



Tovarna Saab se preživlja z letali. V manjšem obsegu, a enako uspešno izdeluje tudi avtomobile. Cvrste. Temeljite. Severnaške. Zmogljive. Varne. Ter nadpovprečno drage. To so avtomobili s trdnimi značaji, in saab 9000 turbo 16 je ta hip najboljši med njimi.

## Saab 9000 turbo 16

# Švedsko jeklo

**Od znotraj navzven: s turbinskim polnilnikom in šestnajstimi ventili**

Na svet je prišel – maja 1984 – kot prvi od štirih, na začetku družno zasnovanih avtomobilov: pred lancio themo, fiatom cromo in za zdaj še nerojeni alfa. Podobnost razkazuje ne le z osnovnimi mera mi, ampak tudi s (klinasto) obliko in z vrti, ki se zajedajo v streho. Zanj značilna – poleg čisto saabovskih potankosti – pa so zadnja vrata z izrazito veliko šipo in obrobljena z zajetim spojlerjem.

### ERGONOMIJA

Torej je saab 9000 kombi-limuzina in kot takšen, z oznako vred, razvitejši »naslednik« že od prej znanega in rahlo ostarelega saaba 900. Prav nova ter moderno zgrajena karoserija pa omogoča eno od njegovih poglavitejših dobrih lastnosti: odlične ergonomične lastnosti. Takole bi lahko rekli: ta avtomobil so snovali od znotraj navzven, pri čemer so začeli z osnovnim mestom v njem – z vozni

kovim delovnim prostorom. Pravzaprav z voznikovim sedežem. Tega je moč prilagoditi skoraj vsakršnim telesnim meram – seveda na račun izrazitega pomika naprej-nazaj, brezstopenjskega nastavljanja višine, natančnega vodenja naslonjala in zglavnika ter korekturnega vijaka za podlaganje v ledvenem predelu telesa. Pri tem streže sedež z dvema bistvenima lastnostima: z odličnim bočnim oprijemom in s celotno cvrstoščjo, ki omogoča tudi dolgorajno sedenje brez zaznane utrujenosti. H kokpit v celoti so pre sadili tudi tovarniške letalske izkušnje. In tako voznik z veseljem ugotovitvi, da je vse, kar je name neno upravljanju vozila, v tem avtu res samo zan: pregledna armatura plošča s klasičnimi dobro vidnimi kazalci na merilnikih (za hitrost, motorne vrtljaje turbo-APC, temperaturo hladilne tekočine in gorivo) je oblikovno strnjena z k voznišku zasukano sredinsko konzolo, ki se zlagoma zlije v sredinski greben. Klasična je tudi ura, edina digitalna naprava pred

voznikovimi očmi pa je voltmeter, oziroma merilnik trenutne ali povprečne porabe goriva, odvisno od tega, kaj si želite videti. Tudi vse ročice in stikala so natanko tam, kjer je potrebno: za električno ravnanje obeh zunanjih ogledal ob ročaju na voznikovih vratih; za električni pomik okenskih stekel na ravnem delu, med sedežema; za luči pred levico: za brisalnike in klimo pred desnico. In tako dalje. Zajeten volanski obrok s stikali za trobljo na vsaki od treh prečk je moč nastavljati vzdolžno in po višini. Oprijemališča prednjih varnostnih pasov so pričvrščena na sedeža. In vidljivost na vse strani je – zaradi velikih steklenih površin – odlična. Testni avto je stregel z usnjimi prelekami v notranjosti in s klimatsko napravo, označeno s kratico ACC (Automatic Climate Control), ki je sicer za doplačilo. Nič drugega ni potrebno kot da na majhnem displayu izberete avtonomijo očitna: sploščen nos je obrobljen s Saabovo masko in značilnima žarometoma (na novo razviti z dvojnima fokusoma za

željeno temperaturno številko: in ACC vam greje ali hlađi sam od sebe, ne glede na to, ali je zunaj polarni mraz ali afriška vročina. Je pa mogoče tej napravi tudi ročno ukazovati: s pomočjo navpično razporejenih in po letalsko označenih gumbov.

