



# planet

# [7X HARD ENDURO] USPOREDNI TEST

*Prošlogodišnjim prvoplasiranim s usporednog testa hard endura, koji su za 2006. doživjeli sitne dorade, suprotstavili smo jedan japanski motocikl izveden iz cross modela i dva lagana dvotaktna predstavnika, da vidimo mogu li oni pomrsiti račune KTM-ovim gospodarima endura*

PIŠE: ŽELJKO PUŠČENIK  
FOTO: BORIS PUŠČENIK

# zemlja



KTM EXC 450 i Honda CRF 450 X  
podijelili su na kraju srebro i  
završili test uzdignute glave



Za 2006. su svi modeli KTM-a  
dobili novi look: crnu prednju vilicu i  
crni stražnji amortizer te atraktivnu grafiku

Motociklističke utrke pamte svoja prva natjecanja na zemljanim terenima u obliku "dirt track" i cross utrka. Od tada do danas one su jednako atraktivne kao nekad, ali moramo priznati da pomoćne gube bitku u atraktivnosti s cestovnim utrkama. Tako su i sponzorstva, budžeti timova, ali i gledanost preko malih ekranova ovdje kudikamo manji. Onaj tko se ne slaže s nama neka se zapita koliko imena natjecatelja može nabrojati u dahu iz motociklističkog prvenstva, a koliko iz Endura.

No, planet Zemlja nije dobio ime po asfaltu, već po svojoj podlozi i vegetaciji. Upravo ta priroda vuče nas svakog vikenda na zemljane terene daleko od gradske vreve, kako bismo pronašli neki kutak gdje još nitko nikada nije bio. Blato, vo-

da, nemoguće prepreke, to je okruženje koje nam mame. Tamo vas mogu odvesti jedino terenski motocikli.

Motocikli koje vam ovdje predstavljamo nisu napravljeni s razumom, već sa strašću. Toliko mnogo novaca za tako malo zapremine u samo jednom cilindru ne traži niti jedna druga klasa na tržištu. Njih bismo lako mogli nazvati "drugim motociklom u kući", jer uz njega svakako morate imati još jedan, svakodnevni, bez čepova i po mogućnosti s osloncima nogu za suvozačicu.

No, ove potpuno trkače strojeve mogu koristiti i rekreativci, zaljubljenici u prirodu. Iako imaju registrarske pločice, oni ni u kom slučaju nisu namjenjeni cestovnoj upotrebi. Homologacija im je potrebna tek toliko da priđu preko asfalta kojim je planet Zemlja ispresijecan poput paukove mreže.

Mi se svakako najviše veselimo testiranju ovakvih motocikala, jer konačno kod njih ne moramo uspoređivati svojstva kao što su udobnost, zaštita od vjetra, preglednost u retrovizorima, pozicija suvozača i njegova udobnost (koga je ovdje briga za njih).

### Tko su izazivači 2006.?

Neke smo konkurente s prošlogodišnjeg testa izbacili iz konkurenčije jer se nisu značajnije promjenili za 2006. pa stoga niti nisu dostojni pretendentima za titulu "Gospodara endura za 2006.". Prijevsvega to su modeli Gas Gas, koji su lani bili posljednje plasirani, pa modeli Husaberg i TM. Yamaha se također nije mijenjala, pa ni nju nismo uvrstili, a zamjenu smo joj dopremili u obliku još jednog japanskog predstavnika, Honde CRF 450 X.

Na ravnim grbavim terenima  
vidi se različitost ovjesa i  
pozicije vozača. KTM-ovi  
dvotaktni modeli imaju najniži  
upravljač pa ih je višim  
vozačima najteže voziti





**Prekrasni klanci Istarskog kraja u kombinaciji sa proplančima bili su i više nego dobar testni poligon**

Šteta što Kawasaki i Suzuki nemaju konkurentne modele, ali vjerujemo da ćemo dogodine i njih vidjeti na tržištu.

Mnogi su nas enduraši nakon prošlogodišnjeg testa pitali zašto nismo uvrstili dvotaktne modele, jer oni još štota imaju za ponuditi i nisu nikako za otpis. Da ne bismo nikoga razočarali, a niti nikoga poštedjeli, iz Mattighofena su nam poslali i dva obnovljena predstavnika dvotaktnе tehnologije koji se odlikuju malom masom i okretnošću.

Svi testirani motocikli bili su godište 2006. i tek razrađeni. Dakle, u najboljoj kondiciji. Krenimo ih, dakle, redom predstaviti.

### Husqvarna TE 450/510

Marka sa 67 titula svjetskih prvaka izvan asfalta ostala je i za 2006. vjerna žuto-plavoj kom-

binaciji boja svojih enduro modela. No, iako su vizualno identični prošlogodišnjim modelima, novi Husky su poboljšani. Agregati su jači zahvaljujući novim glavama s ventilima većeg dijametra, novim bregastim osovinama i ispuhom. Osim brojnih sitnih izmjena u motoru, izmjene su izvršene i na ciklistici. Potpuno je nova prednja upside down vilica Marzocchi promjera cijevi 50 mm (prije 45 mm), stražnjem amortizeru promijenjeno je podešenje, novi je upravljač, novi su digitalni satovi i nova je stražnja kočnica. Spomenuli smo namjerno samo bitne promjene jer smo ove modele već više puta testirali i vjerujemo da naši vjerni čitatelji o njima već mnogo znaju. Stoga ćemo se detaljnije osvrnuti samo na one modele koje do sada nismo imali prilike voziti.

**Svakih 20-tak minuta valjalo je stati i zamijeniti se, kako bi svaki vozač vozio svaki model u više navrata. A i mala pauza za rekreativce nije škodila**

### KTM EXC 450/525 Racing

Pobjednički modeli s prošlogodišnjeg testa više su se mijenjali vizualno, a manje tehnički. No, promjena ipak ima. Za cijelu seriju KTM-ovih cross i enduro motocikala nova je prednja vilica WP, sada na svim modelima promjera 48 mm i po navodima tehničara iz Mattighofena mnogo kliznija. Sada koriste i novo Motorex ulje. Za 2006. vilica je obojana je u crnu boju, kako bi se istaknula, a u crnoj boji je i stražnji amortizer s narančastom oprugom. Spomenuti amortizer sada ima i posebno podešavanje za velike i male brzine na kompresiji. I okvir je sada u crnoj boji, a samo na cross modelima crni su i Excel kotači. Moramo priznati da sada KTM-ovi modeli izgledaju vrlo poželjno. Ali nije samo boja nova. Nov je i upravljač, te dijelovi stražnje kočnice. Osim toga, svi četverotaktni modeli imaju nove Keihin FCR rasplinjače.

