

OTÁZKY A ODPOVĚDI PRO ZKOUŠKU Z OVLÁDÁNÍ A ÚDRŽBY VOZIDLA.

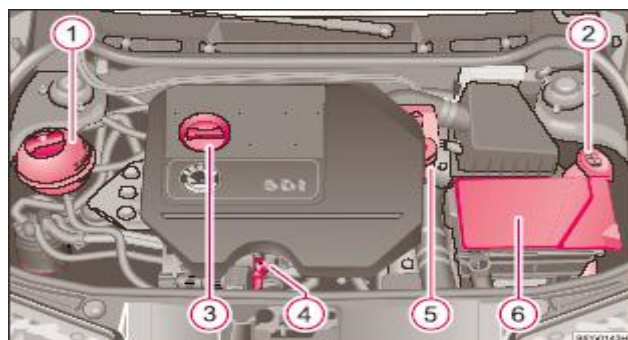
1. POPIŠTE ÚKONY KONTROLY VOZIDLA PŘED JÍZDOU.

Kontrola dokladů potřebných k provozu vozidla (osvědčení o registraci vozidla + zelená karta) včetně nálepek na registrační značce osvědčující technickou způsobilost vozidla. Kontrola povinné výbavy.

Kola a pneumatiky – dotažení šroubů, stav pneumatik, včetně náhradní pneumatiky.

Světlomety – očistíme, zkontrolujeme funkčnost a nepoškozenost.

Zasklení automobilu, zpětná zrcátka, stírací a ostříkovací souprava – očistíme všechna okna a zpětná zrcátka a ověříme stav stíracích lišt a nastavení trysek.



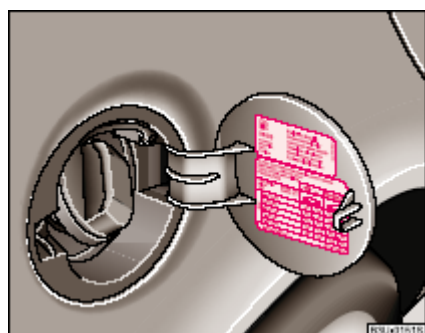
Světelná zařízení, houkačka, stěrače světlometů – zkontrolujeme funkci potkávacích, dálkových, obrysových, mlhových, brzdových, zpětných a

směrových světel, osvětlení reg. značky, funkci světelného a akustického výstražného znamení a funkci stěračů a ostříkovačů předního a zadního skla. Kontrola brzd a vůle v řízení.

Provozní náplně – množství kapaliny v chladicím systému (1), množství motorového oleje - umístění měřky (4), otvor pro doplňování motorového oleje (3), množství brzdové kapaliny (5), množství kapaliny v nádržce pro ostříkovače (2), množství kapaliny v akumulátoru (6).

Stav a napnutí klínového řemene.

2. POPIŠTE KONTROLU TLAKU V PNEUMATIKÁCH A HLOUBKU DRÁŽEK DEZÉNU PNEUMATIKY.



Tlak vzduchu v pneumatikách měříme přesným tlakoměrem při studených pneumatikách. Fabia má tabulku s údaji o huštění na vnitřní straně víčka palivové nádrže. Špatné huštění pneumatik má za následek nerovnoměrné sjíždění dezénu pneumatik (při přehušťování pneumatik se během sjíždění více uprostřed, při podhušťování více na okrajích). Hloubku drážek dezénu kontrolujeme hloubkoměrem, po celé šířce a po celém obvodu pneumatiky. Drážky na běhounu pneumatik nesmí být v žádném místě nižší než 1,6 mm, u motocyklu s nejvyšší konstr. rychlostí do 45 km/h stačí 1 mm, a v období od 1.11 do 31.3. za značkou „Zimní výbava“ musí být 4 mm a pneumatiky musí mít označení M+S (zimní pneumatiky). Na hloubku drážek dezénu pneumatik má také vliv

nesprávný způsob jízdy – prudké rozjíždění a brzdění, špatně nastavená geometrie vozu – sjíždějí se po jedné straně pneumatiky a špatné tlumiče pérování – na pneumatikách se vytvářejí „plošky“.

