

Čeprav je ravnokar pretaknil v peto prestavo, je avtomobil še vedno prepričljivo pospeševal in hlašno gootal avtomobilsko cesto. Kazalec na merilniku hitrosti se je vztrajno približeval 200 kilometrom na uro. James Bond je segel po cigaretu, eno od tistih, ki so jih izdelovali načas začetki. Pomirjale so ga, takoj kot ga je pomirjal pritajen zvok turbinskega polnilnika. Da, vsakič ko je sedel k volanu svojega saaba turba, se je počutil močnejšega...

Tako je, če še niste vedeli: po novem se tudi slavni James Bond, neuničljivi agent iz knjižnih uspešnic, vozi s saabom. Pri Saabu so – poldrugo leto je tega – celo zares izdelali bondovski avtomobil, pa čeprav le za poteštev radovednosti pri tistih, ki v te zgodbe živo verjamajo. Obenem pa niso skrivali navdušenja: James Bond v saabu je le še dodatna potrditev že znane resnice – da je njihov turbo avtomobil posebnega razreda.

STARNA SLAVA

Kajti saabi so posebeni nasploh. Tole smo nekoc že zapisali: časi se spreminjajo, ljudje se spreminjajo, le saabi ostajajo saabi. In saab 900 turbo pri tem ni nikakršna izjema. Za test smo ga prevzeli v Frankfurtu, ker je Frankfurt pač bližji od švedskega Trollhättana, kjer so saabi v resnici doma. In za začetek smo rekli: ojej! Ojej – za velik im navidezno okoren avtomobil, s štrelčim in sploščenim nosom, s skoraj pokončno in nerodno zaobljeno prednjim šipo, z visokima bokoma in z rahlo utesnjeno notranjostjo. Pa se obupajoči ojej sprevrža v navdušenje že po nekaj kilometrih vožnje, ko se človek sprime z volanom in s pedali in, ko z vsemi svojimi čuti zazna, da vozi saab. Kar spominte se saabov 96, ki so bili kot letala brez repov in kril; pa saabov

Saab 900 turbo

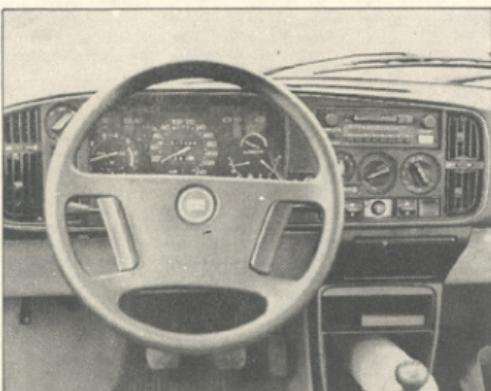
Ljubezen na drugi pogled

Sportna limuzina posebnega razreda – APC: za navadni ali super bencin



99, ki so nastali zaradi kosanja z volvi, čeprav jim tega nikoli ni bilo zares treba; pa Erika Carlssonova in njegove šole do-

bre vožnje; pa Stiga Blomquista in njegovega staccata za plin in zavore; pa njunih zmag na snegu in ledu...



Armatura plošča: starinska, a zelo uporabna

Da, saab 900 turbo je samo nadaljevanje minulega, a temeljitega dela. stare slave štirih črk ni moč izbrisati. Lahko pa se ji spoštivo priklonimo.

Saab 900 je bil sprva, takoj po krstu leta 1978, na voljo kot kombi-kupe s tremi ali petimi vrtati. Dve leti pozneje so dodali še različico s štirimi vratili in s klasičnim zadnjim pokrovom nad prtižašnikom. V primerjavi s saabom 99 ima saab 900 večjo medenosno razdaljo, pa tudi večjo celotno dolžino, zaradi česar se obenem zazdi, da nos in zadek pretirano štrila čez kolesa – še posebej na račun orjaških gumastih odbijev, ki so ravno zaradi tolkišnih mer in elastične zasnove kos udarcem pri manjih hitrostih. Da je varnost naslovn saabom v krvi, pa že tako ali tako dolgo časa vemo.

