

NAJČASTEJŠIE PORUCHY NA VOZIDLE,

ktoré majú vplyv na bezpečnosť cestnej premávky a ochranu životného prostredia

Technickou nespôsobilosťou vozidla (poruchou, závadou) je každý prípad na vozidle, ktorý môže bezprostredne ohroziť prevádzkové vlastnosti vozidla alebo má byť zdrojom ohrozenia bezpečnosti cestnej premávky, životného prostredia, verejného zdravia, prípadne zdrojom znečistenia alebo poškodenia pozemnej komunikácie.

Vozidlo sa považuje za technicky nespôsobilé na premávku, kým sa poruchy a závady neodstránia.

(Výpis z vyhlášky MD SR č. 464/2009 Z. z.)

Žiadateľ o udelenie vodičského oprávnenia na osobne motorové vozidlo musí v rámci prvej časti skúšky z vedenia motorového vozidla na autocvičisku preukázať základné vedomosti a rozpoznať najčastejšie poruchy, ktoré majú vplyv na bezpečnosť cestnej premávky a ochranu životného prostredia tak, že správne odpovie na jednu otázku, ktorá sa týka riadenia vozidla, brzdového systému, pneumatík, osvetlenia vozidla, smerových svetiel, spätných zrkadiel, stieračov, bezpečnostných pásov, predného výhľadového skla a výfuku.

(Podľa Vyhlášky MV SR a č. 413/2010 Z.z.)



Téma: RIADENIE VOZIDLA

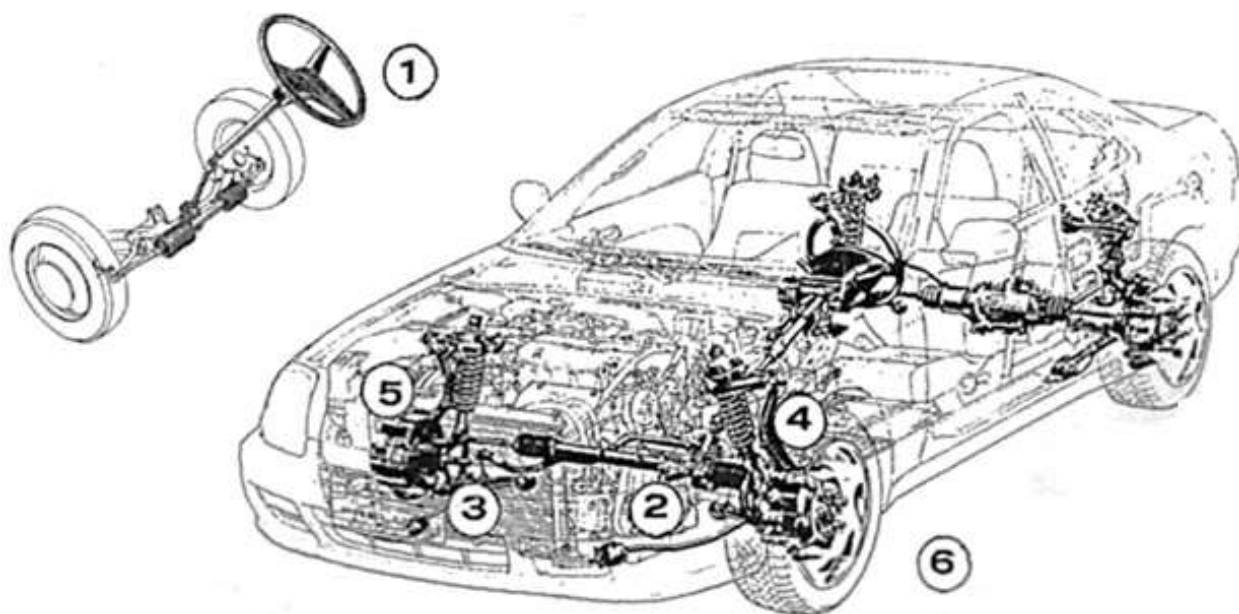
Vodič vozidlo ovláda volantom cez riadiace mechanizmy na prednom kolese. Tieto mechanizmy považujeme za najdôležitejšiu časť vozidla.

