



Motocykl a STK – světla a světelné zdroje

V minulém díle našeho seriálu o tom, co může majiteli motocyklu způsobit potíže při kontrole v STK a při kontrole na silnici Policií ČR, jsme se zaměřili na kola a pneumatiky motocyklu. Dnes se budeme věnovat světlům a světelným zdrojům.

Požadavky na montáž světelného zařízení u motocyklů (i mopedů, sidecarů etc.) upravují 3 základní předpisy: Evropská směrnice 2009/67/ES, předpis EHK OSN č. 53 a EHK č.74.

Nejčastějšími prohřešky v montáži v této oblasti, které zjišťují STK, jsou: zadní odrazka červené barvy, brzdová svítidla, přední a zadní obrysová svítidla, osvětlení reg. značky a směrové svítily („blinkry“).



Světla na motocyklu

Základní obecné požadavky na svítily motocyklů dle EHK č. 53

- Na motocyklu smí být jen taková světelná zařízení a zdroje (včetně počtu), která jsou předepsána nebo povolena.
- Všechna světelná zařízení, která jsou namontována na motocyklu, musí být homologována.
- Montáž těchto světel musí být taková, aby za normálních podmínek, včetně vlivu provozu (otřesy, rázy a jiné) si zachovala své vlastnosti a aby vozidlo vyhovovalo požadavkům.
- Osy světelných zařízení musí být rovnoběžné s rovinou vozidla, když stojí (tolerance +/- 3°)
- Světlomety tvořící dvojici, musí být na motocyklu namontovány symetricky vzhledem ke střední dělicí rovině, mít shodné barevné požadavky
- Mimo blinkrů a výstražného signálu (světelná houkačka) nesmí žádný světlomet nebo svítidlo vyzařovat blikající světlo
- Brzdové a směrové svítily nesmí být sloučené
- Žádné červené světlo nesmí být vidět zepředu a žádné bílé zezadu

- Elektrické zapojení musí být takové, aby se současně zapnuli přední obrysová nebo potkávací světla (není-li obrysovka vpředu), zadní obrysová svítilna a osvětlení registrační značky se pak zapnuli/vypnuli současně.
- Elektrické zapojení musí být takové, aby dálková světlomet, potkávací světlomet a přední mlhový světlomet nemohly být zapnuty, nesvítlí-li rovněž obrysové svítilny a osvětlení registrační značky (výjimka je samozřejmě při použití dálkového světla jako tzv. světelné houkačky)
- Má-li motocykl denní svícení, musí se automaticky rozsvítit, pokud běží motor. Není-li namontována denní svítilna, musí se automaticky rozsvítit potkávací světlomet, jestliže běží motor.
- Světla nesmí být poškozená (vnější krycí skla) tak, že poškození ovlivňuje funkci či fotometrické vlastnosti, nebo barvu vyzařovaného světla.

Samozřejmě některý čtenář může namítnout, že například jeho motocykl z roku 1970 výše uvedené věci nemá. Je nutné připomenout, že vozidlo je homologováno pro provoz dle platných norem v době jeho produkce a přihlášení do provozu, mimo povinností, které nová legislativa explicitně vztahuje na vozidla bez rozdílu roku výroby a uvedení do provozu (samozřejmě veteráni to mají jinak), to znamená, že i když budete mít motocykl z roku 1970 (motocykl a ne moped), pak přesto musíte mít pár zrcátek na řídítkách a ne jen jedno. Ostatně, automobilisté vědí, že museli dodatečně zadní mlhové svítilny montovat na své škodovky 105/120, ačkoliv byly původně homologovány bez nich.

Jak poznáte, že světlo, které máte na svém motocyklu, nebo které chcete dodatečně přimontovat, je homologované? Na skle nebo těle světlometu je písmeno E s číslicí v kroužku nebo obdélníku a určitý symbol (pro přední světlo „IA“). Nezapomeňte, že světlo musí být seřízené, nesmí oslňovat, v případě užití LED zdrojů světla to na světlometu musí být vyznačeno (zkratkou „MD“).



