

Než jdu pro svoje první Bmw e60... by Hanz®

Kastle:

celý předek až po A-sloupky je hliníkový, tzn. větší rána do nosné části=výměna celé špičky=oprava i pro autorizovaný servis, o domácích dílnách nemluvě (vrtáky se speciálním úhlem, lepené spoje, vysokopevnostní nýty a pod). Spáry dveří, kapoty a kufry jsou opravdu přesné a minimální, vše lícuje na 1-2mm max (myslím tím odchylky), klíčovým místem jsou dveře v. střecha a kapota v. světla, zde je to vidět ihned.

Podvozek:

celohliník, životnost čepů kolem 100-120tis, u Mpaketu v Praze logicky méně. Nivo-vzduchové pérování může žádat časem nový kompresor (po zastavení fouká dlouho, ale málo tlačí, vybijí baterku při stání) či měchy (auto spadne na zadek=nelze jet dál), prodírá se sací hadice kompresoru-nasaje bordel a zadře se, prodává se opravná vylepšená sada.

Výbava:

zavedena sběrnice/datová komunikace CAN-BUS po optice, proto změny jednotek nejsou tak jednoduché, vždy je třeba nechat přehrát sw (půl dne, možnost chyb a pod), doporučuji rovnou koupit auto s výbavou, dodělání i banálních věcí je pak bolehav.

- *Navigation* je buď žádná (musí se pak měnit-dodělat úplně vše-úlet), Business-jednoduchá šipková bez mapy (jezdít se podle ní dá, ale není to žádný med, člověk pořádně neví kudy ho to potáhne) a Professional- větší displej, 2 mechaniky (čímž však přijdete o jediné použitelné místo pro mobil) ve středové konzoli.
- *Hudba* v základu obsahuje 2x repro ve dveřích (středobasy 10cm), 2x basové za/pod předními sedačkami (20cm) a 2x na platu pod oknem či na stropě u kombajnu (opět titěrné 10cm papírčky), hifi to pak rozšiřuje o 2x výškové v krytu zrcátek a vzadu v platu/stopě + zesilovač, Hi7 přidává digitální zpracování zvuku a středový reproduktor v palubce pod oknem + zesilovač pro každé pásmo zvlášť (za ty peníze žádný zázrak cena/výkon, ale hraje to slušně).
- *Sedačky* jsou v sérii el. seřiditelné výškově a sklon opěradla, bez bočního vedení, sportovní disponují výsuvnou opěrkou steh a vedením, komfortní pak nastavitelným opěrákem a opěrkou hlavy, výhřev a větrání za příplatek (lze jen velmi obtížně dodělat, ovládání ze středové konzoli), prohození sedaček lze za předpokladu koupě i ŘJ co jsou pod sedačkou.
- *Světla* jsou obvyč halogenové H7, bixenony a aktivní bixenony s natáčením do zatáček, změna reálně obnáší buď výměnu LichtModulu (ŘJ bratru za 16tis+ sw) nebo připájet kondenzátor na napájecí dráty světla (check pustí po startu střídavé napětí, které ten kondenzátor odfiltruje, řešení dlouhodobě spolehlivé a za cca 120,-Kč).
- *Vnitřní rozšířené osvětlení* lze jednoduše dodělat, stačí koupit odpovídající krytky/světla (nasvícení prostoru pro nohy) či Ledky (nasvícení kapes dveří-klik) a natáhnout dráty k odpovídajícím jednotkám (neobsazené pozice pinů nebo připojit na stávající dráty osvětlení).

Úpravy:

