MOT'or

Nová technika

OKTÓBER 2018 | 1,00 €

Právna rubrika

Modernizovaná ŠKODA FABIA

Historické vozidlá

EXPORT A PREZENTÁCIA ZNAČKY L&K / ŠKODA V ZAHRANIČÍ

Kia ProCeed

SEAT Tarraco

PREDSTAVUJEME

Seat Tarraco
Mazda CX-3
Peugeot Rifter
Suzuki Vitara
Hyundai Santa Fe
Kia ProCeed
Mercedes-Benz Vision EQ Silver Arrow
Opel Combo
Corolla Touring Sports
Koncept Merceds-Benz Sprinter F-CELL
Renault EZ-PRO
Nová tvár značky Citroën „Inspired By you“

9 771336 420084 10

VYROBENÉ NA SLOVENSKU

www.kia.sk

Keď ovládate umenie ísť neustále s dobou.

SPORTAGE

KIA

The Power to Surprise

Nová Kia Sportage. Nikdy neprestane prekvapovať.

Nová Kia Sportage prichádza s prepracovaným dizajnom, najnovšími technológiami a praktickými detailmi. Buďte pripravení na pozornosť všade, kde sa objavíte, pretože nová Kia Sportage je auto, za ktorým sa obzrie každý. Je jednoducho stvorená pre vychutnávanie každodenného života so všetkým, čo k nemu patrí.

7 ROČNÁ ZÁRUKA* GARANCIA KVALITY

Kia Motors Sales Slovensko, s.r.o.: Bližšie informácie o ponuke sa dozviete u každého autorizovaného predajcu Kia.
Kombinovaná spotreba paliva 4,9–7,9 l/100 km,emisie CO_2: 129–180 g/km. *Záruka 7 rokov/150 000 km. Obrázok je ilustračný.

Barum

1948-2018 70 ROKOV Barum

Je čas prezuť na BARUM…

Kúp zimné pneumatiky BARUM, zaregistruj sa na www.barumhra.sk a hraj o hodinky PRIM z limitovanej edície „BARUM 70 rokov“.

Tradičný výrobca hodiniek PRIM pripravil na oslavu 70. narodenín značky BARUM špeciálnu limitovanú edíciu 70 hodiniek, ktoré rovnako ako dnešné pneumatiky BARUM v sebe snúbia dlhú tradíciu a najmodernejšie technológie.

Súťažíme od 24. 9. do 30. 11. 2018.
Každý deň žrebujeme jedného výhercu hodiniek v hodnote 350 €.

www.barumhra.sk

MOT'or Nová technika

OBSAH

foto: archív redakcie

EKONOMIKA
Hra na pravdu 4

BEZPEČNOSŤ PREMÁVKY
Správnym skladovaním možno predĺžiť životnosť pneumatík 8

TECHNIKA
Takto pracujú nové asistenčné systémy SEAT-u Tarraco 10
Honda Hybrid Performance pre CR-V 54
Technické zlepšenia Hondy NSX 2019 55
Autá spojené v cloude 58

PRÁVNA RUBRIKA 12

VYSKÚŠALI SME
Subaru Outback 2.5i-S CVT ES Business NAVI 16
Lexus RX 450h E-Four Luxusy Edition 18
Seat Leon ST FR 1.8 TSI 132 kW 6-G 20
Mercedes-Benz A 180 d hatchback 22
Škoda Kodiaq Sportline 2.0 TSI 132 kW DSG 4x4 24
Dacia Duster 1.5 dCi 110 80 kW 4WD S&S Prestige 26
Jaguar E-Pace 2.0 i4 AWD R-Dynamic SE 28
Kia Sorento 2.2 CRDi 4WD AT GT-Line 30
Citroën C4 Cactus PureTech 110 5-st.manuál, EAT6 S&S 81 kW Feel 32

PREDSTAVUJEME
Seat Tarraco 34
Peugeot Rifter 36
Suzuki Vitara 38
Hyundai Santa Fe 40
Nová tvár značky Citroën „Inspired By you" 42
Kia ProCeed 44
Mazda CX-3 46
Mercedes-Benz Vision EQ Silver Arrow 50
Opel Combo 53
Corolla Touring Sports 59
Koncept Merceds-Benz Sprinter F-CELL 62
Renault EZ-PRO 65

PONUKA PRODUKTU
Nový Ford Focus: aerodynamika a hmotnosť 56

HISTÓRIA MOTORIZMU
Export a prezentácia značky L&K/Škoda v zahraničí 14
Kolesové ťahače z LIAZ-u Zvolen 60
Zraz slovenského Citroën 2CV klubu 66
Historické vozidlá 76

PONUKA SLUŽIEB
Barum Polaris 5, nová generácia zimnej pneumatiky 64

CENNÍKY OSOBNÝCH AUTOMOBILOV 67

MODELY
Svet v miniatúre 78

POZNÁVAME VLASŤ
Potulky po Slovensku 80

Lexus RX 450h E-Four Luxusy Edition

Škoda Kodiaq Sportline 2.0 TSI 132 kW DSG 4x4

Mercedes-Benz Vision EQ Silver Arrow

Opel Combo

MOT'or, nová technika,
vychádza raz mesačne vo vydavateľstve

ELEKTRO-ENERGO, s.r.o.,
Gercenova 29
851 01 BRATISLAVA

e-mail: mot@mot.sk, tazka@mot.sk,
www.mot.sk

Šéfredaktor:
Ing. Samuel Bibza, tel.: 0903 403 357

Redaktori:
Tatiana Ťažká, Ing. Martin Kmeť,
Ing. Radomír Mlýnek, Ing. Ján Olach

Rozširuje:
Mediaprint-Kapa Pressegrosso, a.s.,
Stará Vajnorská 9, 831 04 Bratislava

Objednávky na predplatné prijíma každá pošta a doručovateľ Slovenskej pošty.
Objednávky do zahraničia vybavuje Slovenská pošta, a.s.,
Stredisko predplatného tlače,
Uzbecká 4 820 14 Bratislava,
tel. 02/54419906
e-mail: zahranicna.tlac@slposta.sk,

Mediaprint Kapa a.s., oddelenie inej formy predaja, tel.: 02/49893566,
02/49893563, 0800 188 826
fax: 02/32222256
e-mail: objednavky@ipredplatne.sk

prostredníctvom SMS:
pošlite správu s textom
OBJ na 0907/680680,
vyplňte obratom zaslaný objednávkový formulár,
odošlite ho na to isté číslo.

Kódy predplatného:
ročné - 51361,
polročné - 51362,
štvrťročné - 51364, Bratislava

ISSN 1336-4200

Číslo bolo zadané do tlače:
30. 09. 2018

Autor: Samuel BIBZA

HRA NA PRAVDU

V posledných pár rokoch je okolo nových áut vyrábaných a predávaných v Európe priveľa vzruchu, ktorý mu neprospieva.

Niektoré udalosti sa dejú takmer skryte, zaznamenávajú ich len odborné médiá. Iné dostávajú masívnu celosvetovú publicitu, akú máva presadzovanie demokracie **„humanitárnym bombardovaním“**. Zdá sa vám toto porovnanie medializácie problémov automobilového priemyslu a vojenských agresií prehnané?

Nie je. Stačí položiť si vedľa seba významnejšie noviny, napríklad z čias, keď britské a americké výzvedné služby získali **„nezvratné dôkazy“** o zbraniach hromadného ničenia v Iraku a po masívnom bombardovaní krajiny sa vybrali na pár týždňov tieto zbrane hľadať so svojimi pešiakmi. Nič nenašli, ale o následkoch tejto preventívno-humanitárnej akcie čítame alebo počujeme doteraz. Či už do Bagdadu občas zaletí nejaká raketa, alebo sa nejaký terorista odpáli na trhovisku alebo v mešite.

Približne rovnako medializovaná udalosť sa odohrala v septembri 2015, keď americká Agentúra pre životné prostredie (US EPA) zverejnila informáciu o tom, že nemecký koncern Volkswagen používa vo svojich automobiloch so vznetovými motormi TDI „falošný“ softvér. Ten bol schopný rozpoznávať, že motor pracuje v režime odpovedajúcom požiadavkám laboratórnych testov výfukových plynov a zmenou nastavenia motora dočasne zmenšoval množstvo vznikajúcich kysličníkov dusíka (NOx), aby vozidlá splnili zákonný limit.

Po uverejnení tejto správy, ktorú prevzali a komentovali všetky významné svetové médiá, síce nedošlo k vojenskému konfliktu, pri ktorom zahynuli tisíce ľudí, ale správa mala veľké ekonomicko-politické dôsledky. Ekonomické okamžite najmä v koncerne Volkswagen, padlo jeho vedenie, v rámci dohody o urovnaní škandálu musí zaplatiť v Amerike 4,3 miliardy dolárov a vykonať rozsiahle reformy. Tie obsahujú napríklad aj horlivý príklon koncernu k elektromobilom, a to nielen na území USA. Kto si na internete vyťuká heslo „Dieselgate“, zistí, že Wikipedia končí informáciu o tomto smutnom zlyhaní vedenia koncernu VW vetou: „Ukázalo sa však, že i ostatní výrobcovia podvádzali.“

My na ich podvody nemáme dôkazy, ale isté je, že automobilový priemysel, napriek tomu, že je dôležitým odvetvím hospodárstiev najsilnejších štátov EÚ, Nemecka a Francúzska, nemá dostatočný vplyv na vedenie celoeurópskych inštitúcií. V minulosti ho zrejme mal, keď sa mu darilo držať v platnosti meranie emisií podľa staručkého benevolentného postupu známeho pod skratkou NEDC. Ak sa pred pár rokmi nechal legislatívou EÚ zahnať do pozície, z ktorej videl východisko v obchádzaní platných emisných predpisov, tak už ten vplyv nemal a jednoznačne zlyhal. Sotva si možno myslieť, že predstavitelia automobilového priemyslu pôsobiaceho na Slovensku sú zdatnejší vyjednávači ako nemeckí či francúzski. Napriek tomu vedeniu nášho Zväzu automobilového priemyslu SR sa v nie tak dávnej minulosti podarilo presadiť vo vláde a v parlamente dôležité znovuoživenie duálneho vzdelávania na stredných odborných školách a učilištiach, celkom nedávno aj skrátenie legislatívnych procedúr pri „dovoze“ pracovnej sily z nečlenských štátov EÚ. Ak teda európsky automobilový priemysel dopustil prijatie takej prísnej emisnej legislatívy na obdobia, v ktorých ich nebol schopný technicky plniť, znamená to, že na tvorcov legislatívy tlačí niekto s väčšou reálnou silou, ktorá poškodzuje ekonomické záujmy Európy.

Podvádzať sa nemá. Pre „dieselgate“ – verejne odhalený, alebo v niektorých automobilkách možno nateraz ešte skrytý jav – niet ospravedlnenia. Preto Európska únia naozaj potrebuje hlbokú reformu, aby zabezpečila, že podobné nezákonné udalosti sa nebudú

opakovať. Veľmi to oslabuje Európsku úniu v súťaži s ostatnými regionálnymi mocnosťami. Poškodzuje to však občanov Európskej únie aj inak – „dieselgate“ totiž odštartoval i terajšie bláznivé tempo sprísňovania emisných predpisov, o ktorých budeme písať o pár riadkov nižšie. Nové vedenie Európskej únie by malo zabezpečiť, aby aj v Európskej komisii, ktorá tvorí legislatívu, boli politici ako americký prezident Trump, ktorý vyhlasuje, že „Amerika je na prvom mieste“. Viaceré médiá ho za to kritizujú, ale veď preto si ho Američania zvolili, aby ich chránil a vrátil im prácu, ktorú mnohí z nich v minulých desaťročiach stratili. Čo je na tom nedemokratické, nelegitímne, ak to bude robiť v rámci platných medzinárodných predpisov? Jednou z vážnych úloh nového vedenia EÚ bude, aby USA ani ostatným veľkým svetovým hráčom nedovolila posilňovať sa na náš úkor. My na Slovensku k tomu môžeme prispieť len nepatrne. Tým, že do Európskeho parlamentu zvolíme tých svojich pár poslancov - ale obdarených zdravým rozumom. „Politická korektnosť“ mnohých doterajších, schopných hlasovať aj proti Slovensku, je veľmi slabou intelektuálnou i morálnou výbavou.

V Európe sa každý rok predajú milióny nových osobných automobilov, používajú sa viac rokov, takže ich kvalita viac či menej priamo ovplyvňuje život mnohých občanov. Aj zmeny emisných noriem automobilov majú určite zmysel. Ak v istom čase existujú cenovo dostupné technické riešenia na „čistejšie“ autá, alebo je zrejmé, že reálne budú také o pár rokov k dispozícii, bol by hriech „nedonútiť“ automobilky, aby postupne uvádzali na trh autá vypúšťajúce z výfukov menej smradľavých a škodlivých spalín. Starší z nás, ktorí si pred pár desaťročiami užili mestské cesty s veľkým množstvom osobných áut s dvojtaktným motorom, nákladiakov a autobusov, z výfukov ktorých sa pri každom prudšom zrýchľovaní vyvalil hustý kúdol sivého až čierneho dymu, vieme oceniť, čo priniesli emisné normy Euro. Spoločnosť výrobcov motorov a obchodníkov tvrdí: "Dnes je potrebných 50 nových automobilov na to, aby vyprodukovali rovnaké množstvo škodlivých emisií ako vyprodukovalo jedno vozidlo postavené v sedemdesiatych rokoch."

V tabuľke sú dátumy schválenia doteraz uplatňovaných emisných noriem. Vidno, že zhruba každých päť rokov došlo k ich sprísneniu.

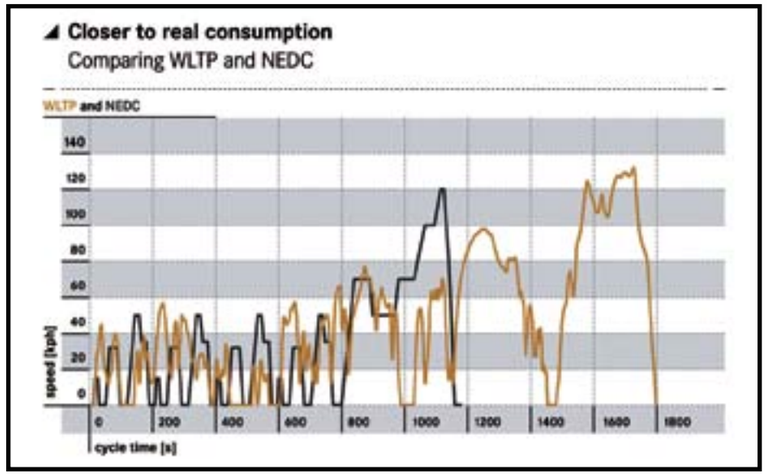
Emisná norma	Schválená od
Euro 1	Júl 1992
Euro 2	Január 1996
Euro 3	Január 2000
Euro 4	Január 2005
Euro 5	September 2009
Euro 6	September 2014

Ale to vyplýva len z tabuľky, prax pre automobilky je iná. Od začiatku uplatňovania emisnej normy Euro 6 ju Európska komisia doteraz už viackrát sprísňovala. Od 1. septembra 2017 platila norma Euro 6c, aktuálne v štátoch EÚ nastupujú emisné normy Euro 6d-TEMP a 6d. Postupné sprísňovanie emisných noriem patrilo doteraz medzi tie verejnosti málo prezentované udalosti, ktoré však ovplyvňovali vývoj aj výrobnú cenu automobilov.

Prijatie normy Euro 6c v septembri minulého roka si vyžiadalo zavedenie nového postupu merania emisií WLTP (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure). Ten nahradil starý spôsob merania emisií NEDC, pre ktorý boli emisie a spotreba automobilov uvádzané výrobcami, a ich hodnotami z reálnej prevádzky áut, neraz výrazne iné. Čím sa líšia metodiky zisťovania emisií podľa predpisov NEDC a WLTP?

Volkswagen rozdiely definoval v skratke takto: Nová testovacia metóda má upravený jazdný cyklus a prísnejšie testovacie predpisy, ku ktorým okrem iného patria dlhšia doba merania a väčšia maximálna rýchlosť. Na valcovom dynamometri sa teraz po studenom štarte merajú štyri fázy rýchlostí: do 60, do 80, do 100 a nad 130 km/h. Vozidlo počas týchto fáz opakovane akceleruje a brzdí. Maximálna rýchlosť je tak o 10 km/h väčšia ako pri cykle NEDC. Priemerná rýchlosť 47 km/h je tiež zreteľne väčšia (predtým dosahovala hodnotu asi 33 km/h). V testovacej miestnosti je teplota stanovená na 23°C, pri cykle NEDC dosahovala 20 - 30°C. Celý jazdný cyklus WLTP trvá asi 30 minút, cyklus NEDC si vyžadoval len 20 minút. Aj testovacia trasa sa predĺžila z 11 na 23 kilometrov, čím sa viac ako zdvojnásobila. Na rozdiel od štandardu NEDC sa pri cykle WLTP zohľadňuje individuálna špecifická výbava, ktorá ovplyvňuje hmotnosť, aerodynamiku a spotrebu energie (v pohotovostnom režime). Špecifická výbava auta, ktorá spotrebuje elektrickú energiu, napríklad klimatizácia a vyhrievanie sedadiel, je počas testovania vypnutá.

PRESNEJŠÍ PRIEBEH ZISŤOVANIA EMISIÍ PODĽA OBIDVOCH METODÍK VIDNO Z GRAFU.



Meranie emisií WLTP je však opäť iba zisťovaním spotreby v laboratórnych podmienkach. Trvá síce dlhšie, je teda aj drahšie, ale niekto si zrejme pomyslel, že automobilový priemysel treba potrestať oveľa viac. A presadil doplnenie zisťovania emisií podľa metodiky WLTP ešte o realizáciu ďalšej „skratky“ – RDE. Ona to reálne nie je skratka, ale poriadna komplikácia celého procesu zisťovania emisií - podľa nás úplne zbytočná. Horliví ekologickí aktivisti našli podporu u dostatočného množstva európskych politikov, aby laboratórne zisťovanie emisií doplnili o merania v reálnej prevádzke. Aj tu je metodika stanovená, aj keď úradníci si ani len nevedia predstaviť, koľko faktorov ovplyvňuje tvorbu emisií a spotrebu paliva počas jazdy v bežnej premávke. Počnúc počasím a končiac hustotou premávky. Vedúci vývoja motora a agregátov automobilky Škoda Auto, pán Martin Hrdlička, na konferencii Auto Sympo v Prahe vo svojej prednáške povedal, že z desiatich cestných testov podľa metodiky RDE sa podarí uskutočniť štyri platné merania.

Tolerovaná odchýlka však dosahuje 60 percent a presnosť merania 10 až 20 percent. Procedúru teda treba podľa RDE zopakovať trikrát, aby bol výsledok platný. Jazda pritom nemá presne určený itinerár, ale musí sa vtesnať do určitého štatistického rozpätia rýchlosti a zošliapnutia pedála akcelerácie, čo skúšobní jazdci neraz nedodržia, najmä v hustej premávke. Každý ich zásah do vedenia vozidlá zaznamenávajú prístroje, takže až po vyhodnotení jazdy sa ukáže, či bola jazda platná a vozidlo môže pokračovať v skúškach ďalšou jazdou.

Rovnako ako pri laboratórnych testoch aj pri jazdných skúškach podľa metodiky RDE musia automobilky používať drahé certifikované palivo.

Škodu Auto vychádza na 150 Kč za liter. Meranie emisií jednej kombinácie motora a prevodovky trvá technikom tri až štyri týždne. Preverovať meraním treba aj jednotlivé verzie modelov kvôli ich rozdielnej hmotnosti ovplyvnenej rozsahom výbavy, zohľadňovať

treba aj vplyv rozmeru kolies. Napríklad značka Volkswagen má v Európe 260 kombinácií vyhotovení vozidiel všetkých typov, ktoré by bolo treba takto testovať...

Tento nezmysel by bolo určite lacnejšie nahradiť akýmsi korekčným koeficientom, ktorý by stanovili odborníci na základe dôkladných meraní emisií v reálnych podmienkach cestnej premávky v rôznych regiónoch sveta. Ním by sa vynásobili hodnoty emisií a z nich vypočítaná spotreba paliva zistené podľa WTLP. Ak si niekto myslí, že realizácia nových predpisov zaťažuje len automobilky, je na omyle. Všetky náklady automobiliek, aj keď nie skokom, sa napokon premietnu do cien áut. Pripomína mi to intelektuálne šantenie niektorých našich politikov, ktorí pri každej politickej roztržke navrhujú zriadiť kontrolnú parlamentnú komisiu na kontrolu už existujúcej kontrolnej komisie. To by malo byť napokon upokojujúce zistenie – hlúpych politikov nemáme len my. Škoda, asi málokoho to upokojí...

