

Avtoplin v praksi

besedilo: Peter Humar • foto: Aleš Pavletič

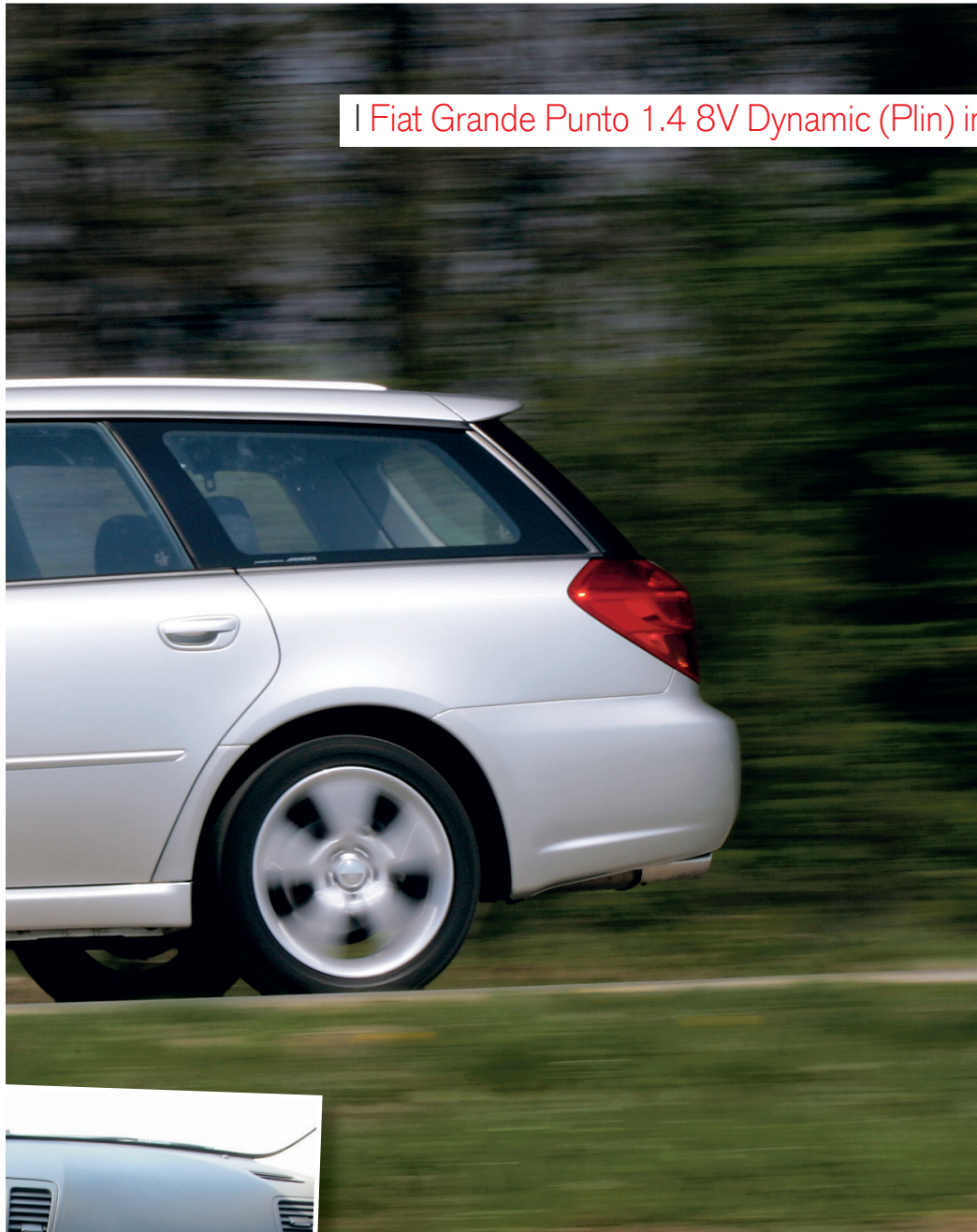


V Sloveniji je avtomobilov s pogonom na plin razmeroma malo. Da se bo to v bližnji prihodnosti spremenilo, sta ugotovila tudi dva prodajalca novih vozil. Avto Triglav kot uvoznik vozil Fiat, Alfa Romeo in Lancia ter InterService, ki ima na skrbi uvoz in prodajo Subarujev, sta podjetji, ki sta v svojo ponudbo uvrstili tudi vozila, predelana na avtoplin. Tokrat smo imeli možnost testirati Fiatovega Grande Punta z 1,4-litrskim motorjem in Subarujevega Legacyja z dvolitrskim bokserjem.

