



BMW 325i X

X = 4×4

S to enačbo se je münchenska serija »3« zapisala med štirikolesne pogone!

Tovarna BMW že dolgo ve: kupci ljubijo imenitne reči. Na primer razmeroma majhne, a močne in temeljito narejene avtomobile. Če je zraven še štirikolesni pogon, se imenitnost prevesi v prestiž; pac času in razvadam primera.

Prestižno je bilo tudi oklepje, kjer so prvi štirikolesni gnani BMW spoznali: sredi lanskega poletja, na večnem ledu, tik pod nebesnim svodom. No, za boljše spoznanje smo ga zdaj pognali še po naših, znatno manj prestižnih cestah.

Tole tudi vi verjetno veste: da pomeni x na beamvejevem zadku stalni pogon na vsa štiri kolesa, in da je to sicer ugledna, ampak hkrati edina razlika med beamvejem 325i in 325iX. Različica 325i, ki je s prepričljivejšim motorjem zapeljala za krepko stopnico nad dotedanji BMW 323i in ga tako spodrinila iz prodajnega programa, pa je münchenski odgovor na stuttgartski mercedes 190 D, oziroma njegovo pohotnejšo dodatno možnost 190-2.3-16. V isti sapi so Bavariči (z BMW 324 d) odgovorili tudi na mercedes 190 D, za povrh pa pritaknili še BMW ca-

brio. Vse to zaradi tega, da se kakšni, ne pretirano zaprisedeni kupci ne bi po nepotrebnem zatekli pod trikrako zvezdo.

Seveda pomenita zadnji dve mesti v številčni oznaki že po tradiciji stilizirano motorno litražo, torej znaša gibna prostornina motorjev v BMW 325i, 325iX in 325i cabrio skoraj natančno 2,5 litra. Izšla se je tako, da so pri 2,3-litrskem motorju zamenjali ročično gred (s po

novem malce krajšimi batnimi gribi) in povečali vrtine valjev. Obenem pa: na novo obdelali kröglaste izgorevalne prostore, razširili izpušne pretoke, nastavili nove vžigalne čase, povečali ventile in njihove giblje, ojačali ventilske vzmeti ter pritaknili Me-motronic, ki je Boschev izum za hkratno in elektronsko vodenje vbrizganja goriva ter njegovega vžiga. Tako povsem na novo dosegla ubranost vseh motor-

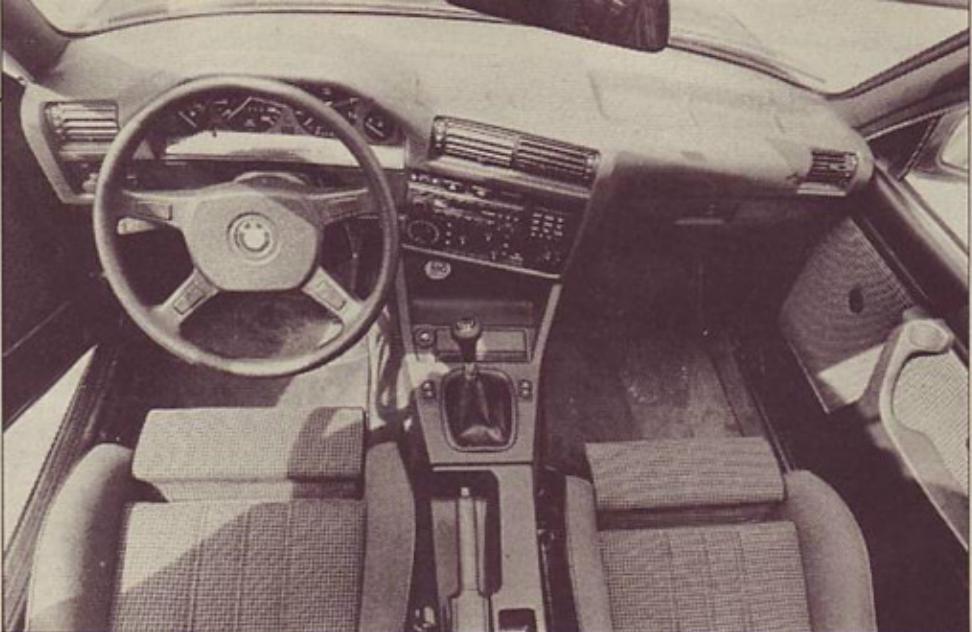
nih delov, obenem pa skrbno nadzirana polnilna mešanica, sta prispevala k zares ugledni krivulji motorne moči, ki se povzpne do 126 kW oziroma 171 KM, pri še povsem vsakdanje uporabnih 5800 vrtljajih v minut. Enako bahatički je tudi največji navor 226 Nm pri 4000 vrtljajih v minut. Pri tem je dobro vedeti, da se je možem iz razvojnega oddelka že prej, še pri BMW 323i, posrečil zelo spremno izračunan petstopenjski menjalnik, ki se odlično poda tudi osnovnim zmogljivostim povečanega in ojačanega motorja. Zato so rahlo skrajšali le končno prestavno razmerje, na račun novega zobniškega odnosa v diferencialu.

