Motorka z katalogu

SECOND HAND: Japonská hvězda devadesátek, Honda CB-1

strana 16

Green Monster Boiler

PŘESTAVBA: Skutečné dakarovské F 650 GS

strana 17

ČMN

ČESKÉ MOTOCYKLOVÉ N

číslo 24, 26. listopad 2015, sedmnáctý ročník, **cena 27 Kč** / €1,29

EICMA 2015

REPORTÁŽ: BMW vtrhlo mezi scramblery, Ducati šokovala sci-fi XDiavelem, brutální Yamaha MT-10 je odstrojená R1, Honda ukázala koncept terénního skútru strany 2–5

Soutěž

O BOTY RUSTY PISTONS

strana 3

Téma: Kapoty a padací protektory

strana 10

Motokros pohledem šíleného fyzika

TEST: Co všechno ovlivňuje jízdu v terénu strana 8

Rozborka

Rok Péráka

První je na řadě půlení motoru

strana 24

9 771212 442001 24

DOBRÁ RADA: Jak se správně postarat o akumulátor strana 20

Pracovní oděv vašeho stroje

Bez kapotáží by svět dnešních motorek nemohl existovat. Design, ochrana, u sportovních motorek aerodynamika, to jest hlavní poslání. Jenže originální díly stojí balík, a tak je v případě zvýšeného rizika lepší přenechat tuto úlohu levnějším produktům, u kterých nebude až tak vadit, když to v případě pádu odnesou.

David M. Bodlák
david@cmn.cz
foto: autor, archiv

Byly doby, kdy to majitelé kapotovaných motorek neměli tak jednoduché. Po pádu se vyspravovalo nejrůznějšími způsoby, když už laminace doma na koleni nestačila, třeba i kovovými výztuhami a nýty. Sháněly se staré, méně pošramocené díly z vrakovišť, na kterých si pak tmelař a lakýra nadělali hodiny práce, a to vše jenom proto, že jiné řešení nebylo.

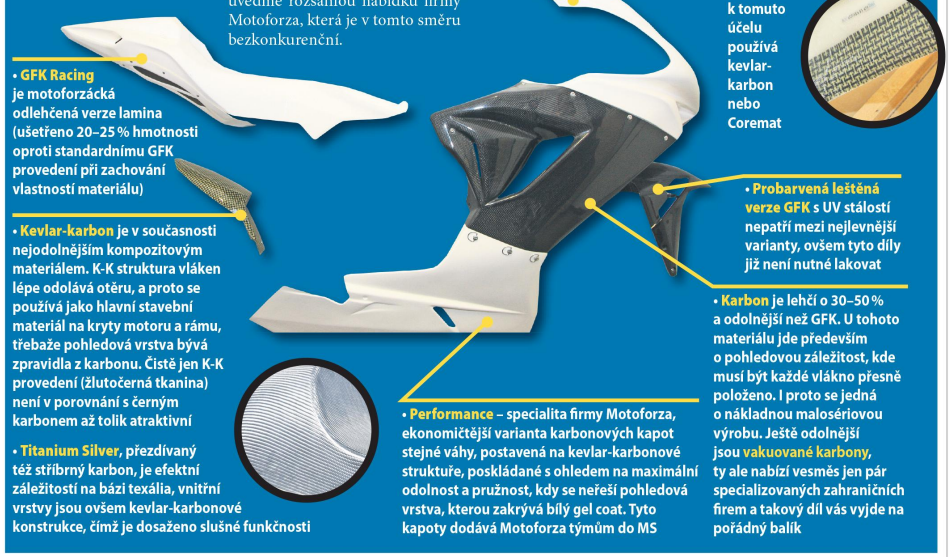
Pořídit si nový originální díl nepovažujeme za reálnou možnost, rozhodně ne pro běžné smrtelníky, vzhledem k astronomickým částkám, jaké za ně výrobci chtějí.

Dnešní trh je mnohem přívětivější. Technologie, výroba, to vše jde dopředu a současná nabídka aftermarketových dílů je mnohem bohatší. K sehnání jsou díly na naháče, a to jak kopie originálních, tak i ty tuningové, patří sem nejrůznější ochranné kryty, a ze všeho nejvíc samozřejmě vedou celokapotáže na supersportovní stroje, u novějších modelů včetně krytů nádrže.