### KTM EXC 250/300 2T

U odnosu na prošlogodišnje verzije, novi se dvotaktni KTM modeli odlikuju doradenim cilindrima, komorom paljenja, ventilom na ispuhu, vodenom pumpom i rasplinjačima. Radilica je lakša i stvara manje vibracija. Takoder i novi lakši klip rezultira većom snagom i manjim vibracijama. Na popisu izmjena nalazi se i ispušni top. Ono najvažnije na ovim modelima za 2006. je iz-





Razumljivo najviše su potrošili dvotaktni modeli i njihovo prebacivanje na rezervu označilo je da moramo na pumpu

mjena na okviru, koji sada daje zatvoreniji kut prednje vilice, kako bi bili brži u zavoju.

### Honda CRF 450 X

Hondin enduro je potpuno nov na tržištu, pa ćemo se njime malo više pozabaviti. Donekle priлагoden upotrebi na cesti, CRF 450 X je zapravo skoro neizmijenjeni natjecateljski motocross model s dodanim minimalnim svjetlosnim elementima, kako bi dobio potrebnu homologaciju za registraciju. Izmjena je učinjena na prigušenju, pa je stoga snaga ponešto smanjena zbog zadovoljenja normi o buci i kontroli kvalitete ispušnih plinova. Možda najvažnija razlika odnosi se na spasonosni elektropokretač, koji znatno olakšava pokretanje ovih temperamentnih motora. Osim krajnje označke, X umjesto R, enduro verzija se razlikuje još i po prednjem svjetlu i stražnjem stop svjetlu LED tehnologije, koje je integrirano u stražnji blato-bran. Osim rasvjetnih tijela uočljiva razlika hard-

endura u odnosu na cross model odnosi se na veći spremnik goriva. Od instrumenata CRF 450 X posjeduje samo siromašni manualni mjerač prijeđenih kilometara.

Honda je jedini motocikl na našem testu s prelijepim aluminijskim okvirom. Četvrta generacija aluminijskog okvira identična je kao i na motocross modelu.

Pokreće ga konstrukcijski isti motor s motocross modela CRF 450 R, male ukupne težine od svega 32,2kg. Mnogi poklopci su od magnezija, kako bi se uštedjelo na težini gdje god je to moguće (poklopac glave motora, bočni poklopci motora). Ventili su također ultralagani, titanski, promjera 35 mm usisni i 30 mm ispušni. Motor razvija maksimalnu snagu 56 KS pri 9.000 okr/min i okretni moment od 5,1 kgm pri 6.500 okr/min.

Identičan kao i na motocross modelu je i ovjes, samo što je podešenost za enduro verziju drugačija. Prednja Showa upside-down vilica hoda je 315 mm i potpuno je podesiva s 16 položaja za kompresiju i

povrat. Stražnji jednostruki Showa Pro-Link amortizer također ima hod od 315 mm, a moguće ga je podešavati u 13 pozicija za sporu kompresiju i 3,5 okreta za brzu kompresiju, te 17 pozicija za povrat.

Kočioni diskovi na koje djeluju dvoklipne čeličjusti imaju promjer 240 mm sprijeda i straga. Mjenjačka kutija ima 5 brzina. Za razliku od cross modela, enduro verzija se odlikuje kapacitetnijim spremnikom goriva, 8,3 l, stražnjim kotačem od 18" umjesto 19", kraćim međuosovinskim razmakom od 1.478 mm, nasuprot 1.491 kod crossa, višim sjedalom - 963 mm, te nešto većom ukupnom masom od 115,7 kg. I to bi bilo sve od važnijih izmjena u odnosu na cross model.

### Tehničke razlike

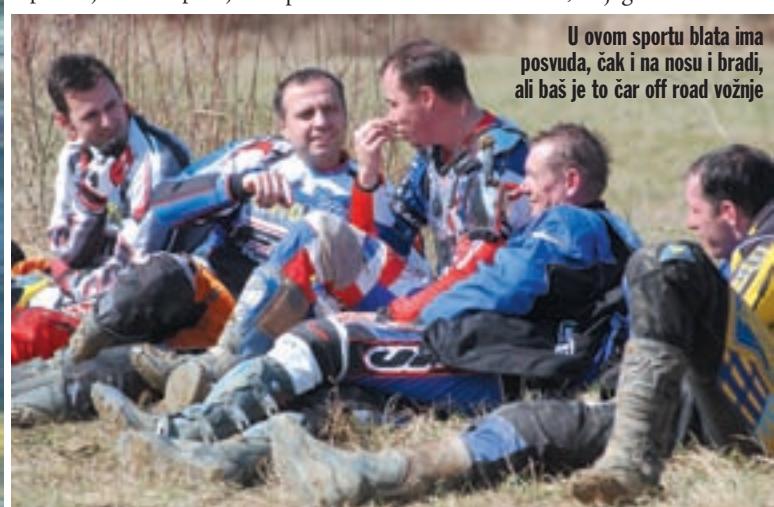
Honda je crna ovca među enduro modelima. Odmah je uočljiva njena stražnja uska guma dimenzije 100/100, koja vuče svoje korijene iz motocrossa. Honda nije htjela slijediti teoriju o hvatljivosti na teškim terenima, već je svoju premoć potražila na brzinskom testu, kojeg svako enduro



**KTM EXC 250:**  
Samo se za dobrim  
konjima praši, no  
za ovim se dimi



**KTM EXC 250 -** Ukupno nema lošeg  
motora, iako se vidi da su 2T  
pregaženi vremenom. Nisu za  
početnike i rekreativce iako su lagani,  
već su odlični samo za profesionalce



U ovom sportu blata ima  
posvuda, čak i na nosu i bradi,  
ali baš je to čar off road vožnje

Na hupserima Husqvarne najbolje upijaju neravnine. Tu se odvaja žito od kukolja



natjecanje ima, a koje je mnogo bliže motocrossu nego enduru. Oni kojima je bitno samo vrijeme na "brzincu" odabrat će užu gumu, višu radi skokova, dok je onima željnima pravih bespuća mnogo draža guma šireg i nižeg profila, kakvima se opremaju svi ostali enduro motocikli. I prednja guma na Hondi je nešto užeg i višeg profila. Ostala prekaljena šestorka nakon godina lutanja sada slijedi "pravilo" kao jedan.