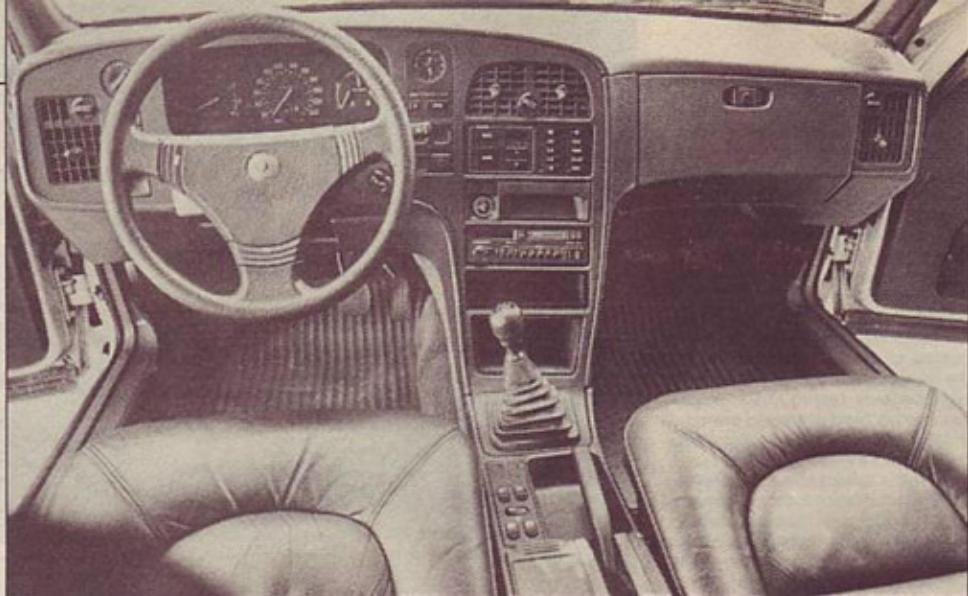
Notranjost saaba 9000 je za nekaj več kot petnajst centimetrov daljša od notranjosti saaba 900 in znaša skoraj okrogla dva metra. A je novi saab tudi po občutku znatno prostornnejši od dozdajšnjih avtomobilov te znamke. Hočem reči, da ne grozi več z utesnjenoščjo, ki je doslej po saabovsko vzbujala občutek, da sediš v oklopniku. Zadnje naslonjalo je deljivo po tretjini, kar pomeni, da je mogoče prtičnik povečevati potrebam primerno. In izrez za zadnja vrata sega povsem do odbijača, kar olajšuje nakladanje večjih prtičnih kosov. Ampak saab 9000 je kljub temu predvsem limuzina. To dokazujejo sedemdesetstopinjski koti odpiranja vrat na bokih, izredno elegantne notranje obloge, odlično oblikovani sedeži in prostornost, ki je tudi na zadnji klopi ne zmanjkuje. Ker je tradicionalno ssabovska tudi natančna končna obdelava, sega ta avto po tej plati odločno čez višji srednji razred, ki mu – formalno – pripada.

### AVTONOMIJA

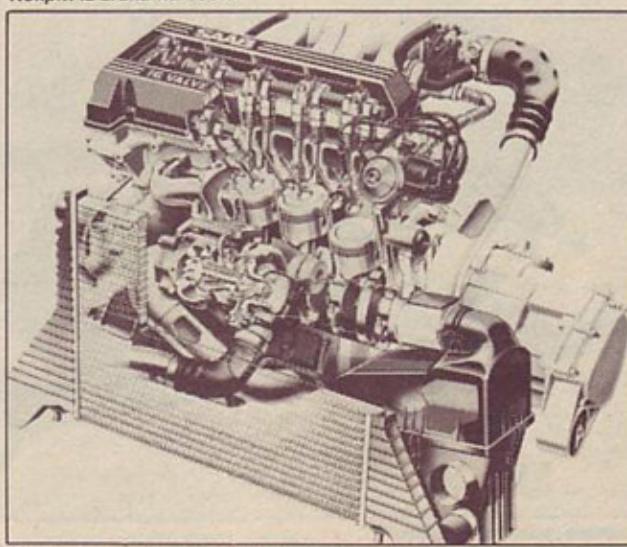
Takšen, torej več vreden, je saab 9000 tudi s svojo zunanjim podobo. Navkljub roki Giorgia Giugiarja in združenemu delu pri osnovnih karoserijskih potezah, je

večjo učinkovitost), značilni za to znamko pa so tudi odbijači, bočne obrobe, lahka platišča in seveda identifikacijski znaki na vozilu. Oblika same po sebi je takšne vrste, da bo znala tudi v naslednjih letih kljubovati času, obenem pa je s količnikom zračnega upora  $C_w = 0.34$  tudi dovolj aerodinamična, da zna pomoći pri hitrostnih dosežkih vozila in pri znižanju potrebe – kolikor je to ob visokozmogljivem motorju v nosu možče.

