

Volvo 480 ES

# UDOBNOST IN ŠPORTNO

Kakovostna izdelava in sodobno oblikovanje – Dodatne opreme skorajda ni



Športna namestitve žarometov

Volvo 480 ES so uradno predstavili marca 1986 na ženevskem avtomobilskem salonu. Fotografije novega volva pa so bile novinarjem na voljo šest mesecev prej. To je švedskim inženirjem olajšalo posel pri končnih cestnih testih, saj jim karoserije ni bilo treba maskirati oziroma iskati skritih krajev, da bi se tako izognili vedno radovednim fotografskim aparatom lovcev na avtomobilске novosti. S tem so tudi preprečili hrup okrog prvega avtomobila s pogonom na prvi kolesi v zgodovini tovarne Volvo.

Volvo 480 ES ima svoje korenine v eksperimentalnem vozilu LCP 2000, poznanem tudi kot avtomobilu prihodnosti. Ta prototip so prikazali leta 1983, njegova zasnova je bila »vse spredej«, imel pa je tudi mnogo naprednih rešitev. Športni model 480 ES izpolnjuje praznino v proizvodnji, ki je nastala, ko so s programa umaknili nekdanji športni model 1800 ES. Izdelujejo ga na Nizozemskem, kar pa ne bo povzročilo ukinitve proizvodnje modela 360/340, za katerega je predvideno, da ga bodo izdelovali do konca leta 1990.

Pri oblikovanju modela 480 ES je z nasveti švedskim oblikovalcem sodeloval tudi Bertone, ki se je izkazal pri piljenju modelov 262 C in 780 za ameriški trg. Zaradi naravnosti na ameriški trg se je Volvo potrudil, da bi dal v 480 ES več in boljše stvari kot konkurenti iz razreda: honda civic in accord, toyota celica in še kakšno ameriško vozilo. Novi volvo je športni avtomobil z 2+2 sedežema, z motorjem, ki ga v osnovni različici ne razganja od moči – 80 kW (109 KM). Takšna zasnova spominja na ford capri ali na ford mustang, ki sta nekoč prinesla lepe denarce proizvajalcu.

Skladna karoserija s sploščenim sprednjim delom in estet-

skimi detajli daje videz modela, ki nikdar ne zastara. Pravzaprav je težko najti kakšne pomanjkljivosti, tako zelo je uspel.

Volvo je sprejel visoke nacionalne standarde varnosti avtomobila in pri konstruiranju vozila uporabil številne tehnične rešitve za zaščito potnikov pri prometnih nesrečah. Tako odbijač ostane nepoškodovan tudi po udarcu v oviro pri hitrosti 8 km/h (prej je bila meja zdržljivosti

4 km/h). V glavnem so storili vse, da bi sprednji del vozila zadovoljeval zahteve po trdnosti in aerodinamiki. V ta namen so zmanjšali komplet stalno odkritih luči, žaromete pa je mogoče imeti skrite pod pokrovom. Rešetka hladilnika je spuščena v spodnji del odbijača. To omogoča lažji dostop do motorja. Vrata volva 480 ES so dokaj velika zaradi lažjega dostopa na zadnja sedeža, odprejo se na

stežaj, so pa tudi precej težka. Večja teža pride od tega, ker Volvo vgrajuje vzdolžne ojačitve, ki prispevajo k trdnosti »školjke-kletke« za primer čelnih ali bočnih udarcev. Značilnost zadnjega dela vozila je visok položaj kompleta luči (dobro zaščitene pred udarci) in vrata, ki se visoko vzdigujejo, zaradi spodnejga roba, ki je visoko nad odbijačem, pa bolj spominjajo na veliko okno.



Podrta naslonjala dajo 660 litrov prtljažnega prostora





## PRIMERNA NOTRANJOST

Pri Volvu so se odločili, da bodo z notranjostjo zadovoljili vse zahteve po visoki udobnosti za štiri osebe. Iz notranjosti nam najprej padejo v oči skoraj enak videz prednjih in zadnjih sedežev, ki so anatomsko ukrojena. Tako je vožnja enako udobna za sprednja in zadnja potnika. Samo po sebi se razume, da je voznikov sedež nastavljiv v vse smeri, naslonjalo je skonstruirano tako, da podpira hrbtenico v križnem delu. Skupaj z nastavljivim volanom omogoča 480 ES, da vsak voznik zavzame najbolj idealen položaj za vožnjo. Ob sedežu in med njima je prekatov in drugih uporabnih kotičkov kot v le redko katerem drugem avtu tega razreda.

