31991L0422

22.8.1991 *ÚŘEDNÍ VĚSTNÍK EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ* L 233/21

SMĚRNICE KOMISE

ze dne 15. července 1991,

kterou se přizpůsobuje technickému pokroku směrnice Rady 71/320/EHS o sbližování právních předpisů členských států týkajících se brzdových zařízení určitých kategorií motorových vozidel a jejich přípojných vozidel

(91/422/EHS)

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského hospodářského společenství,

s ohledem na směrnici Rady 71/320/EHS ze dne 26. července 1971 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se brzdových zařízení určitých kategorií motorových vozidel a jejich přípojných vozidel [1], naposledy pozměněnou směrnicí Komise 88/194/EHS [2], a zejména na článek 5 uvedené směrnice,

vzhledem k tomu, že na základě pokroku dosaženého v technologii brzdění lze nyní zpřísnit požadavky, a zvláště je možno určit jako povinné vybavení určitých těžkých motorových vozidel a přípojných vozidel automatické seřizování brzdových obložení za účelem zvýšení bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích;

vzhledem k tomu, že opatření této směrnice jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro přizpůsobování směrnic o odstraňování technických překážek obchodu v oblasti motorových vozidel technickému pokroku,

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

Článek 1

Přílohy I, II, III, IV, V, VII, IX, X a XII směrnice 71/320/EHS se mění v souladu s přílohou této směrnice.

Článek 2

1. Od 1. října 1991 nesmějí členské státy z důvodů týkajících se brzdových zařízení

— odmítnout udělit EHS schválení typu nebo vydat doklad uvedený v čl. 10 odst. 1 poslední odrážce směrnice Rady 70/156/EHS [3] nebo odmítnout udělit vnitrostátní schválení typu pro typ vozidla, ani

— zakázat první uvedení do provozu vozidla,

pokud brzdová zařízení tohoto typu vozidel nebo tohoto vozidla splňují požadavky směrnice 71/320/EHS naposledy pozměněné touto směrnicí.

2. Od 1. října 1992 členské státy

— nesmějí již vydat doklad uvedený v čl. 10 odst. 1 poslední odrážce směrnice 70/156/EHS pro typ vozidla, jehož brzdová zařízení nesplňují požadavky směrnice 71/320/EHS naposledy pozměněné touto směrnicí, a

— mohou odmítnout udělit vnitrostátní schválení typu pro typ vozidla, jehož brzdová zařízení nesplňují požadavky směrnice 71/320/EHS naposledy pozměněné touto směrnicí.

3. Od 1. října 1994 mohou členské státy zakázat první uvedení do provozu vozidla, jehož brzdová zařízení nesplňují požadavky směrnice 71/320/EHS naposledy pozměněné touto směrnicí.

[1] Úř. věst. L 202, 6.9.1971, s. 37.
[2] Úř. věst. L 92, 9.4.1988, s. 47.
[3] Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1.

Článek 3

Členské státy uvedou v účinnost předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do 1. října 1991. Neprodleně o nich uvědomí Komisi.

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.

Článek 4

Tato směrnice je určena členským státům.

V Bruselu dne 15. července 1991.

Za Komisi

Martin BANGEMANN

místopředseda

PŘÍLOHA

ZMĚNY PŘÍLOH SMĚRNICE 71/320/EHS VE ZNĚNÍ SMĚRNIC 74/132/EHS, 75/524/EHS, 79/489/EHS, 85/647/EHS A 88/149/EHS

PŘÍLOHA I: **DEFINICE, POŽADAVKY, KONSTRUKCE A MONTÁŽ**

Bod 1.16.3 se nahrazuje tímto:

„1.16.3 *Přívěs s nápravami uprostřed*

‚Přívěsem s nápravami uprostřed' se rozumí tažené vozidlo se spojovacím zařízením, které se nemůže pohybovat svisle (vzhledem k přívěsu) a u něhož náprava (nápravy) je těsně u těžiště vozidla (jestliže je stejnoměrně naloženo) tak, aby se na tažné vozidlo přenášelo jen malé statické svislé zatížení nepřesahující 10 % hodnoty odpovídající maximální hmotnosti přívěsu nebo zatížení 1 000 daN (podle toho, které z těchto zatížení je menší);" (zbývající část se nemění).

