

# Příprava pro úspěšné složení zkoušky z předmětu **Základy ovládání a údržby vozidla**

( pro řídičské oprávnění skupin B, B+E a podskupiny B1 )

Novelizované znění k 1.10.2009

## **1. Kontrola vozidla před jízdou :**

Touto prohlídkou zjistíme, zda vozidlo splňuje stanovené podmínky pro bezpečnou jízdu.

### **Vnější obhlídka – kontrolujeme :**

- zda vozidlo nebylo během parkování poškozeno
- zda jsme při poslední jízdě neztratili nějakou součást výstroje vozidla, například lapače nečistot, registrační značku apod.
- zda není prázdná nebo výrazně podhuštěná některá pneumatika
- zda má vozidlo dostatečně čistá vnější světla, zrcátka, registrační značky a okna
- zda z vozidla neunikají provozní kapaliny

### **Kontrola motorového prostoru - kontrolujeme :**

- množství oleje v motoru
- množství chladicí kapaliny
- množství brzdové kapaliny
- množství kapaliny v ostřikovači skel
- napnutí klínových řemenů
- množství kapaliny v akumulátoru
- čistotu motoru (možný únik provozních kapalin)

### **Kontrola funkce vnějšího osvětlení :**

Zjistíme, zda všechna světla vnějšího osvětlení jsou funkční.

Při kontrole brzdových světel využijeme pomocníka, případně odraz ve světlech vzadu stojícího vozidla, na dveřích garáže apod.

### **Kontrola povinné výbavy vozidla :**

Povinnou výbavu kontrolujeme zejména tehdy, nejezdíme-li s vozidlem výhradně sami.

V opačném případě máme většinou o stavu povinné výbavy přehled a není nutné ji kontrolovat před každým výjezdem. (pozor, nová povinná výbava od 15.9.2009)

## **2. Kontrola tlaku vzduchu v pneumatikách a hloubky dezénu pneumatiky :**

Tlak v pneumatikách je jednou z veličin, o kterou bychom měli soustavně dbát.

Správný, výrobcem předepsaný tlak v pneumatikách zajišťuje optimální jízdní vlastnosti a spotřebu paliva. Chrání pohyblivé části náprav a řízení před opotřebením.

Tlak vzduchu kontrolujeme pomocí „tlakoměru“ (není součástí povinné výbavy) po odšroubování ochranné zátky ventilku (čepičky).

Předepsaný tlak vzduchu pro přední i zadní nápravu je uveden v návodu pro obsluhu vozidla a zpravidla i na skryté části karoserie (vnitřní část dveří, dveřní sloupek)

Činná plocha pláště pneumatiky v provozu musí mít po celém obvodu a celé šíři vrchního běhounu jasně viditelný dezén, s hloubkou hlavních dezénových drážek u osobních automobilů nejméně 1,6 mm

Hloubku dezénu měříme pomocí hloubkoměru.

### **3. Kontrola kol, pneumatik a faktory ovlivňující jejich životnost :**

**Na kolech vozidla kontrolujeme :**

- neporušenost disků kol a jejich řádné upevnění kolovými šrouby
- neporušenost pneumatik
- hloubku vzorku na běhounu pneumatik min. 1,6 mm
- správné nahuštění pneumatik (pomocí pneuměřiče)

**Životnost pneumatik ovlivňuje několik faktorů :**

- správně nahuštěná pneumatiky
- správné vyvážení kol (pneuservis)
- geometrie kol (odborný servis)
- stav tlumičů pérování
- styl a způsob jízdy

### **4. Nejčastější příčiny poškození pláštěů pneumatik a jejich projevy :**

Defekt pneumatiky (probodění ostrým předmětem, proražení apod.) má za následek pozvolný, při průrazu náhlý úbytek tlaku vzduchu.

Proražení boku pneumatiky o chodník nebo předměty na komunikaci – náhlý úbytek tlaku vzduchu.

Poškození dezénu pneumatiky intenzivním brzděním nebo smykem – ztráta dobrých jízdních vlastností, částečná ztráta adheze, vibrování kola, odskakování kola v zatáčkách.

Porušení geometrie náprav vlivem nárazu na obrubník,

Špatné vyvážení kola nebo ztráta vyvažovacích olůvek,

Špatná funkce tlumičů pérování - velké nebezpečí ztráty adheze, podstatná změna v jízdních vlastnostech vozidla.

