

# BMW K 1200 S



**Odlično riješena  
vjetrobranska zaštita do  
svog punog izražaja dolazi  
na maksimalnim brzinama**

*Novi sport turer serije K  
najsnažniji je BMW-ov  
motocikl ikada  
proizведен. Pokreće ga  
redni motor sasvim nove  
koncepte koji koristi  
tehnološka rješenja  
preuzeta iz  
automobilizma i F1.  
Dizajn mu je specifičan,  
ergonomija i  
vjetrobranska zaštita  
savršeni, stabilan je i  
začudjuće agilan, a  
performanse su mu  
daleko iznad očekivanog*



Cijena **125.800 kn**

# Bavarsko

PIŠE: BORIS METIKOŠ

**T**ijekom ljetnih praznika, u vrijeme kada je motociklistička sezona u punom zamahu i kada je kod ovođenišnjih vozila već sve dobro poznato, jer u ovo vrijeme se privode kraju i završna testiranja novih ostvarenja za sljedeću sezonu, iznenadila nas je BMW-ova pozivnica za prezentaciju novog modela. Kako su dizajnerski i konceptualni motocikli ove tvrtke uvijek nekonvencionalne iz-

vedbe, vjerojatno je isti takav moro biti i "timing" namijenjen predstavljanju njihovih noviteta. Ipak, svi smo od ovog proizvođača očekivali da će udarne vijesti ostaviti za predstojeći sajam koji se ove godine održava upravo u gradu gdje je sjedište ove bavarske tvrtke, u Münchenu.

S druge strane, ako se malo bolje razmisli, ovakav marketinški potez BMW-a u potpunosti je opravдан. Pogotovo ako se zna da je konkurenčija već odavno "ispucala" sve svoje adute i da novinari doslovno "gore" za novostima kojih je u ovo ljetno doba vrlo malo.

Što se BMW-ove prezentacije tiče, tu zaista nije bila riječ o nekoj mizernoj novosti, nekom faceliftingu ili o jedva primjetnom redizajnu, nego o pravoj senzaciji s obzirom da se radilo o predstavljanju potpuno novog projekta, odnosno vodećeg modela jedne sasvim nove serije koja utire put njemačkoj proizvodnji u klasi sport-tourera najnovije generacije.

Motocikl o kojem govorimo krije se pod oznakom K 1200 S. Kao što se i na samim slika može vid-



**Straga se ugrađuje niskoprofilna guma dimenzije 190/50-17, što je jedno i najšira guma ikada ugrađena na jedan bavarski motocikl**

jeti vrlo je radikalni i obiluje mnoštvom inovativnih tehničkih rješenja. Ovo nas i ne treba previše čuditi s obzirom da je u njegov razvoj utrošeno punih pet godina rada i mnogo finansijskih sredstava.

Kao i svim svjetskim novinarima i nama je ovo bilo sasvim dovoljno da se u trenu nademo na putu i krenemo put 550 kilometara udaljene BMW-ove prijestolnice, u München, kako bismo se među prvima upoznali s novim modelom.

Iz svega do sada spomenutog proizlazi da o BMW-u zaista možete reći sve što želite, ali nikako nemojte tvrditi kako tvrdokorni Nijemci ipak ne znaju pobudit radoznalost.

Već i prvi pogled na novi K 1200 S odmah daje do znanja da je pred nama BMW kakvog zaista nismo očekivali, ili, možda bolje rečeno, baš onakav kakvog smo oduvijek htjeli vidjeti. Nakon što smo na press konferenciji od proizvođača dobili još i uvid u karakteristike motocikla odmah nam je postalo jasno da se radi o neobičnom vozilu koje u potpunosti raskida sa dosadašnjom tradicionalnom produkcijom i predstavlja tehnička rješenja koja gotovo da graniče sa znanstvenom fantastikom. Dovoljno je bilo baciti pogled na



