

Zkouškové otázky a odpovědi OUV „A“, „A1“

1. Popište úkony kontroly motocyklu před jízdou

- světelné zařízení = funkčnost a čistota, přední světlomet, přední obrysové světlo, znamení o změně směru jízdy vpředu a vzadu, v zadní části kontrolujeme koncové (obrysové) světlo, brzdové světlo a mlhovku,
- provozní náplně = množství oleje, množství brzdové kapaliny, zásoba paliva,
- dotažení kol, neporušenost výpletu kol, tlak v pneumatikách, stav dezénu, čistota registrační značky, seřízení zrcátek.

2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách a hloubku dezénu pneumatiky

- tlak v pneumatikách se měří tlakoměrem, tlak vzduchu předepisuje výrobce vozidla a je uveden v návodu k obsluze. Po odšroubování krytky (čepičky) z ventilku na kole se na ventil nasadí koncovka tlakoměru tak, aby ve spoji nedocházelo k úniku vzduchu. Ručička tlakoměru ukáže na stupnici okamžitý tlak v pneumatice,
- hloubka drážek dezénu pneumatiky se kontroluje hloubkoměrem. Bezpečná hloubka drážek by neměla klesnout pod 3mm, zákonná norma je 1,6mm a u vozidel do 50 cm³ je minimální hloubka 1mm, pod předepsanou mez nesmí hloubka drážek poklesnout na žádném místě po celém odvodu a celé šířce běhounu pláště

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

- stopa motocyklu se kontroluje proto aby se zjistilo zda kola motocyklu jedou v přesně podélné stopě,
- kontrola se provádí latí tak aby ve všech čtyřech bodech se latě dotýkala ráfků. Není-li motocykl ve stopě hrozí jeho „vláčení“ v zatáčkách a nepřesné vedení. Toto může být způsobeno zkřížením rámu stroje nebo vychýlením některého z kol. Kontrolu provádíme namátkově, vždy však po napnutí sekundárního hnacího řetězu nebo po těžkém pádu stroje. Vyrovnání osy zadního kola provedeme napínacími šrouby řetězu.

4. Popište napnutí sekundárního hnacího řetězu motocyklu

- zadní kolo motocyklu bývá nejčastěji poháněno sekundárním hnacím řetězem. Řetěz musí mít určitou vůli tj. průhyb, který je přesně stanoven výrobcem motocyklu. Tato vůle je nutná, aby se umožnilo volné pružení zadní části motocyklu. Bývá zpravidla 1-1,5 cm. Vůli řetězu kontrolujeme prsty, které přiložíme na střed mezi uložením řetězu. Postup při napnutí: uvolní se matice na zadní hřídeli a dotahováním nebo povolováním šroubů na obou stranách se napíná nebo uvolňuje řetěz. Po ukončení se opět dotáhne matice zadní hřídele. Přílišné napnutí způsobí nadměrné opotřebení řetězu a jeho zvýšenou hlučnost, nadměrné zatížení ložisek a případné prasknutí řetězu. Při příliš volném řetězu hrozí nadměrné opotřebení řetězových kol a spadnutí řetězu za jízdy.

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

- čas od času kontrolujeme pevnost ložisek v hlavě řízení stroje. Vůle ložisek je velmi nebezpečná, neboť řídítka se za jízdy nebezpečně rozkmitají a stroj je velmi špatně ovladatelný. Při kontrole musí být přední kolo odlehčeno. Oběma rukama uchopíme teleskopické vidlice řízení a pohybuje jimi dopředu a dozadu. Při kontrole ložisek v kolech uchopíme oběma rukama kolo vpředu a vzadu a pohybuje jim do stran. Při kontrole předního kola musí být řízení bez pohybu. Volné ložisko je třeba ihned dotáhnout nebo vyměnit, neboť 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. 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 lanka nebo přesazením klíče brzdy. Ošetřování spočívá v zamezení vniknutí mastnoty na brzdové čelisti a kontrole kroku páčky mechanické brzdy předního kola.

7. Popište seřízení mechanické brzd zadního kola její ošetřování

- seřízení provádíme na motocyklu v klidu a na stojanu. Volný krok brzdy musí být 1-3 cm. Po uvolnění tlaku na páku brzdy se má kolo volně otáčet. Krok páky brzdy zadního kola seřizujeme upravením délky lanka nebo táhla, přesazením klíče brzdy. Ošetřování spočívá v zamezení vniknutí mastnoty na brzdové čelisti a kontrole kroku páky mechanické brzdy zadního kola.

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

- kotoučová brzda = činnou částí je otáčející se kotouč spojený s kolem ve spáře třmenu uloženého na nápravě, ve třmenu jsou pístky kapalinové soustavy přitlačující brzdové obložení (destičky) na kotouč proti sobě, třením se zpomaluje otáčivý pohyb kotouče a vozidlo se brzdí.
- bubnová brzda = na otáčející se brzdový buben, který je součástí kola, jsou přitlačovány brzdové čelisti. Vzájemným třením se zpomaluje otáčení bubnu a vozidlo se brzdí.
V současné době převažují kotoučové brzdy pro svůj vyšší výkon, jednoduchost, stabilitu i při vyšších teplotách a nenáročnou obsluhou.

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

- motocykl vybavený kapalinovou brzdou má na pravé straně řídítek zásobní nádobku brzdové kapaliny pro přední kolo. Kontrola se provádí kontrolním okénkem. Motocykl DANDY má zásobní nádobku brzdové kapaliny pro zadní kolo za pravou stupačkou. Ryskami je označena maximální a minimální hladina, jejíž množství kontrolujeme před každou jízdou. Při poklesu pod minimální stanovenou hladinu

ihned brzdovou kapalinu doplníme.

