

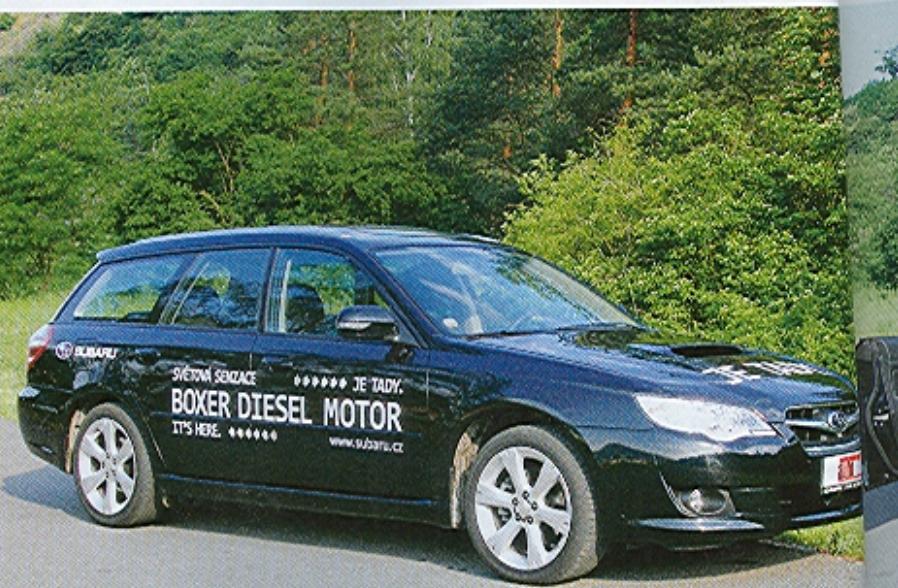
náš test

SUBARU LEGACY KOMBI 2.0 D

Ing. OTAKAR GREGORA

Automobilka Subaru patřila donedávna k nemnoha výrobcům, nabízejícím výhradně zážehové motory. Teprve loni představila první diesel vlastní konstrukce, jemuž patří primát prvního sériově vyráběného vznětového boxeru pro cestovní automobily. Stručně jsme se s ním seznámili při předváděcí jízdě s typem Outback (viz AR 5/08) a nyní vyzkoušeli při redakčním testu Legacy Kombi 2.0 D.

Foto Otakar Gregora



Prostorná karoserie se navenek liší od typů se zážehovými motory jen nástavcem na kapotě motoru, jímž se přivádí vzduch k chladiči mezi turbodmychadlem a motorem

První Boxer Diesel



Přístrojová deska i dvousměrně seřiditelný volant s tlačítky tempomat na pravém rameni jsou shodné; Diesel prozrazuje jen otáčkoměr s červeným polem od 4750 min⁻¹.

Dřív než se věnujeme podrobněji novému motoru, zmiňme se alespoň stručně o voze, pod jehož kapotou se skryvá. Na první pohled se nelší od typu, jehož test (samozřejmě se zážehovým motorem) jsme uveřejnili v AR 7/04; ostatně patří ke stejné třetí generaci, jediným vnitřním rozdílem je vstup vzduchu na kapotě motoru. Nezměnily se ani celkové rozměry karoserie, nabízející stejně dobře využitý obestavěný prostor. Malé rozdíly vnitřních rozměrů lze proto přičíst drobným změnám čalounění, popř. chybám měření. V prostoru předních sedadel jsme změřili šířku ve výši loktů/ramen 1440/1400 mm a výšku stropu nad svíle seřiditelným sedákem řidiče 930 až 990 mm, v obdobných místech zadních sedadel 1410/1360 mm, resp. 920 mm, mezi jejichž sedáky a předními opěradly je mezera nejméně 200 mm, zaručující dostatek místa pro nohy zadních cestujících. Nezměnil se ani objem a tvar zavazadlového prostoru. V rovině podlahy (u nezatíženého vozu 600 mm nad zemí) je v základním uspořádání dlouhý 1080 mm, široký 1080 až 1370 mm a pod svinovacím odnímatelným krytem vysoký 430 mm; lze jej rovněž zvětšit sklopením zadních opěradel na sedáky. Uspořádání interiéru i jeho výbava jsou stejné jako u ostatních typů. Jediným rozdílem je chybějící řadicí páka redukční převodovky, neboť tu tento typ nemá. Z bohaté standardní výbavy testovaného vozu úrovň Comfort jmenujme alespoň čelní,



