

test



TEKST / Tom Pieterski  
FOTO / Marjan Zaplatil



# BMW 525

**... OBENEM Z NASVETOM,  
KAKO PRIDETE DO NJEGA**

Včasih se znajdemo v neprijetnem položaju. Takrat, kadar kdo mimogrede ali pa nalašč vpraša: „Kaj pa spet testirate, kdo bo pa kupil tako drag avto?“ Takrat se počutimo kot bančni uslužbenec, le da njih nihče ne vpraša, čemu prestejajo velike denarje, ki jih nihče nima.

Zveni kot opravičilo, pa ni! Kajti še nikoli nismo slišali denarnih vprašanj od fantov, ki zadnji dinar vtaknejo v utrujenega fička, da bi se z njim pognali na dirko državnega prvenstva, niti ne od razgraničenih najstnikov, ki nas obiskujejo v uredništvu, sprašujejo za nalepkami ter brskajo po kupih literature in tudi od tistih resnih tovaršev ne, ki nas na ulici pocukajo za rokave in v zadregi vprašajo: „A htko pogledam v motor?“

### Nežni šestvaljnik

Je tudi kaj videti! Prostor pod pokrovom motorja, ki ima na sredini rahlo izboklino — kar je ob napisih na maski in zadku tudi edina vidna razlika napram štirivaljnim „520“ — je do vičinenosti natanko zapolnjen z bledščimi, v vrsto vlitimi šestimi valji, v katerih se gor in dol podi šest batov, ki jim dvanajst protuteži in sedem ležajev na glavni gredi umiri tek, da bi človek pomislil na vrtenje turbine.

Sicer pa je 2,5-litrski motor star znanec, ki že nekaj let poganja BMW 2500 in je tako tudi preskušen v približno 200 000 primerkih. Za „525“ so mu le malenkostno spremenili sesalni in izpušni sistem, tako da mu je največja moč padla s 150 na 145 KM (DIN) pri 6000 vrtljajih v minuti. Tovarna pet izpreženih konj pojasnjuje z ostrijšimi zahtevami po čistih izpušnih plinih. V motorju so uvedla ostale vse finese, ki jih že poznamo od prej, pri tem mislimo predvsem na „trikroglasti“ vrtničasti kompresijski prostore, ki jih natančno odpirajo in zapirajo na „V“ viseči ventili, vodeni z odmično gredjo v glavi.



Odlično oblikovani sedeži so spredaj opremljeni z avtomatskimi varnostnimi pasovi in naslonjali za glavo, voznikov sedež je moč ravnati tudi po višini. Zadnja klop nudi udobje dveh do trem potnikom.

Vse tehnične podrobnosti imajo seveda smisel le, če se opravičijo v vsakdanji uporabi. In če pri 525 iščemo glavne adute, potem je to predvsem izjemno tih in miren tek motorja v vseh območjih, ki obremen z lastnostmi podvozja zakrije športno popadljivost. Tudi pri zelo ostrem spejavanju z mesta je cviljenje gum rockost in šele štoperice in merilno kolo pokažejo rezultate, ki jih od seksualnika, oprostite šestvaljnika, z modro belim znakom tudi pričakujemo: predvsem so to seveda desetiški z mesta za 100 km/h v razredu desetih sekund.

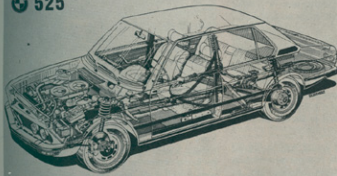
Številke z meritev porabe „525“ so za zdajšnji bencinski trenutec sicer razmeroma velike, vendar pa gre šestvaljnik meriti z drugačnim vatlom. Upoštevanje teže, velikosti in zmogljivosti BMW 525 pa tudi primerjava s tekmeči kažejo, da je poraba goriva vse prej kot velika.