I po broju brzina vidimo koji su motocikli došli iz motokrosa, a koji su istinski enduro motocikli. Naime, i Honda i dvotaktni modeli KTM imaju svega 5 brzina i nemaju opuštajuću šestu za maratonske relije. Osim toga, ova dva KTM-ova motocikla još uvijek nemaju spasonosni elektrostarter, kako bi bili što lakši, a tome doprinosi i lagani akumulator. Oni su lakši čak 10 kg od najbolje konkurenčije, a od nekih i blizu 20 kg.

**U odnosu na prošlogodišnje verzije, novi se dvotaktni KTM modeli odlikuju doradjenim cilindrima, komorom paljenja, ventilom na ispuhu, vodenom pumpom i rasplinjačima. Klip i radilica su lakši**



**KTM EXC 300 2T:** Odmah je uočljivo njegovo motocross porjeklo. Odličan na skokovima i doskokima





Ako pogledamo amortizaciju, uočavamo da su Husqvarne sa najtanjim vilicama u prošlom testu sada prešle u drugu krajnost i imaju cijevi s najvećim promjerom.

Osim toga, za 2006. su svi motocikli na stražnjem amortizeru dobili mogućnost dvostrukе regulacije na kompresiji, za velike i za male brzine.

Honda je u motocrossu bila prva marka koja je hrabro krenula s iznimno lijepim aluminijskim okvirom, a upravo tim putem kreće i u borbu za Gospodara endura. CRF jedini ima aluminijski okvir, a gotovo je sigurno da će taj put slijediti i

ostali, baš kao i u motocrossu. Pogledajmo sada marke koje su se klele u cjevasto-čelične okvire, poput Yamahe, Kawasaki i Suzukija. Svi oni sada imaju aluminijске okvire, a uskoro će tako biti i u enduru. Tu Honda kreće u vodstvo glede tehnike.

No, Husqvarna izjednačava s modernije dvije bregaste osovine u glavi, naspram jedne kakve imaju ostali konkurenti, a kad se pribroje najčvršće prednje vilice, ona kreće u vodstvo. KTM-ovi motocikli s najmanjom izmjerrenom masom vraćaju nas na početak i izjednačavaju borbu.

Jedini modeli koji su tehnički inferiorni za enduro su dvotaktni modeli, i to iz više razloga. Najznačajniji je razlog to što nemaju elektropokretač, imaju najmanju izmjerenu snagu i okretni moment te najmanju anatomiju kretanja uvjetovanu većom potrošnjom. Zašto smo onda uvrstili baš ova dva dvotaktna predstavnika? Uobičajeno je da dvotaktni modeli od 250 ccm konkuriraju četverotaktnim od 450, a to diktiraju i natjecateljske klase. Klasi Open suprotstavili smo najjaču dvotaktnu verziju na tržištu, onu od 300 ccm.



KTM EXC 300: Na ovim dvotaktnim modelima stalno nam je u mislima pitanje da li smo uzeli ulje sa sobom



Zanimljiv je pogled na odabire rasplinjača. Sve marke su se odlučile za posljednje verzije Keihin rasplinjača. No, zbujuje ogromna razlika u njihovim promjerima. Za istu zapreminu (450 ccm) štedljivi KTM se odlučio za 37 mm, Honda za 40 mm, a žedna Husqvarna čak za 41 mm promjera. Nadalje, modeli sa najvećim promjerom rasplinjača imaju i najveće spremnike goriva. Kako znakovito! Husqvarna se odlučila i za najveću kompresiju, pa je logično da njeni motocikli iziskuju najviše snage u maksimalnom mjerilu. Kako to obično biva, najsnaž-

niji dečki su i nateži na vagi, što nas opet vraća na početak usporedbe.

Zanimljive su još dvije konstrukcijske činjenice i putovi razvoja u familiji. Konstrukcijski, KTM zadržava iste vrijednosti hoda klipa između sestara 250 i 300, te četverotaktnih 450 i 525, a mijenja provrt cilindra, dok Husqvarna na relaciji 450/510 zadržava isti provrt, a mijenja samo hod klipa.

Dakle, tehničkim nokautom nitko nije pobijedio, pa s neriješenim rezultatom krećemo u drugu rundu.

Konačno su sve testirane marke raskrstile s pravokutnim prednjim svjetlima koja su do prije nekoliko godina isključivo koristili svi enduro proizvođači

### Miss enduro

Ako nas tehnički detalji nisu očarali, to bi svakako trebao učiniti dizajn. Konačno su sve testirane marke raskrstile s pravokutnim prednjim svjetlima koja su do prije nekoliko godina isključivo koristili svi enduro proizvođači. Pojavom ozbiljnije konkurenčije konačno je i dizajn došao na svoje zasluženo mjesto. Ako se i valjamo u blatu, ne znači da moramo biti ružni.

Honda se s masivnim aluminijskim okvirom nameće kao logičan odabir pobjednika, no je li u okviru sve? Možemo li jednim blještavim elemen-

KTM EXC 450 lako je Honda bolja na motocross stazi,  
KTM ima bolje podešen ovjes za Enduro, mekši je i bolje upija neravnine



tom zanemariti ostale? Tako ružne instrumente kao na ovom enduru već dugo nismo vidjeli. Već i Kinezi na jeftinim skuterima rade digitalne satove. Osim toga, tanka guma na Hondi nije onakva kakvu sanjamo kad zaklopimo oči. Husqvarna, ne-promijenjena od lani, još uvijek mami svojim izgledom, koji duguje modelu Centennial. Na njima bismo još jedino dotjerali stražnje svjetlo i blatooran.

U našem redakcijskom žiriju odlučili smo se da krunu predamo KTM-u. Borbeno narančasta, s novim natpisima djeluje odlično, a crni detalji ovjesa daju točku na "i". Osim toga, njegovo svjetlo naj-

manje podsjeća na "kockasto". Ruku na srce, pravi enduro motocikli oduvijek su bili narančaste boje.

### Naši dečki uvijek spremni za akciju

Kliko je bilo teško ponovo skupiti na hrpu sedam najkonkurentnijih motocikala za 2006., koliko je bilo lako skupiti vozače željne prašnjavih bespuća, a imali smo ih i viška. No, odabir je ovisio o raznovrsnoj paleti njihova iskustva, jer ove će motocikle koristiti jednak kaljeni profesionalci, koliko i rekreativci. Profesionalce su i ovaj puta zastupali Viktor Bolšec, deseterostruki prvak Hrvatske u motocrossu, i veteran Primož Pleško, a rekreativce

Matjaž Benedetti, Peter Kavčić - urednik Avto Magazina i naš urednik Željko Puščenik. Fotografu smo uvalili Yamahu s prošlogodišnjeg testa i veselje je moglo početi. Testna ruta ovoga je puta bila nešto izmijenjena, iako smo s testiranjem započeli u suncem obasjanom slovenskom Kopru. Dionice su bile kudikamo brže, s mnogo više makadama, a time su snaga i stabilnost dolazile do izražaja više od okretnosti. Dakle, prave enduro vrijednosti. U ovo rano doba godine kada smo radili ovaj test, dok je u priobalnom dijelu Istre bilo vrlo toplo za neprestana jurcanja, na brdima je još uvijek bilo snijega. No, bilo je izuzetno toplo i snijeg je kopnio.



