

Otázky a odpovědi pro zkoušku z ovládání a údržby vozidla

pro řidičské oprávnění skupiny A a podskupiny A1



1. Popište úkony kontroly motocyklu před jízdou

Při obchůzce kontrolujeme:

- * samovolný nežádoucí únik oleje, paliva, chladící nebo brzdové kapaliny
- * závady na kolech a pneumatikách (poškození, hustota, hloubka dezénu)
- * čistotu zpětných zrcátek, světel, SPZ a žebrování na motoru (chlazení)
- * funkčnost osvětlení motocyklu (vpředu i vzadu, směrovky, brzdové světlo)

Před jízdou:

- * odjistíme zamčený stroj a postavíme motocykl na kola /velký stojan/, pohodlné /boční stojan – policajt/
- * otevřeme přívod paliva z nádrže do karburátoru
- * klíčkem zapneme zapalování, a zkontrolujeme zhasnutí kontrolky dobíjení a mazání
- * nastavíme zpětná zrcátka
- * spustíme motor a je-li studený, zapneme předtím sytič

2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách a hloubku drážek dezénu pneu.

Kontrola tlaku:

- * provádíme tlakoměrem na „studených“ pneumatikách
- * tlak předepisuje výrobce pneumatik i výrobce motocyklu (samolepka na krytu řetězu)
- * přehustění a podhustění pneumatiky vede kromě snížení bezpečnosti jízdy i ke snížení životnosti pneumatik
- * pozor na tlak v zadní pneumatice - při jízdě se spolujezdcem je třeba jej podle předpisu výrobce zvýšit

Hloubka dezén

- * provádíme po celém obvodu a celé šíři běhounu
- * používáme délkové měřidlo (hloubkoměr)
- * minimální přípustná hloubka dezénu je 1,6 mm (u motocyklu s konstrukční rychlostí nepřevyšující 50 km.h⁻¹ a objemu válců do 50 cm³ - 1,0 mm)
- * pneumatiky jsou opatřeny kontrolními body, na nichž zbývající hloubku sledujeme)

3. Jakým způsobem se kontroluje stopa motocyklu a co může být příčinou nepřesného vedení

- * provádíme namátkově, vždy však po napnutí sekundárního hnacího řetězu nebo po těžkém pádu stroje
- * vyrovnání osy zadního kola provedeme napínacími šrouby řetězu
- * není-li motocykl ve stopě, hrozí jeho "vlnění" v zatáčkách a nepřesné vedení

Způsob kontroly:

- * latí - lať přiložená na kola musí být přitlačena na všech čtyřech bodech, kde se může dotknout ráfků
- * kontrolujeme přímo stopu po průjezdu motocyklu (na povrchu který uchová otisk pneu)
- * pohledem na motocykl za jízdy

Příčiny nesprávného vedení:

- * zkřížení rámu stroje
- * vychýlení některých z kol
- * nevycentrovaná kola

4. Popište napnutí sekundárního hnacího řetězu motocyklu

- * zadní kolo motocyklu bývá nejčastěji poháněno sekundárním hnacím řetězem
- * musí mít určitou vůli, tj. průhyb, který je přesně stanoven výrobcem motocyklu
- * tato vůle je nutná, aby se umožnilo volné pružení zadní části motocyklu (1,5 – 2,5 cm)
- * kontrolujeme prsty, které přiložíme na střed mezi uložení řetězu
- * nový řetěz se po čase "vytáhne" a je třeba ho napnout pomocí napínacích šroubů řetězu, nutno odpojit bubnovou brzdou a zařadit neutrální
- * řetěz mažeme speciálními mazacími spreji po každých ujetých 1000 km, dle potřeby častěji

Přílišné napnutí řetězu:

- * nadměrné opotřebení řetězu a zvýšená hlučnost
- * nadměrné zatížení ložisek a možnost prasknutí řetězu

Příliš volný řetěz:

- * nadměrné opotřebení ozubených kol
- * spadnutí řetězu za jízdy

5. Popište, jak se provádí kontrola vůle řízení a vůle ložisek v kolech

Vůle řízení:

- * kontrolujeme pevnost ložisek v hlavě řízení stroje
- * při kontrole musí být přední kolo nadlehčeno - oběma rukama uchopíme teleskopické vidlice řízení a pohybuje jimi dopředu a dozadu, vidlice musí být bez pohybu
- * vůle ložisek je velmi nebezpečná - říditka se za jízdy rozkmitají a stroj je špatně ovladatelný

Vůle ložisek v kolech:

- * uchopíme oběma rukama kolo vpředu a vzadu a pohybujeme jím do stran
- * při kontrole předního kola musí být řízení bez pohybu
- * volné ložisko je třeba ihned vyměnit
- * kmitání kola a řídítek nebezpečně snižuje ovladatelnost motocyklu

6. Popište seřízení mechanické brzdy předního kola a její ošetřování

- * kontrolu provádíme na motocyklu v klidu a na stojanu
- * pravá ruka mačká páčku brzdy na řídítkách volný krok páčky brzdy musí být 1-2 cm po uvolnění tlaku na páčku se má kolo volně otáčet
- * krok páčky brzdy předního kola seřídíme upravením délky lanovodu nebo maticí na klíči brzdy
- * KAPALINOVÁ brzda - kontrolujeme množství brzdové kapaliny
- * KOTOUČOVÁ brzda - pravidelně kontrolujeme tloušťku brzdových destiček

7. Popište seřízení mechanické brzdy zadního kola a její ošetřování

- * kontrolu provádíme na motocyklu v klidu a na stojanu
- * pravá noha stlačuje špičkou páky brzdy
- * volný krok brzdy musí být 1 - 3 cm
- * po uvolnění tlaku na páku brzdy se má kolo volně otáčet
- * krok páky brzdy zadního kola upravujeme pomocí seřizovací matice u klíče brzdy zadního kola

8. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody

Kotoučová brzda:

- * na brzdový kotouč tlačí brzdové destičky po obou stranách proti sobě >|< (třením se zpomaluje otáčivý pohyb kotouče)
- * vysoký brzdový účinek (síly působí proti sobě)
- * je lépe chlazená (tření vzniká na povrchu kotouče - lepší přístup vzduchu)
- * většinou se používá na předních kolech (u výkonných automobilů i na zadních)

Bubnová brzda:

- * uvnitř brzdového bubnu se roztahují čelisti s obložením, brzdový tlak se přenáší pomocí lanka, nebo táhla na brzdové obložení
- * nižší účinek (přehřívání, síly nepůsobí proti sobě)
- * tření vzniká uvnitř brzdového bubnu a proto je méně chlazená

9. Popište způsob kontroly množství brzdové kapaliny u kapalinových brzd, popište jejich ošetřování

Kontrola:

- * na pravé straně řídítek je zásobní nádobka brzdové kapaliny, kontrolujeme před každou jízdou
- * hladina brzdové kapaliny v nádržce musí být na vyznačené rýse nebo v kontrolním okénku (pokud rýska není vyznačena, doplňujeme kapalinu asi 1cm pod horní okraj nádržky)

Závady:

- * netěsnost systému (projevy – časté doplňování brzdové kapaliny)

10. Popište rozdíl v mazání dvoudobého a čtyřdobého motoru motocyklu

Čtyřdobý motor:

- * má trvalou náplň oleje v motoru
- * zubové čerpadlo přivádí olej k jednotlivým mazaným místům

Dvoudobý motor:

- * nemá trvalou náplň oleje v motoru
- * mazání motoru zajišťuje palivová směs s přídavkem speciálního motorového oleje
- * buď čerpáme benzin s olejem u stojanu MIX, nebo směs benzínu s olejem připravíme sami smícháním v předepsaném poměru, mícháme přímo v nádrži motocyklu, nebo předem v kanystru
- * mísíci poměr benzínu a oleje stanovuje výrobce motocyklu (např. 1:30 až 1:50)

11. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení motocyklu

Výměna:

- * sejmut kryt světlometu
- * odpojit konektor s kabely
- * pootočením uvolnit objímku a vyjmout ji
- * vyměnit vadnou žárovku za novou stejného typu a příkonu
- * halogenové žárovky nedržet za skleněnou baňku (jen za kovovou patičku)
- * u dvouvláknové žárovky (potkávácí - dálková světla) dbát na správnou polohu kontaktů - jinak místo potkávácího světla svítí dálková a naopak
- * upevníme objímku, zapojíme konektor a uzavřeme kryt