3. POPIŠTE OBSAH KONTROLY KOL A PNEUMATIK A FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ JEJICH ŽIVOTNOST.

Kontrolujeme stav disku a neporušenost celého povrchu pláště, tj. běhounu a boků pláště. Poškození pneumatiky, které narušuje nebo obnažuje kordovou vrstvu způsobuje technickou nezpůsobilost vozidla. Dále kontrolujeme rovnoměrnost sjíždění běhounu. Nerovnoměrné opotřebení ukazuje na technické závady vozidla a na špatné huštění pneumatik. Životnost pneumatiky ovlivňuje způsob jízdy a technické závady na vozidle.

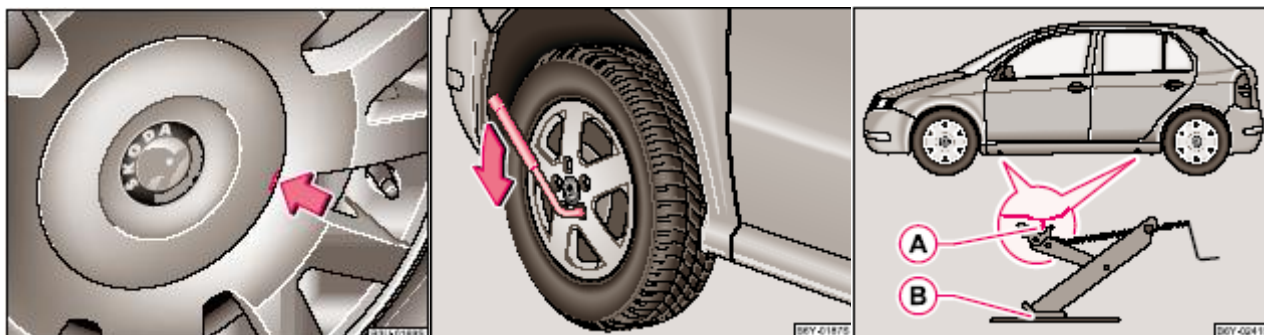
4. JAKÉ JSOU NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY POŠKOZENÍ PLÁŠTŮ PNEUMATIK A JEJICH PROJEVY.

Velké podhuštění pneumatiky (jízda po propíchnuté (vůbec nenahuštěné) pneumatice) – je přetížena, za jízdy se silně provaluje a ohřívá, až dojde k uvolnění běhounu a zborcení kostry. Poškození pneumatiky ostrým

předmětem nebo nárazem na ostrý předmět zasahující do kordové vrstvy – způsobí korozi, rozpojení a zeslabení kostry.

5. POPIŠTE POSTUP PŘI VÝMĚNĚ KOLA.

Zapneme výstražnou funkci směrových světel. Je-li to možné odstavíme vozidlo z jízdní dráhy, není-li to možné označíme vozidlo výstražným trojúhelníkem jako překážku. Vozidlo řádně zajistíme proti pohybu, připravíme si nářadí a náhradní kolo. Povolíme (NEVYŠROUBUJEME) šrouby. Podle návodu výrobce zvedneme vozidlo.



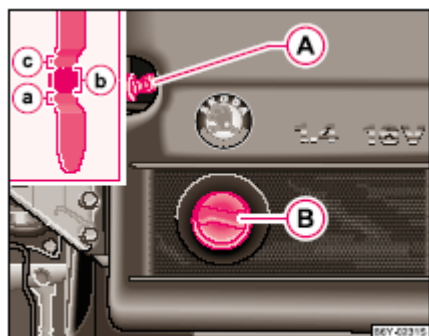
Vyšroubujeme šrouby, sundáme pneumatiku, nandáme rezervní a lehce dotáhneme šrouby. Spustíme nápravu a dotáhneme šrouby kola podle instrukcí výrobce vozidla. Uložíme poškozené kolo, uložíme nářadí, odstraníme výstražný trojúhelník a pokračujeme v jízdě. Poškozené kolo necháme co nejdříve odborně opravit, protože je součástí povinné výbavy vozidla.