Če bi skušali motor „525“ opisati kar se da na kratko, potem bi mu lahko rekli, da je „nežen“ šestvaljnik. Pri tem si podaja roko z menjalnikom oziroma s skupnimi prestavnimi razmerji, ki so skrbno prilagojena velikemu navoru, ki ga nudi gibna prostornina šestih valjev. Motor se v primerjavi s hitrostjo vrtili z nizkim številom vrtljajev. Medtem ko na primer štirivaljni BMW 520 pri 160 km na uro (v 4. prestavi) zahteva 5650 vrtljajev, se „525“ pri isti hitrosti zadovolji že z 5000 vrtljaji v minuti. Kljub takemu, kot pravimo „dolgemu“ izračunu prestav pa „525“ dovoljuje lenarjenje s prestavno ročico, kljub temu pa ima voznik varen občutek, da bo motor tudi iz počasnega vrtenja gladko potegnili, če pohodi pedal za plin.

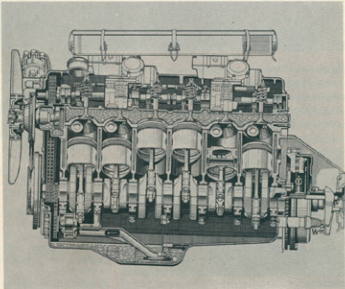
### Zavoram manjka zraka

Tovarna je že pri predhodnem „520“ uporabila vse znanje, ki so si ga inženirji nabrali glede zgradbe podvozja. Tako je „525“ zahteval le nekaj truda s prilagajanjem močnejšemu in

BMW 525



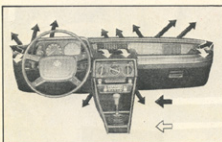
Za BMW 525 je tovarna uporabila karoserijo „520“, v kateri je že vnaprej predvidela prostor za šestvaljni motor. Tudi podvozje je s prilagajanjem težjemu in močnejšemu motorju doživelo le malenkostne spremembe.



Prez motorja odkriva podrobnosti: z verigo gnana odmična gred v glavi odpira na „V“ nameščene ventile v „trikroglastih“ zgorevalnih prostorih. Za miren tek motorja skrbi 12 protuteži na ročni gredi, ki se vrtili v sedmih ležajih.

težjemu motorju: prednje vzmeti so zato nekoliko trše, prečni stabilizator se je pa s premerom 21 mm zredil na 23 mm. Stabilizator na zadnjih posamično obesjenih kolesih, ki je pri „520“ samo za doplačilo, je pri „525“ serijsko vgrajen.

Kljub nekoliko trši uglasitvi podvožja pa udobje vožnje ne trpi, prej nasprotno — zdi se da je „525“ zaradi večje teže celo nekoliko mirnejši. Skratka: Če smatramo za vzor udobnega vzmetenja Mercedesove šestvaljnice in nekatere francoske avtomobile, potem bi rekli, da se jim je BMW 525 približal do komaj še opazne razlike.



Popolno gretje in zračenje za dobro počutje: svetle puščice — hladen zrak, temne puščice — po želji ogret zrak.

rekli, da so prednje zavore preobremenjene s težjim nosom in da bi jim godili zračno hlajeni koluti, kakršne imajo trilitrski BMW.

#### O popolnosti, kavi in cigareтах

O notranjosti in opremlitvi BMW 525 ne bomo veliko pisali, saj se od pred letom dni preskušane „520“ razlikuje le toliko, da ima serijsko vgrajeno tudi vse tisto, kar je pri „520“ za doplačilo. Na armaturni plošči je to merilnik vrtljajev, pri ostali opremlitvi pa predvsem nastavitvi obroč volana, ki ga je možno za 4 cm pomikati v vzdolžni smeri ter voznikov sedež z možnostjo nastavitve višine in nagiba.

Mimogrede: glede volana bi bolj ugajala nastavitve višine, kot je v navadi pri drugih avtomobilih z nastavljivim volanom, vendar imamo vtis, da smo uganili, zakaj se je BMW odločil za pomikanje volana v vzdolžni smeri: tovarna zanesljivo cilja na uspeh na ameriškem tržišču. Američani pa imajo (grdo) navado, da vozijo z volanom bliže telesu. V „525“ lahko to počno, ne da bi zaradi tega vozili tudi s skrčenimi koleni.