Nastalo je natanko to, kar si človek, pri avtomobilih malce zahtevnejši in razvajnejši, želi. Dvainpolitrski motor se odziva po beamvejsko ubogljivo že jutranje hladen, takoj za tem pa steče s prepričljivostjo pogonskega agregata, ki se zaveda okolja, v katerega so ga vtaknili. Z njim je mogoče voziti na vso sapo, tja do rdečih 6600 vrtljajev na merilniku, ko se vmeša prekinjevalnik vžiga, ali pa uživaško zmerno, računajoč na ogromno rezervo moči, pa ob nižjih motornih vrtljajih in v višjih prestavah. Od približno 2000 vrtljajev ro-



čične gredi navzgor je tako motoriziranemu beemveju precej vseeno, ob kateri prestavi ste se odločili stopiti na pedal za plin. Celo v najvišji, torej v peti, še zelo občutno pospešuje – in kar prav je, da so sedeži v teh avtih dobrí: ima telo vsaj kam opreti tako povečano težo.

Ko sem že pri sedežih: čisto vse v tem avtu (ob vidnih podrobnostih je vseeno ali govorimo o BMW 325i ali o BMW 325iX) je tako, kot si človek želi, da bi bilo. Seveda: navkljub odločni motorni moči je to še vedno le serija »3«, z že značilno utesnjenostjo na zadnjem klopi (ki je tudi morebitna štiri vrata ne zmorcejo zmanjšati), pa z za oči malce preogljato karoserijo. Ampak vsega tega človek, ki sede k volanu, ne zazna. In tam je ugodje popolno: od odlično oprijemljivega sedeža, ki mu je moč prilagajti dolžino sedalnega prostora, na voljo pa sta tudi razkošna giba za vzdolžni in višinski po-



Kokpit: popoln, saj je beemvejev!

mik, do volanskega obroča na štiri prečke, kratke in natančne prestave ročice, skrbno izdelane, zasenčene in pregledne armaturne plošče ter ne nazadne do že značilno k voznišku zasukanega sredinskega dela, kje je prostor tudi za doplačana potovalni računalnik in radijski sprejemnik. Po ka-

kovosti obdelave se najmanjšim beemvejem že dolgo ne pozna, da sodijo v cenovno nižji del hišne ponudbe in enako prepričljiv ostaja vtis tudi v BMW 325iX.

Zavoljo tistega X nima voznik nikakršnih dodatnih obveznosti, razen seveda tiste, da se privadi prednosti in no-

vih spremnosti v zvezi s štirikolesnim pogonom.

Tega so izdelali s pomočjo prednjega diferenciala v oljni kadi (drugačna prostorska rešitev ni mogoča), s pomočjo sredinskega diferenciala, ki skrbi za delitev motornega navora v razmerju 37 odstotkov k prednjima in 63 odstotkov k zadnjima kolesoma ter s pomočjo viskoznih sklopov, ki služita kot zapori v sredinskem in zadnjem diferencialu in bliskovito preprečuju, da bi katero od koles zdrsnilo v prazno.