Pre úplnosť zostáva vysvetliť dôvod prijatia emisných noriem 6d- Temp a 6d. Vyplynuli z prijatia predpisu RDE. Limity NOx zostávajú podľa noriem 6c aj oboch „déčkových" rovnaké, pre zážihové motory je to pri norme WLTP 60 mg/km, pre vznetové 80 mg/km. Predpis 6d-Temp platí dočasne - od septembra 2018 do konca roka 2019. Od začiatku roka 2020 bude platiť Euro 6d. Rozdiel medzi nimi je v tom, že podľa normy 6d-Temp môžu byť hodnoty emisií NOx namerané v cykle RDE o 110 % väčšie ako hodnoty zistené meraním WLTP, podľa Euro 6d môžu byť väčšie len o 50 % .

Pravdepodobne každú automobilku platnosť týchto predpisov nejakým spôsobom poznačila aj pri pôsobení na našom trhu. Získali sme odpovede do „miniankety" od predstaviteľov niekoľkých značiek, zoradili sme ich v poradí podľa podielu na našom trhu osobných áut, posledného známeho do redakčnej uzávierky, teda augustového.

ŠKODA

ŠKODA AUTO ponúka svojim zákazníkom naozaj širokú paletu modelov, variantov a doplnkových výbav. ŠKODA AUTO robí maximum preto, aby boli všetky modely a ich varianty otestované v čo najkratšom možnom čase. Všetky motorizácie sú po homologizovaní opätovne nasadzované do konfigurátora vozidiel. Väčšina objemových motorizácií je pre našich zákazníkov už dostupných. Napríklad pre typ ŠKODA RAPID sú k dispozícii kompletne všetky motorizácie. Zvyšné varianty budú postupne dopĺňané v priebehu najbližších týždňov, takže štandardné čakacie doby sa u nich o pár týždňov predĺžili. Zároveň je však pravda, že pri niektorých modeloch dôsledkom enormného záujmu (napr. SUV, či FABIA) nielen slovenských zákazníkov je potrebné si počkať aj 6 mesiacov. Faktom je, že trendom sú vyššie a nadštandardné výbavy, čo nás veľmi teší, na druhej strane aj to čakacie lehoty predlžuje.

Volkswagen (a ostatné značky koncernu s výnimkou Škody)

Máme naozaj veľmi bohatý sortiment variantov v takmer každom modelovom rade každej značky. Zákazníkmi najviac požadované modely sa prakticky bez prerušenia predávajú, ak je pri nich dlhšia dodacia lehota, vyplýva z veľkého záujmu o daný model. To sa stávalo aj pred platnosťou nových emisných noriem a novej metodiky zisťovania emisií vo vozidlách. Verzie niektorých modelov, ktorých sa celosvetovo predávalo málo, budeme skúšať neskôr, takže momentálne nie sú dostupné. Náklady spojené s testovaním vozidiel podľa nových metodík sme premietli do cien automobilov len v malom rozsahu, ak zdraželi, tak najmä kvôli bohatšej škále asistenčných systémov a hodnotnejším prvkom ostatnej výbavy, ktoré dostali v aktuálnom modelovom roku v rámci štandardnej výbavy.

KIA

Na túto situáciu sme sa pripravovali, takže k výraznejším výkyvom v odbyte našich áut, najmä tých tradične najpredávanejších, nedošlo.

HYUNDAI

My máme už tradične dosť presne špecifikované rozsahy výbavy modelov v rámci jednotlivých typov, takže na pretestovanie celého sortimentu predávaných vozidiel nepotrebujeme až tak veľa času. Pravdaže, istý „lievikový efekt" spomalenia dodávok modelov so zriedkavejšie požadovanými výbavami máme. Predpokladáme, že všetky obmedzenia skončia do konca tohto roka.

RENAULT

V typoch, ktoré nečaká generačná obmena, nemáme takmer žiadne problémy s dodacími lehotami. Malé autá – Clio a Captur – už majú v súčasných generáciách životnosť len pár mesiacov, takže s niektorými staršími typmi motorov ich už nebudeme homologizovať podľa nových noriem. Platí to najmä o zážihovom motore 1.2 TCe. V Mégane vypadne z ponuky zážihový 1,6-litrový motor, nahradí ho výborný nový prepĺňaný motor 1.3 TCe. Pri našich väčších autách považujeme situáciu vyvolanú novými emisnými normami dokonca za pozitívnu, lebo do nich skôr dostaneme výborné nové motory. Model Kadjar s pohonom 4x4 síce z našej ponuky úplne vypadol, ale len preto, že na autosalóne v Paríži má premiéru jeho nástupca.

V Dacii cítime nedostatok zážihových 1,6-litrových motorov, ale nie je vyvolaný novými emisnými normami, ale veľkým záujmom o tento motor. Postupne ho budeme aj v Daciach nahrádzať motorom 1.3 TCe.

PEUGEOT (A OSTATNÉ ZNAČKY SKUPINY PSA)

Peugeot (a ani ostatné značky skupiny PSA) nemá pri odbyte vozidiel prakticky problémy kvôli novým emisným predpisom. Obmenu zážihových motorov sme urobili vo svojich modeloch už vlani. Plánovaným nábehom nového vznetového 1,5-litrového vznetového motora miesto doterajšieho 1,6-litrového s rezervou plníme terajšie prísnejšie emisné normy.

SUZUKI

Pri predstavovaní novej Vitary sme si uvedomili, že sa do inovácie výborne predávala s 1,6-litrovým zážihovým motorom. A záujem oň by určite pokračoval. Vedenie značky rozhodlo, že úpravy motora na splnenie emisných limitov, najmä tých pripravovaných pre blízku budúcnosť, by už neboli rentabilné. Vitaru bude teraz poháňať aj litrový trojvalec. Je naozaj výborný z hľadiska kultúry chodu, výkonu aj spotreby benzínu. Aj keď máme výhodu v tom, že litrové trojvalce už viac rokov spoľahlivo fungujú v mnohých autách konkurencie, predsa len sme povzbudili zákaznícky záujem o tento náš motor vo Vitare významne predĺženou zárukou. V podstate nemáme problémy s odbytom našich vozidiel kvôli „WLTP".

BMW

Prechod na nové zákonné požiadavky bol zohľadnený v plánovaní predaja v počiatočnom štádiu. Produkcia je organizovaná tak flexibilne, že výkyvy špecifické pre daný model spôsobené technickými faktormi môžu byť celosvetovo kompenzované ďalšími variantmi motora a modelu. V dôsledku toho nie sú ovplyvnené žiadne predajné ciele. Pre modely s menším objemom výroby, ktoré sa už blížia ku koncu svojho životného cyklu, sa neplánujú žiadne úpravy. Plánované prerušenia dodávok sú obmedzené iba na niekoľko modelov s malým objemom predaja.

MAZDA

Vďaka technologiám, ktoré používame, nemáme s „WLTP" prakticky žiadny problém. Všetky naše autá prešli skúškami podľa novej metodiky a predávame ich ďalej bez akýchkoľvek obmedzení motorizácií alebo z iných dôvodov.

Výsledky ankety možno zhrnúť do vety: Na našom trhu áut sa kvôli zmenám v zisťovaní emisií nič mimoriadne nedeje. To je dobre. Európsky automobilový priemysel však dostal poriadnu ranu do nosa a mal by si urýchlene vytvoriť stratégiu, ako zabezpečí svoj rozvoj pri silnejúcich aktivitách rôznych skupín lobistov. Jeto veľmi, veľmi dôležité aj pre slovenskú ekonomiku.

SPRÁVNYM SKLADOVANÍM MOŽNO PREDĹŽIŤ ŽIVOTNOSŤ PNEUMATÍK

Už o pár týždňov bude opäť nutné vymeniť letné pneumatiky za zimné a nepoužívanú sadu bude potrebné uskladniť. Pretože pneumatika nie je len "guma", musíme sa o ňu starať, inak môže prísť o svoje vlastnosti nevyhnutné pre bezpečnú jazdu. Aby pneumatiky vydržali čo najdlhšie, je dôležité dodržiavať základné pravidlá ich skladovania. To platí aj pre nové pneumatiky, ktoré si vďaka tomu aj po niekoľkých rokoch od výroby zachovávajú rovnaké vlastnosti. Continental garantuje, že nepoužité a správne skladované pneumatiky všetkých koncernových značiek možno do piatich rokov montovať na diskové kolesá automobilov ako nové.

SKLADOVANIE POUŽÍVANÝCH PNEUMATÍK

Dôležité je začať umývaním: po sezóne pneumatiky riadne očistite, nebojte sa kefy, saponátov ani vody. Nielen že sa Vám s pneumatikami potom bude lepšie manipulovať, ale predĺžite tým aj ich životnosť. Pneumatiky sa musia následne dobre vysušiť a uložiť, ideálne zabalené v igelitových vreciach (vždy platí: čím suchšie prostredie a menej vzduchu, tým lepšie) na miesto, kam nesvieti slnko, do chladu a sucha. Ideálna teplota je okolo 10 až 15 °C. Materiál, z ktorého sú pneumatiky vyrobené, je veľmi citlivý na ozón. Preto je dobré, aby v ich okolí nebol umiestnený žiadny zdroj ozónu, napr. fluorescenčné zariadenia a elektromotory (kompresory). Vhodne uložené pneumatiky starnú oveľa pomalšie, ako keby boli týmto faktorom vystavené. Počas skladovania tiež nesmú prísť do kontaktu s inou chemickou látkou, ktorá by mohla narušiť ich štruktúru.

Pri nedodržaní týchto skladovacích procedúr môže na povrchu pneumatiky dochádzať k chemickým reakciám, ktoré môžu pneumatiku v krajnom prípade úplne zničiť.

Vedeli ste, že niektorí „pneumatikoví nadšenci" pneumatiky dokonca skladujú vo vákuových vreciach, z ktorých odsajú všetok vzduch?

Okrem dodržiavania základných pravidiel pre skladovanie je rozdiel aj v tom, či odkladáte len pneumatiky, alebo celé kolesá. Všeobecne sú možné oba varianty.

V prípade samotných pneumatík sa odporúča ukladať ich nastojato a pravidelne pootáčať. Naopak, pri uskladnení celých kolies aj s diskami je odporúčané ich uskladňovať naležato, prípadne v závese. Dôležité je, aby pneumatiky boli rovnomerne zaťažené, a preto by sa mali približne po mesiaci popremiestňovať.

Pri skladovaní nepoužívaných pneumatík nezabúdajte na bezpečnosť! Pneumatika je veľmi horľavý, ťažko uhasiteľný materiál. Pri ich horení sa uvoľňuje veľké množstvo tepla, a to môže viesť k porušeniu statiky objektu alebo dokonca aj k jeho zrúteniu. Okrem toho dochádza pri horení k veľkému vzniku splodín, ktoré napr. v pivniciach obytných domov sťažujú zásah hasičov, aj evakuáciu obyvateľov. Niet preto divu, že skladovanie pneumatík v spoločných priestoroch obytných domov býva často obmedzené alebo dokonca úplne zakázané.

Umytie a uskladnenie nepoužívaných pneumatík si môže zariadiť každý sám. Ak sa ale rozhodnete nechať ho na odborných pneuservisoch, bezpečnosť a správne podmienky skladovania máte takto vždy zaručené. Pneuservisy totiž disponujú vhodnými skladovacími priestormi, v ktorých zostanú unikátne vlastnosti pneumatík zachované.

VEK NOVÝCH PNEUMATÍK NIE JE ROZHODUJÚCI

Pretože predajcovia musia pri skladovaní dôsledne dodržiavať stanovené podmienky, nie je vek rozhodujúcim faktorom pre nákup nových pneumatík. Vďaka správnemu uskladneniu vydržia nepoužité pneumatiky niekoľko rokov ako nové. Continental garantuje, že takéto pneumatiky všetkých koncernových značiek majú aj po piatich rokoch rovnaké vlastnosti, ako tie práve vyrobené.

"Na povrchu novej pneumatiky sa nachádza tenká vrstva vosku, ktorá obsahuje antioxidanty, antiozonanty a ďalšie chemické látky, ktoré dodávajú pneumatike jej vlastnosti, chránia ju a zlepšujú odolnosť materiálu. Tieto činidlá sa uvoľňujú postupne a zaručujú rovnaké vlastnosti materiálu počas niekoľkých rokov.

Nesprávnym skladovaním dochádza k zrýchleniu chemických reakcií a tým k zrýchlenému starnutiu pneumatiky a skráteniu jej trvanlivosti," hovorí pán Aleš Langer z oddelenia Zákazníckeho servisu Continental Barum, s.r.o. "Nesprávne skladované pneumatiky spoznáte relatívne ľahko podľa drobných prasklín na povrchu. Ak sú tieto praskliny väčšie, nie je bezpečné tieto pneumatiky používať, aj keď majú dostatočnú hĺbku dezénu," dodáva.

"Vo viacerých interných testoch, ktoré sme realizovali počas uplynulých rokov, sa potvrdilo, že bežný vodič nemôže rozpoznať rozdiel medzi novou pneumatikou a pneumatikou vyrobenou pred 5 rokmi. Rozdiely sú také minimálne, že ich nezaregistrujú ani profesionálni testovací jazdci," hovorí A. Langer. "Pneumatiky vydržia nové naozaj dlho a starnúť začínajú de facto až po „obutí". Záručná doba je rovnaká ako pri akomkoľvek inom spotrebnom tovare - aj pri našich pneumatikách sú to 2 roky. Začína plynúť dátumom nákupu, bez ohľadu na dátum výroby," uvádza A. Langer.

Skutočný vek pneumatík si vodiči môžu overiť podľa DOT kódu na bočnici. Ide však iba o informatívny dátum, pretože DOT kód je dôležitý predovšetkým pre výrobcov, ktorí podľa neho a čiarového kódu na bočnici dokážu dohľadať výrobnú históriu pneumatiky.

Za naozaj staré sú považované desaťročné a staršie pneumatiky. "Ak zistíte, že na vozidle máte 10 rokov staré pneumatiky, mali by ste zvážiť ich výmenu, rovnako ako keď na nich objavíte drobné praskliny, a to aj ak majú dostatočnú hĺbku dezénu," dodáva A. Langer na záver.

Zaujímavosť zo sveta pneumatík: v rámci pravidelného prieskumu obutia vozidlového parku našli zástupcovia spoločnosti Continental aj skutočne dlhoročné pneumatiky. Príkladom môžu byť pneumatiky OR 37 použité na vozidle Škoda Favorit v Košiciach, ktoré mali neuveriteľných 23 rokov. **-cl-**

NA SLOVENSKU KLESÁ DOVOZ

VOZIDIEL SO STOČENÝMI KILOMETRAMI

Škody spôsobené stáčaním kilometrov sú v Európskej únii odhadované na takmer 10 miliárd eur ročne, len na Slovensku je to okolo 160 miliónov eur za rok. Aktuálnym európskym snažením nie je prioritne represia a postih za podvod s najazdenými kilometrami, lebo táto cesta sa ukázala ako absolútne neúčinná najmä v štátoch, kde špeciálne tento druh podvodu ustanovili za trestný čin. V súčasnosti najúčinnejším opatrením, ktoré odporúča zaviesť každej členskej krajine EÚ aj Európsky parlament, je vytvorenie národných registrov. Do registra budú zaznamenávané údaje o najazdených kilometroch od širokého spektra subjektov z automobilového odvetvia s takou frekvenciou záznamov, ktorá buď manipuláciu s najazdenými kilometrami odhalí, alebo bude finančne nezaujímavá.

V rámci Európskej únie si údaje o kilometroch z národných registrov vymieňajú Belgicko, Holandsko a Slovensko. Pri dovozoch vozidiel z Holandska na Slovensko sa od novembra minulého roka do konca augusta 2018 zmenšil počet manipulácií zo 42,6 % na 8,67 %, čo je pokles až o neuveriteľných 33,93 %.

Pri dovozoch z Belgicka sa podarilo od marca do konca augusta tohto roka zmenšiť počet manipulácií zo 14,8 % na 3,93 %, čiže o 10,87 %. Prax výmeny údajov Slovenska s Holandskom a Belgickom prináša doteraz jednoznačne pozitívne výsledky.

Ojazdené vozidlá dovezené z Holandska boli stočené v priemere o 61 500 km a z Belgicka o 53 500 km. Rekordy v stočených kilometroch majú vozidlá značky Škoda (201 695), nasledovali Volkswageny (45 426) a Renaulty (38 067).

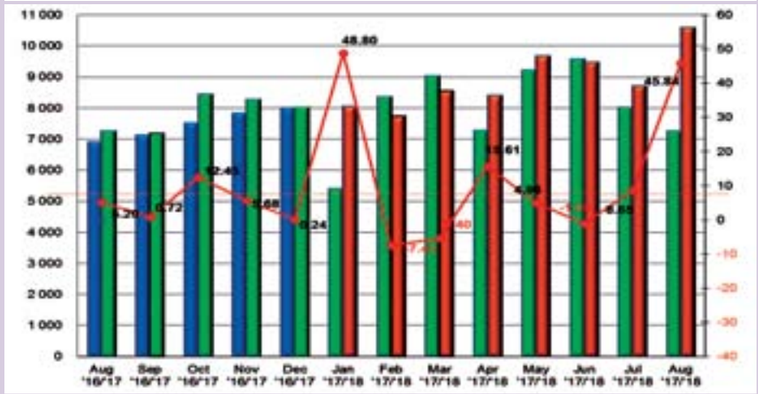
Zákon o prevádzke vozidiel v cestnej premávke ustanovil od 20. mája tohto roka povinnosť zasielať informácie o vozidlách do Registra prevádzkových záznamov vozidiel (RPZV) širokej škále štátnych i súkromných subjektov z automobilového odvetvia. Zaslaním informácií do RPZV je súčasne splnená povinnosť bezodkladne oznámiť Slovenskej obchodnej inšpekcii každú zistenú manipuláciu. V súčasnosti zasiela údaje do RPZV 560 prispievateľov. Pracoviská kontroly originality a poskytovatelia výpisu z RPZV doteraz odhalili 986 vozidiel, ktoré mali upravenú poslednú hodnotu najazdených kilometrov a v 2950 prípadoch išlo o pozmeňovanie hodnoty počítadla prejdenej vzdialenosti v rámci celkovej histórie najazdených kilometrov.

Pri kúpe vozidla je dôležité vyžadovať výpis z Registra prevádzkových záznamov vozidiel, tzv. ODO-Pass od predávajúceho. Zoznam vyhotoviteľov, existenciu a obsah výpisu si môže spotrebiteľ overiť na www.rpzv.sk. Výpis je dostupný každému prevádzkovateľovi vozidla a overiť si ho môže každý, komu prevádzkovateľ poskytne údaje.

Fyzická osoba - podnikateľ a právnická osoba vykonávajúca predaj používaných vozidiel priamo alebo sprostredkovane má od 20. mája okrem povinnosti zasielať informácie o všetkých vykonaných predajoch vozidiel do Registra prevádzkových záznamov vozidiel, povinnosť zo zákona priložiť k vozidlu výpis, ak na vozidle boli stočené kilometre. Inak mu hrozí pokuta až do 100 tisíc eur.

