

„Bestseller“ u obnovljenom izdanju



Najprodavaniji model tradicionalnog bavarskog proizvođača motocikala oprašta se od dosadašnje "superteške" kategorije, te uz primjenu najsuvremenijih tehničkih rješenja teži čak 25 kilograma manje od svoga prethodnika, dok mu snaga umjesto dosadašnjih 85 KS sada iznosi punih 100 KS. Radi se o potpuno novom motociklu koji će KTM-u 950 Adventure, Suzukiju V-Stromu 1000, Apriliji Caponord i ostatku konkurencije zadati velike "glavobolje"

R 1200 GS potpuno je nov motocikl koji je izrađen s velikom pažnjom za svaki detalj. Nepotrebni plastični oplata nema na ovom motociklu



PIŠE: KRISTIJAN TIČAK

Zacrtani poslovni plan koncerna BMW godinama je bio preuzeti primat u prodaji motocikala na domaćem, njemačkom, tržištu. Godine 2003. iščekivanju je došao kraj! Sa 19.46% udjela u prodaji motocikala na tržištu postali su vodeća tvrtka. No, vremena za slavlje i opuštanje u današnje vrijeme nema, pa su inženjeri odlučili temeljito obnoviti "prvu perjanicu" tvrtke, legendarni dvocilindrični enduro boxer GS.

Njegova budućnost je započela prije 3 godine kada su krenuli prvi planovi za revoluciju. Olakšavanje kompletnog motocikla, veća snaga te bolja uglađenost pogonskog agregata bile su početne zamisli od kojih se krenulo u ovaj projekt. Naime, željelo se dosadašnji vrlo ud-

Cijena **102.860 kn**

ban putni enduro pretvoriti u sportski orijentiran offroad motocikl koji će zadovoljiti prohtjeve nešto agresivnijih i više sportski orijentiranih vozača. Od samog početka bilo je jasno da će se izgubiti ponešto kod tradicionalnih atributa koji već godinama krasi BMW motocikle, a to su udobnost, sigurnost i pouzdanost. No, to je bila cijena koja se jednostavno mora "platiti" da bi se prestigao žestoki rival poput KTM-a Adventurea.

Pogonski agregat starog GS-a bio je prilično "žilav", ali su mu glavni nedostaci bili neugodne vibracije i nedostatak snage u usporedbi s konkurencijom, tako da je boxer motor kojeg je svijet upoznao 1993. definitivno bio spreman za odlazak u "mirovinu". Koncipiran je potpuno novi agregat zapremine 1.170 ccm, hladan i dalje kombinacijom ulje-zrak, pro-

mjera i hoda 101 x 73 mm. Lakše karike, glave cilindara sa kanalima s boljom protočnošću, te 2 mm veći usisni i ispušni ventili dijelovi su motora koji su novo razvijeni. Maksimalna snaga koju sada ovaj motor razvija je 100 KS pri 7000 okr./min, dok najveći okretni moment iznosi 115 Nm pri 5.500 okr./min. Vrijednosti su to s kojima BMW napokon konkurrira ostatku moto svijeta, tako da ni najveći kritičari ove marke više neće moći prigovarati zbog nedostatka snage koji je godinama bio prisutan. Većina ponosnih vlasnika ovog motocikla reći će da je snage ionako bilo dovoljno, da ne vide svrhu cijelog tog projekta, i s pravom će se upitati čemu sve to! Odgovor će uslijediti ubrzo, jer novi motor posjeduje zdravi potencijal za snagu preko 120 KS. Ta količina snage za GS-a je nepotrebna, no za ljubitelje

sportskih izvedbi boxera ovo je svakako senzacionalna vijest.

Kako bi otklonili vibracije karakteristične za sve boxer motore, inovativni inženjeri iz Münchena odlučili su se na ugradnju balansnih osovina, prvih takve vrste ikada ugrađenih u jedan ovakav motor. I doista, stvar osjetno funkcionira. Motor u svim režimima vrtnje radi ugladeno i tiho, a vibracije su svedene na minimum najmanju mjeru dosada viđenu na nekom boxeru. Čak i u početnim granicama crvenog polja, oko 7.500 okr./min., motor i dalje radi kao da ga vozite na srednjim režimima vrtnje. To je najveći napredak u usporedbi sa prijašnjim modelom, koji je u tim režimima vrtnje doslovce gubio "dah" i stvarao puno veću buku.