V bodě 2.1.2.3 se doplňuje nová věta, která zní:

„Systém vzduchového brzdění přípojného vozidla a systém parkovacího brzdění tažného vozidla se smějí ovládat zároveň za podmínky, že řidič je schopen kdykoli se ujistit, že účinek parkovacího brzdění jízdní soupravy, který je zajišťován systémem parkovacího brzdění výhradně mechanickými částmi, je dostatečný."

Bod 2.2.1.5.2: (týká se pouze anglického znění)

Bod 2.2.1.8 se nahrazuje tímto:

„2.2.1.8 Účinek systému provozního brzdění musí být vhodně rozdělen na nápravy. U vozidel s více než dvěma nápravami se v případě dopravy nákladu o velmi malé hmotnosti může zmenšit brzdná síla některých náprav automaticky až na nulu, aby se zamezilo blokování kol nebo tvoření sklovitého povrchu na brzdovém obložení, a to za podmínky, že vozidlo plní všechny požadavky na účinky stanovené přílohou II."

Za bod 2.2.1.11 se vkládají nové body, které znějí:

„2.2.1.11.1 Pro provozní brzdy musí být vyrovnávání opotřebení obložení automatické. Montáž automatických seřizovacích zařízení je však volitelná pro terénní vozidla kategorií N_2 a N_3 a pro zadní brzdy vozidel kategorií M_1 a N_1. Automatická seřizovací zařízení musí být taková, aby po zahřátí, po němž následuje ochlazení brzd, zůstalo stále zajištěno účinné brzdění. Zejména po zkouškách podle bodu 1.3 přílohy II (zkouška typu I) a podle bodu 1.4 přílohy II (zkouška typu II) musí být vozidlo schopno běžného provozu.

2.2.1.11.2 Opotřebení obložení provozních brzd musí být možné snadno zkontrolovat z vnějšku nebo zespodu vozidla pouze s užitím nářadí nebo prostředků dodávaných běžně s vozidlem, například vhodnými kontrolními otvory nebo jinými opatřeními. Jako alternativa jsou přijatelná akustická nebo optická zařízení, která signalizují řidiči na jeho místě k řízení vozidla, že je nutné vyměnit obložení. Demontáž předních nebo zadních kol k tomuto účelu je přípustná pouze u vozidel kategorie M_1 a N_1."

Za bod 2.2.1.12.2 se vkládá nový bod, který zní:

„2.2.1.12.3 Druh kapaliny, kterou je nutné užít v brzdových zařízeních s hydraulickým převodem, musí být udán podle normy ISO 9128-1987. Odpovídající značka podle obrázku 1 nebo 2 musí být vyznačena nesmazatelným způsobem na viditelném místě do vzdálenosti 100 mm od plnicích hrdel kapalinových nádržek, přičemž výrobce může doplnit další informativní údaje."

Bod 2.2.1.18.3 se nahrazuje tímto:

„2.2.1.18.3 V případě přetržení nebo netěsnosti jednoho z potrubí pneumatického spojení (nebo popřípadě jiného druhu spojení), a pokud toto přetržení nebo netěsnost nevyvolá automaticky brzdění přípojného vozidla s účinkem předepsaným v bodě 2.2.3 přílohy II, musí mít řidič přesto možnost uvést plně nebo částečně do činnosti brzdy přípojného vozidla, a to buď ovládacím orgánem systému provozního brzdění, nebo ovládacím orgánem systému nouzového brzdění, nebo ovládacím orgánem systému parkovacího brzdění."

Body 2.2.1.18.4.1 a 2.2.1.18.4.2 se nahrazují tímto:

„2.2.1.18.4.1 Po plném zdvihu některého z ovládacích orgánů uvedených v bodě 2.2.1.18.3 musí tlak v plnicí větvi spojovacího potrubí poklesnout na hodnotu 1,5 bar nejpozději do dvou sekund.

2.2.1.18.4.2 Vyprazdňuje-li se plnicí větev spojovacího potrubí rychlostí nejméně 1 bar/s, musí automatické brzdění přípojného vozidla začít svou činnost dříve, než tlak v plnicí větvi spojovacího potrubí poklesne na hodnotu 2 bar."