Zdroj: www.rpzv.sk

MESAČNÝ TREND REGISTRÁCIÍ NOVÝCH OSOBNÝCH AUTOMOBILOV v SR 08.2017 - 08.2018



Takto pracujú nové asistenčné systémy SEATu Tarraco

Počet automobilov rastie takmer na celom svete, v ekonomicky silných štátoch má vlastné auto takmer každý člen rodiny. Cesty, najmä v mestách, však nemožno rozširovať. Pohybovať sa bezpečne autom v hustej cestnej premávke vyžaduje od vodiča plnú koncentráciu, udržať si ju dlhodobo, je pre mnohých vyčerpávajúce. Výrobcovia automobilov im život za volantom uľahčujú čoraz dômyselnejšími asistenčnými systémami, ktoré montujú do vozidiel. Zmyslom bezpečnostných systémov je predchádzať nehodám, alebo aspoň minimalizovať ich následky

Nepozornosť, neprimeraná rýchlosť alebo únava sú iba niektoré z hlavných príčin dopravných nehôd. Ako hovorí Esteban Alcántara, inžinier SEAT pre oblasť bezpečnosti **„nové asistenčné systémy sú zvlášť užitočné v týchto prípadoch.“** Pri príležitosti svetovej premiéry nového SUV SEAT Tarraco tento expert vysvetľuje, ako fungujú dva nové asistenčné systémy – Pre-crash a Rollover Assist, pričom poskytuje náhľad na trendy budúcnosti:

- Reakcia za 0,2 sekundy: Nedotáčavosť, pretáčavosť alebo prudké brzdenie sú niektoré zo situácií, kedy sa aktivuje systém **Pre-crash** v automobile SEAT Tarraco. Vozidlo automaticky zistí, kedy hrozí nehoda a reaguje v priebehu 200 milisekúnd. V závislosti od druhu hroziacej nehody pritiahne bezpečnostné pásy na predných sedadlách, zapne výstražné svetlá, ako aj zatvorí okná a strešné okno aby sa zabránilo, že sa pri nehode končatiny členov posádky dostanú mimo kabíny.

- Minimalizuje následky: „Aktívne bezpečnostné systémy hrajú čoraz významnejšiu úlohu pri ochrane členov posádky, ako aj iných účastníkov premávky. V niektorých prípadoch dokážu zabrániť nehodám alebo minimalizovať následky nehody,“ hovorí Esteban. Príkladom môže byť nový Rollover Assist v SEATe Tarraco, ktorý sa aktivuje pri prevrátení sa vozidla. V takomto prípade systém okrem iných funkcií automaticky uskutoční núdzové volanie záchranného dispečingu, vypne motor, odomkne dvere, zapne výstražné svetlá a upraví ventiláciu.

- Snímače a riadiace jednotky v neustálej pohotovosti: Technológia a riadiaca elektronika asistenčných systémov predstavujú **„veľkú revolúciu“** v oblasti vývoja nových typov automobilov. **„Inovácie v oblasti bezpečnosti robia veľké kroky vpred,“** ako možno vidieť na inkorporácii ‘inteligentných’ snímačov a riadiacich modulov. Vďaka tomu sú automobily schopné identifikovať potenciálne príčiny nehôd a reagovať na ich odvrátenie. Zdokonalil sa aj spôsob upozorňovania vodiča: svetelné výstražné signály sú spojené s akustickými, hlasovými inštrukciami,

vibráciami volantu a dokonca aj korekciou riadením a automatickým brzdením, a to bez akéhokoľvek zásahu človeka.

- Cieľom je nula nehôd: Ako hovorí Esteban Alcántara, **„automobil budúcnosti sa bude skladať z množstva asistenčných systémov. Aktuálna úloha vodiča sa časom bude meniť na pozíciu cestujúceho, preto sa bezpečnostné a asistenčné systémy musia prispôsobiť tejto situácii, rovnako aj novému interiéru vozidla.“** Automobily budú navzájom digitálne prepojené, čo umožní dosiahnuť cieľ „nula nehôd, na čom už dlhšie pracujeme.“

-st-

Takto pracujú nové asistenčné systémy SEATu Tarraco

Počet automobilov rastie takmer na celom svete, v ekonomicky silných štátoch má vlastné auto takmer každý člen rodiny. Cesty, najmä v mestách, však nemožno rozširovať. Pohybovať sa bezpečne autom v hustej cestnej premávke vyžaduje od vodiča plnú koncentráciu, udržať si ju dlhodobo, je pre mnohých vyčerpávajúce. Výrobcovia automobilov im život za volantom uľahčujú čoraz dômyselnejšími asistenčnými systémami, ktoré montujú do vozidiel. Zmyslom bezpečnostných systémov je predchádzať nehodám, alebo aspoň minimalizovať ich následky.

Nepozornosť, neprimeraná rýchlosť alebo únava sú iba niektoré z hlavných príčin dopravných nehôd. Ako hovorí Esteban Alcántara, inžinier SEAT pre oblasť bezpečnosti „nové asistenčné systémy sú zvlášť užitočné v týchto prípadoch.“ Pri príležitosti svetovej premiéry nového SUV SEAT Tarraco tento expert vysvetľuje, ako fungujú dva nové asistenčné systémy – Pre-crash a Rollover Assist, pričom poskytuje náhľad na trendy budúcnosti:

◆ Reakcia za 0,2 sekundy: Nedotáčavosť, pretáčavosť alebo prudké brzdenie sú niektoré zo situácií, kedy sa aktivuje systém Pre-crash v automobile SEAT Tarraco. Vozidlo automaticky zistí, kedy hrozí nehoda a reaguje v priebehu 200 milisekúnd. V závislosti od druhu hroziacej nehody pritiahne bezpečnostné pásy na predných sedadlách, zapne výstražné svetlá, ako aj zatvorí okná a strešné okno aby sa zabránilo, že sa pri nehode končatiny členov posádky dostanú mimo kabíny.

◆ Minimalizuje následky: „Aktívne bezpečnostné systémy hrajú čoraz významnejšiu úlohu pri ochrane členov posádky, ako aj iných účastníkov premávky. V niektorých prípadoch dokážu zabrániť nehodám alebo minimalizovať následky nehody,“ hovorí Esteban. Príkladom môže byť nový Rollover Assist v SEATe Tarraco, ktorý sa aktivuje pri prevrátení sa vozidla. V takomto prípade systém okrem iných funkcií automaticky uskutoční núdzové volanie záchranného dispečingu, vypne motor, odomkne dvere, zapne výstražné svetlá a upraví ventiláciu.

◆ Snímače a riadiace jednotky v neustálej pohotovosti: Technológia a riadiaca elektronika asistenčných systémov predstavujú „veľkú revolúciu“ v oblasti vývoja nových typov automobilov. „Inovácie v oblasti bezpečnosti robia veľké kroky vpred,“ ako možno vidieť na inkorporácii ‘inteligentných’ snímačov a riadiacich modulov. Vďaka tomu sú automobily schopné identifikovať potenciálne príčiny nehôd a reagovať na ich odvrátenie. Zdokonalil sa aj spôsob upozorňovania vodiča: svetelné výstražné signály sú spojené s akustickými, hlasovými inštrukciami, vibráciami volantu a dokonca aj korekciou riadením a automatickým brzdením, a to bez akéhokoľvek zásahu človeka.

◆ Cieľom je nula nehôd: Ako hovorí Esteban Alcántara, „automobil budúcnosti sa bude skladať z množstva asistenčných systémov. Aktuálna úloha vodiča sa časom bude meniť na pozíciu cestujúceho, preto sa bezpečnostné a asistenčné systémy musia prispôsobiť tejto situácii, rovnako aj novému interiéru vozidla.“ Automobily budú navzájom digitálne prepojené, čo umožní dosiahnuť cieľ „nula nehôd, na čom už dlhšie pracujeme.“ -st-

RADA ADVOKÁTA

autor: JUDr. Zuzana MARTIŠOVIČOVÁ

Vážení čitatelia, pripravila som pre vás niekoľko užitočných informácií z oblasti daňového práva, a to na základe tejto otázky jedného z našich čitateľov:

Dobrý deň, som začínajúci podnikateľ a do svojho podniku som kúpil dve autá. Obidve majú už po pár mesiacoch používania podstatne väčšiu spotrebu benzínu ako je tá, ktorá je zapísaná v technickom preukaze. A to ešte očakávam nárast spotreby v zime. Mení sa to samozrejme aj podľa toho, či sme v danom mesiaci jazdili väčšinou v meste alebo mimo mesta, či sa častejšie zapínala klíma a podobne. Moja účtovníčka ma upozornila, že môžeme mať problém na daňovom úrade, keď do daňových výdavkov dáme skutočne spotrebované pohonné látky. Čo by ste mi odporúčali, aby to bolo v poriadku?

Viktor L., Humenné

Podľa zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov daňovými výdavkami, ktoré možno uplatniť len v rozsahu a za podmienok ustanovených v tomto zákone, sú výdavky (náklady) na spotrebované pohonné látky podľa cien platných v čase ich nákupu, prepočítané podľa spotreby uvedenej v osvedčení o evidencii alebo v technickom preukaze.

Ak sa spotreba v osvedčení o evidencii alebo v technickom preukaze nezhoduje so skutočnou spotrebou pohonných látok alebo sa tam neuvádza, vychádza sa buď zo spotreby preukázanej dokladom vydaným osobou, ktorej bolo udelené oprávnenie autorizácie podľa osobitného predpisu, alebo doplňujúcimi údajmi výrobcu resp. predajcu, preukazujúcimi inú spotrebu pohonných látok (napr. osvedčením o zhode COC).

Zákon o dani z príjmov pripúšťa aj uplatnenie nákladov vo forme paušálnych výdavkov, do výšky 80 % z celkového preukázateľného nákupu pohonných látok za príslušné zdaňovacie obdobie, primeraného počtu najazdených kilometrov podľa stavu tachometra na začiatku a na konci príslušného zdaňovacieho obdobia, pre každé motorové vozidlo samostatne.

Ďalšou možnosťou – avšak len pre tých, ktorí majú vozidlo vybavené jednotkou satelitného sledovania pohybu vozidla (GPS), zaznamenávajúcou okrem vykonaných jázd aj spotrebu pohonných látok - je uplatniť výdavky na spotrebované pohonné látky na základe dokladov o nákupe pohonných látok, najviac do výšky vykázanej z prístrojov satelitného systému sledovania prevádzky vozidiel.

Z uvedených spôsobov uplatňovania nákladov na pohonné látky si môžete vybrať ten, ktorý vám najviac vyhovuje a ak máte v majetku obchodnej spoločnosti viac vozidiel, môžete dokonca výdavky pre jednotlivé vozidla uplatňovať rôznymi spôsobmi, uvedenými v zákone o dani z príjmov.

V praxi sa často stretávam s tým, že podnikatelia pristupujú k tzv. prelitrovaniu, teda preukazujú zväčšenú spotrebu vozidla „dokladom vydaným osobou, ktorej bolo udelené oprávnenie autorizácie podľa osobitného predpisu“. Zákon o dani z príjmov v tejto súvislosti odkazuje na starší zákon o metrológii č. 142/2000 Z. z., ktorý bol s účinnosťou od 1. júla 2018 zrušený a nahradený zákonom č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Autorizácia je udelenie oprávnenia podnikateľovi alebo inej právnickej osobe na výkon úradného merania. Autorizáciu udeľuje žiadateľovi Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky a platnosť rozhodnutia o autorizácii je maximálne 5 rokov, ak v ňom nie je uvedený kratší čas platnosti. Na základe žiadosti môže úrad platnosť rozhodnutia o autorizácii predĺžiť, a to najviac o 5 rokov. Odporúčam vám, aby ste si dôkladne preverili, či ten, kto vám ponúka prelitrovanie, je autorizovaný na výkon úradného merania spotreby paliva motorových vozidiel. Rozhodnutia úradu o autorizácii, vydané pred 1. júlom 2018 podľa predchádzajúceho zákona o metrológii, sa považujú za rozhodnutia podľa nového zákona. Aktuálny zoznam autorizovaných organizácií na výkon úradného merania spotreby paliva (momentálne ide o 4 organizácie v rámci Slovenskej republiky) a doba platnosti ich autorizácie sú k dispozícii na webovej stránke Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR (www.unms.sk).

Autorizované osoby sú oprávnené vykonávať úradné meranie spotreby paliva a po jeho uskutočnení vydať doklad o úradnom meraní (osvedčenie), ktorý je verejnou listinou. Neautorizované osoby nesmú poskytovať alebo sprostredkovať výkon úradného merania. Za porušenie tohto zákazu im Slovenský metrologický inšpektorát môže uložiť pokutu v rozsahu od 500 eur do 50 000 eur.

Osvedčenie o úradnom meraní, vydané autorizovanou osobou, vám bude slúžiť na daňové účely pri dokladovaní skutočných daňových výdavkov na pohonné látky.

V budúcej Rade advokáta nájdete okrem iného zopár užitočných informácií o správnom uplatňovaní výdavkov, spojených so špecifickými vozidlami - nákladnými automobilmi, pracovnými mechanizmami a elektromobilmi.

Inšpirácia pre vás

Domov s vôňou ruže

Nechajte svoj príbytok rozvoňať, aby ste sa doňho radi vracali a tešili sa naň. Skúste napríklad vonné tyčinky značky Sweet Home od slovenskej spoločnosti Persona. Zvoľte trebárs vôňu ruže, ktorá vám pomôže prekonať nadchádzajúce jesenné depresívne počasie. Tá má antidepresívne a sedatívne účinky. Okrem toho pozitívne vplýva na čakry, očisťuje ich a má aj afrodiziakálne účinky. Pomáha bojovať s melanchóliou, úzkosťou, zaháňa smútok a napomáha koncentrácii tým, že udržiava mozog aktívny. Elegantné sklené balenie vonných tyčiniek je aj krásnym aromatickým interiérovým doplnkom. Čisto prírodná vôňa sa uvoľňuje postupne a vydrží tak niekoľko týždňov. Kúpite ich v sieti predajní drogérií DM, Teta a Nay elektrodom. Kúpou produktov Sweet Home prispejete aj na verejnú zbierku Hodina deťom.

KNOKAUTUJTE hnačku!

Keď vás hnačka prekvapí v tej najmenej vhodnej chvíli, povedzte jej rázne „Teraz nie!“ a rýchlo s ňou skoncujte. Zdravotnícka pomôcka smectaGo® v praktickom vrecúšku na priamu konzumáciu obsahuje prírodný čistený íl (diosmektit), ktorý zastavuje a lieči akútnu aj chronickú hnačku. Viaže na seba toxíny a choroboplodné zárodky, aby sa ľahšie dostali z tela pri vyprázdňovaní. Chráni sliznicu zažívacieho traktu, urýchľuje jej hojenie, uľavuje od bolesti brucha a skracuje trvanie hnačky. Stačí otvoriť vrecúško smectaGo® a prehltnúť jeho obsah s karamelovo-kakaovou príchuťou. smectaGo® je vhodná pre deti od 8 rokov a dospelých vrátane tehotných a dojčiacich žien – nevstrebáva sa do organizmu, je bezpečná a nezižuje priechodnosť zažívacieho traktu. Kúpite ju v lekárňach bez lekárskeho predpisu. Pred použitím si pozorne prečítajte návod na použitie.

www.smecta.sk

Nechajte Windomatic umyť okná za vás

Čisté okná bez šmúh – to je sen každého motoristu. S vysávačom na okná Windomatic Power Boost od Viledy sa však sen stáva skutočnosťou. Po umytí okna čistiacim prostriedkom stačí vysušiť okenné sklá prístrojom Windomatic, ktorý sa vďaka flexibilnej hlavici jednoducho dostane až do rohov čistenej plochy. Jeho špeciálna dvojitá gumová lišta dokonale priľne k povrchu, a tak budú okná bez jedinej kvapky a šmuhy. S funkciou MAX má Windomatic ešte väčší sací výkon ako kedykoľvek predtým. Špinavá voda je odsávaná do integrovanej vodnej nádržky, ktorú môžete umyť v umývačke na riad. Na jedno nabitie vydrží v prevádzke až 40 minút, a to i v režime MAX. To zodpovedá zhruba 120 m² umytej plochy. Niet preto divu, že bol Windomatic ocenený v kategórii upratovacích pomôcok: „Voľba spotrebiteľov – najlepšia novinka 2018“.

Odporúčaná cena: 40,99 eur.

Pre viac informácií kliknite na http://shop.vileda.sk/.

Klenot zo sveta vôní AVONu!

Kozmetická spoločnosť AVON prináša v spolupráci s hviezdnou Darou Rolins unikátnu vôňu pre dámy. Žite, snívajte a zažiarte presne ako ambasádorka značky Beauty by Dara!

Pôsobivá vôňa Luminata je vhodná pre všetky ambiciózne dámy, ktoré túžia naplno si vychutnávať každú chvíľu a drobné radosti. Voňavá novinka bola vytvorená Mauriceom Roucelom, celebritným parfumérom a tvorcom bestsellerov. Inšpirujúca vôňa Luminata predstavuje voľbu žiť svoj život podľa seba.

Toaletný parfum Luminata

Vaše zmysly opantá a váš šarm zvýrazní kompozícia elegantnej bielej pivónie, lahodného akcentu šťavnatej hrušky a zmyselnej vanilky v sladkom aromatickom srdci. Intenzívne ovocno-kvetinové tóny vás budú sprevádzať pozitívnou energiou po celý deň. Vôňa je symbolom radosti a ženskej odhodlanosti.

Navyše vydrží až po dobu 8 hodín.

www.avon.sk

Export a prezentácia značky L & K / ŠKODA v zahraničí

▲Najžiadanejším vývozným artiklom značky Laurin & Klement na začiatku 20. rokov boli motorové pluhy EXCELSIOR. K ich hlavným odberateľom patrilo Francúzsko, ďalej Španielsko a krajiny Latinskej Ameriky

Vznik Československa pred 100 rokmi so sebou niesol nové možnosti aj veľké výzvy. Rozvoj mladoboleslavskej automobilky nezastavil ani rozpad väčšiny významných exportných trhov po prvej svetovej vojne. Kritické povojnové obdobie preklenula vývozom motorových pluhov.

Po spojení s plzenským koncernom, už pod značkou ŠKODA, využila jeho globálne distribučné siete na rýchly rast exportu automobilov.

Koniec prvej svetovej vojny priniesol nadšenie zo vzniku Československej republiky, ale aj vážne ekonomické komplikácie. Rozvrat postihol prakticky všetky významné odbytiská mladoboleslavskej automobilky: Rakúsko-uhorská monarchia sa rozpadla a nástupnícke štáty zaťažili vzájomný obchod veľkými clami aj radom administratívnych prekážok. Rusko, kam pred vojnou spoločnosť Laurin & Klement vyvážala približne tretinu svojej produkcie, sa zmietalo v občianskej vojne. Nemecko sa vzápätí prepadlo do hyperinflácie.

V roku 1919 sa najúspešnejším vývozným artiklom stali motorové pluhy Excelsior, ktoré poľnohospodári používali aj na pohon mláťačiek a ďalších strojov. Väčšina exemplárov bola vtedy vyvezená do Francúzska. Po víťazstve v medzinárodnej súťaži v orbe, ktorá sa uskutočnila v apríli 1921 v katalánskej Lleide, sa úspešne rozvíjal aj export do Španielska a krajín Latinskej Ameriky.

Menová politika mladého štátu stavila na posilňovanie koruny, to ale sťažilo postavenie domácich exportérov. Napríklad v roku 1921 objem dovozu automobilov do ČSR prevyšoval ich vývoz šesťnásobne. Je pozoruhodné, že spoločnosť L & K dokázala aj v takých náročných podmienkach hospodáriť s čistým ziskom. Vďaka postupnej stabilizácii situácie v povojnovej Európe sa v roku 1924 podarilo zväčšiť objem vývozu automobilov, napríklad do Maďarska.

K tradičným pilierom prezentácie progresívne riešených automobilov ŠKODA zahraničným zákazníkom patrila aktívna účasť značky na významných autosalónoch a výstavách. Prezentácia dynamicky rastúcej značky ŠKODA v zahraničí sa rýchlo rozširovala, v roku 1937 už vystavovala v Ženeve, Paríži, Bruseli, Belehrade, Záhrebe, Ľubľane, Poznani, ale aj v argentínskom Buenos Aires alebo juhoafrickom Johannesburgu.

Pri týchto príležitostiach sa darilo uzatvárať rad objednávok. V prípadoch, keď podmienky medzinárodného platobného styku či iné prekážky bránili v priamom zúčtovaní, vstupovala do hry obchodná organizácia Omnipol, súčasť plzenského koncernu Škoda. Pripomeňme predaj série automobilov **POPULAR** do Poľska, v ktorom boli devízové prostriedky nahradené barterovým obchodom. Automobily boli vymenené za črievka, tie Omnipol následne vyviezol do Belgicka, kde ich vymenil za čipky, ktoré sa speňažili.

Hustá globálna sieť obchodných zástupcov materského koncernu ŠKODA, patriaceho k najväčším strojárskym a zbrojárskym podnikom v strednej Európe, významne podporila rozvoj exportu automobilov z Mladej Boleslavi. Žiadna z konkurenčných československých automobiliek nebola v oblasti vývozu svojej produkcie taká úspešná.

