

**Metodický pokyn č. 48/2018,  
ktorým sa stanovujú kontrolné položky týkajúce brzdového zariadenia  
(Kontrolné položky skupiny 1)**

**Článok 1  
Predmet**

(1) Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“) podľa ustanovenia § 136 ods. 2 písm. a) tridsiatehoôsmeho bodu zákona č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov vydáva metodický pokyn, ktorým sa stanovujú kontrolné položky týkajúce sa brzdového zariadenia (Kontrolné položky skupiny 1) (ďalej len „metodický pokyn“) vykonávané pri technických kontrolách.

- (2) Metodickým pokynom sa v rámci kontrolných položiek skupiny 1 sa stanovujú
- a) predpísané podmienky,
  - b) spôsob kontroly,
  - c) zoznam chýb, ktoré možno pri nich zistiť, a ich klasifikácia.

**Článok 2  
Kontrolné položky**

- (1) Kontrolné položky sú uvedené v prílohe.
- (2) Každéj kontrolnej položke prislúcha okrem názvu osobitný kód. Prvá číslica v kóde kontrolnej položky je na rozlíšenie príslušnosti do skupiny kontrolných položiek vždy „1“ (napr. kontrolná položka Brzdové bubny, brzdové kotúče má kód 1.1.14.).
- (3) Ak niektorá z požiadaviek osobitného predpisu, na ktorý sa kontrolná položka odvoláva, nie je priamo reprodukovávaná v predpísaných podmienkach v kontrolnej položke, potom sa pri technickej kontrole jej splnenie nepreveruje okrem prípadov, ak je to v kontrolnej položke výslovne ustanovené.
- (4) Spôsobom kontroly sa na účel tohto metodického pokynu rozumie stručný opis spôsobu preverenia splnenia predpísaných podmienok.
- (5) Spôsob kontroly predpísaný v jednotlivých kontrolných položkách je možné aplikovať s použitím predpísaného technologického vybavenia stanice technickej kontroly alebo bežného ručného náradia (napr. skrutkovač). Použitie iných technologických zariadení alebo nástrojov nie je potrebné, ale je prípustné, ak je nimi stanica technickej kontroly vybavená.

(6) Metódy predpísané ako spôsob kontroly spravidla nevyžadujú demontáž súčastí vozidla. V odôvodnených prípadoch je však potrebné odkrytie niektorých súčastí vozidla (napr. diskov kolies).

(7) Chyby, ktoré možno v jednotlivých kontrolných položkách zistiť, sú v súlade s ustanoveniami osobitného predpisu<sup>1)</sup> klasifikované ako

- a) ľahké chyby (označené písmenom „A“),
- b) vážne chyby (označené písmenom „B“) a
- c) nebezpečné chyby (označené písmenom „C“).

(8) Chyby, ktoré možno v jednotlivých kontrolných položkách zistiť, sú identifikované kódom uvedeným v kontrolných položkách, napr. „1.1.2.a.1“ pre chybu „Nadmerná alebo nedostatočná rezerva zdvihu pedála od podlahy.“ v kontrolnej položke 1.1.2.

(9) Schválením vozidla sa na účel tohto metodického pokynu rozumie udelenie typového schválenia vozidla, typového schválenia EÚ vozidla, typového schválenia vozidla vyrobeného v malej sérii, typového schválenia vozidla EÚ vyrobeného v malej sérii, viacstupňového typového schválenia, viacstupňového typového schválenia EÚ, schválenia jednotlivého vyrobeného vozidla alebo schválenia jednotlivého dovezeného vozidla. Ak sa výraz schválenie vzťahuje len k niektorému konkrétnemu z týchto druhov schválenia, je to v texte presne uvedené.

### **Článok 3** **Účinnosť**

Tento metodický pokyn nadobúda účinnosť dňa 20. mája 2018.

**Peter Varga, MBA, MSc.**

generálny riaditeľ sekcie cestnej dopravy  
a pozemných komunikácií ministerstva

---

<sup>1)</sup> § 49 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 137/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti technickej kontroly.

## KONTROLNÉ POLOŽKY SKUPINY 1

### 1. BRZDOVÉ ZARIADENIE

#### 1.1. Mechanický stav a funkcia

<b>Prevádzková brzda - čap pedála / ručnej páky</b>	<b>1.1.1.</b>
---	---------------

##### **Predpísaná podmienky**

Uloženie pedála prevádzkovej brzdy alebo čapu ručnej páky (ak je prevádzková brzda ovládaná pákou) nesmie byť príliš tesné alebo nadmerne opotrebené.

##### **Spôsob kontroly**

Vizuálna kontrola počas ovládania príslušnej brzdy. Vozidlá s brzdovou sústavou s posilňovačom sa kontrolujú s vypnutým motorom.

##### **Chyby**

1.1.1.	a)	Čap pedála prevádzkovej brzdy alebo čap ručnej páky má nadmernú tesnosť.	B
1.1.1.	b)	Čap pedála prevádzkovej brzdy alebo čap ručnej páky je nadmerne opotrebený alebo má väčšiu vôľu ako je prípustné.	B

<b>Stav pedála / ručnej páky a dráha ovládacieho orgánu</b>	<b>1.1.2.</b>
---	---------------

##### **Predpísané podmienky**

1. Mŕtvy chod ovládacieho pedála prevádzkovej brzdy nesmie byť nadmerný.
2. Predpísaný brzdný účinok sa musí dosiahnuť pri prvom zošliapnutí brzdového pedála. Pri kvapalinovej brzde musí pri úplnom stlačení zostať od podlahy (dorazu) istá rezerva zdvihu pedála.
3. Brzdový pedál (ručná páka, ak je prevádzková brzda ovládaná pákou) nesmie byť poškodený (deformovaný).
4. Brzdový pedál musí mať na ploche, na ktorú pôsobí noha vodiča, protisklzovú úpravu brániacu jej zošmyknutiu.
5. Na vozidlách kategórie T s dvoma brzdovými pedálmi sa oba musia dať spojiť západkou.
6. Pre vozidlá kategórie Ps platia rovnaké podmienky ako pre vozidlá kategórie T.

##### **Spôsob kontroly**

Vizuálna kontrola počas ovládania príslušnej brzdy. Zošliapnutím pedála brzdy o zdvih, pri ktorom začne byť vyvodzovaný brzdný účinok, sa overí mŕtvy chod pedála. Intenzívnym zošliapnutím pedála brzdy sa overí rezervná vôľa pedála od podlahy (dorazu). Veľkosť mŕtveho chodu a rezervnej vôle pedála sa posudzuje subjektívne. Vozidlá s brzdovou sústavou s posilňovačom sa kontrolujú s vypnutým motorom.

## Chyby

1.1.2.	a)		Nadmerná alebo nedostatočná rezerva zdvihu pedála od podlahy.	B
1.1.2.	b)	1	Brzdový pedál alebo ručná páka pri uvoľnení zadrháva.	A
1.1.2.	b)	2	Nesprávne uvoľnenie brzdového pedála alebo ručnej páky prevádzkovej brzdy narúšajúce funkčnosť brzdy.	B
1.1.2.	c)		Protisklzová úprava brzdového pedála chýba, je uvoľnená alebo opotrebovaná do hladka.	B
1.1.2.	SK	1	Na vozidle kategórie T s dvoma pedálmi prevádzkovej brzdy sa oba nedajú spojiť západkou.	B
1.1.2.	SK	2	Pedál brzdy je poškodený alebo deformovaný, ale prevádzkovú brzdu možno ovládať.	B
1.1.2.	SK	3	Stav brzdového pedála alebo ručnej páky neumožňuje bezpečné ovládanie prevádzkovej brzdy (napr. dráha pedála alebo páky je obmedzená inou súčasťou vozidla)	C
1.1.2.	SK	4	Mŕtvy chod brzdového pedála alebo ručnej páky je príliš veľký.	A

## Podtlakové čerpadlo alebo kompresor a zásobníky

1.1.3.

### Predpísané podmienky

- Zariadenia zabezpečujúce dopĺňanie zásobníkov energie (vzduchojemov) tlakovým vzduchom alebo podtlakom (kompresor, regulátor tlaku, podtlakové čerpadlo) musia fungovať správne.
- Na vozidlách používajúcich tlakový vzduch (alebo podtlak) na ovládanie prevádzkovej brzdy musí:
  - prevádzkový tlak vzduchu (alebo podtlak) v brzdovej sústave dosiahnuť bezpečnú prevádzkovú hodnotu v stanovenom čase,
  - brzdové tlaky jednotlivých brzdových okruhov prevádzkovej aj odľahčovacej brzdy musia dosahovať výrobcom predpísané hodnoty.
- Tlak vzduchu v spojkových hlaviciach ťažného vozidla musí dosahovať na:
  - jednohadicovom prevode brzdy
    - prevádzkový tlak vzduchu (0,55 až 0,6 MPa), ak nie je v činnosti prevádzková brzda,
    - nulový pretlak pri plnom zdvihu ovládacieho pedálu brzdy,
  - dvojhadicovom prevode brzdy v plniacej aj ovládacej vetve 0,65 až 0,85 MPa pri plnom zdvihu ovládacieho pedálu brzdy.
- Tlak vzduchu v spojkovej hlavici ovládacej vetvy spojovacieho potrubia musí byť odstupňovateľný. Definícia odstupňovateľnosti je uvedená v kontrolnej položke č. 1.2.1.
- Po vypnutí motora a vyšliapaní tlaku pomocou pedála prevádzkovej brzdy na úroveň, kedy sa spustí výstražné zariadenie, alebo po tom, ako manometer indikuje nebezpečenstvo, musí zostať v brzdovom systéme tlak dostatočný na to, aby sa brzdy mohli použiť ešte minimálne štyrikrát.

### Spôsob kontroly

- Prehliadkou zariadení (kompresor, regulátor tlaku, podtlakové čerpadlo) zabezpečujúcich dopĺňanie vzduchojemov sa overí ich stav, upevnenie a funkčnosť.