Přední světla/světlomet, jeho nastavení a seřízení musí odpovídat homologačním požadavkům celého motocyklu. Záměny musí splňovat výše uvedené podmínky (homologační značky atd.) a být osazeny předepsaným světelným zdrojem.

Počty a druhy světel na motocyklu, požadavky na ně - souhrn

(požadavek na dvoukolové motocykly, neplatí shodně s mopedy, lehkými tříkolkami etc.)

Veškeré motocykly musí být vybaveny:

- dálkovým světlometem
- potkávacím světlometem
- směrovými svítilnami
- brzdovou svítilnou
- přední a zadní obrysovou svítilnou
- svítilnou zadní registrační značky
- zadní odrazkou jinou než trojúhelníkovou

Motocykly mohou být vybaveny:

- předním mlhovým světlem
- zadní mlhovou svítilnou
- výstražným signálem boční odrazkou jinou než trojúhelníkovou

Žádné jiné, než výše uvedené zařízení pro osvětlení nesmí být namontováno.

Co je samostatný, sdružený, sloučený a skupinový světlomet

- Samostatný světlomet/y – má/mají samostatné svítící plochy, zdroje světla a pouzdra světlometu.
- Skupinový světlomet – světlomet/svítilny mající samostatné svítící plochy a zdroje světla a mají společné pouzdro světlometu
- Sdružený světlomet – světlometry/svítilny, které mají samostatné svítící plochy, avšak společný zdroj světla a společné pouzdro světlometu/svítilny
- Sloučený světlomet – zařízení se samostatnými zdroji světla nebo jediný zdroj světla působící různými způsoby (odlišnosti optické, mechanické, elektrické), nebo částečně společné svítící plochy a společné pouzdro světlometu/svítilny

Dálkové světlometry

Může být buď jeden nebo dva. Což znamená, že výklad této směrnice nepřipouští 2 přídavné dálkové světlometry (z dikce normy tedy jen 1 přídavné). Samostatný dálkový světlomet může být namontován pod nebo nad nebo vedl nad jiný přední světlomet. Montáž musí být taková, že vztažný střed dálkového světlometu buď v podélné střední dělicí rovině (je-li nad/pod), nebo symetricky ke střední podélné rovině vozidla (jsou-li vedle sebe). Je-li světlomet sloučený, pak analogicky vztažný střed ležet v střední podélné rovině vozidla, jsou-li takové světlometry 2 (příkladem je Suzuki V-Strom 650), musí jejich vztažné středy ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla. Okraj svítící plochy dálkového světla nesmí být dále od okraje plochy potkávacího světlometu dále než 200 mm, vzdálenost mezi svítícími

plochami dvou dálkových světlometů nesmí být větší než 200mm (stručně – aby si někdo nespletl svítící motocykl s automobilem).

Dálkový světlomet se může otáčet spolu s rejdem řízení, může být skupinový s potkávacím světlometem a obrysovou svítilnou, nesmí být sdružený s jiným světlometem nebo svítilnou a může být sloučený s potkávacím světlometem, s přední mlhovou, s obrysovou svítilnou.

Dálkové světlometry se musí rozsvítit současně, při přepnutí z potkávacího na dálkové musí svítit všechny světlometry, všechny dálkové světlometry musí být zhasnuty současně při přepnutí na potkávací světlometry, potkávací světlometry mohou svítit současně s dálkovými. Motocykl musí mít povinně modrou kontrolku dálkových světel.

Potkávací světlometry

Mohou být jeden nebo dva.

Způsob umístění je shodný jako u dálkového světlometu/světlometů.

Potkávací světlomet musí být umístěn nejméně 500mm a nejvíce 1200 mm na d vozovkou. Vzdálenost mezi svítícími plochami dvou potkávacích světlometů nesmí překročit 200 mm. Může se otáčet spolu s rejdem řízení. Sdružení, sloučení (světlomet ve skupině) shodně jako dálkový světlomet.

Přepínač na potkávací světlo musí zhasnout současně všechny dálkové světlometry, avšak potkávací světlometry mohou zůstat rozsvíceny současně se světly dálkovými. Není povinná kontrolka (jinak zelené barvy).