▲V druhej polovici 30. rokov tvorili hlavné piliere exportných úspechov značky ŠKODA modely P/OPULAR a RAPID. Úspech tiež zaznamenali aj v Egypte

Na sklonku 30. rokov mierili automobily ŠKODA k zákazníkom aj do Argentíny, Iránu, Južnej Afriky, Turecka, Uruguaja, Egypta, Sýrie, Iraku, Afganistanu a Číny.

Významný podiel na propagácii a raste exportu automobilov s okrídleným šípom v logu mali tiež úspešné diaľkové jazdy, podnikané predovšetkým v 30. rokoch s vozidlami POPULAR a RAPID. V poslednom roku existencie prvej ČSR (1938) pripadalo na typ POPULAR asi 70 % produkcie mladoboleslavskej továrne a až 95 % jej celkového exportu. Značka ŠKODA vtedy vyrobila 7223 automobilov, z ktorých 4990 našlo zákazníkov v Československu a na export pripadalo 2180 vozidiel, teda 30 % produkcie.

-ša-, foto: ŠKODA AUTO

▲Významnú úlohu v prezentácii mladoboleslavskej automobilky zohrala účasť na významných autosalónoch a výstavách, kde sa uzatváralo množstvo objednávok. Na fotografii stánok v Paríži (1937)

▲ Odporúčané ceny pre slovenský trh sa začínajú na sume 9440 eur, štandardná výbava je bohatšia než predtým. Nový dizajn prednej aj zadnej časti vozidla, nové asistenčné systémy, nový infotainment a viac Simply Clever prvkov - taká je modernizovaná ŠKODA FABIA

Modernizovaná ŠKODA FABIA

Dlhodobo jeden z najpredávanejších typov značky ŠKODA na slovenskom trhu v modelovom roku 2019 zaujme motoristov nielen novým dizajnom, ale aj novou technikou.

Živé a úsporné motory so zdvihovým objemom 1,0 l zvýrazňujú sofistikovaný charakter vozidla, rovnako ako pokročilé asistenčné systémy. Len niekoľko týždňov po spustení sériovej výroby sa modernizovaný hatchback a kombi v týchto dňoch dostávajú aj do výstavných sál autorizovaných predajcov značky ŠKODA na Slovensku. Cena toho obľúbeného automobilu, teraz s rozšírenou štandardnou výbavou, sa začína na sume 9440 eur.

Úprava dizjanu sa najviac prejavuje na prednej a zadnej časti automobilu a dodáva vozidlu moderný dynamický vzhľad, ktorý dotvárajú aj po novom tvarované hlavné a hmlové reflektory. Výrazne prepracovaná je aj maska chladiča. Prvýkrát sú v rade FABIA použité účinné LED predné svetlá a zadné skupinové svetlá.

Nová je aj ponuka kolies z ľahkých zliatin, ktorá pre hatchback premiérovo zahŕňa aj voliteľné kolesá s priemerom 18 palcov. Vo vnútri bol upravený dizajn prístrojového panelu, zmenený vzhľad dekoračných prvkov na prístrojovej doske a nové sú aj dvojfarebné vzory poťahových látok čalúnenia sedadiel.

Modernizovanú FABIU môže poháňať jedna zo 4 pohonných jednotiek so zdvihovým objemom 1,0 l. Motory MPI s nepriamym vstrekovaním paliva poskytujú výkon 44 kW alebo 55 kW. Prepĺňané motory TSI s priamym vstrekovaním dosahujú výkon až 70 kW, resp. 81 kW. Oba motory TSI majú po novom filtre pevných častíc.

Rozšírením ponuky asistenčných systémov prináša značka ŠKODA modernú techniku z vozidiel vyšších tried do segmentu malých automobilov, dostupných širokej skupine zákazníkov. Po novom je k dispozícii napríklad Asistencia stráženia mŕtveho uhla (Blind Spot Detection), asistencia vyparkovania (Rear Traffic Alert), asistencia diaľkových svetiel (Auto Light Assist). Infotainment systém Swing teraz ponúka 6,5-palcový farebný dotykový displej a tiež umožňuje vodičom využívať celú škálu mobilných online služieb ŠKODA Connect. S navigačným systémom sa ponúka užitočná služba Online Traffic Information s informáciami o dopravnej situácii v reálnom čase.

autor: Samuel BIBZA

Bezpečný, pohodlný - lepší za nezmenenú cenu

Typ Outback už roky patrí medzi nosné typy japonskej automobilky Subaru. Od roku 2015 sa predáva jeho piata generácia. Začiatkom tohto roku sa Outback dostal na náš trh v inovovanej podobe modelového roka 2018 (predaj na Slovensku sa začal od mája). Kultivovaný dizajn z neho robí auto vhodné priviezť majiteľa aj na honosnú oslavu v budove opery, svetlá výška až 200 mm napovedá, že Outback sa bude bezpečne pohybovať hoci aj po lesných či rozbitých poľných cestách.

Pri inovácii dostal novo tvarovanú masku chladiča s pochrómovanou priečkou, nové predné reflektory, ktoré sú vybavené LED technológiou pre stretávacie i diaľkové svietenie. Reflektory majú schopnosť natáčať zväzok lúčov do zákrut, robia jazdu v noci bezpečnejšou. LED technológiu využívajú aj zadné svetlá. Zmodernizovaný je aj tvar nárazníkov i dizajn zliatinových diskových kolies.

Outback má dĺžku 4820 mm, šírku 1840 mm, výšku 1605 mm. Rázvor náprav má hodnotu 2745 mm Stále ide o známe praktické kombi s pohonom 4x4, veľké a spoľahlivé auto.

Subaru ponechalo v ponuke v rámci nového modelového roka výlučne zážihový štvorvalcový motor typu boxer so zdvihovým objemom 2,5 litra (129 kW). Kombinovaný je s automatickou CVT prevodovkou Lineartronic. Novinkou je vstupná výbavová verzia Comfort, ktorá doteraz pri modeli so zážihovým motorom v ponuke nebola. Vyskúšali sme Outback 2.5i-S CVT v exkluzívnom stupni výbavy Business Navi, ktorého cena po inovácii zostala na rovnakej úrovni ako pred ňou.

Subaru tradične vyrába autá s veľmi solídne zhotoveným interiérom. Outback má kabínu s kvalitnými materiálmi a dobrým dielenským spracovaním. Pri inovácii dostal nový volant s väčšími tlačidlami aj upravenú stredovú konzolu prístrojovej dosky. Má 8-palcový dotykový displej informačno-zábavného systému „Starlink“, podporujúci konektivitu Android Auto i Apple CarPlay. Na prepracovanej stredovej konzole sa nachádza modernejšie vyzerajúce centrum klimatizácie, lepšie viditeľný ukazovateľ teploty, ktorá sa zobrazuje priamo v kruhových ovládačoch. O zábavu sa stará prémiový audiosystém Harman/Kardon s 12 reproduktormi.

Predné kožené sedadlá sú pohodlné s neveľmi výraznou bočnou oporou. Sú vyhrievané a elektricky nastaviteľné (pre vodiča v 10 smeroch, pre spolujazdca v 8 smeroch). Vzadu sú rozmerovo plnohodnotné sedadlá, pohodlne na nich môžu cestovať dvaja cestujúci. Ani „vyrastenejší“ nemajú priestorové obmedzenia. Môžu si nastaviť sklon operadla, čo je najmä pri dlhotrvajúcom cestovaní príjemná vymoženosť. K dispozícii majú USB porty aj zadnú lakťovú opierku s držiakmi na nápoje. Za priečne delenými operadlami (60/40) zadných sedadiel je batožinový priestor s objemom 559 litrov. Možno ich sklápať, pričom sa bez vytvorenia schodíka predĺži úložná plocha a objem pre batožinu alebo iný náklad sa zväčší na 1848 litrov. Vo vozidle bola len sada na opravu defektu, čo pri takomto univerzálne využiteľnom aute nepovažujeme za ideálne riešenie. Ocenili sme však množstvo odkladacích priestorov v kabíne.

Outback získal na bezpečnosti. Špičkový podporný systém EyeSight využíva dve stereoskopické kamery na snímanie trojrozmerného farebného obrazu s veľkým rozlíšením, ktoré sa blíži ľudskému zrakovému vnímaniu. Využitím obrazu z dvoch kamier dokáže systém spoľahlivo určiť tvar, rýchlosť a vzdialenosť objektu, pričom zaznamenáva nielen autá, ale aj motocykle, bicykle a chodcov. Pri zistení nebezpečenstva upozorní vodiča a v prípade potreby aj aktivuje brzdy, aby sa predišlo nehode. Kamery monitorujú priestor pred vozidlom a po jeho stranách, ich výstupy sa zobrazujú na centrálnom displeji. Spolu s parkovacou kamerou dávajú vodičovi dokonalý obraz o okolí vozidla, pomáhajú pri parkovaní v stiesnených priestoroch či pri jazde v náročnom teréne. Bezpečnostná technológia EyeSight je teraz vybavená aj asistenčným systémom pre udržanie vozidla v jazdnom pruhu, pri aktivovanom systéme vypínania motora po zastavení ho naštartuje hneď ako zaregistruje rozbiehanie sa vozidiel pred Outbackom, ešte pred povolením brzdového pedálu. V Subaru systém EyeSight vyvíjajú už od roku 1989, s úrovňou, s akou prišiel teraz do Európy v inovovanom Outbacku, patrí medzi najlepšie „prednárazové“ asistenčné systémy automobilov strednej triedy.

„Atmosférický“ štvorvalec so zdvihovým objemom 2,5 litra, ktorého najväčší výkon je 129 kW a krútiaci moment vrcholí hodnotou 235 Nm pri 4000 ot./min., nerobí z Outbacku šprintéra, dokáže ho zrýchliť z pokoja na 100 km/h za 10,2 sekundy. Ale pracuje pokojne, netrápi sa pri jazde v teréne ani na diaľnici, je veľký predpoklad, že bude dlhé roky spoľahlivo pracovať v aute, zrejme po celú jeho životnosť. Osvedčený motor spolupracuje s bezstupňovou CVT prevodovkou, ktorá má sedem prednastavených stupňov. Udržuje motor v optimálnych otáčkach pre dosahovanie čo najmenšej spotreby benzínu. V meste sme jazdili za 8,7 l/100 km, po vidieckych cestách sa spotreba pohybovala tesne nad 6 l/100 km. Na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h sme dosiahli priemer 8 l/100 km.

Vodič si môže vybrať z dvoch jazdných režimov – režim „I“, ktorý sme používali najviac, je vhodný pre bežnú jazdu, režim „S“ mení charakteristiku prevodovky a akcelerátora tak, aby z Outbacku bolo ešte agilnejšie kombi. Prepínajú sa tlačidlom na volante, na displeji medzi stupnicami sa zobrazí diagram s krivkami zvoleného režimu.

Podvozok výborne zvláda prejazdy priečnych nerovností, v zákrutách sa karoséria nakláňa len minimálne. Vozidlo na ceste pôsobí sebaisto, pričom nemá tvrdé pruženie. Krútiaci moment po výstupe z prevodovky sa štandardne rozdeľuje na obe nápravy v pomere 60:40 (v prospech prednej). Ak to jazdné podmienky vyžadujú, rozdelenie hnacieho momentu sa vyrovnáva na 50:50. Systém pohonu všetkých štyroch sa prispôsobí aj náročnejším podmienkam na povrchu cesty. Stabilizačný systém VDC je doplnený o funkciu Active Torque Vectoring, v zákrutách pribrzďuje vnútorné kolesá, čím vzniká stáčavý moment pre pohyb vozidla požadovaným smerom. Fungoval výborne aj pri rýchlej jazde po mokrej poľnej ceste.

Subaru Outback 2.5i-S CVT ES Business NAVI sa predáva za 38 990 eur. Dopláca sa len za metalízu 450 eur a 5-ročnú predĺženú záruku 850 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16-ventilový atmosferický zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,3:1, zdvihový objem 2498 cm³, najväčší výkon 129 kW pri 5800 ot./min., krútiaci moment 235 Nm pri 4000 ot./min.

Prevody:
bezstupňová CVT prevodovka, pohon kolies prednej a zadnej nápravy.

Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s posilňovačom, pneumatiky rozmeru 225/60 R-18.

Karoséria: 5-dverová, 5-miestna typu kombi.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4820/1840/1605 mm, rázvor náprav 2745 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1706/2100 kg, objem batožinového priestoru 559/1848 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 198 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,2 s, spotreba benzínu v mest./mimomest.cykle/kombinovanej premávke 8,9/6,4/7,3 l/100 km, CO_2 166 g/km.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

AVANTGARDNÉ LUXUSNÉ SUV

SUV Lexus s označením RX vyrába japonská značka od roku 1997. O šesť rokov neskôr ho predstavila, v jeho druhej generácii, už aj ako hybrid. Stal sa tak priekopníkom v kategórii veľkých luxusných športovo-úžitkových vozidiel s týmto druhom pohonu. V roku 2015 na autosalóne vo Frankfurte bola predstavená štvrtá generácia Lexusu RX 450h. Má presne rovnakú výšku ako predchádzajúca (1690 mm vo verziách so zážihovým motorom a 1685 mm v prípade verzie RX 450h), celková šírka je väčšia o 10 mm (1895 mm) a aj dĺžka je väčšia, o 120 mm (4890 mm).

Rázvor náprav je dlhší o 50 mm, má hodnotu 2790 mm, čím sa zväčšil priestor pre nohy cestujúcich na zadných sedadlách pri zachovaní objemu batožinového priestoru. Významné je aj zväčšenie svetlej výšky o 10 mm na 195 mm – pri nezmenenej celkovej výške vozidla.

Záujemcovia o tento nový Lexus si môžu vybrať z dvoch verzií pohonu. Prvú poskytuje model RX 200t poháňaný prepĺňaným 2,0-litrovým zážihovým štvorvalcovým motorom s priamym vstrekovaním paliva v kombinácii so 6-stupňovou automatickou prevodovkou. Má výkon 175 kW a najväčší krútiaci moment 350 Nm.

Druhú možnosť hybridný model 450h s 3,5-litrovým zážihovým V6 motorom a dvoma elektromotormi. Spaľovací motor disponuje výkonom 193 kW pri 6000 ot./min. a maximálnym krútiacim momentom 335 Nm pri 4600 ot./min. Do spoločnej prevodovky e-CVT krútiacim momentom prispieva elektromotor s výkonom 123 kW, o naplnenie prísľubu pohonu 4x4 vyjadreného skratkou AWD sa stará vzadu umiestnený elektromotor s výkonom 50 kW. Celkový výkon hybridného systému je 230 kW. Maximálna rýchlosť modelu s týmto pohonom je 200 km/h. Stačí zošliapnuť pedál plynu a zrýchlenie z 0 na 100 km/h trvá len 7,7 sekundy. Zrýchľovanie je citeľné, príjemne plynulé.

Karoséria obsahuje množstvo aerodynamických prvkov, ktoré zlepšujú súčiniteľ aerodynamického odporu. Predná časť vozidla pôsobí elegantne a zároveň tak trochu futuristicky. Motív vretena z prednej časti karosérie dizajnéri použili aj v zadnej časti. Zatmavené zadné stĺpiky vytvárajúce efekt plávajúcej strechy.

Aj interiér je vydareným spojením funkčnosti a luxusu. Predné komfortné sedadlá sú veľmi príjemné, s dobrou bočnou oporou s vyhrievaním, odvetrávaním a kompletným elektrickým nastavením s pamäťou. Trojramenný kožou obšitý volant vo výbave Luxury je vyhrievaný, elektricky nastaviteľný výškovo aj pozdĺžne. Dominantným prvkom prístrojovej dosky je prémiový navigačný systém so stredovým 12,3- palcový displejom, využívajúci najnovší Remote Touch ktorý sa nachádza na stredovom tuneli. Na tento prvok sme si zvykali dlhšie, vyžaduje ovládanie s citom. Nastaviť čokoľvek počas jazdy je náročné a podľa nás aj nie práve bezpečné. Edícia Luxury okrem iného zahŕňa aj špičkovú audiosústava Mark Levinson s 15 reproduktormi, navigačný systém, výborný farebný head-up displej, LED reflektory s adaptívnym ovládaním diaľkových svetiel a sústavu prvkov aktívnej bezpečnosti v podobe balíka Lexus Safety Systém+. Ten obsahuje napríklad protikolízny systém, adaptívny tempomat, systém upozornenia na vybočenie z jazdného pruhu, systém rozpoznávania dopravných značiek, systém panoramatického sledovania situácie okolo vozidla v uhle 360 stupňov, monitorovania mŕtveho uhla, systém upozornenia na únavu vodiča.

Vďaka predĺženému rázvoru náprav sa zväčšil priestor pre nohy cestujúcich na zadných sedadlách. Ku komfortu cestovania na zadných sedadlách prispieva okrem už spomínaného predĺženia rázvoru náprav aj možnosť zmeny sklonu sedadiel, zadná lakťová opierka s držiakmi na nápoje, vyhrievanie krajných sedadiel. Batožinový priestor v základnom usporiadaní ponúka objem 539 litrov, po sklopení zadných sedadiel sa objem zväčší na 1612 litrov. Samozrejmosťou je elektricky ovládané veko batožinového priestoru.

Pri rozjazde je auto takmer nehlučné, nespotrebuváva žiadny benzín a má nulové emisie. Na elektrinu z Ni-MH batérie dokáže prejsť asi tri kilometre. Atmosférický 3,5-litrový šesťvalec a dvojica elektromotorov ponúka posádke vozidlo s dobrými dynamickými vlastnosťami. Príkladná je aj stabilita, bočné náklony sú minimálne. K silným stránkam tohto SUV patrí výborné odhlučnenie kabíny. Spaľovací motor počuť len pri veľkom zaťažení, keď pracuje pri veľkých otáčkach. Vodič si môže vyberať medzi štyrmi jazdnými režimami: Eco, Normal, SportS a Sport S+.

V reálnej prevádzke v meste, kde je hybridný systém pohonu najužitočnejší, záleží na tom, či v dopravných špičkách vojdeme do upchatých úsekov ciest s nabitou alebo takmer vybitou trakčnou batériou. My sme v meste v špičke dosahovali spotrebu 7,7 litra. Pri dynamickom štýle jazdy na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h spotreba presahovala 10 l/100 km.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
6-valcový, 24-ventilový zážihový s priamym vstrekovaním paliva (atmosférický), ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 3456 cm^3, najväčší výkon 193 kW pri 6000 ot./min., maximálny krútiaci moment 335 Nm pri 4600 ot./min., maximálny výkon elektromotora vpredu 123 kW, vzadu 50 kW, maximálny výkon hybridného systému 230 kW.

Prevody:
automatická s plynule premenným prevodom (CVT), pohon kolies prednej a zadnej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na dvojiciach priečnych ramien, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru vpredu 235/55 R-20.

Karoséria: 5-dverová, 5-miesta typu kombi.

Rozmery, hmotnosti, objemy:
d/š/v 4890/1895/1685 mm, rázvor náprav 2790 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 2255/2715 kg, objem batožinového priestoru 539/1612 l, objem palivovej nádrže 66 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 200 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 7,7 s, spotreba benzínu v kombinovanej prevádzke 5,5 l/100 km, CO_2 127 g/km.

Lexus RX 450h E-Four Luxury edition sa predáva za 83 600 eur.

autor: Samuel BIBZA

OBYČAJNÉ KOMBI?

Seat Leon patrí dlhodobo medzi najobľúbenejšie typy španielskej automobilky patriacej koncernu Volkswagen. Túto pozíciu má aj jeho aktuálna tretia generácia. A nepochybne si ju Leon posilnil aj modelom s karosériou kombi. Nedávna modernizácia bola zameraná najmä na mierne dizajnové osvieženie a doplnenie o nové asistenčné systémy. Inovovaný Leon ST sa u nás predáva v štyroch verziách vybavenia – základnej Reference, bohatšej Style, športovej FR a XCELLENCE. Verzie FR a XCELLENCE sa predávajú za rovnakú cenu. Skratka FR je odvodená od výrazu Formula Racing, takže je zrejmé, že si ju vyberú športovo založení vodiči, XCELLENCE vodiči preferujúcich komfort a eleganciu. Vyskúšali sme model s výbavou FR poháňaný

zážihovým motorom 1.8 TSI s výkonom 132 kW, cez šesťstupňovú ručne ovládanú prevodovku poháňal predné kolesá.