### **5. Postup při výměně kola :**

- vozidlo stojící na vozovce označíme výstražným trojúhelníkem jako překážku silničního provozu
- vyjmeme záložní kolo z úložného prostoru, připravíme zvedák a klíč na demontáž kolových šroubů
- vozidlo zajistíme parkovací brzdou a zařazením 1. rychlostního stupně
- založíme kola na opačné straně vozidla klínem
- povolíme nepatrně kolové šrouby poškozeného kola
- zvedák vložíme pod vozidlo podle pokynů výrobce vozidla a zdvihneme vozidlo do potřebné výšky
- zcela demontujeme kolové šrouby a sejmeme poškozené kolo z nápravy vozu
- nasadíme záložní kolo a lehce utáhneme kolové šrouby
- spustíme zvedákem vozidlo na zem
- dotáhneme pevně kolové šrouby postupně, křížovým způsobem
- uklidíme poškozené kolo, pomůcky a nářadí do vozidla
- poškozené kolo necháme neprodleně opravit a vyvážit v odborné dílně
- pneuměřičem zkontrolujeme tlak v pneumatice nasazeného kola, popř. jej upravíme na předepsanou hodnotu

## 6. Rozdíl mezi zážehovým a vznětovým motorem a jaké palivo se u jednotlivých motorů používá :

Motory automobilů rozdělujeme především podle druhu paliva a podle způsobu zapálení směsi :

### Zážehové motory :

- směs benzínu a vzduchu je po stlačení ve válci zažehnuta elektrickou jiskrou svíčky
- pracují při nižších tlacích, nejvyšší točivý moment a výkon leží ve vyšších otáčkách, jejich chod je kultivovaný a tichý.
- jako palivo do zážehových motorů se používá převážně bezolovnatý benzin

### Vznětové motory :

- do stlačeného vzduchu ( stlačením se zahřeje ) je vstříknuta nafta a dochází ke vznícení
- pracují při vyšších tlacích, nezbytných pro samovznícení směsi, jsou proto hlučnější
- nejvyšší točivý moment leží v nižších otáčkách, jsou tedy hospodárnější, ale méně dynamické a výkonné.
- jako palivo do vznětových motorů se používá motorová nafta.

## 7. Kontrola množství oleje v motoru a způsob jeho doplňování. Časové intervaly pro jeho výměnu :

- Kontrolu oleje v motoru provádíme měrkou na vozidle stojícím na rovině a s motorem v klidu. Nejlépe po delším stání, kdy motorový olej stekl do klikové skříně a měření je přesnější.
- Není-li olej ve vyznačeném rozsahu mezi ryskami měrky, doplníme jej.
- Olej doplníme po otevření plnicí zátky zvláštním otvorem v horní části motoru, používáme zásadně motorový olej podle doporučení výrobce vozidla.

Dodržování intervalu výměny oleje a kvalita oleje rozhodující měrou ovlivňují životnost motoru. Výměna oleje se provádí v odborné dílně po ujetí intervalu předepsaného výrobcem vozidla, případně podle doporučení výrobce oleje.

Nejběžnější intervaly výměny olejové náplně :

- u benzinových motorů 10 000 km
- u naftových motorů 7 500 km

## 8. Signalizace činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla :

Dobíjení akumulátoru signalizuje kontrolka červené barvy se symbolem baterie.

Mazání motoru signalizuje kontrolka červené barvy se symbolem olejničky.

Obě kontrolky se rozsvítí po pootočení klíčku ve spínací skříňce do polohy 1 – zapalování zapnuto, po nastartování motoru a správné funkci dobíjení a mazání kontrolky zhasnou.

Při poruše některého ze systémů při nastartovaném motoru se příslušná kontrolka rozsvítí !

K označení kontrolky a ovladačů se používají symboly, které jednoduchým způsobem popisují účel, ke kterému kontrolka nebo ovladač slouží.

Tyto symboly mají mezinárodní platnost a jejich znalost využijeme zejména při přechodu na jinou značku vozidla (viz otázka č. 22).

## 9. Kontrola a ošetřování kapalinové soustavy vozidla, signalizace teploty chladicí kapaliny řidiči a postup, došlo-li k přehřátí motoru :

Účelem chlazení motoru je odvádění přebytečného tepla a udržení správné provozní teploty motoru. Nižší teplota (např. při popojíždění na krátké vzdálenosti v zimě, kdy se motor nestačí prohřát) zvyšuje spotřebu paliva.

