

Ovjes je moguće podešavati u tri različita segmenta vrlo ovisna jedan o drugome, a vrlo su važni da bi se dobio optimalan rad ovjesa i smirio motocikl u cijelini. Podešavanje ovjesa uvelike ovisi o načinu vožnje i o tome vozimo li sami ili sa suputnikom. Ali najvažnije od svega je da su prednji i zadnji međusobno uskladjeni, odnosno podešeni jedan prema drugom

## Podešavanje ovjesa



### PAŽNJA!

Na većini motocikala podešavanje kompresije na vilici je s donje strane, a na amortizeru s gornje, dok je povrat na vilici s gornje strane, a na amortizeru s donje

# Pobjeduje izjednačeno

**P**odešavanje, prednjeg i stražnjeg ovjesa uvelike ovise jedno o drugom. O tome smo pisali mnogo puta u rubriči Tehnika. Kako su došli toplijim danima, smatramo da je svršishodno neke stvari ponoviti, a neke dodatno pojasniti kroz praktične slike. Dakle, nećemo ulaziti u suštinu amortizera i kako on funkcionira, već samo kako ga, kao laici, možemo prilagoditi sebi. Vrlo su bitne odrednice vozite li se na motociklu sami ili u dvoje, te kolika je vaša tjelesna težina. Kada jednom krenete u podešavanje, vrlo je bitno da na kraju ponovo uskladite prednji i zadnji ovjes, da jednomjerno ide gore-dolje. To je važnije nego da li će on biti ukupno mekši ili tvrdi.

### Prednji ovjes

Od nečega morate krenuti. Mi volimo započeti s namještanjem čvrstoće opruge prednjeg ovjesa čvrstoće. Kad sjednemo na motocikl,

granice istezanja amortizera su idealne ako dobijemo vrijednost 30-40% cijelog puta od maksimalnog sabijanja opruge (kod ekstremnog kočenja) do maksimalnog istezanja (prilikom naglih ubrzanja). Ovdje nikako nije dobro kako stlačiti oprugu, jer je u tom slučaju amortizer u istegnutom položaju, te vam se u vožnji na većim brzinama dešava efekt lebdjenja prednjeg kotača u zraku. Naime, na valovitom kolniku gubi se kontakt s podlogom, što može biti vrlo velika opasnost za vozača, jer ne ma potpuni nadzor nad motociklom. Drugi korak u podešavanju bilo bi reguliranje propadanja vilice, koje u velikoj mjeri ovisi o vašoj sklonosti sportskom načinu vožnje, primjerice konstantnim naglim kočenjima pred zavojem. Po red vijka za podešavanje stoje označe "S" i "H" (Soft i Hard), te malena strelica koja označava smjer zatezanja i otpuštanja. Zakretanjem vijka u smjeru "H" dobivamo tvrdi amortizer, koji

▲ Hidraulička kočnica povrata vilice nakon sabijanja nalazi se na samom vrhu kraka vilice, a podešava se djelovanjem na vijak - lijevo za mekuši i desno za tvrdu podešenost. Odmah ispod njega, na crnoj matici podešava se ključem predopterećenje opruge na klik-ove. Pažnja: lijeva plavo eloksirana matica krajnje ispod nje ne služi za podešavanje već je samo ukrasni poklopac štapa vilice (lako se guli)

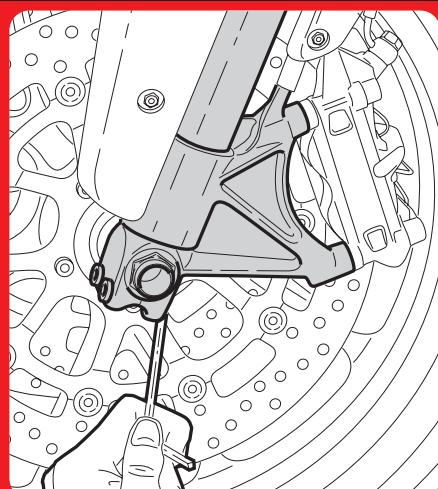
daje veći otpor na propadanje, ali i nešto nedobniji odgovor na neravnine. Zakretanjem u lijevo prema slovu "S" dobivamo amortizer udobniji za vožnju, ali skloniji dubljem propadanju vilice prilikom kočenja.