Pri rázvore náprav 2631 mm tvorcovia kombi natiahli zadný previs, čo umožnilo vytvoriť veľkorysý batožinový priestor. Predĺženie karosérie prospelo aj dizajnu, výrazne sklonené zadné okno, elegantne klenutá línia strechy a atletické boky dodávajú karosérii dynamiku a eleganciu. Exteriér vo výbave FR je doplnený hliníkovými prahovými lištami vpredu, tmavo tónovanými oknami od B-stĺpika, predným a zadným nárazníkom s FR dizajnom, s logom FR vpredu aj vzadu, dvojitou chrómovanou koncovkou výfuku, sklápateľnými vonkajšími spätnými zrkadlami s funkciou naklápania zrkadla na strane spolujazdca pri parkovaní a 18-palcovými zliatinovými diskovými kolesami s pneumatikami rozmeru 225/40. Dizajn exteriéru osviežila oranžová Eclipse metalíza (doplnková výbava – Eclipse) a zlepšené osvetlenie vozidla. Reflektory aj zadné skupinové svetlá sú vytvorené kompletne technológiou Full-LED, ktorá zabezpečuje dobrý výkon aj pri extrémnych poveternostných podmienkach. Aj smerové svetlá a reflektory do hmly sú vytvorené z LED.

Interiér je navrhnutý s ohľadom na vodiča, aby si skutočne mohol užívať dynamiku, a komfort jazdy, ktoré mu vozidlo poskytuje. Športové FR sedadlá v kombinácii látka/Eco koža, majú výrazné bočné opory, sú výškovo a pozdĺžne nastaviteľné. V skúšanom vozidle boli aj vyhrievané (Winter pack I- doplnková výbava). Za športovým, kožou potiahnutým multifunkčným volantom, ktorý je nastaviteľný výškovo aj pozdĺž osi otáčania, sme si ľahko našli vhodnú polohu. Prepínače na jeho ramenách sa dajú, vďaka ich dostatočnej veľkosti, intuitívne ovládať (telefón, audio a palubný počítač). V stredovej konzole prístrojovej dosky je 3,5-palcový multifunkčný združený displej, pomocou ktorého sa nastavujú viaceré systémy v aute. Pochvalu si zaslúži navigačný systém „Štandard“ s 8 -palcovým farebným displejom, dotykovým ovládaním, USB a Aux-IN rozhraním, podporou SD kariet, CD, Bluetooth (telefón a audio streaming) a hlasové ovládanie (doplnková výbava). Páčila sa nám rýchla odozva, logika obsluhy ako aj grafika. Celý digitálny kokpit si vodič vie individualizovať podľa svojich potrieb. Športovú mladistvosť tohto modelu zvýrazňujú špeciálne detaily, ako kontrasné prešívanie niťou červenej farby na sedadlách, volante, preraďovacej páke prevodovky ako aj logo FR na prahoch dverí a volante.

Na zadných sedadlách sa pohodlne odvezú dvaja cestujúci s výškou do 185 cm, majú dostatočnú rezervu pred kolenami aj nad hlavou.

K ich komfortu prispieva aj lakťová opierka s držiakmi na nápoje, poslúžia im aj výduchy ventilácie pre zadnú časť interiéru. Batožinový priestor je nielen objemný, ale aj dobre využiteľný. Ponúka základný objem 587 litrov. Jednoduchým sklopením delených operadiel zadných sedadiel vznikne s pôvodným dnom batožinového priestoru takmer rovná úložná plocha a objem sa zväčší na 1470 litrov. Nakladacia hrana nie je vysoko a ani dno nie je hlboko pod ňou, takže manipulácia aj s hmotnejšími predmetmi nie je príliš namáhavá. Prah batožinového priestoru chráni pochrómovaná lišta. V kabíne sme ocenili množstvo odkladacích priestorov. Podľa tohto popisu je zrejmé, že tento model môže plnohodnotne plniť úlohu rodinného auta. Má však aj niečo navyše.

Motor 1.8 TSI naladený na výkon 132 kW a krútiaci moment 250 Nm v kabíne síce takmer nepočuť v celom rozsahu bežne používaných otáčok - teda pri malých a stredných. Už pri nich však má aj dostatok sily. Vodič si môže zvoliť medzi jazdnými režimami Eco, Normal, Sport a Indiviual. Ako zvyčajne, v režime Sport má motor rýchle reakcie na stlačenie plynového pedála a zvýraznený zvuk. Podľa informácií výrobcu vozidlo dosiahne maximálnu rýchlosť 226 km/h a zrýchlenie z 0 na 100 km/h zvláda za 7,5 sekundy. Nemali sme dôvod pochybovať o týchto hodnotách. S prevahou jázd v režime Normal sme po týždni skúšania vozidla v štandardnej mestskej premávke, po okresných cestách i na diaľnici dosiahli priemernú spotrebu benzínu 7,6 l/100 km. A jazdili sme prevažne svižne, nie „na spotrebu“.

Harmonicky vyladený podvozok považujeme za to najvýnimočnejšie, čím sa tento model líši od bežných kombi. Umožňuje naozaj dravé prejazdy zákrutami s výbornou stabilitou, čomu napomáha aj elektronicky regulovaný diferenciál.

Seat Leon ST FR 1.8 TSI 6-G s výkonom 132 kW sa predáva za 22 720 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16-ventilový zážihový prepĺňaný, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 9,6:1, zdvihový objem 1798 cm³, najväčší výkon 132 kW pri 5100 až 6200 ot./min., krútiaci moment 250 Nm pri 1250 až 5000 ot./min.

Prevody:
6- stupňová ručne ovládaná prevodovka, pohon kolies prednej nápravy.

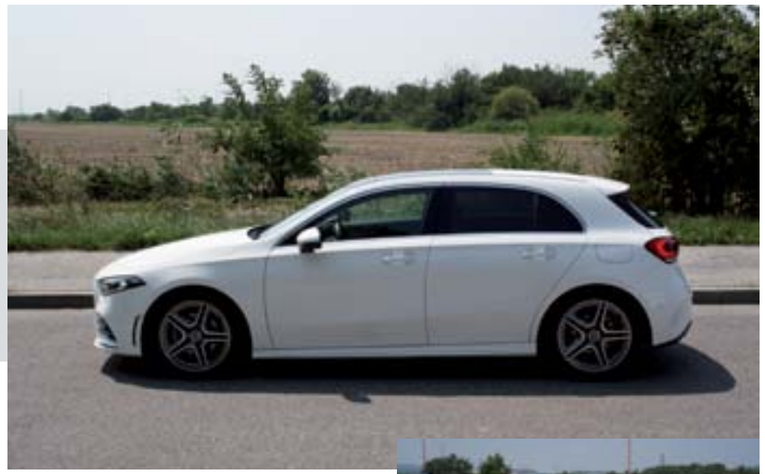
Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, priemer otáčania 10,3 m, pneumatiky rozmeru 225/40 R-18.

Karoséria: 5-dverová, 5-miestna typu kombi.

Rozmery, hmotnosti, objemy:
d/š/v 4548/1816/1439 mm, rázvor náprav 2631 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1427/1900 kg, objem batožinového priestoru 587/1470 litrov, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 226 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h 7,5 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 7,5/5,1/6 l/100, CO_2 138 g/km.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ



Prémiový hatchback

Nová generácia typu Mercedes-Benz A je komfortnejšia, vyspelejšia ako kedykoľvek predtým. Nanovo definuje moderný luxus v triede kompaktných vozidiel, spôsobila revolúciu v dizajne interiéru. V oblasti technológií sa trieda A zaradila na popredné miesta vďaka rozhraniu MBUX, ale aj vďaka ponuke celého radu funkcií, ktoré boli doteraz vyhradené len v triede luxusných vozidiel.

Na začiatku predaja sú v ponuke dva štvorvalcové zážihové motory s filtrom pevných častíc: A 200 (120 kW) a A 250 (165 kW). Treťou novinkou pohonu je vznetový 1,5-litrový motor (85 kW) inštalovaný v modeli A 180 d. Má systém na čistenie spalín s technológiou AdBlue, je prepĺňaný turbodúchadlom s optimalizovanou odozvou a chladením plniaceho vzduchu kvapalinou. Tento model sme mali možnosť vyskúšať s novou dvojspojkovou automatickou prevodovku 7G-DCT.

Nová generácia má výbornú aerodynamiku (koeficient odporu vzduchu 0,25).

Pri rozmeroch dĺžka/šírka/výška/rázvor 4419/1796/1440/2729 mm – oproti predchodcovi je väčšia, poskytuje (vďaka o 10 percent menšiemu prekrytiu stĺpikov) aj výrazne lepší výhľad z vozidla. Interiér možno považovať za novú definíciu moderny, vyžaruje prvotriednu kvalitu, luxus a pohodlie. Prístrojová doska je horizontálne členená a dominujú na nej dva optickí prepojené displeje s veľkým rozlíšením. Jeden nahrádza klasický prístrojový panel, zobrazuje aktuálne informácie ako otáčky, rýchlosť, či údaje z palubného počítača. Druhý v strede slúži pre zobrazovanie údajov multimediálneho systému. Jednotlivé funkcie sa dajú ovládať dotykom, hlasom alebo cez „touchpad“ umiestnený medzi prednými sedadlami. Je presný a rýchlo sme sa s ním „skamarátili“. Eleganciu interiéru zdôrazňuje imitácia kože Artico s čiernym mikrovlákn om Dinamica a náladové osvetlenie s možnosťou individuálneho nastavenia v 64 farbách (čo je 5× viac ako doposiaľ – za príplatok 318 eur). Predné športové sedadlá sú pohodlné s dobrou bočnou oporou, v nami skúšanom vozidle boli vyhrievané (348 eur), s driekovou opierkou nastaviteľnou v 4 smeroch (186 eur). Za športovým multifunkčným koženým volantom sme si ľahko našli vhodnú polohu. Na volante sa nachádzajú dve malé dotykové štvorcové plôšky na ovládanie trojice displejov, vrátane Head-up displeja.

Nová trieda A je ako prvá vybavená úplne novým multimediálnym systémom MBUX, ktorý je možné prispôsobiť vlastným potrebám a upraviť podľa používateľa. Vytvára prepojenie medzi vozidlom, vodičom a cestujúcimi. Hlasové ovládanie u nás predávaných vozidiel zatiaľ funguje len v češtine, alternatívou je angličtina. Po zadaní hesla „ Múj Mercedes“ sa z reproduktorov ozve ženský hlas. Počítačový program, ktorý „zastupuje“, dokáže nastaviť napríklad ventiláciu, klimatizáciu, informovať o stave vozidla, počasí a iné. S vozidlom pri zadávaní príkazov sa nám viackrát stalo, že sme si nerozumeli. Zistili sme, že sa to nestalo len nám, systém ešte potrebuje dolaďiť. Prostredníctvom novej generácie infotainmentu MBUX sa zlepšili aj služby Mercedes Me. Umožňuje spojiť sa s operátorom, ktorý pomôže v mnohých oblastiach, napríklad rezervuje lístky do kina, miesto v reštaurácii či zašle adresu do navigácie. Ku komfortu cestovania prispieva automatická klimatizácia Thermotronic (doplnková výbava), balík konektivity pre navigáciu a komfort (doplnková výbava - navigačné služby, funkcia kancelárie vo vozidle, predvýbava pre služby osobného asistenta), parkovací balík – cúvacia kamera, aktívny asistenčný systém parkovania, pripojenie telefónov cez Mercedes- Benz Link a ich bezdrôtové nabíjanie….

Vzadu sa pohodlne odvezú osoby priemerného vzrastu. Pri výške nad 180 cm už majú problém s dostatkom miesta nad hlavou, zvlášť keď je vozidlo vybavené panoramatickou posuvnou strechou, ktorú malo nami skúšané vozidlo (1116 eur). Objem batožinového priestoru za zadnými sedadlami je zväčšený o 29 litrov na 370 litrov a otvor na nakladanie je širší o 20 cm. Zadné operadlo možno v kombinácii s balíkom úložného priestoru nastaviť do vzpriamenejšej polohy, čím sa objem zväčší na prevoz väčších a objemnejších predmetov. Pod podlahou je hlbší odkladací priestor so sadou na opravu defektu.

Pod kapotou pracoval osvedčený vznetový štvorvalec so zdvihovým objemom 1,5 litra z Renaultu. Výkon 85 kW dosahuje pri 4000 ot./min., krútiaci moment 260 Nm dosiahne pri 1750 ot./min. Umožňuje vozidlu zrýchľovať z 0 na 100 km/h za 10,5 sekundy a dosahovať rýchlosť 202 km/h. Motor rýchlo reaguje na stlačenie plynového pedálu, poskytuje vozidlu dobrú dynamiku, s vozidlom sa dobre jazdí v meste, spokojní sme boli aj s jeho vlastnosťami na diaľnici. Veľmi sa nám páčila spotreba – priemer bol len 4,8 l/100 km. Motor spolupracoval s automatickou prevodovkou 7G-DCT, zbytočne nepodraďuje a nenaháňa motor do veľkých otáčok. K ručnému sekvenčnému preraďovaniu páčkami pod volantom nás nenútila nešikovná riadiaca jednotka prevodovky, len chuť vyskúšať aj túto možnosť. Vodič si môže vybrať vďaka systému Dynamic Select jeden zo štyroch režimov nastavenia: Eco, Comfort, Sport a Individual, čím sa zmení charakteristika motora, prevodovky, podvozku, riadenia aj klimatizácie. Pri režime Sport automatická prevodovka okamžite o stupeň podradí a vyženie otáčky o čosi vyššie. Zrýchlia sa aj reakcie prevodovky na pohyby plynového pedálu. V Eco režime sú športové ambície potlačené, prevodovka preraďuje na vyššie prevodové stupne pri menších otáčkach. Nastavenie podvozku je ladené komfortne, v zákrutách sa však auto nenakláňa a pevne drží zvolenú stopu. Pochváliť musíme veľmi dobre odhlučnenie kabíny.

Mercedes-Benz A 180 d hatbchback sa predáva za 27 138 eur. Ako sme uviedli, vo vozidle bolo množstvo doplnkovej výbavy, takže výsledná cena vozidla bola 40 368 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 8-ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod OHC, vstrekovací systém common rail, kompresný pomer 16:1, zdvihový objem 1461 cm³, najväčší výkon 85 kW pri 4000 ot./min, krútiaci moment 260 Nm pri 1750 ot./min.

Prevody:
7-stupňová automatická prevodovka 7G-DCT, pohon kolies prednej nápravy.

Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 225/45 R-18.

Karoséria: 5-dverová, 5-miestna typu hatchback.

Rozmery, hmotnosti, objemy:
d/š/v 4419/1796/1440 mm, rázvor náprav 2729 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1567/1547 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1445/1935 kg, objem batožinového priestoru 370 l, objem palivovej nádrže 43 l (na želanie 51 litrov).

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 202 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h 10,5 s, spotreba nafty v komb. prevádzke 4,1 l/100 km, CO_2 108 g/km.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

VYDARENÉ VEĽKÉ SUV ŠKODY

Automobilka Škoda Auto v posledných rokoch patrí medzi najdynamickejšie sa rozvíjajúcich výrobcov osobných automobilov na svete. Rast predaja je podmienený najmä kvalitou a prevádzkovou spoľahlivosťou automobilov Škoda. Keďže segment SUV neustále rastie, neprekvapilo, že sa automobilka začala výraznejšie orientovať na tento segment automobilového trhu. K typu Yeti v roku 2016 pribudlo veľké SUV – Kodiaq.

V minulom roku sme vyskúšali Kodiaq so vznetovým motorom 2.0 TDI s výkonom 140 kW v sedemmiestnom vyhotovení. Teraz sme mali možnosť vyskúšať model s úrovňou výbavy Sportline, poháňaný najsilnejším prepĺňaným zážihovým motorom 2.0 TSI s výkonom 132 kW.

Motor spolupracoval so 7-stupňovou dvojspojkovou prevodovkou a poháňal kolesá oboch náprav.

Tvarovanie nového SUV Škody dôsledne zachováva všetky výrazové prostriedky súčasných automobilov značky. Vozidlo pútalo pozornosť aj červenou metalízou Velvet za príplatok 744 eur. Dynamický vzhľad dopĺňali lesklé čierne prvky ako predná maska chladiča, kryty vonkajších spätných zrkadiel, orámovanie bočných okien, ochranné lišty na dverách, nástupné prahové lišty vpredu, vzadu s logom Sportline a tiež 20 palcové kolesá Vega z ľahkých zliatin (597 eur). Podstata záujmu okolia o toto auto však spočíva v jeho dizajne. „Neopozeral sa“ ani po dvoch rokoch prítomnosti na trhu.

Výrazný, ale solídne pôsobiaci dizajn exteriéru prestúpil aj do interiéru. Výbava Sportline obsahuje napríklad čierny strop, karbónový dekór, logo, hliníkové pedále, či športové sedadlá potiahnuté kombináciou koža Alcantare s dobrou bočnou oporou a integrovanými opierkami hlavy. Nami skúšané vozidlo ich malo elektricky nastaviteľné, vyhrievané. Nájsť si ideálnu polohu za multifunkčným koženým výškovo a pozdĺžne nastaviteľným volantom nebol žiadny problém. Vývojári Škody sa naozaj zamerali aj na detaily, Kodiaq bude zrejme

z hľadiska ovládania vyhovovať asi každému. Veniec volantu s dostatočným rozsahom prestavovania je vyhrievaný (za 121 eur). Klasické prístroje pred vodičom sú prehľadné, usporiadané podobne ako v ostatných nových typoch značky. V najvyššej výbave Sportline nechýba navigačný systém Columbus s 9,2“ dotykovým displejom, mapový podklad Európy na internej pamäti prístroja, SmartLink+ 2 SD sloty, 230 V zásuvka a USB vpredu, vzadu, dvojzónová automatická klimatizácia Climatronic, Full LED reflektory s AFS, LED zadné, LED hmlové reflektory s Corner funkciou, parkovacie snímače vpredu, vzadu….

Vzadu sa pohodlne odvezú dve osoby, hoci aj nadpriemerne vysokých postáv. Prostredné miesto, ako takmer v každom aute, nie je rovnako komfortné, okrem vnútornej šírky kabíny je komplikáciou pri trojčlennom obsadení rozmerný tunel na podlahe. Sedadlá druhého radu sú posuvné v rozsahu 18 cm, je možné meniť sklon ich operadiel o 10 stupňov. V nami skúšanom vozidle boli zadné sedadlá vyhrievané (166 eur). Batožinový priestor v základom usporiadaní ponúka objem 650 litrov, po sklopení zadných sedadiel sa objem zväčší až 2065 litrov. Oceňujeme, že pod podlahou vozidla bola dojazdová „rezerva“ a nie sada na opravu defektov. Praktické je elektrické otváranie veka batožinového priestoru, ktoré v skúšanom vozidle bolo doplnené bezdotykovým ovládaním pomocou takzvaného virtuálneho pedála (doplnková výbava). Kodiaq ponúka množstvo Simple Clever doplnkov, napríklad ochrana hrán predných, zadných dverí, dáždniky integrované v predných dverách, možnosť elektrickej obsluhy detských poistiek zámok zadných

dverí, obligátna škrabka vo veku nádrže, 27 odkladacích schránok umiestnených v celom interiéri.

Motory TSI už poznáme z viacerých vozidiel koncernu VW, majú rýchly nábeh krútiaceho momentu a jeho maximum dosahujú v slušnom rozsahu otáčok. Silnou stránkou motora 2.0 TSI s výkonom 132 kW je kultúra chodu. Vďaka skorému nástupu najväčšej hodnoty krútiaceho momentu 320 Nm už od 1400 otáčok za minútu (zachová sa do 3940 ot./min.) dokáže tento model veľmi efektne zrýchľovať. Podľa informácií výrobcu z 0 na 100 km/h to zvládne za 8 sekúnd. Po týždennom používaní vozidla nemáme dôvod tento parameter spochybňovať. V kombinovanej prevádzke vozidlo malo priemernú spotrebu 8,2 l/100 km. Pri aktivovaní športového režimu spotreba stúpala nad 10 l/100 km.

V meste je potrebné počítať s väčšou spotrebou. Motor bol spriahnutý s automatickou prevodovkou DSG. Prevodovka sa v najlepšom svetle ukázala pri zrýchľovaní, preraďuje logicky a plynule.