Također se po prvi put na jednom motociklu u serijskoj ugradnji pojavljuje senzor koji



Instrument ploča sa digitalnim LCD displejom nudi najpotrebnije informacije, a parcijalnim brojačima upravlja se uz pomoć tipke na lijevoj strani upravljača

regulira kut paljenja. Senzor "javlja" elektronskom paljenju kada se u komori izgaranja odvija detonacija i onda pomiče točku paljenja u pravcu kašnjenja. Ovakvo tehničko rješenje omogućuje visok kompresioni odnos od 11,0:1 i prilagodbu na gorivo niže vrijednosti od uobičajenih 98 ili 95 oktana, koje se osim u zemljama Trećeg svijeta može često susresti i na hrvatskim benzinskim postajama. Smjesu goriva i zraka kontroliraju dvije lambda sonde smještene u cijevima auspuha. Elektronika upravlja svakim cilindrom zasebno, tako da svaki dobiva idealnu smjesu koju pale dvije svjeće ugrađene u svaki cilindar. Svjeće ne bacaju iskru istovremeno, već u određenim faznim razmacima. To rezultira niskom potrošnjom goriva i skromnim vrijednostima štetnih ispušnih plinova. U ispušnom prigušivaču, koji je olakšan za 3 kg te sada teži 10.7 kg, nalazi se ventil koji regulira buku iz ispušnog sustava ovisno o režimu vrtnje motora.

Kutija šeststupanjskog mjenjača također je nove koncepcije, a zanimljivo je da teži samo 13 kg! Završni prijenos riješen je tradicionalno uz pomoć kardana koji rotira u unutrašnjosti masivne jednostruke zadnje vilice. Ona je ovaj put ugrađena u sam okvir motocikla, što uvelike rasterećuje kućište mjenjača. Okvir motocikla izrađen je uz unaprijed postavljene kriterije kao što su mala težina i čvrstoća realizirani na što kompaktnijem prostoru, što nalikuje tehnologiji i koncepciji koju koristi talijanski proizvođač Ducati. Novorazvijeni čelični cjevasti okvir ne služi samo kao adekvatni prihvat za prednji Telelever sustav, već mu je glavna uloga siguran prijevoz vozača, suvozača i prtljage.

Jedno od tehničkih čuda na ovom motociklu je i sustav SWS, Single Wire System, električnih instalacija. Radi se o novom električnom sustavu povezivanja svih električnih potrošača na motociklu, primjerice rele-

Pri terenskoj vožnji razlika u težini od 25 kg u usporedbi s prošlim modelom najviše dolazi do izražaja



ja i senzora, koje povezuje samo jedan vod! Time se smanjila količina, a samim time i težina kablova, a ujedno je olakšana i dijagnostika mogućeg kvara na instalacijama ili trošilima. Sve kontrolne jedinice međusobno su spojene i mogu komunicirati direktno u izmjeni podataka.

Unutar standardne opreme spada immobiliser sustav protiv krađe, koji već postaje više pravilo nego iznimka, a aktivira ga transponder unutar ključa.

Naš testni primjerak GS-a imao je gotovo sve što se nudi od ponude dodatne opreme:

štitnike za ruke, grijače ručki, integralni ABS sustav i kotače s tangencijalnim žbicama.

Na prvi pogled, u estetskom smislu, nije se puno toga promijenilo. Prepoznatljivi i karakteristični reflektori i prednje vjetrobransko staklo nisu pretrpjeli drastične izmjene. No, zato je zadnji dio motocikla potpuno nov, moderan i dopadljiv. Jedinu kritiku upućujemo dizajnu stražnjeg svjetla, jer smo od pedantnih Nijemaca navikli vidjeti i bolje.