Vyšší teplota hrozí vážným poškozením motoru, protože pohyblivé části motoru se přebytečným teplem roztahují a mohou se zadířit.

Před jízdou pravidelně kontrolujeme :

- množství chladicí kapaliny pohledem na rysky na přetlakové nádobce, (doplňujeme destilovanou vodu)
- stav a napnutí klínového řemenu, který pohání čerpadlo chladicí kapaliny
- uniká-li chladicí kapalina nebo je-li klínový řemen poškozen, necháme opravit v odborné dílně.
- před začátkem zimního období necháme zkontrolovat celkový stav chladicího systému a mrazuvzdornost chladicí směsi

Přehřátí motoru zjistíme pomocí signalizace kontrolky teploměru na přístrojové desce (kontrolka červené barvy se symbolem teploměru).

Dalším znakem přehřátého motoru je vodní pára valící se z motorového prostoru.

Při přehřátí motoru zastavíme vozidlo a vypneme motor.

Zkontrolujeme množství chladicí kapaliny v přetlakové nádobce. **POZOR !** Přetlakovou nádobku otevíráme až po několika minutách po samovolném ochlazení motoru, horká pára vás může **OPĚRIT !!!**

Příčiny přehřátí motoru :

- prasklá spojovací hadice a únik chladicí kapaliny
- porucha termostatu
- porucha ventilátoru chladiče
- prasklý klínový řemen a vyřazení vodního čerpadla z činnosti.

Většinou jde o poruchy, které nejsme schopni na moderním automobilu odstranit svépomocí. Zajistíme proto opravu v odborné dílně.

## **10. Funkce katalyzátoru výfukových plynů, jeho umístění na vozidle a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost :**

Katalyzátor slouží ke snižování emisí škodlivých látek které vznikají při spalování směsi benzínu a vzduchu v motoru ( kysličník uhličitý, uhlovodíky,oxidy dusíku) jejich dodatečnou reakcí s kyslíkem. Je součástí výfukového potrubí na spodní části vozu.

Délka životnosti katalyzátoru je přímo závislá na použití správného paliva (olovnatý benzín, nafta apod. výrazně snižuje jeho životnost), taktéž hořením většího množství nespáleného paliva uvnitř katalyzátoru vlivem dlouhých a neúspěšných startů. Špatnou funkci zapalovací svíčky nebo špatně seřazeným motorem. Velmi reálné je poškození katalyzátoru při roztahování vozidla !

## **11. Funkce spojky a ovlivnění její životnosti :**

Spojka je umístěna mezi motorem a převodovkou. Skládá se z kotoučů, které vzájemným třením přenášejí pohyb, a ze součástí, které umožňují tento přenos síly rozpojit.

Sešlápnutí pedálu spojky umožňuje krátkodobé přerušení přenosu hnací síly od motoru na převodovku.

Použití spojky :

- při rozjezdu vozidla
- při řazení rychlostních stupňů
- při zastavování

Životnost spojky můžeme příznivě ovlivnit jejím správným používáním :

- vyvarujeme se dlouhodobého držení spojkového pedálu ve spodní poloze
- za jízdy spojku úplně uvolníme
- správným seřízením spojkového mechanismu (odborná dílna)

Životnost spojky při dobrém zacházení přesahuje u moderních automobilů 100 000 km.

## 12. Funkce převodovky a její synchronizace :

Vlastností všech spalovacích motorů je, že optimální hnací sílu poskytují v poměrně omezeném rozsahu otáček. Abychom mohli tento omezený rozsah otáček využívat bez ohledu na to, zda potřebujeme jet pomalu či rychle, upravuje převodovka jednotlivými rychlostními stupni poměr otáček motoru a kol tak, aby se vozidlo mohlo pohybovat různou rychlostí a v různých režimech jízdy (stoupání, jízda se zátěží, couvání apod.) Umožňuje trvalé rozpojení točivého momentu a řazení zpětného chodu.

Synchronizace vyrovnává otáčky ozubených kol, která se při řazení dostanou do záběru, a umožňuje tak snadné a plynulé řazení rychlostních stupňů.

## 13. Tlumiče pérování, projevy jejich nesprávné činnosti na technický stav vozidla a bezpečnost jízdy :

Tlumiče pérování zabráňují rozkmitání náprav (kol) při přejezdu kola přes nerovnosti vozovky a zajišťují neustálý styk kola s povrchem vozovky (tlačí kolo k vozovce).

Tlumiče pérování mají významný vliv na bezpečnou a plynulou jízdu.