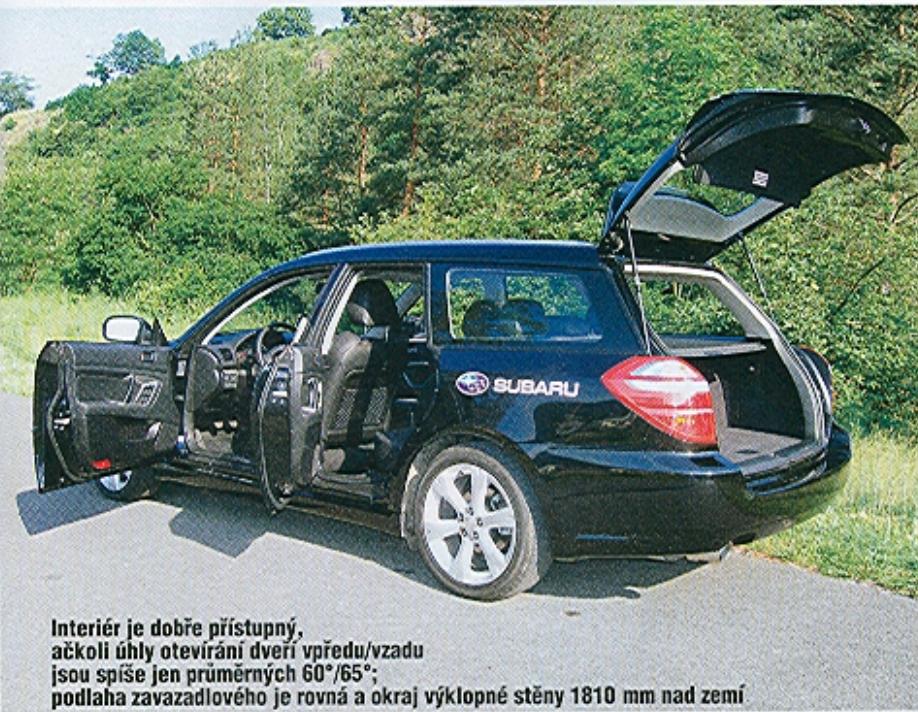
Pohodlná přední anatomická sedadla jsou ve velkém rozsahu seřiditelná, řidičovo elektricky s pamětí pro dvě zvolené kombinace poloh.



Vnější místa zadního sedadla lze oddělit sklopnou loketní opěrou; po sklopení opěradel lze prodloužit délku zavazadlového prostoru na nejméně 1800 mm

přední boční a okenní airbagy, úchyty Isofix pro dětské sedačky vzadu, tempomat, audiosoustavu s měničem CD a přehrávačem MP3, automatickou dvouzároveňovou klimatizaci s pylovým filtrem, elektrické ovládání skel dveří a vyhřívaných sklopných zpětných zrcátek, bi-xenonové světlomety, kožené čalounění sedadel, elektricky seřiditelné sedadlo řidiče a panoramatické střešní okno. Úroveň dílenského zpracování je velmi dobrá, rovněž tak kvalita použitých materiálů. Naprostou novinkou testovaného vozu je vznětový motor. Hlavními konstrukčními znaky se nelší od zážehových Subaru, a tak též z vrozených vlastností této koncepcie. Plochý čtyřválec s protilehlými válci a protiběžnými písty má díky absenci volných sil 1. a 2. řádu i momentů 1. řádu velmi kultivovaný běh, aniž by musel mít využívající hřídele. Výhodou je i nízké těžistě, k čemuž přispívá turbodmychadlo, umístěné pod motorem a přímo spojené s katalyzátory. Konstrukčně vychází ze zážehového přibližně téhož objemu, má však o 11 mm delší zdvih, o 6 mm menší vrtání a rozteč válců zmenšenou o 14,6 mm na 98,4 mm. Celohliníkový motor je velmi kompaktní, jeho celková délka se zkrátila o 61,3 mm na pouhých 353,5 mm. Z detailů konstrukce zaslouží zmínku chladicí kanálky v hlavách pístů, do nichž se vstřikuje olej, ojnice s asymetrickými hlavními oky, či krátké vstřikovací ventily, díky nimž je stejně široký jako zážehový motor, ačkoli má delší