I dalje GS ostavlja dojam velikog i robusnog motocikla koji kod vozača nameće dojam težine i nevoznosti. No, mnogi će se prevariti, jer

Vožnja cestama Slavonije i Baranje predstavljala je pravi užitek. Zasluženi odmor uslijedio je u malenom mjestu Belišće, smještenom uz desnu obalu rijeke Drave



iza toga se krije motocikl koji se vozi kao po "tračnicama", vrlo okretan, agiln i siguran, najjednostavnije rečeno: lagan za vožnju.

Položaj vozača bitno je izmijenjen u odnosu na prethodni model, što je omogućila koncepcija znatno užeg spremnika goriva koji je sada plastične izvedbe, te nešto zatvoreniji tip upravljača. Visina sjedala je varijabilna, a može se podesiti u granicama od 840 do 860 mm, i to u tri moguća stupnja. Oni kojima niti to nije dovoljno mogu posegnuti u paket ponude opcionalnih sjedala i odabrati 30 mm više ili niže sjedalo. Na naše iznenađenje, kada smo

BMW- povijest GS boxera

● Polazna točka u razvoju modela GS bila je podrška BMW-a različitim off-road timovima tijekom kasnih 70-ih. Pobjedom na njemačkom off-road prvenstvu 1979. godine grupica entuzijasta unutar tvornice BMW, tada nazvanoj "Odjel za BMW motocikle" (BMW Motorcycle Division), savjetovala je upravu da bi bilo vrlo mudro pokrenuti vlastiti projekt koristeći ogromno, mukotrpno stečeno iskustvo s off-road natjecanja. Testiranja s prototipovima već su od samih početaka prolazila vrlo dobro, što je definitivno značilo zeleno svjetlo za serijsku proizvodnju ovih motocikala.

1980. godine svijet upoznao je veliki dvocilindrični enduro poznat pod imenom R 80 G/S, koji je sa svojih 797 ccm i 50 KS bio istinska senzacija. Upravo je on postavio temelje svim budućim all-round putnim enduro motociklima.

Od samih početaka Relija Pariz-Dakar ovaj motocikl je sudjelovao u bespoštednoj jurnjavi pustinjom i nakon trećeg pokušaja, 1981. godine, Francuz Hubert Auriol je odnio prvu pobjedu za ovaj bavarski koncern. Dvije godine kasnije ponovio je us-

pjeh, što je i najveće skeptike uvjerilo da sve to nikako nije slučajnost.

1987. godine GS dobiva veću zapreminu, 980 ccm, te je od tada poznat pod nazivom R 100 GS. Više zapremine značilo je i više snage koja je sad iznosila 60 KS. Velika novost bila je i ugradnja Paralever sustava zadnje vilice.

1993. godine na R 1100 GS-u sve je novo, počevši od četverocilindričnog bokser motora zapremine 1085 ccm, snage 80 KS, pa do Telelever sustava prednje vilice kao i opcionalne ugradnje ABS sustava kočenja.

1999. godine najbolji uspjeh i prodaju ostvario je R 1150 GS, kojeg je obilježavala najveća snaga od 85 KS, zapremina od 1130 ccm, ali i najveća masa od visokih 255 kg. No, to nimalo nije smetalo ovom vrlo uspješnom modelu da postane jedan od najboljih motocikala ove klase.

Ovu priču zaključit ćemo brojkom! 170.000 primjeraka GS serije prodano je diljem svijeta u protekle 24 godine. Vrlo respektabilna brojka koja će se zasigurno povećavati s izlaskom modela R 1200 GS.