6. JAKÝ JE ROZDÍL MEZI ZÁŽEHOVÝM A VZNĚTOVÝM MOTOREM A JEJICH PALIVEM.

Zážehový motor – stlačená směs benzínu se vzduchem se zapaluje (zažihá) „svíčkou“.

Vznětový motor – silně stlačený rozpálený vzduch zapálí (vznítí) vstříknuté rozprašené palivo – naftu.

7. POPIŠTE KONTROLU MNOŽSTVÍ OLEJE V MOTORU, ZPŮSOB JEHO DOPLŇOVÁNÍ A ČASOVÉ INTERVALY PRO JEHO VÝMĚNU.



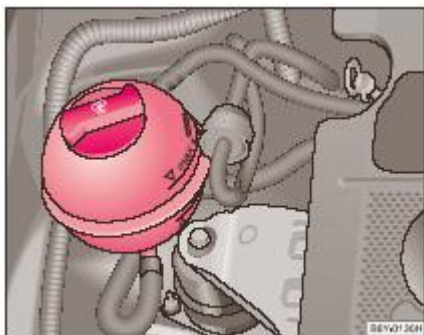
Množství oleje kontrolujeme u studeného motoru denně před prvním startem motoru, vůz musí stát na rovině. Hladinu stále udržujeme mezi značkami MIN a MAX na měrci oleje je v motorovém prostoru vidět má oranžovou barvu (A). K doplnění používáme jen doporučené druhy oleje, nejlépe ten, který užil výrobce u nového vozu. Olej se doplňuje otvorem na víku motoru zakrytým červeným víčkem (B). Časové intervaly pro výměnu udává vždy výrobce automobilu, u fabie je to zhruba 15000km. Nedojde-li k ujetí této vzdálenosti během jednoho roku, je lhůta výměny oleje jeden rok.

S olejovou náplní měníme zároveň i olejový filtr. Použitý olej je nutno ekologicky znehodnotit (nejlépe sběrný dvůr – Chanov)!

8. POPIŠTE FUNKCI SIGNALIZACE SPRÁVNÉ ČINNOSTI DOBÍJENÍ AKUMULÁTORU A MAZÁNÍ MOTORU A SIGNALIZACI PŘÍPADNÝCH PROJEVŮ PORUCH BĚHEM JÍZDY VOZIDLA.

Při otočení klíčku zapalování do první polohy se v zorném poli řidiče rozsvítí kontrolka dobíjení (symbol „baterie“) + kontrolka mazání (symbol „olejnička“), to znamená že zařízení kontrolující dobíjení a mazání jsou v pořádku. Po nastartování motoru musí obě kontrolky zhasnout. Při rozsvícení kontrolky dobíjení při chodu motoru zkontrolujeme stav klínového řemenu, elektrického vedení od alternátoru k baterii a můžeme nouzově dojet do nejbližší opravy. Při rozsvícení kontrolky mazání při chodu motoru motor okamžitě zastavíme, protože hrozí nebezpečí ZADŘENÍ motoru. Rozsvícení obou kontrolky najednou znamená zastavení motoru.

9. POPIŠTE KONTROLU A OŠETŘOVÁNÍ KAPALINOVÉ CHLADÍCÍ SOUSTAVY VOZIDLA, SIGNALIZACI TEPLoty CHLADÍCÍ KAPALINY A POSTUP, DOŠLO-LI K PŘEHŘÁTÍ MOTORU