Saab 900 turbo hoče biti prestilna športna limuzina, pa je temu primerna tudi njegova oprema. Naštavljamo kar s testnega avta: spoiler pod nosom in spoiler na zadku; lahka plastična s kakovostnimi nizkopretisnimi Michelinovimi gumi; brisalniki za žaromet; zunanjii vzvratni ogledali z električnim nastavjanjem; tudí po višini natančno oblažjanje vozniškega sedeža; armatura plošča, ki se zdi kot da so jo presadili iz letala; električno pomirčne streha ter šipi na prednjih vratih in veliko motne črnine namesto kromatičnih obrobov.

Značilne za te saabe so velike vogalne utripalke in velike zadnje luči. Zavidljivo velik in natančno obdelan je prtižašnik, tudi na račun v dnu spravljenega pomožnega kolesa, izjemno skromnih debelin in premera.

Sportno udobje je torej isto, kar človeka pri tem avtu



najprej prevzame. A mora tudi takoj vedeti, da gre za saab, sicer ne bo našel vtičnice za zaganjalni ključek, ki je na tleh pri prestavni ročici (torej zakeple ročico, ne volan), ne bo znal odpreti motornega pokrova, ki se sproži najprej po dolžini in ga je šele potem mogoč dvigniti iz zadaj naprej, ali pa ne bo našel stikal za ogledali in šipe, ki so pri saabu nenavadno sredi armaturne plošče, čeprav bi morebiti bolj sodila kam drugam, na primer na vrata, ali na sredinski greben. Obenem bo spoznal, da ga luč tiki pred nosom opozarja na varnostni pas in da je visokim bokom in rahlem občutku utesnjenosti navkljub v tem avtu dovolj udobnega prostora. Udobje pa še povečajo učinkovito oblikovani sedeži, z nasajenimi zglaševalniki za štiri ljudi, preproge na zadnjem podrobnoti natančno obdelava.

Tudi za tekočo uporabo armaturne plošče je potrebno nekaj poprejšnjega znanja o saabih, ali malce kratkotrajne vaje. Tiki pred voznikom so merilniki hitrosti, vrtljajev motorja, goriva v posodi, temperature hladilne tekočine, pritiska turbinskega polnilnika, pa klasična ura in običajne kontrolne luči. Levi roki so namejeni: vrtljivo stikalo za luč in - poleg nastavljalnika za levo ogledalo - še gumba za zadnjo meglekno in varnostne utripalke. Desna roka dobistkalna za desno ogledalo in šipi na obeh straneh ter troje ravnalnikov za skorajda po-

polno nastavljanje zračenja in gretja. Boljša od tega bi bila le še klimatska naprava, ki je tako kot ogrevanje sedežev, radio, avtomatika v menjalniku

in nekaj drugih kosov najdražje opreme, le za doplačilo.

Volanski obroč je mesnat, z dvema širokima sprožilcem za trobljo, obenem pa športno

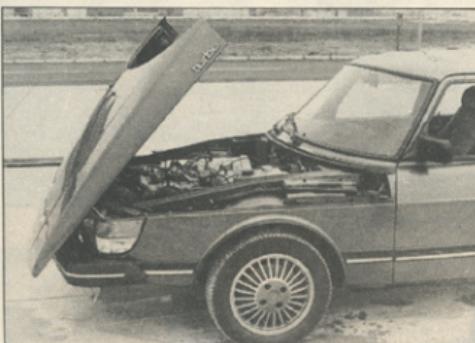
odmerjen glede na pedala in prestavno ročico. Ta ima starinsko obročkasto, zato pa skorajda nezmotljivo zaporo za vzvratno prestavo, pod stebrom pa lučko, da je ključ tudi ponocni moč vtakniti v režo. In ročna zavora, saj gre za saab, prijemljive na prednji kolesi.

Strogo saabovska so tudi vrata: debela, čvrsta in ukrojena tako, da skrijejo pragove. Zato so pragovi vedno suhi in čisti.