Odrázky

Zadní odrazka červené barvy je vyžadována na všech vozidlech, které užívají pozemní komunikace. Musí být namontována tak, aby byla v ose vozidla, kolmo k vozovce, v podélné střední rovině (je-li na motocyklu 1 odrazka, ve výšce min. 250 mm a max. 900 mm nad vozovkou. Odrazka musí být viděna v úhlu 30°doleva a doprava. Znamená to, hlavně pro majitele choperů, že odrazka (nebo i zadní či brzdová svítilna), montovaná např. spolu s SPZ vedle zadního kola např. na úroveň náboje kola, zásadně nespĺňuje platné předpisy. Nemá-li vozidlo zadní odrazku červené barvy, je to vážná závada, lze zadržet osvědčení o registraci! Stejně tak je posuzováno např., když odrazka je zjevně poškozená, nespolehlivě přichycená, odráží jinou barvu světla, je nehomologovaná (chybí E v kroužku či obdélníku), nebo má nesprávnou orientaci k osám vozidla.

Zadní obrysová svítilna

Zadní obrysová svítilna, kromě obvyklé homologační značky „E v kroužku a číslo“, musí mít na sobě i písmeno „R“. Min. výška nad vozovkou je 250 mm, max. 1500 mm. Vzadu musí být v nejzazší části motocyklu vzhledem k obrysu kola. V případě symetrického užití dvojice zadních obrysových svítilen musí obě svítilny být funkční.

Zadní svítlna nesmí být nijak upravena např. nálepkami aj. Nelze použít jako náhradní světlomet jiný, než určený jako zadní obrysový a není-li udělena výjimka. Obrysové zadní světlo musí být viditelné v rozsahu 80° od středové osy motocyklu.

Nejčastější zjišťované závady jsou: svítlna není umístěna symetricky v zadní části, ale na boku, není viditelné z jedné ze stran a není homologovaná.

Přední obrysová svítlna

Označuje přítomnost vozidla zepředu. Musí být homologovaná (E a číslo v kroužku) a dále označená písmenem „A“, samozřejmě dále homologační číslo. V případě diod opět nesmí chybět „MD“. Písmeno „A“ nesmí chybět ani v případě, že je obrysová svítlna ve sdruženém světlometu. V případě, že na motocyklu vepředu jsou 2 přední obrysové svítilny, může být jejich barva oranžová, jinak je přípustné pouze bílé světlo.

Obrysová svítlna může být namontována nad či pod přední světlomet, avšak se středem v jeho svislé ose, nebo na jedné či druhé straně předního světlometu, avšak shodně s jeho vodorovnou osou, může být s hl. světlometem sloučena, v případě dvou předních obrysových svítilen tyto musí být umístěny symetricky k podélné střední rovině vozidla, max. 400 mm od vnějšího okraje vozidla. V případě jedné svítilny musí být viditelnost 80° na každou stranu ve vodorovné rovině a 15° nahoru a 15° dolů ve svislé rovině. U dvojice pak v rovině 80° na vnější stranu a 45° na stranu vnitřní.

Funkce obrysových svítilen je povinně signalizována zelenou neblinkající kontrolkou, nebo jestliže panel přístrojů lze rozsvítit pouze se zapnutím obrysové svítilny.



Brzdová svítlna

Brzdová svítlna, označující užití provozní brzdy, musí být homologovaná, označení (E a číslo v kroužku) a dále označená písmenem „S“, samozřejmě dále homologační číslo. V případě diod opět nesmí chybět „MD“. Může být sloučená se zadní obrysovou svítilnou. Může být jedna, v podélné ose vozidla, či 2 a umístěné symetricky (shodně jako zadní obrysová svítlna). Viditelnost 45° na každou stranu podélné osy motocyklu. Umístěna min. 250 mm, max. 1500 mm nad vozovkou.