# čudo tehnike

**K 1200 S je stabilan poput vlaka, a u zavoj ulazi brzo poput neke 600-tice, iako teži punih 248 kg**



brojčane podatke da bi se shvatilo da je riječ je o najsnažnijem BMW-u ikada proizvedenom. Naime, pogonski agregat razvija snagu od 167 KS pri 10.290 okr/min i okretni moment od 130 Nm pri 8.250 okr/min, što do sada nije uspjelo niti jednom prethodnom modelu. S druge strane, osovinski razmak mu je kao kod kakvog custom motocikla, 1571 mm, iako predstavljeni motocikl spada u sport-tourer klasu s velikim naglaskom na S, sport. Nadalje, na prednjem kraju se nalazi vilica koja više sliči na aluminijski dio okvira nego na neki element ovjesa. Riječ je, naime, o "Duolever" mehanizmu, kako su ga nazvali u Münchenu, koji nudi gotovo savršeni spoj preciznosti i stabilnosti, kao i mogućnost elektronske regulacije rada ovjesa. Samo iz ovih nekoliko do sada navedenih podataka bi se već moglo zaključiti kako se od ovog motocikla u praksi zaista svršta može očekivati.

Što se vanjskog dojma tiče, K 1200 S je dugačak i nizak, oštih rubova, a na oplatama je vidljivo da su brižljivo dizajnirane u zračnom tunelu. Ovisno o tome pod kojim ga kutom gledate, bavarski motocikl pokazuje sličnost i s nekim već poznatim, japanskim, vozilima koja dominiraju klasom sport-tourera. Sprijeda se tako ne može osporiti slič-

nost sa Hondom CBR 1000 XX, neki elementi podsjećaju i na Kawasaki ZX-9R, dok je s boka i straga ipak pravi pravcati BMW.

Dizajnerski "mix" na K 1200 S zaista izgleda vrlo neobično, no, to ne znači da je motocikl ružan. Naprotiv, ovaj model posjeduje specifičan šarm i jedinstveni oblik koji ćete teško zamijeniti s nekim drugim serijskim motociklom. Ako ćemo baš tražiti "dlaku u jajetu", kao i kod svakog BMW-ovog proizvoda, linije predstavljenog modela na prvi pogled djeleju pomalo neobično, ali i aerodinamika ima svoje zakone koji se moraju poštovati i koji na kraju bitno utječu na ukupan izgled.

Za razliku od dizajna, puno više su nas razočarale boje u kojima je motocikl predstavljen. Naime, odabir i kombinacije boja potpuno su nemaštovitи kao i grafika koja je hladna i njemački "uštogljena".

Izuzmemli li spartansku grafiku, svi ostali elementi na K 1200 S su dovedeni gotovo do savršenstva i nude pregršt zanimljivih detalja i to počevši od pogonskog agregata, okvira, ovjesa, elektronskih sustava, aerodinamike, pa sve do ergonomije i performansi.

Pod povećalo ćemo prvo staviti vrlo sofistirani četverocilindrični redni motor, prvi ovakve konfiguracije, ukupne zapremine

1157 cm<sup>3</sup> koji se hlađi tekućinom, ima dvostruku bregastu osovinu u glavi i ostvaruje prilično visoki odnos kompresije od čak 13:1. Napajanje goriva riješeno je najsvremenijim integriranim sustavom elektronskog ubrizgavanja. U konstrukciji ovog motora korištena su i mnoga BMW-ova tehnološka dostignuća iz Formule 1 i automobilizma.

Glavna specifičnost pogonskog agregata je što su mu cilindri nagnuti prema naprijed pod kutom od čak 55°. Ovakva izvedba doprinosi izuzetno niskom težištu motocikla koje u kombinaciji sa odlično riješenom sveukupnom geometrijom daje idealan raspored težine na prednjem i stražnjem kraju od 50:50. Uskoj sportskoj silueti motocikla pridonosi i mala širina pogonskog agregata, koji po dimenzijama više nalikuje agregatu od 600 cm<sup>3</sup>. Isto tako, i sam je motocikl daleko uži zahvaljujući tome što gornji elementi okvira ne moraju "obavijati" motor, nego prolaze iznad njega.

Okvir je u potpunosti od aluminija, izведен kao dvostruka silazna greda, čija je specifičnost da su mu gornje grede postavljene vrlo nisko, čime se još dodatno utjecalo na spuštanje težišta motocikla.