**KTM EXC 450:** Na planinama je za vrijeme našeg proljetnog testa još bilo snijega. Nismo izdržali da ih ne oprobamo i tamo



**KTM EXC 525 Racing:**  
Nesumljivo najbolji motocikl na testu. Uzak je i obdaren okretnim momentom, pa su korekcije pri skokovima vrlo lagane



Svi četverotaktni modeli za 2006 imaju nove Keihin FCR rasplinjače

## U AKCIJI!

### KTM 250 EXC

Poslije mnoštva četverotaktnih motocikala lijepo je čuti dobri stari zvuk dvotaktnog motora i osjetiti miris koji on ostavlja iza sebe. Ovi su motocikli kudikamo okretniji nego četverotaktni. Nastrojeni su za profesionalce i temperamentne vozače koji žele ispučati svoj adrenalín. Duša im je motokrosistička i odmah se vidi da to nisu pravi enduro motocikli. Agregat je na nižim okretnjima prazan, ništa bolje nije niti na srednjim okretnjima, a ne može se računati ni na okretni moment. Da bi se i normalno vozilo po brzim dionicama, treba inzistirati na višim okretnjima i stalno mijenjati brzine. Teško se na ovakvim motociklima voziti opušteno i lagano. Rekreativci ih neće moći iskoristiti u punoj mjeri, ali će profesionalci doći na svoje. Višim rekreativcima će smetati nisko smješteni upravljač koji pogoduje velikim nagibima na motocross stazi, naravno, opet samo profesionalnim vozačima. Lagani su, pa imate osjećaj da i kočnice ovdje bolje funkcionišu, iako su identične onima na četverotaktnim modelima. Vibracije su vrlo izražene, premda tehničari iz Mattighofena tvrde da su ih snizili gotovo do minimuma.



Ovaj 250 kubični motocikl snagu razvija mučnjevito, pa zna iznenaditi i iskusnije vozače. Najmanje štedi vozača tijekom cijelodnevne vožnje i na cilj nećete doći relaksirani.

### KTM 300 EXC

Sam osjećaj za upravljačem ove tristotke je identičan 250-ici, koja je dobila injekciju snage. Ovaj najnoviji zagovornik dvotaktne tehnologije življi je i puniji na niskim okretnjima od 250 ccm, ali je ovdje još više izraženiji onaj moment kada se otvoriti ispušni ventil i na pogonski kotač ispusti sva raspoloživa snaga. Tada stražnji kotač nerijetko zavrći

**KTM EXC 525 Racing:** Čak i na minimumu ovaj potentni motocikl radi savršeno i dovoljna je najmanja komanda na ručici gasa da spremno poskoči. To je bitno u situacijama kada nemožemo predvidjeti što je ispod vode

u prazno. Rekreativce taj moment ponekad može iznenaditi, no profesionalci će ga jedva čekati. Pomicanje tijela izraženo prema naprijed i zabava može početi. Okretnost 300-ice je vrlo slična modelu od 250 ccm. Ovjes je odličan, kako na skokovima, tako i na brzim zavojima. Podešeni su malo tvrde, što će cijeniti vozači koji naginju agresivnije vožnji. Dakle, amortizacija je prilagođena više stazi, a manje terenu. Profesionalci su zamijetili da su ova dva modela kudikamo brža u zavoju od četverotaktnih. Ne samo da je brži ulazak u zavoj, već je i greške puno lakše ispravljati, što zahvaljujemo manjoj težini. Položaj tijela pogoduje nižim i srednjim visokim vozačima. Upravljač je vrlo nizak, što može smetati višim vozačima, jer uvijek moraju biti neprirodno skvrčeni. Snage ima u izobilju, no problem je u njenom ispoljavanju. Agregat eksplodira snagom u jednoj točki, pa često okreće kotač u prazno. Osim toga, nemiran je na ravnom pri većim brzinama i na kolotrazima.

Nešto manja masa dovodi do nemirnosti na dužim prugama, te su ovi motocikli ponešto nemirniji od četverotaktnih. Na većim brzinama pojavljuju se i veće vibracije. Petu, krajnju brzinu, odabiremo već pri 70-80 km/h i pojačavanjem tempa vožnje vibracije postaju iritirajuće, osobito ako smo duže vrijeme za upravljačem. A to je i karakteristika endura.

Svakim stajanjem i promjenom motocikla, kada sidimo s jednog četverotaktog motocikla na ove dvotaktne, tražimo onu malu tipku na desnoj ručici ali....No onda, kada već svi odu, u panici tražimo pedal i gaaasss..

Spojka im je jako dobra, mekana, ne umara vozača, što je bitno za enduro način vožnje i ne 'cuča' prilikom otpuštanja, što je nekad bila njihova lošija karakteristika. Još jedna stvar koju ne smijemo zaboraviti: održavanje je mnogo jeftinije kod





**Honda CRF 450 X:** Jedini japanski predstavnik ne skriva svoje motocross porijeklo. Uz dvotaktne KTM motocikle najbolja na skokovima

2T agregata, a popravci su jednostavniji. Potrebno je voditi manje brige oko kilometara i servisa.

### KTM EXC 450 Racing

Najbolja karakteristika EXC 450 je da je u najvećoj mjeri pomirio sve stilove vožnje. Položaj vozača je idealan za sve tipove vozača, od rekreativaca, preko iskusnijih vozača do profesionalaca. To je motocikl koji najmanje umara i sa sigurnošću možemo tvrditi kako je najbolji izbor za rekreativce, ali i većinu iskusnijih vozača. Njegovi uski bokovi i odlična ergonomija guraju ga na vodeću poziciju poželjnih. Odličan je za vožnju u uspravnom stavu.