12. Popište způsob ošetřování vzduchového a kapalinového chlazení motoru motocyklu

Chlazení vzduchem:

- * je méně účinné, ale konstrukčně jednodušší než kapalinové
- * válce a hlavy motoru jsou opatřeny žebrovaním, které zvětšuje jejich plochu a tím může vzduch lépe odvádět teplo
- * motor je chlazen nápořem vzduchu při jízdě
- * kromě občasného čištění žeber nevyžaduje tento chladicí systém žádnou údržbu
- * nevýhodou je hlučnost a nerovnoměrné chlazení

Chlazení kapalinou:

- * náplní je speciální antikorozi a nemrznoucí kapalinová směs
- * směs odnímá přebytečnou teplotu z motoru a následně se ochlazuje v chladiči
- * cirkulaci mezi motorem a chladičem zajišťuje kapalinové čerpadlo
- * výhody - tichý chod a rovnoměrné chlazení, velká účinnost
- * nevýhody - vyšší nároky na údržbu, možnost poruch (porušení netěsnosti apod.)

13. Popište způsob kontroly olejových náplní motocyklu

V motoru /u čtyřdobých/

- * motocykl stojí kolmo na pevném a vodorovném podkladu
- * množství oleje v motoru kontrolujeme vždy před jízdou okénkem v pravém bočním víku, příp. speciální měrkou umístěnou ve víčku nalévacího otvoru
- * měрку vyšroubujeme z plnicího otvoru oleje, otřeme ji hadříkem a znovu zasuneme do otvoru
- * po opětovném vyjmutí by měla být hladina oleje mezi horní a dolní značkou
- * je – li třeba, dolijeme speciální motorový olej předepsaný výrobcem a to až k horní značce, nepřepřlňujeme
- * zkontrolujeme, zda olej někde neuniká
- * u dvoudobých motorů nemá motocykl trvalou olejovou náplň

V převodovce:

- * pohledem na tzv. "hladinovou zátku" na boku převodové skříně
- * kontroly provádíme ve lhůtách předepsaných výrobcem motocyklu

Motorový olej měníme v předepsaných intervalech podle počtu ujetých kilometrů nebo počtu měsíců.

14. Popište postup při ošetřování akumulátoru motocyklu a faktory ovlivňující jeho životnost

Akumulátor (baterie):

- * je zdrojem elektrické energie v době kdy neběží motor (především při startování...)
- * po nastartování motoru již el. energii vytváří alternátor, který současně dobíjí akumulátor
- * správnou funkci alternátoru signalizuje kontrolka, která musí po nastartování zhasnout
- * parametry akumulátoru * napětí (např. 12 voltů)
 - * kapacita (např. 44 ampérhodin) - uvádí dobu, po níž lze akumulátor daným proudem vybit

Akumulátoru nejvíce škodí:

- * zkratky a záměna polarity
- * nedostatek elektrolytu
- * vybití na hranici možnosti akumulátoru a ponechání v tomto stavu delší dobu
- * dlouhodobé vybití vysokými startovacími proudy (lepe je startovat vícekrát krátce než jednou dlouze)
- * mráz, není-li akumulátor dostatečně nabit
- * na konci sezony dobijeme a na jaře znovu

Kontrola a údržba:

- * upevnění, připojení a čistotu kabelových svorek ("zaoxidované" kontakty očistíme vodou)
- * před zimou nebo po delším odstavení vozidla nechat zkontrolovat stav nabití
- * hladinu elektrolytu v článkách (odšroubovat zátky - hladina elektrolytu musí dosahovat nad olověné desky článků) - doléváme pouze destilovanou vodu
- * moderní akumulátory jsou již bezúdržbové /baterie je černá, neprůhledná, nalévací otvory jsou zaslepeny.

Nikdy nerozdělat a nedolávat! /

15. Vyjmenuj povinné vybavení motocyklu

- * jedna náhradní pojistka
- * prostředky a pomůcky na opravu běžných závad (např. klíč na svíčky, pneu měřič, základní nářadí)
- * motolékárnička
- * od 1.1.2011 reflexní vesta nebo jiný oděvní doplněk s označením z retroreflexního materiálu