R 80 G/S



R 100 GS - "Paris-Dakar"



R 1100 GS



R 1150 GS



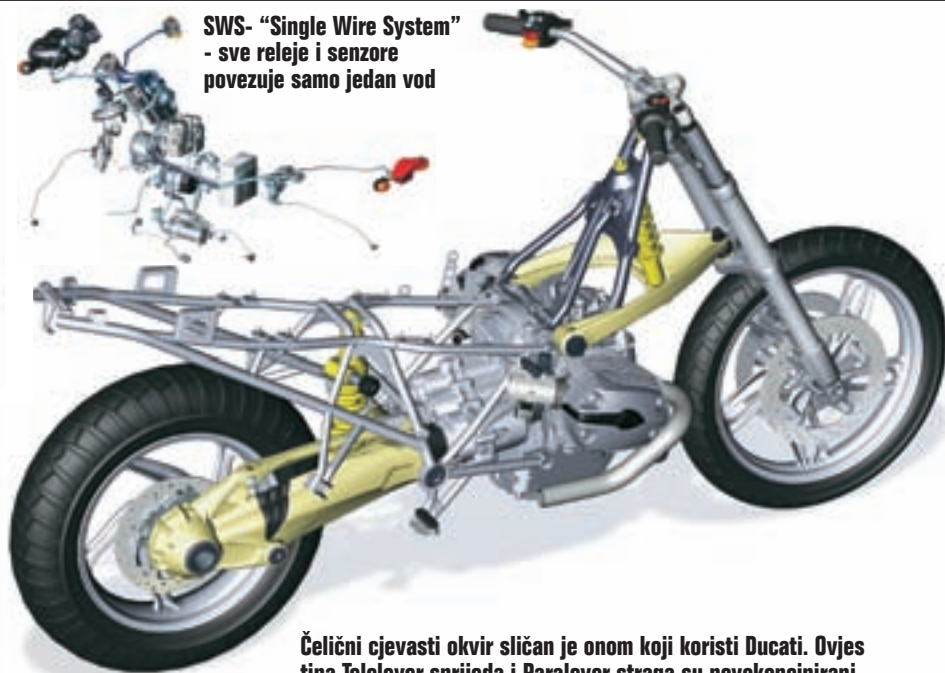
Najznačajnija izmjena na četverocilindričnom boxer agregatu je ugradnja balansnih osovina koje služe za neutralizaciju vibracija karakterističnih za ovakvu koncepciju motora



Powertrain od početka, sustava ubrizgavanja goriva, pa do kraja, zadnje osovine, potpuno nova konstrukcija. Kardanska osovina smještena je unutar same vilice



SWS- "Single Wire System" - sve releje i senzore povezuje samo jedan vod



Čelični cjevasti okvir sličan je onom koji koristi Ducati. Ovjes tipa Telelever sprijeda i Paralever straga su novokoncipirani

skinuli sjedalo, ispod njega nismo našli prtljažni prostor! Vrlo ozbiljan nedostatak za ovakvu vrstu motocikla, ali i dokaz u prilog tezi o BMW-ovoj prenamjeni ovog motocikla.

Instrumenti prate moderne trendove. Sastaje se od uobičajenih pokazivača brzine i okretaja, kojima je pridodan LCD displej na kojem možete očitati temperaturu ulja motora, prijedenu udaljenost na dva parcijalna brojača, stupanj prijenosa u kojem se nalazite, te točno vrijeme. Poništavanje parcijalnog brojača prijede-

nog puta vrši se uz pomoć tipke smještene na lijevom dijelu upravljača. Oko instrumenata se nalazi cjevasta aluminijska konstrukcija koja ih štiti od eventualnog pada na terenskoj vožnji. U vožnji se pokazivač razine gorive pokazao nepraktičnim jer ne očitava razinu goriva proporcionalno s prijednim putem, već naglo padne na donju razinu nakon prijednih otprilike 180 km.

Manja širina motocikla omogućila je konstruktorima da i oslonce za noge smjeste nešto

niže nego je to do sada bio slučaj. Zahvaljujući tome položaj nogu vrlo je opuštajući, pri čemu su koljena u prirodnom položaju. Zatvoreni i uži tip upravljača neće nikoga iritirati, čak suprotno, manevarske karakteristike motocikla time su znatno poboljšane.