No, prošlogodišnji pobjednik testa ove godine nije tako superioran kao prošle, kada je glatko osvojio titulu "Gospodara endura". Jednu malu rupu u srednjim okretajima, jedva zamjetnu, može osjetiti samo pravi profesionalac poput našeg Viktora, a ona dolazi do izražaja samo na brzinskim testovima endura. Svima ostalima krivulja ovog EXC će biti vrlo linearna, a agregat vrlo ugodan za voziti. Vrlo je tih i uglađ-

nutak otpustiti gas. Njegov prijenos je relativno dugачak, pa je motocikl sposoban postići vrlo veliku krajnju brzinu. I pri tim brzinama je izuzetno miran i ne plasi vozača. Spojka je odlična i kod većih naprezanja ne pokazuje slabosti. A u enduru se spojka zaista napreže često.

Ovjes je čisti enduro, mekan, s odličnom kliznošću. Stabilan je na pravcima i dubokim kolotrazima. Za profesionalce je ipak malo premekano podešen, osobito na skokovima, pa će oni morati poraditi na podešavanju.

Prednja kočnica nam se učinila slabijom i manje osjetljivom nego prošle godine. To je vrlo subjektivan dojam, koji nismo izmjerili, ali imamo osjećaj da bi moglo bolje. No, to nije slučaj sa zadnjom kočnicom. Jedno je sigurno: nitko tko ga kupi neće požaliti!

### KTM EXC 525 Racing

Odličan agregat, jak na niskim i srednjim okretajima, a posebno na visokim okretajima. Uvijek



**HONDA CRF 450 X**

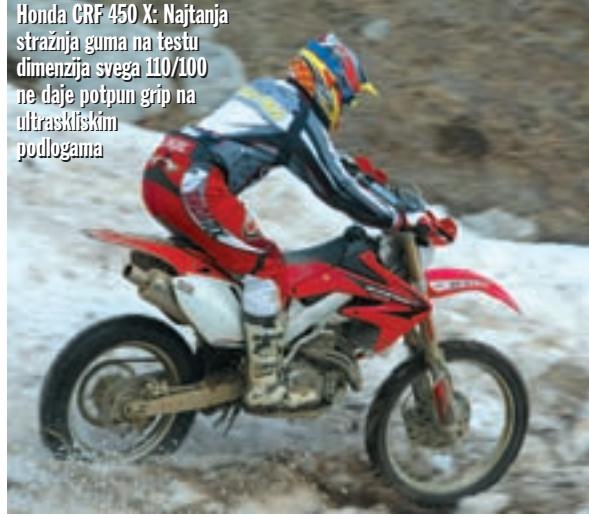
en, što je pogodno za duže vožnje. Enduro je disciplina koja se vozi dva puta dana i naporno je slušati preveliku buku, kakovom se javljaju konkurentni modeli. Agregat EXC 450 Racinga relativno brzo dođe do svoje špice i gotovo nigdje nema vibracija.

Mjenjač je malo grub, pa prilikom prebacivanja brzina treba na tre-

jednako vuče i izuzetno je linearan. No, rekreativcima ovo obilje snage može produljiti ruke. Ni ovaj KTM-ov motor nema nikakve vibracije i mogli bismo ga voziti satima. Možete ga držati doslovce na minimumu i trenutno otvoriti gas, a da motor bez pogovora eksplodira. Nije potrebno često mijenjati brzine, jer kad god dalí gas, on je uvijek spreman. To je vrlo pozitivno za neiskusne vozače. Drugi bi se agregat u tim situacijama ugasio. Spojka je odlična, kao i kod svih KTM-a za 2006., ali kod mijenjanja brzina treba još uvijek malo otpustiti gas. No, na sreću, kod njega ćete ovu radnju rijetko raditi.

Prijenos je isto dugačak kao kod EXC-a 450, ali krajnja brzina je veća zbog viška snage. Pri toj brzini je najstabilniji od svih protagonistova ovog testa.

**Honda CRF 450 X: Najtanja stražnja guma na testu dimenzija svega 110/100 ne daje potpun grip na ultraskliskim podlogama**



**KTM EXC 250 2T**



**KTM EXC 300 2T**



HUSQVARNA TE 450



HUSQVARNA TE 510

Serijska podešenost ovjesa je za enduro gotovo idealna. Tek će najbrži vozači morati otvrdnuti standardnu podešenost zbog skokova i većih brzina. Ovaj model je naiskoristljiviji u svim područjima rada motora, pa s njim možemo ostvariti najbolja vremena po krugu. Višak kilograma u odnosu na manje KTM-ove se toliko ne osjeti niti na brzinskim ispitima.

Ono što je najvažnije na ovom modelu je njegova uravnoteženost. Ako i nema najviše snage, ako i nije najlakši, ako mu kočnice i nisu najbolje, on je ipak kao paket savršeno izbalansiran i s punim pravom se penje na najvišu stepenicu. Austrijanci su oduvijek znali napraviti dobar enduro.

Osim toga, i oprema je na najvišoj razini: potpuno digitalni instrumenti odličnih su dimenzija i

vrlo dobro uklopljeni u prednju masku, te sadrže vrlo korisne informacije poput štoperice, prijedelne kilometre, putne i ukupne, te brzinomjer.

### Husqvarna TE450

Sve bi bilo fino da je malo tiša i da manje vibrira. Naime, Husqvarna je vrlo bučna kad otvorimo gas i tada imamo osjećaj da nam je ispašao filter zraka. Zbog nje je teško ostati u kacigi cijeli dan. Ima dosta snage i ona je sažeta najviše u srednjim okretajima motora. Agregat oslobođa jako velike vibracije čak i u niskim okretajima, a tvrdo sjedalo to bez milosti prenosi dalje na stražnjicu. Husqvarne su jako široki motocikli i široko se sjedi, što ne daje svima lijepi osjećaj vožnje.

Ovjes je već standardno podešen prema bržim vozačima, pa bi ga rekreativci trebali malo omeštati. Suprotnost je KTM-ovoj podešenosti. No, to nije nikakav problem, jer ima sasvim dovoljno klikova za regulaciju. Kočnice su iste kao i kod KTM-a, a i koriste istog dobavljača. No, imamo osjećaj da ovdje ipak malo bolje funkcionišu.

Prijenos je nešto kraći nego kod KTM-a, pa je i motocikl reaktivniji na gasu. Kod mijenjanja brzina treba malo otpustiti gas, isto kao na KTM-ima.

Ako zanemarimo udobnost, najveći minus Husqvarni je slaba okretnost pri brzim promjenama smjera. Nešto je teža na upravljaču od testne konkurenциje, a u zavoju ju treba "rušiti" rukama.

Husqvarna nam nije svaki put otrve htjela upaliti (kao prošle godine Husaberzi), no to može biti problem samo ovog modela.