NOVA TEHNIKA

Tovarna Saab je bila prva, ki je (že leta 1977!) ponudila tržišču velikoserijsko limuzino, s turbinskim polnilnikom na izpušne pline ob motorju. S tem so se odrekli drugi možnosti, da bi svoje automobile oskrbeli z večjimi močmi s konstrukcijo večjih, šeststaljnih motorjev.

Motor, ki poganja zdajšnji saab 900 turbo, sodi že v drugo generacijo turbo-motorjev iz te hiše. To je vrstni štirivaljnik, z 1985 kubimi gibne prostornine, z največjo močjo 107 kW (145 KM) pri 5000 vrtljajih v minutih in z največjim navorom 235 Nm pri 3000 vrtljajih v minutih. Leta 1981 so mu namenili manjši turbinski polnilnik, z regulatorjem polnilnega pritiska v sesalnem sistemu. S tem so pridobili volnejše odzivanje polnilnika na ukaze s pedalami za plin. Najnovejša prido-



Vsička varnost: tudi pri zasnovi prednjega pokrova



Prtijažnik: skrbno obdelan in orjaških mer





bitev pa se skriva za kratico APC, ki so jo zapisali tudi na zadèk vozila in pomeni po angleško Automatic Performance Control, po našem pa samodejno krmiljenje moči. Gre za elektronsko napravo, ki prisluškuje morebitnemu klenkanju motorja in ga preprečuje s sprotnim prilagajanjem polnilnega pritiska v turbinskem polnilniku. S sistemom APC so se inženirji zoperstavili značilnim težavam Ottovih motorjev, opremljenih s turbinskimi polnilniki: zaradi učinka turbinskega polnilnika pri visokih vrtljajih mora biti kompresijsko razmerje zmanjšano, sicer motor klenka; toda, ko polnjeneje pri nižjih vrtljajih oslabi, nižja kompresija povzroči slabši topotni izkoristek, s tem pa naraste poraba goriva.

Glavni deli sistema APC so: senzor za zaznavanje klenkanja, regulator pritiska v sesalni cevi, magnetni ventili in elektronska »centrala«. Sistem se sproži, ko motor zaklenka in omeji polnilni pritisk do te mere, da klenkanje preneha. Ob zahtevi po povečani moči APC polnilni pritisk spet sprosti, ob ponovnem klenjanju pa ga znova omeji. Temu opravilu je kos največ dvanajstkrat v sekundi.

Rezultat delovanja APC je ugoden: kompresijo motorja



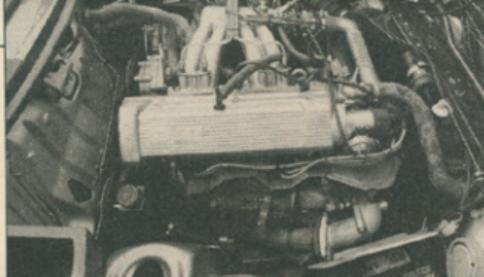
Nadomestno kolo: le za zasilno uporabo



so lahko povečali od 7,2:1 na 8,5:1, motor pa se tudi v nižjem območju vrtljajev brez oklevanja odzove na ukaze s pedaloma za piln. Obenam je upadla tudi poraba goriva in navsezadnjem: saab 900 turbo APC je zadovoljen tudi z nadmavnim bencinom, čeprav lovarna priporoča uporabo visokootanskega goriva. Ob ravnadnem bencinu klenkanje motorja sicer ne utihne possem, ni pa več tolikšno, da bi bilo škodljivo. Zato naj ostane pri nasvetu: motor saabe 900 turbo naj dobi gorivo super, če je to mogoče. Bo pa – v sil – brez škode prenesel tudi nižjeoktantski bencin.