Svítlna se musí rozsvítit při užití jakékoliv provozní brzdy motocyklu, intenzita světla musí být znatelně vyšší, než obrysová svítlna. Pozor, závadou, která znamená nemožnost užití vozidlo k jízdě (tedy ani k dojetí při zjištění jiné závady), je, že na motocyklu nefunguje žádná brzdová svítlna., resp. při aktivaci brzdy se brzdová světla nerozsvítí.



Směrové svítilny – blinkr

Nejčastější závadou, kterou zjišťují STK a policejní kontroly, jsou chybějící blinkry na motocyklu (některá endura a motokrosová motocykly), nefungující blinkry, jiná barva světla blinkru, nehomologovaný blinkr, sloučení blinkrů s obrysovou svítilnou (pozor, např. nový model Honda Africa Twin – přední blinkry + přední obrysové světlomety oranžové barvy, což není jedno a totéž, legislativa nově od 28. 10. 2011 připouští toto sloučení). Blinkr musí být jako jiná světla označen homologační značkou (písmeno E a číslice v kroužku či obdélníku), v případě, že je z LED diod, je uveden ještě kód MD (např. MD E8 12345 – „MD“ jako zdroj světla LED, E a číslo země, kde schváleno a číslo schválení).

U směrové svítilny v blízkosti kolečka nebo obdélníku s písmenem E, které vyznačuje homologaci světla, musí být uveden číselný kód, označující, zda se jedná o přední směrovou svítilnu (kategorie 11) nebo zadní směrovou svítilnu (kategorie 12).



Počet blinkrů – od r. 1972 možno jeden blinkr viditelný zředu i zezadu na každé straně, nebo po dvou blinkrech na každé straně, viditelné zředu a zezadu, přední dvojice do 1/3 motocyklu, zadní dvojice co nejdále vzadu. Po dvou blinkrech vždy pak dle roku schválení do provozu (směrnice z let 1995 a 2001). Každý motocykl, vyrobený po roku 2001 musí mít 2 blinkry na každé straně (nevztahuje se na

mopedy). Uspořádání blinkrů pak musí být symetrické, 2 vepředu, 2 vzadu. Rozteč 2 předních blinkrů min. 240 mm, zadní min 180 mm, umístění vzadu max. 300 mm od zadního obrysu motocyklu. Výška nad vozovkou pak činí min. 350 mm, max. 1200 mm. Směrovou viditelnost blinkru blíže popisuje níže uvedená směrnice, stručně však takto: 65°ve směru odbočení vozidla ve vztahu k podélné ose, 20°pak na druhou stranu. Výškové úhly pak obecně 15°nad a pod podélnou rovinu blinkrů, nejsou-li blinkry níže než 750mm (v opačné případě směrem pod rovinu blinkrů stačí 5°).

Přední blinkry se mohou natáčet s úhlem rejdu (zatočení) předního kola. Mohou být skupinové s více světlotety, avšak nesmí být sdružené s jiným světlotetem. Nesmí být sloučené s jakýmkoliv jiným světlotetem nebo svítilnou, s výjimkou přední obrysové svítilny oranžové barvy.

Výjimky z výše uvedeného musí výrobce žádat při homologaci vozidla.

Blinkry přední nesmí být viditelné zezadu a zadní zepředu a musí jít zapnout nezávisle na ostatních svítilnách. Kontrola (akustická, světelná) funkce není povinná. V případě sloučené přední obrysové svítilny oranžové barvy a blinkru při funkci blinkru nesmí obrysové světlo svítit.



Rozměry nejmenších vzdáleností mezi blinkrem a hlavním světlem pro jednotlivé kategorie motocyklů, mopedů a tříkolek blíže uvádí směrnice 2009/67/ES

V zásadě jsou závady na blinkrech (chybí, nefunkční, nesprávná barva, nízká intenzita světla, umístění, počet a úpravy, nehomologovaný blinkr) posuzována jako „vážná závada“, vedoucí k nutnosti opakovat STK, nebo se jí podrobit (je-li např. hlídkou PČR zjištěno na silnici).