zdvih. Výkonovými parametry je na standardní úrovni moderních řadových vznětových čtyřválců téhož objemu, je však lehčí a překonává je již zminěnými vlastnostmi, zejména nízkými vibracemi (a z nich rezultujícími tlukem), jejichž přenos do karoserie navíc tlumi uložení motoru na pružných blocích naplněných kapalinou. Z provozního hlediska je významná nízká spotřeba paliva a splnění emisní normy EU4. S charakteristikou motoru je optimálně sladěno odstupňování převodovky, vhodné jak při jízdě ve městě, tak při vysokých rychlostech na dálnici. Také koncepce podvozku si nevyžádala zásadní změny pro kombinaci se vznětovým motorem, byla však přizpůsobena jeho větší hmotnosti a vyššímu točivému momentu detailními úpravami, např. charakteristikou odpružení kol více zatížené přední nápravy,



Interiér je dobře přístupný,
ačkoli úhly otevírání dverí vpředu/vzadu
jsou spíše jen průměrných 60°/65°;
podlaha zavazadlového je rovná a okraj výklopné stěny 1810 mm nad zemí.

VÝSLEDKY MĚŘENÍ

s postupným řazením při 4500 min ⁻¹	
0 až 60 km/h	4,3
0 až 80 km/h	6,5
0 až 100 km/h	9,4
0 až 120 km/h	13,7
0 až 140 km/h	19,2
0 až 160 km/h	26,5

0 až 1000 m (konečná rychlosť km/h)
30,9 (171)

jednotlivé stupně bez řazení

Průměrná provozní spotřeba (l/100 km)
na trati 132,8 km se 40% podílem dálnice

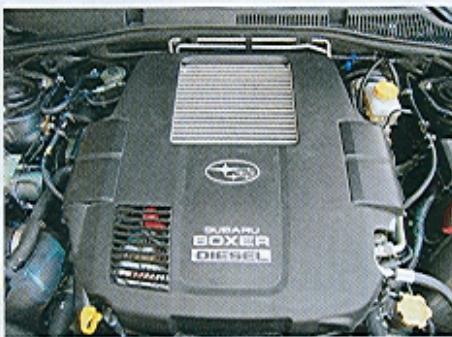
při dodržování dovolených rychlostí,
ø 98,6 km/h

za celý test v
Duchcově.

číslo	udávaná rychlosť (km/h)	skutečná rychlosť (km/h)	chyba (%)
1	60	56,3	+ 6,6
2	80	75,0	+ 6,1
3	100	94,6	+ 6,0
4	120	113,7	+ 5,5
5	140	132,8	+ 5,4
6	160	151,9	+ 5,3
7	180	171,1	+ 5,2

100 Počítač kilometrů

početek kvartetu chyba (%) + 1,4



Pod výklopnou podlahou zavazadlového prostoru je nad nouzovým náhradním kolenem vyjímatelná plastová vložka s přídavnými úložnými schránkami

Nový diesel je pod elegantním plastovým krytem, tlumícím hluk; po jeho odejmutí je vidět nad motorem chladič vzduchu s tlačovaného turbodmychadlem

zesiléním předních stejnoběžných kloubů a zvětšením předních brzdových kotoučů. Výsledkem použití nového dieselu a zavedením s ním souvisejících dalších změn je vůz vyvážených vlastností. Jízdními vlastnostmi, ovladatelností a úrovni aktivní bezpečnosti je zcela srovnatelný s typem se zážehovým motorem téhož výkonu, překonává jej však jak temperamentem, tak zejména spotřebou paliva. Podle údajů výrobce např. zrychlí z klidu na 100 km/h asi o jednu sekundu dřív, a v kombinovaném provozu spotřebuje na 100 km asi o 3 l paliva méně. To potvrzují i výsledky našich měření, které prokázaly jak dobré dynamické vlastnosti, tak především provozní hospodárnost. A právě ta bude pro zájemce o tento vůz zajímavá i vzhledem dnešní ceně nafty, respektive její relaci k benzínu.

