

# Razoran poput Tsunami

*Posljedice Tsunamija bile su strašne. Iznenadenje i snaga bili su presudni. Isto bi se moglo dogoditi i među Big bike motociklima nakon pojave spektakularnog Suzukija GSX-R 1000. Ovaj Monstrum obara sve rekorde redom: snage, momenta, težine, brzine i međuubrzanja. Faktor iznenadenja je cijena koja je napokon konkurentna*



PIŠE: BORIS PUŠČENIK

**P**ojava Suzukijeve R serije 1985. predstavlja novo doba sportskih motocikala. Lakoća kojom je tada, prije dva desetljeća, Suzuki pomeo konkurenciju bila je fascinantna. Sportski modeli tadašnje generacije, danas poznati kao naked motocikli, nisu bili u stanju pružiti znatniji otpor. Tehnika i performanse GSX-R-a 1000 toliko su nadilazili svoje vrijeme da povijest sportskih motocikala možemo dijeliti na doba prije i poslije pojave ovog revolucionarnog modela.

Danas, dakako, tako nešto nije moguće ponoviti, ali Suzukijev inženjering želi još jednom posramiti konkurente svim silama. Kako

i sami ističu: "Želimo totalnu svjetsku dominaciju." Da ne poznamo povijest ovog modela, mogli bismo pomisliti da je ovdje netko lud. Plan nije nov, a razne prestižne krune u endurance natjecanjima samo potvrđuju da je baza učinkovita. U ovaj model mnogo nade polaže i naš hrvatski endurance team, "Munje", koji će sa Suzukijem u 2005. braniti hrvatske boje na endurance utrci u Njemačkoj početkom kolovoza. Držimo im zajedno palčeve, a kako stvari stoje, imaju dostojnog konja za utрку.

I u Suzukiju su svjesni da će im trebati i mnogo sreće, jer već sljedeće godine konkurenti dolaze ponovno dotjerani. Japanci su si sami stavili ovakav tempo kao omču oko vrata, izbacujući novi model svake godine, a sad nema povratka. Onaj tko uspori tempo, nestaje s ljestvice prodaje.

Ovaj ambiciozan plan GSX-R-a 1000 već daje prve rezultate, barem na papiru. Kada je riječ o sportskim motociklima, brojke na papiru su relativno realne i daju jasniju sliku nego u bilo kojoj drugoj klasi. A ovdje Suzuki domini-

ra i sa strahopoštovanjem upijamo sve te brojke. Većinom su to sami rekordi klase.

Počnimo sa snagom: 178 KS u serijskoj inačici još nitko nikada nije ponudio. Ako uzmemo u obzir i dinamiku, brojka se penje na 188 KS koristeći Ram-air sustav direktnog nabijanja zraka. Slično je i s okretnim momentom: 118 kgm je neuhvatljivo za konkurente, ali ne znatno. Još zanimljiviji je podatak da je maksimalni moment dostupan na najnižih 9.000 okr/min. Snaga je također na vrhuncu na za novije doba vrlo niskih 11.000 okretaja. Primjerice, Yamaha treba 12.500 okretaja za vršnu snagu i 10.500 za moment. Dakle, jasno je da po pitanju performansi Suzuki preuzima glavnu riječ.

Drugi relevantni podatak je težina. Svega 166 kg koje GSX-R nudi je najmanje 4 kg lakše od najbližih konkurenata, pa sve do Hondinih 13 kg viška. Zanimljivo je da je GSX-R i do sada bio najlakši u klasi prema deklaraciji



CIJENA  
106.900 kn

Za Suzukijeve inženjere Total performance nije samo pusta fraza nego je to zadatak, dužnost i poziv. To je način života



proizvođača, a ovih minus 2 kg dodatno zao-kružuje impresije. Omjer snage i težine je ne-prikosnoven, pa čak i prema natjecateljskim Superbike modelima od prije 3-4 godine. Da-nas za 108.000 kn dobivamo moć i performan-se serijskih modela koji su bliže natjecateljski-ma no ikad. Pred nama je, dakle, najjači i naj-lakši Superbike otvorene klase ikad proizveden.