Čeprav je po zasnovi športni avtomobil, pa se naslonjala zadnjih sedežev in sovoznikovega sedeža podrejo kot pri kakšni kombi limuzini, s čimer pridobimo velik prtljažni prostor. Podremo lahko seveda naslonjalo samo enega sedeža, tako da dobimo tri velikosti prtljažnega prostora. Postopek je enostaven in hiter. Sedeži in stene notranjosti so obložene s prijetno kombinacijo blaga in sintetične, posrečeno oblikovani posamezni deli iz plastike (predalniki, držala, prekati in ročice) pa še posebej prispevajo k prijetni notranjosti.

Armatura plošča in komande so v skladu s športno zasnovo

vozila. Tu so instrumenti najnovejšega tipa in zelo čitljivi. Merilnik hitrosti v sredini, merilnik vrtljajev ob strani in »informativni center« vozila so okrogli. Za voznika je še posebej pomembna skupina sedmih instrumentov »informativnega centra«, ki vozniku postrežejo z naslednjimi podatki: temperatura zraka zunaj, temperatura olja, vode, trenutna poraba, povprečna hitrost in ekonomična vožnja. V središču je še pokazatelj količine goriva. Posebej so voltmeter in ampermeter ter prostor za bodoči merilnik pritiska v turbinskem polnilniku. Poleg so še gumbi za uravnavanje temperature v vozilu.

Pod volanom je rotacijsko stikalo luči ter za smerokaza in

svetlobno hupo na eni ter stikalo za brisalnika na drugi strani. Volan je preoblečen v polno in mehko plastiko in daje vozniku zanesljiv občutek.

Pri roki sta usmernika toplega in hladnega zraka, s katerima pri 30 stopinjah dosežeš ugodno počutje.

Pregled iz avtomobila je dober, k temu prispevata tudi dve zunanji ogledali, nastavljivi s pomočjo električnega vodenja. Sicer pa je opaziti veliko stvari kot pri porscheju 924. Ergonomija je prav gotovo nekaj, čemur Volvo poleg varnosti posveča veliko pozornosti, kar se kaže ob skrbi za voznikovo sedenje tudi v dobro odmerjeni oddaljenosti pedal (na levi strani je dovolj prostora za počiva-

nje leve noge), ročica menjalnika je dobro postavljena in za katerokoli spremembo v upravljanju vozila je potrebno zelo malo moči. V standardno opremo je seveda vključen tudi servo volan. Če upoštevamo, da je v serijski opremi tudi ABS sistem zaviranja, potem nam je lahko jasno, kako kompletna je oprema, pri kateri za doplačilo dobite samo odprtino na strehi, ali vlečno kljuko ali odbijač v enaki barvi, kot je karoserija. To je vsekakor daljnovidna poteza, saj je naknadna vgradnja vedno dražja od serijske. Dodajmo še to, da ima volvo 480 ES izredno mehke in prilagodljive varnostne pasove, ki jih skorajda ne čutiš na prsnem košu (opozorilna lučka gori, kadar potniki niso pripeti). S tem smo nekako našli nekatere posebnosti, drugo je seveda enako kot pri vseh avtomobilih tega razreda.

## ELEKTRONSKO UPRAVLJANJE Z MOTORJEM

Za prvi primerek modela 480 ES so razvili bencinski štirivaljni motor »F« serije, z gibno prostornino 1721 kubikov. Motor je nastal na osnovi sodelovanja Volva in Renaulta, podobno kot pri dosedanjem modelu 340/360. So pa tudi nekatere razlike, tako na primer velik del motorja



Zadaj udobno tako kot spredaj







prihaja iz Francije, potem ga Porschejevi inženirji v Weissachu izpilijo, tako da ima na koncu 80 kW (109 KM) moči. Največja hitrost je 200 km/h, pospešek od 0 do 100 km/h pa manj kot 10 sekund. Naše meritve so pokazale povprečno 9,7 sekunde. Na Švedskem, kjer smo preizkušali volvo 480 ES, je bilo sila težko izmeriti največjo hitrost, saj je bila policija tiste dni še posebej budna, najvišja dovoljena hitrost pa, kot vemo, na Švedskem znaša 110 km/h. Vseeno pa smo prepričani, da je tovarniški podatek 190 km/h povsem točen.

Motor spredaj je postavljen prečno skupaj z menjalnikom. Za delovanje motorja skrbijo mikroprocesorji. Za natančnost vžiga je zadolžen tridimenzionalni mapping sistem in pa elektronska kontrola. S turbinskim polnilnikom gareth ima enak motor moč 88 kW (130

KM), omogoča pa najvišjo hitrost 210 km/h in pospeške od 0 do 100 km/h manjše od 9 sekund. Testno vozilo je imelo petstopenjski menjalnik, sicer pa je za ameriški trg predviden 4-stopenjski samodejni menjalnik ZF (ali CVT).