Odozva motora na pohyby akceleračného pedálu sa líši podľa zvoleného jazdného režimu – Eco, Comfort, Normal, Sport a Individual.

Už pri režimoch Comfort a Normal má vozidlo slušné dynamické vlastnosti, takže sme sa počas predchádzania pomalších vozidiel nikdy nedostali do nebezpečnej situácie a nemali sme potrebu aktivovať jazdný režim Sport. Kodiaq sa pri všetkých nastaviteľných režimoch jazdy v zákrutách len nepatrne bočne nakláňa, bezpečne drží zvolenú stopu.

S minimálnym prenosom rázov do sedadiel prekonáva nerovnosti cesty aj vďaka adaptívnemu podvozku (1056 eur). I keď Kodiaq nie je terénnym vozidlom, má špeciálny režim Off-Road, ktorý ho prispôsobí pre jazdu v náročnejších podmienkach. Skúšané vozidlo malo rozsiahlu paletu asistenčných systémov zameraných na zlepšenie komfortu aj bezpečnosti. Napríklad adaptívny tempomat, asistenčný systém rozpoznávania únavy, ochranu chodcov, rozpoznávanie dopravných značiek a iné.

Škoda Kodiaq Sportline 2.0 TSI s výkonom 132 kW DSG 4x4 sa predáva za 39 000 eur, doplnkovou výbavou jeho cena narástla na 44 486 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16-ventilový zážihový prepĺňaný, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 9,6:1, zdvihový objem 1984 cm^3, najväčší výkon 132 kW pri 3900 až 6000 ot./min., krútiaci moment 320 Nm pri 1400 až 3940 ot./min.

Prevody: 7-stupňová dvojspojková automatická prevodovka DSG, pohon kolies prednej a zadnej nápravy.

Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektromechanickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 235/45 R-20.

Karoséria: 5-dverová, 5 - miestna typu kombi.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4700/1882/1685 mm, rázvor náprav 2791 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1580/1570 mm, svetlá výška 187 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1695/2295 kg, objem batožinového priestoru 650/2065 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 207 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 9,1/6,4/7,4 1/100 km, CO_2 170 g/km.

Prináša omnoho viac za priaznivú cenu

Dacia Duster nie je na našom trhu žiadnou novinkou, predáva sa od roku 2010. Patrí medzi veľmi populárne SUV, a to aj na trhoch so solventnejšími zákazníkmi, ako je náš.

Po inovácii má Duster ešte príťažlivejší vzhľad, získal renomé všestranného, spoľahlivého a cenovo dostupného SUV. Je dlhý 4341 mm, široký 1804 mm. Výška aj s pozdĺžnikmi strešného nosiča je v prípade modelu 2WD (pohon len predných kolies) 1693 mm, modelu 4WD 1682 mm. Svetlá výška je pri obidvoch rovnaká, 210 mm. Model s pohonom 4x4 má o 2 mm dlhší rázvor náprav (2676 mm) a o 10 mm širší rozchod zadných kolies. Rozchod predných kolies majú rovnaký (1563 mm). Medzigeneračne sa teda vonkajšie rozmery Dustera príliš nezmenili. Ponuka motorov sa nezmenila. Vyskúšali sme Duster s najvyššou úrovňou výbavy Prestige, poháňaný vznetovým štvorvalcom 1.5 dCi s výkonom 80 kW, spolupracujúcim so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou.

Nový dizajn Dustera zvýrazňuje charakteristiku SUV. Mohutná predná a zadná časť auta pôsobí širšie, na čom má zásluhu posunutie svetiel viac k okrajom vozidla, nová maska a prepracovaný nárazník. Predné reflektory dostali diódovú trubicu na denné svietenie, upravený je aj sklon čelného skla. Zmeny vidieť aj v zadnej časti, kde na prvý pohľad upútajú nové koncové svietidlá a tvarovanie veka batožinového priestoru.

Najväčšie zmeny vidieť v interiéri, je moderný, funkčný a pohodlný. Do kabíny sa dobre nastupuje vďaka vyššej polohe podlahy auta nad vozovkou. Čelné sklo je posunuté viac dopredu, čo pridalo na priestrannosti interiéru. Prístrojová doska je úplne zmenená, je vertikálnejšia.

Medzi prístrojmi sa nachádza monochromatický displej, ktorý okrem údajov ako okamžitá, priemerná spotreba zobrazuje digitalne aj rýchlosť. Stredovej konzole dominuje vyššie položený displej systému MediaNav Evolution 3.0 čo uľahčuje vodičovi orientáciu a ovládanie (mapové pokrytie Európy za príplatok 119 eur, Bluetooth, handsfree s funkciou audiostreaming, rádio s ovládaním pod volantom, digitálny príjem rádia DAB, vstup USB, Jack). Nové ovládače v štýle klavírnych klávesov dodávajú kabíne elegantný vzhľad. Duster je prvým typom značky Dacia, ktorá prišla s automatickou klimatizáciou s piatimi výduchmi (tri v strede a po jednom na každej strane). Bolo ňou vybavené aj skúšané vozidlo (za príplatok 300 eur). Nový štvorramenný kožený volant je výškovo aj pozdĺžne nastaviteľný, vďaka čomu si vodič ľahšie nastaví optimálnu polohu. Nový tvar sedadiel s novou kostrou a tuhšou penou zlepšil bočné vedenie, sedacie časti sú dlhšie. Sedadlo vodiča je vybavené lakťovou opierkou a nastaviteľnou driekovou opierkou. Nami skúšané vozidlo malo za 200 eur vyhrievané predné sedadlá. Páčilo sa nám ovládanie vonkajších spätných zrkadiel, ktoré sa po novom nachádza naľavo pri volante, ako aj ovládanie bočných okien, umiestnené vo dverách. Do výbavy pribudol bezkľúčový systém, ktorý automaticky otvorí všetky dvere v momente, keď sa vodič priblíži k autu a zamkne vozidlo, keď sa od neho vzdiali (spojené so zvukovým signálom). Vodič nemusí vziať kľúč do ruky a motor naštartuje tlačidlom. Novinkou sú aj ďalšie systémy, napríklad systém pomoci pri rozjazde do vrchu, schádzaní z kopca, systém kontroly mŕtveho uhla, ktorý má štyri ultrazvukové snímače na oboch stranách vozidla, vpredu a vzadu. Multi-view kamera pozostáva zo štyroch kamier (jedna vpredu, jedna vzadu a po jednej na každom boku) – systém umožňuje vodičovi sledovať priestor okolo vozidla a výborne manévrovať v teréne. Je dobrým pomocníkom pri parkovaní, automaticky sa spúšťa po zaradení spätného chodu.

Vzadu sa celkom pohodlne odvezú traja dospelí. Majú dostatok miesta v pozdĺžnom aj zvislom smere. Batožinový priestor ponúka objem 445 litrov vo verzii s pohonom predných kolies.

V prípade skúšaného vozidla s pohonom 4WD sa základný objem zmenšil na 376 litrov (so sadou na opravu defektu 411 litrov). Po sklopení priečne deliteľného operadla zadného sedadla v pomere 60/40 nevznikne celkom rovná úložná plocha, objem pre náklad sa zväčší na hodnotu 1444/1409 litrov. Ocenili sme rezervné koleso - za príplatok 60 eur. Vo vozidle je dostatok odkladacích priestorov, ponúkajú celkový objem až 28,6 litra, medzigeneračne viac o 5,8 l.

Osvedčený vznetový motor Renaultu 1,5 dCi s výkonom 80 kW pri 4000 ot./min. a krútiacim momentom 260 Nm bol upravený pre plnenie emisnej normy Euro6. Konštruktéri prekvapivo zväčšili kompresný pomer z hodnoty 15,2:1 na 15,5:1, vstrekovací systém common rail využíva už piezoelektrické vstrekovače a na splnenie limitov obsahu kysličníkov dusíka v spalinách použili nízkotlakovú aj vysokotlakovú recirkuláciu spalín (EGR) a „zásobníkový" katalyzátor. Úpravy vlastnosti motora navonok nezmenili, stretli sme sa s ním už v mnohých automobiloch z aliancie Renault - Nissan. V Dusteri je tichý aj pri diaľničnom tempe. Vozidlo dokáže zrýchliť z 0 na 100 km/h za 12,4 sekúnd a dosiahnuť najväčšiu rýchlosť 169 km/h. Motor spolupracuje s 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou, ktorá má „kratšie" sprevodovanie, vyniká v tom prvý prevodový stupeň, ktorý je prispôsobený pomalej jazde v ťažkom teréne, či rozjazdu do strmého kopca alebo pri zjazde z neho. Takže pri rozbiehaní sa na rovine sme ho vynechali a pohodlne sme auto rozbehli na „dvojke". Štvrtý prevodový stupeň sme museli radiť približne pri rýchlosti 75 km/h. Pri snahe o dynamickejší štýl jazdy treba udržiavať motor v strednom pásme otáčok. Vodič si môže nastaviť otočným ovládačom režim s pohonom len prednej nápravy, ktorý sme bežne používali, alebo režimy pohonu 4x4, užitočné na klzkých cestách alebo v teréne. Jazde v ťažšom teréne napomáha svetlá výška 210 mm aj pomerne veľké nájazdové uhly - predný s hodnotou 30° a zadný 33°.

Naladenie podvozka dokáže dobre pohltiť nárazy od cesty aj na veľkých 17" kolesách. Jazdnými vlastnosťami Duster nie je pri dynamickom štýle jazdy po kľukatiacich sa cestách rovnocenným súperom pre drahšie SUV alebo „crossovery". Je však spoľahlivým a s ohľadom na cenu veľmi dobre vybaveným dopravným prostriedkom pre každodenné používanie na kvalitných, ak treba aj na poľných cestách.

Po týždni skúšobných jázd po rôznych cestách v svižnom tempe sme dosiahli priemer spotreby nafty 6,1 l/100 km. Pri pokojnej jazde palubný počítač ukazoval zvyčajne hodnotu tesne nad 5 l/100km.

Nová Dacia Duster 1,5 dCi 110 s výkonom 80 kW S & S 4WD s úrovňou výbavy Prestige sa predáva za 17 740 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový radový, 8-ventilový vznetový, ventilový rozvod OHC, kompresný pomer 15,5:1, zdvihový objem 1461 cm³, najväčší výkon 80 kW pri 4000 ot./min., krútiaci moment 260 Nm pri 1750 ot./min.,

Prevody: 6-stupňová ručne ovládaná prevodovka, pohon kolies prednej aj zadnej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy vpredu, bubnové vzadu, hrebeňové riadenie s hydraulickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 215/60 R-17.

Karoséria: 5-dverová, 5-miestna typu kombi.

Rozmery, hmotnosti, objemy:
d/š/v 4341/1804/1682 mm, rázvor náprav 2676 mm, svetlá výška 210 mm, brodivosť 350 mm, predný nájazdový uhol 30°, zadný nájazdový uhol 33°, rozchod kolies vpredu/vzadu 1563/1580 mm, polomer otáčania 5,1 m, pohotovostná/celková hmotnosť 1477/1899 kg, objem batožinového priestoru so súpravou na opravu defektu-/s rezervným kolesom 411/376/11444/1409 l, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 169 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 12,4 s., spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 4,8/4,7/4,7 1/100 km, CO_2 123 g/km.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

Krajší mladší brat

Automobilka Jaguar sa dlho spoliehala na osvedčený výrobný program obsahujúci športové automobily, najmä sedany. Aby prilákali aj zákazníkov vyžadujúcich univerzálnejšie využiteľné automobily, porušili zaužívanú tradíciu a v roku 2004 uviedli na trh svoje prvé kombi (X-Type Estate). Dlhodobo rastúci záujem o športovo-úžitkové vozidlá (SUV) primäli vedenie automobilky, aby zaradila do výrobného programu aj SUV. Jaguar svoj prvý typ tejto kategórie, F-Pace, nevydával za SUV, označili ho ako „crossover". Po roku automobilka predstavila menšie SUV, pod názvom E-Pace. Postavený je na technickom základe Range Roveru Evoque, čo sa prejavilo hlavne na hmotnosti, je takmer o 70 kilogramov ťažší ako väčší súrodenec F-Pace. K dispozícii má šesť motorov Ingenium – tri vznetové a tri zážihové. Vyskúšali sme E-Pace s dvojlitrovým vznetovým motorom s výkonom 132 kW. Motor bol spriahnutý s 9-stupňovou automatickou prevodovkou a mal pohon kolies obidvoch náprav (AWD).

Dizajnéri sa jednoznačne inšpirovali obchodne úspešným Jaguarom F-Pace. Podľa nás má novší a menší typ dokonalejšie zladené všetky plochy karosérie. Dostal tvár, ktorá spája všetky súčasné typy Jaguarov. Športový charakter typu E-Pace podčiarkujú 19" zliatinové kolesá s piatimi lúčmi a príplatkové Matrix LED reflektory (doplnková výbava). Pri pohľade z boku sa ladná línia strechy prelína so spojlerom nad ostro skoseným zadným oknom. Nechýbajú štýlové detaily ako exkluzívne logo značky Jaguar ukryté v rohu čelného skla, osvetlenie nástupného priestoru, prahové kovové lišty s nápisom R-Dynamic a čierne lišty okolo okien.

Interiér si v základných rysoch zachováva **„britský štýl"**, je vytvarovaný so zmyslom pre detail. Majitelia klasických Jaguarov si budú musieť chvíľu zvykať najmä na zvýšenú pozíciu sedenia. Vo vozidle boli kožené vyhrievané sedadlá s modrým prešívaním. Sú dobre tvarované, elektricky nastaviteľné s dobrou bočnou oporou, vrátane možnosti predĺženia sedacej časti. Za kožou potiahnutým multifunkčným volantom s možnosťou výškového aj pozdĺžneho nastavenia sme si rýchlo našli vhodnú polohu. Na volante sa nachádzajú tlačidlá na ovládanie tempomatu, palubného počítača, infotainmentu. Stredovému panelu už tradične dominuje širokouhlý 10" dotykový displej a tri veľké kruhové ovládače s displejom uprostred každého z nich. Krajné slúžia na ovládanie teploty pre ľavú a pravú stranu kabíny, po ich zatlačení sa zapína vyhrievanie sedadiel. Prostredný kruhový ovládač slúži na reguláciu ventilátora. Nám sa to páčilo, nemuseli sme sa „ preklikávať" v multimediálnom systéme. Dobre funguje aj príplatkový head-up displej, na ktorý sa premietajú informácie o jazde priamo do zorného poľa vodiča a Cold Climate Pack. Ku komfortu prispieva aj kvalitný audiosystém od značky Meridian.

Na zadných sedadlách je menej priestoru v pozdĺžnom smere. Pohodlne sa tu odvezú cestujúci s výškou okolo 175 cm. V skúšanom vozidle sme mali vyhrievané krajné miesta zadného lavicového sedadla, 12 V zásuvku a vyklápateľnú lakťovú opierku s držiakmi na nápoje. V kabíne je dostatok odkladacích priestorov, napríklad veľká schránka pred spolujazdcom, či modulárny odkladací priestor na stredovom tuneli.

Batožinový priestor má objem 577 litrov (bez rezervného kolesa), 484 litrov s rezervným kolesom, ktoré bolo aj v nami skúšanom aute. Po sklopení zadných sedadiel delených v pomere 60:40 vznikne rovná plocha a objem sa zväčší na 1234 litrov, s „rezervou" 1141 litrov.

E-Pace ponúka všetky dôležité prvky bezpečnosti, napríklad systém núdzového brzdenia, asistenciu jazdy v jazdnom pruhu, monitor opustenia jazdného pruhu, systém rozpoznávania dopravných značiek, adaptívny obmedzovač rýchlosti, adaptívny tempomat…. Okrem štandardných asistenčných systémov bol v skúšanom vozidle balík Park, ktorého súčasťou je parkovací asistenčný systém s 360-stupňovým zobrazením, systém monitorovania premávky za vozidlom a parkovacia asistencia.

S 2.0-litrovým vznetovým štvorvalcovým motorom výkonu 132 kW a krútiacim momentom 430 Nm Jaguar E-Pace dosahuje rýchlosť do 205 km/h. Pri naštartovaní má typicky hlboký zvukový prejav. Po zohriatí sa zvuk motora zoslabí, v kabíne možno viesť rozhovor bez väčšieho namáhania hlasiviek aj pri jazde po diaľnici. Odhlučnenie kabíny však nie je „prémiové". Prednosťou motora sú pružné reakcie v širokom rozsahu otáčok, umožňuje vozidlu zrýchľovať z 0 na 100 km/h za 9,3 sekundy. Počas týždenného skúšania tohto modelu sme dosiahli priemernú spotrebu nafty 6,7 l/100 km.

Spolupráca motora s 9-stupňovou automatickou prevodovkou je pomerne dobrá, vďaka **„dlhému"** deviatemu stupňu sa dá na diaľnici jazdiť úsporne (1700 ot./min. so spotrebou 6,5 l/100 km). Často nás prevodovka prekvapila svojou nerozhodnosťou, softwer prevodovky akoby nevedel, ktorý stupeň zaradiť. Podvozok spája športové tradície značky, má však požadovanú mieru komfortu. Funguje v každej situácii predvídateľne. E-Pace zvláda pri svojej svetlej výške 204 mm a s pohonom AWD aj ľahší terén.

Jaguar E-Pace 2.0 i4 AWD R-Dynamic SE sa predáva za 54 622 eur, nami skúšaný model s doplnkovou výbavou stál 62 768 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 15,5:1, zdvihový objem 1999 cm³, najväčší výkon 132 kW pri 4000 ot./min., krútiaci moment 430 Nm pri 1750 ot./min.

Prevody: 9-stupňová automatická prevodovka, pohon kolies prednej a zadnej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy (vpredu s vnútorným chladením), hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 235/55 R-19.

Karoséria: 5-dverová, 5-miestna typu kombi.

Rozmery, hmotnosti, objemy:
d/š/v 4395/1984/1649 mm, rázvor náprav 2681 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1625/1624 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1981/2400 kg, svetlá výška 213 mm, objem batožinového priestoru 577/484/1234/1141 l, objem palivovej nádrže 56 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 205 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9,3 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 6,5/5,1/5,6 l/100 km, CO_2 147 g/km.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

Veľké SUV automobilky Kia, Sorento, sa od premiéry svojej prvej generácie v roku 2002 zmenilo na nepoznanie. V prvej generácii to bolo mohutné auto postavené na ráme so slušnými terénnymi schopnosťami. Druhou generáciou v Kii zareagovali na to, čo od automobilov SUV očakávajú európski zákazníci: s podvozkom s nezávislým zavesením všetkých kolies sa zlepšil komfort jazdy po mestských komunikáciách a obratnosť. Tretia generácia, ktorá sa na náš trh dostala v roku 2015, chce zaujať predovšetkým atraktívnym dizajnom, komfortným interiérom a modernými technológiami.

LÁSKA NA DRUHÝ POHĽAD

Po troch rokoch prichádza Sorento s novou 8-stupňovou automatickou prevodovkou (k dispozícií je aj 6-stupňová ručne ovládaná prevodovka), novými bezpečnostnými prvkami a športovo vyzerajúcim variantom GT-Line. Na výber je jediný motor – prepĺňaný vznetový štvorvalec 2.2 CRDi. Pochádza z predchádzajúcej generácie, podstúpil však viacero úprav, aby spĺňal sprísnenú emisnú normu. Má nové piesty, novú hlavu valcov, účinnejší katalyzátor, odľahčený blok a štart/stop systém. Pribudla odolnejšia zadná náprava a tvarové úpravy vedúce k menšiemu koeficientu odporu vzduchu, na hodnotu 0,33. Výber pohonu náprav nie je možný, poháňané sú kolesá na obidvoch. Kto si plánuje kúpiť spoľahlivé a pohodlné veľké SUV, nemal by Sorento z výberu vyradiť, ani ak ho jeho dizajn hneď nechytil za srdce. Existuje aj láska na druhý pohľad. Presvedčili sme sa o tom počas skúšania tohto vozidla v novej verzii GT-Line, ktorej pristal nový atraktívny odtieň laku s názvom Gravity Blue (doplnková výbava za 550 eur). Nová verzia GT-Line sa okrem charakteristickej masky chladiča s novým trojrozmerným diamantovým vzorom vyznačuje

väčším predným nárazníkom, dvojitou koncovkou výfuku, štýlovými diskami kolies, červenými brzdovými strmeňmi a LED hmlovými svetlami s nápaditým dizajnom ľadových kociek. Štýl exteriéru dopĺňajú nástupné prahové lišty, koncové svietidlá s charakteristickou grafikou svetiel a označenie GT-Line na dverách batožinového priestoru.