Treći korak je podešavanje komponente zvana povrat. Ono je u velikoj mjeri ovisno o pretvodnici dva podešavanja i po našem mišljenju je najvažniji dio postupka. Isto kao kod vijka za reguliranje propadanja, postoje označe "S" i

### PREDNJI OVJES



Vijak podešavanje  
brzine sabijanja  
vilice. Ima označe  
S- soft (mekano) i  
H-hard (tvrdno).  
Smješten je na  
dva načina  
zavisno o  
izvedenoj vilici: s  
stražnje stane kao  
na slici lijevo -  
Honda CBR 600 RR  
i novi Suzuki GSX-  
R 1000, te  
odozdola kao na  
slici desno -  
Ducati 999 R



"H". Zakrećući vijak za podešavanje u lijevo, prema slovu "S", dobivamo brže vraćanje iz faze sabijanja ka fazi istezanja. Ako kojim slučajem previše zategnemo u smjeru oznake H, rezultat je amortizer koji se presporo vraća, te motocikl koji je pretvrd i koji ne stigne "popiti" neravnine, pa gubi kontakt s podlogom. Pretjerano okretanje vijka za podešavanje prema slovu S rezultira prebrzim vraćanjem amortizera, što u konačnici dovodi do motocikla koji vam se na neravnoj podlozi ljuči i postaje nestabilan. Mekše podešen ovjes prati više pogrešaka vozača, što će cijeniti oni neiskusniji kada se nađu za upravljačem nekog maksi sportskog motocikla s velikim brojem konjskih snaga.

Iz cjelokupnog opisa ove tri faze podešavanja vidljivo je da ekstremno zatezanje ili otpuštanje ne rezultira zadovoljavajućim ponašanjem motocikla na cesti. Dobro podešen amortizer bio bi onaj koji se, kada stisnete u fazu sabijanja te nakon toga otpustite, vraća prema fazi istezanja normalnom brzinom, ne ukočeno, a ne ni prebrzo, da se zaljuljava, već mirno staje u fazu istegnutosti, upravo onako kako smo označili na slici broj 3.

## Stražnji ovjes

Na stražnjem amortizeru vijak za podešavanje povrata nalazi se donjem dijelu tijela amortizera, dok se vijak za podešavanje propadanja nalazi na kompenzaciju posudi ili gornjem dijelu tijela amortizera. Na starijim motociklima kompenzaciju posuda odvojena je od tijela amortizera, povezana gumenim crijevom. Za podešavanje čvrstoće opruge koristi se navoj na cilindričnom dijelu tijela amortizera, na kojem su dvije maticice tanke izvedbe. Zatežući ili otpuštajući te maticice stlačujete ili otpuštate oprugu, pri čemu gornja matica služi kao osigurač da se donja ne bi otpustila uslijed vibracija.

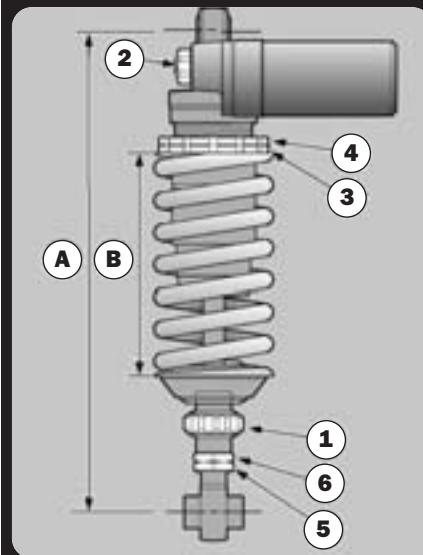
Slačenost opruge na motociklima turističkog ili custom tipa nešto je drugačijeg principa. Regulira se pomoću nazubljenih pozicija, kojih obično ima 5 do 6.

Da biste dobili pravilno i dobro uskladen ovjes motocikla, morate stražnji kraj uskladiti sa prednjim. To znači da u fazi propadanja ili stlačivanja djeluju paralelno jednakoč čvrstoćom i otporom, te isto tako da se u fazi povrata ili istezanja jednakoč brzinom i čvrstoćom vraćaju. Kako to učiniti: Prislonite dlanove na stražnji dio spremnika goriva (tu se po prilici nalazi centar težišta), te snažno gurnite prema dolje što jače možete. Motocikl bi morao ravnomjerno ići prema dolje i ravnomjerno se polako vrati. Ako vam se stražnji amortizer vraća brže od vilice, znači da na njemu treba okrenuti povrat prema "H" ili na vilici prema "S", po vašem izboru. Naravno, ne postoji idealna podešenost za sve, već ćete malo morati isprobavati.

Ako vam se desilo da ste u vašem podešavanju pogriješili, to ćete najlakše prepoznati po tome da će vam se motocikl pri šećim prolascima kroz zavoj zaljuljati, te ćete imati osjećaj kao da vam se okvir motocikla uvija.