2. Skontroluje sa čas potrebný na to, aby podtlak alebo tlak vzduchu dosiahol bezpečnú prevádzkovú hodnotu. Čas sa posudzuje subjektívne, ako chyba sa hodnotí zjavne príliš dlhý čas.
3. Skontroluje sa fungovanie výstražného zariadenia, viacokruhového bezpečnostného ventilu a poistného tlakového ventilu.
4. Hodnoty tlaku vzduchu na kontrolných miestach vzduchovej pretlakovej sústavy vozidla alebo na spojkových hlaviciach sa kontrolujú tlakomeri. Ak nie je vozidlo vybavené kontrolnými prípojkami, hodnoty tlaku sa nekontrolujú.

### Chyby

1.1.3.	a)	1	Tlak vzduchu/podtlak je nedostatočný na to, aby sa brzdy mohli použiť minimálne štyrikrát po spustení výstražného zariadenia (alebo po tom, ako manometer indikuje nebezpečenstvo).	B
1.1.3.	a)	2	Tlak vzduchu / podtlak je nedostatočný na to, aby sa brzdy mohli použiť minimálne dvakrát po spustení výstražného zariadenia (alebo po tom, ako manometer indikuje nebezpečenstvo).	C
1.1.3.	b)		Čas potrebný na dosiahnutie tlaku vzduchu/podtlaku na bezpečnú prevádzkovú hodnotu v súlade s predpísanými podmienkami je príliš dlhý.	B
1.1.3.	c)		Viacokruhový bezpečnostný ventil a poistný tlakový ventil nefunguje.	B
1.1.3.	d)		Unikanie vzduchu spôsobujúce značný pokles tlaku alebo počuteľné unikanie vzduchu.	B
1.1.3.	e)	1	Kompresor, podtlakové čerpadlo alebo niektorá jeho súčasť je poškodená tak, že by to mohlo negatívne ovplyvniť funkciu brzdového systému.	B
1.1.3.	e)	2	Niektorá časť systému má poškodenie, ktoré spôsobuje nedostatočný výkon núdzového brzdenia.	C
1.1.3.	SK	1	Prevádzkový tlak vzduchu (podtlak) je mimo prípustnej medze, odchýlka však nepresahuje 15% menovitej hodnoty.	A
1.1.3.	SK	2	Prevádzkový tlak vzduchu (podtlak) sa odchyľuje od predpísanej hodnoty o viac ako 15 %.	B
1.1.3.	SK	3	Brzdový tlak jedného alebo viacerých brzdových okruhov je mimo predpísanej hodnoty, odchýlka však nepresahuje 20 % menovitej hodnoty.	A
1.1.3.	SK	4	Brzdový tlak jedného alebo viacerých brzdových okruhov sa odchyľuje od predpísanej hodnoty o viac ako 20 %.	B
1.1.3.	SK	5	Tlak vzduchu v spojkovej hlavici plniacej alebo ovládacej vetvy nedosahuje predpísanú hodnotu.	B
1.1.3.	SK	6	Brzdič prívesu pri jednohadicovom ovládaní brzd prívesu neumožňuje pri plnom zošliapnutí pedála prevádzkovej brzdy pokles tlaku v spojkovej hlavici pod 0,03 MPa, alebo prevádzkový tlak vzduchu je nižší ako 0,55 MPa.	B
1.1.3.	SK	7	Tlak v spojkovej hlavici ovládacej vetvy spojovacieho potrubia nie je odstupňovateľný.	B

**Výstražná signalizácia nízkeho tlaku alebo manometer****1.1.4.****Predpísané podmienky**

1. Pri brzdovej sústave uvádzanej do činnosti energiou zo zásobníka musí optické alebo akustické výstražné zariadenie (nízkotlakový výstražný indikátor) signalizovať, že hladina energie v ktorejkoľvek časti sústavy poklesla pod predpísanú hodnotu, a to aj v prípade, ak je vozidlo vybavené tlakomerom. Táto predpísaná podmienka sa nevzťahuje na vozidlá, ktoré boli schválené pred 1.7.1972.
2. Akustická signalizácia musí byť dobre počuteľná.
3. V prípade motorových vozidiel vybavených pružinovými brzdami musí byť opticky alebo akusticky signalizovaný samovoľný pokles tlaku vzduchu v komore pružinovej brzdy na výrobcom predpísanú hodnotu tlaku.

**Spôsob kontroly**

Na vozidlách s pretlakovými vzduchovými brzdami sa opakovaným stláčaním brzdového pedála pri vypnutom motore zníži tlak vzduchu v brzdovej sústave a overí sa, či predpísaná signalizácia funguje správne. Počuteľnosť akustickej signalizácie sa hodnotí subjektívne.

**Chyby**

1.1.4.		1	Nesprávna činnosť alebo chybný ukazovateľ nízkeho tlaku v brzdovej sústave alebo manometer.	A
1.1.4.		2	Kvôli nesprávnej činnosti alebo chybnému ukazovateľu alebo manometru nie je možné zistiť nízky tlak v brzdovej sústave.	B
1.1.4.	SK	1	Predpísaná akustická signalizácia nie je dobre počuteľná.	B

**Ručne ovládaný ovládací ventil parkovacej brzdy****1.1.5.****Predpísané podmienky**

1. Ovládacia páka, ovládač alebo pákový ovládač ventilu parkovacej brzdy nesmie byť poškodený.
2. Poistné zariadenie (západka) musí spoľahlivo zaistiť ovládaciu páku alebo pákový ovládač ventilu v pracovnej polohe proti samovoľnému uvoľneniu. Páku alebo pákový ovládač ventilu musí byť možné jednoducho a rýchlo odistiť
3. Všetky spoje, ktorými je vedený vzduch, musia byť zaistené a tesné.

**Spôsob kontroly**

Uvedením parkovacej brzdy do činnosti sa preskúša funkcia páky, ovládača alebo pákového ovládača ventilu parkovacej brzdy, a zistí sa, či sa dá v pracovnej polohe spoľahlivo zaistiť a následne odistiť. Vizualne sa tiež overí zaistenie spojov vedenia a prípadná netesnosť.

**Chyby**

1.1.5.	a)		Ovládacia páka alebo pákový ovládač ventilu parkovacej brzdy sa ťažko odistiť uje, je poškodený, nadmerne opotrebený, nefunkčný alebo chýba.	B
1.1.5.	b)		Ovládacia páka alebo ručný ventil parkovacej brzdy sa nedá spoľahlivo zaistiť v pracovnej polohe.	B
1.1.5.	c)		Voľné spoje alebo netesnosť v systéme ventilu parkovacej brzdy	B
1.1.5.	d)		Nedostatočná funkcia.	B

1.1.5.	SK	1	Výstražný ukazovateľ (kontrolka) signalizuje poruchu alebo nefunguje správne.	B
--------	----	---	---	---

<b>Páka parkovacej brzdy, západka parkovacej brzdy, elektronická parkovacia brzda</b>	<b>1.1.6.</b>
---	---------------

### Predpísané podmienky

- Ovládacia páka alebo ovládač (spínač) parkovacej brzdy nesmie byť poškodený.
- Poistné zariadenie (západka, račna) musí spoľahlivo zaistiť ovládaciu páku alebo ovládač v pracovnej polohe proti samovoľnému uvoľneniu. Páku alebo ovládač musí byť možné jednoducho a rýchlo odistiť.
- Ovládacia páka parkovacej brzdy nesmie mať nadmerný zdvih.
- Výstražný ukazovateľ (kontrolka) parkovacej brzdy musí fungovať správne.

### Spôsob kontroly

Uvedením parkovacej brzdy do činnosti sa preskúša funkcia páky, ovládača alebo spínača parkovacej brzdy, a zistí sa, či sa dá v pracovnej polohe spoľahlivo zaistiť a následne odistiť. V prípade ovládacej páky sa sleduje aj to, pri akom zdvihu začína pôsobiť.

*Poznámka: V prípade elektronickej parkovacej brzdy sa vizuálne (alebo posluhom) zistí, či sa po aktivovaní parkovacej brzdy príslušným ovládačom na prístrojovom paneli vozidla spustí mechanizmus zaistenia vozidla parkovacou brzdou.*

### Chyby

1.1.6.	a)		Ovládacia páka parkovacej brzdy sa nedá spoľahlivo zaistiť v pracovnej polohe.	B
1.1.6.	b)	1	Opotrebenie čapu ovládacej páky alebo mechanizmu západky, parkovacia brzda však plní funkciu.	A
1.1.6.	b)	2	Nadmerné opotrebenie čapu ovládacej páky alebo mechanizmu západky spôsobuje, že parkovacia brzda neplní funkciu.	B
1.1.6.	c)		Ovládacia páka parkovacej brzdy má nadmerne veľký zdvih z dôvodu nesprávneho nastavenia.	B
1.1.6.	d)		Ovládač elektronickej parkovacej brzdy alebo páka parkovacej brzdy chýba, je poškodená alebo je nefunkčná.	B
1.1.6.	e)		Výstražný ukazovateľ (kontrolka) signalizuje poruchu alebo nefunguje správne.	B

<b>Brzdové ventily (nožný brzdič, vyfukovací ventil, regulátor tlaku)</b>	<b>1.1.7.</b>
---	---------------

### Predpísané podmienky

- Brzdový ventil (nožný brzdič, vyfukovací ventil, regulátor tlaku) nesmie byť poškodený, prasknutý, deformovaný alebo inak vážne poškodený.
- Brzdový ventil musí byť tesný a nesmie z neho unikať vzduch.

### Spôsob kontroly

Vizuálna kontrola počas prevádzky brzdového systému.

### Chyby

1.1.7.	a)	1	Brzdový ventil (nožný brzdič, vyfukovací ventil, regulátor tlaku) je poškodený alebo z neho nadmerne uniká vzduch.	B
1.1.7.	a)	2	Jeho funkčnosť je narušená. Brzdový ventil (nožný brzdič, vyfukovací ventil, regulátor tlaku) je poškodený tak, že neplní funkciu.	C
1.1.7.	b)		Nadmerné prepúšťanie oleja z kompresora.	A
1.1.7.	c)		Brzdový ventil (nožný brzdič, vyfukovací ventil, regulátor tlaku) je nedostatočne pripevnený alebo nesprávne namontovaný.	B
1.1.7.	d)	1	Vytekание alebo presakovanie hydraulického kvapaliny na brzdovom ventilu (nožný brzdič, vyfukovací ventil, regulátor tlaku)	B
1.1.7.	d)	2	Vytekание alebo presakovanie hydraulického kvapaliny spôsobuje nefunkčnosť brzdového ventilu.	C

### Spojkové hlavice pre brzdy prípojného vozidla (elektrické a pneumatické)

1.1.8.