► Skupno obema je vgrajena posoda za plin v predelu rezervnega kolesa. Pri Subaruju je ta namestitvev logična zaradi povečljivosti kombijevskega prtljažnika, saj bi valjasta posoda za naslonom zadnje klopi to prednost povsem izničila. Podobno je tudi pri Puntu, le da je tam smotrnost vgradnje

torodialne posode za plin dodatno upravičena tudi zaradi prostorsko bolj skromnega prtljažnika, kot ga premore večji Subaru. Subarujeva posoda je bila 61-litrska, vanjo smo lahko natočili največ dobrih 49 litrov plina, v 42-litrsko posodo v Fiatu pa nam je uspelo natočiti več kot 80 odstotkov

| Fiat Grande Punto 1.4 8V Dynamic (Plin) in Subaru Legacy Bi-Fuel 2.0 SW



razpoložljive prostornine, natančneje skoraj 90 odstotkov oziroma 37,5 litrov plina. S Subarujem smo z avtoplinom naredili največ 450 kilometrov, s plinsko napajanim Grande Puntom pa smo v najboljšem primeru prevozili največ 350 kilometrov.

Pri italijanu plin polni-mo prek ventila, vgrajene-ga v spodnji desni del zadnjega odbijača, kjer je izpostavljen umazaniji, ki se nabira pod zadnjim

desnim kolesom. Na drugi strani ima japo-nec točilni ventil vgrajen pod pokrovčkom bencinskega grla, kamor so vgradili tudi priročno odložišče za nastavek, ki ga je treba pred točenjem plina vsakokrat priviti. Vsekakor ena boljših in priročnejših izvedb na trgu, saj se je s tem močno zmanjšala možnost izgube nastavka.

V Subarujevi kabini delujeta stikalo za krmiljenje sistema in lučka za nadzor polnosti posode bolj serijsko kot pri Fiatu, saj so posamezne diode LED vdelane kar neposredno v plastične dele sredinske konzole ob prestavno ročico, kjer so tudi dobro vidne. Stikalo za preklap med gorivi je nameščeno poleg diod, v njem pa je tudi rdeča lučka, ki uporabniku prikazuje ročno izbrano delovanje motorja na bencin.

Nasprotno ima Fiat vgrajeno dodatno stikalo rahlo zunaj voznikovega vidnega polja – levo ob volanskem drogu, zaradi česar je oteženo tudi odčitavanje količine plina v posodi in stanja delovanja sistema.

Zanimiva je tudi razlika v natančnosti oziroma enakomernosti svetjenja diod, ki označujejo količino plina v posodi. Subaru je precej manj podvržen pretakanju plina v posodi, ki je posledica vplivov vožnje (vožnja skozi ovinke, pospeševanje, zaviranje), saj se pri manjšanju količine plina diode enako-merneje in bolj smiselno ugašajo. Na drugi strani pa merilnik količine plina v Grande

Subaru Legacy Bi-Fuel 2.0 SW

Cena osnovnega modela: 33.300 EUR

Cena testnega vozila: 33.750 EUR

NAŠE MERITVE

(T=17 °C / p=990 mbar / ref. vl.: 59 % / Stanje števca: 19.846 km)

POSPEŠKI

0–100 km/h: 10,4 s

402 m z mesta: 17,6 s

(129 km/h)

1.000 m z mesta: 32,0 s

(165 km/h)

PROŽNOST

50–90 km/h (V.): 12,5

80–120 km/h (V.): 19,3

NAJVEČJA HITROST

204 km/h

(V. prestava)

ZAVORNA POT

od 100 km/h: 39,3 m

(AM meja 40 m)

PORABA GORIVA

povprečna poraba na testu (bencin): 10 l/100 km

povprečna poraba na testu (avtoplin): 11,5 l/100 km

TEHNIČNI PODATKI

4-valjni – 4-taktni – boxer – bencinski – gibna prostornina 1.994 cm³

– največja moč 121 kW (165 KM) pri 6.800/min – največji navor 187 Nm pri 3.200/min.