Ucenosti takšne zasnove zdaj verjetno ni potrebno več podrobnejše razlagati. Nekaj zelo podobnega smo spoznali ob nedavnem testu štirikolesno gnane Fordove sierre, pa tudi sicer viskozne sklopke niso več nikakršna posebnost. Je pa potrebno vedeti: da je navzlic že osvojenemu znanju odločilna tudi tista končna spremnost, katero v posamični tovarni uravnotežijo svoj »štirikolesnik« in mu tako podajo njegove osnovne vozne lastnosti. Razdelilni (sredinski) diferencial pri BMW 325iX je izračunan tako, da je ta avto obrnil svoje beembvejevske vozne lastnosti. Če rečem, da je to prvi BMW vseh časov, ki ne opleta več z zadkom, je pri tem res samo tole: da njegov zadek ne opleta več čez mere, ki jim voznik ne bi mogel biti zlahka in sproti kos. Kajti tudi



Prtijažnik: z akumulatorjem v kotu, za boljše ravnoteže



Zadnje naslonjalo: z odprtino in vrečo za smuči





BMW 325i sili na zgornjih hitrostnih mejah z zadkom proti zunanjim robovom ovinkov. Toda z uporabno neposrednim in prijetno servovojačanim volanom ga je zlahka moč držati v pravšnji smeri. Seveda so njegove štirikolesne zmogljivosti najočitnejše na zimsko splozkih tleh. Navsezadnje tudi zaradi serijsko vgrajenega zavornega dodatka ABS, katerega stalno uporabo ob takšni zasnovi omogočata viskozni sklopki, in ki zelo dobro služi vozniku, ko mora nadpovprečno hitro vožnjo prekiniti z nadpovprečno hitrim in zahtevnim zaviranjem. Hkrati pa je vozilo zlahka kos klancem brez kolesnih verig, ovkom pa z lahkoto, ki jo je moč primerjati s siceršnjim obnašanjem na čvrstih makadamskih tleh.

V zmoti je tisti, ki misli, da se s pomladjo »štirikolesna« vož-

Tehnični podatki

Motor: šestavljeni – štiritaktni – vrstni – nameščen vzdoljnno nad prednjo premo – vrtina in gib 84,0 × 75,0 mm – gibna prostornina 2494 kubikov – kompresija 9,7:1 – največja moč 126 kW (171 KM) pri 5800/min – največji navor 226 Nm pri 4000/min – ročična gred v 7 ležajih – odmična gred v glavi (zobati jermen) – glava iz lahek litine – elektronsko vodenega vbrizgavanja goriva in vzgoj (bosch ME-motronic) – vodno hlađenje – akumulator 12 V, 66 Ah – alternator 1120 W.

Prenos moći: motor spredaj poganja vsa štiri kolesa – enakolutna suha sklopa – petstopenski sinhronizirani menjalnik, prestavnica ročica na tleh – prestavnica razmerjava: I. 3,83; II. 2,20; III. 1,40; IV. 1,00; vzvratna 3,46; diferencial 3,64 – sredinski diferencial z viskozno sklopko, zadnji diferencial z viskozno zaporo – platišča 6J×14 – gume 195/65 R 14.

Motor: 2,5 litra, 171 KM

Voz in obese: limuzina za 5 oseb – dvoja (ali štiri) vrata – samonosna karoserija – vsa štiri kolesa na posamičnih obesah – spredaj vzmetni nogi, prečna vodiča, stabilizator, negativni polmer vodenja – zadača vijačne vzmeti, poševna vodiča, teleskopska blažilnika, stabilizator – dvokrožne, štirikrat kolutne zavore, spredaj dodatno hlađene, servo, ABS, mehanska ročna zavora na zadnji kolesi – volan z zobato letvijo, prestava 21:4:1.

