

## PSÍ ŽIVOT

### 1 ÚVOD

Po dobu 16 měsíců setrvala Yamaha BT1100 Bulldog v redakci M&L, s celkovou ujetou vzdáleností 36.338 km. A je zřejmé, že náš Bulldog to vůbec neměl lehké. To proto, že jsme pečlivě projížděli náš BT v létě i uprostřed zimy. A nejméně vždy padesátikilometrovou vyjíždku. A ještě jsme neřekli poslední slovo, protože jsme z našeho Bulldoga vytvořili psovoda (na silnici), chrta (na okruhu) a pudlíka (estetický tuning). To proto že náš věrný společník, který vždy dostal svým slibům, podstoupil úkoly tak náročné jako nonstop etapu 1600 km v 16-ti hodinách – celou dobu na okruhu. Teprve když jsme ho nemilosrdně rozpitvali na operačním stole, otevřeli mu vnitřnosti a změřili opotřebenění jeho orgánů – dospěli jsme k zajímavému výsledku...

### 2 PRŮBĚH

Ale než vám ukážeme výsledky, zde jsou čerstvé dojmy různých zkušebních jezdců, kteří venčili našeho Bulldoga – spolu s najetými kilometry:

03/02 1500 km	Spojka prokluzuje během akcelerace na 3. a 4. stupeň; jezdecká pozice málo komfortní pro jízdu na dálnici, navíc příliš „chopperovská“; nutnost držet řídítka vede ke studeným prstům – chce to teplejší rukavice; akční rádius přes 300 km.
4950 km	Nemožné dávkovat zadní brzdu, desky jsou opotřebené až na kov. Nové desky = 34,46 €; tvar nádrže je naprosto nevhodný pro použití magnetického tankruksaku; pejsek se vykoupal, nechá se umýt docela snadno; výlet do Pays Bas – 300 km v dešti, tankruksak se stále cuká od 90 km/h
04/02 6130 km	Přestavba na GT: montáž vyššího štítu Yamaha (95 €); více turbulencí, ale 140 km/h je úplně udržitelných; Barcelona během 3 dní po okresních silnicích: Bulldog je příjemným společníkem na cestách, pohodlným do 140 km/h – nicméně provázených vibracemi a turbulencemi; po denní etapě 700 km trocha známek únavy, žádná bolest v ramenech nebo pažích; s kufry Hepco & Becker napěchovanými až na okraj se předek stává trochu nepřesným, zatímco zadek je rychleji neklidný.
> 7000 km	Elektrická závada na startéru. Automatický reset hodin a denních počítadel, celkové počítadlo ukazuje 1000 km. To vysvětluje abnormální opotřebenění (předčasné) pneumatik a brzdových desek. Elektrická závada se opakovala vícekrát, nadále nemožné zjistit přesnou kilometráž; Barcelona <-> Brusel za 16 hodin, optimální průměr 140 km/h, avšak spotřeba příliš vysoká (>8l). Použití spolujezdcových stupaček pro odlehčení kolen, vztyčení při předjíždění kamionů také prospívá; vibrace v řídítkách se utišily, po 12-ti hodinové cestě (1200 km) jsou turbulence k ohluchnutí (zapomnělo se na špunty do uší). Zadek buď vůbec nebolí, nebo zcela znečitlivěl. 00h50, 1536 km v kuse: unavený, ale nerozlámaný.
05/02 >10000km	Nová závada v elektrice při startování. Celkové počítadlo je stále zaseknuté na tisíci kilometrech; výměna počítadla a spojky, z motocyklu se klube předvýrobní kus poprvé použitý na mezinárodní výstavě, poté končící ve vozovém parku italských dovozců. Velké téma k debatě co se týče skutečných kilometrů a zacházení, kterým motocykl prošel; Bulldog v Alpách; snížený posez prospívá jezdcům menším než 1,70 m; brzdy převzaté z R1 pracují velmi dobře i při naloženém motocyklu; spotřeba klesla na 4,16 l / 100 km na okreskách při pohodlném stylu.
06/02 14691km	Souhlas redakce na 160 km/h; při této rychlosti se motor točí ve vysokých otáčkách (v červeném); vibrace v levé rukojeti jsou nepříjemné; velmi dobrá stabilita. Ochrana proti větru zůstává jen přáním. Spotřeba vzrostla k 8 litrům.
07/02 22600 km	Drobná údržba + výměna konektorů v rámci garance. Mělo by to vyřešit potíže s počítadlem. Nová zadní guma – BT020. Životnost té předchozí není prokazatelná kvůli problematickému počítadlu. Výlet do centrální Francie a severní Itálie s tankruksakem a spolujezdcem.