Kompletní náhradní kapoty v ABS plastu a civilním provedení se dají dneska na vybrané modely sehnat za cenu lehce přes 20 000 Kč, pokud však chcete se svou motorkou častěji řádit na okruhu, bude pro vás nejvýhodnější pořídit si rovnou závodní lamino komplet (cca od 10 000 Kč) a k němu i další potřebné či užitečné díly, jako jsou nasávací roury, racingový držák budíků, ochranné kryty vík motoru, rámu a kyvky nebo padací protektory. Samozřejmě záleží na tom, o jaký stroj se jedná. Na všechny motorky se všechno sehnat nedá, ale pokud máte běžný stroj, nikoliv raritu, vaše šance budou veliké.

Materiály

Vybrat si ten správný materiál není až taková věda, víceméně rozhoduje cena. Pro běžného hobíka je plně dostačující klasický, ale kvalitní laminát, profesionálnější týmy nebo tuneři si pak mohou vybírat z mnohem dražších a ušlechtilejších variant. Pro příklad uveďme rozsáhlou nabídku firmy Motoforza, která je v tomto směru bezkonkurenční.



• GFK – sklolaminát. Naprostá klasika a nejčastější řešení závodních i silničních verzí kapot v klasickém bílém „gel coatu", který je připraven na broušení a lakování

• U kvalitních výrobků je samozřejmostí, že všechna namáhaná místa (úchyty, ohyby, kraje, atd.) jsou zesílena a vyztužena, a to i v případě nejlevnějších GFK variant. Motoforza k tomuto účelu používá kevlar-karbon nebo Coremat

• GFK Racing je motoforzácká odlehčená verze lamina (ušetřeno 20–25 % hmotnosti oproti standardnímu GFK provedení při zachování vlastností materiálu)

• Kevlar-karbon je v současnosti nejodolnějším kompozitovým materiálem. K-K struktura vláken lépe odolává otěru, a proto se používá jako hlavní stavební materiál na kryty motoru a rámu, třebaže pohledová vrstva bývá zpravidla z karbonu. Čistě jen K-K provedení (žlutočerná tkanina) není v porovnání s černým karbonem až tolik atraktivní

• Titanium Silver, přezdívaný též stříbrný karbon, je efektní záležitostí na bázi texália, vnitřní vrstvy jsou ovšem kevlar-karbonové konstrukce, čímž je dosaženo slušné funkčnosti

• Probarvená leštěná verze GFK s UV stálostí nepatří mezi nejlevnější varianty, ovšem tyto díly již není nutné lakovat

• Karbon je lehčí o 30–50 % a odolnější než GFK. U tohoto materiálu jde především o pohledovou záležitost, kde musí být každé vlákno přesně položeno. I proto se jedná o nákladnou maloseriovou výrobu. Ještě odolnější jsou **vakuované karbony**, ty ale nabízí vesměs jen pár specializovaných zahraničních firem a takový díl vás vyjde na pořádný balík

• Performance – specialita firmy Motoforza, ekonomičtější varianta karbonových kapot stejné váhy, postavená na kevlar-karbonové struktuře, poskládané s ohledem na maximální odolnost a pružnost, kdy se neřeší pohledová vrstva, kterou zakrývá bílý gel coat. Tyto kapoty dodává Motoforza týmům do MS

Co byste měli vědět

• Závodní kapoty bývají dostupné v několikadílných sadách (Motoforza nabízí tří- až sedmidílné). Rozdíly se týkají hlavně provedení přední kapoty, kde může jít v základě jen o vrchní a spodní díl, anebo může jít o složitější řešení se samostatnými boky, což je náročnější na instalaci, ale zase se dá v případě potřeby vyměnit jen malý díl, který je zrovna poškozený. Většina moderních a složitějších kapot patří logicky do kategorie vícedílných sad.

• Dobrý výrobce nabízí dvojí provedení zadní kapotáže, pro použití s originálním sedlem, anebo racing, kam si pak musíte dokoupit a nalepit pryž alias závodní sedlo.

• Podstatným prvkem spodní uzavřené kapoty je výpusť s gumovým špuntem, která se hodí hlavně při jízdě na vodě, kdy se ze spodní kapoty po pár kolech stává rezervoár vody.

• Volitelnou výbavou jsou žáruvzdorné termofólie k nalepení zevnitř kapoty. Ty jsou potřeba jen tehdy, kdy hrozí blízký kontakt kapot s rozpálenými svody nebo výfukem, jinak není jejich použití vysloveně nutné.

• Nedílnou součástí kapotáží je spojovací a montážní materiál. Jedná se hlavně o speciální sady rychloupínáků v provedení D-ring nebo imbus, sloužící pro spojení jednotlivých částí (na samořezy zapomeňte, pevné spojení nevydrží dlouho). Potřebovat budete ale i šrouby s podložkami pro uchycení k pevnému bodu na motorce. V případě kompletně předpřipravených kapot bývají tyto díly součástí dodávky, většinou se ale jedná o položku k dokoupení.