Riadenie je mechanizmus automobilu slúžiaci k udržiavaniu priameho smeru i k zmene smeru jazdy vozidla.

Najčastejšie poruchy riadenia vozidla:

1. Vôľa riadenia je väčšia ako je prípustné.
2. Niektorá zo súčastí riadenia je poškodená (prevodové mechanizmy).
3. Nefunkčný posilňovač riadenia - volant sa ťažko otáča.
4. Ak sú opotrebované guľové čapy alebo sú nevyvážené kolesá, prejavuje sa to tým, že volant počas jazdy kmitá.
5. Vozidlo počas jazdy ťahá do strany - príčinou môže byť zlá geometria prednej nápravy, nerovnomerný tlak v pneumatikách.
6. Sťažené otáčanie volantom na mieste - príčinou sú podhustené predné pneumatiky.

Závady v riadení zásadne musí odstrániť skúsený odborník !



Otázky a správne odpovede k danej tematike

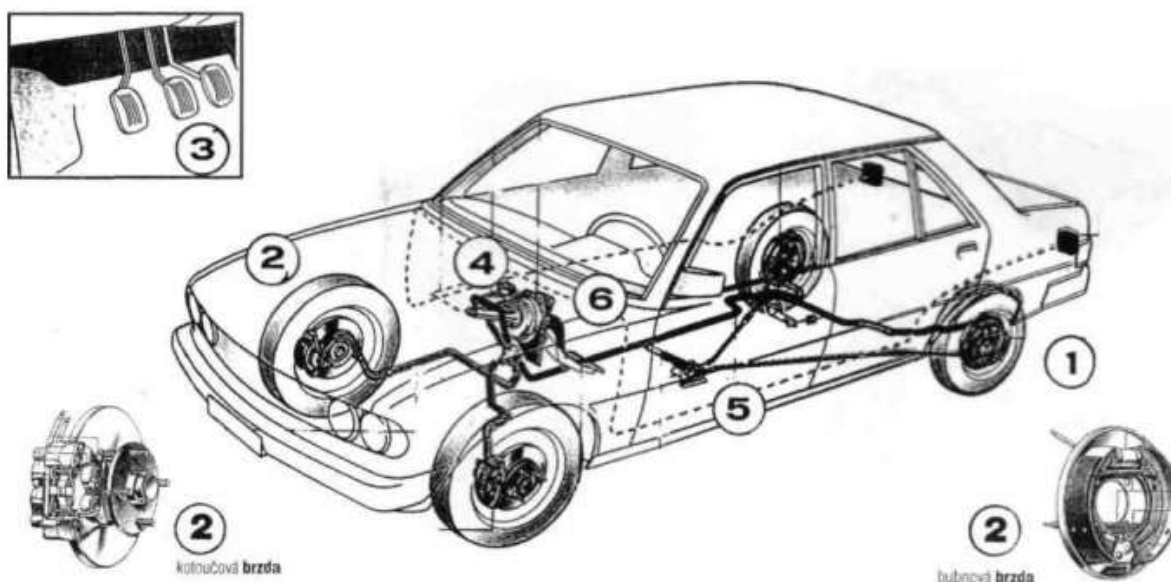
Téma: BRZDOVÁ SÚSTAVA

Brzdová sústava je súbor mechanizmov, ktoré znižujú rýchlosť idúceho vozidla, prípadne slúžia k jeho zastaveniu alebo zabezpečujú stojace vozidlo proti samovoľnému pohybu.

Aké poruchy, závady môžu nastať v brzdovej sústave?

1. Účinok prevádzkovej brzdy nedosahuje stanovený limit.
2. Opatrebované brzdové obloženie, málo brzdovej kvapaliny - prejavuje sa tým, že ak aj je pedál brzdy stlačený, vozidlo slabo brzdí.
3. Ďalšou závadou je, že pri brzdení vozidlo ťahá do strany - dôvod je nerovnomerne opotrebované brzdové obloženie.
4. Málo brzdovej kvapaliny v nádržke alebo zavzdušnený brzdový systém sa prejavuje tým, že pri brzdení je treba viackrát zošliapnuť brzdový pedál, únik brzdovej kvapaliny.
5. Ak ručná brzda nedosahuje stanovený limit, porucha sa prejaví zlým nastavením alebo odtrhnutím lanka.
6. Poruchu brzdovej sústavy signalizuje červená kontrolka so symbolom výkričníka v krúžku na prístrojovom paneli.