Ovi osnovni podaci bacili su u sjenu mnoge druge novosti kojima ovaj model obiluje. Mo-tor je klasični redni četverocilindraš kojem za-premina raste na 998,6 ccm bez povećanja

vanjskih dimenzija. Povećan je provrt, dok je hod ostao isti, tako da je omjer smanjen na 0,804:1. Unatoč povećanju provrta klipovi su lakši za 8 grama svaki. Ušteda dolazi u smanje-nju dužine klipa za 1,5 mm i užem tijelu. Po-sebna pozornost je posvećena smanjenju trenja i smanjenju težine pokretnih dijelova, jer što se manje izlazne snage potroši na pokretanje unutarnjih dijelova, to više snage dolazi na stražnji kotač. Uljni prsteni su elektro presvu-ćeni sa krom-nitridom, što je kruće i čvršće ne-go klasični nanos kroma. Glava motora je pot-puno nova, ventili su veći (usisni sa 29 na 30 mm) i napravljeni od titana. Osim što su veći, vanjski usisni kanali su zakrenuti 5 mm bliže prema glavi cilindra kako bi omo-gučili ugradnju kom-paktnijeg tijela injek-tora. Površina glava ventila je sada potpu-no ravna, što u kom-binaciji s manjom komorom sagorijeva-nja povećava kom-presijski odnos s 12 na 12,5:1. S obzirom da su novi titanski

ventili lakši od dosadašnjih čeličnih za 5,8 gra-ma, zona crvenog polja može biti bezbolno po-većana za 1000 okretaja. Povećanje okretaja, jasno, zahtjeva ojačanje radilice, novo kalibri-ranje protuosovine, itd.

Tu je i novi trapezoidalni hladnjak, ne većeg frontalnog presjeka, ali 17% učinkovitiji. Drukčije je dimenzioniran, gore širi, dolje uži.

Poboljšani digitalno kontrolirani injektori samo doprinose ukupnim performansama za 2005. Kao i do sada, SDTV, Suzuki Dual Throttle Valve, sustav koristi dva leptirasta ti-jela od kojih primarni kontrolira vozač, a se-kundarni centrala čije otvaranje i zatvaranje je nužno za održavanje idealne brzine usisanog zraka, linearnijeg odgovora na komandu gasa, povećanje efikasnosti sagorijevanja i povećanje momenta na nižem režimu rada motora. Tije-lo ventila je 2 mm većeg unutarnjeg promjera, samim time i kapaciteta ulaznog zraka.

Od dva multi-rupičasta injektora prvi radi na svim okretajima, dok se drugi uključuje na višim okretajima motora, kako je to slučaj i kod ostalih konkurenata. Sekundarni injektor je naciljan tako da sprej goriva udara u sekun-darni leptir, povećavajući na taj način atomiza-ciju i stvarajući homogeniju smjesu. Otvaranje primarnog leptira je također kontrolirano AFIS-om, Automatic Fast Idle System, zaduženim za hladan start. Tu je i SET, Suzuki Ex-haust Tuning, servo kontroliran ispušni ventil



Stražnja vilica izrađena je kombinacijom prešanog i ekstrudiranog aluminija



>>>

◀ Izgled krnjeg stošca ispuha izazvao je mnoge polemike. Mi bi rekli, konačno nešto novoga

▼ Pokazivači pravca više ne prkose aerodinamici



◀ Stražnji kraj, izgledom trodjelni, mnogo je kraći i zabavniji. Poklopac umjesto sjedala dolazi serijski

▼ Suzukija GSX-R sigurno nećete zamijeniti sa nekim dvojnikom. On je svoj "glavom i bradom"