S klasičnim petstopenjskim menjalnikom ima vozilo običajne lastnosti glede na to vrsto motorja, le da je pri 3000 vrtljajih nekoliko hrupnejši od pričakovanih. Takrat pride v resonanco in želja vsakega voznika je, da ga čimprej spravi iz območja tresljaje povzročujočega števila vrtljajev. Manj neprijeten je vsekar v zgornjih vrtljajih, pri 5800/min, ko tudi doseže največjo hitrost. Tako se izkaže pravilnost pripombe proizvajalca, da volvo 480 ES le ni pravi športni avtomobil, kdor ga želi imeti, mu še priporočajo, potem

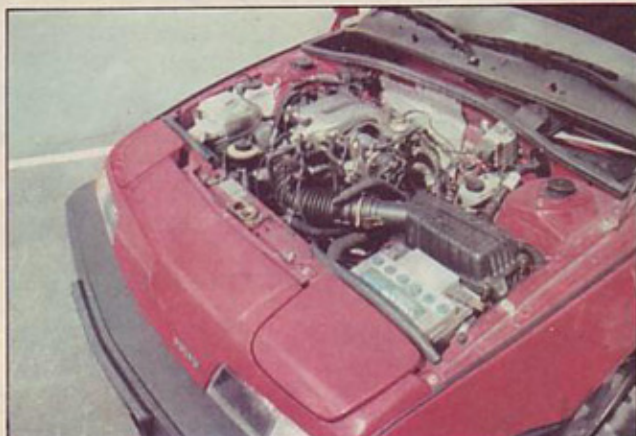


naj kupi 480 GT, torej turbo različico.

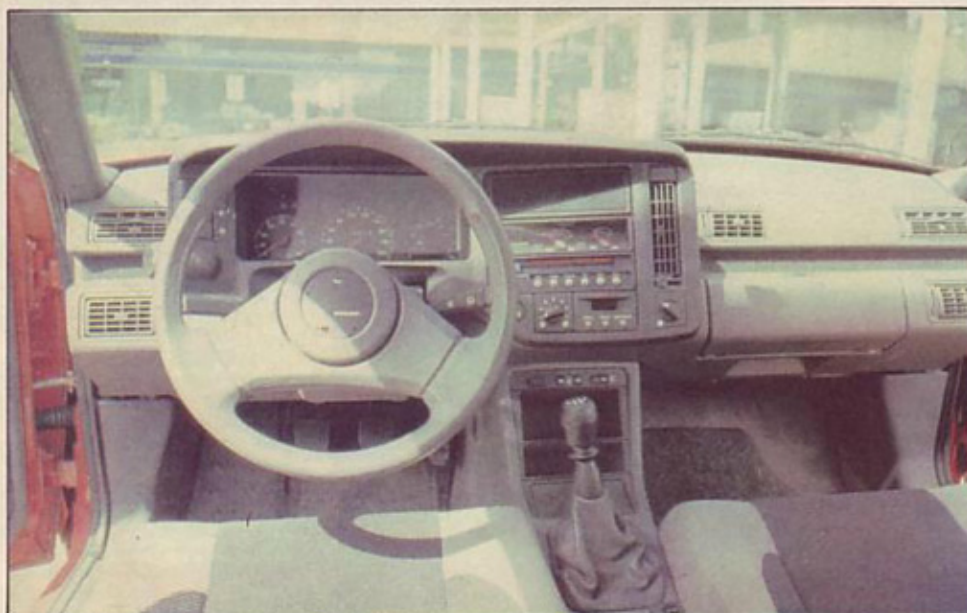
Samosonna karoserija ima posamične obese, spredaj MacPherson z vijačnimi vzmetmi in teleskopskima blažilnikoma, zadaj toga prema s Panhardovim drogom, vijačnimi vzmetmi in teleskopskima blažilnikoma. Kolutne zavore so na vseh štirih kolesih.

Vožnja volva 480 ES je nekaj vmes med vožnjo limuzine v srednjem razredu in športnega avtomobila. Morda zato, ker je težišče sedeža nizko, noge od pedal dokaj iztegnjene, volan neposreden, delno pa k športnemu občutku prispeva tudi podrtavanje na slabem asfaltu. Ubogljivost vozila je tisto, v kar se prepričate, ko ga poženete skozi ovinke.