Opravy na brzdovej sústave výhradne zverte odborníkovi!



Otázky a správne odpovede k danej tematike

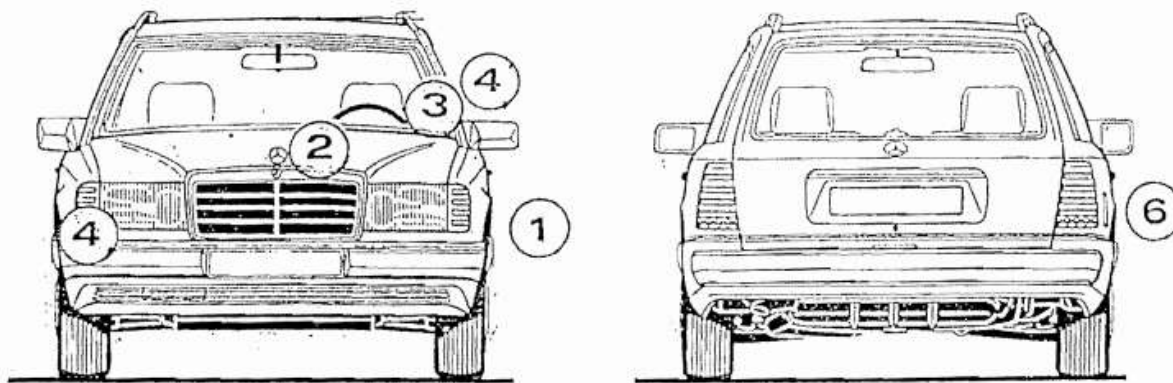
Téma: OSVETLENIE VOZIDLA

Osvetlenie tvorí jednu z hlavných častí výstroja vozidla. Umožňuje a zabezpečuje jeho prevádzku v akýchkoľvek podmienkach, t. j. v noci, vo dne a pri nepriaznivých poveternostných podmienkach. Osvetlenie vozidla splňa dva ciele - aby vodič motorového vozidla dostatočne videl, a hlavne, aby bol videný.

Aké poruchy môžu nastať pri osvetlení vozidla?

1. Vypálená žiarovka - vymeniť za žiarovku toho istého druhu. Halogénovú žiarovku nesmieme chytiť za sklenenú banku.
2. Pokiaľ je žiarovka v poriadku a svetlo nesvieti, porucha je v poistkách.
3. Nemôžeme prepnúť diaľkové svetlá na stretávacie - príčinu hľadáme v prepínači svetiel.
4. Ďalšou poruchou môže byť chybné nastavenie svetlometu - dať nastaviť v odbornej dielni.
5. Poruchu smerových svetiel nám signalizuje zrýchlená frekvencia zvukovej a svetelnej signalizácie - porucha je v žiarovke.
6. Povinnosťou vodiča je udržiavať všetky kryty v čistote - poškodené časti vymeniť.

Odstránenie závad na nových automobiloch môže opraviť len odborník !