Hlavní části chladicího systému jsou: chladič-zařízení, které je vždy namontováno na předku automobilu aby jím mohl za jízdy co nejlépe procházet čerstvý vzduch potřebný pro ochlazování chladicí kapaliny. Součástí chladiče jsou ventilátory, které se automaticky zapínají při nedostatku potřebného množství vzduchu např. při stání nebo při couvání. Vyrovňovací nádobka chladicí kapaliny-slouží ke kontrole množství chladicí kapaliny, která je složena z vody a s přísadou mrazuvzdorného přípravku a její případné doplnění, které je však možno provést jen tehdy klesla-li teplota vody v chladicím systému pod 100°C. Spojovací potrubí-kontrola stavu a jeho těsnosti. Vodní čerpadlo-není vidět jeho správná funkce závisí na klínovém řemeni. Termostat-zajišťuje stálou teplotu chladicí kapaliny. Při přehřátí motoru motor

vypneme a provedeme kontrolu množství chladicí kapaliny popř. důvod jejího úniku, stav klínového řemene a činnost ventilátoru, který musí být v činnosti.

10. POPIŠTE JAKOU FUNKCI PLNÍ NA VOZIDLE KATALYZÁTOR VÝFUKOVÝCH PLYNŮ, JEHO UMÍSTNĚNÍ NA VOZIDLE, A JAKÝMI ZPŮSOBY LZE OVLIVNIT JEHO ŽIVOTNOST.

Katalyzátor mění škodlivé výfukové plyny na méně škodlivé, je součástí výfukového potrubí a je umístěn co nejbližší k motoru. Jeho životnost zkracuje situace, kdy se do katalyzátoru dostane nespálené palivo. Proto nesmíme automobil roztahovat lanem na vzdálenost delší jak 50 metrů, neprodlužovat lhůty stanovené pro výměnu zapalovacích svíček předepsanou jejich výrobcem a při doplňování motorového oleje nepřesáhnout hodnotu MAX na olejové měrce a používat paliva obsahující příměs olova (v ČR je ale zakázán prodej olovnatých benzínů).

11. POPIŠTE JAKOU FUNKCI PLNÍ U VOZIDLA SPOJKA A JAKÝMI FAKTORY LZE OVLIVNIT JEJÍ ŽIVOTNOST.

Spojka obstarává silový přenos mezi motorem a převodovkou a umožňuje jeho přerušení. V poloze mezi plným sešlápnutím a plným uvolněním spojka prokluzuje a umožňuje plynulý rozjezd. Při nepřiměřeně dlouhém prokluzu se spojka silně zahřívá, zvyšuje se opotřebení třecích ploch a může dojít i k jejímu poškození.

Spojku dále poškozují opřená noha o spojkový pedál v době kdy spojku nevyužíváme, rozjezd na jiný než první převodový stupeň, a vysoké rozjezdové otáčky motoru.

12. POPIŠTE JAKOU FUNKCI PLNÍ U VOZIDLA PŘEVODOVKA A K ČEMU SLOUŽÍ JEJÍ SYNCHRONIZACE.

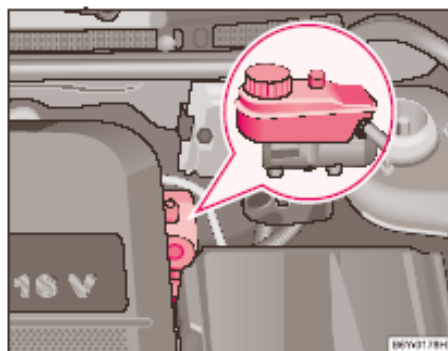
Převodovka umožňuje optimálně využít otáček a síly motoru, zařadit neutrální a zpětný chod. Synchronizace převodovky umožňuje snazší řazení převodových stupňů, na rozdíl od převodovky nesynchronované není nutné dvojnásobné vypínání spojky nebo dávkování meziplny protože díky synchronizaci mají ozubená kola v převodovce stále stejnou obvodovou rychlost.

13. POPIŠTE, JAKOU FUNKCI PLNÍ NA VOZIDLE TLUMIČE PÉROVÁNÍ, PROJEVY JEJICH NESPRÁVNÉ ČINNOSTI NA TECHNICKÝ STAV VOZIDLA A BEZPEČNOST JÍZDY.