- *exteriér*- asi nej je instalace Mpaketu, kolem 30tis finančně+den práce, stačí sundat obyč nárazníky, vpředu seříznout spodní část plast podběhů a pěnu na výztuze, vzadu pár plastů kvůli difusoru, seříznout výztuhu nebo sehnat Mpaketovou, prahy stačí vyndat/nandat. Měnit hagusy nebo dokonce šibr bych vůbec neuvažoval, vyjde to na nesmyslné částky (nemluvím o demontáži stropnice, vrtání děr do střechy). Chromline oken lze sundat, obrousit a nechal přelakovat do černé mat či lesku, je to jen pracné. Stejně tak ledvinky, buď lakovat neb vyměnit za již prodávané černé či chromované.
- *sedáčky*- hadrové lze přečalounit za cca 1200,- Euro do kůže dle výběru (a dodělat přitom rovnou výhřev), výměna za sportovní či komfort se odvíjí od sehnání jiných za rozumné částky (cca 1500-2500,- Euro celý interiér-sicny, tapecáky dle vybavy a stavu). Dobré zvážit vliv na další prodej, pokud je evidentně jiná barva sedadel a koberců.
- *strop*- přečalounit lze i strop do alcantary-případně přestříkat na černo barvou na semiš, vhodné aby to dělal odborník, tragické pokusy majitelů vypadají u auta za 300tis+ úsměvně. Pozor na detaily typu klíčky a clony, ve světlé je to jako pěst na oko, tmavé stojí úlet.
- *hudba*- do základní přidat vpředu výškové repro (nejlépe koupit 2komponentní set 10cm, stávající středobas nahradit novým a zapojit spolu s novou výškou přes výhybku, tu přišroubovat na dveře). Při existenci origo zesilovače jej vyměníme za lepší (vzadu vlevo pod tapecákem kufru, nový do kapsy nebo do dvojité podlahy kufru). Bez zesilovače (MASK radio) je možnost instalovat 2kanál s vysokoúrovňovými vstupama a kmit jej signálem od basáků pod sedačkou a pohánět je jím nebo je rovnou vyměnit za SWS8 od Earthquake (nemá smysl je měnit bez zesilovače, zvuk se jen zhorší). V ideálním případě koupit 5ti kanál od Blaupunktu s přechodovou kabeláží a mít tak prostor i pro výkonnější repro (imho ale stačí jen ten 2kanál, zbytek rádio utáhne). U Hi7 je situace složitější o výstupy po frekvenčních pásmech, kde je nutné použít slučovač digi signálu nebo zesilovat jednotlivá pásma.
- *navigace*- bez navigace se vyplatí koupit TomTom a na displej se usmívat, pokud nemáte zdroj všech dílů za pusu. Přechod Business na Professional je opět o dílech, relativně má asi větší smysl než první varianta.
- *podvozek*- výměna pružin za nižší (rozumné snížení je do -35mm kvůli použitelnosti na cestách a funkci tlumičů) od kvalitních značek (Eibach, H&R, KW, cca 3-6tis... experimenty s low end nedoporučuju,-auto je tvrdé a přesto nesedí, vyhozené peníze), rovněž není špatná volba origo Mpaket pružiny (je třeba počítat s tím, že starší pružiny časem prasknou) se snížením cca 20mm. Tlumiče buď origo nebo např. Bilstein, Koni, KW, Sachs, Kayaba... Monroe, SuperSport a pod fakt ne :-). Veliký vliv na pocit vlády nad autem (a ne naopak) mají stabilizátory, ideální je vlézt pod auto a změřit průměr vpředu i vzadu a poté se rozhodnout (je sice poznat i 1mm, ale bral bych větší o min 2-4mm), opět Mpaket (o 1mm), M5 (28/18mm) nebo Eibach, H&R a další (cenově kolem 8-15tis), výměna jen vpředu bude mít za následek nedotáčivost a vzadu přetáčivost. Pro nivo je řešením výměna předních pružin (opět cca -35mm, kolem 3tis) a snížení úrovně vzadu přesazením čidla výšky zadní nápravy (stačí pootočit s uchycením potenciometru, auto pak má za to, že je na správné výšce, ikdyž je o těch cca 30mm níže, ničemu to nevadí, měchy fungují bez problémů).
- *řazení*- hlavně sériové 6M šaltrpáky připomínají pádlo dětské kánoe, řešením je výměna řadící tyče (široký výběr origo Bmw dílů z jiných řad, ideál je ze Z3 3,0, cenově litr, práce na cca 2hod), jednak se sníží poloha řadící páky a druhák dojde ke zkrácení drah řazení (shortshift), jako bonus tím dosáhnete opět přesný chod neopotřebované tyče (je třeba jí ohnout podle původní-metrovou tyčí ve svěráku, zvládne i průměrná fanyinka značky).