08/02 24000 km	Proměna v okruhový stroj, montáž Metzeler Sportec M1 nabízejících nejlepší adhezi. Širší, ale nižší řídítka zajišťují aktivnější jezdeckou pozici. 140 km/h nadále pohodlných; spotřeba lehce vzrostla (výměna výfuku?). Bulldog nabízí dobrou zábavu na okruhu navzdory omezenému výkonu. Škrta o asfalt (boční padáky, výfuková kolena) --> omezující faktor. Rozbitý tachometr.
09/02 25000 km	Velká údržba na 24000 km + měřicí stolice: Nárůst o 6 k a 6 Nm v celém spektru otáček s otevřenými koncovkami LASER a odstraněnými restriktory v karburátoru. Nezměněná povaha motocyklu. Druhá výměna počítadla v záruce. Montáž nižších adaptérů na řídítka + větší poloměr rejdu; jezdecká poloha aktivnější a přirozenější, víc roadster, míň cystem. Výměna předních brzdových desek.
11/02 30800 km	Motor někdy vynechá když se přidá plyn po delší jízdě stálou rychlostí; výměna zadních brzdových desek při drobné údržbě; motor trochu prosakuje vpředu, bez měřitelné spotřeby nebo úbytku oleje.
12/02 32175 km	Kontrolka neutrálu se rozsvěcuje při použití spojky – samo mizí po 20 km; motor opět vynechává, velmi sporadicky. Motorka je těžká a nepřesná, padá do zatáček. Držení na silnici je silně ovlivněno stupněm opotřebení pneumatik.
01/03 32175 km	Optický tuning a mizerná předpověď znehybňují Bulldog na cca 3 měsíce; desky stupaček nesou znatelné stopy opotřebení; tu a tam drobné viditelné známky koroze v důsledku solení vozovek (zrcátka, šrouby)
02/03 32271 km	Výměna Metzeler Sportec M1 za Bridgestone BT020, již dříve namontované; zadní guma vydržela až ke kontrolnímu bodu 8271km, přední guma nese stopy nepravidelného opotřebení (hodně kilometrů na dálnicích), ale má ještě 3000 km před maximálním opotřebením.
03/03 33505 km	Špatné počasí a můj odjezd na dovolenou nepřispěly k zakulacení kilometráže; nedostatečná ochrana proti větru činí cestování na dálnici hodny doby ledové, ale s mým zimním vybavením je to trochu lepší; motor stále vynechává, nicméně sporadicky.
04/03 36338 km	Velká servisní prohlídka na 36t km; zadní guma BT020 je čtvercová po 6100km; 2000km okolo maximálního opotřebení se jízdni vlastnosti staly nevalnými; zadní guma musí být vyměněna po 11400 km; <b>konec dlouhodobého testu.</b>