Tudi motor je čistokrvni Saabov izdelek, ne tako zelo nov, da ga še ne bi poznali, a kljub temu opremljen z vsem tistim, s čimer zna tehnika na tem področju in ta hip postreči. Jasno: Saabov motorna težava je v tem, da nimajo pri roki nobenega šestvaljnika, ki bi z večjo lakovnostjo opravljal razna športno-težaška dela. Torej je jasno, da je bilo potrebno štirivaljni agregat z lahko glavo na vso moč skrbno obdelati in obložiti s pravanimi izumi za dobre zmogljivosti. Glavnino tega dela so opravili že pred časom, takrat pač, ko so motor vsadili v starejše okolje saaba 900 turbo 16. Takrat so prenovili prečnotočno glavo in pritaknili po dva ventila za vsak valj. Glava iz lahke litine je prevzela opravek z dodatnimi termičnimi obremenitvami, pogon ventilov pa so po izkušnjah iz nekdanjih rallyevskih časov zaupali (duplex) verigam. S šestnajstimi ventilji v celem se je »prepih« v motorju povečal za okroglo četrtnino, to pa je ugodnejšemu polnjenju in praznjenju v velik prid. Zraven sodi še sistem APC (Automatic Performance Control), ki je tudi Saabova domislica, pomeni pa dobrodošlico turbinskemu polnilniku. Gre za elektronsko centralo, ki bdi nad tipalom klenkanja, regulatorjem priti-



Kokpit: iz zraka na cesto



Motor: turbo, intercooler, 16 ventilov

ska v sesalni cevi in magnetnim ventilom. Njihova naloga je prečevanje klenkanja v motorju, oziroma sprotno prilagajanje polnilnega pritiska, obenem pa tudi zmožnost prilagajanja nižje oktanskiemu gorivu. Po tej plati je prilagodljivost motorja precejšnja: od bencina super do še možnih 91 oktanov.

Seveda je vsa reč v tesni zvezi z elektronsko napravo za vbrizgavanje goriva (bosch LH-jetronic), z elektronskim vžigom in s turbinskim polnilnikom znamke Garrett T3. Ta je opremljen s hladilnikom polnilnega zraka in zmore največji polnilni pritisk 0,85 bara pri 3300 motornih vrtljajih.

Eno z drugim omogoča največjo moč 129 kW (175 KM) pri 5300 vrtljajih v minutu in največji navor 273 Nm pri 3000 vrtljajih v minutu. Te zmogljivosti so zelo spremno vskladili s petstopenjskim, tako kot motor prečno nameščenim menjalnikom z izrazito dolgima

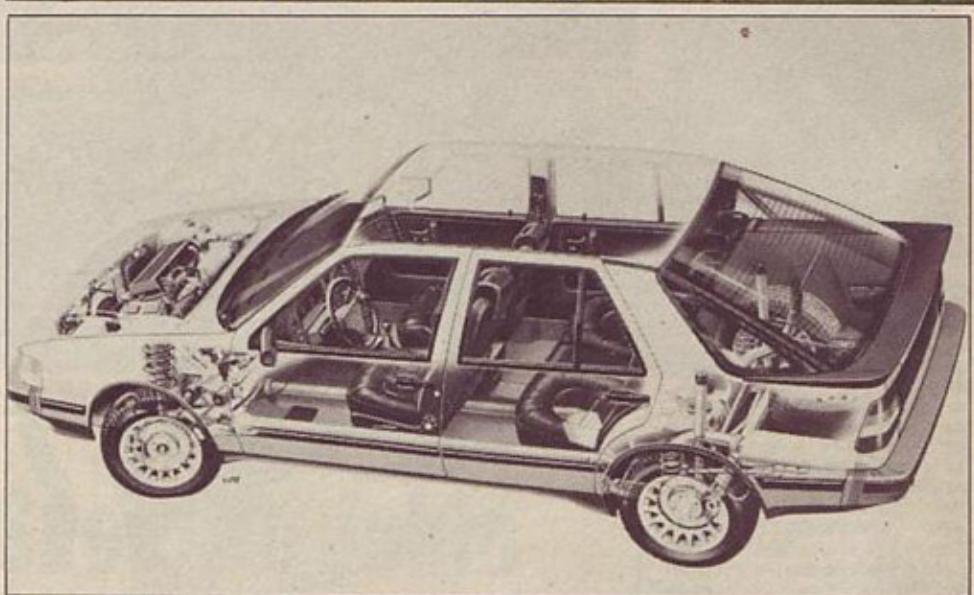




četrti in peto prestavo. Namenjeni sta večjim končnim hitrostim, manjšemu naprejanju motorja in, jasno, zmernejši porabi goriva.