Prenos moči: motor poganja vsa štiri kolesa – 5-stopenjski ročni menjalnik

– gume 205/55 R 17 H (Continental ContiEcoContact2).

Mase: prazno vozilo 1.385 kg – dovoljena skupna masa 1.935 kg.

Mere: dolžina 4.720 mm – širina 1.730 mm – višina 1.470 mm

– prtljajnik 459–1.649 l – posoda za gorivo 64 l.

Zmogljivosti: največja hitrost 204 km/h – pospešek 0–100 km/h 9,8 s

– poraba goriva (ECE) 12,4/7,0/9,0 l/100 km.

HVALIMO IN GRAJAMO

- ▲ namestitvev točilnega mesta
- ▲ nezaznaven preklap z bencina na plin
- ▲ preklap na plin tudi v prostem teku
- ▲ priročno in nameščeno krmilno stikalo
- ▲ strošek uporabe
- ▲ garancija je enaka garanciji vozila

▼ strošek doplačila

▼ ponoči presvetle diode LED

▼ ob pomanjkanju plina predolgo vztraja pri plinskem pogonu

Končna ocena

BRC-jev sistem je eden boljših na trgu, kar je dokazal tudi test, tako da večjih tehničnih pripomb nimamo. Žal ga pri uvozniku predrago zaračunavajo, zato priporočamo nakup navadnega Legacyja in naknadno vgradnjo plinske instalacije.

Puntu močno niha, kadar je posoda delno polna. To pomeni, da mora voznik za kar najboljšo izkoriščanje razpoložljive količine plina v posodi preprosto spoznati plinski sistem in povprečni domet vozila s plinom ter polnjenje uravnavati predvsem na podlagi prevoženih kilometrov.

Sam preklap med bencinom in plinom je pri obeh mogoč kadarkoli med vožnjo – če je motor ogret, oba sistema pri vklopu plinskega režima počakata nekaj trenutkov, preden preklapita na plin. Razlika med sistemoma pa je pri načinu preklopa na plin. BRC-jev

Test in tehnika



Fiat Grande Punto 1.4 8V Dynamic

Cena osnovnega modela: 11.550 EUR
Cena testnega vozila: 13.543 EUR

NAŠE MERITVE

(T=20 °C / p= 1.00 mbar / rel. vl.: 51 % / Stanje števca: 30.506 km)

POSPEŠKI

0-100 km/h: 15,4(16,6*) s
402 m z mesta: 19,6(20,0*) s
(111(113*) km/h)
1.000 m z mesta: 36,0(37,0*) s
(139(140*) km/h)

PROŽNOST

50-90 km/h (IV.): 13,8(15,5*) s
80-120 km/h (IV.): 20,8(23,7*) s

*meritev, opravljena s prižgano plinsko instalacijo

NAJVEČJA HITROST

167 km/h (V. prestava)

ZAVORNA POT

od 100 km/h: 38,7 m (AM meja 42 m)

PORABA GORIVA

povprečna poraba na testu (bencin): 8,5 l/100 km
povprečna poraba na testu (avtoplin): 9,8 l/100 km

TEHNIČNI PODATKI

Motor: 4-valjni - 4-taktni - vrstni - bencinski - gibna prostornina 1.368 cm³
- največja moč 57 kW (78 KM) pri 6.000/min - največji navor 115 Nm pri 3.000/min.

Prenos moči: motor poganja prednji kolesi - 5-stopenjski ročni menjalnik - gume 175/65 R 15 T (Dunlop SP30).

Mase: prazno vozilo 1.100 kg - dovoljena skupna masa 1.585 kg.

Mere: dolžina 4.030 mm - širina 1.687 mm - višina 1.490 mm

- prtljajnik 275 l - posoda za gorivo 45 l.