### 3 RESUMÉ

Během celkové doby testu 14 měsíců nás Bulldog nikdy nenechal stát. Hlavními body nespokojenosti byly závady v elektrice přístrojovky kvůli vadným konektorům. Ty byly vyměněny v záruce. Obavy kvůli nejistotě ohledně přesných kilometrů nám neumožnily poznamenat si přesné hodnoty opotřebení pneumatik, brzdových desek atd. --> záležitost která má v dlouhodobém testu velkou hodnotu. Náš Bulldog byl velmi příjemným společníkem zejména na uvolněných vyjíždkách na okresních silnicích. Cesty do zaměstnání nebyly časté a BT1100 se hodil rovněž neméně dobře na dálnici. Málo ochrany proti větru nedovolí udržet cestovní rychlost přes 120 kmh, ruce rychle promrznou. Tlumící prvky jsme vždy shledali pohodlnými a dostatečně tvrdými, zejména po montáži tvrdší a progresivnější vidlice WP (€250 včetně montáže). Sice to není důvod pro který by se musel osvojit turistický jízdni styl – to je požadováno od Bulldoga -, je to naopak příjemné zlepšení pro sportovnější jezdce. Ani sebemenší kritika ohledně brzd. Motor byl označen jako trochu „plochý“ většinou z jezdců. Velkoobjemový V-twin nabízí dobré svezení vespod a je také velice pružný, ale nikde není cítit nárůst výkonu. Zdánlivá lenost? Svezte se na skutečném lenochovi, protože na okruhu nám přišel Bandit 400 stejně dobrý v akceleraci. Ale dobrá, Bulldog zůstává roadsterem a ne závodním chrtem. Nicméně i přesto se dá díky perfektním brzdám užít dost zábavy i na okruhu. Řízení je přesné a lehké, alespoň pokud jsou pneumatiky v dobrém stavu. Na cestách se nebudete nudit, ale raději se vyhněte dálnicím. Profitujte tedy z celého obsahu velkoobjemového 2-válce a s příjemným řízením. Velká nádrž na 20 litrů a akční rádius přes 330 km stojí rozhodně za zmínku, stejně jako bezúdržbový kardan. Zkrátka, navzdory agresivnímu vzhledu je Bulldog statečným velkým psiskem. Ani trochu zlý a vždy připraven na projíždku, po které toužíte. Nezáleží na cíli, jen když ho udržíte na vodítku.

## 4 ROZBORKA A MĚŘENÍ

Demontáž našeho Bulldoga nebyla žádná procházka růžovým sadem. Nejen že zabrala víc času než jsme předpokládali, ale navíc se některé díly nepodařilo vymontovat bez poškození. Přesto že nám specialisté tvrdili, že se rozebírá s prstem v nose a že stačí povolit pár šroubků. Snadno se to říká, ale těžko provádí. Také nám nic předem nedávalo tušit obtížný „porod“ spotřeby oleje, mechanických hluků, anomálie na kardanu a tak, navzdory ujetým 36.000 km. Ale těch 36.000 km se ukázalo jako absolutní minimum, neboť kromě opakovaného vynulování počítadla kvůli závadě v elektrice, naše psisko už jezdilo předtím, než se dostalo k nám...

### 4.1 Podvozek

Monstrózní etapy se střídaly s jízdami na okruhu kde jsme jej podrobili nejlepšímu důkazům. Vlastně je to právě použití na okruhu co nás přimělo dívat se trochu blíže na jízdu. Přední kolo bylo jako nové, to se nedá říct o třech ložiscích zadního kola, obzvláště těch nacházejících se na kardanovém převodu. Na kuličkách byla vůle, ale ložisko bylo poniklováno. Pro vyřešení záhady stačilo opět sestavit. Kynvé rameno mělo také vůli, ale docela jinou umožňující pohyb ramene na 4mm. Jehlová ložiska byla zjevně opotřebena. Ne že by to bylo příliš vážné, ale určitě to ovlivňuje celkové chování motocyklu. Po této stránce postrádáme maznice umožňující patřičné promazání jehličkových ložisek. Naopak jsme nezaznamenali žádnou boční vůli ramene i přes dobře viditelné stopy na jehličkových ložiscích, na nichž je připevněno k rámu. Ze strany brzd, vše jde k nejlepšímu z nejlepších na světě, protože přední kotouče 5mm jsou velmi málo poškozené (4,95 / 4,90) a nikterak nepřekračují limit opotřebenosti 4,50 mm. Překvapivý výsledek, vědouce že motocykl prošel náročnou zkouškou na okruhu. Zadní kotouč 5mm projevil trochu menší odolnost, ačkoli jeho opotřebenost (4,8 mm) může být jen obtížně kvalifikována jako enormní.