Ob vsem razkošju in udobju še pripomba: avtomobilu te sorte in cene ni v čast trdo odpiranje oken, pa tudi držalo za prednjega sopotnika ne bi smelo manjkati.

Skušajmo nekako povedati, kako je vsa učnost in tehnika v BMW 525 videti v vsakdanu: V uredništvu smo vajeni iz dneva v dan menjati avtomobile in prav zato so za splošen vtis o avtomobilih najvažnejši prvi testni kilometri, še predno se na avto privadimo. Pri tem začetnem otipavanju pa so si avtomobili zelo različni — od muhastih, ki postanejo domači šele po dolgih urah vožnje, do tistih, ki so vam že po dveh treh ovinkih napisani na kožo. Povedati velja, da ene in druge srečujemo v vseh velikestih in denarnih razredih. No, domačnost „na prvi pogled“ je slej ko prej najboljši dokaz, da je avto kot celota kar najbolj zasnovan. Tak je tudi BMW 525 in pri tem imajo delež prav vse podrobnosti: prostorski odnosi za volanom, udobni sedeži, priročna stikala, natančen menjalnik in ubogljiva pedala, zlasti ugajo „mekha“ progresivnost sklopke, ki zlahka kroti konje, predno jih vpreže na menjalnik in naprej na kolesa.

Zasnova krmlinlega mehanizma obenen z natančnim volanom ima na skrbi izjemno okretnost v mestni gneči, sodobno podvožje pa obutek varnosti pri velikih hitrostih. Pa vraga še nismo našli.

No, za konec naj zadovoljimo še vse tiste, ki sprašujejo o cenah, denarju, o tem, kdo si pri nas lahko privoščijo tako drago „stvarco“: če ste „kofetar“, ki dnevno popije štiri kave po 2,5 din (ali pat po 2 din), potem neahjte piti kavo in avto bo v 65 letih vaš, če pri tem še neahte kaditi po dva zavojčka cigaret na dan, ga boste imeli že po 27 letih in pol, pomaga vam lahko tudi žena, otroci pa (upamo) tako ali tako ne kadijo in ne pijejo kave.

Pa je tu izgovor za vse, ki se vozijo v zelo dragih avtomobilih: „Ne pijem kave in ne kadim že X (izračunajte si ustrezno številko) let.“

Prazna pa, da vam komisija za ugotavljanje premoženja v stanovanju ne odkrije — pepalnikov.



Uglaševanje udobja in varne lege na cesti muenchenskim inženirjem že dolgo ne dela preglativ in slavošpevi, ki veljajo za druge avtomobile BMW, veljajo tudi „525“. Pri tem vendar velja povedati, da je „525“ svojemu razredu in namenu primerno bolj uglasen na udobje. Tega ni opaziti v hitro voženih dolgih ovinkih, marveč šele v ostrih serpentinah, kjer so vzmeti le tako mehke, da notranje pogonsko kolo zgublja stik s cesto, k čemur pripomore seveda tudi moč motorja, ki jo kolesa ne spravijo v celoti na cesto. Posledica je spodnaženje zadka, ki pa ga je tudi na slabem valovitem asfaltu moč zlahka krotiti z volanom in nežnim doziranje plina.

Tudi pri najboljšem podvožju pa klasična zasnova z motorjem spredaj, ki žene zadnji kolesi, zahteva zdravila za boleznin spolzkkih zimskih cestah. Premagovanje zasneženih in poledenelih zimskih klanecv zahteva vse tisto, čemur pravimo zimska obutev in po možnosti še obtežbo v prtlačniku, čeprav vozila s

prednjim pogonom ali motorjem v zadku vozijo mimo vas z običajnimi pasastimi letničnimi gumami.

Volan s petimi zavrtljaji je od ene do druge skrajne lege veliko preveč posreden, da bi ga imeli za športnega. Vendar pa se temu ni moč izogniti, če na premo pritiska težak motor. Le tako je tovarna lahko zagotovila, da je vrtenje lahkotno, z izjemo nekoliko težjega vrtenja pri parkiranju. Boljši pa dražji je seveda servovolana (za doplačilo) s 3,6 zavrtljaja.