Otázky a správne odpovede k danej tematike

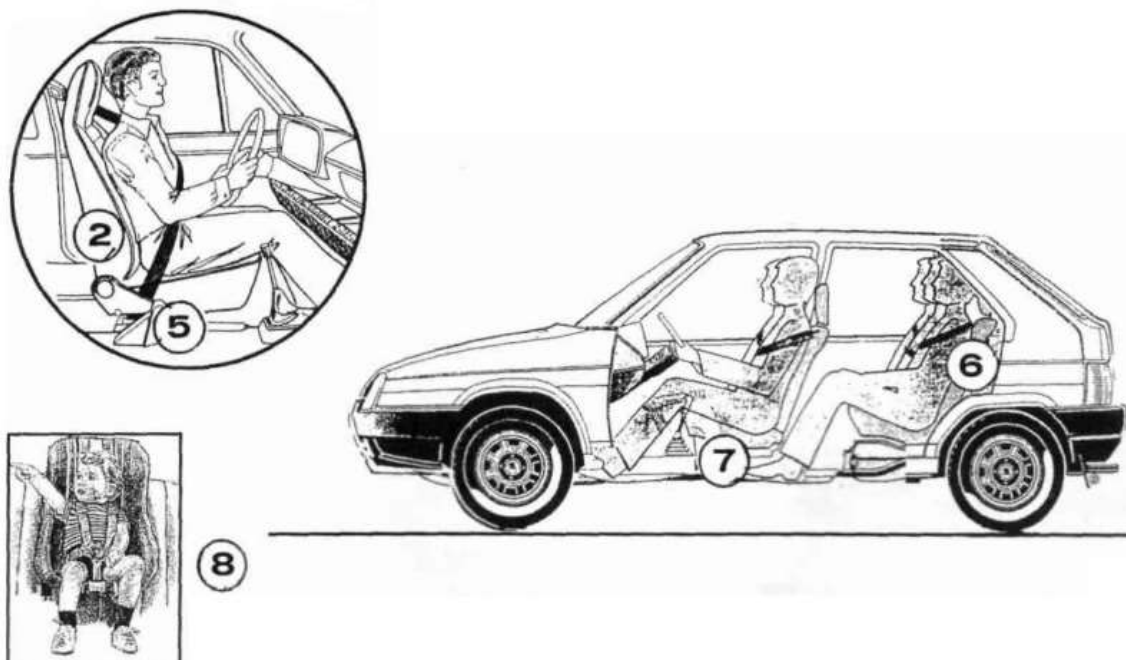
Téma: BEZPEČNOSTNÉ PÁSY

Osoba sediaci na sedadle vozidla povinne vybavenom bezpečnostnými pasmi je povinná toto zariadenie používať za jazdy. Bezpečnostné pásy slúžia na bezpečnú jazdu vodiča, prepravovaných osôb, aj deti. Hlavnou funkciou je zabrániť úrazom pri dopravných nehodách, pri prudkom brzdení vozidla, a pod.

Čo všetko viete o bezpečnostných pásoch - poruchy, údržba, opravy:

1. Samostatne nastaviteľné pásy sa musia dať nastavovať na potrebnú dĺžku.
2. Samonavíjací pás sa má samostatne navíjať.
3. Pri prudkom pohybe samonavíjacím pásom musí dôjsť k jeho zaisteniu.
4. Ak sa zasekne samonavíjací pás, treba ho viackrát jemne potiahnuť.
5. Textilná pásy nesmie byť poškodená, aby vydržala dostatočný tlak v trhu pri dopravnej nehode, alebo pri prudkom brzdení.
6. Udržiavajte v čistote textilnú časť bezpečnostného pásu.
7. Nefunkčný bezpečnostný pás, samonavíjací navijak odporúčame vymeniť u odborníka.
8. Dieťa prepravované v autosedačke musí byť pripútané bezpečnostným pásom.

Vážnejšie poruchy na bezpečnostnom páse môže opraviť len odborník !