### 4.2 Motor

Vymontovat blok z rámu je opravdová hračka pro děti. Vše je hotovo za méně než půlhodinu. Před demontáží jsme změnili ventilové vůle. Nic zvláštního až na dost velké rozdíly mezi každou z hodnot. To není důvod k obavám, protože náš bulldog se připravoval podstoupit seřízení ventilů. Problémy začaly při demontáži. Pakliže dekly karterů nekladly žádný odpor, hlavy válců nám daly zabrat. Důraznou silou (to nás stálo kraj chladícího žebra) se nakonec podařilo otevřít hlavu zadního válce o milimetr, těsně na to aby tam mohl proniknout uvolňovací olej. Co se týká předního válce, nebylo možné oddělit hlavu od válce. Jeho rozborku jsme museli vzdát. Poté to byly kartery, které se staly objektem našeho zájmu. Obvykle stačí pro demontáž setrvačnicku mít dobrý přípravek (což byl náš případ) a udeřit na setrvák, což jej uvolní. O tři hodiny později bylo dobojováno. Výsledek našeho úsilí – závit na klikovém hřídeli zničený! To je poprvé v historii našich prací, kdy jsme museli vyvinout tolik úsilí pro demontáž setrvačnicku. Že by byly příčinou předchozí demontáže a opětovné montáže? Početné stopy po šroubováku a užití třech různých těsnění vedlo dozajista k výsledku. Jedna věc je jistá – tenhle motor nepřišel rovnou z výrobní linky, když jsme přebrali motorku! Nakonec jsme, s podporou a zkušenostmi techniků, oddělili hlavu zadního válce. Co se jej týče, nevzdal se ani při použití kladiva. Číslo ručně vyryté je vidět po demontáži hlavy a dává první náznak původu motoru: buď byl již otevřen, nebo se jedná o ručně seskládaný předsériový kousek. Jelikož motor z Bulldoga už má odslouženy početné roky v rámu Dragstara, můžeme druhou variantu vyloučit. Ale čím tedy prošel? Vše co víme je, že náš Bulldog byl součástí motocyklového parku novinářů v Evropě. Dají nám měření odpověď?

### 4.3 Vnitřnosti

Objevíli jsme malou netěsnost v úrovni výfukového ventilu zadního válce, ale nic vážného. Jednotlivá ventilová sedla jsou ještě dost velká, zatímco samotné ventily stejně jako útroby spalovacích komor nesou stopy karbonu. K našemu velkému údivu jsou průměry válců spíše malé a shodné na milimetr. Jak dobře ukazuje obrázek, stupeň šišatosti je obzvláště nízký. Náměry pístů jsou ještě více udivující: nejen že jsou jejich průměry na setinu přesné, ale jsou mimo to větší než standardní písty. Kombinace dvou (menších) stejných válců a dvou (nadměrných) pístů – také shodných – nemá rozumný důvod, neboť to dělajíc, dostaneme motor jehož vůle mezi písty a válci není větší než zlomek hodnoty udávané výrobcem. Stejně zjištění pro pístní čepy, ty také téměř shodné ve všech bodech. Tento seznam uzavírají ventilové pružiny – asi uhádnete – stejný údiv... Dostali jsme s k perfektnímu motoru? Stopy které jsme objevili na klikovém hřídeli se datují k výrobě bloku. Objevíli jsme dva

vyvažovací otvory méně ohlazené než ostatní, což ukazuje že byly rozšířeny za účelem dovyvážení klikového hřídele. Konečně stopy rzi potvrdily to, co už jsme věděli: motor byl již otevřen! Co se týče válců, nic tomu nenaznačovalo, stopy broušení jsou stále viditelné. Po pravdě řečeno, naopak jsme byli udiveni protože náš chlupáček nikdy neznal nadměrnou spotřebu oleje.