Pri BMW smo že dolgo vajeni tudi odličnih zavov, na katere se voznik krotijo avtomobila lahko zanese. V običajnih okoliščinah so takšne tudi na „525“: servojačevalnik jim pomaga, da zanesljivo delujejo brez velikega pritiska na pedal. Povsem zadovoljni pa z zavori in le nismo: potem ko smo pri meritvah pospeškov tudi večkrat zapored močno zavirali, so zavore pokazale nagnjenje k pregrevanju, zahtevale večji pritisek na pedal, čutili je bilo neenakomerno zaviranje prednjih kolutov (fading) in zavorne poti so se podaljšale. Bi



## TEHNIŠKI PODATKI

**MOTOR:** šestvaljni — Birlikratni — vrtni — nameščen vzdolžno nad prednje kolo, najgornji za 30° v desno — vrtna in gno 88 x 71,8 mm — glavni pritrjevanje 2484 kvkub — kompresija 9:1 — največja moč 145 KM (DIN) pri 6000 vrtajih v minuti — litrsko moč 58,1 KM (DIN) na liter — največji obrat 21,2 kpa (DIN) pri 4000 vrtajih — mehanični gred v 7 ležajih — omlinča gred v glavi — vreten — vreteni ventil na -V- — glavni iz lahak blok iz zlata — ulje — dvostena (negativ) zračnolovna naprava — zračnih (polni) NAT 32/40 s samodejnim čiščenjem — mehanična črpalka za gorivo — mazanje pod pritiskom — vlni filter v glavni loži — vodna kislina s črpalko — prenosnik — svečke: bosch W 175 T, beru 175/14/3A, champion N 9 Y itd. — akumulator 12 voltov, 55 amperских ur — alternator 630 vatov.

**PRENOS MOČI:** motor sprejeda pogonja zadnji kolesi — mehanična lahka sklopka — šeststopenjski sinhronizirani prenosnik (za doplačilo 5-stopenjski ali avtomatski) — prestavna razmera: 3,85; 2,20; 1,40; 1,00, vrhovna 4,30 — prestavni s klopom razmnoženjem 3,64:1 (40 : 11) — za doplačilo diferencial z zaporo.

**KOLESA:** ploščo 5 1/2 J 14 H 42, jeklena prednja — guma 175 HR 14 — pritisak sprejeda 2,1, zadaj 1,9 atm.

**VOZ IN OBESJE:** lamuzna za 4—5 kosa — šliri vrata — samenažna karoserija — prednji kolesi na posadnih straneh, zadnja vozila, vzmetne noge z dodatnimi gumiziranimi vzmetni natezna opore, stabilizator — zadaj: posadnik postena kolosa na posebnih vodilih (dopolnilno), vzmetne noge z dodatnimi gumiziranimi vzmetni stabilizator.

**ZAVORE:** sprejeda in zadaj kolesa — dvojni dvostranski hidraulični sistem — servoočajevalni zavorna moč — natezna nožna zavora na zadaj kolesi, ročica med sedež.

**VOZAR:** ZF-Gemmer volana s poštem, varnostni za doplačilo (delo servo) — pomik volana v vzdoljni smer (4 cm) — šliri krog 10,5 metra (med zadaj), 9,6 metra (med prednjim) — 8 zavrtajev volana od zno do druge skrajne lože (servo 3,8 zavrtaj).

**DREMA:** električni "peni brki" — brisalnik 2 hitrosti in avtomatski — vgrajena luč za vzratno vožnjo — svetilni približevalnik, motorji in predala za drobnarjenje — halogeni žarnice — vzvr ogledalo "dan-noč" — ležalni sedeži, nastavljeni tudi po višini — nastolna za glavo — avtomatski varnostni pasovi — elektr. gume zadnje šipe — luč za vzratno vožnjo -f-0.