- *pedály*- instalace sportovních pedálů zabere asi 20min, rozdíl je neskutečný (hliníkové s gumovým protiskluzem, cenově 1600,-), odezvu plynu lze vylepšit SprinBoosterem (umožňuje navolit odezvu, motor pak pocitově lépe jede, cca 250,-USD).
- *převodovka*- s manuálem stačí měnit olej po 100tis km, u automatu po 50tis, i když v servisu tvrdí něco jiného (doživotní náplň je možná fajn v prospektu, ale při faktuře za výměnu převodovky vás napadne ojetí za bílého dne).
- *diferenciál*- díky DSC III odpadla možnost volby LSD (samosvor, špéra) a tím pádem skončila éra, kdy Bmw zdolalo i 4cm kousek ledu před zadním kolem, jediný samosvor má M5, pro zatvrzelé je možnost Qualife nebo Kaaz, případně vlastní tvorba z e34 M5 a pod.
- *brzdy*- u menších brzdových systémů je vyměníme za ty z 530i/d nahoru výměnou kus za kus, u 535d-M5 jediné BBK (big brake kit, většinou stačí jen přední set, rámcově 2-3tis USD), negativem je vyšší neodpružená hmota (vliv na tlumení, akceleraci). Pro zlepšení brzdného účinku postačí výměna desek za race či semi-race (negativem bývá zkrácení životnosti kotoučů, pískání při dobrždování a slabší účinnost za studena).
- *kola*- největší dopad na jízdní vlastnost vůbec, obecně platí, že zvětšením naroste neodpružená hmota, sníží se profil pneu a tím zhorší komfort jízdy. ET disku má vliv na odpor/pocit z řízení, stejně tak změna šířky (vpředu bych nešel přes 8,5 a ET10, vzadu 10 a ET25), čím širší pneu, tím větší tendence "tahat" v kolejích. Ideální kombinace 8x17 ET10 s 225/50 vpředu a 8,5-9" ET15 s 245/40, případně 8x18 et10 s 235/40-245/40. Středová díra je 72mm a ET kolem 20, Xdrive mají ET kolem 35 (tzn. více zapadlé, nelze je dát na standardní model bez použití podložek, naopak to nelze vůbec).
- *pneu*- bych vůbec neuvažoval nad RFT (run flat), kde jediný efekt je pro výrobce ušetřením za rezervu, ale drasticky se sníží jízdní komfort, naroste celková váha kola a auto má tendenci "plavat". Za lehké lze považovat pneu pod 11kg a disk R17 pod 10kg (v R18 pod 11kg). Např. M5 e34 disky váží v 8x17 jen 7,8kg a pasují bez modifikací.
- *výkon*- u dieselů první volbou je remap ŘJ (čiptuning), kdy dojde k prodloužení doby vstřiku, zvýšení plnicího tlaku a tím nárůstu výkonu/kroučícího momentu o cca 15-25% při možném snížení spotřeby. Od renomovaných či ověřených úpravců lze použít rovněž PowerBoxy, kdy většinou jde o zvýšení vstřikovacího tlaku na liště commonrailu (teoreticky dojde ke snížení životnosti vstřiků, vzhledem ke kvalitě české nafty umřou tak jako tak). Ruku v ruce s tím jde zvýšení teploty plnicího vzduchu, proto je dobré instalovat větší IC (mezichladič), u 535d se osvědčil z Escorta Cosworth. Výměna turba za větší či větší vstřiky přesahují rámec tohoto jednoduchého návodu. U benzínu má smysl jen průchodnější výfuk (Eisenmann, Sebring, Remus, Borla, ISIC, G-power, dle peněženky od 10ti do 30tis...) nebo pro zvuk sportovní sání (2-5tis), výkon se radikálně nezvětší, ale "TEN" pocit ano :-)
- *výfuk*- zde hodně záleží na tom co od toho člověk čeká, pro max výkon přijde na řadu výměna katu za ocelový sportovní (4-15tis), průchodnější koncový tlumič (10-20tis) a laděné svody (6-30tis), u dieslu pak odstranění DPF, případně zvětšení celkového průměru potrubí, plasmový nástřik vnitřního povrchu svodů k turbu pro zvýšení účinnosti nebo omotání termopáskou.
- *zabezpečení*- bezkonkurenčně NEJ je pojištění proti krádeži, tečka. Vyleptání VIN na skla je otázkou cca 600,- a 30min, sluneční fólie na zadní a boční skla zajistí klid zavazadlům, zamykání zpátečky vyjde 3,5-6tis, alarm podporující can-bus kolem 6tis s instalací, tajný vypínač odpojovací palivové čerpadlo zvládne každý šikovnější elektrikář. Dobrý detailem je výměna deklu po řidičovým madlem za díl z auta s pravostranným řízením, který logicky vypadá jako ten u spolujezdce, tzn. bez díry pro klíč, otázka nějakých 1000,- s lakem a 2 hodky práce s prohozením dílů (je vhodné se nechat vytáhnout někam skrytě izolovaný +kabel, aby v případě vybití baterky bylo možné auto napojit na druhou baterku přes tento kabel a odemknout pak dálkou).