Přejdeme nyní k vačkovým hřídelům. Ještě jednou, žádná stopa opotřebením. Nicméně základní kruh je větší než maximální limit. Dráha ventilů je menší o 3 desetiny než maximální povolená. Sice to neprospívá výkonu motoru, je to ale ochrana ve vysokých režimech, kdy vzdálenost mezi ventily a písty je nejmenší. A pochopitelně, tato zvláštnost je shodná pro oba vačkové hřídele... Pomocí optického měření jsme změřili profil vaček, ale abychom věděli, zda odpovídají originálnímu profilu, museli bychom disponovat originálními vačkami, což nebyl náš případ. Ojnice jsou jako nové. Jak jsme už naznačili, na ojnicích bylo ručně vyryté číslo, což dokazuje že nepocházejí ze standardního skladu. Konečně můžeme stručně zmínit spalovací komory, kterých nebylo dotčeno. Kvůli malé netěsnosti v úrovni výfukového ventilu nemůžeme přesně změřit kompresi. Škoda.

#### 4.4 Převod

Nedalo nám odpočinku dokud jsme se nepodívali na převodovku. Po celých 36.000 km za říditky našeho Bulldoga, převodovka se chovala klidně. Dobrá, na konci ztratila trochu ze své poddajnosti, ale ta malá ztráta přesnosti na konci testu je celá kvůli oxidaci. Vnější mechanismus je třeba čistit a mazat. Pastorek první rychlosti nese opotřebením na zubech, ale okraje jsou stále perfektně kolmé. Stejný poznatek jde k vidličkám, primárnímu převodu a křížovému spojení s karterem. Naopak, šikmé ozubení kardanu je načaté ale ne víc než obvyklým způsobem. Opotřebením kardanu je vždy větší během zajíždění, po čemž se stabilizuje. Protože došlo k výměně spojky, její opotřebením nijak nevybočilo z tolerance.

#### 4.5 Čachry s naším Bulldogem?

Opíraje se o to, co jsme viděli, změřili a našli, konstatujeme že motor našeho BT1100 je všechno možné, jen ne motor z běžné produkce. Zřejmě byl rozebrán v Itálii (kde se jinak montují bloky do Bulldoga) krátce po zástavbě, aby byl vzápětí osazen pečlivě vybranými komponenty. Odborníci v takovém případě mluví o tzv. „blueprint“, tedy o sestavě která se maximálně blíží ideálním hodnotám. Máme tedy k dispozici lepší motor než ten který vám nabízí prodejce Yamaha? Ano a ne. Ano, protože ten motor je pružnější, výkonnější a méně vibruje díky vyvážené klikové hřídeli. Ne, protože s písty na maximální toleranci je potřebná vůle ve válcích příliš malá, což může způsobit nadměrnou spotřebu oleje. Skutečnost, že náš Bulldog byl v tomto směru jen málo mlsný, Yamahu šlechtí. Příliš malá dráha ventilů daná velkým základním průměrem vačkového hřídele nezvyšuje výkon motoru, ale chrání jej před vysokými režimy. Tato úprava vysvětlena příslušností našeho Bulldoga k novinářskému vozovému parku Yamaha. Je totiž velice důležité pro výrobce, aby se při testech motocykly nerozbily v rukách novinářů, kteří ne vždy respektují správné zacházení. Yamaha tedy neměla žádné obavy nám BT světit, neboť jeho ventily a písty se nemohly dotknout ani při vytáčení motoru do červeného pole otáčkoměru. Nakonec upozorňujeme rovněž na přítomnost rzi na klikovém hřídeli a na čepech mezi hlavou válce a válci. Nebyly vyčištěné ani namazané během montáže? Kdo ví. Jedno je jisté, svorníky bylo příliš dotažené.

Ať je tomu jakkoliv, necháváme si na našeho Bulldoga dobrou vzpomínku navzdory uvolněným pocitům. Vskutu, na jednu stranu, jsme měli jistotu že náš motocykl k dlouhodobému testu nebyl standardním kusem. Na druhou stranu musíme přiznat, že nám sloužil 36.000 kilometrů bez vážných problémů. Není žádných pochyb že najede dvojnásobek bez problémů a že běžný výrobní kus najede totéž.