Úkolem tlumičů je neustále udržovat kola ve styku s vozovkou. Vadné tlumiče mají za následek odsakování kol, pneumatiky mají špatnou přilnavost k vozovce a to zhoršuje stabilitu vozu, prodlužuje brzdovou dráhu a zvyšuje opotřebení pneumatik – pneumatiky jsou nestejně opotřebovávány (vytvářejí se na nich tzv. plošky).

14. POPIŠTE ZPŮSOB KONTROLY MNOŽSTVÍ BRZDOVÉ KAPALINY A JEJÍ DOPLNĚNÍ, CO SIGNALIZUJE ROZSVÍCENÍ KONTROLKY BRZDOVÉHO SYSTÉMU NA PŘÍSTROJOVÉ DESCE.

Správná hladina brzdové kapaliny musí být trvale mezi značkami MIN a MAX na nádržce. Pokles



brzdové kapaliny, který je signalizován rozsvícením červené kontrolky se symbolem (ⓘ) je vždy důvodem k návštěvě opravy, protože brzdová kapalina se nevypařuje a její unik je vždy zapříčiněn netěsností brzdového systému! V tom případě auto brzdí jen dvěma koly namísto čtyř! Brzdovou kapalinu je nutno vždy po dvou letech vyměnit za novou a musí se použít nová kapalina shodné barvy a označení.

15. POPIŠTE ÚČEL POSILOVAČE BRZD A ŘÍZENÍ NA VOZIDLE, PROČ SE NESMÍ ZA JÍZDY VYPÍNAT MOTOR.

Posilovače brzd a řízení snižují námahu řidiče tím, že snižují sílu potřebnou na otáčení volantem a na tlak potřebný k sešlápnutí brzdového pedálu. Posilovače pracují se silou, která je vytvářena pouze při běžícím motoru. Z tohoto důvodu nepopojíždějte s vozem, u kterého je vypnutý motor. Pokud posilovače nepracují, např. když je vozidlo vlečeno, musí být na volant a brzdový pedál působeno k vyrovnání jejich účinků větší silou. Posilovač brzd využívá pro svou funkci podtlak v sacím potrubí, proto při poruše kontrolujeme vzduchovou hadici od

posilovače k motoru, posilovač řízení je elektrický, při jeho poruše zkontrolujeme pojistku.

16. POPIŠTE ROZDÍL MEZI KOTOUČOVOU A BUBNOVOU BRZDOU, JEJICH VÝHODY A NEVÝHODY.

Třecí síla působí proti otáčení bubnu nebo kotouče brzdy a zpomaluje jeho pohyb.

Třecí brzdy mění pohybovou energii na teplo, které je zahřívá.

Bubnová brzda – brzděním prvkem je *brzdový buben*, na který jsou díky tlaku brzdové kapaliny v *brzdovém válečku* přitlačovány *brzdové čelisti*. Nevýhodou všech bubnových brzd je jejich náchylnost ke slábnutí brzdného účinku při ohřátí, protože teplo vznikající při brzdění nemá možnost dostatečně se odvádět. Proto se nepoužívají, pokud ano tak na zadní nápravě.

Kotoučová brzda – brzděním prvkem je *brzdový kotouč*, na který jsou díky tlaku brzdové kapaliny v *brzdovém válečku* přitlačovány *brzdové destičky*.

Kotoučové brzdy mají větší účinnost, protože díky tomu že jsou otevřené mají vynikající odvod tepla, nezahřívají se a proto u nich nedochází ke slábnutí brzdného účinku. Jejich nevýhodou je jejich vyšší možnost znečištění.

17. POPIŠTE ÚČEL ANTIBLOKOVACÍHO SYSTÉMU (ABS) NA VOZIDLE A KONTRILU JEHO SPRÁVNÉ FUNKCE.

Protiblokovací systém má při intenzivním brzdění zabránit blokování kol tak, aby vozidlo zůstalo stabilní a říditelné. Kontrola správné funkce – po zapnutí zapalování se musí vždy rozsvítit kontrolní světlo ABS společně s kontrolním světlem hladiny brzdové kapaliny. Pokud kontrolní světlo ABS společně s kontrolním světlem hladiny brzdové kapaliny nezhasne během několika vteřin po zapnutí zapalování, nebo se vůbec nerozsvítí, nebo rozsvítí se během jízdy, zařízení není v pořádku, vozidlo je brzděno bez funkce ABS a u vozidla je funkční pouze normální brzdový systém.