Za bod 2.2.1.23 se vkládá nový bod, který zní:

„2.2.1.24 U motorových vozidel určených k tažení přípojných vozidel kategorií O_3 nebo O_4 smí být systém provozního brzdění v činnosti jen ve spojení se systémem provozního, nouzového nebo parkovacího brzdění tažného vozidla.“

Za bod 2.2.2.8 se vkládají nové body, které znějí:

„2.2.2.8.1 Vyrovnávání opotřebení obložení musí být pro provozní brzdy automatické. Avšak montáž automatických seřizovacích zařízení je volitelná pro vozidla kategorií O_1 a O_2. Automatická seřizovací zařízení musí být taková, aby po zahřátí, po němž následuje ochlazení brzd, zůstalo stále zajištěno účinné brzdění.

Zejména po zkouškách podle bodu 1.3 přílohy II (zkouška typu I) a podle bodu 1.4 přílohy II (zkouška typu II) musí být vozidlo schopno běžného provozu.

2.2.2.8.2 Opotřebení obložení provozních brzd musí být snadno zkontrolovatelné z vnějšku nebo zespodu vozidla pouze s užitím nářadí nebo prostředků dodávaných běžně s vozidlem, například vhodnými kontrolními otvory nebo jinými opatřeními.“

V bodě 2.2.2.9 se v třetím řádku zrušuje slovo „jednonápravové“ a slovo „oddělení“ se v tomto bodu nahrazuje slovem „přetržení“.

Bod 2.2.2.11 se nahrazuje tímto:

„2.2.2.11 Jestliže je na přípojném vozidle zařízení, které dovoluje vyřadit z činnosti vzduchové ovládání brzdového systému jiného než parkovacího, musí být toto zařízení konstruováno a vyrobeno tak, aby bylo nuceně uvedeno do klidové polohy nejpozději při opětném plnění přípojného vozidla tlakovým vzduchem.“

PŘÍLOHA II: **ZKOUŠKY BRZD A ÚČINEK BRZDOVÝCH SYSTÉMŮ**

Bod 1.1.1 se nahrazuje tímto:

„1.1.1 Účinek předepsaný pro brzdové systémy je určen brzdnou dráhou nebo středním plným brzdným zpomalením. Účinek brzdového systému je určen naměřenou brzdnou dráhou vztaženou k počáteční rychlosti vozidla nebo středním plným brzdným zpomalením naměřeným v průběhu zkoušky.“

V bodě 1.1.3.7 se doplňuje nová věta, která zní:

„Blokování kol je přípustné tehdy, jestliže je to výslovně uvedeno.“

V bodě 1.2.1.2.3 se doplňuje nová věta, která zní:

„Vozidlo musí splňovat předepsané hodnoty jak brzdné dráhy, tak středního plného zpomalení, předepsané pro danou kategorii vozidla, avšak není nutné skutečně měřit oba parametry.“

Za bod 1.2.3.1 se vkládá nový bod, který zní:

„1.2.3.2 Se zapojeným motorem se dále zkouší z rychlosti předepsané pro kategorii, do které vozidlo patří. Musí se dosáhnout minimálního účinku předepsaného pro každou kategorii. Tahače návěsů uměle zatížené tak, aby simulovaly stav s působením naloženého návěsu, se nezkoušejí z rychlostí vyšších než 80 km/h.“

Bod 1.3.1.3 se nahrazuje tímto:

„1.3.1.3 Pro tyto zkoušky musí být síla působící na ovládací prvek seřízena tak, aby se při prvním brzdění dosáhlo středního plného zpomalení 3 m/s^2. Tato síla musí zůstat konstantní po všechna následující brzdění.“

Bod 1.3.3 se nahrazuje tímto:

„1.3.3 Účinek zahřátých brzd

1.3.3.1 Na konci zkoušky typu I……se změří účinek soustavy pro provozní brzdění se zahřátými brzdami… U motorových vozidel nesmí být tento účinek se zahřátými brzdami… U přípojných vozidel však nesmí být brzdná síla na obvodu kol se zahřátými brzdami… (zbývající části se nemění).