Červená barva u směrové svítilny – u motocyklů, dovezených z USA, zadní směrové svítilny vyzařují červenou barvu, obvykle je to v případě sloučených svítilen – blinkr + obrysovka. Předpisy EHK a EU nepřipouští takovéto sloučení. Možnost udělit výjimku v ČR předpisy nepřipouští. Rozhodné pro posouzení je, jakou barvu blinkr vyzařuje, nikoliv barva překrytu.

Osvětlení registrační značky

Osvětlení registrační značky (RZ) je další okruh, který může při STK činit potíže. Osvětlení nesmí směrem dozadu vyzařovat bílé světlo, musí být jen bílé a musí dostatečně osvětlovat RZ. Musí být minimálně 300 mm a max. 900 mm nad vozovkou, svítilna smí být jen jedna, ale může být složena z více optických částí. Svítilna opět musí nést homologační značky (písmeno, písmeno E s číslicí v kroužku), v případě užití diod pak i písmena MD. Od roku 1972 je osvětlení RZ povinné pro všechno motocykly s obsahem

vyšším jak 50 ccm. Při této kontrole souběžně se obvykle ověřuje způsob montáže RZ (nesmí být nečitelná, nedostatečně přichycená, musí být zezadu viditelná. Zde tedy nevyhovuje montáž ohnuté či jinak skloněné RZ, RZ naboku např. v úrovni osy zadního kola, nebo montáž na např. mechanicky sklopnou plošinu.

Přídavná světla - obecně

Přídavné světlomety musí shodně – jak již výše uvedeno, dle druhu světlometu/svítilny - jako všechny ostatní splňovat homologaci, tj. být označeny homologační značkou („E v kroužku a číslo“, v případě diod i „MD“), být umístěna symetricky.



Montáž nehomologovaných přídavných světel, blikajících (nebo umožňujících svícení přerušovaným světlem), se světlem jiné než bílé barvy, neodpovídá platným předpisům (mimo mlhová světla, jenž mohou svítit světlem žluté barvy). Světla musí být namontována tak, aby provozem neměnila svoji orientaci (myšleno směr a rozsah světelného toku). Přídavná dálková či mlhová světla symetricky umístěná na motocyklu nesmí vyzařovat bílé světlo jinam, než vpřed.

Přední mlhové světlomety

Mlhový světlomet může být jeden nebo 2. Může být namontován nad, pod nebo vedle jiného předního světlometu, ohledně umístění v tomto případě platí analogie vztažných středů mlhového světla shodně jako u dálkových či potkávacích světlometů. Jsou-li tyto světlomety 2, pak jejich vztažné středy musí ležet symetricky ke střední podélné rovině vozidla. Umístění je min. 250 mm nad vozovkou a žádný svítící bod mlhového světlometu nesmí být nad nejvyšším svítícím bodem potkávacího světlometu.

Mlhový světlomet se může otáčet s rejdem řízení, může být skupinový či sloučený, nesmí být sdružený.

Přední mlhový světlomet se musí dát rozsvěcovat a zhasínat nezávisle na dálkových a potkávacích světlometech. Kontrolka (zelená) je nepovinná. To znamená, že ji nelze při kontrole (STK apod.) vyžadovat a děje-li se tak, pak příslušný pracovník nezná předpis.

Zadní mlhové svítlny

Může být jedna nebo 2. Jedna mlhová svítlna se montuje analogicky, jako již výše mnohokrát uvedeno. Nad nebo pod nebo vedle jiné zadní svítlny, vztažené střed zadní mlhovky opět ve střední podélné rovině vozidla, jestliže jsou 2 zadní mlhové svítlny, pak musí být symetricky ve střední podélné rovině vozidla. Svítící plocha zadní mlhovky nesmí být blíže, než 100 mm od svítící plochy brzdové svítlny.

Zadní mlhovka nemůže být rozsvícena, aniž by svítily jedna nebo více z následujících svítilen nebo světlometů – dálkový, potkávací nebo přední mlhovka. Je-li na motocyklu přední mlhovka, musí být možno vypnout zadní mlhovku nezávisle na vypínání přední mlhovky. Je povinná kontrolka (oranžová).