Od enduro motocikla s najvećom zapreminom očekivanja su bila velika, a već nakon prvih kilometara vožnje magistralnom cestom dojmovi su bili čak i iznad očekivanja. Već od 1.500 okr./min motor povlači vrlo snažno i ta-

BMW R1200GS je siguran i stabilan motocikl koji u zavoju ne širi putanju, a neravnine na kolniku upija odlično





Spremnik goriva plastične je izvedbe i kapaciteta 20 l, te je znatno uže koncipiran nego kod prethodnog modela, što omogućuje bolji i udobniji smještaj nogu za vozača



Kutija mjenjača teži svega 13 kg i u vožnji radi besprijeckorno

ko linearno nastavlja sve do negdje oko 5.000 okr./min. Tu nastaje "rupa" koja prestaje kada kazaljka dostigne brojku od 6.000 okr./min, od koje motor uglađeno i konstantno ubrzava sve do 8.000 okr./min. Ovo prethodni GS nije mogao postići niti uz lakši tuning. Možda Aprilija Caponord ili Suzuki V-Strom razvijaju snagu nešto energičnije, što je i logično, jer im pogonski agregati potječu iz supersportskih motocikala, no zato je BMW-ovo linearno razvijanje snage s niskih okretaja nešto bolje, pri čemu su vibracije motora, zahvaljujući već spomenutim balansnim osovina, minimalizirane. Za što bolje i brže svladavanje zavoja potrebna je izvjesna faza prilagodbe na dimenzije motocikla, kao i na karakteristični ovjes, ali kada to svladate, rijetko tko će vam parirati na zavojitim magistralnim cestama. Motocikl je siguran, stabilan, ne širi putanju i odlično upija neravnine na kolniku. Pri mijenjanju stupnjeva prijenosa, bilo da je to prema gore ili prema dolje, mjenjač radi besprijeckorno. Nema metalnih praskova ili nekakvih slučajnih upadanja u prazne hodove, čak ni pri agresivnom mijenjanju prema dolje. Vrlo često će vam se desiti da ubacite u prvi stupanj, a da ni ne znate da su zupčanici "sjeli". Nema niti najmanje dvojbje da je nova mjenjačka kutija položila ispit s ocjenom odličan. BMW-ov integralni ABS kočioni sustav radi zastrašujuće. Čak i pri najzahtjevnijim kočenjima dovoljan je stisak s jednim prstom i motocikl započinje "ukopavanje", a da pri tom prednji dio motocikla uopće ne propadne, zahvaljujući odlično riješenom sustavu Telelever prednjeg ovjesa. Pri terenskoj vožnji moguće je isključiti ABS sustav pritiskom na tipku na lijevoj strani upravljača. Dvostruki diskovi promjera 305 mm i kočiona čeljust iz vlastite su proizvodnje i razvoja, te odlično odraduju svoj zadatak.

Putovanje autocestom brzinom od 140 km/h do 180 km/h vrlo je ugodno i ne predstavlja nikakav napor za vozača, ali uz prethodno podešavanje vjetrobranskog stakla na maksimalno podignuti položaj. Čak i pri maksimalnoj brzini od 205 km/h, na instrumentu 217 km/h, motocikl je izrazito stabilan i siguran, bez ikakvih neželjenih re-



(1) Vjetrobransko staklo podesivo je u pet stupnjeva i omogućava odličnu zaštitu od vjetra čak i pri maksimalnim brzinama

(2) Stražnja vilica ugrađuje se na okvir što rasterećuje kutiju mjenjača

(3) Elektronsko ubrizgavanje s leptirastim tijelima promjera 47 mm

(4) Ispušni lonac olakšan je za 3 kg spram prethodnog modela

(5) Stražnje svjetlo kvari sveukupnu odličnu estetsku liniju





ovaj motocikl nije za neku ozbiljniju terensku vožnju s ovim setom guma. Iako je olakšan za punih 25 kg, te sad teži 225 kg s punim spremnikom goriva, težina još uvijek ostaje problem broj jedan s kojim se vozač mora nositi, mada je i tu vrlo zamjetan pomak u odnosu na prethodni model.