**MERE IN TEŽE:** dolžina 4,620 mm — širina 1,640 mm — višina 1,425 mm — medosni razdalja 2,638 mm — kolotok razdalja 1,462 mm — zadaj — najmanjša razdalja od tla do — priključnega priključka 620 litrov (tovarna) — posadnik prostornina 400 litrov — teža praznega vozila 1380 kg — obtežba 400 kg — dovoljena skupna teža 1800 kg — dovoljena teža priključke brez zavora 800 kg, s zavoro 1200 kg.

**VOZNE VARNOSTI:** posode za gorivo 70 litrov — karter iz litroni 9,75 litra (menjava na 8000 km) — menjalnik 11,1 litra (menjava na 30.000 km) — oljevalnik 1,5 litra (menjava na 30.000 km) — mezik nima — hladilni sistem 2 gre cm 12 litrov.

**EMOGLIVOSTI:** teoretični hitrost v 4. prestavi pri 1000 vrtajih 31,8 km/h — moč na tono praznega vozila (in tovar 75 kg) 102 KM (DIN), teža na KM: 9,8 kg — moč na tono polno obteženo avtomobila 80,3 KM (DIN), teža na KM: 12,5 kg — največja hitrost (tovarna) 193 km/h — posadnik 2—100 km v 10,1 sek (tovarna) — norma potovanja po DIN 10,3 lita na 100 km.

## NAŠE MERITVE

Prod meritvami je avto prevozi 15.500 km. Meritve z dvema osebama.

Največja hitrost 198 km/h — zalet 3 km, poprečje štiri meritve.

**Pospeški:**  
0 — 60 km na uro 4,7 sek  
0 — 80 km na uro 6,8 sek  
0 — 100 km na uro 10,5 sek  
0 — 120 km na uro 14,8 sek  
0 — 140 km na uro 20,8 sek  
0 — 160 km na uro 28,5 sek

400 m brez zaleta: 17,4 sek (končna hitrost 130 km/h)

1000 m brez zaleta: 31,9 sek (končna hitrost 165 km/h)

**Prožnost:** kilometri z začetno hitrostjo 40 km/h v IV. prestavi 35,8 sek. (končna hitrost 153 km/h)

**Poraba goriva**  
Najmanj 11,5 litra goriva super na 100 km (zumno, nikoli hitrost od 100 km/h); največ 17,5 litra na 100 km (zelo ostra vožnja po ovinkastih cestah).

Na avtomobilskih cestih: 12,5 litra na 100 km (poprečje pribl. 120 km/h), oziroma 16,9 litra na 100 km (poprečje pribl. 150 km/h)

Po mestu: 13,0 do 16,2 litra na 100 km

Poprečna poraba na testu: 14,6 litra na 100 km

Poraba olja: 0,25 litra na 1000 km

**Natančnost merilnika hitrosti:**  
kazalec na 60, resnična hitrost 56 km/h  
kazalec na 80, resnična hitrost 76 km/h  
kazalec na 100, resnična hitrost 95 km/h  
kazalec na 120, resnična hitrost 115 km/h  
kazalec na 140, resnična hitrost 134,5 km/h  
kazalec na 160, resnična hitrost 154 km/h  
kazalec na 180, resnična hitrost 174 km/h

## HVALIMO

Sodobna, elegantna, varna in uporabna karoserijska

Odllična lega na cesti

Udobno podvozje

Lahko upravljanje

Popolna oprema

Izjemno kultiviran motor

Popolno leganje in zračenje

vgrajeni avtomatski pasovi in naslonjaki za glave

## GRAJAMO

Voznik ne vidi zadka

Volan brez servoočajevalnika preveč poreden

Težave na snegu in ledu (pogonska kolosa kmalu spodujejo), rabi močno obtežbo priključnika in zimsko opremo

Manjše nedoslednosti (za cenó vozila): trdo odpranje oken, ni držala za sopolniška sprejeda

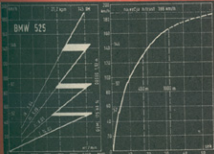
**Cena:** 13.120 DM in 112.059 dinarjev  
Osnova za izračun obč. in rep. davka: 113.811,35 din

**Zavarovanje:** obvezno 148.800 din  
kasko brez franšize 10.747,00 din  
s franšizo (4.000 din) 130.900 din  
Cestnina: 500,00 din