Od ostalih specifičnosti motora spomenut ćemo još i sustav podmazivanja sa suhim



**[1]** Prednjim diskovim promjera 320 mm, na koja djeluju četveroklipna klijesta, te stražnjim jednostrukim diskom od 265 mm. **[2]** Analogno-digitalni instrumenti modernog dizajna potpuni su i pregledni. **[3]** Vrlo atraktivno djeluju i aluminijski kotači novog dizajna. **[5]** Sa štop svijetlom u obliku ispruženog jezika kao da se htio narugati konkurenčiji koja će ga najčešće gledati s leđa. **[6]** Kao dodatnu opremu BMW nudi i elektronski sustav reguliranja ESA, Electronic Suspension Adjustment, koji putem tipke na upravljaču ovjes podešava u tri različite opcije: comfort, standard i sport, i to u varijanti samo s vozačem, s vozačem i teretom, te s vozačem i putnikom.



karterom, što je tipično natjecateljsko rješenje, mjenjač koji se može izvući i, naravno, završni prijenos tradicionalnim kardanom.

Što se ovjesa tiče, na stražnjem se kraju nalazi već klasični BMW-ov Paralever sustav, dok je prednji Duolever ovjes, kao što smo već spomenuli, potpuno nove izvedbe. Ovaj tip ovjesa razvijen je jer konstrukcija pogonskog agregata s izrazito nagnutim cilindrima prema naprijed nije dopuštala ugradnju klasične Telelever vilice. Struktura i rad ovog sustava prilično su složeni, a posebnost mu je u tome što odvaja zakretnu, upravljačku, funkciju od funkcije amortiziranja. Zahvaljujući ovom rješenju pravac prednjeg kotača uvijek ostaje na idealnoj liniji, čime je osigurana gotovo savršena preciznost upravljanja motociklom. Straga se nalazi jednokraka vilica kakva se ugrađuje i na posljednji model iz serije GS.

S istog modela preuzet je i elektronski sustav najsvremenije izvedbe pod nazivom SWS, Single Wire System, razvijen na temelju CAN-Bus tehnologije, Controller Area Network, bez osigurača. Ukratko, svi električni potrošači na motociklu su povezani samo jednim vodom, što znači da su i sve kontrolne jedinice međusobno spojene i mogu direktno komunicirati u izmjeni podataka.

**Vrhunske zaustavne osobine zasluga su integralnog ABS sustava kombiniranog sa kočionim sustavom EVO**



Motocikl je dugačak i nizak, oštrih rubova, a na oplatama je vidljivo da su brižljivo dizajnirane u zračnom tunelu. U dizajnu se primjećuje sličnost s nekim već poznatim, japanskim, vozilima koja dominiraju klasom sport-tourera



**Uskoj sportskoj silueti motocikla pridonosi i mala širina pogonskog agregata koji po dimenzijama više nalikuje agregatu od 600 cm<sup>3</sup>. Sa svojih 167 KS pri 10 290 okr/min i okretnim momentom od 130 Nm pri 8 250 okr/min K 1200 S je najsnazniji ikad proizvedeni BMW-ov motocikl**

Primjenom ovog sustava smanjena je količina, samim time i težina kablova, a ujedno je olakšana i dijagnostika mogućih kvarova.

Na motociklu se ističe i integralni ABS sustav koji je kombiniran sa kočionim sustavom EVO i prednjim diskovima promjera 320 mm, na koja djeluju četveroklipna kliješta, te stražnjim jednostrukim diskom od 265 mm.

Vrlo lijepo djeluju i aluminijski kotači novog dizajna na koje se ugrađuju niskoprofilne gume dimenzija 120/70-17 sprjeda da 190/50-17 straga što je ujedno i najšira guma ugrađena na jedan bavarski motocikl.

Kao dodatnu opremu na ovom modelu BMW nudi i elektronski sustav reguliranja ovjesa nazvan ESA, Electronic Suspension Adjustment, koji omogućuje podešavanje opterećenja opruge jednostrukih amortizera na prednjem i stražnjem kotaču putem tipke smještene na lijevoj strani upravljača. Naime, sprjeda ovaj sustav djeluje samo na kompresiju opruge, a straga i na kompresiju i na povrat.

Spomenute intervencije moguće je izvesti i dok se motocikl nalazi u pokretu. Isto tako, sustavom ESA moguće je podešiti ovjes i u tri različite opcije: comfort, standard i sport, i to u varijanti samo s vozačem, s vozačem i teretom, te s vozačem i putnikom.