Gospodarnostno gledano je takšenje saab seveda relativna reč. Zavojlo temeljnosti pri zasnovi, izdelavi in zmogljivostih pa tudi zaradi prestižnosti, ki je avtomobilom iz te švedske hiše prilepljena že dolga leta, sodi ta avtomobil v višji cenovni razred. Torej je prvi udarec po žepu potrebno preboleli takojoči, ob nakupu vozila. Je pa pametno, če človek v isti sapi ve: s takšnim avtom – upoštevaje predvsem njegove zmogljivosti – tudi pri gorivu ni mogoče prepričljivo varčevati. Našo preskušnjo smo že po stari navadi opravili ostro, povsem brez prizanašanja vseh 5000 prevoženih kilometrov, katerih večina se je zvrstila na zelo hitrih cestah in ob zgledno visokih hitrostnih povprečjih. Povprečna poraba celotnega testa je znašala 13,3 litra za vsakih 100 prevoženih kilometrov, segala pa je, glede na vozne okoliščine v približnem območju od 11,5 do 16,0 litra na 100 kilometrov. Morebiti: če bi s tem saabom ravnali posebej pazljivo, seveda varčnosti na ljubo, bi bile številke zmernejše. Povprečne pa ne bi bile v nobenem primeru. Kajti avtomobili te vrste so namenjeni vožnji v pravem pomenu besede in ne voznikom, ki se morajo držati za žep.

Pri nas izmerjena največja hitrost je znašala 221 kilometrov na uro. To je saab 9000 turbo 16 zmogel v peti prestavi in v popolnoma potovanjem območju motornih vrtljajev. Tej hitnosti bi bil avto kos v nedogled, pravzaprav do zadnje kaple bencina v 68-litrski posodi za gorivo. Z dvema osebama v avtu in s polno posodo goriva smo



Zasnova: vozniku na kožo



Saabji so – skladno s padanjem kupne moči pri nas in zavojlo visokih cen – na naših cestah razmeroma redki avtomobili. Tale dva saaba 900 na sliki (temnejši je turbo 16) pa sta vseeno na pol naše gore lista. Malce zaradi Stenmarka, malce pa zaradi poslovnosti naslovnih švedskih tovarna Saab in naša tovarna športne opreme Elan že več let dobro sodelujejo. Tudi za tokratno zimsko sezono so Švedi odstopili Elanovi tekmovalni službi dva avtomobila, ki bosta ne glede na okoliščine prevozila vsak po 50000 močno zimskih kilometrov.

merili pospeške. Z mesta do hitrosti 80 kilometrov na uro smo prispevali v 5,5 sekunde, do hitrosti 100 kilometrov na uro v 8,1 sekunde, do hitrosti 120 kilometrov na uro v 11,3 sekunde, do hitrosti 140 kilometrov na uro v 14,9 sekunde, do hitrosti 160 kilometrov na uro v 21,0 sekunde in do hitrosti 180 kilometrov na uro v 28,9 sekunde.

