

Teško ih je upaliti, još teže pokrenuti, tvrdoglavi su poput malenog bika, ne opraštaju ni najmanju pogrešku, no kad krenete, osjećaji prevladaju muku. Isprobali smo ih na stazi Novi Marof, koja im je začudo prekratka!

PIŠE: MIRO BARIĆ  
FOTO: ŽELJKO PUŠĆENIK

Svakome tko je ikada, barem jednom sjeo na ovaj maleni bolid od svega 50 ccm, srce će brže zakucati i kad se prisjeti ovog izuzetnog iskustva.

Radna zapremina njegovog agregata je nekoliko napršnjaka, dvadeset puta manja od danas uobičajenog «soma», 1000 ccm, ili jedne litre. Iako je to nekima smiješno, moramo se zamisliti nad podatkom da su to ustvari izuzetno snažni motori. Ako jednostavnom računicom pomnožimo snagu od oko 15 KW (17) KS s 20, što odgovara zapremini od 1000 ccm, dobit ćemo nevjerojatnih 300 KW ili oko 330 KS!

Dakle ovaj «komarac tankih nogu» nije tako slab kao što se na prvi pogled čini, ali iz njega tek treba na najbolji mogući način izvuci snagu. Ovaj maleni trkači motocikl kao predložak ima moped, dakle najlakši oblik motocikla i konstruiran je u skladu sa svojom skromnom zapreminom. Nizak, uzak i lagan, u prvi mah odaje dojam nesigurnog i nestabilnog motora, što i jest iz današnjeg gledišta. Taj «urođeni» hendikep prevladava se posebnom tehnikom vožnje, brzinom i velikom mjerom opreza.

Posebnu tehnikom smatra se upravljanje motociklom bez naglih ubrzavanja (jer ona i nisu moguća) i bez oštih kočenja (nagla bi kočenja bila pogubna jer je vozilo ultra lagano). Tehnika prolaska kroz zavoje je «okrugla», bez naglih «rušenja» motora, dijelom zbog guma, a više zbog održanja motora u efikasnim okretajima.

Ovo je posebno važno napomenuti iz razloga koji opravdava nedostatnost snage agregata i vrlo maleni raspon gore spomenutih efikasnih okretaja motora. Naime, zakretni je moment skroman i snaga se nabire okretajima od 8.000-14.000 o/min, ali u praksi se efikasna snaga iskorištava u gornjim režimima rada motora pri oko 3.000 o/min. U takvim okolnostima treba ovladati tim vještinama, neprekidno održavati motor u efikasnom broju okretaja, konstantno se koristiti spojkom kao kompenzacijom između motora i pogonskog kotača, te održavati motocikl u položaju bez aerodinamičkih gubitaka ili gubitaka trenjem. Tako je stvoren



## Komarci i komarčići







specifičan stil natjecateljske vožnje malo zapreminskih motocikala (50, 80, 125 ccm), koji je vidljiv i danas u klasi 125 ccm.

Ne samo to, ovi lagani bolidi najbolja su moguća škola budućim pilotima. U svim ostalim klasama, uključujući i one najvažnije, to je nauka koju su pohađali najbolji i nama najpoznatiji vozači GP natjecanja. U 22 godine u klasi 50 ccm i još 4 godine kla-

se 80 ccm steklo se ogromno tehničko iskustvo. U konkurenciji dvadesetak marki, od najpoznatijih do potpuno anonimnih malenih tvrtki, gotovo su se ravnopravno upuštali u tehnički razvoj. Tako je upravo u ovoj najmanjoj klasi došlo do ogromnog tehničkog napretka u kojem su i oni najmanji imali šansu koju su iskoristili kako su najbolje mogli.

Tijekom razvoja od dvadesetak godina s početne 3 konjske snage, koliko su imali pioniri poput njemačkog Kreidler-a ili slovenskog Tomosa, došli su do 18 KS, šest puta više. Samo da spomenemo dobro nam poznate tvrtke kao Honda, Yamaha, Suzuki, MZ, pa sve od manje poznatih poput Minarellia, Morbidellia, Garellia, Bultacoa, Derbija, ili još manje nam znanih Piovaticcia, Guazzonia ili Villa, do potpuno nepoznatih malenih tvrtki kao što su Jamathi, UFO, LGM. itd. Sve gore navedeno odnosi se na klasu 50 ccm.