Dobro je vedeti: »saab 900 turbo« je predvsem športna limuzina, z dobrimi zmogljivostmi in z – navkljub APC in rahlo »varčevalni« peti prestvari v menjalniku – razmeroma veliko porabo goriva. Motor in polnilnik poženeta 1245 kilogrammov teže do največje hitrosti 198 kilometrov na uro (naša meritev, po trikilometrskem zaletu), zmora pa tudi ugodno živahne pospeške z mesta do 60 km na uro v 4,6 s, do 80 km na uro v 6,8 s, do 100 km na uro v 10,2 s, do 120 km na uro v 14,0 s in do 160 km na uro v 30,3 s. Enako zadovoljni smo bili s prožetijom (40 – 100 km na uro v četrj predstavi: 15,4 s), malice manj pa z glasnostjo motorja in izpušnimi cevji ter s porabo goriva. Resda smo saab turbo vseh 6500 prevoženih kilometrov vozili nadpovprečno ostro, a je bila tudi številka o želi motorja nadpovprečno visoka: 14,5 litra na

100 kilometrov. Manj kot 10 litrov na 100 kilometrov pa tudi ob zmeni vožnji nismo začelezili. Velja omeniti, da smo del poti prevozili tudi z navadnim bencinom in da zavojlo tega – glede zmogljivosti in porabe – ni bilo omembe vrednih razlik,



Turbo APC: elektronika proti klenkanju

VROČEKRVNI SEVERNJAK

Saab turbo čopi na štirih vijačnih in športno trdih vzmetanjih, s prečnimi vodili spredaj in s toga premo ter Panhardovim drogom zadas. Podvozje z vzmetanjem vred je uglašeno po volji zahtevnejših voznikov, pri čemer mu nedvomno izdatno pomagajo tudi nitke Michelinove gume. Za motor sem že rekel: športnim ambicijam služi z vsemi močmi. Turbinski polnilnik se prebudi pri 2000 vrtljajih v minutih, polno oživi pri 3000 vrtljajih v minutih, od koder se vrtljaji motorja naglo povzpnejo še za dva tisočaka, do največje moči. Rdeče prepovedano območje na merilniku vrtljajev sega od številke 6000 dalje, ampak priganjanje do tam tudi za zelo ostro vožnjo sploh ni potrebno. Prestavna ročica je lahko tekoča in natančna, volan je 3,7 vrtljajev od ene do druge skrajne točke – kljub servojačevalniku – še vedno prijeten za hitro vijuganje. Saab turbo odlično drži ravno smer. In če mislite, da mu je v ovinkih dolg (in na videz težak) nos v napotu, se moritte. Tu avtomobil se dolgo časa obrneva povsem neutrvalno in le v zelo ostem zavoju je potreben dodatno zasukati volan. Toda z zadkom ni ob tem nikak-

kršnih težav in voznik lahko ostane – ob vsej vročekrvnosti vozila – severnoško hladen. Da je avto švedski, dokaže na snegu in ledu. To, kar zmore, sodi med odlične rezultate in se približuje lastnostim, o katerih govorimo pri vozilih s pogonom na vsa štiri kolesa. Pri tem je potrebno reči, da so saab turbo na novo opremili z brezazbestnimi zavornimi oblogami pri vseh štirih kolesih, pa je zaviranje ne le zelo učinkovito, ampak tudi brezskrbno, ko gre za vzdrževanje; saj tovarna zagotavlja, da vzdržijo oblogo do 70.000 do 90.000 prevoženih kilometrov. Ročna zavora prijemlje na prednjih kolesih, pa služi ob speljavanju na spolzkih tleh tudi namesto zapore v diferencialu. In ko smo že na snegu in ledu: čudovito bi bilo, če bi – poleg APC – prisipali na zadek tega avta še kratico ABS, pa bi elektronika v zavorah preprečevala zoporno zdrsavanje koles.