Otázky a správne odpovede k danej tematike

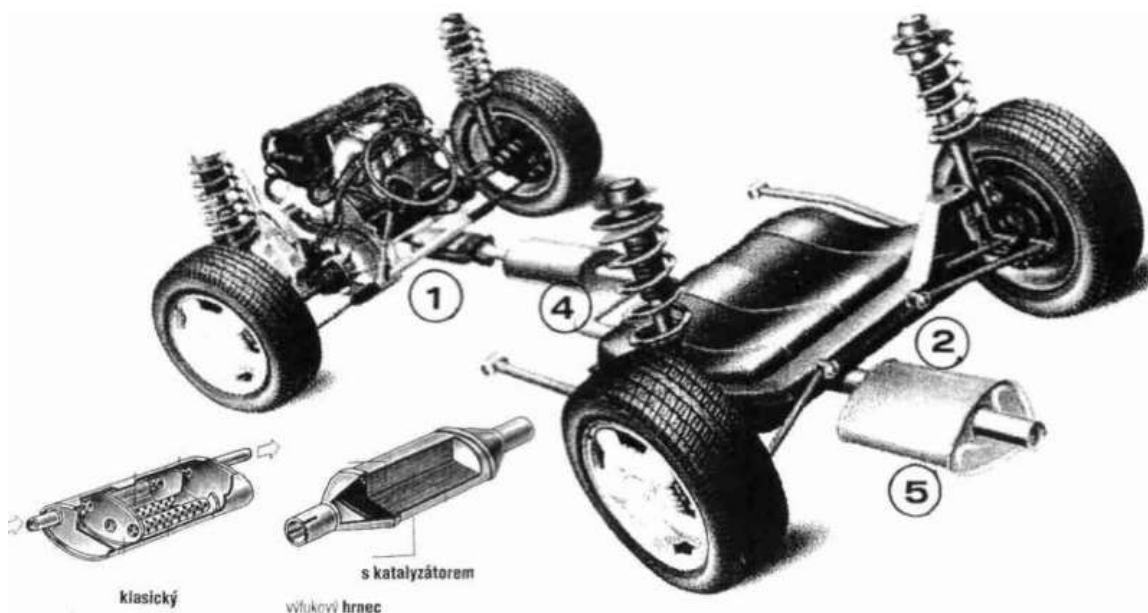
Téma: VÝFUKOVÝ SYSTÉM

Je potrebné venovať pozornosť aj výfukovému systému. Môže nastať situácia, že výfukový systém je netesný, poškodený, takže výfukové plyny obsahujúce „oxid uhličitý“ (CO₂) vnikajú do priestoru pre cestujúcich. Okrem toho sú zdrojom nadmerného hluku.

Popíšte bežné poruchy vo výfukovom systéme!

1. Niektorá časť výfukového systému netesní, takže výfukové plyny vnikajú do priestoru pre cestujúcich.
2. Poškodený výfukový systém je zdrojom nadmerného hluku.
3. Opatrovaný katalyzátor - nepremieňa škodlivé exhaláty na vodu a oxid uhličitý (CO₂) - zistí až technik na STK.
4. Pri jazde v ťažkom teréne sa môže výfukový systém deformovať, odtrhnúť a pod.
5. Používať tlmiče výfuku odporúčané výrobcom - pri výmene po poškodení.

Závady na výfukovom systéme odstráni len odborník!



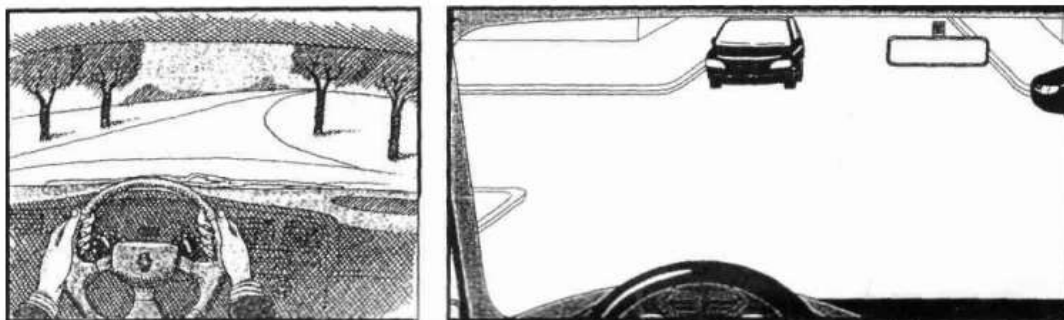
Otázky a správne odpovede k danej tematike

Téma: VÝHLAD Z MIESTA VODIČA

Pri všetkých prevádzkových a poveternostných podmienkach musí byť zabezpečený výhľad z miesta vodiča. V zornom poli vodiča nesmú byť umiestnené žiadne predmety, ktoré obmedzujú výhľad vodiča.

Popíšte čo môže zapríčiniť zlý výhľad z vozidla!

1. Prasknuté čelné sklo v stieranej ploche - vymeniť, opraviť.
2. Poškodené, silne poškrababané - vymeniť.
3. Silne znečistené, zašpinené - očistiť.
4. Obmedzený výhľad zapríčinený silným mrazom, snežením a pod. - odstrániť.
5. Výhľad z miesta vodiča je znemožnený - rôzne nálepky, predmety - odstrániť.