#### Predpísané podmienky

1. Na prívesovej súprave musia byť spojkové hlavice pevne namontované na ťažnom vozidle. Pružné spojovacie hadice s príslušnou spojkovou hlavicou (protikusom) musia byť trvale namontované na prívese.
2. Na návesovej súprave musia byť spojkové hlavice pevne namontované na návесе. Pružné hadice s príslušnými spojkovými hlavicami musia byť na ťažnom vozidle.
3. Spojkové hlavice nesmú mať poškodené uzatváracie kohútiky, samotesniace ventily alebo poistné západky.
4. V prípade elektrických prípojok musia byť všetky funkčné, nesmú byť poškodené, prasknuté, deformované alebo nesmú chýbať. Elektrické vedenia (káble) nesmú byť poškodené.

#### Spôsob kontroly

Na vozidlách s pretlakovými vzduchovými brzdami sa prehliadkou overí stav a umiestnenie spojkových hlavíc pre spojenie brzdových sústav ťažného a prípojného vozidla, pri elektricky ovládanom sa preverí. V prípade súpravy vozidiel sa každá spojková hlavica (pneumatická i elektrická) odpojí a znovu zapojí.

### Chyby

1.1.8.	a)	1	Uzatvárací kohútik alebo automatický uzatvárací ventil spojkovvej hlavice je poškodený alebo neplní funkciu.	A
1.1.8.	a)	2	Uzatvárací kohútik alebo automatický uzatvárací ventil spojkovvej hlavice je poškodený, čím je narušená jeho funkčnosť.	B
1.1.8.	b)	1	Kohútik alebo ventil spojkovvej hlavice nie je správne umiestnený alebo upevnený.	A
1.1.8.	b)	2	Kohútik alebo ventil spojkovvej hlavice nie je správne umiestnený alebo upevnený, čím je narušená jeho funkčnosť.	B
1.1.8.	c)	1	Spojková hlavica, ventil alebo hadica je netesná.	B



1.1.8	c)	2	Spojková hlavica, ventil alebo hadica je netesná, čím je narušená funkčnosť.	C
1.1.8	d)	1	V dôsledku poškodenia pneumatického alebo elektrického vedenia medzi ťažným a prípojným vozidlom brzda nefunguje správne.	B
1.1.8	d)	2	V dôsledku poškodenia pneumatického alebo elektrického vedenia medzi ťažným a prípojným vozidlom brzdy neplnia svoju funkciu.	C
1.1.8.	SK	1	Elektrická hlavica na prepojenie bŕzd medzi ťažným a prípojným vozidlom je poškodená alebo prasknutá, ale funguje.	B
1.1.8.	SK	2	Elektrická hlavica na prepojenie bŕzd medzi ťažným a prípojným vozidlom je poškodená, prasknutá, deformovaná natoľko, že brzda neplní svoju funkciu, alebo elektrická hlavica chýba.	C

<b>Zásobník energie, zásobník stlačeného vzduchu</b>
--

<b>1.1.9.</b>
---------------

### Predpísané podmienky

1. Zásobníky energie (vzduchojemy) a zariadenia zabezpečujúce ich dopĺňanie tlakovým vzduchom alebo podtlakom (kompresor, regulátor tlaku, podtlakové čerpadlo) nesmú byť mechanicky poškodené (deformované), skorodované alebo netesné.
2. Na najnižšom mieste zásobníkov (vzduchojemov) musí byť zariadenie na vypúšťanie kondenzátu.
3. Zásobníky energie (vzduchojemy) musia byť na vozidle dostatočne upevnené.

### Spôsob kontroly

Prehliadkou zásobníkov energie (vzduchojemov) a zariadení zabezpečujúcich ich dopĺňanie sa overí stav, upevnenie a funkčnosť.

### Chyby

1.1.9.	a)	1	Zásobník energie brzdovej sústavy (vzduchojem) je mierne poškodený, alebo je povrchovo skorodovaný, čo nemá vplyv na funkčnosť systému.	A
1.1.9.	a)	2	Zásobník energie brzdovej sústavy (vzduchojem) je veľmi poškodený, skorodovaný alebo netesný.	B
1.1.9.	b)	1	Narušená funkcia zariadenia na vypúšťanie kondenzátu zo zásobníka energie (vzduchojemu).	A
1.1.9.	b)	2	Na zásobníkoch energie (vzduchojemoch) chýba zariadenie na vypúšťanie kondenzátu, alebo je nefunkčné.	B
1.1.9.	c)		Zásobníky energie (vzduchojemy) alebo zariadenia zabezpečujúce ich dopĺňanie sú nedostatočne upevnené alebo nesprávne namontované.	B

<b>Súčasti posilňovača bŕzd, hlavný brzdový valec (hydraulické systémy)</b>
---

<b>1.1.10.</b>
----------------

### Predpísané podmienky

1. Všetky súčasti posilňovača bŕzd a hlavného brzdového valca musia byť navzájom bezpečne spojené a zaistené a nesmú byť zjavne poškodené, deformované alebo skorodované.
2. Z hlavného brzdového valca nesmie unikáť brzdová kvapalina.

3. Vo vyrovnávacej nádržke nesmie byť menej brzdovej kvapaliny ako je predpísané.
4. Posilňovač bŕzd musí svojou činnosťou znižovať veľkosť sily, ktorou treba na dosiahnutie potrebného brzdneho účinku pôsobiť na ovládací pedál brzdy.
5. Motorové vozidlá s prevádzkovými brzdami s kvapalinovým prevodom musia byť vybavené výstražným zariadením. Motorové vozidlá s brzdovými sústavami uvádzanými do činnosti energiou zo zásobníka musia byť vybavené výstražným zariadením a tlakomerom.
6. Porucha niektorej časti kvapalinového prevodu musí byť opticky signalizovaná červeným svetlom (kontrolkou) na palubnej doske, ktoré sa rozsvieti najneskôr pri pôsobení na ovládací pedál brzdy. Je prípustné, aby toto výstražné zariadenie signalizovalo, že hladina v nádržke brzdovej kvapaliny poklesla pod predpísanú hodnotu. Táto predpísaná podmienka sa nevzťahuje na vozidlá, ktoré boli schválené do 30.5.1984.

### Spôsob kontroly

Vizuálnou kontrolou sa skontroluje stav a upevnenie. Činnosť posilňovača bŕzd sa posudzuje pri skúške bŕzd na valcovej skúšobni bŕzd (kontrolná položka č. 1.2.2.) porovnaním ovládacej sily, ktorú je potrebné vynaložiť na dosiahnutie dostatočného brzdneho účinku s posilňovačom v činnosti a s posilňovačom vyradeným z činnosti, pričom sa postupuje podľa ustanovení osobitných metodických pokynov.

### Chyby

1.1.10.	a)	1	Posilňovač bŕzd je poškodený alebo nemá dostatočnú účinnosť.	B
1.1.10.	a)	2	Posilňovač bŕzd nefunguje.	C
1.1.10.	b)	1	Hlavný brzdový valec je chybný, ale brzda funguje.	B
1.1.10.	b)	2	Hlavný brzdový valec je chybný alebo netesný, čo spôsobuje, že brzda nefunguje správne.	C
1.1.10.	c)	1	Hlavný brzdový valec je nedostatočne upevnený, ale brzda funguje.	B
1.1.10.	c)	2	Hlavný brzdový valec je nedostatočne upevnený, čo spôsobuje, že brzda nefunguje správne.	C
1.1.10.	d)	1	Nedostatočné množstvo brzdovej kvapaliny pod značkou MIN.	A
1.1.10.	d)	2	Množstvo brzdovej kvapaliny výrazne pod značkou MIN.	B
1.1.10.	d)	3	Vo vyrovnávacej nádržke na brzdovú kvapalinu sa brzdová kvapalina nenachádza.	C
1.1.10.	e)		Chýbajúci uzáver vyrovnávacej nádržky hlavného brzdového valca.	A
1.1.10.	f)		Výstražná signalizácia hladiny brzdovej kvapaliny svieti alebo je poškodená.	A
1.1.10.	g)		Nesprávne fungovanie výstražného zariadenia hladiny brzdovej kvapaliny.	A

### Tuhé brzdové potrubie

**1.1.11.**

### Predpísané podmienky

1. Potrubie tvoriacu súčasť brzdového systému nesmie byť poškodené (predraté) alebo skorodované natoľko, že by mohlo dôjsť k jeho porušeniu.
2. Potrubie nesmú mať vonkajšie vydutiny.

3. Potrubie musí byť bezpečne pripevnené a vedené tak, aby v ohyboch nebolo deformované (stlačené) alebo skrútené, a aby sa nedotýkalo vozovky alebo pohybujúcich sa častí vozidla.
4. Z brzdovej sústavy nesmie unikať kvapalina alebo vzduch.

### Spôsob kontroly

Prehliadkou sa overí stav a tiež tesnosť všetkých prístupných potrubí brzdovej sústavy. Tesnosť sa overí aj pri zošliapnutom pedáli prevádzkovej brzdy.