Zmogljivosti: največja hitrost 165 km/h - pospešek 0-100 km/h 13,2 s

- poraba goriva (ECE) 7,7/5,2/5,9 l/100 km.

HVALIMO IN GRAJAMO

- ▲ preklon na plin tudi v prostem teku
- ▲ strošek uporabe
- ▲ garancija je enaka garanciji vozila

- ▼ namestitvev točilnega mesta
- ▼ sunek pri preklonu z bencina na plin
- ▼ vztrajanje na plinskem pogonu tudi pri izpraznjeni posodi za plin
- ▼ namestitvev krmilnega stikala sistema
- ▼ občasno cukanje motorja pri majhnih hitrostih in plinskem pogonu
- ▼ strošek doplačila

Končna ocena

Bedinijev sistem je 'pognil' na številnih področjih. Nedopustno je vztrajanje v vožnji na avtoplin, čeprav je posoda za plin prazna, motijo pa tudi sunki pri preklonu na plin in seveda doplačilo za vgradnjo sistema pri uradnem zastopniku. Priporočamo nakup navadnega Grande Punta in naknadno vgradnjo plinske instalacije kakega drugega proizvajalca.

"Ponovni vklop bencinskega sistema je pri obeh sistemih nezaznaven."

sistem v Subaruju opravi to tako, da voznik in sopotniki tega preklopa ne zaznajo, medtem ko Bedinijev sistem v Puntu preklop na avtoplin pospremi s sunkom skozi pogonski sklop, ki nakazuje, da krmilna elektronika ni zmožna hkratnega preklopa med posameznimi gorivi.

Ponovni vklop bencinskega sistema je pri obeh sistemih nezaznaven, pri čemer šteje mo obema v dobro tudi dejstvo, da sta zmožna prekloniti med gorivi tudi, ko je motor v prostem teku, saj to (predvsem pri preklonu na plin) ni značilno za vse sisteme.

S stališča porabe goriva na enoto prevožene poti je gospodarnost pri vožnji na plin pri obeh avtomobilih okoli deset do 15 odstotkov slabša kot pri vožnji na bencin, kar pomeni, da se nahajata v povprečju. Človeška čutila upada zmogljivosti med vožnjo sicer pri nobenem od testirancev ne zaznajo, a to ne pomeni, da ni prisoten. Primerjava zmogljivosti z natančno merilno opremo je namreč pokazala opazen upad, vendar pa o natančnem odstotku znižanja ne moremo govoriti, saj bi morali za tako oceno oba avtomobila zapeljati na merjenje moči. Nekaj poskočnosti pri vožnji s plinom pa oba testiranca vsekakor izgubita.

Sistem Bi-Fuel v Subaruju bo vašo denarico pri nakupu olajšal za poštenih 2.750 evrov, kar pomeni, da bi morali (če upošte-

*cene pri nastanku članka



vamo podatke o bencinski porabi 10 l/100 km in plinski porabi 11,5 l/100 km ter podatke o cenah goriv - 1,097 €/l za bencin in 0,575 €/l za avtoplin*) prevoziti kar 63 tisoč kilometrov, če bi si želeli 'povrniti' stroške nakupa. S Puntom, v katerega bi vgradili Bedinijev sistem in zanj doplačali 1.900 evrov (bencinska poraba 8,5 l/100 km, plinska poraba 9,8 l/100 km), pa bi za 'odplačilo' sistema morali prevoziti spoštljivih 51 tisoč kilometrov. To sicer ne bi smel biti problem, saj v obeh primerih govorimo o novih avtomobilih. Je pa res, da obstaja še druga izbira, in sicer naknadna vgradnja pri neodvisnih serviserjih, kjer je izbira med sistemi neprimerno večja in tudi cene so za nekaj sto evrov nižje. Na trgu bi plinsko instalacijo za Grande Punta dobili za največ 1.500 evrov, medtem ko za Subaruja sistem ne bi smel stati več kot dva tisoč evrov. Obe ceni sta absolutno previsoki in prepričani smo, da je pri obeh mogoče tudi ceneje. S tem pa se potrebno število kilometrov do 'odplačila' sistema pri obeh pošteno zmanjša. ❖