U slučaju da vam se ljujla prednji dio motocikla, imate problem premekano podešenih prednjih vilica u odnosu na stražnji amortizer. To ne mora nužno značiti da prednje vilice morate očvrstnuti - možete i razmekšati stražnji amortizer. Odlučit ćete sami o tome već nakon nekoliko kilometara vožnje, gdje će do izražaja doći vaš stil vožnje koji preferira mek-

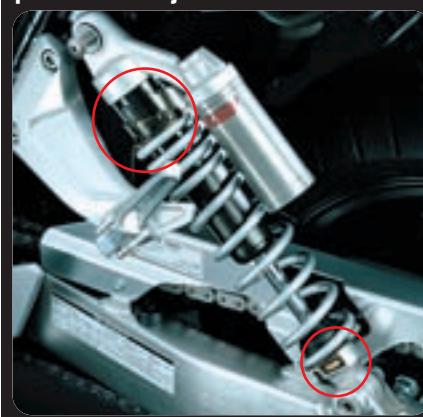
## STRAŽNJI OVJES



▼ Najnoviji tip stražnjeg amortizera KTM Superduke: na slici je lijevo vidljiva matica za podešavanje preopterećenja opruge i desno vijak za hidrauličnu kočnicu u fazi sabijanja



▼ Model dvostrukog amortizera s naked Honde CB1300: podešavanje preopterećenja opruge s gornje strane na pozicije tj. "stepenice" i dolje na hidrauličnoj kočnici povrata - istezanja



še ili tvrde podešen ovjes. Isti je slučaj i s premekanim stražnjim krajem. Dakle, u svakom slučaju obavezno morate izjednačiti prednji i stražnji kraj, što je osnova podešavanja ovjesa motocikla.

Želite li mekšu, udobniju varijantu podešenosti ili tvrdju, sportski nastrojenu podešenost, ovisi isključivo o vama i vašem stilu vožnje, te da li se vozite na cesti ili natjecateljskoj stazi. Ne treba niti napominjati da su uvjeti na stazi kudikamo bolji za jurnjavu, te je u tom slučaju poželjnije tvrde podešiti ovjes radi bolje stabilnosti, dok bi vam ista takva podešenost na našim pokrpanim i valovitim cestama stvarala veli-

**(A)** Podesiva dužina amortizera - djelovanjem na matici (6) možemo podizati ili spuštati cijeli stražnji kraj motocikla

**(B)** Dužina opruge također podešiva djelovanjem na matici (3) - tu se podešava preopterećenje opruge. Neki amortizeri umjesto dva vijka imaju karakteristične "stepenice" u 7 do 10 položaja

**(1)** Podešavanje brzine hidraulične kočnice povrata amortizera u normalno stanje (istezanja) poslije njegovog sabijanja. Lijevo - mekano, desno - tvrdno

**(2)** Vrijak za podešavanje brzine kompresije, odnosno hidraulične kočnice sabijanja prema smjerovima Soft-Hard

**(3)** Matica za tlačenje opruge - na njemu se regulira preopterećenje opruge. Može se nalaziti s gornje ili donje strane amortizera

**(4)** Kontra stezna matica za podešavajući maticu

**(5)** Kontra stezna matica za podešavajući maticu

**(6)** Matica za podešavanje dužine amortizera, odnosno za podešavanje visine stražnjeg dijela motocikla. S njim mijenjamo cijelu geometriju



▲ Stražnji amortizer položen pod agregat

Yamaha MT-01: 1. lijevo je kontrola hidraulične kočnice povrata; 2. do nje je matica za reguliranje opruge s donje strane amortizera; 3. gore na spremniku je podešavanje hidralike na sabijanju



Stražnji amortizer samo s nazubljenim pozicijama nalazi se većinom na touring i klasičnim naked motociklima. Na tim se pozicijama može regulirati preopterećenje opruge, ovisno koliko mase želimo voziti na njemu. Na slici primjerak na Kawasaki Z750

ke probleme u vožnji, čime bi se umanjila vaša sigurnost.

Spomenimo i to da su brži vozači kudikamo mekši u sjedalu i da zahvaljujući gibljivosti tijela kompenziraju inerciju i ublažavaju balans na tvrdo podešenom motociklu, dok će sporiji vozači, odnosno oni krući u sjedalu, morati mekše podešiti ovjes kako bi sigurno prolazili zavoje.

Bit ovog cijelog opisa bila je da vam omogućimo uvid u podešavanje ovjesa ovisno o uvjetima u kojima se u danom trenutku nalazite. Nadamo se da smo uspjeli, bar u onim najosnovnijim crtama, a profesionalci ionako sve ovo već odavno znaju. ■