Položaj za upravljačem je nešto najbolje što bi vozač mogao poželjeti kada je riječ o cestovno-sportskom modelu.

Upravljač je širok upravo onoliko koliko treba, a krajevi su vrlo dobro zakriviljeni. Oslonci za noge su sportske izvedbe, povučeni prema natrag, ali dovoljno udaljeni od sjedala da bi se za upravljačem udobno osjećali i dugonogi vozači. Sjedalo je prostrano i vrlo dobro oblikованo. Kod spremnika je vrlo usko, kao na sportskom motociklu, kako bi se omogućilo nesmetano prebacivanje težišta, dok se prema natrag širi, pružajući tako udoban smještaj za svakodnevna krstarenja. Isto tako, mekano je upravo onoliko koliko treba biti i apsolutno je udobno. Sve komande su na dohvati ruke, s tim da se poluge na uprav-



ljaču mogu podešavati. Fascinantno je i to da su se na istom motociklu jednako udobno osjećali i vozači visoki 1,90 m kao i oni visoki 1,70 m, s time da nikakva podešavanja nisu rađena na sjedalu kojem se visina od tla može još i dodatno regulirati u rasponu od 790 do 820 mm. Po ovome je odmah vidljivo da je u ergonomiju uložen ogroman trud.

Iz vozačke perspektive do izražaja odmah dolazi i nova upravljačka ploča moderne, i po prvi puta potpuno motociklističke, izvedbe koja svojim oblikom napokon prekida dosadašnju BMW-ovu tradiciju automobilističkog dizajna. Naime, instrumenti su analogno-digitalne izvedbe s brzinomjerom i obrtomjerom okruglog oblika i neizostavnim LC displejom na kojem se očitavaju sve potrebne informacije, uključujući i one koje se odnose na podešenost ovjesa ili pak na trenutačni stupanj prijenosa.

Ako ste misili da je ovo sve, prevarili ste se, jer tek sada slijedi ono najbolje.

Neočekivano iznenadenje koje pomalo zbujuje vozača dolazi već nakon samog pokretanja motora. Za razliku od tihog bruanja karakterističnog za motore koji su se do sada ugrađivali u BMW-ove motocikla serije K, novi 1200 S "pjeva" poput kavog Japanca, pa i bolje od njega. U stvari, zvuk iz masivnog ispušnog topa je nekako metalan, "reski" i više je nalik Ferrarijevim bolidima nego motociklu. Takav BMW zaista nismo očekivali, pogotovo ako tome pridodamo i ponašanje kazaljke obrtomjera koja sa svakim dodirom ručice gasa doslovno leti prema višim vrijednostima.

Iako smo naše testiranje započeli u kišnim uvjetima, neposredno nakon pravog proloma oblaka, dojmovi u vožnji su odmah bili vrlo pozitivni. Prvih stotinjak kilometara prešli smo opreznije vozeći po Münchenskim cestama. Zbog gustog prometa i mokrog kolnika vozili smo relativno sporo i pritom smo uživa-



li u udobnosti koju K 1200 S pruža vozaču. Naime, elektronsko podešavanja ovjesa, ESA, u položaju "comfort" vožnju pretvara u pravo "klizanje po zračnom jastuku", a položaj vozača za upravljačem doslovno opušta, tako da imate osjećaj da se s ovim motociklom možete voziti gotovo u beskonačnost.

I u gradskoj vožnji se novi K pokazao dosta praktičan jer u primjeni začuđujuće dobro prikriva svoje stvarne dimenzije. Nevjerojatno, ali istinito, glasio bi kratak rezime vožnje na ovom motociklu, s obzirom da se ipak radi o vozilu respektabilnih gabarita koji je iznimno jednostavno i intuitivno za upravljanje, okretno i začuđujuće agilno. Manje probleme imali smo s razvijanjem snage na niskim okretajima, do 3.500 okr/min, jer se motocikl ponaša relativno tromo, a motor mu radi vrlo nepravilno, što se očituje u poskakivanju cijelog motocikla.

U ovim uvjetima jedino rješenje dolazi u obliku konstantne kontrole spojkom.