18. POPIŠTE NEJČASTĚJŠÍ PROJEVY NESPRÁVNÉ GEOMETRIE ŘÍDÍCÍ NÁPRAVY VOZIDLA.

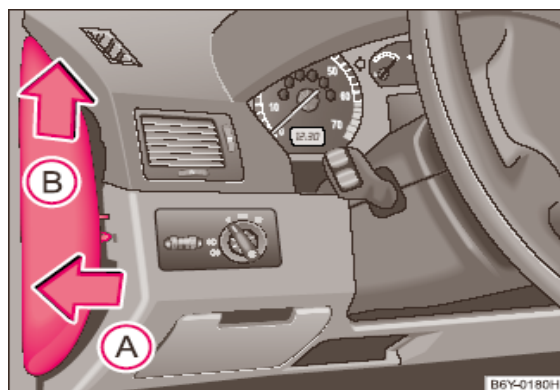
Geometrie řídicí nápravy určuje základní postavení kol, a u řídicí nápravy tzv. sbíhavost, která je důležitá pro lehké řízení, vrácení řídicích kol do přímého směru, pro celkovou stabilitu vozidla a držení stopy při jízdě. Nejsou-li dodrženy hodnoty konstrukcí předepsané, kola se při odvalování i částečně smýkají – drou se o povrch silnice. Následkem je potom nadměrné a rychlé opotřebení pneumatik po jedné straně běhounu. .

Důvod pro nové nastavení sbíhavosti poznáme nejčastěji podle nesprávného postavení volantu při jízdě rovným směrem, a podle toho že vozidlo při nedržení volantu nejede rovně, ale do strany.

19. POPIŠTE POSTUP PŘI OŠETŘOVÁNÍ AKUMULÁTORU A FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ JEHO ŽIVOTNOST.

U akumulátoru kontrolujeme obsah elektrolytu v jeho člancích, které je nutno doplňovat destilovanou vodou, jeho dobré upevnění a čistotu dotykových ploch pólů a kabelových svorek. V provozu akumulátorům nejvíce škodí zkraty, připojení na zdroje s opačnou polaritou, nedostatek elektrolytu nebo jeho znečištění, dlouhé vybíjení vysokými startovacími proudy bez přerušení, a mráz v případě že akumulátor je zcela vybit.. Elektrolyt v akumulátoru je silná žíravina. Při manipulaci používejte ochranné rukavice a prostředky pro ochranu zraku.

Při připojování akumulátoru připojte nejprve kladný (+) pól akumulátoru, teprve po něm ukostřený (-) pól. Při odpojování je postup opačný.



20. POPIŠTE FUNKCI POJISTEK V ELEKTRICKÉ SOUSTAVĚ VOZIDLA A JEJICH UMÍSTNĚNÍ.

Úkolem pojistek je při poruchách, zkratech či přetížení zabránit větším škodám na elektrických vedeních nebo spotřebičích.






















Stoupne-li při přetížení nebo zkratu v jistěném proud procházející pojistkou nad její vyznačenou proudovou hodnotu, drát pojistky se přepálí, a tím dojde k odpojení obvodu. Dojde-li k přepálení pojistky je nutno zjistit, které spotřebiče jsou danou pojistkou jištěny, vypnout je a pojistku vyměnit za jinou stejné, popř. nižší proudové hodnoty. Pokud i poté se pojistka opět přepálí, je nutná okamžitá odborná oprava. Po výměně vždy dokoupíme novou protože pojistky jsou součástí povinné výbavy!