U klasi do 80 ccm bilo je slično, no ovdje je

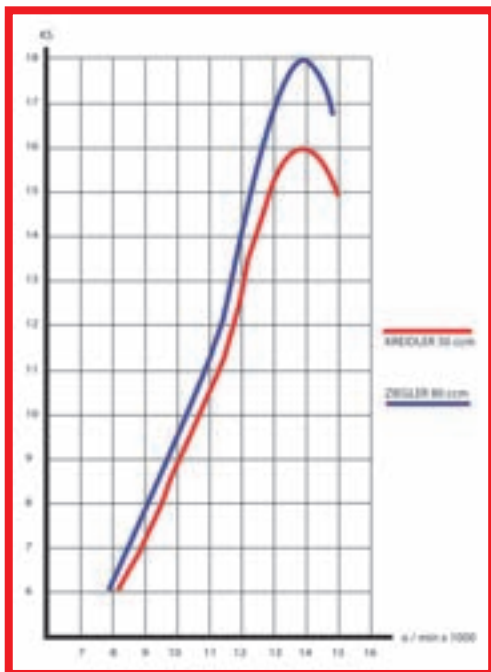
još izraženija mikroprodukcija, tako da susrećemo španjolski Derbi, njemački Krauser, Kasal, Seel, Ziegler, ili talijanski Lusuardi.

### Nevjerojatna lakoća upravljanja

U ovom broju predstaviti ćemo vam jedan primjerak od 50 ccm marke Kreidler i jedan od 80 ccm marke Ziegler. Oba motocikla voze se slično, s tom razlikom da je 80-kubični Ziegler brži i stabilniji, a nešto što se odmah zamijetiti jest nevjerojatna lakoća upravljanja: Naime, Kreidler teži 55, a Ziegler nevjerojatnih 56 kilograma.

Poslije opisanih početnih teškoća s kretanjem, pod uvjetom da ste motor zagrijali na radnu temperaturu od 70

stupnjeva Celzija i zamijenili svjećicu hladnijom, krećete. Ako niste odabrali pravi lančanik sekundarnog prijenosa, kretanje će biti otežano. Za svaku pistu bilo je potrebno odabrati pravi prijenosni odnos i udesiti omjer benzina i zraka u rasplinjaču. Ukoliko je sve to svladano, nakon vrlo dugačke prve brzine u svim ostalim stupnjevima prijenosa motociklom se upravlja sve lakše: što brže, to bolje. Kroz zavoje je potrebno prolaziti punim gasom okruglom putanjom, po mogućnosti bez promjena nagiba. Prebacivanje iz jedne u drugu inklinaciju je lako i upravljanje ovim mikrobolidom sve više će vam se sviđati. Tek u šestom stupnju prijenosa postat ćete svjesni brzine koja s dugim



### TEHNIČKI PODACI

	KREIDLER	ZIEGLER
Provrt cilindra	40 mm	48 mm
Hod klipa	39.7 mm	40 mm
Zapremina cilindra	50 ccm	80 ccm
Okvir	kavez od čeličnih cijevi	alumijski monokok
Kotači	prednji 1.20 x 18 inča zadnji 1.40 x 18 inča	prednji 1.60 x 18 inča zadnji 1.60 x 18 inča
Gume	DUNLOP KR 2.00 naprijed 2.25 straga	MICHELIN slick 3.00 naprijed 3.00 straga
Rasplinjač	Del Lortto 28	Del Lortto 32
Paljenje	baterijsko elektronsko KROBER	baterijsko elektronsko KROBER
Proizvođač	Njemačka 1973	Njemačka 1984

Dvotaktni vodom hlađeni motor s rotacionim usisnim diskom. Mjenjač brzina sa šest stupnjeva prijenosa i suhom spojkom





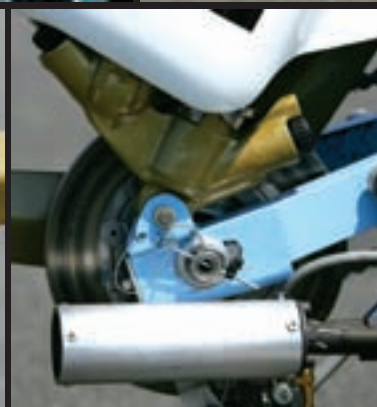
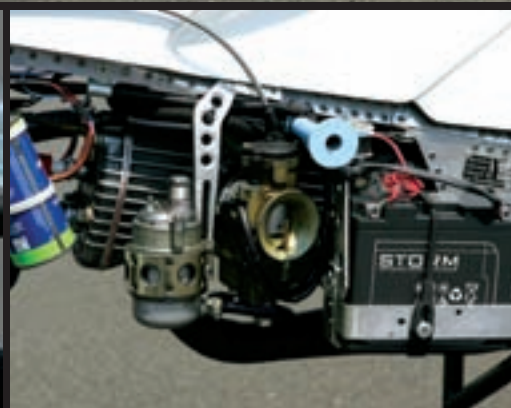
● Konstrukcija Kreidlera 50 i Zieglera 80 je vrlo slična, iako prvi ima cijevni okvir, a drugi AL monokok. Zadnja oscilirajuća vilica kutijastog je oblika, a oslonje na je na par hidrauličkih amortizera s regulacijom kompresije i ekstenzije. Poput naplataka, izrađeni su u magneziju. Kokpit sadrži spartansku opremu kojom dominira elektronski brojač okretaja Krober i obvezni termometar za kontrolu temperature motora. Interesantna je i

