



SUBARU
FORESTER

Nová generace Foresteru není po technické stránce revolucí.

Je dalším evolučním stupněm principů a řešení,
jež ověřeně fungují. Podívejme se na ně důkladněji...

FUNGUJE...

... POZORUHODNĚ!



Čtvrtá generace Subaru Forester má za úkol více rozšířit nabídku značky, a to směrem k plnohodnotnějšímu vozu segmentu středně velkých SUV. Hlavním důvodem, který tento posun umožňuje a současně si jej také vynutil, je přítomnost modelu XV v nabídce značky Subaru. Právě tento vůz do značné míry zaujal postavení první a druhé generace modelu Forester. Jeho nejnovější generace je tedy vyspělejší, větší a lépe vybavená, ale přitom si zachovává svoji typickou obratnost a potěšení z řízení. V mezigeneračním srovnání typu Forester došlo k nárůstu všech rozměrů, a to v rozpětí 15 až 35 mm. Forester je postaven na delším rozvoru 2640 mm a vyznačuje se světlou výškou

zvětšenou až na překvapivých 220 mm. Karoserie nového modelu je navržena zcela nově. Ve značné míře používá vysokopevnostní oceli, což umožnilo zvýšit tuhost konstrukce a současně zvětšit prostor pro posádku. Délka vnitřního prostoru se ve srovnání s předchozí generací zvětšila o 95 mm na 2095 mm. Pocit větší vzdušnosti dodává posádce v první řadě především směrem vpřed posunutý spodní okraj čelního skla. O 135 mm směrem vpřed došlo také k posunutí přední hrany dveří u řidiče a spolujezdce, což přispělo k většímu komfortu nastupování. Nový Forester zaujme rozsahem nastavení sedadla řidiče – jeho výšku lze měnit v rozmezí 55 mm.

Nárůst komfortu cestování zaznamenají také cestující druhé řady, kde jsou sedadla umístěna o 36 mm výše, než dříve. Zasluhou nové konstrukce, a například i tvaru zadní strany předních sedadel, se podařilo zvětšit prostor pro kolena na těchto místech o nezanedbatelných 120 mm. Zmiňované použití vysokopevnostních ocelí umožnilo ztenčit sloupky karoserie, které bez ztráty potřebné pevnosti, zlepšují výhled z vozu. Zavazadlový prostor je s objemem 505 litrů o 55 litrů větší než dříve a došlo též k mírnému zvětšení jeho vstupního otvoru. V závislosti na konkrétní výbavě je k dispozici i elektrický pohon zadní výklopné stěny, který umožňuje uložit výšku otevření dveří do paměti.