Jak na montáž kapot

Trochu zručnosti a nějaké to vybavení při instalaci kapot potřebovat budete, ale není to nic až tak složitého. Jen se toho nebát!

Někteří výrobci nabízí na vybrané modely již předpřipravené sety kapot, které jsou určené k okamžité instalaci na motorku. Běžnější variantou je ovšem polotovar, který je potřeba teprve pospojovat a přímo na váš stroj napasovat. Je to z důvodu, že tyto kapoty se vyrábí do určité míry jako univerzální produkt, kdy se počítá kromě sériového provedení stroje také s případným použitím závodních dílů (držák přístrojovky a horní kapoty, odlehčené závodní podsedláky), velkým problémem pak mohou být padlé motorky, kde už by kolikrát natvrdo nachystané úchyty nemusely tak úplně sedět. Postup, jak takový polotovar zpracovat, může být různý, rozhodující je doporučení výrobce.

Udělej si sám

Já kapoty od Motoforzy montoval předminulou sezonu a i když jsem se toho popravdě bál, nebylo to tak hrozné. Zásadní je držet se správného postupu. To vás pak nemůže překvapit ani to, že se vám zprvu zdá, jakoby ty kapoty nebyly vůbec na váš stroj, což je dáno flexibilitou materiálu. A jak na to?

V mém případě byl postup takový, že jsem napřed vrchní a spodní díl přední kapoty musel spojit rychloupínáky mimo stroj (potřebujete akorát vrtačku a nýtovačku), poté jsem namontoval plexi, čímž získal vršek přední kapoty požadovaný tvar, a až pak jsem začal s instalací na motorku. Pár děr vrtačkou do naznačených otvorů a dílo bylo dokonáno. Trochu problematická byla ovšem montáž zadního dílu, pod kterým jsem chtěl zachovat původní výztuhu z předešlých kapot jiné značky a nevěděl jsem, kde vrtat. Profíci v tomto případě používají buďto uřízlou fixku, nahřátou plastelínu, anebo se dá použít například žárovka, kterou si prosvítíte kapotu zevnitř. Pokud se vám povede udělat díru jinde, než je potřeba, dá se to lehce zalaminovat, anebo pak můžete použít nějakou tvrdnoucí dvousložkovou hmotu. Ještě se mi nevešel pod novou kapotu regulátor, což jsem ale vyřešil bryskně jeho přestěhováním bez jakýchkoliv úprav na držák zadní stupačky, kde se dokonce lépe chladí. Každopádně celá instalace kapot mi zabrala jedno odpoledne a funguje to. Ne každý se však na to cítí, pak stačí obrátit se na výrobce, který vám instalaci zařídí v rámci poprodejního servisu anebo vám někoho šikovného doporučí.

inzerce

Hydrofolie
technologie pro opravdové fajnšmekry
Pražská firma MOTOGART Vám poskytne
10% SLEVU z objednávky
uzavřené do 31.1.2016.
info@motogart.cz, tel.: 775 776 794

Lakovat, nebo polepit?

Kromě probarvených a leštěných typů je drtivá většina vyráběných kapot standardně dodávána v bílém UV stabilním gel coatu. Ač to vypadá jako finální bílý lak, je tento povrch primárně určený k přebroušení a lakování. Důvodem, proč se nedělají kapoty rovnou lakované, je skutečnost, že 95 % lidí si to chce udělat samo a zbytečně by se tak zvedaly náklady, potažmo konečná cena. Samozřejmě se najde dost hobíků, co to neřeší a maximálně kapoty něčím polepí (můj případ), ale pak je třeba počítat s tím, že bílý povrch časem zajde, ošoupe se a nebude vypadat tak pěkně, jako když byly kapoty nové.

Hydrografika se hodí jak na malé díly, tak i na velké plochy. Je to revoluce v oblasti „lakování"

Pro fajnšmekry

Hodně zajímavým řešením „laku" je tzv. hydrografika. Jedná se o moderní a důmyslnou technologii, která je ve světě známá pod pojmy Water Transfer Printing, Carbon Dipping, Camo Dipping či Cubic Printing.

V zásadě jde o aplikaci složitých motivů, proveditelnou na nerovné povrchy 2D a 3D předmětů, jež netrpí tím, že se ponoří do vody. Může to být tedy plast, dřevo, kov... Metoda je to vskutku geniálně jednoduchá, kdy se využívá tlaku vody pro rovnoměrné nanesení potisku. Dají se tak vyladit helmy, celá kola i kompletní kapoty, a to v extrémně krátkém čase, třebaže na finální průhlednou ochranou vrstvu musí každý díl do lakovny. Tuhle službu u nás nabízí např. firma Motogart v Praze – Dolních Měcholupech (www.motogart.cz).