Posebej prijetna je nočna vožnja zaradi močnih žarometov in dobro osvetljene armaturne plošče. Poleg žarometov, ki se



Motor pomaknjen nazaj



Popolna in pregledna armaturna plošča

## Tehnični podatki

**Motor:** štirivaljni – štiritaktni – vrtina in gib 81x83,5 mm – gibna prostornina 1721 kubikov – največja moč 80 kW (109 KM) pri 5800/min – največji navor 140 Nm (14,3 kpm) pri 4000/min – ročna gred v 5 ležajih – odmična gred v glavi (zobati jermen) – glava motorja iz lahke litine – olje 5,5 l – elektronsko vzbuzgavanje tipa renix – elektronski vžig s sistemom mapping – vodno hlajenje – akumulator 12 V 55 Ah – alternator 70 W 14 V.

**Prenos moči:** motor spredaj poganja prednji kolesi – suha enolamelna sklopka – sinhronizirani menjalnik s petimi prestavi ali samodejni, ročica menjalnika med sedežema – prenosna razmerja: I. 3,091, II. 1,842, III. 1,320, IV. 0,967, V. 0,758, vzvratna 3,545, diferencial 4,067 – platišča 5,5 Jx14 (iz lahke litine) – gume 185/60 HR 14.

**Voz in obese:** kupe – 2 vrat – za 4 osebe – samonosna karoserija – prednji kolesi posamično obešeni, tipa MacPherson – zadaj toga prema s Panhardovim drogom, stabilizator, plinska teleskopska blažilnika – zavore z dvojnimi sistemom, koluti na vseh štirih kolesih, servo, ABS, ročna zavora deluje na zadnji kolesi (ročica med sedežema) – volan z zobato letvijo, servo, prenosno razmerje 21,3:1, 3,12 vrtljaja od ene do druge skrajne točke.

**Mere in teže:** dolžina 4,258 – širina 1,710 m – višina 1,318 – medosna razdalja 2,503 m – kolotek spredaj 1,416 m, zadaj 1,426 m – rajdni krog 10,1 m – teža praznega vozila 1008 kg – dovoljena skupna teža 1335 kg – posoda za gorivo 46 l – prostornina prtljajnika 160/660 litrov.

**Zmogljivosti:** največja hitrost 190 km/h – pospeški od 0 do 100 km/h 9,5 sekunde – poraba goriva (ECE): 5,9/7,3/10,6 litra super benzina na 100 km.





podnevi vgreznejo, za osvetljevanje ceste skrbita še žarometi v sklopu pozicijske luči in smerokaza.

### **VARNOST IN DOLGA ŽIVLJENJSKA DOBA**

Vse v zvezi z nastankom vozila so nadzirali in vodili računalniki. Od začetka do same proiz-

vodnje, tako da je nedvomno nastal varen avtomobil. Petdeset odstotkov školjke je izdelano iz pocinkane pločevine, 10 odstotkov delov pa je iz plastike (odbijača, prednji pokrov, posoda za gorivo), kar pomeni, da je vozilo odporno na korozijo. Pločevina je zaščitena s 13 plastmi, štirinajsta je kovinska barva.

Kaj vse je Volo upošteval pri snovanju vozila, nam govori tudi

podatek, da se je potrudil za nizko ceno servisiranja. Za prvih 100.000 prevoženih kilometrov je predvideno delo 10 ur, pregleda ventilov, sistema za vbrizgavanje goriva in še nekaterih drugih elementov pa ni treba opraviti pred prevoženimi 80.000 kilometri.

Z modelom 480 ES (sledila je še različica s turbinskim polnilnikom in katalizatorjem) je Vol-

vo prekinil premor, ki je trajal od leta 1973, ko so ustavili proizvodnjo modela 1800 ES (v 12 letih so izdelali 47.462 vozil).

Volvo je znan po visoki kakovosti in njegova vozila po dolgi življenjski dobi, to pa sta odliki, ki bosta naredili 480 ES zelo konkurenčen na svetovnem trgu. Od letne proizvodnje 35.000 vozil je 25.000 primerkov namenjeno ameriškemu trgu. Sooč s tem, kar smo zvedeli o novem modelu, potrjuje znano tezo, da Volvo ne pošilja prav pogosto na trg novih modelov, kadar pa jih, gre zagotovo za izjemne avtomobile, kar nosi s seboj tudi svojo ceno...

Generalni zastopnik Volva pri nas je beograjski Univerzal in prek te firme tudi lahko naročite volvo 480 ES. Cena znaša 90.000 švedskih kron, skupaj z vsemi dajatvami pa bo veljal našega kupca nekaj več kot 25 milijonov dinarjev.

**Tekst in foto:  
MIROLJUB NIKOLIĆ**