I na kraju potrošnja. Na magistralnoj cesti, uz pridržavanje ograničenja brzine, potrošnju možete svesti na minimum od samo 4.5 l, što je za motocikl ovih performansi zaista impozantan podatak. Pri maksimalnim brzinama na autoputu niti jednom nije prelazila 7 l. Uglavnom, sa spremnikom goriva koji je kapaciteta 20 l moguće je do uključivanja rezerve prevesti i do 300 km, a tada vam se na displeju uključuje brojač kilometara koji odbrojava unazad, i daje vam informaciju koliko još možete voziti s preostalom količinom goriva. Ove brojke svrstavaju GS u red najštedljivijih motocikala u klasi.

Nastavlja se, dakle, priča o njemačkom "bestselleru" koji je prodan diljem svijeta u 170.000 primjeraka. Hoće li i kod nas tijekom vremena koje dolazi steći kulturni status, ovisi najviše o cijeni. Za osnovni model GS kupac će morati "iskrcati" 102.860 kn, dok bi za naš testni primjerak morao izdvojiti 120.975 kn! Konkurencija u obliku V-Stroma, 82.500 kn, ili Caponorda, 88.506 kn, još je na našem tržištu cjenovno daleko prihvatljivija, ali je zato Adventure 950 s 95.340 vrlo blizu GS-u. Onaj tko želi tehnički superioran motocikl s karizmom i tradicijom koja traje već 24 godine, vjerujemo da neće dvojiti, jer GS u tom pogledu vrijedi svaki "novčić" koji izdvojite za njega. ■

akcija poput "lelujanja" ili mijenjanja pravca. Jedino što u tom trenutku možete čuti je dubok ton koji proizvodi pogonski agregat i šum vjetra koji prolazi točno iznad vaše kacige. Sveukupno gledajući, zaštita od vjetra je dobra, ali je na koljenima nedostatna i to je ujedno naša najozbiljnija kritika cijelom motociklu.

U gradskoj vožnji nismo se pretjerano oduševili ovim divom, no iskreno rečeno, nismo drugačije niti očekivali. To niti ne bismo mogli okarakterizirati kao manu, jer grad nije domaći teren ovog motocikla. Zahvaljujući užem

upravljaču i njegovom velikom zakretnom kutu, okretanje se može obaviti koristeći samo jednu traku ceste, ali zbog velikih dimenzija motocikla, naročito njegove širine, provlačenje između automobila je neizvedivo.

Kratica GS, "Gelände-Straße", prevedena s njemačkog znači teren-cesta. Prvobitna namjena GS-a i jest bila terenska vožnja makadomom ili pustinjom, no tijekom vremena ovaj motocikl je evoluirao u cestovni putno enduro, i to je na primjerku najnovije generacije izraženo više nego ikad prije. Povremene odlaske izvan asfaltiranih cesta moguće je izvesti, no

TEHNIČKI PODACI

Motor: 4 T, dvocilindrični bokser
Promjer x hod: 101 x 73 mm
Zapremina: 1.170 ccm
Razvod: dvije bregaste osovine u glavi i 4 ventila po cilindru
Hlađenje: zrak-ulje
Paljenje: elektronsko
Napajanje: elektronsko ubrizgavanje BMS-K s leptirastim tijelima promjera 47 mm
Spojka: suha sa jednom pločom
Mjenjač: 6 brzina
Okvir: čelični cjevasti
Ovjes sprijeda: BMW Telelever sustav, hoda 190 mm
Ovjes straga: BMW Paralever sustav, hoda 200 mm
Gume: prednja 110/80-19, stražnja 150/70-17
Kočnice: sprijeda dvostruki diskovi promjera 305 mm, straga disk promjera 265 mm - opcionalna ugradnja ABS Integralnog kočionog sustava
Dimenzije i masa: duljina 2.210 mm, širina 915 mm, visina sjedala 840-860 mm (3 stupnja podešavanja), osovinski razmak 1519 mm, masa vozila s punim spremnikom 225 kg
Deklarirano: snaga - 100 KS (74 Kw) pri 7.000 okr/min, maksimalni okretni moment - 115 Nm pri 5000 okr/min.

+ stabilnost, kočnice, mjenjač, završna obrada, zaštita od vjetra, potrošnja

- nedostatak prtljažnog prostora pod sjedalom, slaba zaštita za koljena



Moto Puls testni vozač u simuliranim uvjetima Maroka