ZBRUSU NOVÉ TURBO

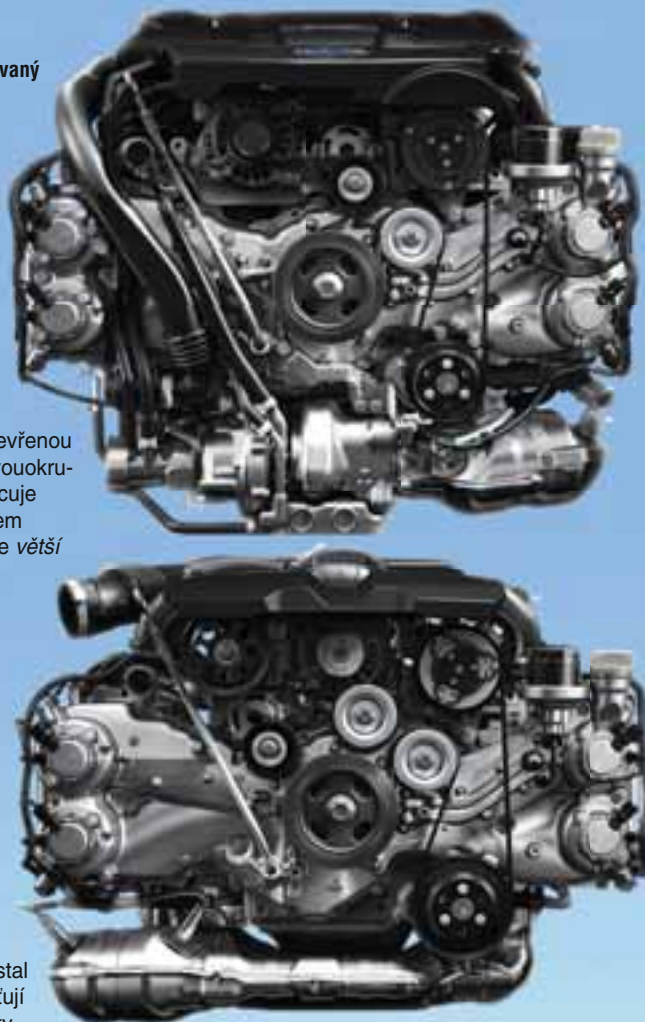
V nové generaci modelu Forester oslavuje návrat přeplňovaný zážehový motor, který pohání verzi 2.0 XT. Čtyřválec s kódovým označením FA20 DIT spojuje přímé vstřikování paliva s přeplňováním pomocí dvoukomorového turbodmychadla Twin Scroll. Čtvercový motor (ø 86,0 x 86,0mm) je, ve zkratce řečeno, přeplňovanou verzí jednotky použité v kupé BRZ. Jde o motor, který je jednou z vývojových větví nové generace motorů boxer značky Subaru s kódovým označením FB. Nový přeplňovaný motor má turbodmychadlo umístěné vpředu pod motorem, což je dalším přínosem k rychlosti jeho reakcí. Současně toto řešení přispívá k rychlejšímu ohřevu katalyzátorů a umožňuje použití kompaktnější výfukové soustavy. Pro přeplňované modely Subaru je typický nasávací otvor umístěný na kapotě motoru, který přivádí čerstvý vzduch přímo k mezichladiči umístěnému nad motorem. Toto teplotně účinné řešení však mělo určité nevýhody z pohledu aerodynamiky. Automobilka Subaru proto u modelu Forester tuto *násosku* integrovala do kapoty motoru. Vzduch je nasáván maskou chladiče a veden těsně pod plechem kapoty k mezichladiči. Tím se zajistilo snížení koeficientu čelního odporu vzduchu na $c_x = 0,33$. Přeplňovaný motor s přímým vstřikováním (tlak 15MPa) pracuje v určitých režimech malého zatížení s chudou vrstvenou směsí, což snižuje spotřebu paliva. Pro optimální spalování je plastové sací potrubí navrženo tak, aby vytvářelo víření nasávaného vzduchu, které zajistí jeho účinnější promísení se vstříknutým palivem. Jak již bylo řečeno, motor FA používá řešení, jež přinesla nová generace plochých motorů Subaru FB. Kromě diagonálně rozdělených ojničních ok nebo již zmiňovaného plastového sání, je použito také proměnné časování sacích a výfukových

Přední pohled na plochý přeplňovaný motor FA20 DIT (nahore) a atmosférický FB20 (dole)

vaček AVCS (Active Valve Control System) se zvětšeným úhlem nastavení. Ve fázi zahřívání je možné dosáhnout překrytí ventilů, a tím tzv. vnitřní recirkulace výfukových plynů, která snižuje emise těsně po spuštění motoru. Chladičí soustava nového motoru využívá konstrukce bloku s otevřenou horní částí a je řešena jako dvouokruhová, kdy po nastartování pracuje motor pouze s menším okruhem a teprve po zahřátí se připojuje *větší* okruh s chladičem.