Kad smo se našli na međogradskim dionicama gdje smo mogli razviti veće brzine, isprobali smo i "sportsku" podešenost ovjesa. Pokazalo se da je ovaj ustroj vrlo tvrd i da savršeno odgovara agresivnijoj vožnji jer na vozača prenosi doslovno svaki centimetar ceste. Ipak, za normalnu upotrebu nije preporučljiv, jer motocikl postaje neudoban već i na minimalnim nepravilnostima podloge. Nasuprot tome, "standardni" je način savršen na cesti jer pruža idealan kompromis između "comforta" i "sporta".

Pored sjajne funkcionalnosti sustava ESA dojmio nas se i sjajan rad ovjesa na K 1200 S. Naime, u svim uvjetima kotači održavaju gotovo besprijeckoran kontakt s podlogom i odlično upijaju sve udarce, tako da vozač samo treba pravilno odabirati putanju kojom želi proći.

Kao što je već uobičajeno kod BMW-a, kočioni sustav, koji djeluje u sprezi s ABS-om, pokazao se vrlo učinkovitim. Ipak, malo nas je zatekla silina kočenja koju je moguće ostvariti, pogotovo na prednjem kraju, s obzirom da je ovako agresivno zaustavljanje do sada bilo rezervirano isključivo za najprestižnije proizvode klase maksi sport. Možda je ovo samo subjektivni dojam, no, mi smo imali osjećaj da prilikom stiska ručice kočnice "oči hoće izletjeti" od siline zaustavljanja. Učinkovitosti kočenja pomaže i kompletan ustroj motocikla s niskim težištem koji osigurava konstantan osjećaj sigurnosti i stabilnosti. Isti osjećaj prisutan je i prilikom učestalog prebacivanja težišta na zavojitim dionicama, kao i prilikom održavanja visokih putnih brzina.

Jednom riječju, BMW K 1200 S je stabilan poput nagibnog vlaka. Iako teži punih 248 kg, motocikl u zavoj ulazi brzo poput neke 600-tice i besprijeckorno slijedi zadani

**Sofisticirani motor koristi najsvremenije BMW-ove tehnologije razvijene u automobilizmu, pa čak i one iz F1. Nagib cilindara iznosi 55°, pa se na prednjem kotaču nije mogao ugraditi klasični Telelever ovjes, zbog čega je razvijen sasvim novi Duolever koji nudi gotovo savršeni spoj preciznosti i stabilnosti, kao i mogućnost elektronske regulacije rada ovjesa. Posebnost "Duolever" sustava je što odvaja zakretnu, upravljačku, funkciju od funkcije amortiziranja**



putanju uz minimalno širenje putanje na izlasku. Gotovo da čovjek ne povjeruje da se radi o vozilu ovako velikih dimenzija.

Ukupnom dojmu pridonosi i ugađeni rad završnog prijenosa s kardanskim vratilom. U ovom slučaju možete zaboraviti stare kardane, jer na novom K imate dojam kao da je završni prijenos lančani. Isto tako, odstranjena su i ona neugodna leljanja koja su se na kardanu javljala prilikom izmjene stupnjeva i koja su uznemirivala cijeli motocikl. Po riječima BMW-ovih tehničara mirniji rad završnog prijenosa zasluga je nove koncepcije agregata u kojoj se radilica motora i kardansko vratilo nalaze u istoj visini, za razliku od dvocilindričnog boxera, kod kojeg je radilica smještena iznad visine kardana.

Što se tiče razvijanja snage, iznad "diskutabilne" granice od 3 500 okr/min motor na komandu gasa odgovara vrlo snažnim potiskom koji se besprijekorno kontrolira. Ipak, prava provala snage nastupa od 7.500 okr/min i traje sve do 11.000 okr/min, nakon čega se uključuje limitator. Upravo u najvišem režimu rada motocikl postiže i najveću brzinu od 280 km/h, mi smo ostvarili 274 km/h, pri čemu do svog punog izražaja dolazi i odlično riješena vjetrobranska zaštita. Ovih nekoliko kilometara manjka u odnosu na tvornički podatak pripisati ćemo nešto većoj masi i višem rastu našeg test vozača, koji su ipak donekle utjecali na aerodinamiku i minimalno umanjili krajnju vrijednost maksimalne brzine.