Pár pojmů:

FL (facelift)- tapecák řidiče bez držáku, který soustavně vadil kolenu, ostatní s okrasným horizontálním dekorem, nárazník s ostře řezanýma mlhovkama, vylepšený i-drive,

DSC III- antihrab a stabilizační systém, stisknutím vypne DTC, čímž přestane regulovat výkon motoru, dlouhým stiskem vypne stabilizaci úplně, auto se chová zcela podle řidiče. Stabilizace je schopná pomoci při náhlém smyku ubráním výkonu a přibrzděním konkrétního kola a srovnání auta do požadovaného směru, nepomůže při nedotáčivosti ve větší rychlosti např. na sněhu do zatáčky (musíte hodně zatočit volantem, aby pochopila, co se děje).

RPA- kontrola tlaku v pneu na základě otáček z čidel ABS v kolech, pracuje s libovolnými diskama a pneu, reaguje i na změnu teploty (při různých velikostech pneu se mění s teplotou různě jejich obvod, proto to může vyhodnotit jako chybu-píchlou gumu).

PDC- parkovací čidla, grafický i akustický projev, velmi přesné, názorné, asi nej systém co jsem viděl bez použití kamery.

HUD- head up display, systém promítání volitelných veličin na čelní sklo, viditelné jen pro řidiče

NightVision- noční vidění, infrakamera vpravo v nárazníku, snímá obraz v IČ spektru a převádí jej do viditelné podoby na středový monitor

Aktivní tempomat- mikrovlnné čidlo v levé části nárazníku vyhodnocuje vzdálenost od okolních vozidel a udržuje bezpečnou vzdálenost, graficky zobrazuje na středovém displeji budíků

X-drive- 4kolka, středová rozvodovka s řetězem a koly regulující okamžitě rozdělení momentu (světelné míle daleko před 4x4 Synchron, Visco spojka a pod), má smysl pokud bydlíte na horách, kde je permanentní sníh déle než 3 dny v roce, jinak vozíte s sebou zátěž zvyšující spotřebu a snižující výkony a rejdy předních kol. Disky mají jiné ET (35 jako 3kové) než zbytek řady (kolem 20 jako ostatní).

Touring (značeno jako **T**)- sexy bouda pro vašeho chlupáče i novou ledničku, výkony prakticky stejné, hlučnost větší o zvuky od zadní rolety, praktické sezení i nakládání vzadu, nutnost skisacku pro jízdu na hory ve 4. Kromě možných problémů s nivem přijdou hlášky nefunkčních světel vzadu-překlesané kabely pod pravým krytem u střechy (stačí sundat reprák, uříznout špatné, protáhnout a naletovat nové kusy). Další co odejde je plynová vzpěra víka kufříku-vybočí pružina a roztrhá plast obal (cca 1500,- nová, výměna na 5min).

Motorizace:

d- dieslové verze s VG turbem (variabilní geometrie rozváděcích lopatek-řízeno pod tlakem, občas potřeba vyčistit od karbonu).