### Chyby

1.1.11.	a)		Potrubie je poškodené natoľko, že hrozí jeho prasknutie alebo zlyhanie brzdového systému.	C
1.1.11.	b)	1	Netesnosť brzdového potrubia alebo spojov (systém pneumatických bŕzd).	B
1.1.11.	b)	2	Netesnosť brzdového potrubia alebo spojov (systém hydraulických bŕzd).	C
1.1.11.	c)	1	Potrubie je poškodené alebo skorodované natoľko, že by mohlo dôjsť k jeho porušeniu.	B
1.1.11.	c)	2	Narušená funkcia bŕzd z dôvodu nepriechodnosti brzdových potrubí alebo bezprostredné riziko netesnosti.	C
1.1.11.	d)	1	Potrubie je nesprávne umiestnené alebo poškodené, nehrozí však jeho porušenie.	A
1.1.11.	d)	2	Potrubie je umiestnené tak, že hrozí jeho poškodenie.	B

### Pružné brzdové hadice

**1.1.12.**

### Predpísané podmienky

1. Pružné (ohybné) brzdové hadice tvoriace súčasť brzdového systému nesmú byť poškodené (predraté) natoľko, že by mohlo dôjsť k ich porušeniu.
2. Brzdové hadice nesmú mať vonkajšie vydutiny.
3. Hadice musia byť bezpečne pripevnené a vedené tak, aby v ohyboch neboli (stlačené) alebo skrútené, a aby sa nedotýkali vozovky alebo pohybujúcich sa častí vozidla.
4. Z brzdovej sústavy nesmie unikať kvapalina alebo vzduch.

### Spôsob kontroly

Prehliadkou sa overí stav brzdových hadíc a tiež tesnosť všetkých prístupných hadíc brzdovej sústavy. Tesnosť sa overí aj pri zošliapnutom pedáli prevádzkovej brzdy.

### Chyby

1.1.12.	a)		Brzdová hadica je poškodená natoľko, že hrozí jej prasknutie alebo zlyhanie brzdového systému.	C
1.1.12.	b)	1	Brzdová hadica je poškodená, odretá, prekrútená alebo príliš krátka, čo nemá vplyv na bezpečnosť.	A
1.1.12.	b)	2	Brzdová hadica je poškodená alebo odretá natoľko, že je ohrozená	B

			bezpečnosť.	
1.1.12.	c)	1	Netesná brzdová hadica alebo spoje (systémy pneumatických bŕzd)	B
1.1.12.	c)	2	Netesná brzdová hadica alebo spoje (systémy hydraulických bŕzd).	C
1.1.12.	d)	1	Brzdové hadice majú vonkajšie vydutiny.	B
1.1.12.	d)	2	Brzdové hadice majú poškodenú kordovú vrstvu (výstuž).	C
1.1.12.	e)		Brzdové hadice majú na svojom povrchu póry.	B

<b>Brzdové obloženie a doštičky</b>
-------------------------------------

<b>1.1.13.</b>
----------------

### Predpísané podmienky

Brzdové obloženie čelustí bubnových bŕzd alebo doštičky kotúčových bŕzd nesmú byť nadmerne opotrebené alebo znečistené olejom alebo tukom.

### Spôsob kontroly

Stav brzdového obloženia sa overí prehliadkou len na vozidle, na ktorom je to možné vykonať bezdemontážnym spôsobom (napr. otvormi v disku kolesa alebo kontrolnými otvormi v štítoch bubnových bŕzd). Ak je nedostatočná hrúbka brzdového obloženia indikovaná automatickým systémom na palubnej doske vozidla, možno príslušnú chybu vyznačiť i na základe tejto informácie.

### Chyby

1.1.13.	a)	1	Nadmerné opotrebenie brzdového obloženia alebo doštičiek (dosiahnutá značka MIN).	B
1.1.13.	a)	2	Opotrebenie brzdového obloženia alebo doštičky väčšie, ako je minimálna dovolená úroveň (opotrebenie viac ako značka MIN).	C
1.1.13.	b)	1	Brzdové obloženie alebo doštičky sú znečistené olejom alebo tukom a pod.	B
1.1.13.	b)	2	Znečistenie brzdového obloženia alebo doštičiek narušuje funkciu bŕzd.	C
1.1.13.	c)		Brzdové obloženie alebo doštičky chýbajú alebo sú nesprávne namontované.	C

<b>Brzdové bubny, brzdové kotúče</b>
--------------------------------------

<b>1.1.14.</b>
----------------

### Predpísané podmienky

- Činné plochy kotúčov bŕzd a brzdových bubnov musia byť hladké, nesmú byť nadmerne poškodené, nesmú mať nadmerne hlboké ryhy, prípadne nesmú byť znečistené olejom alebo tukom.
- Hrúbka kotúča brzdy nesmie byť menšia ako pripúšťa výrobca vozidla.

### Spôsob kontroly

Stav brzdových bubnov alebo kotúčov sa overí prehliadkou len na vozidle, na ktorom je to možné vykonať bezdemontážnym spôsobom

## Chyby

1.1.14.	a)	1	Brzdový bubon alebo kotúč je opotrebený.	B
1.1.14.	a)	2	Brzdový bubon alebo kotúč je nadmerne opotrebený, nadmerne poškodený vytvorením rýh, prasknutý, nedostatočne upevnený alebo zlomený.	C
1.1.14.	b)	1	Brzdový bubon alebo kotúč je znečistený (olejom, tukom a pod.).	B
1.1.14.	b)	2	Brzdový bubon alebo kotúč je znečistený natoľko, že je výrazne narušená brzdňá funkcia alebo nefunguje vôbec.	C
1.1.14.	c)		Brzdový bubon alebo kotúč chýba.	C
1.1.14.	d)		Brzdový štít nie je dostatočne pripevnený.	B

## Brzdové lanká, tiahla, páky, tyče

1.1.15.

### Predpísané podmienky

1. Všetky diely prevodu prevádzkovej alebo parkovacej brzdy (lanká, tiahla, páky alebo tyče) až k brzdovým zariadeniam na kolesách musia byť bezpečne zaistené, nesmú byť zjavne poškodené, deformované alebo skorodované.
2. V prevode prevádzkovej alebo parkovacej brzdy nesmú byť nadmerné vôle.

### Spôsob kontroly

Na vozidlách s mechanickým prevodom prevádzkovej alebo parkovacej brzdy sa prehliadkou a preskúšaním overí stav a činnosť častí prevodu.

## Chyby

1.1.15.	a)	1	Brzdové lanko je poškodené alebo zauzlené.	B
1.1.15.	a)	2	Brzdové lanko je natoľko poškodené alebo zauzlené, že narušuje funkciu brzdy.	C
1.1.15.	b)	1	Brzdové lanká, tiahla, páky alebo tyče sú nadmerne opotrebené alebo skorodované.	B
1.1.15.	b)	2	Brzdové lanká, tiahla, páky alebo tyče sú natoľko poškodené, že narušujú funkciu brzdy.	C
1.1.15.	c)		Nedostatočne pripevnené brzdové lanko, tiahlo alebo spoj prevodu brzdy.	B
1.1.15.	d)		Brzdové lanko nie je správne vedené.	B
1.1.15.	e)		Brzdové lanká, ťahadlá, páky alebo tyče nemajú dostatočnú vôľu v prevode prevádzkovej brzdy alebo sa po odbrzdení páka kľúča niektorej brzdy vracia neskoršie ako ostatné (zadiera sa).	B
1.1.15.	f)		Dráha zdvihu páky kľúča niektorej brzdy je v porovnaní s ostatnými zjavne nadmerná (mechanizmus je nesprávne nastavený), alebo je páka/tyč nadmerne opotrebená.	B
1.1.15.	SK	1	Kolesá vozidla trvale príbrzdňujú v dôsledku poruchy v prevode prevádzkovej brzdy.	B
1.1.15.	SK	2	Niektorý komponent prevodu prevádzkovej brzdy je nesprávne vedený alebo nedostatočne pripevnený tak, že sa drie o vozovku alebo pohybujúce sa súčasti vozidla, alebo sa časť z horľavého	B

			materiálu (napr. bovden s obalom z gummy alebo plastu) dotýka výfukového potrubia.	
1.1.15.	SK	3	V prevode prevádzkovej brzdy sú vôle, ktoré však bezprostredne neobmedzujú jej činnosť.	A

<b>Brzdový aktuátor (vrátane pružinových brzdových valcov alebo hydraulických brzdových valčekov)</b>	<b>1.1.16.</b>
---	----------------

### Predpísané podmienky

1. Telesá brzdových valcov (aktuátorov) nesmú byť mechanicky poškodené (deformované).
2. Brzdové valce musia byť riadne upevnené, spojenie medzi piestnicami brzdových valcov a pákami kľúčov brzd musí byť spoľahlivo zaistené.
3. Gumové ochranné manžety (prachovky) nesmú chýbať alebo byť poškodené.

### Spôsob kontroly

Prehliadkou a preskúšaním sa overí stav a činnosť všetkých brzdových valcov, ktoré sú viditeľné a prístupné.

### Chyby

1.1.16.	a)	1	Brzdový valec alebo jeho časť je prasknutá alebo poškodená, brzda však plní funkciu.	B
1.1.16.	a)	2	Brzdový valec alebo jeho časť je prasknutá alebo poškodená, čím je narušená brzdna funkcia.	C
1.1.16.	b)	1	Brzdový valec alebo jeho časť je netesná, brzda však plní funkciu.	B
1.1.16.	b)	2	Brzdový valec alebo jeho časť je netesná natoľko, že brzda neplní funkciu.	C
1.1.16.	c)	1	Brzdový valec alebo jeho časť je nedostatočne pripevnená alebo je nevhodne namontovaná, brzda však plní funkciu.	B
1.1.16.	c)	2	Brzdový valec alebo jeho časť je nedostatočne pripevnená alebo je nevhodne namontovaná natoľko, že brzda neplní funkciu.	C
1.1.16.	d)	1	Brzdový valec alebo jeho časť je nadmerne skorodovaná.	B
1.1.16.	d)	2	Brzdový valec alebo jeho časť je nadmerne skorodovaná natoľko, že hrozí jeho deštrukcia.	C
1.1.16.	e)	1	Piest (membránový mechanizmus) brzdového valca má nadmernú alebo nedostatočnú vôľu natoľko, že pri pohybe zadiera.	B
1.1.16.	e)	2	Piest (membránový mechanizmus) brzdového valca má nadmernú vôľu (nedostatočnú rezervu dráhy), čo spôsobuje narušenie brzdneho účinku.	C
1.1.16.	f)	1	Gumová ochranná manžeta proti prachu je poškodená, ale plní funkciu.	A
1.1.16.	f)	2	Gumová ochranná manžeta proti prachu chýba alebo je poškodená natoľko, že neplní funkciu.	B

<b>Regulátor brzdnej sily</b>	<b>1.1.17.</b>
-------------------------------	----------------

### Predpísané podmienky

1. Na vozidlách kategórií M, N, O3 a O4 musí byť účinok prevádzkového brzdzenia rozdelený na jednotlivé nápravy úmerne zaťaženiu pri akejkoľvek okamžitej hmotnosti vozidla. Zariadením zabezpečujúcim rozdelenie účinku je spravidla na vozidlách s brzdami s kvapalinovým prevodom obmedzovač alebo regulátor brzdneho účinku umiestnený na zadnej náprave a na vozidlách so vzduchotlakovými brzdami automatický záťažový regulátor (AZR) na jednej alebo viacerých nápravách. Rozdelenie účinku prevádzkového brzdzenia môže byť obdobne zabezpečené aj elektronickým systémom ovládajúcim hydraulické alebo pneumatické brzdové ventily v závislosti od zaťaženia vozidla.
2. Vozidlo vybavené AZR musí byť zároveň vybavené štítkom obsahujúcim údaje o maximálnych brzdových tlakoch.
3. Ak je vozidlo kategórie P<sub>s</sub> vybavené regulátorom brzdnej sily, vzťahujú sa naň predpísané podmienky č. 1 a 2.