Sve u svemu, K 1200 S ostvaruje zaista sjajne performanse koju su kao i kod današnjih maksi sportaša daleko iznad normalnih potreba. S druge strane, ono što sasvim sigurno nije za pohvalu su prilično intenzivne vibracije koje izaziva motor. Naravno, svjesni smo činjenice da je riječ o motoru sportske orijentacijske.

**Rame uz rame s japanskim sprinterom. Osim maksimalne brzine svi ostali atributi nalaze se na BMW-ovoj strani**



cije, ali problem vibracija Japanci su na svojim motociklima još davno riješili. Isto tako, moramo spomenuti i šestbrzinski mjenjač koji je vrlo brz za jedan BMW, ali je zato i vrlo bučan, te neprecizan u rasponu prve tri brzine.

Tijekom naše probe novi BMW-ov sport-tourer smo usporedili i s jednim japanskim motociklom koji se još uvijek smatra referentnom vrijednosti u ovoj klasi. Naravno, riječ je o Hayabusi 1300.

U odnosu na Suzukijevog sprintera novi K ne zaostaje ni "milimetru", a u mnogim stvarima je i u prednosti. Po pitanju maksimalne brzine Hayabusa je još uvijek u prednosti, ali po pitanju stabilnosti, vjetrobranske zaštite, ergonomije, kočenja pa čak i osjećaja lakoće u mirovanju, BMW -u nije niti do koljena. Japancu moramo priznati još i

kvalitetniju mjenjačku kutiju i manje izražene vibracije, no, Nijemac se odlikuje agresivnijim zvukom i bržim odgovorom na komandu gasa. Naime, naš subjektivni dojam je da bavarski "letač" puno brže "nabire" okretaje, a samim time i da se odlikuje boljim međuubrzanjima.

Nakon cijelodnevnog druženja s revolucionarnim K 1200 S još uvijek nismo mogli prihvatići činjenicu da se ipak radi o jednom BMW-ovom proizvodu. Prema tome, iako nismo pretjerani ljubitelji ove njemačke tvrtke, i još uvijek spadamo u onu grupaciju koja "grize" na race replice, skidamo "kapu" BMW-ovim tehničarima koji su osmisili vozilo koje je po svojim tehnološkim i ciklističkim osobinama daleko ispred svog vremena. ■

**Kombinacije boja su potpuno nemaštovite, kao i grafika koja je hladna i njemački "uštoljena"**



#### TEHNIČKI PODACI

<b>Motor:</b> četverocilindrični, četverotaktni
<b>Promjer x hod:</b> 79 x 59 mm
<b>Obujam:</b> 1.157 ccm
<b>Odnos kompresije:</b> 13 : 1
<b>Razvod:</b> dvije bregaste osovine u glavi s 4 ventila po cilindru
<b>Hlađenje:</b> tekućinom
<b>Paljenje:</b> elektronsko
<b>Napajanje:</b> elektronsko ubrizgavanje
<b>Spojka:</b> s višestrukim diskovima u uljnoj kupki
<b>Mjenjač:</b> sa 6 brzina, suhi karter
<b>Okvir:</b> aluminijumska dvogredna konstrukcija
<b>Ovjes:</b> sprjeda "Duolever", hod 120 mm; straga "Paralever", hod 135 mm
<b>Gume:</b> prednja 120/70-17, stražnja 190/50-17
<b>Kočnice:</b> naprijed dvostruki diskovi promjera 320 mm sa 4 klipi, straga disk od 265 mm i 2 klipi
<b>Dimenzije (u mm) i težina:</b> duljina 2.282, širina 905, visina sjedala 790-820, osovinski razmak 1.571, težina 248 kg
<b>Deklarirano:</b> snaga - 167 ks (123 kW) pri 10.250 okr./min., max. okr. moment - 12.9 kgm (130 Nm) pri 8.250 okr./min
<b>Spremnik goriva:</b> 19 l
<b>+ ergonomija, stabilnost, kočenje, vjetrobranska zaštita, agilnost, razvijanje snage, ovjes, podešavanje ovjesa</b>
<b>- mjenjač, vibracije na visokim režimima, neujednačen rad na niskim režimima</b>