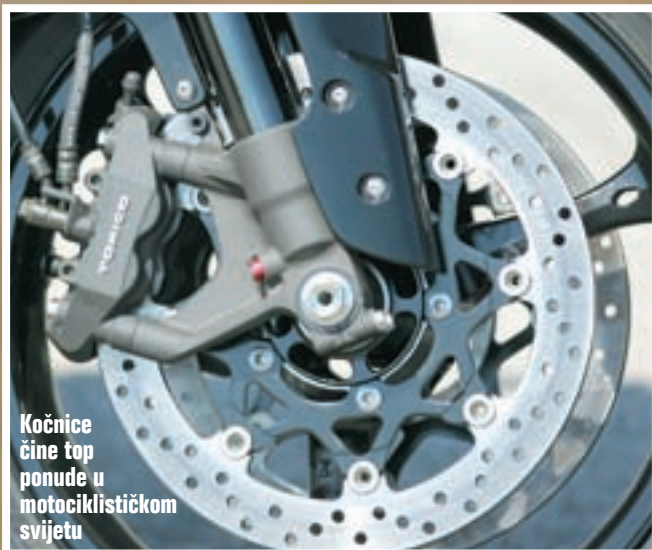


i Suzukijev PAIR, Pulsed-AIR, sustav ubacivanja svježeg zraka u ispušne kolektore koje smo već više puta opisali u Moto Pulsu.

Spojka prati trendove i sada ima ugrađen ublaživač povratnog momenta. Ovaj sustav u obliku naročito kosog zuba povećava pritisak na ploče spojke prilikom akceleracije i smanjuje pritisak prilikom deceleracije. Naročito korisno prilikom mijenjanja brzina na niže, ponajviše na pisti. Osim toga, unutarnji odnosi mjenjača su bliži i omogućavaju konkretnija ubrzanja na pisti.

Mnoge kritike na račun starog modela urodile su plodom, ovdje prvenstveno aludiramo na dimenzije, ponajviše prednjeg kraja kada je Suzuki imao određenih problema sa brzim promjenama pravca. Model za 2005. je manji u svim smjerovima. Ukupna dužina je manja za 40 mm, visina vjetrobrana niža je 45 mm, sjedalo je niže 20 mm, međuosovinski razmak je manji za 5 mm, okvir je kraći za 6 mm od upravljača do stražnje vilice i uži za 15, a smanjena je i udaljenost upravljača i sjedala za 40 mm, kao i razmak oslonaca nogu za 17 mm. Kao što i sami možete vidjeti, GSX-R 1000 je kompaktniji od nekih modela klase 600. Ovu promjenu smo i očekivali jer je Suzuki bio najudobniji motocikl našeg usporednog testa. Položaj vozača sada je mnogo skućeniji. Dakle, mnogo pažnje je posvećeno dimenzijama i težini, a spomenut ćemo još samo generator ko-





**Kočnice čine top ponude u motociklističkom svijetu**



**Instrumenti su multifunkcionalni. Obratite pozornost na brojčanu oznaku trenutnog stupnja prijenosa**

ji je lakši 400 grama, manji je i samim time zahtjeva uži poklopac, smanjujući tako širinu samog agregata, te popularnu crnu kutiju odnosno ECM, Engine Control Module, sada manju i lakšu 30 grama.

Što se ciklistike tiče, povećan je jedino kut upravljača s 23,5 na 23,75 mm, a time i predtrag s 91 na 96 mm, čime se željelo dodatno ukrotiti prednji kraj na višim brzinama. Ok-

vir je evoluirao po onoj klasičnoj formuli: manje kila više čvrstoće, što je omogućeno preciznijim izračunom krutosti u svakoj pojedinoj točki. Izrađen je kombinacijom lijevanog i ekstrudiranog aluminija. Slično je i sa stražnjom vilicom koja je većinom iz prešanog aluminija. Zanimljiva je i osovinna stražnje vilice koja je podesiva po visini, kako bi se u natjecateljskim uvjetima mogao podešavati

nagib stražnje vilice ugradnjom opcijskih odstoynika iz trkačkog kita.

Ovjes je povjeren Kayabi, čija prednja vilica od 43 mm je redizajnirana i presvučena plaštem od materijala sličnog karbonu. Lijevani aluminijški naplatci djeluju posebno lagano s izraženo tankim krakovima. Težina je manja, a ugrađene Bridgestone Battlax BT 014 radijalne gume su standardnih dimenzija za ovu kategoriju.

Kočnice su ostale vrlo slične, radijalne kao i do sada, s tim da je plivajući disk narastao s 300 na 310 mm. Prava novost na ovom području je radijalna pumpa, odnosno radijalno smješten klip glavnog cilindra, koji bi po teoriji trebao osigurati efikasniji prijenos hoda ručice kočnice u zaustavnu snagu, te osigurati bolju povratnu informaciju prilikom natjecateljske upotrebe.