21. POPIŠTE, JAKÝM ZPŮSOBEM SE PROVÁDÍ VÝMĚNA ŽÁROVEK VNĚJŠÍHO OSVĚTLENÍ VOZIDLA.

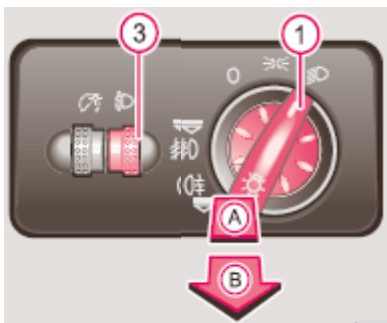
Přední halogenový světlomet – otevřít kapotu, odpojit kabely přivádějící el. energii, vyjmout poškozenou žárovku, uchopit novou žárovku, přitom se musí dát pozor na to, abychom se skla na žárovce nedotkli prsty protože otisk prstu by způsobil její prasknutí, protože žárovka při svícení vydává vysoké teplo. Patice žárovky musí perfektně zapadnout do výřezů v tělese světlometu, jinak žárovka může způsobovat oslnění. Potom připojíme kabely, a zkontrolujeme její funkčnost.

Poškozené žárovky nahrazujte žárovkami stejného typu. Označení žárovky naleznete na objímce, popř. na její kovové patici.
 Zadní skupinové svítidly - otevřete zadní (páté dveře), vyjmeme zadní část svítidly ve které jsou zasazeny žárovky pomocí tzv. bajonetového uzávěru a vyměníme nefunkční žárovku za novou vždy stejného typu!
 Po výměně vždy dokoupíme novou protože žárovky jsou součástí povinné výbavy!

22.VYSVĚTLETE SYMBOLY KONTROLEK A OVLADAČŮ NA PŘÍSTROJOVÉ DESCE A VOLANTU

	teplota chladicí kapaliny (při normálním provozu musí být ručka v rozmezí hodnot 70 – 110°C)			ZELENÁ	potkávací světla
					přední světla do mlhy
	ČERVENÁ - STOP - průsvih!!!	množství brzdové kapaliny nebo zatažená ruční brzda		přední světla	směrová světla - doplněná vždy o akustickou signalizaci
		dobíjení akumulátoru			MODRÁ oslňuje !!
		tlak oleje v motoru		ORANŽOVÁ	ukazatel stavu paliva (při rozsvícení kontrolky je v nádrži cca 6 litrů)
		signalizace nezapnutých bezpečnostních pasů			opotřeбенí brzdových destiček
		výstražná světla			funkce systému ABS
	TOTO NEJSOU KONTROLNÍ	stěrače		sytič – používá se u starších vozidel pro usnadnění startování	
		ostřikovače		vyhřívání zadního okna	
		ventilátor		zadní světlo do mlhy	
		houkačka		žhavení -jen u naftových motorů - musí zhasnout před startováním	

	SVĚTLA, JEN SYMBOLY NA OVLADAČÍCH			všechny ostatní kontrolky	
--	-----------------------------------	--	--	---------------------------	--

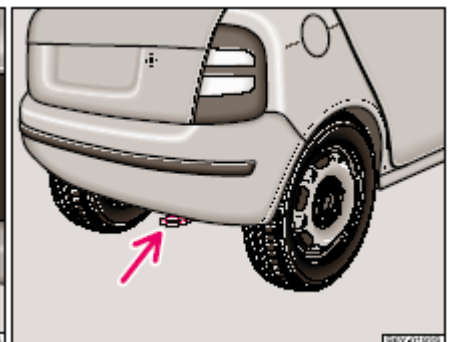
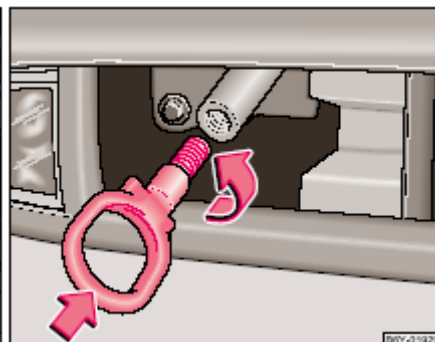
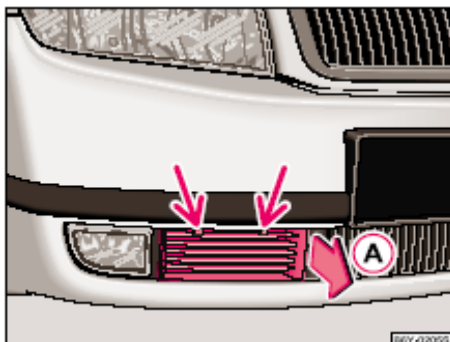