Výstražný signál (4 blikající blinkry)

Požadavky jsou logicky shodné s blinkry. Signál musí být zapínán samostatným spínačem, kontrolka je povinná, buď blikající červené světlo, nebo současné rozsvěcování kontrolky blinkrů. Signál musí být možno zapnout i v případě, kdy je buď zařízení „startér“ nebo „chcípák“ v poloze, kdy není možný chod motoru.

Světla pro off road, mřížky světel

V případě, že na motocyklu máte světlomet bez homologace, nebo s nápisem „offroad use only“ (např. přídatné dálkové nebo mlhové světlo) a podobně, pak se může stát, že i jen tento fakt může být posuzován, že vozidlo je v rozporu s požadavky na provoz vozidla na komunikacích, třeba při silniční kontrole.

Podobné je to s ochrannými mřížkami světel. Hlavně majitelé endur při výletech po šotolině a kamení, nebo při expedici do drsných končin chrání skla motorů před rozbitím. Znamená to však, že tuto ochranu by měli sejmut, vrátí-li se zpět na silnici, neboť takováto ochrana světlometu je v rozporu s předpisy. Dnešní moderní způsoby montáže např. do gumové objímky nebo stahovacím popruhem toto umožňují bez nutnosti použít jakékoliv nářadí a tedy bez výmluvy na to, že to je komplikované a zdržuje to. To samé platí také pro průhledná (čirá) plexiskla montovaná před světlomet, která nejsou homologovaná s motocyklem nebo nemají samostatnou homologaci pro daný typ motocyklu – ačkoliv se zdají být zcela průhledná a neovlivňující světelný tok, nemusí to být pravda. A to samé platí také pro číré nalepovací folie na paraboly světlometů.

Je celkem jasné, že při jízdě po cestě, kde hrozí riziko poškození paraboly kamenem od vpředu jedoucího vozidla (nemusí vůbec jít jen o další motorku v offroadu ale klidně o normální nákladní auto na prašných cestách kdekoliv na světě), je asi menším zlem riskovat zastavení policií a pokynem sundat ochrannou mřížku než řešit rozbitý světlomet, který pokud ještě po rozbití svítí, nejspíš při nejbližším dešti vyhoří. To je vždy na zvážení jednotlivého jezdce a posléze komunikačních dovednostech při zastavení policií. Předpisy (alespoň v Evropě) však neznají jiné řešení, než na pozemních komunikacích obdobnou úpravu odstranit.



Pro zajímavost možno uvést, jak vypadá testovací proces světlometů při homologaci. Zkouší se v suchém a bezvětrném prostředí, 23°C +/- 5°C, světlomet uchycen způsobem napodobujícím montáž na vozidle. Světlomet svítí po dobu 12 hod. Je-li světlomet s více funkcemi: potkávací/dálkový, pak se rozsvěcuje v cyklech 15 min potkávací a 5 min všechna vlákna. Po této zkoušce se světlomet opět připraví, rozsvítí po dobu jedné hodiny a poté se provádí zkouška tzv. znečištěného světlometu. Zkušební směs (voda + křemenný písek 9/10 a rostlinný uhlíkový prach 1/10, v příslušných velikostech, směs nesmí být starší 14 dnů) se nanese na světlomet a nechá zaschnout. Postup se opakuje, dokud svítivost neklesne na rozmezí 15 – 20% příslušné svítivosti a následně se tato měří pro potkávací a dálkové světlo (blíže parametry a podmínky 97/24/ES, dodatek 2, bod 1.2. Dále se světlomet (jeho skla) testuje na změnu svislé polohy rozhraní vlivem teploty, odolnost proti povětrnostním vlivům a chemikáliím (tortura spočívající v ostříku destilovanou vodou při vystavení vzorků dané energii cestou silného osvětlení), posléze se tatáž skla potírají směsí různých látek (toluenu, trichlóretylénu, xylénu, etyltetrachloridu a n-heptanu) po dobu 10 minut předepsaným tlakem. Po následném očištění musí být povrch bez trhlin, škrábanců, naštipnutí, deformací a musí splňovat dané hodnoty propustnosti světla a jeho rozptylu. Následně se vzorek rozptylových skel ohřeje na 50°C a ponoří do roztoku čistícího prostředku (alkylarylsulfonát), po dobu jedné minuty se opět potírá bavlnou s roztokem toluenu a n-heptanu. Dál se při těchto testech zkouší odolnost krycí vrstvy („nařezávání žiletkou), mechanická odolnost (ostřík směsí křemenného písku a vodou stříkáací pistolí) a zkouška přilnavosti lepicí páskou (přesně definovaným postupem a standardizovanou páskou). Jen z tohoto velmi