Još jedna zanimljivost, vrlo korisna, nalazi se na instrument ploči: brojčak uključenog stupnja prijenosa. Do sada smo ovu informaciju imali prilike vidjeti samo na nekim touring motociklima, međutim, predviđamo da će ovo postati standard za sve motocikle. Ova informacija je neobično važna amaterskim korisnicima, jer su prijenosni odnosi toliko stisnuti, odnosno promjena brzine mijenja okretaje za oko 1.000, da je ponekad potrebno tražiti u kojoj se brzini nalazimo. Ovako, lagani pogled i nedoumica je riješena. Brojka je mogla biti i malo veća, ali nećemo sad... Ostali dio instru-



**Istinski sportaš. Stražnja guma je u centru pažnje. Svjetlosni elementi su moderno bijeli, veliki i dobro vidljivi**

**Stražnji amortizer vrlo fino regulabilan sa izdvojenim spremnikom**





Suzuki nije tako ekstreman u obrušavanju u zavoje kao ZX-10, no stabilnost a ponajviše balans ciklistika-motor su vrhunski. Vozač ne "sjedi" toliko na upravljaču kako smo navikli

Konačno malo živih nijansi među sportskim snagatorima. Suzuki GSX-R 1000 je vizualno dotjeran do najsitnijih detalja



menata je klasičan: crna podloga s bijelim oznakama, LCD s brzinomjerom i pregršt korisnih informacija. Nije zaobiden niti treptajući indikator koji sugerira promjenu brzine.

Dizajn je vrlo dinamičan i inovativnog izgleda. Ukupan izgled karakteriziraju male dimenzije. Prednji kraj krase karakteristični vertikalni reflektori koje okružuju dva otvora za prihvata zraka, sada malo uže postavljena, također prepoznatljivog Suzukijevog dizajna. Maska je 5% manjeg frontalnog presjeka, što uz 45 mm niži vjetrobran dovoljno govori o oskudnoj zaštiti vozača od strujanja zraka. Znatno manji

spremnik goriva nije tako profiliran kao kod konkurenata, nego je fluidnih linija. Zgodno je rješenje pokazivača pravca koji sada ne prkose aerodinamici, a čak su i vidljiviji, barem prednji. Stražnji su integrirani u oplate s bijelim staklom nepravilnog oblika. Stražnji kraj strši visoko i kao da se stilisti natječu čiji će biti viši. Vrlo je kratak i ekstremno širok.

Najviše polemika ima oko ispuha. Taj triovalni "lonac" donio je malo mašte u već ustaljene okruglaste cijevi prethodnika. Pomalo skuterovski, pomalo SF, trebat će nam vremena da se oko navikne. U svakom slučaju, Suzu-

kijevci tvrde da je težište niže i bliže centru motora. Pohvalit ćemo i izgled prednje vilice, ali i ostati sumnjičavi prema nevjerovatno tankim krakovima naplataka. Od opreme moramo izdvojiti zamjenski poklopac za sjedalo suvozača, te amortizer upravljača koji je itekako koristan u ovoj klasi.

No, pustimo sad teoriju i krenimo na realnost. Prvo iznenađenje otkrivamo na vagi s punim spremnikom i svim potrebnim tekućinama. Svega 200 kg nije mnogo, ali i prethodnik je imao isto toliko. Sada je samo omjer po osovina malo korigiran, 105 kg (prije 103) opterećuje prednji kraj dok 95 kg leži na stražnjem kotaču. Tu je još jedino Kawasaki u malo prednosti, -2kg.