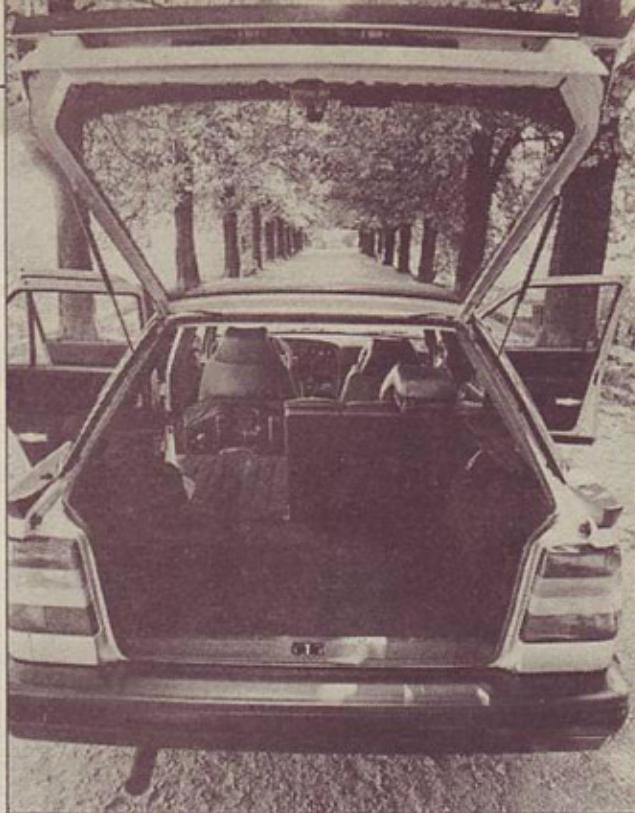
Med ostro vožnjo se izkaže tole: do približno 2500 vrtljajev v minutu so konji v nosu še zelo pohebni. Tistih 1985 kubikov je očitno še preskromna hrana, da bi vas saab prisnil ob sedež. Zgane se pa hkrati s turbinskim polnilnikom, ko se začne krivulja moči strmo vzpenjati vse do vrha pri 5300 vrtljajih, čeprav je motor brez težav kos sukanju v rdeče območje na merilniku, ki se začne pri številki 4400. Ves ta čas se motor z razmeroma kratkimi gibi batov suvereno odziva na dodajani plin, obenem pa z naraščajočim truščem označa, da je klub moči le štirivaljnik. Toda ta štirivaljnik, vroč ali hladen, zelo rad steče, se uglaljeno ogreva in nasploh prizanaša s težavami vseh vrst. Malce zaradi slabosti v spodnjem območju vrtljajev, malce pa zaradi izrazito dolgih prestavnih razmerij zahteva

precej sprotno pretikanje navzdol, seveda, če vam je kaj do odločne vožnje in do zares vzpodbudnih pospeševanj. Ce pa ta saab vzame te kot limuzino, ga je mogoče voziti tudi brez nenehnega pretikanja, tako pač kot se avtomobilom bolj gospodske sorte poda.

Ampak pretikanje je vozniku v veliko veselje. Prestavna ročica je kratka, primerno daleč od rok in neverjetno natančno ubogljiva. Kdor ji zna pomagati še z vmesnim plinom, bo pretikal po dirkaško bliskovito.

Dirkaškim željam po volji je tudi podvozje tega avtomobila: sprejaj v vzmetnima nogama in prečnim vodili, zadaj pa z močno modificirano vodenjem togo premo, pri kateri so zradirali praktično vse slabe lastnosti tarih prem, ne glede na zahtevnost voznika.

Nekaj malega težav je na zelo ostrih ovinkih le s spravljanjem moči na cesto, saj notranje pogonsko kolo rado zdrsnje navkljub zajetnemu meram nizkopresenečnih gum. Takšen »power-slide« je seveda izrazitejši na spolzki podlagi, ampak samo v nižjih prestavah. Nasprotno vzeto pa je saab 9000 turbo 16 s podvozjem in zavorami



Kombi-limuzina: prilagodljiv prtljažnik

## Tehnični podatki

**Motor:** štirivaljni – štiritaktni – vrstni – nameščen poprek pred prednjim premo – vrtina in gib 90,0 · 78,0 mm – gibna prostornina 1985 kubikov – kompresija 9,0:1 – največja moč 129 kW (175 KM) pri 5300/min – največji navor 273 Nm (27,8 kpm) pri 3000/min – ročična gred v 5 ležajih – 2 odmični gredi v glavi (veriga) – po 4 ventilli za vsak valj – glava iz lahke litine – 2 električni črpalki za gorivo – elektronsko vibrizgavanje goriva (bosch LH-jetronic) – turbinski polnilnik na izpušne pline (garret airresearch T3), s hladilnikom

polnilnega zraka, največji polnilni pritisak 0,85 bara – APC – vodno hlajenje – akumulator 12 V, 60 Ah – alternator 930 W (ob klimatski napravi 1070 W) – elektronski vžig

**Prenos moči:** motor sprejaj poganja prednji kolesi – enokolutna suha sklopka – petstopenjski sinhronizirani menjalnik – prestavna razmerja: I. 3,308; II. 1,762; III. 1,166; IV. 0,857; V. 0,684; vzvratna 3,213; diferencial 4,12 – lahka platišča 6 J · 15 – gume 195/60 VR 15 (pirelli P6), rezervno kolo 115/70 R 15