ATMOSFÉRIČKÁ KLASIKA

Druhým zážehovým boxerem nabízeným v Subaru Forester je atmosférický *dvoulitr* FB20. Tento motor vychází ze stejnojmenné jednotky v předchozí generaci modelu Forester, byl však dále upraven pro zlepšení chodu a snížení spotřeby paliva. V rámci neustálého vývoje dostal motor nové vložky, které zajišťují rovnoměrnější rozložení teploty ve válcích, a tím i jejich menší tření. Zesíleny byly také rozvodové řetězy, které se taktéž vyznačují omezeným třením. Novinkou je aktivní řízení alternátoru, který reaguje na aktuální potřeby spotřebičů. Nechybí ani systém stop-start. Nejvíce se změny projevují na spotřebě paliva. Nová generace Foresteru spotřebuje ve spojení s automatickou bezestupňovou převodovkou Lineartronic v normovaném režimu jen 6,5l/100km, což je o celý 1l/100km méně, než v předchozí generaci.



VZNĚTOVÁ SÍLA

Dvoulitrový vznětový čtyřválcový motor boxer (EE20) je k dispozici pro téměř každou modelovou řadu Subaru nabízenou na evropských trzích. Nový Forester v tomto směru není výjimkou. Vznětový čtyřválec je zaměřený na nízkou spotřebu paliva a sílu v nízkých a středních otáčkách. Druhá ze jmenovaných vlastností se osvědčuje zejména ve spojení se stálým pohonem



Srdcem symetrického pohonu všech kol Subaru je krátký a nízký plochý motor boxer, na nějž navazuje převodovka a rozvodovka

Bezestupňová převodovka Lineartronic s hydrodynamickým měničem (dole)

PŘEVODOVKY A SYMETRICKÝ POHON VŠECH KOL

Pro novou generaci Subaru Forester jsou připraveny dva typy převodovek. Šestistupňová manuální skříň je k dispozici pro atmosférický zážehový a vznětový motor. Součástí převodovky je mezinápravový samosvorný diferenciál s viskózní spojkou, který se stará o rozdělování točivého momentu motoru mezi nápravy. Pro atmosférický motor na přání a pro motor 2.0 XT standardně je nabízena nová generace bezestupňové převodovky Lineartronic, která byla posílána tak, aby si poradila se značným točivým momentem přeplňovaného motoru. Použitý je nový hydrodynamický měnič, stejně tak jako speciální řetěz s malou roztečí článků. Silnou stránkou převodovky Lineartronic je široký rozsah převodů 3,505 až 0,544. Díky tomu je tato převodovka schopna nabídnout velkou tažnou sílu na největší převodový poměr, ale současně na nejmenší usnadnit cestování po dálnicích a snížit v tomto režimu spotřebu paliva a hlučnost.

Když je to potřeba, nabízí převodovka Lineartronic řidiči šest (Sportovní režim systému SI-Drive) nebo osm (Sharp Sport verze 2.0 XT) předprogramovaných převodových poměrů. S převodovkou Lineartronic je pohon všech kol tvořen elektronicky ovládanou spojkou, která podle mnoha parametrů jízdy řídí rozdělení točivého momentu mezi nápravy. Z pohledu funkčnosti jde o stálý pohon všech kol, který zásluhou svých rychlých reakcí a propojení se systémy řízení motoru, převodovky a stabilizačního systému VDC zvyšuje dynamiku automobilu při jízdách v zatáčkách, ale také na povrchu s horší adhezí.

všech kol, který zajistí bezpečný přenos točivého momentu na vozovku. Motor vybavený keramickými žhavicími svíčkami, systémem přímého vstřikování

common rail s pracovním tlakem 180 MPa a turbodmychadlem s proměnnou geometrií rozváděcích lopatek se vyznačuje kombinovanou spotřebou 5,7l/100 km