Da bismo vam dočarali domete Suzukija morat ćemo se malo dotaći konkurenata, kako bi vam bilo lakše pratiti naša zapažanja. Prema položaju vozača Suzuki je najbliži Yamahi. Malo izduženiji položaj kao da posvećuje više pažnje stabilnosti. No, na Suzukiju je spremnik goriva širi, dok je sjedalo uže. Podsjetimo da okvir na Suzi obuhvaća cilindre, dok ih na Yamahi preskače. I tu je ta razlika gdje vozač mora malo više raširiti koljena. Sjedalo na GSX-R-u je najuže u prednjem dijelu. U osnovi vozač ovdje više usjeda u motocikl, već i zato što je visina sjedala spuštena sa 730 na 710 mm od tla i najniža je vrijednost u klasi. Kako su i oslonci nogu niži, ali i uži, vidljivo je da je položaj primjereniji starijoj generaciji sportaša. Ne bismo se usudili tvrditi kako je to bolje ili lošije od konkurenata, već drugačije na svoj način. Sasvim sigurno je da će se vozači koji dolaze sa starijih generacija ove klase znatno brže snaći na ovim parametrima koje njeguje Suzuki. CBR i ZX-10 daleko više "leže" na upravljaču.

Suzuki je, kao uostalom i drugi, skratio spremnik i na taj način pomaknuo vozača prema upravljaču. Sam upravljač je nešto zatvoreniji od, primjerice, Honde. Ruke su optereće-



● Natjecateljska pista, za potpuni užitak, ipak zahtjeva par specifičnosti. Prvo, ovjes svakako treba malo usporiti u hidrauličkoj kočnici vilice i amortizera, po oba parametra prema načinu vožnje vozača. Drugo, serijske gume ne mogu dati niti približno sigurnosti i užitka na stazi kao race pneumatici homologirani za cestu. Mi smo pak za ovakvu zvijer odabrali slick gume i karbonske oplate kako, bismo se u potpunosti predali nagovima koje budi pista. U maksimalnim nagibima oslonci za noge stržu o asfalt.

**Položaj vozača je nešto izduženiji nego kod konkurenata, mada je model K5 znatno kompaktniji od starog K4. Sjedi se niže i usađenije u sjedalu. Suzuki je najbliže staroj školi konstrukcije sjedenja**



ne, no, ipak ispod prosjeka klase. Ukratko, položaj vozača je i dalje jedan od udobnijih, mada su razlike prema modelu K4 očigledne. Još jedna stvar koju smo hvalili na prethodniku je vjetrobran, ovdje je minimaliziran. Suzuki GSX-R je bio jedan od zadnjih kompromisnih motocikala po pitanju cestovne vožnje.

Sam motor radi pravilno i mirno. Čak i pratio za jedan Suzuki. Kawasaki i R1 su ovdje daleko bučniji, ponajviše na visokim okretajima. Vibracije su svedene na minimum. Ono što moramo pohvaliti je mjenjač. Radi se o zaista tihom i preciznom mjenjaču. Nismo osjetili niti malo grubosti, pa smo brzine ponekad mogli mijenjati i bez spojke, naravno na više. Spojka je za nijansu tvrda.

Suzuki je najjači motocikl današnjice i po pitanju ubrzanja svakog ostavlja bez komentara. Ubrzanja su fascinantna, ali nikako gruba i divlja. Moment je pun u svim okretajima i rekli bismo, po jačini između ZX-10 i R1. Dok je prvi suroviji, drugi je preblag u iskazivanju snage na srednjim okretajima. Vršna snaga je "topovska". Nije to ništa spektakularno u vožnji da bi razbio konkurente u prvom naletu, kako smo očekivali, ali ubrzanja su vrhunska. Povećan kut vilice i predtraga ovdje imaju bitnu ulogu. Ovo nije stroj samo za profesionalce, poput Kawasakija, već je sva ta snaga dostupnija. Imamo, dakle, jedan izvrstan balans sa mnogo snage u svim režimima i ovjes koji je u stanju to sve prenijeti na asfalt, ali kvalitetno. I tu leži najveća snaga GSX-R-a, dostupnost performansi. Kako god okretali ručicu gasa, rezerve snage ima u izobilju. Nemojte misliti da se Suzuki ne propinje u trećoj na izlazu iz zavoja, pa ipak ne prenosi stres na vozača tako brutalno. Vrlo brzo smo mu našli "žicu", što zahvaljujemo fluidnom razvijanju snage. Od velike pomoći je i amortizer upravljača koji daje potrebnu sigurnost. Pretpostavljamo stoga da će se silno oduševiti oni vozači koji će ovaj