mehanička štoperica, sva tri instrumenta oslonjena su na antivibracione gume. Vodom hlađeni cilindar, rasplinjač Dellorto 32, ispod kojeg je rotacioni disk i 12 voltna baterija koja napaja elektronsko paljenje i pumpu za vodu. Ovaj model Kreidlera 50 jedan je u dugom nizu iz evolucijskog toka ove danas malo poznate kuće, ali daleke 1973. godine upravo ova firma osvojila je naslov svjetskog prvaka. Rešetkasto kavezni okvir od Cr

Mo 25/4 cijevi tankih stijenci uske strukture, s višećim agregatom, naplatci od lake legure s Y profilom paoka već prije 33 godine. Gotovo horizontalno smješten motor hlađen vodom sa karburatorom i ispuhom težak je samo 11 kilograma. Prednji i zadnji kotač nisu isti, osim što je prednji uži (1.20 inča, zadnji 1.40), ima i tri ipsilona manje nego stražnji. Zajednička im je samo dimenzija promjera od 18 inča.







● Sa desne strane motora dominira suha višelamelna spojka i duplo konična ispušna cijev. Motor visi u aluminijskim legiranim profiliranim pločama spojenim zakovicama u monolitni «monokokfl okvir». Što se svjećica tiče, ovaj mali bolid vrlo je izbirljiv, naime zagrijava se jednom vrstom svjećice (toplom), a radna je druga vrsta (hladna). Ovdje također vidimo suhu spojku, rezonantni ispuh, te hladnjak vode, sve u mikro dimenzijama, ali jednostavno i praktično. Ovaj komarčić od samo 55 Kg ne ulijeva povjerenje sve dok njime ne krenete, no tad ćete promijeniti mišljenje. U vrlo uzak i dugačak rezervoar goriva stane svega 7,5 l mješavine benzina i ulja za podmazivanje koje se miješalo ručno.



prijenosnim odnosom doseže 210 km/h!

Morate stalno biti sagnuti ispod aerodinamičnog oklopa, jer bi vas u protivnom struja zraka bitno usporila. Česta uporaba komande spojke standardni je način kretanja i vožnje pri nižim stupnjevima prijenosa. Buka koju stvaraju rezonance ispuha i ekspanzija, te oštri usisi karburatora «rezani» rotacionim diskom pojačani su i čuju se u oklopu poput odzvanjanja zvona. Uz buku zraka i vibracije motora na upravljaču i pedalama manjka samo

miris izgorjelog ulja iz ispuha onoga koga slijedite ili lovite!

Kočenje je lako. Efikasna dva plivaјуća diska (240 mm u promjeru naprijed i straga) i Brembo kočiona klijesta (30 mm u promjeru) zaustavljaju ovaj ultralaki motor na vrlo kratkoj udaljenosti. Diskovi su od aluminijske legure, presvučeni tvrdim kromom. Kod Kreidlera 50 diskovi su od sivog lijeva, naprijed 250 mm u promjeru, a odostraga 220 mm. Kočione instalacije su fleksibilne teflonske cijevi s inox pancir zaštitom (u ono dobo

vrlo rijetko i avangardno rješenje) na oba modela.

Ovjes je kod modela Kreidler 50 naprijed Marzocchi promjera 28 mm, s parom teleskopskih amortizera H 300 iste marke straga. Kod Ziegler-a 80 prednji je ovjes modificiran Frorett sa cijevima amortizera 30 mm u promjeru, dok je straga par oscilirajućih amortizera s prednapumpavanjem zračnog jastuka i regulacijom ekstenzije. Prednji i zadnji amortizeri izvedeni su u elektronu (materijal sličan magneziju, ali još lakši).

Regulacija mora biti korektna: zbog ekstremno niske težine motocikla suviše mekano ogibljenje stvara poteškoće pri izlascima iz zavoja, isto kao i pretvrdo ogibljenje, a manifestira se poskakivanjem. Naplatci su u oba slučaja izvedena u magneziju.

Motocikli su nabavljeni u polovičnom stanju, a njihova je restauracija trajala 15 mjeseci u radionici autora ovog teksta. Ova malena impresija govori da su to bila nezaboravna iskustva mikro-bolida kojih više gotovo i nema. ■