1.3.3.2 S motorovým vozidlem, které splňuje požadavek na 60 % účinku uvedeného v bodě 1.3.3.1, avšak nemůže splnit požadavek na 80 % účinku podle bodu 1.3.3.1, se může zkoušet dále účinek se zahřátými brzdami, přičemž se na ovládací orgán působí silou, která nepřesahuje hodnotu uvedenou v bodě 2.1.1.1 této přílohy. Výsledky obou zkoušek se uvedou ve zkušebním protokolu.“

Bod 1.4.3 se nahrazuje tímto:

„1.4.3 Na konci této zkoušky se musí změřit účinek systému provozního brzdění se zahřátými brzdami…

U motorových vozidel musí být tento účinek se zahřátými brzdami takový, aby brzdná dráha a střední plné brzdné zpomalení nepřesáhly při působení na ovládací orgán silou nejvýše 700 N následující hodnoty:

kategorie M_3: $s = 0{,}15\,V + \frac{1{,}33\,V^2}{130}$ (druhý člen výrazu odpovídá střednímu plnému brzdnému zpomalení 3,75 m/s²);

kategorie N_3: $s = 0{,}15\,V + \frac{1{,}33\,V^2}{115}$ (druhý člen výrazu odpovídá střednímu plnému brzdnému zpomalení 3,3 m/s²).

Avšak u přípojných vozidel nesmí být brzdná síla na obvodu kol se zahřátými brzdami při zkoušce… (zbývající části se nemění).“

Bod 2.1.1.1.1 se nahrazuje tímto:

„2.1.1.1.1 Systém provozního brzdění vozidel kategorií M a N se zkouší za podmínek uvedených v následující tabulce:

	Typ zkoušky	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3
		0-I	0-I	0-I-II	0-I	0-I	0-I-II
Zkouška typu 0 s odpojeným motorem	v	80 km/h	60 km/h	60 km/h	80 km/h	60 km/h	60 km/h
	$s \leq$	$0{,}1\,V + \frac{V^2}{150}$	$0{,}15\,V + \frac{V^2}{130}$				
	$d_m \geq$	5,8 m/s²	5 m/s²				
Zkouška typu 0 se zapojeným motorem	v = 80 % v_{max}, ale ≤:	160 km/h	100 km/h	90 km/h	120 km/h	100 km/h	90 km/h
	$s \leq$	$0{,}1\,V + \frac{V^2}{130}$	$0{,}15\,V + \frac{V^2}{103{,}5}$				
	$d_m \geq$	5 m/s²	4 m/s²				
	F ≤	500 N	700 N				

kde:

V = rychlost při zkoušce,

s = brzdná dráha,

dm = střední plné brzdné zpomalení při normálních otáčkách motoru,

F = síla působící na brzdový pedál,

V_{max} = maximální rychlost vozidla.“

Bod 2.1.2.1 se nahrazuje tímto:

„2.1.2.1 Jestliže ovládací orgán systému nouzového brzdění slouží i k plnění ještě jiných funkcí brzdění, musí systémy nouzového brzdění zajišťovat brzdnou dráhu a střední plné brzdné zpomalení, které se rovnají nejvýše následujícím hodnotám:

kategorie M_1: $s = 0{,}1\,V + \frac{2\,V^2}{150}$ (druhý člen vzorce odpovídá střednímu plnému brzdnému zpomalení 2,9 m/s²);

kategorie M_2 *a* M_3: $s = 0{,}15\,V + \frac{2\,V^2}{130}$ (druhý člen vzorce odpovídá střednímu plnému brzdnému zpomalení 2,5 m/s²);

kategorie N: $s = 0{,}15\,V + \frac{2\,V^2}{115}$ (druhý člen výrazu odpovídá střednímu plnému brzdnému zpomalení 2,2 m/s²).“

Za bod 2.1.2.4 se vkládá nový bod, který zní:

„2.1.2.5 Účinek nouzového brzdění se zkouší se simulováním podmínek skutečné poruchy v systému provozního brzdění.“

Bod 2.1.4.1 se nahrazuje tímto:

„2.1.4.1 Zbývající účinek systému provozního brzdění v případě poruchy v části převodu tohoto systému musí být takový, aby brzdné dráhy při působení na ovládací orgán silou nepřesahující 700 N nebyly při

zkoušce typu 0 s odpojeným motorem z následujících počátečních rychlostí pro danou kategorii vozidla delší a střední plné brzdné zpomalení nebylo menší, než jsou následující hodnoty:

Brzdné dráhy v metrech a střední plné zpomalení v m/s²

(zbývající tabulka se nemění)…“

Za bod 2.1.4.1 se vkládá nový bod, který zní:

„2.1.4.2 Zkouška zbývajícího brzdného účinku se provede simulací podmínek skutečné poruchy v systému provozního brzdění.“

V bodě 2.2.1.2.1 se počáteční slova nahrazují tímto:

„2.2.1.2.1 Je-li systém provozního brzdění průběžný nebo poloprůběžný, musí se součet brzdných sil na obvodu brzděných kol rovnat…“.

Za bod 2.2.2.1 se vkládá nový bod, který zní:

„2.2.3 *Automatické brzdové systémy*

2.2.3.1 Brzdný účinek při automatickém brzdění v případě úplné ztráty tlaku v plnicí větvi spojovacího potrubí nesmí být při zkoušce naloženého vozidla z rychlosti 40 km/h menší než 13,5 % síly odpovídající maximální hmotnosti nesené koly při stojícím vozidle. Blokování kol při účincích větších než 13,5 % je přípustné.“

DODATEK K PŘÍLOZE II: **ROZLOŽENÍ BRZDNÝCH SIL NA NÁPRAVY VOZIDLA (75/524/EHS)**

Bod 3.1.2 se nahrazuje tímto:

„3.1.2 Když se u motorového vozidla určeného k tažení přípojných vozidel kategorie O_3 nebo O_4 s pneumatickými brzdovými systémy zkouší se zastaveným zdrojem energie, s uzavřenou plnicí větví spojovacího potrubí a se zásobníkem o objemu 0,5 litru připojeným k ovládací větvi spojovacího potrubí a s tlaky v systému, při nichž zapíná a vypíná regulátor tlaku, musí být při jakémkoli stavu naložení vozidla tlak ve spojkových hlavicích plnicí větve a ovládací větve spojovacího potrubí při plném zdvihu ovládacího prvku systému provozního brzdění mezi 6,5 a 8,5 bar. Tyto hodnoty musí být prokazatelné na motorovém vozidle při jeho odpojení od přípojného vozidla. Pásma kompatibility na diagramech 2, 3 a 4A tohoto dodatku přílohy II se nesmějí prodlužovat za souřadnici 7,5 bar.“

Bod 3.1.4.1 se nahrazuje tímto:

„3.1.4.1 U motorových vozidel určených k tažení přívěsů kategorie O_3 nebo O_4 s pneumatickými brzdovými systémy musí přípustný poměr mezi poměrnou brzdnou silou $\frac{TM}{PM}$ a tlakem p_m ležet v pásmech znázorněných na diagramu 2.“

Za bod 5.1.2 se vkládá nový bod, který zní:

„5.1.3 Přípustná závislost poměrné brzdné síly $\frac{TR}{PR}$ na tlaku p_m musí ležet v pásmech vyznačených pro naložený a pro nenaložený stav vozidla na diagramu 2.“

V bodě 7.3 se počáteční slova nahrazují tímto:

„Bod 18.2 přílohy IX musí zahrnovat informace,...“.

Bod 8.2 se nahrazuje tímto:

„8.2 Přípojky pro kontrolu tlaku musí odpovídat článku 4 normy ISO 3583-1984.“

V poznámce pod čarou k diagramu 4A se na začátek vkládá nová věta, která zní:

„V rozmezí hodnot $\frac{TR}{PR} = O$ a $\frac{TR}{PR} = 0{,}1$ nemusí být mezi poměrnou brzdnou silou $\frac{TR}{PR}$ a tlakem změřeným ve spojkové hlavici ovládací větve spojovacího potrubí přímá úměrnost.“

PŘÍLOHA III: **METODA MĚŘENÍ DOBY NÁBĚHU TLAKU PRO VOZIDLA S PNEUMATICKÝMI BRZDOVÝMI SYSTÉMY**

V bodě 1.1 se doplňuje nová věta, která zní:

„U vozidel vybavených zátěžovými regulátory se tyto regulátory nastaví do polohy ‚naložený stav'."