TE modeli imaju najbolju instrument ploču, veća je nego kod konkurenije i ima više sadržaja. Naime, Husqvarne imaju dodan brojač okretaja

**Husqvarna TE 510 je najjači motocikl na testu i agregat mu najjače koči kad mu zatvorimo gas**



**Husqvarna TE 510 je vrlo širok motocikl i najteži pri promjenama pravca. Tu KTM-i idu za prsa naprijed**



KTM EXC 450 RACING



KTM EXC 525 RACING

Husqvarna TE 450 ima obilje snage i dobre kočnice. Najveći minus, spram KTM-a i Honde, je slaba okretnost pri brzim promjenama smjera i težina u zavoju



motora, koji nije baš pregledan, ali ga je lijepo vidjeti na motociklu. Osim toga, ima specifičan čep za dolijevanje goriva u spremniku i ponekad treba upotrijebiti više snage za njegovo otvaranje. Cijena mu je ipak malo pretjerana za ono što nudi.

### Husqvarna TE 510

Najskupljí model na testu s prošlogodišnjeg šestog mesta popeo se sada na peto, no najviše zato jer je odabraná konkurenca sažetija. Za upravljačem TE 510 imamo osjećaj još veće težine nego kod TE450. Dakle, kod promjene smjera je najteži na našem testu. Prilikom samog ulaska u zavoj treba dosta "gurati upravljač" da bi motor krenuo u željenom pravcu. Ali Husky uvijek ima i svojih dobrih strana. Najjači je motocikl u klasi, a to se i osjeti na gasu. No, taj doživljaj pogoršavaju prenaglašeni zvuk i povišene vibracije. One su bile previše čak i za našeg Viktora, bivšeg prvaka motokrosa naviklog na maltretiranje usiju. Sjedalo je ja-

ko tanko podstavljenio i vrlo tvrdo, što nije ugodno nakon duže vožnje. Razlika između sjedala i upravljača je povećana, što bržima smeta u zavoju, ali pogoduje dužim pravcima karakterističnima za enduro.

Najveća prednost Huskya je njegov ovjes, koji će kvalitetno popiti svaku uzastopnu grbu i onda kada bi KTM-ova guzica (bez progresivnog polužja) već bila u zraku. Špure isto tako prolazi kao po tračnicama.

Prijenos je i ovdje kraći nego kod KTM-a, a hidraulična spojka je mekana i vrlo podatna. Amortizeri su također tvrde podešeni i pogoduju bržim vozačima. TE 510 je vrlo pogodan za vozače jače tjelesne građe i dubljeg džepa.

### Honda CRF 450 X

Jedva smo čekali da zajašemo jednog Japanca koji bi trebao ugroziti razvikanu europsku elitu. Za upravljačem, na nesreću, najprije vidite ružan

analogni brojčanik kilometara. Pa danas i Kinezi nude digitaliju. No, pogled ravno ispred sebe i gas. Sreća da je Honda toliko zabavna u vožnji, da ustvari niti ne trebati spuštati pogled.

Za upravljačem je odmah uočljivo njen moto-cross porijeklo, ponajbolja je na skokovima i u samom zavoju, a to joj ne umanjuje stabilnost na pravcima. Na motokros stazi je broj 1. Čak niti manjak snage za konkurenčiom joj ne smeta, jer joj je njena krivulja gotovo idealna. Naime, na X verziji ovog motocikla ispuh je jako prigušen radi zakonskih normi i ne dozvoljava konjičima istrčavanje. To je pravi razlog za manjak snage na probnom stolu. Taj manjak se osjeti tek na najdužim pravcima. Kako je motor isti kao kod motokros modela, vjerujemo da bi skidanjem blokada bio živiji. No, što je - tu je.

Iako je na vagi pokazala najviše kila, Honda je u vožnji vrlo okretna, a to je vjerojatno zasluga najtanjih guma na testu - stražnja samo 110/100. Svi njeni konkurenti imaju straga 140/80, što je vrlo važno kada je hvatljivost podloge niska usred velikog blata i pjesaka.

Spojka je za razliku od konkurenata mehanička, ali se bez obzira na to pokazala vrlo kvalitetnom. Kod mijenjanja brzina jedino na njoj od četverotaktne konkurenčije ne treba puštati gas, već samo 'opaliti' po mjenjaču.

Sve prednosti na stazi brzinca CRF gubi kod cjevodnevne vožnje po različitim terenima. Za dužinski enduro joj svakako nedostaje ponešto opreme. Fali joj peta brzina za enduro brze i dugе dionice. Bogatiji instrumenti olakšali bi nam život, a nosač tablice ćeće svakako trebati nadoplatiti i ugraditi. Dakle, Honda je svoj model namijenila isključivo brzinskim utrkama i s njim neće moći samo tako otići na kavu. Ovjes je ipak mekši nego kod R modela i prilagođen je enduru. Profesionalci će morati dodatno otvrdnuti ovjes, jer na doskokima dolazi do kraja hoda.

Osim toga, cijeli motor je vrlo mali, pa onima višima i veće tjelesne građe neće "leći" otpreve. S obzirom na to da je to prva generacija hard endura izvedenog iz CRF-a, vjerujemo da će s vremenom i Honda osluhnuti glas širokog spektra enduro vozača i dati joj dodatan spirit potreban za kočačnu pobjedu. ■

	KTM EXC 250 2T	KTM EXC 300 2T	KTM EXC 450 Racing	KTM EXC 525 Racing	Husqvarna TE 450	Husqvarna TE 510	Honda CRF 450 X
+	okretnost na motocross stazi, cijena, težina, održavanje	okretnost, težina, održavanje, amortizacija za stazu, cijena, snaga	vozača, amortizacija, odsutnost vibracija, linearan i miran rad agregata, spojka	spojka, položaj vozača, snaga, nema vibracija, trenutni odaziv na gas, snaga na niskim okretajima	kilometar sat s brojačem okretnja, stabilnost, ovjes	snaga, kilometar sat s brojačem okretnja, stabilnost, ovjes	snaga motora, linearna krivulja, okretnost, najbolja na motocross stazi
-	vibracije, rupa na niskim i srednjim okretnajima, za više vozače nizak upravljač	vibracije, nizak upravljač, što može smetati višim vozačima, nemiran na ravnom, nelinearna krivulja snage, potrošnja	neosjetljiva prednja kočnica	cijena	vibracije, okretnost, buka usisa, cijena	vibracije, okretnost, buka usisa, cijena	oprema, instrumenti, tanka zadnja guma, peta brzina

# Tko je Gospodar endura za 2006.?

I ove je godine bilo teško naći ukupnog pobjednika. Niči jedan motocikl na testu nije potpuni gubitnik koji ne bi imao što tražiti u blatu. Svaki od njih ima svojih mušica i mnoštvo vrlina. No, moramo vam ipak reći tko je pobjednik. Tražili smo motocikl za sve vozače. Dakle, i za trkača i za rekreativca.