Téma: SPÄTNÉ ZRKADLO

Základnou povinnosťou vodiča je sledovať premávku nielen pred sebou, ale aj za sebou, na toto slúžia spätné zrkadlá. Zabezpečujú bezpečné otáčanie, cúvanie, predchádzanie, odbočovanie a pod.

Aké poruchy môžu nastať na spätných zrkadlách?

1. Popraskanie zrkadla - vymeniť.
2. Zhoršený výhľad - znečistené, zarosené a pod. - očistiť.
3. Nemožnosť nastavenia - poškodený držiak - vymeniť.
4. Prepravované predmety obmedzujú výhľad - odstrániť.

Téma: STIERAČE SKLA

Každé motorové vozidlo musí byť vybavené funkčnými stieračmi skla. Stierače musia zabezpečiť očistenie skiel v oblasti výhľadu vodiča za každých poveternostných podmienok.

Popíšte bežné poruchy na stieračoch skiel!

1. Ramienka so stieradlami nepriliehajú na sklo - opraviť, vymeniť.
2. Elektromotor stierača má poruchu - opraviť, vymeniť.
3. Stierač nevypína v základnej polohe - opraviť.

KONTROLA VOZIDLA - PRED JAZDOU

Postup pri skúške na autocvičisku

Pri vykonávaní prvej časti skúšky z vedenia motorových vozidiel skupiny B, B+E a podskupiny B1 (osobného motorového vozidla) na autocvičisku, skúšobný komisár preveruje u žiadateľa schopnosť vykonať prípravu a technickú kontrolu vozidla, vzhľadom na bezpečnosť cestnej premávky.

➤ **Kontrola pneumatík:**

- a) skontrolovať hĺbku dezénu hĺbkomerom, či nie je ojazdený, dezén musí mať v hlavných dezénových drážkach minimálnu hĺbku **1,6 mm** u letných pneumatík a **3 mm** u zimných pneumatík,
- b) skontrolovať tlak v pneumatikách, tlak musí zodpovedať údajom výrobcu vozidla v spolupráci s výrobcom pneumatík,
- c) pneumatika na náhradné použitie sa hustí na najvyšší tlak aký sa na vozidle používa,
- d) skontrolovať či nie je defekt, či pneumatika nemá na obvode plášte trhliny, cez ktoré je vidieť obnažená kordová vrstva,
- e) skontrolovať či na tej istej náprave sú použité zhodné pneumatiky - rovnaký rozmer, konštrukcia okrem kolesa na núdzový dojazd. Ak je na vozovke súvislá vrstva snehu, používať pneumatiky s označením „M+S“ alebo „M&S“ (zimná) na všetkých kolesách.

➤ **Kontrola brzd:**

- a) skontrolovať brzdovú kvapalinu, musí byť po risku „MAX“ v nádržke na brzdovú kvapalinu,
- b) vyskúšať chod brzdového pedálu, či nie je príliš dlhý,
- c) vyskúšať chod páky ručnej brzdy, či nie je príliš dlhý. Poruchu brzd signalizuje červená kontrolka s výkričníkom na prístrojovom paneli.

➤ **Kontrola riadenia:**

- a) skontrolovať pri vypnutom motore vôľu volantu, či nie je príliš veľká,
- b) po naštartovaní skontrolovať funkčnosť posilňovača riadenia, či sa volant ľahko ovláda.

➤ **Kontrola oleja v motore:**

Motorový olej kontrolujeme pred jazdou, v priebehu jazdy alebo po jazde. Pokiaľ kontrolu vykonávame po jazde, musíme počkať 10 až 20 minút, aby všetok olej stiekol do olejovej vane.

Kontrolu robíme pomocou meracej tyčky, na ktorej sú vyznačené hranice „MIN“ a „MAX“. Hladina oleja musí byť medzi týmito hranicami. V priebehu jazdy kontrolujeme stav oleja na prístrojovom paneli. Ak sa rozsvieti červená kontrolka so symbolom olejníčky, musíme zastaviť, vypnúť motor a zistiť príčinu rozsvietenia sa kontrolky. Pokiaľ poruchu nemôžeme odstrániť, nesmieme pokračovať v jazde, hrozí zadretie motora. Tlak oleja sa kontroluje po naštartovaní vozidla na prístrojovom paneli. Červená kontrolka so symbolom olejníčky musí zhasnúť.