### Spôsob kontroly

1. Na vozidlách s kvapalinovými brzdami sa prehliadkou overí stav jednotlivých dielov obmedzovača alebo regulátora; jeho funkčnosť sa posúdi pri vykonávaní kontrolnej položky č. 1.2.2.
2. Na vozidlách so vzduchotlakovými brzdami sa prehliadkou overí stav AZR a jeho súčastí (napr. ovládacích laniek, tyčiek, vahadiel alebo pružín).
3. Na vozidlách vybavených elektronicky ovládanými hydraulickými alebo pneumatickými brzdovými ventilmi sa overí správnosť ich montáže a upevnenia, ako i neporušenosť elektrických vedení a pripojenie konektorov k ventilom.

### Chyby

1.1.17.	a)		Obmedzovač (regulátor) brzdneho účinku alebo AZR má poškodené ovládacie lanká, tyčky, vahadlá alebo pružiny.	B
1.1.17.	b)		Obmedzovač (regulátor) brzdneho účinku alebo AZR má nesprávne nastavené ovládacie lanká, tyčky, vahadlá alebo pružiny.	B
1.1.17.	c)	1	Obmedzovač (regulátor) brzdneho účinku alebo AZR alebo systém elektronicky riadených hydraulických alebo pneumatických brzdových ventilov je zadretý, systém ABS však je funkčný.	B
1.1.17.	c)	2	Obmedzovač (regulátor) brzdneho účinku alebo AZR alebo systém elektronicky riadených hydraulických alebo pneumatických brzdových ventilov je zadretý alebo nefunguje.	C
1.1.17.	d)		Obmedzovač (regulátor) brzdneho účinku alebo AZR na vozidle, ktoré ním bolo vybavené, chýba alebo je neúplný.	C
1.1.17.	e)		Na vozidle s AZR nie je štítok s údajmi o maximálnych brzdových tlakoch.	A
1.1.17.	f)		Údaje na štítku AZR sú nečitateľné, prípadne neúplné.	A

<b>Samonastavovací mechanizmus vymedzenia vôle brzdových pák a ukazovatele opotrebenia brzd</b>	<b>1.1.18.</b>
---	----------------

### Predpísané podmienky

Samonastavovací mechanizmus nesmie byť poškodený, zadretý, nadmerne opotrebený alebo zle nastavený, mať príliš veľkú dráhu pohybu, alebo byť inak poškodený.

### Spôsob kontroly

Vizuálna kontrola počas skúšky brzdového systému.

### Chyby

1.1.18.	a)		Samonastavovací mechanizmus brzdových pák je poškodený, zadretý alebo má príliš veľkú dráhu, je nadmerne opotrebovaný alebo zle nastavený.	B
1.1.18.	b)		Samonastavovací mechanizmus brzdových pák je chybný.	B
1.1.18.	c)		Samonastavovací mechanizmus brzdových pák je nesprávne nastavený alebo vymenený za neschválený.	B

### Odľahčovací brzdový systém

**1.1.19.**

### Predpísané podmienky

1. Súčasti odľahčovacej brzdy nesmú byť mechanicky alebo inak poškodené. Z hydraulických systémov odľahčovacej brzdy nesmie unikať pracovné médium.

### Spôsob kontroly

1. Na vozidlách, ktoré sú vybavené odľahčovací brzdou, sa prehliadkou overí stav takéhoto zariadenia. Zistia sa mechanické poškodenia, na hydraulických zariadeniach tiež netesnosť a na elektromagnetických zariadeniach poškodenia elektrickej sústavy. Ak je vozidlo vybavené systémom palubnej diagnostiky, preverí sa, či nie je aktivovaný chybový signál odľahčovacej brzdy.
2. Ak sú pochybnosti o správnej funkcii odľahčovacej brzdy, možno ju vyskúšať jazdnou skúškou vozidla, nakoľko jej účinok sa pri skúške na valcovej skúšobni brzd spravidla neprejaví. Pri jazdnej skúške sa brzdí výhradne odľahčovací brzdou z rýchlosti najmenej 30 km.h<sup>-1</sup> s použitím meradla spomalenia (decelerografu). Správna funkcia je preukázaná, ak pri jazdnej skúške po aplikácii odľahčovacej brzdy dôjde k vyvedeniu brzdneho účinku vozidla, ktorý následne možno regulovať ovládačom odľahčovacej brzdy.

### Chyby

1.1.19.	a)	1	Konektory elektroinštalácie odľahčovacej brzdy sú nespoľahlivo zaistené alebo niektorá časť odľahčovacej brzdy nie je správne pripevnená, jej funkcia však nie je ovplyvnená.	A
1.1.19.	a)	2	Konektory elektroinštalácie odľahčovacej brzdy sú nespoľahlivo zaistené alebo niektorá časť odľahčovacej brzdy nie je správne pripevnená, jej funkcia je narušená.	B
1.1.19.	b)		Niektorá časť odľahčovacej brzdy chýba alebo je zjavne poškodená.	B

### Samočinná brzda prípojného vozidla

**1.1.20.**

### Predpísané podmienky

Brzdové sústavy priebežného a polopriebežného typu na prípojných vozidlách musia byť vybavené zariadením, ktoré zaistí ich samočinné zastavenie, ak by sa za jazdy odpojili od ťažného vozidla

### Spôsob kontroly



Po skúške účinku prevádzkovej brzdy prípojného vozidla (kontrolná položka č. 1.2.2.) sa uvedie do činnosti samočinná brzda prípojného vozidla. Na vozidlách s pretlakovou vzduchovou brzdovou sústavou sa samočinná brzda uvádza do činnosti spravidla rozpojením spojkových hlavíc plniacej vetvy spojenia medzi ťažným vozidlom a prípojným. Postačujúce je overenie jej činnosti sledovaním funkcie príslušného prevodu samočinnnej brzdy (napr. podľa pohybov kľúčov bŕzd). V prípade pochybností sa overí účinok samočinnnej brzdy aj na valcovej skúšobni bŕzd. Plniaca vetva spojenia je označená červenou a ovládacia vetva žltou farbou

### Chyby

1.1.20.	a)	1	Samočinná brzda prípojného vozidla sa po odpojení spojkovej hlavice neuvedie do činnosti automaticky.	C
---------	----	---	---	---

### Kompletný brzdový systém

1.1.21.

#### Predpísané podmienky

1. Brzdový systém musí byť funkčný, žiadna časť nesmie byť nedostatočne pripevnená, nesprávne namontovaná alebo modifikovaná.
2. Zo systému nesmie unikať vzduch alebo nemrznúca zmes.
3. Ostatné zariadenia systému (napr. protimrazové čerpadlo, sušič vzduchu a pod.) nesmú byť poškodené alebo chýbať.

#### Spôsob kontroly

Vizuálnou kontrolou sa overí kompletnosť a stav brzdového systému.

### Chyby

1.1.21.	a)	1	Iné systémové zariadenia (napr. protimrazové čerpadlo, sušič vzduchu atď.) sú zvonka poškodené alebo nadmerne skorodované natoľko, že to má nepriaznivý vplyv na brzdový systém, ale brzda funguje.	B
1.1.21.	a)	2	Iné systémové zariadenia (napr. protimrazové čerpadlo, sušič vzduchu atď.) sú zvonka poškodené alebo nadmerne skorodované natoľko, že to má nepriaznivý vplyv na brzdový systém, pričom funkcia brzdy je narušená alebo brzda nefunguje vôbec.	C
1.1.21.	b)	1	Z brzdového systému uniká vzduch alebo nemrznúca zmes.	A
1.1.21.	b)	2	Únikom vzduchu alebo nemrznúcej zmesi z brzdového systému je narušená správna funkcia brzdového systému.	B
1.1.21.	c)		Niektorý komponent brzdového systému je nedostatočne upevnený alebo nesprávne namontovaný.	B
1.1.21.	d)	1	Niektorý komponent brzdového systému je modifikovaný spôsobom, ktorý môže nepriaznivo ovplyvniť funkčnosť brzdového systému.	B
1.1.21.	d)	2	Niektorý komponent brzdového systému je modifikovaný spôsobom, ktorý naruša brzdňú funkciu alebo brzda vôbec nefunguje.	C

**Kontrolné prípojky****1.1.22.****Predpísané podmienky**

1. Pretlakové vzduchové brzdové sústavy vozidiel, ktoré tak boli schválené, musia byť vybavené kontrolnými prípojkami na meranie tlaku v sústave.
2. Vozidlá kategórií M1 s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou nad 3,5t, M2, M3, N2, N3, O3 a O4 s pretlakovými vzduchovými sústavami prvýkrát prihlásené do evidencie po 31.12.1994 musia byť vybavené kontrolnými prípojkami na meranie tlaku vzduchu.
3. Kontrolné prípojky musia byť na najvzdialenejšom mieste každého brzdového okruhu, na výstupe automatického záťažového regulátora a na tých vzduchojemoch, z ktorých sa odoberá vzduch pre brzdenie.
4. Kontrolné prípojky musia byť funkčné. Kontrolnými prípojkami nesmie unikať vzduch z brzdovej sústavy.