• • •

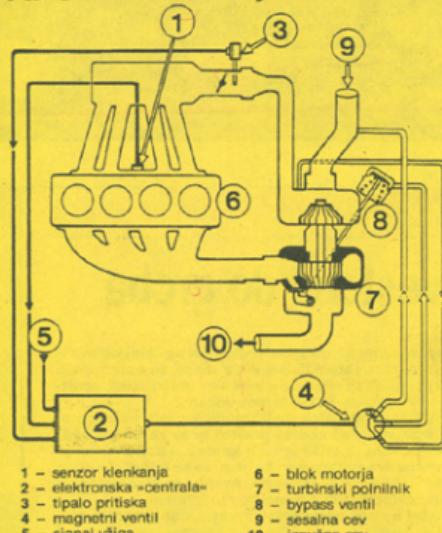
James Bond že ve, zakaj ga ima: saab 900 turbo je zelo dober avtomobil. Za priletost, ki jo kaže nazven, se oddolži z lastnostmi prestižnega in zmogljivega vozila. To je ljubezen na drugi pogled: šele ko sedež vanj, zveš, kako težko se boš ločil od njega. A kar je dobro, je, žal, tudi drag. Pri nas stane saab 900 turbo APC skoraj dva milijona dinarjev. Težko uslušana ljubezen, torei!

MARTIN ČESENIK

foto:

MARJAN ZAPLATIČ

APC: Kako deluje?



- 1 – senzor klenkanja
- 2 – elektronika „centrala“
- 3 – tipalo pritiska
- 4 – magnetni ventil
- 5 – signal vzlga
- 6 – blok motorja
- 7 – turbineski polnilnik
- 8 – bypass ventil
- 9 – sesalna cev
- 10 – izpušna cev

Ko motor zaklenka, senzor odda impulz, ki jih prestreže „centrala“. Ta sprejema tudi signala vzlga in tipala pritiska. Elektronika podstavite obdelja in s pomočjo elektronskih impulzov sproži magnetni ventil, ki je v zvezi z bypass ventilom. Ta se odpre in spusti del izpušnih plinov mimo turbineskega polnilnika. Moč turbine upade, pritisk se zmanjša, klenkanje utihne.

Tehnični podatki

Motor: štirivalejni – štritaktarni – vrstni – nameščen vzdolžno nad prednjim premom – vrtlina in gib **90,0 x 78,0 mm** – gibna prostornina 1985 kubikov – kompresija 8,5:1 – največja moč 107 kW (145 KM) pri 5000/min – največji navor 235 Nm (24 kp.m) pri 3000/min – ročični gred v 5 letajih – odmčna gred v glavi (veriga) – glava iz lahkih litin – mehansko vibriranje goriva (Bosch K-jetronic) – turbineski polnilnik na izpušne pline (Garrett AiResearch) – polnilni pritisk 0,7 bara – APC – vodni hlačenje – akumulator 12 V, 60 Ah – alternator 930 W

Prenos moči: motor spredaj poganja prednji kolesi – enokolutna suha sklopka – petstopenjski sinhronizirani menjalnik, prestavna ročica na tleh – lahka platična 135 TR x 390 FH, gume michelin TRX 180/65 HR 390

Voz in obesje: limuzina z štirimi vrtali – 5 sedežev – samonosna karoserija – prednji kolesi na posamičnih obesah, dvojna prečna vodila, vijačne vzmeti, plinski blažilniki – zadaj logor prema, vzdušna vodila, Panhardov drog, vijačne vzmeti, plinski blažilniki – dvokrožni zavorni sistem, kolutne zavore na vseh štirih kolesih, servo – mehanska ročna zavora na prednjih kolesih, ročica med sedežema – volan z zobato

letvijo, servo, 3,7 zavrtljaja od ene do druge skrajne točke

Mere in teže: dolžina 4,740 m – širina 1,690 m – višina 1,420 m – medosna razdalja 2,517 m – kolotek spredaj 1,420 m, zadas 1,430 m – rajdn krog 11,2 m – teža praznega vozila 1245 kg – dovoljena skupna teža 1690 kg – dovoljena teža prikolice z zavoro 1500 kg, brez zavor 500 kg – prtičajnik 402 litra (tovarna) – posoda za gorivo 63 litrov

Zmogljivosti (tovarna): največja hitrost 195 km na uru – pospešek 0 do 100 km na ugo: 9,5 s – poraba goriva (ECE): 8,1/10, 7/14, 2 litra goriva super na 100 km