Za bod 2.6 se vkládá nový bod, který zní:

„2.7 U motorových vozidel určených k tažení přípojných vozidel kategorie O_3 nebo O_4 s pneumatickými brzdovými systémy se kromě uvedených požadavků ověří následující zkouškou plnění bodu 2.2.1.18.4.1 přílohy I:

a) změřením tlaku na konci hadice 2,5 m dlouhé, s vnitřním průměrem 13 mm, připojené ke spojkové hlavici plnicí větve spojovacího potrubí;

b) simulováním poruchy ovládací větve spojovacího potrubí v místě spojkové hlavice;

c) sešlápnutím pedálu pro provozní brzdění za 0,2 sekundy, jak je popsáno v bodě 2.3."

Bod 4.2 se nahrazuje tímto:

„4.2 Přípojky pro kontrolu tlaku musí odpovídat článku 4 normy ISO 3585-1984."

PŘÍLOHA IV: **ZDROJE A ZÁSOBNÍKY ENERGIE**

A. *PNEUMATICKÉ BRZDOVÉ SYSTÉMY*

Bod 1.3.1 se nahrazuje tímto:

„1.3.1 Vzduchojemy na přípojných vozidlech musí být takové, aby po osmi plných zdvizích ovládacího prvku systému provozního brzdění tažného vozidla nepoklesl tlak vzduchu dodávaného do pracovních orgánů pod polovinu hodnoty, která byla zjištěna při prvním zabrzdění, a aby přitom nevstoupil do činnosti ani systém automatického brzdění, ani systém parkovacího brzdění přípojného vozidla."

Bod 1.3.2.1 se nahrazuje tímto:

„1.3.2.1 Tlak ve vzduchojemech na začátku zkoušky musí být 8,5 bar."

Bod 3.2 se nahrazuje tímto:

„3.2 Přípojka pro kontrolu tlaku musí odpovídat článku 4 normy ISO 3583-1984."

PŘÍLOHA V: **PRUŽINOVÉ BRZDY**

V bodě 2.3 se mezi třetí a čtvrtou větu vkládá nová věta, která zní:

„V žádném případě se však při opětném plnění brzdového zařízení z nulového tlaku nesmějí pružinové válce odbrzdit, dokud tlak v systému provozního brzdění při působení na ovládací orgán systému provozního brzdění nepostačuje k zabrzdění naloženého vozidla nejméně s účinkem předepsaným pro nouzové brzdění."

PŘÍLOHA VII: **PŘÍPADY, VE KTERÝCH NENÍ NUTNÉ S VOZIDLEM PŘEDANÝM KE SCHVÁLENÍ TYPU VYKONAT ZKOUŠKU TYPU I NEBO II (NEBO IIA)**

Ve všech následujících bodech se mění slova „zbývajícího brzdného účinku" resp. „zbývající brzdný účinek" na slova

„brzdného účinku se zahřátými brzdami" resp. „brzdný účinek se zahřátými brzdami":

- v dodatku 1:

- v bodech 3.1.2, 3.2.1, 3.5.1.1, 3.5.2.4, 3.5.3.4 a 4.3.7;

- v dodatku 2:

v bodě 2 (v tabulce).

PŘÍLOHA IX: **SDĚLENÍ O SCHVÁLENÍ TYPU VOZIDLA Z HLEDISKA BRZDĚNÍ**

Bod 7 se nahrazuje tímto:

„7. Rozložení hmotnosti na každou z náprav

(maximální hodnota): .....“

Bod 8 se nahrazuje tímto:

„8. Značka a typ brzdových obložení: .....