**Spôsob kontroly**

Vizuálnou kontrolou sa zistí stav kontrolných prípojok, ich upevnenie, funkčnosť a tesnosť.

**Chyby**

1.1.22.	a)		Vozidlo, pre ktoré je vybavenie kontrolnými prípojkami povinné, nimi nie je vybavené.	B
1.1.22.	b)	1	Kontrolné prípojky sú poškodené, ale dajú sa použiť.	A
1.1.22.	b)	2	Na vozidle, pre ktoré je vybavenie kontrolnými prípojkami povinné, sa niektorá kontrolná prípojka nedá povoliť, alebo je poškodená alebo netesná natoľko, že sa nedá použiť.	B

**Nájazdová brzda****1.1.23.****Predpísané podmienky**

1. Prívesy kategórií O1 a O2 môžu byť vybavené nájazdovou brzdou. Ostatné kategórie vozidiel týmto zariadením nesmú byť vybavené.
2. Nájazdová brzda na prívesoch vyrobených po 22.11.1990 musí byť vybavená cúvacou automatikou.
3. Nájazdová brzda musí byť funkčná.

**Spôsob kontroly**

Kontrola účinku nájazdovej brzdy sa vykonáva jazdnou skúškou. Pri intenzívnom zabrzdení súpravy z malej rýchlosti musia mať kolesá prívesu zatáženého na pohotovostnú hmotnosť tendenciu blokovať. Ak je nájazdová brzda vybavená cúvacou automatikou, musí byť bezprostredne po zastavení umožnené cúvanie bez akéhokoľvek dodatočného zásahu do brzdovej sústavy prívesu. Po ukončení cúvania musí byť umožnený rozjazd smerom vpred bez brzdenia kolies prívesu a pri ďalšom brzdení musí nájazdová brzda opäť fungovať podľa predpísaných podmienok.

## Chyby

1.1.23.	a)		Nájazdová brzda nefunguje.	B
1.1.23.	SK	1	Nájazdová brzda nie je vybavená cúvacou automatikou na vozidle, pre ktoré je to predpísané.	B
1.1.23.	SK	2	Cúvacia automatika nefunguje spôsobom, ktorý je predpísaný.	B

## 1.2 Pôsobenie a účinok prevádzkovej brzdy

<b>Pôsobenie prevádzkovej brzdy</b>	<b>1.2.1.</b>
-------------------------------------	---------------

### Predpísané podmienky

1. Účinok prevádzkového brzdienia musí pôsobiť na kolesá tej istej nápravy súmerne k pozdĺžnej strednej rovine vozidla.
2. Súmerným pôsobením účinku prevádzkového brzdienia sa na účel tejto kontrolnej položky rozumie, ak veľkosť brzdnej sily vyvodzovanej prevádzkovou brzdou na ktoromkoľvek kolese nie je menšia ako 70 % najvyššej zaznamenatej brzdnej sily protiahlého kola na tej istej náprave. (Poznámka: To znamená, že miera nesúmernosti pôsobenia prevádzkovej brzdy na náprave nesmie prekročiť 30 %, pričom pri výpočte zodpovedá väčšej z oboch brzdnych síl hodnota 100 %.)
3. V prípade jazdnej skúšky bŕzd vozidla nesmie prísť k nadmernému vybočeniu z priameho smeru jazdy.
4. Brzdienie prevádzkovou brzdou musí byť odstupňovateľné. Odstupňovateľným brzdením sa na účel tejto kontrolnej položky rozumie také brzdienie, pri ktorom v bežnom rozsahu činnosti zariadenia:
  - a) vodič môže v každom okamihu zväčšiť alebo zmenšiť brzdnu silu pôsobením na ovládací orgán brzdy (brzdový pedál),
  - b) brzdna sila sa mení v rovnakom zmysle, ako pôsobenie na ovládací orgán brzdy (brzdový pedál),
  - c) brzdnu silu je možné ľahko a dostatočne jemne regulovať.Pri mechanických a priamočinných kvapalinových brzdách musí byť brzdna sila približne úmerná ovládacej sile, pri pretlakových vzduchových brzdách brzdovému tlaku.
5. Nábeh brzdneho účinku prevádzkovej brzdy na niektorom z kolies nesmie byť zreteľne oneskorený.
6. Ovalita bubnov bŕzd alebo nerovnomerná hrúbka brzdových kotúčov nesmie spôsobovať neúmerné kolísanie brzdnej sily v priebehu jednej otáčky kola pri skúške na valcovej skúšobni bŕzd. Najväčšia hodnota kolísania brzdnej sily nesmie byť väčšia ako ( $\pm 10$ ) % od strednej hodnoty. Pri nezaťažovaných prípojných vozidlách sa pripúšťa kolísanie brzdnej sily okolo strednej hodnoty najviac o ( $\pm 15$ ) %. V prípade vozidiel kategórie Ps sa kolísanie brzdnej sily neposudzuje.

### Spôsob kontroly

1. Súmernosť pôsobenia prevádzkovej brzdy sa posudzuje kontrolou na valcovej skúšobni bŕzd. Ak kontrolu na valcovej skúšobni bŕzd nemožno kvôli konštrukcii, vyhotoveniu, rozmerom vozidla alebo konštrukcii a rozmeru pneumatík a podobným skutočnostiam vykonať, posúdi sa súmernosť pôsobenia prevádzkovej brzdy pri jazdnej skúške. Postup

pri oboch alternatívach upravujú osobitné metodické pokyny.<sup>2)</sup> Pri vyhodnotení pôsobenia prevádzkovej brzdy vozidiel kategórie Ps sa postupuje podľa toho z osobitných predpisov,<sup>2)</sup> ktorý najlepšie zodpovedá konštrukcii celého vozidla a najmä jeho brzdovej sústavy.

2. Nábeh brzdneho účinku prevádzkovej brzdy sa posúdi subjektívne pri skúške brzd na valcovej skúšobni brzd.
3. Odstupňovateľnosť brzdneho účinku prevádzkovej brzdy sa posudzuje pri skúške brzd na valcovej skúšobni brzd (kontrolná položka č. 1.2.2.).
4. Pri posúdení kolísania brzdnej sily sa postupuje podľa osobitných metodických pokynov.<sup>2)</sup>

### Chyby

1.2.1.	a)		Nedostatočná brzdna sila prevádzkovej brzdy na jednom alebo viacerých kolesách, napriek dosiahnutému predpísanému zbrzdeniu.	B
1.2.1.	a)		Žiadna brzdna sila na jednom alebo viacerých kolesách pri pôsobení prevádzkovej brzdy.	C
1.2.1.	b)		Brzdna sila prevádzkovej brzdy na ktoromkoľvek z kolies je v niektorom okamihu merania menšia než 70 % najväčšej zaznamenatej sily na druhom kolese tej istej nápravy. Alebo v prípade skúšania na ceste sa vozidlo nadmerne odchyľuje od priameho smeru.	B
1.2.1.	b)		Brzdna sila prevádzkovej brzdy na ktoromkoľvek z kolies je menšia než 50 % najväčšej zaznamenatej sily na druhom kolese tej istej nápravy v prípade riadenej nápravy.	C
1.2.1.	c)		Brzdna sila prevádzkovej brzdy nie je odstupňovateľná (tvrdý záber).	B
1.2.1.	d)		Nábeh brzdneho účinku prevádzkovej brzdy na niektorom z kolies je zreteľne oneskorený.	B
1.2.1.	e)		Nadmerné kolísanie brzdnej sily v priebehu jednej otáčky kolesa.	B
1.2.1.	SK	1	V prípade jazdnej skúšky vozidlo nadmerne vybočuje z priameho smeru jazdy.	C
1.2.1.	SK	2	Jazdná skúška brzd vozidla, ktoré nemožno skontrolovať na valcovej skúšobni brzd, nebola vykonaná kvôli nebezpečnej chybe vozidla.	C

<b>Účinok prevádzkovej brzdy</b>	<b>1.2.2.</b>
----------------------------------	---------------

### Predpísané podmienky

1. Vozidlá kategórií L, M, N, O, T, R a Ps musia byť schopné dosiahnuť prevádzkovou brzdou predpísaný minimálny brzdny účinok vyjadrený zbrzdením ( $Z_{min}$ ). Hodnoty predpísaných minimálnych zbrzdení sú uvedené v tabuľkách v predpísaných podmienkach č. 2 a 3.
2. Predpísané minimálne zbrzdenia prevádzkovej brzdy podľa osobitného predpisu<sup>3)</sup> pre vozidlá kategórií L, M, N a O sú:

<sup>2)</sup> Metodické pokyny ministerstva na vykonávanie kontrol brzdových sústav jednotlivých kategórií vozidiel.

<sup>3)</sup> položka 1.2.2. prílohy č. 9 k vyhláske Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 137/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti technickej kontroly.