## 1. KTM EXC 525 Racing

Ove godine Kralj endura je KTM 525. Najkompletaniji: snaga, okretnost i oprema. Sve je na svom mjestu. Najveći broj vozača odlučio se upravo za ovaj model. Ove smo godine imali mnogo bržu testnu rutu nego prošle, pa je snaga na pravcima dolazila do punog izražaja. I brzinac nam je bio drugačiji. S ovim sitnim promjenama za 2006. EXC 525 više nije toliko brutalan kao prošle godine i lakše ga je voziti.

## 2. Honda CRF 450 X

Za drugo mjesto je bilo najviše nedoumice i tu smo bili podijeljeni. Profesionalci su odlučili: srebro pripada Hondi CRF X. Honda se pokazala najboljom na brzinskem ispitu i nije pokazivala slabosti na etapama, ali joj je veliki minus njezina slaba oprema. Nažalost, dok se vremene bude mjerilo na kratkim brzincima, motocross modeli će biti u laganoj prednosti.

## 2. KTM EXC 450 Racing

Druge mjesto s Hondom dijeli KTM 450. Prošlogodišnji pobjednik našeg usporednog testa dobio je sada dostojeće protivnike. Jednom se poklonio, a s drugim dijeli stepenicu. Koliko je izgubio bodova na brzinskem testu u usporedbi s Hondom, toliko je nadoknadio na etapi. Rekreativci su glasali za njega. Najnježniji motor na testu, za brzu prolazna vremena.

## 4. Husqvarna TE 450

Bez dvojbe: Husky 450. I ove je godine ispred svog brata od 510 ccm radi bolje upravljaljivosti, a korisnom snagom ne zaostaje puno za njim. Od četverotaktnih KTM-a je izgubio najviše zbog svoje neuglađenosti: buke i vibracija, ali i voznosti, na kojoj će dečki iz Varese u budućnosti još morati poraditi.

## 5. Husqvarna TE 510

Najsnažniji motor na papiru, tu je gdje je radi svoje grubosti i težine. Ovo nije klasa za grubijane, niči smo mi zločesti dečki. TE 510 se niti u jednoj mjernoj kategoriji nije iskazala kao pobjednik. Ipak, zavoljet će je tjelesno teži momci željni snage i stabilnosti na kolotrazima. To je motor za najveće brzine.

## 6. KTM EXC 300

Dvotakni modeli ipak pomalo gube dah za novom ultralaganom 4T tehnologijom i njihovim opuštajućim stilom vožnje. Kada bi samo profesionalci odlučivali, sigurno bi i bolje prošao. No, rekreativcima se nisu dopali. Nemirniji su na špurama, a nedostatak snage na niskim okretajima neophodan za teški enduro dao je danak plasmanu. To je paket za profesionalce.

## 7. KTM EXC 250

2006. nije njegova godina za Enduro. Na slabijim dvotaktnim modelima vrlo je uočljivo njihovo potrjemlo iz motokrosa ali u negativnom smislu za enduro. Na njemu jednostavno nikada ne smijete ostati nespremni, jer od svih testnih motocikala najmanje prašta greške. No, podsjeća nas na stare dane i čak i tada nam mami smiješak na usne. Najjeftiniji motocikl na testu prikladan je za one pliceg džepa. No, ruku na srce, ovaj KTM nije loš, samo ima tu nesreću da je upao u najjaču konkurenčiju današnje off road moto industrije. Sigurni smo da bi u prošlogodišnjoj konkurenčiji i u usporedbi sa svim ostalim novim modelima na tržištu bio u sredini plasmana.

Husqvarna TE 450 je vrlo bučna kad otvorimo gas i tada imamo osjećaj da nam je ispan filter zraka. Ovjes je njegova najjača strana i sportski tvrdi je podešan

Najnoviji Hondin hard enduro CRF 450 X vizualno je identičan prošlogodišnjem manjem bratu CRF 250 X, a od cross izvedbe CRF 450 se razlikuje po dodanom stražnjem malom i ultralaganom LED svjetlu, prednjem reflektoru i analognom brojaču prijeđenih kilometara





Test team Moto Pulta slijeva: Grega Zupan, Viktor Bošec, Tomaž Pogačar, Primož Pleško, Željko Puščenik, Miran Pečar, Peter Kavčič, Matjaž Benedetti, Oliver Ghoering, Martin Wabneger i Marko Jager