motocikl voziti po cestama. Prema nekim mjerilima okretnosti Suzuki još uvijek za nijansu zaostaje za Kawasakijem, dok mu je stabilnost na dugim zavojima i polupravcu usavršenija. Kao i na modelu K4 i na modelu K5, broj označava godinu modela, vilica učinkovito upija valovitost asfalta. No, sada je vozaču potrebno mnogo manje snage za izmjene pravca. Za kočnice bismo mogli reći da su sjajne. Ne toliko po snazi, koliko po balansu sa cijelom ciklistikom. Da bi se uznemirio stražnji kraj prilikom kočenja, treba biti vrlo grub na ručici kočnice. Ublaživač povratnog momenta ovdje je od presudne važnosti. Još jedna razlika odnosi se na raspored brzina. Druga i treća brzina su duže, tako da smo češće koristili drugi stupanj prijenosa za maksimalna ubrzanja iz kratkih zavoja nego li je to bio slučaj kod konkurenata. Široki raspon upotrebe pokazuje treća brzina koju je moguće voziti od 50 pa do gotovo 250 km/h.

Rezimirat ćemo s tvrdnjom da je Suzuki krenuo u borbu s konkurentima na cesti, kao i na SBK prvenstvu. Vrlo razorno. Troy Corser je već na prvoj utrci pobjedom pokazao kako je

#### UBRZANJE

Predeni metri	Vrijeme (sec)	Brzina (km/h)
100	4,78	150,4
200	6,83	197,6
300	8,54	226,7
400	10,16	240,1

Deklarirano	Snaga (ks-okr)	Okr. moment (kgm-okr)
Bez Ram-Aira	178-11.000	10,9-9.000
Sa Ram-Airom	188-11.000	-

#### IZMJERENI PODACI

<b>Maksimalna brzina:</b> 294,7 km/h
<b>Težina s tekućinama:</b> 200 kg (sprijeda 105 kg, straga 95 kg)

baza dobra. Takav spoj snage i izbalansirane ciklistike konkurentima je ipak nedostižan. Novi lider klase ničim bitno ne odskaače, ali u svemu je u samom vrhu, ako ne i na njemu. Ono što je zadnjem modelu silno nedostajalo ovdje je napokon na razini konkurenata: cijena. Napokon može birati srce, a ne novčanik. ■

#### TEHNIČKI PODACI

<b>Motor:</b> četverocilindrični, četverotaktni
<b>Promjer x hod:</b> 73,4 x 59,0 mm
<b>Obujam:</b> 998,6 ccm
<b>Odnos kompresije:</b> 12,5:1
<b>Razvod:</b> dvije bregaste osovine i 4 ventila po cilindru
<b>Hlađenje:</b> tekućinom
<b>Paljenje:</b> elektronsko
<b>Napajanje:</b> elektronsko ubrizgavanje goriva s leptirastim tijelima promjera 44 mm
<b>Spojka:</b> s višestrukim diskovima
<b>Mjenjač:</b> 6 brzina
<b>Okrvir:</b> dvostruke aluminijske grede, kut upravljača 23,8, predtrag 96 mm
<b>Ovjes:</b> sprijeda upside-down vilica s cijevima od 43 mm, hod 120 mm; straga oscilirajuća vilica s monoamortizerom, hod 130 mm
<b>Gume:</b> prednja 120/70 - 17, stražnja 190/50 - 17
<b>Kočnice:</b> naprijed dvostruki diskovi promjera 310 mm i radialne čeljusti sa 4 klipića, straga disk od 220 mm i 2 klipića
<b>Dimenzije (u mm) i težina:</b> duljina 2.030, širina 710, visina sjedala 810, osoviniski razmak 1.405, težina 166 kg
<b>Deklarirano:</b> snaga - 178 ks (130,9 kW) pri 11.000 okr./min., max. okr. moment - 11,9 kgm (117 Nm) pri 9.000 okr/min
<b>Spremnik goriva:</b> 18 l
<b>Maksimalna brzina:</b> 294,7 km/h

**+** perfomanse, težina, stabilnost, vibracije, precizan mjenjač, oprema

**-** širok spremnik, aerodinamička zaštita