U poškozených nebo nedostatečně fungujících tlumičů není zajištěn neustálý styk kol s vozovkou. Dochází k rozkmitávání kol, výraznému zhoršení jízdních vlastností vozidla ( např. až k neovladatelnosti vozidla při průjezdu zatáčkou ) a v mezních situacích k ohrožení bezpečnosti silničního provozu.

Poškozené tlumiče výrazně prodlužují brzdovou dráhu vozidla.

Jízda s poškozenými nebo nedostatečně fungujícími tlumiči je nepohodlná a projevuje se rozkmitáváním kola a nepravidelným sjížděním pneumatik.

## 14. Kontrola množství brzdové kapaliny a její doplnění, co signalizuje rozsvícení kontrolky brzdového systému na přístrojové desce :

Kontrolu množství brzdové kapaliny provádíme vždy před jízdou!

Přísně dbáme na dodržování pokynů výrobce vozidla o pravidelných intervalech výměny brzdové kapaliny! Pozor! Minimální hodnota bodu varu brzdové kapaliny je 150° C.

Brzdovou kapalinu doplňujeme do vyrovnávací nádoby tak, aby se její hladina pohybovala v rozmezí vyznačených bodů ( max. a min.) na vyrovnávací nádobce.

Rozsvícení kontrolky brzdového systému upozorňuje obvykle na nepřipustné opotřebení brzdového obložení nebo na nedostatek brzdové kapaliny.

## 15. Účel posilovače brzd a řízení na vozidle, proč se nesmí za jízdy vypínat motor :

Posilovač brzd znásobuje tlak vyvíjený na brzdový pedál, pro ovládání brzd je proto zapotřebí mnohem menší síly než u vozidel bez posilovače. Brzdný účinek je tedy poměrně vysoký bez nároku na veliký tlak vyvíjený na brzdový pedál.

U většiny moderních automobilů jsou brzdy vybaveny posilovačem, jehož činnost je závislá na chodu motoru : proto zásadně nejezdíme ze svahu s vypnutým motorem!

Některá vozidla mají za účelem snížení ovládací síly na volant posilovač řízení.

Jeho činnost je závislá na chodu motoru : proto nikdy nejezdíme ze svahu s vypnutým motorem!

Ve zvláštních podmínkách ( např. vlečení vozidla ) nesmíme opomenout fakt, že jak posilovač brzd, tak posilovač řízení, nejsou při vypnutém motoru v činnosti. Je proto zapotřebí nezvykle velké síly jak na brzdový pedál tak i pro ovládání volantu.

## 16. Rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody :

### Kotoučová brzda :

- na kotouče brzdy v kolech vozidel jsou při sešlápnutí brzdového pedálu tlačeny oboustranně brzdové destičky, které třením zpomalují otáčky kola.
- výhodou kotoučové brzdy je její vysoký účinek, dobrý odvod tepla vznikajícího třením,
- snadná výměna brzdového obložení, snadná údržba.

### Bubnová brzda :

- ve vnitřní straně bubnu brzdy jsou po sešlápnutí brzdového pedálu rozpínány brzdové čelisti, které třením zpomalují otáčky kola.
- výhodou bubnové brzdy je ochrana proti nečistotám, vysoká životnost
- nevýhodou je špatný odvod tepla, náročná výměna brzdového obložení a menší brzdný účinek.

Kotoučová brzda má vyšší účinnost a je lépe chlazená. Užívá se proto na nápravě, která je při brzdění více namáhána. Moderní vozidla užívají tedy zpravidla v předních kolech brzdu kotoučovou, a na zadních kolech brzdu bubnovou.

U výkonnějších automobilů se setkáme s kotoučovými brzdami na všech kolech.

## 17. Účel antiblokovacího systému ( ABS ) na vozidle a kontrolu jeho správné funkce :

Součástí provozních brzd některých moderních automobilů je protiblokovací systém ABS ( ANTI BLOK SYSTÉM ).

Protiblokovací systém má při intenzivním brzdění zabránit blokování kol tak, aby vozidlo zůstalo směrově stabilní a říditelné a brzdná dráha byla v daných adhezních podmínkách co možná nejkratší. Elektrické snímače instalované v kolech měří při brzdění rychlost jejich otáčení.

Podle okamžitého stavu na jednotlivých kolech reaguje elektronická řídicí jednotka, která reguluje tlak na brzdy v brzdových válcích jednotlivých kol tak, aby bylo dosaženo co největšího brzdného účinku, avšak bez blokování kteréhokoliv kola.