- První verze měly problém s vířícíma klapkami v sání (zvyšují rychlost proudícího vzduchu škrčením v nízkých otáčkách), což vedlo k jejich uvolnění a zničení motoru (stejný problém jako u e39, po r.05 zesílené osičky problém eliminovaly, lze je úplně vyndat bez extra projevu, den opruz práce).
- Dalším nešvarem je praskající sání (celé parohy, střídáním tlaku), nutné vyměnit (kolem 12tis, 4hod práce).
- Servisním úkonem by měla být výměna odvětrání kliky-víka ventilů (staré provedení obsahuje pěnovou hmotu, která se ucpe a olejový systém se tlakuje, díl za pár korun a časově hodka práce).
- Jako bonus praskají výfukové svody kolem 150tis, jsou dvojité a tím pádem nejdou reálně svařit aby vydržely, nutné vyměnit (8tis).
- A tečkou na závěr je DPF (filtr pevných částic), žádající výměnu co cca 200tis km, lze jej "vynechat", auto splňuje základní emise i tak, má o něco lepší spotřebu a výkon.

Tímto výčtem poměrně fatálních závad nechci nikoho znechutit od výtečných naftových motorů by Bmw (myšleno upřímně), ale pokud si nekoupíte auto s doložitelnou minulostí a od rozumného majitele, riskujete vše výše popsané a mnoho dalšího. Obzvláště je to případ "honičů slev a nízkých cen", kteří koupí nejlevnější past na trhu a následně do ní nasypou 50tis jen aby jezdila, během půl roku ji prodají jinému troublem a do konce života nadávají zpoza volantu oktávky na báwo:-) Osobně si myslím, že ten život může být podstatně jednodušší koupí benzínového R6 modelu s automatem (což je víceméně vždy zárukou lepší výbavy a slušného zacházení s motorem, přeci jen většinu času běží kolem 2tis, což nikoho s manuálem nebude bavit pořád řadit nahoru...), proto pokud nenajedete více než 30tis ročně, zapomenul bych na naftu.

520d- 4válec 2.0, entry model s důrazem na spotřebu, ideál pro nenáročného spotřebitele, kteří náhodou koupili svoje první Bmw po FL-

525d- 6válec 2.5-3.0, utlumená verze pro nižší pojištění, jinak motor shodný s 3.0-stačí přečipovat, menší brzdy, 2498ccm, 130kW, 400Nm po FL- 2989ccm,

530d- 6válec 3.0, větší brzdy-nutnost min R17 disků po FL-

535d- 6válec 3.0, 2 různě veliká turba závislá na sobě=enormní tah od volnoběhu až po omezovač, pouze ve spojení s automatem, nickname M5d, bez legrace. po FL-

i- benzínové řadové 6válce s hliníkovým či hliníko-hořčíkovým blokem motoru s bi-vanosem a valvetronicem (variabilní zdvih ventilů, odpadá potřeba škrťací klapky=snížení spotřeby, zvýšení výkonu, snížení pumpovacích ztrát), elektrické vodní čerpadlo (snížení spotřeby, zvýšení výkonu), zapojení efficient dynamics-další snížení spotřeby odpojování alternátoru, klimatizace, zapojování při brzdění.

520i- řadový šestiválec (R6) o objemu 2.2,
po FL-

525i- R6 2,5
po FL-

530i- R6 3.0, hliníko-hořčíkový blok motoru, sametový běh a lineární výkon, ve spojení s automatem "věčná kombinace" při správném používání
po FL-

545i- V8 4,4? zvuk pro který stojí přilít do kamen, jinak předjedete 95% aut a 85% Bmw.
po FL-

550i- V8 5.0?, hračka pro chlapce s malým ...?
po FL-

M5- V10 5.0, točivý motor podpořený 7st převodovkou a vyváženým podvozkem. Oproti konkurenci nižší váha a ne/vražedné jízdní vlastnosti. Stinnou stránkou je malý dosah na nádrž. Zašlape a roztrhá cokoliv slabší než M6 :-). Provozní náklady podobně jako u e39 nejsou pro slabé náтуры (2lamelová spojka co 80tis km cca 70tis Kč, brzdy mají těžkou práci, pro řádění je BBK nutnost....). Přední nárazník bez mlhovek, kapkovitá zrcátka, vzadu nárazník s difusorem a 4 koncovkama výfuku, imitace výdechů v předních blatnících, snížený podvozek, vrtané kotouče, R19 double spoke kola style , specifické čalounění a sedačky, bílé podsvícené přístroje, ukazatel teploty oleje, motor M konstrukce se škrťací klapkou na válec.
po FL-větší zrcátka

www.streetpro.cz