	KTM EXC 250 2T	KTM EXC 300 2T	KTM EXC 450 Racing	KTM EXC 525 Racing	Husqvarna TE 450
<i>Tip agregata</i>	jedan cilindar, dvotaktni	jedan cilindar, dvotaktni	jedan cilindar, četverotaktni	jedan cilindar, četverotaktni	jedan cilindar, četverotaktni
<i>Zapremina ccm</i>	249	293	447,9	510,4	449
<i>Provrt x hod</i>	66,4x72	72x72	89x72	95x72	97x60,76
<i>Kompresija</i>			11:1	11:1	12,9:1
<i>Snaga</i>	homologirana na 12 KW, izmjerena 42,5 KS pri 9.000 o./min.	homologirana na 12 KW, izmjerena 50 KS pri 8.800 o./min.	homologirana na 12 KW, izmjerena 47,8 KS pri 9.000 o./min.	homologirana na 12 KW, izmjerena 49,5 KS pri 7.400 o./min	izmjerena 51,5 KS pri 8.800 o./min
<i>Okretni moment</i>	3,8 kgm pri 7.500 okr/min	4 kgm pri 8.500 okr/min	4,5 kgm pri 6.500 okr/min	5 kgm pri 6.000 okr/min	4,5 kgm pri 7.500 okr/min
<i>Razvod</i>	lamele u karteru i ventil na ispuhu	lamele u karteru i ventil na ispuhu	jedna bregasta osovina i četiri ventila	jedna bregasta osovina i četiri ventila	dvije bregaste i četri ventila
<i>Napajanje</i>	rasplinjač promjera 36 mm Keihin	rasplinjač promjera 36 mm Keihin	rasplinjač promjera 37 mm Keihin	rasplinjač promjera 37 mm Keihin	rasplinjač promjera 41 Keihin
<i>Pokretanje</i>	nožno	nožno	nožno i električno	nožno i električno	nožno i električno
<i>Mjenjač</i>	5 brzina	5 brzina	6 brzina	6 brzina	6 brzina
<i>Težina bez goriva u kg</i>	102,6	102,8	113,5	113,8	113,3
<i>Težina sa tekućinama u kg</i>	109	111	120	121	126
<i>Okvir</i>	čelični cjevasti	čelični cjevasti	čelični cjevasti	čelični cjevasti	čelični, cjevasti
<i>Prednji ovjes</i>	White Power upside-down vilica ø 48 mm, hod 300 mm	White Power upside-down vilica ø 48 mm, hod 300 mm	White Power upside-down vilica promjera 48 mm, hod 300 mm	White Power upside-down vilica promjera 48 mm, hod 300 mm	Marzocchi upside-down vilica ø 50 mm, hoda 300 mm
<i>Stražnji ovjes</i>	White Power monoamortizer, hod 335 mm	White Power monoamortizer, hod 335 mm	White Power monoamortizer, hod 335 mm, podesiv na kompresiju	White Power monoamortizer, hod 335 mm, podesiv na kompresiju	Sachs, monoamortizer hod 320 mm, podesiv na kompresiju
<i>Prednja guma</i>	90/90-21	90/90-21	90/90-21	90/90-21	90/90-21
<i>Stražnja guma</i>	140/80-18	140/80-18	140/80-18	140/80-18	140/80-18
<i>Kočnice naprijed</i>	disk promjera 260 mm	disk promjera 260 mm	disk promjera 260 mm	disk promjera 260 mm	Brembo disk ø 260
<i>Kočnice straga</i>	disk promjera 220 mm	disk promjera 220 mm	disk promjera 220 mm	disk promjera 220 mm	Brembo disk ø 240
<i>Međuos. razmak u mm</i>	1.475	1.475	1.481	1.481	1.472
<i>Visina sjedala od tla u mm</i>	925	925	925	925	980
<i>Maksimalna brzina</i>	nije deklarirana (cca 140 km/h)	nije deklarirana (cca 140 km/h)	nije deklarirana (cca 160 km/h)	nije deklarirana (cca 160 km/h)	nije deklarirana (cca 155 km/h)
<i>Spremnik goriva</i>	8,5 l	8,5 l	8 l	8 l	9,2 l.
<i>Boje</i>	narandasta	narandasta	narandasta	narandasta	plavo-žuta
<i>Uvoznik</i>	Moto Špica	Moto Špica	Moto Špica	Moto Špica	Moto trade
<b>Cijena u kn</b>	<b>55.620</b>	<b>57.400</b>	<b>65.640</b>	<b>68.590</b>	<b>71.380</b>


**Husqvarna  
TE 510**

jedan cilindar, četverotaktni	jedan cilindar, četverotaktni
501	449
97x67,8	96x62
12,9:1	12:1
izmjerena 53,5 KS pri 8.000 o./min	izmjerena 45 KS pri 8.000 o./min
5 kgm pri 7.000 okr/min	4 Kgm pri 7.000 okr./min.
dvije bregaste i četri ventila	jedna bregasta osovina i 4 ventila
rasplinjač promjera 41 Keihin nožno i električno	rasplinjač promjera 40 mm Keihin sa TPS senzorom nožno i električno
6 brzina	5 brzina
113,8	115,7
127	127
čelični, cjevasti	aluminijski
Marzocchi upside-down vilica ø 50 mm, hoda 300 mm	Showa upside-down vilica promjera 47 mm, hoda 315 mm
Sachs monoamortizer, hod 320 mm, podesiv na kompresiji	Showa monoamortizer, hoda 315 mm, podesiv na kompresiji
90/90-21	80/100-21
140/80-18	110/100-18
Brembo disk ø 260	disk promjera 240 mm
Brembo disk ø 240	disk promjera 240 mm
1.472	1.478
980	963
nije deklarirana (cca 160 km/h)	nije deklarirana
9,2 l.	8,3 l.
plavo-žuta	crvena
Moto trade	AMS
<b>72.200</b>	<b>65.000</b>

**Honda  
CRF 450 X**

501	449
97x67,8	96x62
12,9:1	12:1
izmjerena 53,5 KS pri 8.000 o./min	izmjerena 45 KS pri 8.000 o./min
5 kgm pri 7.000 okr/min.	4 Kgm pri 7.000 okr./min.
dvije bregaste i četri ventila	jedna bregasta osovina i 4 ventila
rasplinjač promjera 41 Keihin nožno i električno	rasplinjač promjera 40 mm Keihin sa TPS senzorom nožno i električno
6 brzina	5 brzina
113,8	115,7
127	127
čelični, cjevasti	aluminijski
Marzocchi upside-down vilica ø 50 mm, hoda 300 mm	Showa upside-down vilica promjera 47 mm, hoda 315 mm
Sachs monoamortizer, hod 320 mm, podesiv na kompresiji	Showa monoamortizer, hoda 315 mm, podesiv na kompresiji
90/90-21	80/100-21
140/80-18	110/100-18
Brembo disk ø 260	disk promjera 240 mm
Brembo disk ø 240	disk promjera 240 mm
1.472	1.478
980	963
nije deklarirana (cca 160 km/h)	nije deklarirana
9,2 l.	8,3 l.
plavo-žuta	crvena
Moto trade	AMS
<b>72.200</b>	<b>65.000</b>

	SNAGA	ISKORISTIVOST MOTORA	CIKLISTIKA	KOĆNICE	MJENJAČ	POLOŽAJ TIJELA	OPREMA	URAVNOTEŽENOST KOMPONENTI	ZBROJ BODOVA	UKUPNI POREDAK
<b>KTM EXC 525 Racing</b>	9	10	9	9	8	10	10	10	75	<b>1.</b>
<b>Honda CRF 450 X</b>	8	10	10	9	9	9	8	9	72	<b>2.</b>
<b>KTM EXC 450 Racing</b>	8	9	9	7	8	10	10	10	72	<b>2.</b>
<b>Husqvarna TE 450</b>	8	8	7	9	7	8	10	9	67	<b>4.</b>
<b>Husqvarna TE 510</b>	10	7	7	9	7	8	10	7	66	<b>5.</b>
<b>KTM EXC 300 2T</b>	6	6	8	10	9	8	9	7	63	<b>6.</b>
<b>KTM EXC 250 2T</b>	5	5	8	10	9	8	9	7	61	<b>7.</b>