10. Popište rozdíl v mazání dvoudobého motoru a čtyřdobého motoru motocyklu

- mazání dvoudobého motoru = dvoudobý motor nemá trvalou olejovou náplň. Mazání motoru zajišťuje palivová směs s přídavkem speciálního motorového oleje. U nás se používá motorový olej M2T.
- smíchání benzínu s olejem se provádí přímo v nádrži při tankování nebo předem v kanystru,
- míšící poměr benzínu a oleje stanovuje výrobce motocyklu. Bývá zpravidla 1:30 až 1:50 (tj. 1 litr oleje na 30 až 50 litrů benzínu). Opomenutí přimísení oleje do benzínu znamená, že motor nebude mazán a dojde k jeho vážnému poškození. Některé motocykly s dvoudobým motorem jsou vybaveny speciální nádobkou na motorový olej. Smíchání benzínu s olejem se provádí samočinně pomocí zvláštního čerpadla,
- mazání čtyřdobého motoru = čtyřdobý motor má trvalou náplň oleje. Motorový olej je olejovým čerpadlem tlačěn k jednotlivým mazacím místům. Množství oleje v motoru kontrolujeme vždy před jízdou speciální měrkou. Motocykl stojí kolmo. Měrku před vlastním měřením otfeme hadříkem. Na měrce je ryska s minimální a maximální hladinou oleje. Poklesne-li hladina na minimum, olej se musí doplnit

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

- u předního světlometu vyšroubujeme ve spodní části šroub, světlomet vyjmeme, sejme plastový nebo pryžový kryt, zadní část světlometu mírným tahem uvolníme a odpojíme konektor s kabely k světlometu, pootočením uvolníme objímku a vyjmeme vadnou žárovku a vyměníme za novou stejného typu a příkonu, u halogenových žárovek vždy držíme žárovku za kovovou patici, ne za skleněnou baňku, to proto že mastnotou ruky by se mohl poškodit povrch skleněné části žárovky. U dvouvláknových žárovek tlumených a dálkových světel (případně vzadu obrysových a brzdových světel) dbáme na správnou polohu kontaktů jinak místo tlumeného světla svítí dálkové a naopak, nakonec upevníme objímku, zapojíme konektor a uzavřeme kryt, přišroubujeme světlomet. U zadních světel a světel znamení o směru jízdy uvolníme kryt vyšroubováním zajišťovacího šroubu, kryt sundáme, poškozenou žárovku vyndáme tak, že žárovku mírně zatlačíme, pootočíme a vyndáme z patice. Poškozenou žárovku nahradíme novou stejného typu a příkonu, žárovku zatlačíme do patice a pootočíme. Přišroubujeme kryt světliny.

12. Popište způsob ošetřování vzduchového a kapalinového chlazení motoru motocyklu

- teplo, které vzniká činností motoru, musí být odváděno pryč, aby se motor nepřehřál,
- chlazení vzduchem = válec a hlava válce jsou opatřeny žebrováním, které zvětšuje jejich plochu (zajišťuje větší styk válce a hlavy se vzduchem). Motor je chlazen nápořem vzduchu při jízdě. Ošetřování spočívá v udržování žebrování v čistotě. Čistí se tlakem vody nebo tlakem vzduchu. Nutno nepřipustit aozelejování nebo mastnotu na žebrování, aby se nezachycovaly prach.
- chlazení kapalinové = náplní chladicího systému je antikorozní a nemrznoucí kapalinová směs. Směs odnímá teplotu motoru a následně se ochlazuje v chladíči. Cirkulaci mezi motorem a chladíčem zajišťuje kapalinové čerpadlo. Ošetřování spočívá v kontrole těsnosti systému, dotažení spojů, kontrola množství chladicí kapaliny-maximální a minimální množství, napnutí a stav klínového řemene pohonu čerpadla a pohonu ventilátoru.

13. Popište způsob kontroly olejových náplní motocyklu

- čtyřdobý motor má trvalou náplň oleje, množství oleje se kontroluje vždy před jízdou speciální měrkou, motocykl musí stát kolmo a před vlastním měřením měrku otfeme hadříkem. Na měrce je ryska s minimální a maximální hladinou oleje. Poklesne-li hladina na minimum olej, se musí doplnit.
- u dvoudobých motorů se dává motorový olej přímo do benzínu a pak není jak kontrolovat, některé motocykly s dvoudobým motorem jsou vybaveny speciální nádobkou na motorový olej, potom zde kontrolujeme množství oleje v této nádobce. Množství převodového oleje v převodové skříně se provádí pohledem na tzv. hladinovou zátku na boku převodové skříně. Tam kde taková zátka není se dá správná hladina zkontrolovat tak, že nalévacím otvorem se nalévá olej a jakmile olej začne vytékat kontrolním otvorem je hladina převodového oleje správná.

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

- při ošřování dbáme na upevnění připojení a čistotu kabelových svorek, dotykové plochy se musí chránit před korozi, dále je nutné kontrolovat hladinu elektrolytu v článcích, v případě potřeby články dolíváme destilovanou vodou. Povrch akumulátoru musí být suchý a čistý. Životnost ovlivňuje zkrat v elektrické soustavě, opačná polarita, stav elektrolytu, mechanické nárazy a otfesy, dlouhotrvající startování, úplné vybití, nesprávné nabíjení. Nabíjení se provádí po sezóně na zimu a před sezónou, před prvním vyjetí na jaře, dále podle potřeby.

15. Vymenujte povinné vybavení motocyklu

- pravidelně kontrolujeme o podle potřeby doplňujeme předepsanou povinnou výbavu motocyklu. Ve výbavě musí být jedna náhradní pojistka, po jedné náhradní žárovce od každého druhu pro osvětlení a světlou sigmalizaci, motolékarnička, prostředky a pomůcky na opravu běžných závad.