Mere in teže: dolžina 4.325 m – širina 1.645 m – višina 1.380 m – medosna razdalja 2.570 m – kolotek spredaj 1.420 m, zadaj 1.416 m – rajndi krog 11,1 m – teža praznega vozila 1215 kg – dovoljena skupna teža 1675 kg – dovoljena teža prikolice z zavoro 1200 kg, brez zavore 500 kg – dovoljena obtežba strehe 75 kg – prtljažnik (normno) 404 litrov – posoda za gorivo 55 litrov.

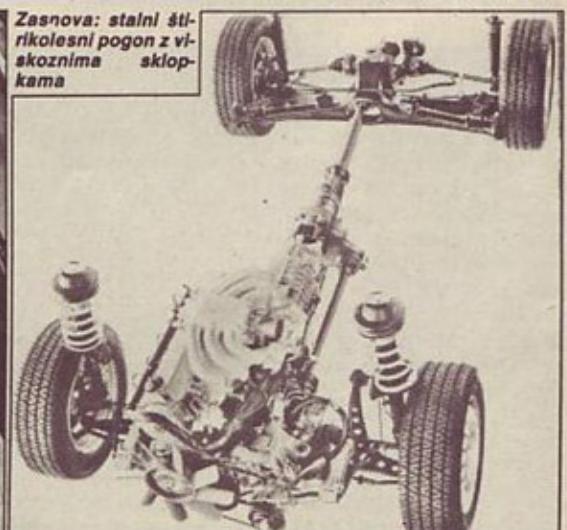
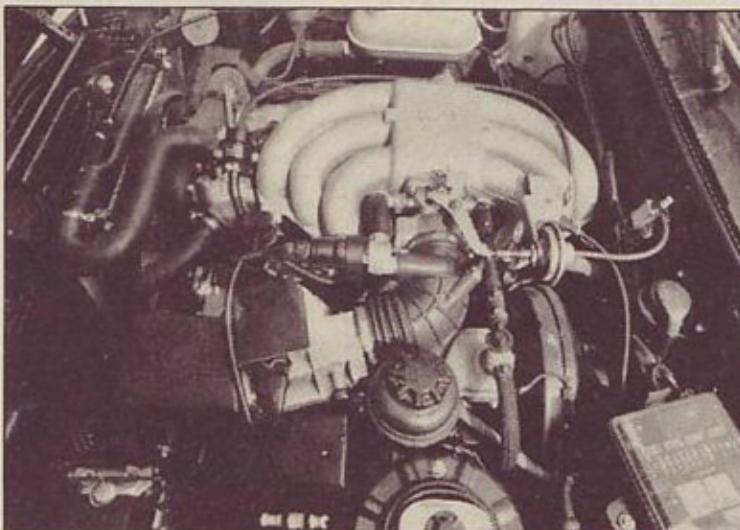
Zmogljivosti (tovarna): največja hitrost 212 km na uro – pospešek 0–100 km na uro: 9,0 s – poraba goriva (ECE): 7,1/8, 7/12,4 litra bencina super na 100 km.

nja izteče. To se zgodi pri dodatnih vklapljenih štirikolesnih pogonih, ki so za čvrste kolesne podlage pretirano togji in sami sebi v škodo. Tu, in pri vseh avtih, kjer se prenos do vse štirih koles samodejno ravna, pa vam je takšna zasnova v veselje in v dodatno varnost tudi na samo mokri ali povsem suhi cesti. Konkretno pri tem BMW tudi na račun čvrstih nizkopresečnih gum in športno trdnega podvozja.

Tako smo v vsakršnih okolišinah, ne oziraje se na vrsto in kakovost tal pod kolesi dosegali zares zavidljiva hitrostna povprečja, ne da bi imeli sopotniki (celo takšni brez sovoznih izkušenj) občutek strahu.

Opravili smo tudi sicer običajne meritve. Tesni BMW 325ix, obut v zimske gume uniroyal, sicer ni smel preseči največje hitrosti 190 kilometrov na uro, pospeševal pa je

Zasnova: stalni štirikolesni pogon z viskozima sklopkama



takole: z mesta do hitrosti 80 km na uro v 6,0 sekunde, do hitrosti 100 km na uro v 8,4 sekunde, do hitrosti 120 km na uro v 11,5 sekunde, do hitrosti 140 km na uro v 16,7 sekunde in do hitrosti 160 km na uro v 22,4 sekunde.