Poruchu systému ABS signalizuje kontrolka oranžové barvy s nápisem „ABS“.

## 18. Nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy vozidla :

Řízení vozidla musí být uzpůsobeno tak, aby umožnilo citlivé ovládání vozidla, umožňovalo navrácení kol po projetí zatáčkou do původního směru a ulehčovalo tak řidiči práci. Toho se dosahuje zvláštním sklonem rejdových čepů kol a seřízením sbíhavosti.

Sklony a seřízení mají souhrnný název – geometrie řízení!

**Závady na geometrii přední nápravy signalizuje řidiči :**

- nepravidelné sjíždění pneumatik,
- kmitání volantu
- zhoršená stabilita vozidla na vozovce

Člen Asociace autoškol

## 19. Ošetřování akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost :

Akumulátor je zásobník elektrické energie a její trvalý zdroj.

Články akumulátoru naplněné elektrolytem ( ředěnou kyselinou sírovou ) se za jízdy nabíjejí proudem z alternátoru a elektrická energie se v nich ukládá.

U akumulátoru kontrolujeme především :

- nabití (pomocí hustoměru )
- upevnění, zajištění proti pohybu
- čistotu akumulátoru a svorek přívodních kabelů
- hladinu elektrolytu

Hladinu elektrolitu kontrolujeme po odšroubování zátek jednotlivých článků, kdy hladina elektrolytu musí dosahovat min. 1 cm nad desky akumulátoru ( kontrolní košíčky ). V případě nedostatečné hladiny riskujeme poškození akumulátoru.

Doplňujeme destilovanou vodu !

Životnost akumulátoru podstatnou měrou ovlivníme pravidelnou péčí :

- včasná kontrola hladin elektrolytu popřípadě doplnění destilované vody zabránění častého podstatného vybití
- kontrola a případné dobití před zimním obdobím
- vyvarování se dlouhých a neúspěšných startů

## 20. Funkce pojistek v elektrické soustavě vozidla a jejich umístění :

Všechny spotřebiče elektrické energie jsou jistiány speciálními pojistkami, které jsou soustředěny v pojistkové skříňce.

Pojistky zabráňují poškození elektrických spotřebičů a přívodních kabelů, a zabráňují tak případnému požáru vozidla vlivem zkratu v elektrické instalaci.

Umístění pojistkové skříňky může být různé :

- v prostoru pod volantem
- pod příhrádkou na místě spolujezdce
- v motorovém prostoru

S umístěním pojistkové skříňky je třeba se seznámit na konkrétním typu vozidla podle návodu na jeho obsluhu.

## 21. Výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla :

Člen Asociace autoškol

Při výměně žárovek dbáme na to, abychom je nahradili novými stejné předepsané hodnoty, podle

























pokynů výrobce.

Výměnu žárovek provádíme u většiny vozidel z motorového ze zavazadlového prostoru :

- sejmeme konektor přívodních kabelů
- sejmeme ochranné gumové nebo plastové víčko
- uvolníme pružinový zajištění žárovky
- žárovku vyjmeme
- nasadíme novou žárovku (POZOR ! nedotýkat se baňky žárovky )
- zajistíme pružinou
- nasadíme ochranný kryt

Po výměně žárovky vždy zkontrolujeme její správnou činnost.

## 22. Symboly kontrol a ovladačů na přístrojové desce (volantu ) vozidla :

			
Nabíjení akumulátoru	Brzdové obložení	Obrysová světla	Stěrače předního skla
			
Mazání motoru ( tlak oleje )	Stav paliva v nádrži	Potkávací světla	Ostřikování předního skla
			
Sytič	Teplota chladicí kapaliny	Dálková světla	Stěrače zadního skla
			
Žhavení svíček ( u vznětového motoru )	Směrová světla	Varovná světla	Ostřikování zadního skla
			
Parkovací brzda	Ventilátor topení	Světla do mlhy - zadní	Vyhřívání zadního okna
			
Závada brzdového systému	Zvukové znamení	Světla do mlhy - přední	Bezpečnostní pásy

## 23. Postup při připojení tažného lana :

- připravíme malý šroubovák, tažné oko, klíč na kola a lano
- šroubovákem opatrně vypáčíme krytku v nárazníku, za níž je otvor pro tažné oko;
- krytku uschováme
- tažné oko zašroubujeme do otvoru a pevně utáhneme pomocí klíče na kola (většinou má oko levý závit )
- na oko zavěsíme nebo spolehlivě navážeme tažné lano

## 24. Postup při připojování přívěsu :

Ještě před připojením přívěsu bychom si měli uvědomit, že automobil s přívěsem tvoří jízdní soupravu a že musíme respektovat příslušné předpisy.