Interiér GT-Line z pohľadu vodiča má rovnaké usporiadanie ako predtým. Od štandardnej výbavy sa odlišuje čiernym koženým čalúnením sedadiel so šedým prešívaním s označením GT-Line, špecifickým dizajnom ovládača automatickej prevodovky, chrómovanými prvkami, elektricky nastaviteľným sedadlom spolujazdca s možnosťou ovládania zo zadných sedadiel. Zmeny vidieť aj na novom 4-ramennom multifunkčnom koženom volante, je výškovo a pozdĺžne nastaviteľný. V skúšanom vozidle bol vyhrievaný. Nový je aj displej automatickej dvojzónovej klimatizácie. Predné sedadlá sú pohodlné, nevynikajú síce výraznejším bočným vedením, ale ani cestovanie na dlhé vzdialenosti nebolo pre nás únavné. Predsa len to nie je auto na „driftovanie" na kľukatiacich sa cestách, a tak slabšie bočné výstuhy vyhovujú. Predné sedadlá sú elektricky nastaviteľné, aj s driekovými opierkami. Okrem vyhrievania boli aj ventilované. Ku komfortu cestovania prispieva lakťová opierka medzi prednými sedadlami, ktorá je veľká a dá sa nastaviť do vhodnej polohy. Moderný prístrojový panel má centrálny farebný displej, na ktorom sa zobrazujú informácie z palubného počítača. Dominantou mohutnej prístrojovej dosky je nový 8-palcový multifunkčný displej. Reaguje rýchlo a má peknú grafiku, umožňuje ľahký prístup do funkcií menu. Systém je kompatibilný so smartfónmi cez platformy Android Auto a Apple CarPlay. Pochváliť

musíme rozdelenie obrazovky, čo zlepšuje prehľad nad zábavou či navigáciou.

Vďaka nadpriemernej šírke a priestoru pred kolenami sa na zadných sedadlách pohodlne usadia aj traja vzrastom vyšší cestujúci. Sedadlá majú dostatočne dlhé sedacie časti, takže dobre podopierajú stehná vyšších osôb. V nami skúšanom vozidle boli vyhrievané aj zadné sedadlá. Batožinový priestor má objem 660 litrov, po sklopení zadných, priečne delených sedadiel v pomere 40:20:40 a vďaka dvojitej podlahe vznikne úplne rovná plocha, nad ktorou je objem po strop až 1732 litrov. Pod podlahou sa nachádzajú dve veľké odkladacie schránky ako aj priestor na uloženie krycej roletky. Pod podlahou vzadu malo Sorento aj rezervné koleso. K štandardnej výbave okrem spomínaných prvkov patrí napríklad Head-up displej, bluetooth, handsfree sada, prémiový zvukový systém Harman/Kardon, subwoofer, 10 reproduktorov, navigačný systém (vrátane 7-ročnej aktualizácie máp)… Nechýba podpora mnohých asistenčných systémov.

Inteligentný pohon všetkých kolies DynamaxTM AWD, ktorý Kia vyvíjala v spolupráci so spoločnosťou Magna Powertrain upravuje silový tok tak, aby sa krútiaci moment dostal prednostne ku kolesám s najväčšou trakciou. Systém tak zlepšuje stabilitu v zákrutách a pomáha eliminovať už prvé náznaky nedotáčavosti tým, že aktívne mení rozdelenie krútiaceho momentu medzi prednú a zadnú nápravu. Sorento je robustné auto, ale na ceste sa aj vďaka pomoci moderných elektronicky regulovaných systémov nespráva nemotorne. Zrýchlenie z 0 na 100 km/h trvá 9,4 sekundy, najväčšiu rýchlosť má 205 km/h. Motor si veľmi dobre rozumie s novou 8-stupňovou automatickou prevodovkou, ktorá preraďuje plynulo, otáčky udržuje v záujme ekonomiky čo najnižšie. Pri rýchlosti 130 km/h na diaľnici má motor otáčky 2000 za minútu a palubný počítač ukazoval spotrebu 8,2 l/100 km. Na okresných cestách sa spotreba počas testu pohybovala mierne pod 8 l/100 km. V meste sme dosahovali priemernú spotrebu nad 9 l/100 km. Vodič má možnosť cez ovládač systému Drive Mode Select zvoliť jazdné režimy Normal, Eco a Sport a Smart. Posledný z nich vyberá vhodný mód na základe okamžitých jazdných podmienok vrátane zohľadnenia obvyklého jazdného štýlu vodiča. Tomu prispôsobuje aj tuhosť riadenia a citlivosť plynového pedálu. So Sorentom sa netreba báť vyjsť aj na nespevnené cesty.

Kia Sorento 2.2 CRDi 4WD s automatickou prevodovkou vo výbave GT-Line sa predáva za 48 690 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16- ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 16:1, zdvihový objem 2199 cm³, najväčší výkon 147 kW pri 3800 ot./min., krútiaci moment 441 Nm pri 17500 až 2750 ot./min.

Prevody: 8-stupňová automatická prevodovka, pohon kolies prednej aj zadnej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 235/55 R-19.

Karoséria: 5-dverová, 5-miestna typu kombi.

Rozmery, hmotnosti, objemy:
d/š/v 4800/1890/1690 mm, rázvor náprav 2780 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1628/1639 mm, nájazdový uhol predný/zadný 16,9°/21°, prechodový uhol 18°, previs karosérie predný/zadný 945/1075 mm, polomer otáčania 5,7 m, pohotovostná/celková hmotnosť 1842/2510 kg, svetlá výška 185 mm, objem batožinového priestoru 660/1732 l, objem palivovej nádrže 71 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 205 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9,4 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 7,2/5,4/6,1 l/100 km, CO_2 160 g/km.

Citroen C4 Cactus PureTech 110 S&S 5-st.manuál, PureTech 110 S&S EAT6 81 kW Feel

Z crossoveru hatchback

Citroen C4 Cactus mal výstavnú premiéru na ženevskom autosalóne v roku 2014. Zaujal najmä netradičným použitím plastových panelov na bočných dverách. Automobilka teraz významne inovovala typ C4 Cactus, rozsah úprav je na úrovni až generačnej zmeny. Keďže prvá generácia tohto typu s karosériou „crossover“ nebola obchodne príliš úspešná, navyše by si vzájomne dosť liezli do kapusty s malým SUV C3 Aircross, automobilka inováciou radikálne zmenila charakter Citroenu C4 Cactus. V nižšej strednej triede má priťahovať najmä mladých zákazníkov, pre ktorých je pripravená široká škála možností individualizácie vozidla prostredníctvom farebných kombinácií

jednotlivých častí exteriéru aj interiéru. K dispozícii je celkom 31 farebných kombinácií zovňajšku, 9 farieb karosérie dopĺňajú 4 balíky odlišne farebných detailov. Nová maska a vodorovné lišty v strede tvoriace logo značky a spájajúce diódové denné svietidlá, dali vozidlu oveľa sviežejšiu tvár ako mal tento typ doteraz. Z bokov zmizli rozmerné plastové bloky Airbump, do spodnej časti dverí sa dostali v podstatne zmenšenej forme. Výrazne iná je zadná časť, má nový nárazník a nové, širšie koncové svietidlá zasahujúce aj do veka batožinového priestoru.

Keďže rozmery vozidla sa inováciou menili málo, zmena „crossoveru“ na hatchback je dizajnová. Výška zostala 1480 mm, nové nárazníky predĺžili karosériu len o 13 mm na 4170 mm, nové blatníky zmenšili šírku o 15 na 1714 mm. Rázvor náprav zostal nezmenený, 2595 mm. Vyskúšali sme s krátkym časovým odstupom dva modely poháňané zážihovým 1,2- litrovým prepĺňaným trojvalcom PureTech 110. V rovnakej výbave Feel. Motor prvého modelu spolupracoval s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou, v druhom so 6-stupňovou automatickou prevodovkou (modré).

Interiér vďaka viacfarebnej kombinácii pôsobí príjemne. Pri nastupovaní do vozidla nemožno prehliadnuť kožené popruhy dverí určené na zatváranie, ktoré nahrádzajú klasickú rukoväť. Svetovou premiérov sú nové sedadlá Advanced Comfort ponúkajúce skutočne dobrý komfort sedenia. Platí to aj o zadných sedadlách. Bočné opory tela nemajú výrazné ani predné sedadlá, ale nevnímali sme to negatívne, takže asi nechýbajú. V skúšaných vozidlách boli predné sedadlá vyhrievané (300 eur). Lakťová opierka medzi prednými sedadlami je tvrdá, krátka bez možnosti regulácie. Kožený volant už možno nastaviť v obidvoch smeroch, rýchlo sme si za ním našli vhodnú polohu. Na ramenách volantu sú prvky ovládania tempomatu a audiosystému. Klasický prístrojový štít nahrádza

menšia digitálna obrazovka pred vodičom, kde sa zobrazuje rýchlosť, nastavenie tempomatu a stav paliva. Vozidlo nemá otáčkomer. Všetky funkcie vozidla sa ovládajú cez 7- palcový dotykový displej (klimatizácia, média, navigácia, ovládanie telefónu, konektivita a asistenčné systémy). Práca s ním vyžaduje počas jazdy sústredenie sa. Navigácia ako aj cúvacia kamera sú za príplatok. Bezpečnostný vankúš spolujazdca je umiestnený v strope, čím sa zväčšil objem zatvárateľnej schránky v prístrojovej doske na 8,5 litra. Slabinou tohto riešenia je chýbajúci výduch ventilačnej sústavy pred spolujazdcom.

Pohodlne sa sedí cestujúcim aj na zadných sedadlách, majú dostatok miesta pre nohy a hlavu. Nemali by to však byť basketbalisti. Okná zadných

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

dverí sa dajú len vyklápať. Pri klimatizácii to pravdepodobne nikomu nebude prekážať. V kabíne je celkovo dostatok úložných priestorov. Batožinový priestor ponúka v základnom usporiadaní objem 358 litrov. Má pravidelný tvar, nevýhodou je vysoká nakladacia hrana. Po sklopení operadla zadného sedadla vznikne v predĺženej podlahe výrazný schod, objem sa zväčší na 1170 litrov. V skúšaných vozidlách bolo aj rezervné koleso, čo vždy oceňujeme.

Zážihový 1,2-litrový prepĺňaný trojvalec PureTech 110 (v modrom aute) spolupracoval so 6-stupňovou automatickou prevodovkou. S automatickou, nie robotizovanou. Je to drahšia, ale nesporne technicky dokonalejšia alternatíva. Motor zo zdvihového objemu 1,2–litra dokáže poskytnúť výkon 81 kW a krútiaci moment 205 Nm - už od 1750 ot./min. Po naštartovaní sa dá postrehnúť charakteristický zvuk trojvalca, ale po ohriatí už pracuje kultivovane. Je dostatočne pružný, vďaka čomu po pridaní plynu sa riadiaca jednotka automatickej prevodovky počas jazdy hneď nesnaží podraďovať. Automatická prevodovka s hydrodynamickým meničom, ktorý sa automaticky uzamyká, keď už netreba tlmiť silové rázy v pohonnej sústave po preradení, je od spoločnosti Aisin. Preraďuje logicky a hladko.

Zrýchlenie z 0 na 100 km/h vozidlo zvláda za 10,9 s a dosiahne najväčšiu rýchlosť 188 km/h. Pohonná sústava sa nám páčila aj s ohľadom na spotrebu benzínu. V meste sme mali priemer 6,8 l/100 km, mimo mesta 5,6 l/100 km. Na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h sa spotreba ustálila na 6,5 l/100 km.

Cactus spolupracujúci s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou zrýchlenie z pokoja na 100 km/h zvláda za 10,3 sekundy. Motor je aj s touto alternatívou prevodovky v aute tichý, poskytuje solídny výkon pri jazde v meste aj na diaľnici. Dojem trochu kazí 5-stupňová prevodovka, ktorá nemá celkom presné dráhy radenia. Prevody sú dlhé, iste aj vďaka tomu poteší spotreba. V meste sme dosiahli priemer 6,7 l/100 km, na diaľnici pod 7 l/100 km. Celkový priemer 5,9 l/100 pokladáme za veľmi dobrý.

Nový Citroën C4 Cactus do Európy prvý raz priniesol tlmiče pruženia s progresívnymi hydraulickými dorazmi , ktoré filtrujú nerovnosti vozovky oveľa lepšie ako klasické pruženie. Systém sa vydaril, podvozok dobre zvláda nerovnosti ciest. V zákrutách sa vozidlo nakláňa minimálne. Pomerne malý polomer otáčania uľahčuje vodičovi prácu na parkovisku. Vďaka väčšej svetlej výške sme s Cactusom mohli bez obáv jazdiť aj po cestách s nespevneným povrchom.

Citroen C4 Cactus PureTech 110 S&S s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou s výkonom 81 kW vo výbave Feel sa predáva za 14 490 eur, s EAT6 sa má cenu15 990 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
3-valcový, 12- ventilový zážihový prepĺňaný, ventilový rozvod OHC, kompresný pomer 11:1, zdvihový objem 1199 cm³, najväčší výkon 81 kW pri 5500 ot./min., krútiaci moment 205 Nm pri 1750 ot./min.

Prevody: 5- stupňová a/ ručne ovládaná b/ 6- stupňová automatická prevodovka, pohon kolies prednej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava so skrutne pružnou priečkou, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektro-hydraulickým posilňovačom, stopový priemer zatáčania 11,2 m, pneumatiky rozmeru a/ 205/55 R-16, b/ 205/50 R-17.

Karoséria: 5-dverová, 5-miestna typu hatchback.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4170/1714/1480 mm, rázvor náprav 2595 mm, pohotovostná/celková hmotnosť a/ 1184/1565 kg, b/ 1210/1600 kg, objem batožinového priestoru 348/358/1170 l, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 188 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za a/ 10,3 s, b/ 10,9 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke a/ 6/4,2/4,91 l/100 km, b/ 6,5/4,3/5,1 l/100 km, CO_2 a/ 110 g/km, b/ 118 g/km

Automobilka SEAT v rýchlom časovom slede predstavila pre ňu nový produktový segment SUV. Po typoch Ateca a Arona teraz predstavila aj ich väčšieho súrodenca, typ Tarraco. Najväčšie SUV značky kombinuje najmodernejšie technológie s dynamickými jazdnými vlastnosťami, veľkou variabilitou a progresívnym dizajnom. SEAT Tarraco je pomenovaný po stredomorskom antickom meste Tarragona.

Názov je výsledkom verejného hlasovania, na ktorom sa zúčastnilo viac ako 140 000 priaznivcov značky SEAT z celého sveta.

Nová vlajková loď SEAT

Tarraco prinesie značke nových zákazníkov, posilní jej imidž a prevezme rolu vlajkovej lode značky SEAT. Navrhli a vyvinuli ho v centrále značky SEAT Martorell (Barcelona). Je určený pre vodičov, ktorí potrebujú veľký variabilný batožinový priestor a prípadne až 7 sedadiel, ako aj výhody zvýšenej polohy sedadla vodiča nad zemou, pričom súčasne kladú dôraz na estetiku vozidla a oceňujú harmóniu sebavedomého vzhľadu a elegancie. A túto harmóniu si SEAT Tarraco udržiava pri obidvoch verziách vybavenia: **Style aj Xcellence.**

Základ pre príkladnú funkčnosť v kombinácii s dynamickými vlastnosťami vytvára modulárna stavebnica komponentov koncernu VW s priečne uloženým motorom MQB-A s dlhým rázvorom, ktorú využíva veľké španielske SUV. Podvozok vybavený adaptívnymi tlmičmi pruženia DCC (Dynamic Chassis Control) s elektronicky nastaviteľnou charakteristikou umožňuje vodičovi prepínať medzi športovým vyladením pre maximálne dynamickú jazdu a komfortnou charakteristikou, vhodnou pre jazdu na dlhé trasy na rozličných typoch ciest. Okrem nastaveného režimu systém automaticky adaptuje charakteristiku tlmičov podľa povrchu cesty a spôsobu jazdy.

Kvalitný podvozok s nezávislým zavesením predných kolies na tlmičových vzperách McPherson a zadných kolies na viacprvkových závesoch je vhodne zladený s výkonnými, efektívnymi a spoľahlivými motormi. Všetky motory – dva zážihové a dva vznetové – sú štvorvalce vybavené priamym vstrekovaním paliva, prepĺňaním turbodúchadlom a systémom štart-stop. Majú výkonové rozpätie od 110 do 140 kW. Základným motorom je zážihový 1.5 TSI s výkonom 110 kW, ktorý sa montuje so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou a poháňa predné kolesá. Zážihový motor 2.0 TSI s výkonom 140 kW sa štandardne kombinuje so 7-stupňovou dvojspojkovou prevodovkou DSG a systémom pohonu všetkých kolies 4Drive. Rovnaké výkony ako zážihové motory majú aj dve verzie „turbodiesla“ 2.0 TDI. Základná s výkonom 110 kW je na výber buď so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou a pohonom predných kolies alebo so 7-stupňovou prevodovkou DSG a pohonom všetkých kolies 4Drive. Verzia s výkonom 140 kW sa montuje výlučne s prevodovkou DSG a pohonom 4Drive. Neskôr dostane SEAT Tarraco aj alternatívne pohonné agregáty.

Tarraco môže byť vybavený najmodernejšími asistenčnými systémami. Dobre známe systémy ako Lane Assist a Front Assist vrátane rozoznávania cyklistov a chodcov sú prvkami štandardného vybavenia v Európe, systémy ako monitorovanie mŕtvych uhlov, rozoznávanie dopravných značiek, asistenčný systém pre jazdu v dopravnej zápche, adaptívny radarový tempomat ACC, asistent diaľkových svetiel a asistenčný systém pre prípad zdravotného kolapsu vodiča sú k dispozícii ako voliteľné vybavenie.

Tarraco pozdvihuje bezpečnosť na novú úroveň systémami ako automatické núdzové volanie pri nehode eCall, bezpečnostný systém Pre-crash Assist a pre SUV zvlášť dôležitý asistenčný systém pri prevrátení sa vozidla Rollover Detection.

Väčšie rozmery umožnili dizajnérom vytvoriť harmonickú súhru medzi estetickou integritou a funkčným vzhľadom. Hoci má Tarraco dĺžku 4735 mm a výšku 1658 mm, celkový dizajn evokuje ľahkosť a agilitu, rovnako aj robustnosť a harmonické proporcie.

Na prednej časti karosérie signalizuje nové výrazové prostriedky dizajnu SEAT prominentnejšia, vzpriamená maska chladiča. Ostro rezané predné reflektory z LED zachovávajú trojuholníkovú grafiku denných svetiel, typickú pre vozidlá SEAT. Sú zapustené hlbšie do karosérie. Zadné skupinové svetlá môžu byť vďaka technológii LED vybavené dynamickými smerovými svetlami. Tarraco bude k dispozícii v 8 rozličných farbách.

V kabíne dizajnéri vytvorili prístrojový panel, ktorý obklopuje vodiča a spolujazdca.

Digitálny združený prístroj Digital Cockpit s uhlopriečkou 26,0 cm (10,25 palca) zobrazuje dôležité informácie podľa preferencií vodiča, veľký odsadený displej systému infotainmentu s uhlopriečkou 20,3 cm (8 palcov) v hornej časti prístrojového panelu môže využívať aj spolujazdec pre funkcie digitálnej konektivity. Tarraco bude zároveň prvým typom značky vybaveným systémom infotainmentom s ovládaním gestami (systém Navigation Plus).

SEAT Tarraco budú vyrábať ho v Nemecku, v závode VW Wolfsburg príde na trh na trh začiatkom roka 2019.

-st-

Nový Peugeot Rifter mal výstavnú premiéru v marci na autosalóne v Ženeve. V týchto dňoch prichádza aj na slovenský trh. Komerčný slogan „Nový PEUGEOT RIFTER – Deň patrí Vám“ má vyjadrovať najmä prémiový štýl a inovatívnu karosériu stvorenú pre dobrodružstvá každodenného života.