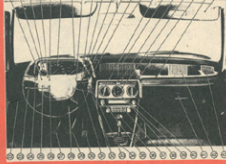
**Zavarovanje:** obvezno  
kasko brez franšize  
s franšizo (4.000 din)  
Cestnina:

148.800 din  
10.747,00 din  
130.900 din  
500,00 din

**Proizvajalec:** Bayerische Motoren Werke AG, B München 13, ZR Nemčija  
**Generalni zastopnik in prodajalec:** Tehnostup, Ljubljana, Vošnjakova 5 (zastopstva v rep. središčih — razen Titograd — in v Splitu).



Do podobnosti izkoriščane možnosti šestih valjev in velike glave prostornina — pri 5200 (izkušajo v vseh območjih) — avtomatski "lek" — velik navoj in avtomatski šestih barih — zastavljiva mikan lek in veliko vodilo silo za od vseh strani šestih valjev — prav tako pa presenetljivo malo in težko lek pri visokih vrtajih. Tovarna je zato presenetljiva položajev motorja z omejevalnikom vrtajev, ki pri 600 vrtajih v minuti (s toleranco ± 50 vrtajev) sprosti leko na svečkah in prepričuje vrtanje v redni gred; obenem pa priporočila 8000 vrt. v minuti kot zgornjo dovoljeno med trajnih vrtajev. Tudi zmogljivostni motorja z njegova "odgaja" prestavna razmerja omogočajo vloževanje v vrtilski, saj so tako že pri srednjih vrtajih hitrosti v posadnikih prestavnih razmerov velike, največjo hitrost pa dosegajo pri 6000 vrt./min. kaj ima največjo med. 6000 vrtajev, 8000 dovoljenih trajnih potovalnih vrtajev (v prestavi do izraze samo na dolgih spustih in z vetrov v hribe).



1 — kontr. luč ultraljubi, 2 — merilnik goriva, 3 — kontr. rezanje goriva, 4 — nastavelec dvonagelna števca kilometrov, 5 — kontr. luč zavor, 6 — merilnik hitrosti z dnevnikom in skupnim števčem km, 7 — merilnik vrtajev, 8 — kontr. luč pri modulu s samodejnim menjalnikom, 9 — nastavelec ure (samo močej 500), 10 — kontr. luč poljenja akumulator, 11 — kontr. luč pritiska olja, 12 — termometer, 13 — kontr. odtež luč, 14 — vzratno ogledalo "dan-noč", 15 — tevaranje greda, 16 — dotak svetilnega žarka, 17 — ravnanje svetilnega žarka (očeno levo in desno), 18 — stikalo ventilatorja, 19 — usmerjanje zraka, 20 — polica, 21 — senčnik, 22 — dopiranje pokrova motorja, 23 — ročica ultraljubi, žarometov, svetlobnega signala in park. luč, 24 — stikalo troleje, 25 — stikalo stikalo luči in ravnanje svetilnih instrumentov, 26 — stikalo zavora, 27 — pedal nastavele volane, 28 — zavorni pedal, 30 — pedal za plin, 31 — stikalo meglinski (dopolnilni), 32 — stikalo luč, 33 — ročica brisalnikov in "peni-brki", 34 — ročica zavora, 35 — vžigalnik, 36 — prestavna ročica, 37 — radio (dopolnilno), 38 — ura, 39 — pedalica, 40 — stikalo predaj zadnje šipe, 41 — predaj, 42 — prečtor za zvočnik, 43 — dotak zraka



**NOTRANJE MERE** (prednji sedež v zadnji legi) v cm: širina pri kolenskih prestavi (136, zadaj) 138, širina prednjega sedeža 57, zadnje klopi (uporabna) 127, notrina dolžina od sm. ploščo do zadnjega naslonjaka pribr. 175; pomik srednjih sedežev 18; pomik volana 4; dopolnilna vrat (višina/širina) sprejeda 94/80, zadaj 94/64. Uporabna prostornina priključnika (brez stranskih žepov) 400 dm<sup>3</sup>.