- na tažném voze připravíme závěsné zařízení (nasadíme odnímatelnou kouli, z pevné koule sundáme kryt, vhodné je kouli potřít vazelínou)
- s tažným vozem couváme tak, aby koule byla co nejbližší a pod ojí přívěsu
- na oji přívěsu odjistíme rukojeť (zvedneme ji) a oj přívěsu spustíme na kouli uvolněním podpěrky
- rukojeť přitlačíme zpět k oji a zajistíme (nejčastěji zámečkem)
- přezkoušíme, zda oj přívěsu pevně spočívá na kouli a nejde zvednout
- zvedneme a zajistíme podpěrku oje přívěsu
- na tažný vůz připojíme pomocné spojovací zařízení (řetěz) – ten má přívěs vést v případě selhání hlavního závěsu
- na tažný vůz připojíme elektrickou soustavu přívěsu a přezkoušíme funkci světel i na přívěsu, je dobré též zkontrolovat tlak v pneumatikách přívěsu (resp. provést kontrolu přívěsu před jízdou)

### Poznámka:

- je též nutné mít sebou OTP přívěsu a potvrzení o povinném ručení za přívěs
- přívěs má mít svoje rezervní kolo
- max. rychlost přívěsu bývá 80 km/h, ale může být i menší
- na řidiče se vztahují předpisy pro jízdní soupravu
- pokud je celková hmotnost přívěsu vyšší než 750 kg, je třeba mít též řidičský průkaz skupiny E

## 25. Povinná výbava vozidla :

Motorová vozidla musí mít tuto minimální výbavu :

- náhradní elektrické pojistky po jedné od každého druhu
- náhradní žárovky po jedné od každého vnějšího druhu
- příruční zvedák schváleného typu
- klíč na matice (šrouby ) kol
- náhradní kolo \*viz poznámka
- přenosný výstražný trojúhelník
- lékárnička ( pozor – od 1.1.2011 nový obsah lékárniček )
- prostředky a pomůcky s jejichž pomocí je možno opravit běžné závady vzniklé na vozidle

Poznámka :

- Motorová vozidla, která budou vybavena prostředkem pro bezdemontažní opravu pneumatik, nemusí být už nově vybavena rezervní pneumatikou. U osobních vozidel uvedených do provozu před **15. zářím 2009** se však tato možnost týká pouze tehdy, pokud s nevybavením vozidla rezervou souhlasí výrobce vozidla.
- Od **1. ledna 2011** budou muset řidiči všech motorových vozidel registrovaných v ČR. povinně vozit reflexní vestu.

## DOPLŇKOVÉ OTÁZKY, které někdy rozhodují o úspěšnosti zkoušky.

Na jaký tlak je nahuštěna náhradní pneumatika? Minimální hloubka vzorku na pneu? Kde je umístěn katalyzátor? Kontrolka dálkových světel má barvu? Když nám začne svítit kontrolka mazání motoru, můžeme pomalu pokračovat do nejbližšího servisu? Kontrolka předních mlhovek má barvu? Kontrolka zadních mlhovek má barvu? Hloubka vzorku na zimních pneu? Kolik máme tlumičů na vozidle a kde

jsou umístěny? Jakou barvu má čerpací pistole na stojanu benzínu natural, speciál, nafta? Kde najdeme základní informace o vozidle? Jakou rychlostí můžeme jezdit na náhradní technické pneu? Na kolik stupňů C máme namíchanou chladící kapalinu cca? Jakou životnost má spojka? ( tisíce km ) Po kolika letech měníme brzdovou a chladící kapalinu cca? Kdy dáváme do ostřikovačů nemrznoucí směs? Motorový olej dáváme do? Převodový olej dáváme do? Můžeme při výměně halogenových a xenonových žárovek na ně sahat holou rukou? Při přetržení klínového řemene se stane co?

( Tyto doplňující otázky jsou převzaty přímo z praxe, při závěrečných zkouškách )

Člen Asociace autoškol

[www.autoskola-amos.cz](http://www.autoskola-amos.cz)



autoškola  
**Amos**  
Člen Asociace autoškol