Má cenu opravovat to?

Pokud si rozbijete originální plastové kapoty, tak vám nic jiného nezbude, pokud se budeme bavit o závodním laminátu, je to otázka míry poškození. Opravit se toho dá samozřejmě hodně, ale kdo už to někdy dělal, ten ví, že je s tím hromada práce. Jen kytování a broušení může být na hodiny, a pokud vás má nový laminátový díl vyjít na pár stovek či tisíců, většinou se to ani moc nerentuje vzhledem ke strávenému času. Já jsem závoďáka koupil lehce pošramoceného, kapoty jsem si opravoval sám, stříkal plničem, metalízou a bezbarvým lakem a při prvním ČMN Prospeed Cupu to totálně rozbil. Nicméně americkou páskou to drželo pohromadě dalších pět let, než jsem to rozbil definitivně a šel si raději koupit všechno nové. Od té doby zastávám jednoduché pravidlo – co nepodrží amerika, to je na výměnu.

Tohle už je na ameriku příliš...

▶ **ROZHOVOR** | Zdeněk Sýkora ml., věk 31, majitel společnosti Motoforza

MOTOFORZA – světová jednička z Brna

Společnost Motoforza je celosvětově druhý největší výrobce laminátových kapot na světě. Začátkem příštího roku tahle jihomoravská firma oslaví 25 let působení, a to už je hodně slušná historie.

ČMN Zdeňku, jak se za čtvrtstoletí změnila výroba kapot?

Motoforza začala v roce 1991, tehdy jsme dělali závodní kapoty např. pro Karla Haniku na ZXR750, další kousky byly na šestkové cebro, na Cagivu Mito, a když to porovnám, rozdíl je hlavně v postupech. Dneska se jinak skládají materiály, finální výrobky jsou flexibilnější, používáme v hojné míře výztuhy a největší rozdíly jsou v provedení, jak to do sebe pasuje. Dříve se dělaly kapoty hodně univerzální, spíš na závodní rámy než na sériovky, muselo se na nich kvůli instalaci dodělávat spoustu věcí. Někdy od roku 2005 ale začal veliký tlak, aby kopie originálních kapot byly dokonalejší, líp seděly na sériové úchyty, v posledních třech letech se pak nároky opět zvýšily, už jenom proto, že současné motorky mají hodně složité a členité kapotáže. Naším cílem ovšem je dělat co možná nejdokonalejší kopie, které budou v ideálním případě pasovat jak na sériové, tak i racingové úchyty. Kolikrát je to pěkný oříšek, ale daří se.

ČMN Jako jedni z mála se nevěnujete jen klasickým okruhovkám...

Na světě jsme druhý největší výrobce co do počtu modelů, a troufnu si říci, že toho prvního trumfneme kvalitou zpracování. A správně, nevěnujeme se jen sportovním motorkám, na které máme vždy víc variant řešení a v rámci vybraných modelů i street verze s možností instalace originálního světlometu. Naší velkou devizou je, že jako jediní pokrýváme téměř všechny branže, kromě endura a krosek, kde jsou lamináty nepoužitelné. Už několik let se věnujeme vývoji kapot ve stylu old timer a café racer, máme širokou nabídku kapot na nahátce, nedávno jsme udělali sajdkáru, dokonce i pár unikátních dílů na Hondu CRX II, a také spolupracujeme s řadou světových firem. Z těch věhlasných je to FGR, KTM a zajímavou spolupráci jsme rozjeli s německým Louisem, který nás sám oslovil. Mimo jiné se snažíme hodně naslouchat zákazníkům a soustavně vylepšujeme i starší formy. Když je potřeba něco vylepšit nebo něco nesedí, vyrobíme třeba i nové kopyto, což nedělá snad nikdo, k tomu pak soustavně děláme na vývoji a rozšiřujeme nabídku příslušenství, abychom měli všechno pod jednou střechou.

ČMN Kolik času zabere vývoj kapoty na jednu motorku?

Je to různé, ale něco kolem měsíce, někdy i déle. Vždy se na tom podílí více lidí v rámci samostatných oddělení a nutno podotknout, že nedělám žádné rychloformy, jen abychom to měli, ale už od začátku se snažíme o co nejvyšší kvalitu. Musí to skvěle pasovat a musí se to jednoduše montovat. Hodně řešíme např. spodní díl olejové vany, aby to fungovalo jak s originálním výfukem, tak i s tuningovým.

ČMN Máte v nabídce okolo 2500 dílů, jak je to s dostupností?