Kategória vozidla	Zbrzdzenie $Z_{\min}$ (%)	
	Vozidlá prihlásené do evidencie po prvýkrát od 1.1.2012	Vozidlá prihlásené do evidencie pred 1.1.2012
N <sub>1</sub>	50 %	45 %
M <sub>1</sub>	58 %	50 % a pre vozidlá bez ABS alebo schválené pred 1.10.1991 48 %
M2 a M3	50 %	50 % a pre vozidlá bez ABS alebo schválené pred 1.10.1991 48 %
N2 a N3	50 %	Pre vozidlá prihlásené do evidencie po roku 1988 45 % a pre ostatné 43 %
O2, O3 a O4	45 % pre návesy, 50 % pre ojové prívesy	pre návesy a ojové prívesy prihlásené do evidencie po roku 1988 43% a pre ostatné 40 %
(obe brzdy)	L1e	42 %
	L2e a L6e	40 %
	L3e	50 %
	L4e	46 %
	L5e a L7e	44 %
L (brzda na zadnom kolese)	25% z celkovej hmotnosti vozidla	

3. Predpísané minimálne zbrzdenia prevádzkovej brzdy pre vozidlá kategórií T, R a Ps sú:

Kategória vozidla	Najväčšia konštrukčná rýchlosť (km.h <sup>-1</sup> )	Zbrzdzenie $Z_{\min}$ (%)
T1, T2, T3 a T4	do 25	23
	do 30	28
	do 40	31
T5	-	ako vozidlá kategórie N
Ra (ak sú vybavené brzdovou sústavou)	do 30	28
	do 40	31

Rb	-	ako vozidlá kategórie O
Ps	do 30	23
	do 40	27
	nad 40	ako vozidlá kategórie N

4. Predpísané hodnoty najväčšej ovládacej sily prevádzkovej brzdy sú:

Kategória vozidla	L1e a L2e	L3e, L4e, L5e, L6e, L7e a M1	M2, M3, N1, N2, N3, T5 a Ps nad 40 km/h	T1, T2, T3, T4.1, T4.2, T4.3 a Ps do 40 km/h
Najväčšia ovládacia sila (N)	390	490	685	600

### Spôsob kontroly

Schopnosť vozidla dosiahnuť predpísané minimálne zbrzdenie prevádzkovej brzdy sa posudzuje kontrolou na valcovej skúšobni bŕzd. Ak kontrolu na valcovej skúšobni bŕzd nemožno kvôli konštrukcii, vyhotoveniu alebo rozmerom vozidla vykonať, posúdi sa schopnosť vozidla dosiahnuť predpísané minimálne zbrzdenie prevádzkovej brzdy pri jazdnej skúške. Postup pri oboch alternatívach upravujú osobitné metodické pokyny.<sup>2)</sup> Pri vyhodnotení účinku prevádzkovej brzdy vozidiel kategórie Ps sa postupuje podľa toho z osobitných predpisov,<sup>2)</sup> ktorý najlepšie zodpovedá konštrukcii celého vozidla a najmä jeho brzdovej sústavy.

### Chyby

1.2.2.		1	Účinnok prevádzkovej brzdy nie je dostatočný, ale je väčší než 50 % minimálneho predpísaného zbrzdenia.	B
1.2.2.		2	Menej ako 50% uvedených hodnôt. Účinnok prevádzkovej brzdy nie je dostatočný a je menší ako 50% minimálneho predpísaného zbrzdenia.	C
1.2.2.	SK	1	Jazdná skúška bŕzd vozidla, ktoré nemožno skontrolovať na valcovej skúšobni bŕzd, nebola vykonaná kvôli nebezpečnej chybe vozidla.	C
1.2.2.	SK	2	Pri meraní brzdnych síl na použitie v extrapoláčnom výpočte nebolo dosiahnutých aspoň 30% konštrukčného tlaku brzdneho aktuátora na vozidle so vzduchotlakovou brzdovou sústavou.	B

### 1.3. Výkon a účinok núdzovej brzdy (ak ide o samostatný systém)

**Predpísané podmienky**

1. Núdzová brzda musí pôsobiť na kolesá tej istej nápravy súmerne k pozdĺžnej strednej rovine vozidla. Súmerným pôsobením účinku sa na účel tejto kontrolnej položky rozumie, ak veľkosť brzdnej sily vyvodzovanej parkovacou brzdou na ktoromkoľvek kolese nie je menšia ako 70 % najvyššej zaznamenatej brzdnej sily protiľahlého kolesa na tej istej náprave. (Poznámka: To znamená, že miera nesúmernosti pôsobenia parkovacej brzdy na náprave nesmie prekročiť 30 %, pričom pri výpočte zodpovedá väčšej z oboch brzdnych síl hodnota 100 %.)
2. Účinok núdzovej brzdy musí byť odstupňovateľný. Definícia odstupňovateľnosti je uvedená v kontrolnej položke č. 1.2.1.

**Spôsob kontroly**

Ak je systém núdzovej brzdy oddelený od systému prevádzkovej brzdy, vykoná sa kontrola spôsobom opísaným v kontrolnej položke č. 1.2.1. Ak je parkovacia brzda súčasne núdzovou brzdou (spravidla pri jednookruhových brzdách) vykoná sa kontrola súčasne s kontrolnou položkou 1.4.1. Ak je núdzová brzda zlúčená s prevádzkovou (spravidla pri viacokruhových brzdách) samostatná kontrola núdzovej brzdy sa nevykoná.

**Chyby**

1.3.1.	a)	1	Nedostatočná brzdna sila núdzovej brzdy na jednom alebo viacerých kolesách.	B
1.3.1.	a)	2	Žiadna brzdna sila núdzovej brzdy na jednom alebo viacerých kolesách núdzovej brzdy.	C
1.3.1.	b)	1	Brzdna sila núdzovej brzdy na ktoromkoľvek z kolies je menšia než 70 % najväčšej zaznamenatej sily na druhom kolese tej istej nápravy, alebo v prípade skúšania na ceste sa vozidlo nadmerne odchyľuje od priameho smeru.	B
1.3.1.	b)	2	Brzdna sila núdzovej brzdy na ktoromkoľvek z kolies je menšia než 50 % najväčšej zaznamenatej sily na druhom kolese tej istej nápravy v prípade riadených náprav.	C
1.3.1.	c)		Brzdna sila núdzovej brzdy nie je odstupňovateľná (tvrdý záber).	B

**Predpísané podmienky**

Brzdny účinok nesmie byť menší ako 50 % účinku prevádzkovej brzdy zodpovedajúceho najväčšej prípustnej celkovej hmotnosti definovaného v kontrolnej položke 1.2.2.

**Spôsob kontroly**

Ak je systém núdzovej brzdy oddelený od systému prevádzkovej brzdy, vykoná sa kontrola spôsobom opísaným v kontrolnej položke č. 1.2.2. Ak je parkovacia brzda súčasne núdzovou brzdou (spravidla pri jednookruhových brzdách) vykoná sa kontrola súčasne s kontrolnou položkou 1.4.2. Ak je núdzová brzda zlúčená s prevádzkovou (spravidla pri viacokruhových brzdách) samostatná kontrola núdzovej brzdy sa nevykoná.

## Chyby

1.3.2.		1	Brzdňý účinok núdzovej brzdy je menší ako 50 % minimálneho účinku prevádzkovej brzdy zodpovedajúceho najväčšej prípustnej celkovej hmotnosti.	B
1.3.2.		2	Brzdňý účinok núdzovej brzdy je menší ako 25 % minimálneho účinku prevádzkovej brzdy zodpovedajúceho najväčšej prípustnej celkovej hmotnosti.	C

## 1.4. Pôsobenie a účinok parkovacej brzdy

<b>Pôsobenie parkovacej brzdy</b>	<b>1.4.1.</b>
-----------------------------------	---------------

### Predpísané podmienky

Na náprave, na ktorú parkovacia brzda pôsobí, musí pôsobiť na oboch stranách (oboch kolesách) nápravy.

### Spôsob kontroly

Postupuje sa podľa ustanovení osobitných metodických pokynov.<sup>2)</sup> Ak má parkovacia brzda špeciálnu konštrukciu (napr. elektronická parkovacia brzda), kvôli ktorej nemožno použiť bežný spôsob kontroly, potom sa postupuje podľa pokynov výrobcu vozidla. Ak pokyny výrobcu nie sú známe a je riziko, že pri skúške na valcovej skúšobni brzd môže prísť k poškodeniu mechanizmu parkovacej brzdy, potom sa kontrola na valcovej skúšobni brzd nevykoná.

*Poznámka: Údaje výrobcov vozidiel o postupe pri kontrole mechanizmov parkovacej brzdy špeciálnej konštrukcie zverejňuje technická služba technickej kontroly vozidiel v celoštátnom informačnom systéme technických kontrol.*

## Chyby

1.4.1.		1	Parkovacia brzda je nepôsobí na jednej strane nápravy.	B
1.4.1.		2	Účinok parkovacej brzdy je menej ako 50% z predpísaných hodnôt účinku zodpovedajúceho hmotnosti vozidla počas kontroly.	C

<b>Účinok parkovacej brzdy</b>	<b>1.4.2.</b>
--------------------------------	---------------

### Predpísané podmienky

1. Vozidlá kategórií L, M, N, O, T, R a Ps musia byť schopné parkovacou brzdou dosiahnuť predpísaný minimálny brzdňý účinok vyjadrený zbrzdením ( $Z_{min}$ ).
2. Predpísaný minimálny brzdňý účinok je
  - a) pre všetky kategórie vozidiel zbrzdenie zodpovedajúce najväčšej celkovej prípustnej hmotnosti vozidla 16%,
  - b) ak ide o motorové vozidlo, ktoré možno zapojiť do súpravy s prípojným vozidlom, potom buď zbrzdenie zodpovedajúce najväčšej celkovej prípustnej hmotnosti jazdnej súpravy 12%, alebo zbrzdenie podľa písm. a), pričom sa vyžaduje dosiahnutie väčšieho brzdňého účinku z oboch alternatív.



*Poznámka: Údaj o najväčšej celkovej prípustnej hmotnosti jazdnej súpravy, do ktorej môže byť vozidlo zapojené, sa určí z rubriky F.3 osvedčenia o evidencii časti I alebo časti II.*

### **Spôsob kontroly**

Postupuje sa podľa ustanovení osobitných metodických pokynov.<sup>2)</sup> Ak má parkovacia brzda špeciálnu konštrukciu (napr. elektronická parkovacia brzda), kvôli ktorej nemožno použiť bežný spôsob kontroly, potom sa postupuje podľa pokynov výrobcu vozidla. Ak pokyny výrobcu nie sú známe a je riziko, že pri skúške na valcovej skúšobni brzd môže prísť k poškodeniu mechanizmu parkovacej brzdy, potom sa kontrola na valcovej skúšobni brzd nevykoná. Pri vyhodnotení účinku parkovacej brzdy vozidiel kategórie Ps sa postupuje podľa toho z osobitných predpisov,<sup>2)</sup> ktorý najlepšie zodpovedá konštrukcii celého vozidla a najmä jeho brzdovej sústavy.