zjednodušeného popisu testování světel a skel vyplývá, jaká důležitost se klade na světlometry na motocyklech. A velmi obšírně normy určují i charakter a vlastnosti světelných zdrojů – žárovek a LED diod. Jejich popisem bych zde čtenáře jistě již unudil... O žárovkách hovoří celkem 24 dodatků zmiňované normy. Shrňme jen, že do světlometů, určených pro žárovky, patří jen předepsané a shodně je to i s LED světlometry. Důvodem je i to, že jeden konkrétní světlomet předpokládá vždy užití konkrétního zdroje a dle něj jsou nastaveny odrazové plochy či zhotovena propustná plocha – krycí sklo či plast. Na příslušnou teplotu zdroje je i zhotovenou pouzdro světlometu, parabola a mnoho dalších součástí. *Takže údiv, že na Jawa 350 /640 s obdélníkovým světlometem pro žárovku typu R2 35W/35W (montáž při zdroji proudu magneto Mineralli) je jasné, proč se pečou přívodní dráty, dostanete-li tam s redukčním kroužkem žárovku H4 45/40W. A vzdálenost a umístění vlákna konkrétní žárovky pak může pozměnit světelnou charakteristiku světlometu.*

Předpis 97/24/ES pojednává o žárovkách celkem na 68 stranách formátu A4 a není to klasická beletrie.

Závěrem je vhodné upozornit na možné další prohřešky, kterých se někteří z nás mohou dopustit. Předně je to montáž výkonnějších světelných zdrojů (žárovek, výbojek, LED zdrojů) do parabol, které jsou konstrukčně navrženy pro jiné zdroje a výkony. Na trhu se prodávají LED zdroje s paticemi běžných auto/moto žárovek a jejich použití ve světlometu nebo typicky v blinkru navrženém a homologovaném pro použití klasické vláknové žárovky je pochopitelně chyba. Xenonová výbojka v parabole pro halogenovou žárovku může být doslova nebezpečná, protože parabola může potom oslnit protijedoucího řidiče tak, že i po našem přepnutí na tlumené světlo jede druhý řidič mnoho sekund tak, že nevidí vůbec nic. Obrázec homologované výbojky je navržený takovým způsobem, aby neoslňoval řidiče v době před přepnutím na potkávací světla, a v tomto případě se montáží xenonového zdroje do klasické paraboly optické vlastnosti světlometu zásadně změní. Pochopitelně dalším častým prohřeškem je používání světlometů určených pro provoz v zemích, kde se jezdí vlevo. I přídatná dálková světla jsou určena pro montáž na konkrétní podmínky a přídatný xenon určený pro Anglii (montovaný vpravo od osy motocyklu) není určený pro provoz v Evropě a naopak. To samé platí i o světlometech montovaných přímo ve výrobě. *Jeden typický příklad jsou motocykly BMW 1200GS nebo KTM dovezené z Velké Británie, které mají světlomet určený pro provoz v zemích, kde se jezdí vlevo. Tento světlomet výrazně oslňuje protijedoucí řidiče (i při provozu potkávacího světla) a je nutné ho vyměnit za verzi určenou pro země, kde se jezdí vpravo. Bohužel se mění celé těleso za přibližně deset tisíc korun. V případě některých motocyklů jsou ty částky ještě vyšší – výjimkou nejsou ceny, které překračují 30 tisíc korun, což je potřeba si uvědomit při uvažování o nákupu motocyklu z dovozu z těchto zemí.*

Robert Vacek, Autoklub České republiky

Děkuji za spolupráci Tomášovi Kocandovi z Touratech CZ.