Snažíme se od většiny věcí držet minimálně jeden kus skladem, něco máme jen předchystané, u novinek a produktů, co frčí, držíme hotových kusů víc. V klasickém laminátu jsme schopni vyrobit kapotu za 24 hodin, v sezoně cca do týdne.

ČMN Chystáte nějakou novinku v rámci svého výročí?

Chtěli bychom spustit úplně nový web, což by měla být opravdová pecka. Další novinkou, o které uvažujeme, je varianta ekonomického laku. I když nám se to moc líbí, narážíme na problém, že v Česku si všichni chtějí dělat všechno nejlépe doma a zadarmo, přestože kvalita bývá povětšinou dosti pofiderní. Takže tady se ještě uvidí, spíš se nechte překvapit.

ČMN Díky za rozhovor a ať jste stále jedničkou!

Ochrana stroje při pádu

Padací protektory budete montovat nejspíš daleko dřív než náhradní kapoty. Možností, jak ochránit co nejvíce věcí na vašem stroji, je ale vícero.

Pevné protektory

Úplným základem ochrany stroje jsou pevně montované padáky, a to jak na rám, tak i do os kol. U některých rámů se dají použít trubkové padáky (KTM), většinou se ale jedná o nejrůznější varianty „hříbků," s instalací přes upevňovací šrouby motoru k rámu. U specifických motorek, jako jsou naháče (Bandit, XJR...), to pak bývají různé nástavbové konstrukce z duralu, rovněž s pevnostními body v rámu/motoru.

Všechny tyto protektory fungují v podstatě jako sliders. Pokud motorka upadne, klouže po nich, čímž dojde k likvidaci padáku, ovšem k minimálním škodám na kapotách a zbytku motocyklu. Problém může nastat ve chvíli, kdy se klouzajícímu stroji postaví do cesty nějaká překážka, to pak může motorka kvůli pevnému padáku i slušně zakopnout a následky mohou být ještě horší. I z tohoto důvodu by bylo chybné myslet si, že čím delší padák, tím lépe. Proto doporučujeme dát přednost zavedeným výrobcům, kteří mají dlouhodobější zkušenosti a v rámci svých crash testů, jež jsou pochopitelnou součástí vývoje, mají tyto výrobky odzkoušené. Rovněž je důležité samotné řešení úchytů a provedení mezikusů (materiál, umístění) i správná volba pevnosti šroubů – nejtvrdší v tomto případě neznamená nutně nejlepší. V zásadě se ale používají materiály jako silon či dural, do zvláštní kategorie pak spadají „odpružené" padáky, které efektivním způsobem pohlcují při pádu část prvotní energie.

Například italský výrobce Lightech, jehož produkty k nám dováží firma H3 s.r.o. (www.h3moto.cz), se u svých padáků může pochlubit patentovaným systémem, sestávajícím z magnéziových, nylonových a gumových dílů. Je to vlastně druh flexibilního protektoru, který se umí dočasně zdeformovat a také rotovat, čímž stupňuje i svoji životnost v porovnání s klasickými napevno montovanými tvrdými padáky. Gumový díl je navíc dostupný v různých barevných provedeních, takže si padák můžete přizpůsobit vzhledu vašeho stroje. Ne náhodou najdete výrobky firmy Lightech ve WSBK či v královské třídě MotoGP.

Ochranné kryty

Samostatnou kapitolou jsou nejrůznější ochranné kryty. U závodních motorek se nejčastěji setkáte s kevlar-karbonovými víky motoru, rámu nebo kyvky. Jejich posláním je zamezit prodření původních hliníkových vík alternátoru, spojky nebo zapalka (na původní víka se lepí k tomu určeným silikonem), kryty rámu a kyvky pak chrání povrch těchto dílů od dobanců a škrábanců, když se vám motorka rochní v kačírku plném kamení.

Kromě kompozitů jsou na ochranu vík dostupné i kovové frézované protektory, které se na motor montují napevno přes šrouby. Jejich výhoda i nevýhoda je ale v tom, že nezakrývají celé víko. Motor se v chráněném místě sice tolik nehřeje, ovšem původní víka nejsou tak úplně krytá a může tedy dojít k jejich částečnému, spíš kosmetickému poničení.

Padáky toho umí dost zachránit, ovšem motorka nesmí při pádu zakopnout...

Hliníková či magnéziová víka motoru bývají většinou na ráně. Jakákoliv jejich ochrana je vždy vhodná

TIP
Pro motorky s výfukovými koncovkami na přírubě se dá pořídit speciální provedení protektoru se sliderem. Nevypadá to sice zrovna cool, ale funguje to.