Ob tem velja ponoviti: motor je enako kot pospeškom kos tudi prožnostnim nalogam in za naglo, še vedno ostro, a glede goriva prizanesljivejo vožnjo, je dovoljeno pretikati povsem nedirkajočo. Z mešanico najbolj in zmerino ostre vožnje smo med vsem testom izmerili povprečno porabo 14,1 litra goriva na 100 prevoženih kilometrov.

Zdaj bo kdo rekel: pa ste med testne beležke vnesli tudi kakšno grajo tega vozila? Smo, natanko in samo tri: pentinpetdesetlitrska posoda za gorivo je premajhna za vozilo, ki je namenjeno zahtevnim potovanjem ne glede na vozne in vremenske okoliščine; prednja sedeža sta nepripravno zgibljiva in se za dostop k zadnjem klopi (ob samo dveh vratih) premalo umakneta; in levi brišalnik, torej tisti pred voznikom, ni več dovolj temeljit, če hitrost vozila preseže 180 kilometrov na uro.

In to je vse!



Dve leti in pol, menijo pri Fiatu, je dovolj dolga doba, da se avtomobil postara. Regato so začeli izdelovati septembra 1983. Od takrat so na domačih tleh prodali 234.000, izvezili pa 143.000 teh vozil. pred dnevi smo se časnikarji zbrali v Rimu: zaradi na novo obdelane in tako pomlajene regate. Seveda je ta osvežitev namenjena kupcem.

Formula X = 4x4 oznanja
torej visokozmogljiv in izredno dobro izdelan avtomobil. Jasno: BMW 325iX je namenjen tistim kupcem, ki takšen avtomobil hočejo in ki takšen nakup zmorejo. Saj je v osnovi za okroglih 10.000 DM dražji od dvokolesno gnanega "dvojčka" 325i. Je pa obenem dokaz, kako je moč iz dobrega narediti še boljši avtomobil.

MARTIN ČESENJ
foto: MARJAN ZAPLATIL

(Novi) fiat regata

Make-up

Pomladitveni ukrepi: tudi z (bencinskim) sredinskim vbrizgavanjem in turbo-dizlom

Povsem nova pa je tudi zasnova vbrizgovalnega sistema pri (bencinski) regati 100 S i.e. Njenemu 1,6-litrskemu motorju z dvema odmičnima gredema v glavi so namreč pritaknili elektronsko vodenno vbrizgovanje goriva po ameriškem sistemu S. P. I. (single Point Injection) ali po naše "sredinsko vbrizgovanje goriva". Vbrizgovalna šoba je namreč ena sama, nameščena v sesalni cevi. Od tam so gorivu namenili štiri ločena vodila, po eno za vsak valj. Prednost

takšnega polnjenja so po tovarniškem mnenju tele: spontanejše odzivanje motorja na ukaze s pedala za plin, čistejše izgorevanje, za 7,6 odstotka manjša poraba goriva ter manjša odvisnost motorja od njegovih lastnih temperaturnih razmer.

Že znani Fiatovi črki i.e. ozanjata elektroniko, ki ne bdi le nad polnjenjem z gorivom, ampak tudi nad njegovim vžigom. Poseben sistem senzorjev nadzira motorne vrtljaje, polnilni tlak, vodno in zračno temperaturo, nastavitev sesalne lopute – skratka vse tisto, kar je pomembno za zdrav tek motorja. Pri tem so regati i.e. (tako kot že cromi i.e.) namenili tudi "samodiagnozo", to je mikroračunalnik, ki si zmore zapomniti posamične napake v polnilno-vžigальнem sistemu in jih pozneje, ob servisnem pregledu, posredovati mehanikom.

MOTORNO OLJE NA SINTETIČNI OSNOVI



ZA BENCINSKE IN DIZELSKIE MOTORJE OSEBNIH VOZIL IN TUDI ZA TURBO