➤ **Kontrola chladiacej kvapaliny:**

Chladiacu kvapalinu kontrolujeme pred jazdou vo vyrovnávacej nádržke, kde sú vyznačené hranice MIN a MAX, hladina sa musí nachádzať medzi týmito hranicami. Chladiaca kvapalina je zmes destilovanej vody a nemrznúcej kvapaliny. V priebehu roka môžeme dolievať destilovanú vodu, ale vždy pred zimnou prevádzkou je nutné premerať hustotu zmesi a nariediť na požadovaný stupeň tuhnutia.

➤ **Kontrola kvapaliny do ostrekovačov skiel:**

Kontroluje sa v nádobke na ostrekovač umiestnenej v priestore motora, dbáme na to, aby sme vždy mali dostatok kvapaliny. Cez letné obdobie používame náplň na leto. V zimnom období nemrznúcu kvapalinu určenú do ostrekovačov.

➤ **Kontrola funkčnosti osvetlenia vozidla:**

- ✓ obrysové svetlá (prvá poloha vypínača)
- ✓ stretávacie svetlá (druhá poloha vypínača)
- ✓ diaľkové svetlá (odtlačiť páčku smerových svetiel k prístrojovému panelu)
- ✓ svetlá ukazovateľov smeru (zapínajú sa páčkou na ľavej strane volantu, páčka dolu - svieti ľavý ukazovateľ, páčka nahor - svieti pravý ukazovateľ)
- ✓ brzdové svetlá (rozsvietia sa pri stlačení pedálu prevádzkovej brzdy)
- ✓ svetlo spiatocky (rozsvieti sa pri zaradení spiatocky. POZOR! - kontrolovať pri vypnutom motore!)
- ✓ svetlo do hmly (vzadu sú povinné, zapínajú sa podľa druhu vozidla)
- ✓ svetelné výstražné znamenie (zapína sa prítlačaním páčky smerových svetiel k volantu, čím sa rozsvetujú diaľkové svetlá)

➤ **Kontrola funkčnosti zvukového výstražného zariadenia:**

- ✓ vyskúšať funkčnosť klaksónu

➤ **Pred jazdou na auto cvičisku i v cestnej premávke treba vykonať:**

- ✓ vizuálnu kontrolu celého vozidla
- ✓ upraviť sedadlo
- ✓ upraviť opierku hlavy
- ✓ nastaviť spätné zrkadlá (ľavé, pravé i na čelnom skle)
- ✓ zapnúť bezpečnostný pás
- ✓ rozsvietiť stretávacie svetlá

➤ **Povinná výbava :**

- ✓ lekárnička
- ✓ reflexná vesta alebo odev
- ✓ výstražný homologizovaný trojuholník
- ✓ rezervné koleso ,zdvihák, kľúč na matice a skrutky kolies

Tato orientačná tabuľka určuje približnú dobu zákazu požitia alkoholu pred jazdou

Ľahovina		Muž (80kg)	Žena (60kg)
Pivo	1 fľaška 10°	1,52 hod.	2,32 hod.
	1 fľaška 12°	2,03 hod.	2,50 hod.
	2 fľašky 12°	4,07 hod.	6,02 hod.
	3 fľašky 12°	6,10 hod.	9,04 hod.
Víno	0,2 liter	2,04 hod.	2,47 hod.
	1,0 liter	12,20 hod.	20,20 hod.
	1,5 liter	19,40 hod.	28,30 hod.
Lieh 40%	0,5 deciliter	1,48 hod.	2,25 hod.

Poznámka:
 Dodajme, že v priemere organizmus odbúrava 0,12% alkoholu za hodinu, ale s rôznou individuálnou disponovanosťou (hmotnosť, strava, žena, muž). Je za-ujímavé, že odbúranie alkoholu z tela je u mužov o niečo rýchlejšie ako u žien.

Ing. Ján MACKO
Autoškola Šváby
Masarykova 26
080 01 Prešov



mobil: 0907 697 347
e-mail: info@autoskolaskvaby.sk