8.1 Alternativní brzdová obložení: .....

8.1.1 Druh zkoušky pro schválení typu: zkoušky na vozidle/podle přílohy XII/jiná([1]) .....“

Bod 9.4.3 se nahrazuje tímto:

„9.4.3 Přívěs s nápravami uprostřed: uveďte též .....“

Za bod 9.4.4 se vkládá nový bod, který zní:

„9.4.5 Přívěs kategorie O: brzděný/nebrzděný([1])“

Za bod 9.5 se vkládá nový bod, který zní:

„9.6 Vozidlo je/není([1]) vybaveno k tažení přípojných vozidel s protiblokovacími systémy“

Bod 13 se nahrazuje tímto:

„13. Hmotnost vozidla při.....“

Bod 14.2 se nahrazuje tímto:

„14.2 Zkouška typu 0

motor zapojen

provozní brzdění

podle přílohy II

bod 2.1.1.1.1 .....“

Nadpis třetího sloupce tabulky se nahrazuje tímto:

„Síla naměřená na ovládacím orgánu (N)“

Bod 14.5 se nahrazuje tímto:

„14.5 Brzdový systém (systémy) použitý při zkoušce typu II/IIA([4])“ .....

Bod 14.6 se nahrazuje tímto:

„14.6 Doba náběhu brzdění...

14.6.1 Doba náběhu brzdění...

14.6.2 Doba náběhu brzdění...“

Bod 14.7.2 se nahrazuje tímto:

„14.7.2

	Nápravy vozidla			Referenční nápravy		
	Hmotnost na nápravu*	Brzdná síla potřebná na kolech	Rychlost	Hmotnost na nápravu*	Brzdná síla potřebná na kolech	Rychlost
	kg	N	km/h	kg	N	km/h
1. náprava						
2. náprava						
3. náprava						
4. náprava						
* Maximální technicky přípustná hmotnost na nápravu.“						

“

Bod 14.7.3 se nahrazuje tímto:

„14.7.3

Maximální hmotnost vozidla předloženého ke schválení typu	... kg
Brzdná síla potřebná na kolech	... N
Zpomalující moment potřebný na hlavním hřídeli brzdy	... Nm
Zpomalující moment zjištěný na hlavním hřídeli brzdy (podle diagramu)	... Nm

“

V bodu 14.7.4 se v slovních odkazech pro tabelované hodnoty mění slova „zbývající brzdný účinek“ na slova „účinek se zahřátými brzdami“.

Za bod 19.2 se vkládají nové body, které znějí:

„20. Samočinné brzdění u přípojných vozidel s pneumatickým brzdovým systémem

20.1. Dosažené poměrné brzdné zpomalení:.....

21. Přívěsy s elektrickými brzdovými systémy

21.1 Vozidlo splňuje požadavky přílohy XI: ano/ne([4])

21.2 Dosažené poměrné brzdné zpomalení:.....“

Dosavadní body 20 až 27 se označují jako body 22 až 29.

Poznámka pod čarou se nahrazuje tímto:

„([1]) U návěsu se zde uvede hmotnost odpovídající zatížení točnice.“

PŘÍLOHA X: **PODMÍNKY, KTERÝMI SE ŘÍDÍ ZKOUŠKY VOZIDEL S PROTIBLOKOVACÍMI BRZDOVÝMI SYSTÉMY**

Bod 6.1.2 se nahrazuje tímto:

„6.1.2 U pneumatických brzdových systémů musí počáteční hladina energie….. odpovídat tlaku 8,5 bar ve spojkové hlavici plnicí větve spojovacího potrubí přípojného vozidla.“ (zbývající část se nemění).

Bod 6.1.5 se nahrazuje tímto:

„6.1.5 Na konci brzdění se při stojícím vozidle vykoná jeden plný zdvih ovládacího orgánu provozního brzdění. Během této činnosti musí být tlak v okruzích, které jsou v činnosti, dostačující k vyvinutí celkové brzdné síly na obvodu kol nejméně 22,5 % síly odpovídající maximální hmotnosti nesené koly při stojícím vozidle, aniž by se přitom automaticky uvedl do činnosti kterýkoli brzdový systém, jenž není řízen protiblokovacím systémem.“

PŘÍLOHA XII: **POSTUP ZKOUŠKY BRZDOVÝCH OBLOŽENÍ NA SETRVAČNÍKOVÉM DYNAMOMETRU**

V bodech 4.4.3, 4.4.3.1, 4.4.3.2, 4.5.3, 4.5.3.1 a 4.5.3.2 se slova „zbývající brzdný účinek“ resp. „zbývajícího brzdného účinku“ nahrazují slovy

„brzdný účinek se zahřátou brzdou“ resp. „brzdného účinku se zahřátou brzdou“.