**Voz in obese:** kombi-limuzina za 5 oseb – 5 vrat – samonosna karoserija –  $C_w = 0,34$  – prednji kolesni na posamičnih obesah, vzmetni nogi (s plinskim teleskopskim blažilnikoma), prečna vodila, stabilizator – zadaj tega prema, vijačni vzmeti, plinska teleskopska blažilnika, vzdolžna vodila, Panhardov drog, stabilizator – dvokrožne zavore, štirikrat kolutne, sprejaj posebej hlajene, servo, omejevalnik moči zadaj; mehanska ročna zavora na zadnjih kolesih – volan z zobato letvijo, servo, prestava 17,9:1, 3,2 zavrtljaja od ene do druge skrajne točke.

**Mere in teže:** dolžina 4,620

vred zelo dobro kos nalogam varne, pa četudi hitre vožnje.

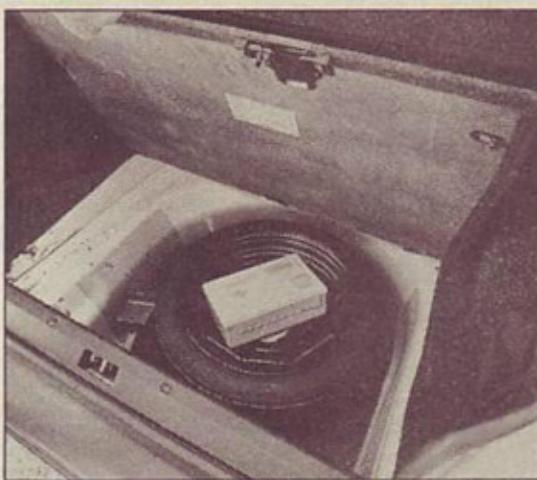
Rahlo dodajanje volana zahteva šele na mejnih hitrostih, a mu je moč pomagati tudi z odvzemanjem plina, na katero se odzove zlagoma, brez slabih vplivov na želeno smer. Volan s servo-objektivom (ki se zdi pri zelo hitri vožnji pretirano lahkon), in s 3,2 zavrtljaja od ene do druge skrajne točke je za nagle popravke primerno prestavljen, zaznavnejšo večjo pozornost pa zahteva pri hitrostih nad 210 kilometrov na uro, ko postane nos vozila rahlo nemirnejši.

Seveda: vse te opazke zadevajo vožnjo s polno sapo, zbleđijo pa v hipu, ko nogi na plinu prilagodite vsakdanjejšim potrebam. S tem bi se saab 9000 turbo 16 prelevil v udobno, čeprav športno čvrsto in z dvema stabilizatorjema skrbno nadzirano limuzino, ki je kos tudi največjim potovalnim razdaljam.

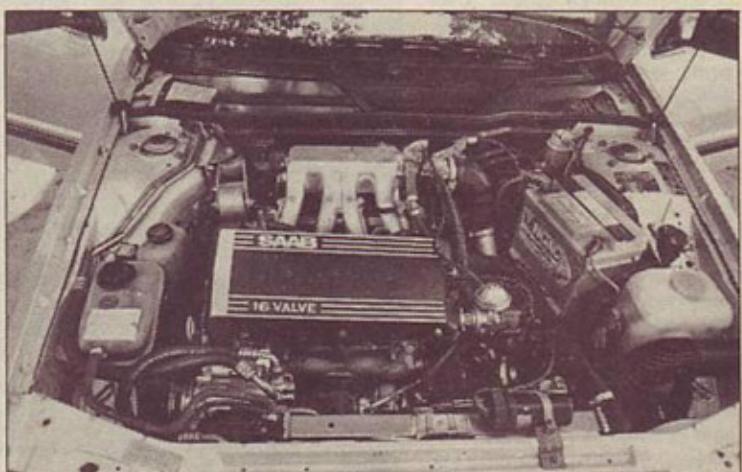
**Saab 9000 turbo 16** je avtomobil za vvišene okuse. Je kot kaviar na krožniku s sardinami. Je švedsko jeklo. Je saab, ki si dobrega imena pač ne da odvzeti.

MARTIN ČESENJ

foto: MARJAN ZAPLATIL



Na dnu: zasilno rezervno kolo



Hidravlično vpet: motor z menjalnikom