	Zdvihový objem [cm ³]	Výkon [kW (k)/min ⁻¹]	Točivý moment [N.m/min ⁻¹]	Převodovka	Pohotovostní hmotnost [kg]	Zrychlení 0 – 100 km/h [s]	Nejvyšší rychlost [km/h]	Kombinovaná spotřeba paliva	Emise CO ₂ [g/km]
Forester 2.0i	1995	110 (150)/6200	198/4200	6 st. man./Lineartronic	1488	10,6/11,8	190/192	6,9/6,5 l/100 km	160/150
Forester 2.0 XT	1998	177 (240)/5600	350/2400 – 3600	Lineartronic	1613	7,5	221	8,5 l/100 km	197
Forester 2.0D	1998	108 (147)/3600	350/1600 – 2400	6 st. man.	1540	10,2	190	5,7 l/100 km	150

Nový Forester může mít elektricky ovládanou zadní výklopnou stěnu ►



X MODE A SI DRIVE

O vyspělých elektronických systémech již byla částečně řeč. Zásadou jejich propojení nabízí nová generace typu Forester zcela nové možnosti. Jednou z nich je speciální režim X Mode (verze s převodovkou Lineartronic a do rychlosti 40 km/h), který optimalizuje činnost motoru, převodovky a systému VDC tak, aby zvýšil adhezi a usnadnil ovládání vozu v terénu a na extrémních površích. Tím se značně zvyšují terénní schopnosti nového Foresteru, které se již tak opírají o jeho nadstandardní světlou výšku.

Součástí režimu X Mode je také funkce kontrolovaného sjíždění příkrych svahů, která v těchto situacích pomocí brzdové soustavy udržuje přednastavenou rychlost sjíždění (do 20 km/h). Systém samozřejmě pracuje jak při jízdě vpřed, tak při couvání. Pro modely 2.0i Comfort a Exclusive, stejně tak jako pro vrcholné provedení 2.0 XT je připraven systém SI Drive, který je známý

například se sportovního modelu WRX STI. V atmosférických verzích nabízí dvojici jízdních režimů (Intelligent a Sport), zatímco u přeplňovaného typu trojici (navíc Sharp Sport S#). Systém SI Drive mění charakteristiku plynového pedálu a ještě některé další funkce, takže se automobil dokáže přizpůsobit aktuálnímu stylu jízdy. Systém SI Drive má pro snadnou obsluhu přípravu dvojici tlačítek umístěných přímo na volantů.

AKTIVNÍ I PASIVNÍ BEZPEČNOST

Tradiční podvozek se symetricky uspořádaným pohonem všech kol prošel dalším laděním a nyní poskytuje mimořádnou jistotu na všech typech povrchu. Zejména nejvýkonnější typ 2.0 XT přichází s dále zesíleným podvozkem, který jeho jízdní projev posunuje na zcela novou úroveň. Vysoká míra aktivní bezpečnosti se v tomto případě potkává s neobyčejným potěšením z jízdy a pocitem mimořádné stability.

Nový Forester získal v hodnocení nárazových testů EuroNCAP nejvyšší ohodnocení pěti hvězdami, což je jen potvrzením jeho účinného systému pasivní bezpečnosti. Ve standardní výbavě nechybí plejáda šesti airbagů, které doplňuje kolenní u řidiče.

Nová generace Subaru Forester přináší mezi středně velké vozy SUV nevídané spojení jízdních vlastností, potěšení z jízdy, komfortu a terénních schopností. To vše je podtrženo pětiletou komplexní zárukou až do ujetí 200 000 kilometrů, která je logickou reakcí na pověstnou spolehlivost vozů této značky. Nový Forester tedy bezpochyby stojí za pozornost a je připraven oslovit nejen ty, kteří mají rádi špičkovou a především funkční techniku. ■

Karoserie ve větší míře využívá vysokopevnostní ocel



5 let
prodloužená
záruka



Systém SI Drive je k dispozici pro modely 2.0i ve výbavách Comfort a Executive s oběma typy převodovek



Model 2.0 XT má tři jízdní režimy (Intelligent, Sport a Sharp Sport). V posledním z nich má převodovka Lineartronic osm přednastavených převodových stupňů



Speciální terénní režim hnacího ústrojí je k dispozici pro všechny verze s převodovkou Lineartronic