- zapnutí obrysových a potkávacích světel (poloha č.1-otočit doprava nadoraz)
- zapnutí předních zadních světel do mlhy (poloha A+B- vytáhnout nadoraz)
- ovládání sklonu hlavních světlometů v závislosti na zatížení vozu (3)

PÁČKA VLEVO OD VOLANTU – ovládání směrových a dálkových světel a světelného výstražného znamení

PÁČKA VPRAVO OD VOLANTU – ovládání stěračů a osřikovačů

23.POPIŠTE POSTUP PŘI PŘIPOJENÍ TAŽNÉHO LANA



Přední vlečné oko – pomocí šroubováku vyjmeme větrací mřížku, vlečné oko vyjmeme z boxu s nářadím a našroubujeme rukou doleva až nadoraz. (pokud oko nemáme, upevníme lano za nějakou nepohyblivou součást automobilu tj. takovou, která nemá nic společného s pohonem automobilu, jeho brzdami a řízením).

Zadní vlečné oko – je umístěno pod zadním nárazníkem vpravo.

Vlečené vozidlo musí mít bez závad brzdy a řízení, délka mezi vozidly musí být 2,5 až 6 metrů, lano musí mít zprostřed praporek o rozměrech 30x30 cm, řidiči jsou povinni dohodnout si způsob dorozumívání během jízdy, vlečené vozidlo za snížené viditelnosti musí mít rozsvícena obrysová světla, na zadní části vlečeného vozidla musí být umístěn výstražný trojúhelník. Nesmí se vléci nebo užít jako vlečné vozidlo motocykl nebo vozidlo s přívěsem.

Rychlost vozidel při vlečení nesmí přesáhnou 60 km/h (nikdy!!), proto na dálnici musíme sjet hned na prvním výjezdu. Pokud na vlečeném vozidle nefunguje el. soustava musí mít za snížené viditelnosti umístěno vpředu na levé straně neoslňující světlo bílé barvy a vzadu na levé straně neoslňující světlo červené barvy a znamení o změně směru jízdy dáváme paží (upažená paže vystrčená z okénka – doleva, paže ohnutá v lokti nahoru – doprava).

24. POPIŠTE POSTUP PŘI PŘIPOJOVÁNÍ PŘÍVĚSU.

Kontrola dokladů potřebných k provozu vozidla (osvědčení o registraci vozidla + zelená karta) včetně nálepky na registrační značce osvědčující technickou způsobilost vozidla. Připevníme hlavici tažného zařízení, nasadíme na hlavici oj přívěsného vozíku a zajistíme pojistkou, připojíme pojistné spojovací zařízení (lano nebo řetěz), zapojíme zásuvku elektrické energie a zkontrolujeme správnou funkci osvětlení.

Rychlost soupravy vozidla s přívěsem nesmí přesáhnout údaj uvedený na zadní stěně přívěsu, nejčastěji 80 km/h.

25. VYJMENUJTE POVINNÉ VYBAVENÍ VOZIDLA.

Rezervní kolo nahuštěné nejméně na tlak odpovídající nejvyššímu předepsanému huštění pneumatik na vozidle (popřípadě lze u některých vozidel použít sprej na opravu pneumatik.), klíč na kola, zvedák, lékárnička, výstražný trojúhelník, žárovky a pojistky od každého druhu užitého na vozidle jednu, popř. další prostředky a pomůcky na výměnu kola, žárovek či pojistek.