Subaru Legacy 2.0 D nezůstal nicím za oprávněnou pověstí vozů této značky. Jízdni vlastnosti patří k nejlepším vozům této třídy a splňuje i vysoké nároky na komfort a užitné vlastnosti. Zanedbatelné není ani to, že je jiný než ostatní. Škoda jen jeho ceny, ne právě lidovou – se základní výbavou 923 800 Kč. Přiznejme však, že odpovídá kvalitám jeho náročné konstrukce a nepopiratelné výjimečnosti. ■

■ SUBARU LEGACY KOMBI 2.0 D ■ ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE ■

MOTOR – kapalinou chlazený vznětový čtyřválec s protilehlými dvojicemi válců a protiběžnými písty (boxer), uložený podélně před přední nápravou; 1998 cm³ (ø 86 x 86 mm), 16,3:1; 110 kW (150 k)/3600 min⁻¹, 350 N.m/1800 min⁻¹; blok motoru i hlavy válců z hliníkové slitiny; pětkrát uložený klikový hřídel, dvouhmotový setrvačník; DOHC 4V (2+2), vačkové hřidele poháněné řetězy, ventily do V ovládané vahadly s kladkami; přepínání výfukovým turbodmychadlem VGT s chladičem stlačovaného vzduchu; přímé vstřikování paliva Denso common rail (180 MPa) s elektromagneticky ovládanými vstřikovacími ventily; oxidační katalyzátor výfuku, filtr pevných častic, recirkulace výfukových plynů s kapalinovým chlazením; chlazení se dvěma elektrickými větráky; alternátor 12 V – 110 A, akumulátor 12 V – 64 A.h.

PŘEVODNÉ ÚSTROJÍ – jednokotoučová suchá spojka; plně synchronizovaná pětistupňová převodovka (3,45 – 1,75 – 1,10 – 0,79 – 0,63 – Z 3,33); trvalý pohon všech kol s mezinápravovým diferenciálem s viskózní spojkou; stálé převody náprav 3,70.

PODVOZEK – bezrámová konstrukce s pomocnými rámy vpředu i vzadu; přední náprava s rozvidlenými dolními příčními rameny a vzpěrami McPherson, zadní náprava s trojicemi příčních ramen a jednoduchými podélnými rameny; odpružení vinutými pružinami s teleskopickými tlumiči a příčními zkrutními stabilizátory; provozní brzdy kapalinové s posilovačem, ABS a brzdovým asistentem, na všech kolech kotoučové (přední s vnitřním chlazením); parkovací brzda mechanická na zadní kola; hřebenové řízení s elektrickým posilovačem, volant s 375 mm, 3,25 otáčky

mezi krajními rejdy; kola z hliníkové slitiny, pneumatiky Bridgestone Potenza RE 050A 215/45 R 17; nouzové náhradní kolo s pneumatikou T135/90 D 16.

KAROSERIE – samonosná ocelová s hliníkovou kapotou motoru; pětimístné čtyřdveřové osobní kombi s výklopnou zadní stěnou a variabilním interiérem; $c_1 = 0,29$.

ROZMĚRY A HMOTNOSTI – rozvor náprav 2670 mm, rozchod kol 1495/1485 mm; d/s/v 4720/1730/1470 mm; světlá výška 145 mm; provozní/povolená celková hmotnost 1585 až 1615/2000 kg; objem zavazadlového prostoru 459/1649 l; objem palivové nadrže 64 l.

PROVOZNÍ VLASTNOSTI – (údaje výrobce) – největší rychlosť 203 km/h; zrychlení z 0 na 100 km/h za 8,9 s; spotřeba paliva EU 7,1/5,0/5,7 l/100 km; emise CO₂ 151 g/km; vnější obrysový průměr zatačení 11,6 m.