*Poznámka: Údaje výrobcov vozidiel o postupe pri kontrole mechanizmov parkovacej brzdy špeciálnej konštrukcie zverejňuje technická služba technickej kontroly vozidiel v celoštátnom informačnom systéme technických kontrol.*

### **Chyby**

1.4.2.		1	Brzdny účinok parkovacej brzdy nedosahuje predpísanú hodnotu, je však vyšší ako 50 % predpísanej hodnoty.	B
1.4.2.		2	Brzdny účinok parkovacej brzdy je menší ako 50 % minimálnej predpísanej hodnoty.	C
1.4.2.	SK	1	Parkovacia brzda, ktorú nemožno odskúšať na VSB, neplní predpísané podmienky.	B

### **Činnosť systému odľahčovacej brzdy**

**1.5.**

#### **Predpísané podmienky**

1. Pri pôsobení na ovládač odľahčovacej brzdy musí byť za podmienok daných konštrukciou zariadenia vyvodzovaný brzdny účinok na kolesách vozidla. Pri niektorých druhoch odľahčovacej brzdy môže byť brzdny účinok vyvodzovaný i na kolesách prípojného vozidla.
2. Účinok odľahčovacej brzdy s výnimkou motorovej brzdy musí byť odstupňovateľný. Definícia odstupňovateľnosti je uvedená v kontrolnej položke č. 1.2.1.

#### **Spôsob kontroly**

Vizuálna kontrola a, ak sú pochybnosti o správnej funkcii odľahčovacej brzdy, možno ju vyskúšať jazdnou skúškou vozidla, nakoľko jej účinok sa pri skúške na valcovej skúšobni brzd spravidla neprejaví. Pri jazdnej skúške sa brzdí výhradne odľahčovacou brzdou z rýchlosti najmenej 30 km.h-1 s použitím meradla spomalenia (decelerografu). Správna funkcia je preukázaná, ak pri jazdnej skúške po aplikácii odľahčovacej brzdy dôjde k vyvodu brzdneho účinku vozidla, ktorý následne možno regulovať ovládačom odľahčovacej brzdy.

1.5	a)	Brzdna sila odľahčovacej brzdy nie je odstupňovaná (nevzťahuje sa na motorovú brzdú).	B
1.5.	b)	Odľahčovacia brzda zjavne nefunguje.	B

<b>Protiblokovací brzdový systém (ABS)</b>	<b>1.6.</b>
--	-------------

### Predpísané podmienky

1. Protiblokovacím zariadením (ABS) musia byť vybavené:
  - a) motorové vozidlá kategórie M3 triedy III s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 12 t,
  - b) motorové vozidlá kategórie N3 s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 16 t a určené na ťahanie vozidiel kategórie O4 a
  - c) prípojné vozidlá kategórie O4, ktoré boli schválené počnúc 1.10.1992.
 ABS musia byť vybavené motorové vozidlá kategórie N3, ktoré boli vyrobené počnúc 1.10.1998.
2. ABS musia byť vybavené:
  - a) motorové vozidlá kategórií M2, M3 a N2 s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 7,5 t,
  - b) prípojné vozidlá kategórie O3 s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 5 t, ktoré boli vyrobené počnúc 1.4.2000.
3. ABS musia byť vybavené:
  - a) motorové vozidlá kategórie N2 s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 7,5 t,
  - b) prípojné vozidlá kategórie O3 s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 5 t,
 ktoré boli vyrobené počnúc 1.4.2001.
4. ABS musia byť vybavené vozidlá na prepravu nebezpečných vecí (ADR) uvedené do prevádzky po 30.6.1993 s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 10 t, ktoré tvoria nasledovné dopravné jednotky:
  - a) cisternové vozidlo,
  - b) vozidlo prepravujúce snímateľné cisterny alebo batériové vozidlo,
  - c) vozidlo prepravujúce cisternové kontajnery s vnútorným objemom viac ako 3000 litrov,
  - d) dopravné jednotky typu III.
5. Motorové vozidlá, ktoré sú určené na ťahanie prípojných vozidiel vybavených ABS, okrem vozidiel kategórií M1 a N1, musia mať zvláštne kontrolné svetlo pre ABS prípojného vozidla a konektor na prepojenie systémov ABS.

### Spôsob kontroly

Prehliadkou sa overí vybavenie vozidla ABS a stav jeho mechanických, hydraulických alebo pneumatických častí, vrátane elektrického vedenia, konektorov a snímačov. Činnosť ABS sa posudzuje podľa signalizácie príslušného kontrolného svetla umiestneného na prístrojovom paneli vozidla počas pohybu vozidla na kontrolnej linke a pri výjazde z linky. Kontrolné svetlo sa spravidla rozsvetuje pri spustení motora a zhasína pri rozjazde vozidla po prekročení rýchlosti 5 km.h<sup>-1</sup> (prípadne inej výrobcom vozidla stanovenej rýchlosti), alebo po určitom čase. Ak kontrolné svetlo pri väčšej rýchlosti alebo po stanovenom čase nezhasne, signalizuje tým poruchu v systéme. Ak je k dispozícii zariadenie na kontrolu prostredníctvom elektronického rozhrania, použije sa pri kontrole na zistenie chýb ABS.

### Chyby

1.6	a)		Kontrolné (výstražné) svetlo ABS nefunguje správne.	B
1.6.	b)		Kontrolné (výstražné) svetlo ABS signalizuje poruchu.	B
1.6.	c)		Snímače rýchlosti otáčania kolies ABS chýbajú alebo sú poškodené.	B
1.6.	d)		Elektrické vedenia (káble) ABS chýbajú alebo sú poškodené.	B
1.6.	e)		Iné komponenty ABS chýbajú alebo sú poškodené.	B
1.6.	f)		Systém ABS indikuje poruchu prostredníctvom elektronického rozhrania vozidla (diagnostiky).	B
1.6.	SK	1	Vozidlo, pre ktoré je predpísané ABS, ním nie je vybavené.	B
1.6	SK	2	Vozidlo určené na ťahanie prípojného vozidla vybaveného ABS, okrem vozidiel kategórie M <sub>1</sub> a N <sub>1</sub> , nemá zvláštne kontrolné svetlo ABS prípojného vozidla alebo konektor na prepojenie systémov ABS ťažného a prípojného vozidla.	B

### Elektronický brzdový systém (EBS)

1.7.

#### Predpísané podmienky

Ak je vozidlo vybavené elektronickým brzdovým systémom (EBS), potom musí tento systém fungovať správne. Nesmie byť indikovaná chyba EBS.

#### Spôsob kontroly

Činnosť EBS sa posudzuje podľa signalizácie príslušného kontrolného svetla umiestneného na prístrojovom paneli vozidla. Kontrolné svetlo sa spravidla rozsvetuje pri spustení motora a zhasína pri rozjazde vozidla po prekročení výrobcom vozidla stanovenej rýchlosti, alebo po určitom čase. Ak kontrolné svetlo pri väčšej rýchlosti alebo po stanovenom čase nezhasne, signalizuje tým poruchu v systéme. V prípade systému, ktorý môže vodič vozidla ovládať (aktivovať alebo deaktivovať), býva kontrolné svetlo závislé od aktivácie alebo deaktivácie príslušného systému. Ak je takýto systém poškodený alebo nepracuje správne, signalizácia poruchy spravidla zobrazuje chybu, aj keď je systém deaktivovaný. Ak je k dispozícii zariadenie na kontrolu prostredníctvom elektronického rozhrania, použije sa pri kontrole na zistenie chýb ABS.

### Chyby

1.7	a)		Kontrolné svetlo EBS nefunguje správne.	B
1.7	b)		Kontrolné svetlo EBS signalizuje poruchu v systéme	B
1.7	c)		Systém EBS indikuje poruchu prostredníctvom elektronického rozhrania vozidla.	B

**Predpísané podmienky**

1. V brzdovej kvapaline nesmú byť viditeľné mechanické nečistoty alebo zrazeniny, ktoré mohli vzniknúť napríklad nevhodným zmiešaním dvoch brzdových kvapalín rozdielnych vlastností.
2. Otvor vyrovnávacej nádržky určený na dopĺňanie brzdovej kvapaliny musí byť zakrytý odnímateľným krytom (vekom). Kryt nesmie byť nadmerne poškodený.
3. Brzdová kvapalina musí mať dostatočnú teplotu varu. Dostatočnou teplotou varu sa na účel tejto kontrolnej položky rozumie teplota varu najmenej 155 °C. Teplota varu brzdovej kvapaliny sa posudzuje na vozidlách starších ako 10 rokov. V prípade silikónových brzdových kvapalín (DOT 5) sa teplota varu brzdovej kvapaliny neposudzuje.

**Spôsob kontroly**

Teplota varu brzdovej kvapaliny sa skontroluje na vozidlách starších ako 10 rokov meradlom teploty varu brzdovej kvapaliny, pričom sa postupuje podľa návodu na obsluhu meradla. Sonda sa vkladá do vyrovnávacej (zásobnej) nádržky brzdovej kvapaliny, alebo sa z nej odoberá vzorka kvapaliny. Prehliadkou sa zároveň overí, či nie sú v kvapaline mechanické nečistoty alebo zrazeniny. Ak konštrukčné vyhotovenie vozidla neumožňuje prístup k vyrovnávacej nádržke brzdovej kvapaliny, vloženie meracej sondy alebo odobratie vzorky brzdovej kvapaliny, teplota varu brzdovej kvapaliny sa neposudzuje.

1.8.		1	V brzdovej kvapaline sú mechanické nečistoty, usadeniny alebo zrazeniny.	B
1.8.		2	Brzdová kvapalina je znečistená alebo obsahuje usadeniny natoľko, že je bezprostredné riziko poruchy (zlyhania) brzdového systému.	C
1.8.	SK	1	Teplota varu brzdovej kvapaliny je nižšia ako 155 °C.	B