Novinka je postavená **na novej platforme EMP$_2$**. V spojení so špecifickým vývojom zadnej časti pre uprednostnenie modularity a zaťaženia, Rifter ponúka kombináciu komfortu a jazdných vlastností na takej úrovni, aká v tomto segmente ešte nebola. Prináša nielen moderný, atraktívny dizajn, ale aj pokrok v oblasti komfortu a použitých technológií.

Nový Peugeot RIFTER prichádza v 3 výbavových úrovniach: **ACTIVE, ALLURE a GT LINE**. Dostupné budú v štandardnej, ale aj predĺženej verzii LONG (+35 cm). Pri oboch dĺžkach je možnosť výberu 5- alebo 7-miestnej verzie.

Od uvedenia sú dostupné zážihové a vznetové motory – zážihový 1.2 PureTech (81 kW) v kombinácii so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou, vznetový 1.5 BlueHDi s tromi úrovňami výkonu (55, 74 a 96 kW). Najvýkonnejší variant možno kombinovať so 6-stupňovou ručne ovládanou, alebo 8-stupňovou automatickou prevodovkou.

Slabšie varianty vznetového motora sa dodávajú s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. V máji 2019 ponuku doplní motor 1.2 PureTech s výkonom 96 kW spolupracujúci s automatickou prevodovkou EAT8.

Nový Peugeot Rifter dostal viaceré **štylistické, ale aj funkčné prvky z SUV**: zväčšenú svetlú výšku, väčšie kolesá, veľkorysú ochranu prahov dverí, spodnej časti karosérie, oblúkov kolies a nárazníkov, ale aj predný a zadný kryt podvozku.

Tieto prvky mu umožňujú poskytovať posádke dynamickú kompaktnosť pre mesto, ale aj silu a výkon na výlety do prírody alebo na dlhé cesty.

PEUGEOT i-Cockpit® vytvára harmonický a moderný interiér pomocou čistých línií, viditeľných technológií a kvalitnému

vyhotoveniu. Príslušnosť k značke Peugeot je vďaka nemu okamžite identifikovateľná. Nový Peugeot Rifter ponúka príjemný zážitok z každej jazdy s podporou nasledujúcich komponentov:

- kompaktný volant s dvoma plochými časťami pre lepšie uchopenie a manipuláciu,
- 8-palcová kapacitná dotyková obrazovka v dosahu ruky a v zornom poli vodiča,
- Head-up displej, ktorého dizajn je zlepšený chrómovaným orámovaním a elegantnými červenými ukazovateľmi. Má farebnú obrazovku pre lepšiu čitateľnosť.

Cena nového Peugeotu Rifter začína sumou 15 990 eur, v cene je zahrnutá 4-ročná záruka a možnosť bezúročného lízingu. Oficiálnu slovenskú výstavnú premiéru absolvuje na autosalóne v Nitre (od 11. do 14. októbra).

-pt-

Suzuki Vitara, ktorá debutovala na trhu v roku 1988 ako priekopník v kategórii kompaktných SUV, má dnes podobu „crossovera“ – niečo medzi SUV a kombi.
Súčasná, štvrtá generácia Suzuki Vitara mala výstavnú premiéru pred štyrmi rokmi na autosalóne v Paríži, na trh ju uviedli v roku 2015. Je veľmi obľúbená pre svoj štýlový dizajn, výbornú ovládateľnosť, komfortnú jazdu na dobrých aj menej udržiavaných cestách i pre slušné výkony v teréne (so systémom pohonu 4x4 Suzuki ALLGRIP SELECT). Teraz sa rozbieha predaj Vitary v jej inovovanej verzii.

BOLA DOBRÁ, JE EŠTE LEPŠIA

Prednú časť karosérie charakterizuje maska s piatimi otvormi a chrómovanými vertikálnymi lištami, ktorá je typická pre SUV značky Suzuki. Tá sa objavila a bola veľmi pozitívne prijatá už na koncepte Vitary iV4 či v špeciálnej edícii Vitara S. Vozidlo vizuálne zdokonaľujú ďalšie pridané chrómované prvky, ako sú pozdĺžna tenká lišta na prednej mriežke chladiča či výrazné orámovanie denných svetiel.

Moderné zadné kombinované LED svetlá teraz svietia v troch líniách. Upravený ochranný kryt nárazníka vzadu korešponduje s celkovým výrazným vzhľadom.

Farebná škála bola osviežená pridaním dvoch farieb: športovou sýtou Solar Yellow Pearl Metallic a jemnejšou Ice Grayish Blue Metallic. Kvalita a štýl interiéru tiež prešli zlepšeniami. Výrazné „ciferníky“ prístrojového panelu majú vzhľad zodpovedajúci predstavám o prístrojoch SUV. Nový 4,2-palcový farebný LCD displej na prístrojovej doske uľahčuje čitateľnosť informácií ALLGRIP módu, zobrazenia „hill descent control“, ako aj grafiky nového bezpečnostného prvku na rozpoznávanie dopravných značiek. Redizajnom prešli aj hodiny a stali sa kompaktnou súčasťou nového dizajnu prístrojovej dosky. K zlepšeniu celkového dojmu kvality interiéru prispeli nové mäkšie plasty na vrchnej časti prístrojovej dosky, jasnejšie strieborné akcenty na prístrojovej doske, dverách a stredovej konzole a nový geometrický vzor na striebristom paneli prístrojovej dosky. Nové semišové sedadlá vytvárajú dojem auta uhladeného mestského štýlu. V strednej výbave Premium a v najvyššej výbave Elegance je medzi prednými sedadlami lakťová opierka s konzolou.

Okrem obľúbeného prepĺňaného motora so zdvihovým objemom 1,4 l s priamym vstrekovaním, ktorým bol vybavený model Vitara S, pribudol pre Vitaru nový litrový trojvalcový prepĺňaný motor s priamym vstrekovaním. Z ponuky vypadol 1,6-litrový zážihový neprepĺňaný motor a pri ešte stále trvajúcom spochybňovaní kvalít vznetových motorov je nepravdepodobné skoré doplnenie ponuky o vznetový motor.

Vitara teraz disponuje pokročilejšími bezpečnostnými technológiami, ktoré napomáhajú vodičom vyhnúť sa nehodám vo viacerých situáciách. Systém Radar Brake Support (RBS), ktorý využíva mikrovlnný radar, teraz nahradil systém Dual Sensor Brake Support (DSBS) s dvoma snímačmi – monokulárnou kamerou a laserovým snímačom (MFL), s pridanou schopnosťou detekcie chodcov s cieľom zmierniť následky pri prípadnej kolízii. V súčasnosti sú k dispozícii aj funkcie: upozornenie na vybočenie z jazdného pruhu (Lane Departure Warning), prevencia vybočenia z jazdného pruhu (Lane Departure Prevention) a rozpoznávanie dopravných značiek (Traffic Sign Recognition).

Modely s automatickou prevodovkou teraz disponujú adaptívnym tempomatom (ACC) so systémom Stop & Go, ktorý sleduje vozidlo vpredu a zachováva si dostatočný odstup tým, že deteguje svoju vzdialenosť prostredníctvom mikrovlnného radaru. Rýchlosť nastavená vodičom slúži ako maximálny limit rýchlosti. Po prvýkrát sú v automobiloch Suzuki v ponuke aj Systém sledovania mŕtveho uhla (BSM) a Systém kontroly situácie za vozidlom (RCTA). Posledne menovaný systém používa dva bočné radarové snímače umiestnené vzadu, ktoré upozorňujú vodiča pri cúvaní (rýchlosťou do 8 km/h) na blížiace sa vozidlá z oboch strán, pokým vozidlo opúšťa parkovacie miesto.

Ak snímač zaznamená blížiace sa vozidlo, vodič je upozornený vizuálnou výstrahou na multiinformačnom displeji a výstražným zvukovým signálom. Asistencia tak napomáha vodičovi bezpečnejšie vyparkovať z parkovacích miest, kde je výhľad zakrytý z jednej alebo z oboch strán vozidla.

Vitara zaujala na dlhý čas pozíciu najpredávanejšieho SUV na Slovensku. Po inovácii má veľmi dobré predpoklady pokračovať v tomto trende. Záujem o ňu podporuje tiež jedinečný produkt, špeciálny program Easy Way, ktorý sa vzťahuje na motor, turbodúchadlo a prevodovku. Na tieto konštrukčné prvky poskytuje tri roky záruku a sedem rokov poistenie, teda celkom desať rokov istoty pre majiteľa vozidla, že prípadná porucha ktoréhokoľvek z nich ho finančne nezaťaží. **-si-**

Systém rozpoznávania dopravných značiek využíva na monitorovanie cestnej premávky monokulárnu kameru. Keď systém zaeviduje dopravné značenie, ako sú obmedzenia rýchlosti alebo nepriechodné zóny, zobrazí sa na displeji znak, ktorý vodičovi pripomenie, popri akom dopravnom značení vozidlo prešlo.
Pri zaevidovaní viacerých značiek naraz zobrazuje displej maximálne tri značky.

Kórejská automobilka Hyundai včas zareagovala na príklon zákazníckeho záujmu k športovo-úžitkovým automobilom (SUV) a má solídne portfólio takýchto automobilov. V marci na autosalóne v Ženeve boli medzi novinkami v jej expozícii už štvrtá generácia Santa Fe, elektrický model typu Kona a model Nexo poháňaný tiež elektromotoricky, ale elektrický prúd si vyrába reakciou vodíka a kyslíka aj počas jazdy - v palivových článkoch.

Výraznejší dizajn, kvalitný interiér

Nová generácia Santa Fe sa na Slovensku začala predávať v polovici septembra, je teda zatiaľ na našich cestách zriedkavo vídaným autom. Kým predchádzajúca generácia mala pomerne konzervatívny dizajn, dizajnéri značky zareagovali na priaznivé prijatie odvážnejšie tvarovaného menšieho typu Kona.

Aj nová generácia Santa Fe dostala úzke delené predné reflektory, ktoré sa stali spoločným dizajnovým prvkom SUV značky Hyundai. Originálne tvarovaná je maska chladiča s výraznou chrómovanou lištou končiacou až pod reflektormi.

V porovnaní s predchádzajúcou generáciou má karoséria menšiu iba výšku, o 5 mm. Ostatné rozmery narástli. Dĺžka o 10 mm na 4700 mm, šírka tiež o 10 mm na 1890 mm a výška je teraz 1680 mm. Až o 65 mm je dlhší rázvor náprav, má 2765 mm, pomerne výrazne sú širšie aj rozchody kolies –

vpredu 1638 mm, vzadu 1647 mm. Santa Fe je najrobustnejším osobným vozidlom značky Hyundai. Batožinový priestor pri 5-miestnej verzii má základný objem 625 litrov, po sklopení sedadiel 1695 litrov.

„Základným“ modelom veľkého SUV značky Hyundai je 5-miestna verzia s 2-litrovým vznetovým motorom s výkonom 110 kW, 6-štupňovou ručne ovládanou prevodovkou a výbavou Style za 34 990 eur. Na opačnom konci cenníka je Santa Fe so vznetovým motorom 2.2 CRDi, výkonom 147 kW, 8-stupňovou automatickou prevodovkou v najvyššej štandardnej výbave Premium, ktorého cena je 44 990 eur.

Na Slovensku budú Hyundai Santa Fe predávať len so vznetovými motormi. Okrem spomínaných motorov to bude aj verzia dvojlitra vyladeného na výkon 136 kW, ktorý spolupracuje s 8-stupňovým automatom. Pohon všetkých štyroch kolies je štandardnou súčasťou výbavy nového Santa Fe.

Základom ponuky je výbavový stupeň Style, ktorý obsahuje okrem iného 17-palcové zliatinové diskové kolesá, LED denné predné aj zadné svetlá, zadný spojler a strešné lyžiny. O bezpečnosť sa stará pohon všetkých štyroch kolies, ABS, ESC, asistencia rozjazdu do kopca HAC, systém autonómneho núdzového brzdenia pre detekciu vozidiel, cyklistov a chodcov, systém sledovania únavy vodiča či systém pre automatické udržanie vozidla v jazdnom pruhu.

Komfort vodičovi a posádke zabezpečí už v základnej výbave ponúkané vyhrievanie sedadiel, elektricky ovládané a vyhrievané spätné zrkadlá, adaptívny tempomat, dažďový a svetelný snímač, predné a zadné parkovacie snímače, zadná parkovacia kamera, ale aj rádio so 7-palcovým farebným LCD a služby Apple CarPlay, resp. Android Auto.

Stredná výbava Elegance prináša navyše napríklad 18-palcové zliatinové disky, predné full LED reflektory, kožené poťahy sedadiel, bezdrôtové nabíjanie telefónu a integrovanú navigáciu s 8-palcovým farebným LCD.

Vrchol štandardnej ponuky predstavuje výbavový stupeň Premium s obsahom adaptívnych full LED reflektorov, elektricky ovládaných dverí batožinového priestoru, asistenčného systému na monitorovanie mŕtveho uhla, upozornenia na vozidlá približujúce sa v priečnom smere pri cúvaní, bezpečného opustenia vozidla SEA či upozornenia na prítomnosť cestujúcich na zadných sedadlách ROA. Jazdu vodičovi spríjemní aj head-up displej s premietaním informácií na čelné sklo, systém 360-stupňového monitorovania okolia vozidla štyrmi kamerami, inteligentné rozoznávanie dopravných značiek a prémiový audiosystém KRELL.

Za príplatok si môžu zákazníci dovybaviť Santa Fe pri výbave Premium panoramatickým strešným oknom (1200 eur) a prémiovým koženým čalúnením sedadiel Burgundy s ventiláciou predných sedadiel (1000 eur). 7-miestne vyhotovenie auta vrátane samostatnej klimatizácie pre tretí rad sedadiel je možné získať za 1000 eur. Na Santa Fe sa podobne ako pri ostatných typoch značky Hyundai vzťahuje 5-ročná záruka bez obmedzenia počtu najazdených kilometrov.

-hi-

PRI PRÍLEŽITOSTI JEJ STOROČNICE

Pri príležitosti autosalónu v Paríži, ktorý sa koná od 4. do 14. októbra 2018 v parížskom výstavisku Paris Expo Porte de Versailles, značka Citroën predstaví svoju kompletne vynovenú tvár. Nová identita značky v duchu sloganu Inspired By you sa v Paríži predstaví v podobe:

◆◆◆ Dynamicky sa vyvíjajúcich predajných úspechov, o ktoré sa postarala vynovená ucelená produktová ponuka so šiestimi novými typmi predstavenými počas ostatných dvoch rokov. Vyznačujú sa výrazným dizajnom a ukážkovým komfortom, ktorý je výsledkom komplexného programu Citroën Advanced Comfort®. Svetová premiéra: nové SUV C5 Aircross vyrábané vo Francúzsku, nová vlajková loď značky

◆◆◆ Veľkoobjemovej značky, ktorá predstaví prvú etapu svojej elektrickej ofenzívy, pričom do roku 2025 bude celé typové portfólio elektrifikované. Svetová premiéra: nové SUV C5 Aircross Plug-In Hybrid Concept

◆◆◆ Ikonickej značky oslavujúcej v roku 2019 storočnicu a tento rok 70 rokov typu 2CV. Popri tom sa spája s ďalšími ikonami ako Jean-Charles de Castelbajac a ELLE v oblasti módy či Rip Curl v oblasti voľného času.

◆◆◆ Inovatívnej značky, ktorá klientom ponúka príjemnejší a intenzívnejší zážitok, a to či už architektúrou stánku, komfortom v predajných miestach (Maison Citroën) ale aj ponúkanými službami (Citroën Advisor, lunettes SEETROËN…)

Značka Citroën predstaví v rámci expozície s rozlohou 1 500 m² úplne vynovený a ucelený produktový rad. Produktovú ofenzívu, ktorá prináša ovocie. Za prvý polrok 2018 sa celosvetové predaje vozidiel značky zväčšili o 9 %. V Európe sa značke podarilo zaznamenať 7-ročný rekord a zväčšiť trhový podiel medzi osobnými aj úžitkovými vozidlami. Úspech priniesli nedávno predstavené typy C3, nový typ C4 Cactus, v Európe predstavený SUV C3 Aircross a pre čínsky trh predstavený SUV C5 Aircross.

Dynamika predaja sa opiera o celkový posun značky inšpirovaný klientmi a ich spôsobom využívania automobilov:

◆◆◆ Pilier SUV. V rámci neho sa vo svetovej premiére predstaví nový SUV C5 Aircross, ktorý doplní úspešný typ C3 Aircross (viac ako 100 000 predaných vozidiel). Tieto dve SUV prinášajú výraznejší charakter, viac komfortu, vnútorného priestoru a variability.

◆◆◆ Pilier hatchbacky. Jeho súčasťou je nový C4 Cactus s inovatívnym odpružením s progresívnymi hydraulickými dorazmi Butées Hydrauliques Progressives® doplnený o bestseller C3, z ktorého sa predalo viac ako 400 000 exemplárov. Ako Exkluzívna svetová premiéra sa predstaví limitovaná edícia Edition Limitée JCC+ a do tejto skupiny vozidiel patrí aj model C1 Urban Ride.

◆◆◆ Pilier rodina. Zahŕňa mimoriadne komfortné vozidlá zamerané na splnenie všetkých požiadaviek. Sem patrí napríklad úplne nová generácia typu Berlingo, ktorý sa v tretej generácii prednedávnom predstavil s dvoma veľkosťami karosérie M a XL. Doplnili ho veľkopriestorové vany Grand C4 SpaceTourer a SpaceTourer.

◆◆◆ Svetovú premiéru v Paríži absolvuje SUV C5 Aircross Plug-In Hybrid Concept (na fotografiách). Štúdia predznačuje plug-in hybridnú verziu nového SUV C5 Aircross, prvého vozidla tohto druhu od značky Citroën. Podľa stratégie Core Model Strategy bude do roku 2023 až 80 % typov vozidiel disponovať elektrifikovanou verziou, do roku 2025 to bude už 100 %. Toto vozidlo poskytne mimoriadny komfort a režim Zero Emission.

◆◆◆ Celé produktové portfólio homologizované podľa normy WLTP a využívajúce najúčinnejšie technológie na splnenie emisných predpisov ako SCR (selektívna katalytická redukcia) v prípade vznetových motorov Diesel BlueHDi či filter pevných častíc v prípade zážihových motorov s priamym vstrekovaním.

-cn-

Spoločnosť Kia Motors tento rok generačne obmeňuje svoj typový rad Ceed. Vo februári predstavila päťdverový hatchback Ceed, krátko na to kombi Ceed Sportswagon a na autosalóne v Paríži má výstavnú premiéru športovo ladené kombi ProCeed. Pre taký koncept auta aký má ProCeed sa vžilo označenie „shooting brake“.

TRETÍ MODEL z rodiny Ceed

Nový ProCeed prevzal názov z druhej generácie trojdverového kupé Kia pro_cee'd, bol navrhnutý, vyvinutý a skonštruovaný v Európe. Je výsledkom práce tímu dizajnérov ako aj tímu vývoja a výskumu spoločnosti Kia v Európe a bude sa od novembra vyrábať v žilinskom závode spoločne s modelmi Kia Ceed a Ceed Sportswagon, ktorých výroba bola spustená v máji a auguste tohto roku.

Európske dizajnérske tímy boli inštruované o tom, že ProCeed bude k dispozícii vo verzii GT Line alebo vo výkonnej verzii GT. S päťdverovým modelom Ceed má spoločnú len kapotu. Všetky ostatné panely sú nové a prinášajú svoj vlastný individuálny štýl. ProCeed má rovnakú šírku 1800 mm ako hatchback Ceed, prináša však vlastný dizajn predného nárazníka. Z profilu sa nové vozidlo inšpiruje dizajnom konceptu Kia Proceed z roku 2017 a kopíruje jeho siluetu so skosenou líniou strechy. Celou dĺžkou vozidla prechádzajú ostré záhyby, ktoré siahajú od predných reflektorov až po koncové svetlá, čím vozidlo vizuálne predlžujú. Prudko nakloneným zadným sklom sa odlišuje od ostatných členov rodiny Ceed aj od ostatných vozidiel vo svojej triede. Zadné sklo verzie Ceed Sportswagon je naklonené v uhle 50,9° od zvislej polohy, pri hatchbacku má sklon 52,4°. ProCeed má siluetu kupé, preto aj jeho zadné sklo je viac „vodorovné“ a dosahuje uhol 64,2° od zvislej polohy.

ProCeed s dĺžkou 4605 mm je o 5 mm dlhší ako Ceed Sportswagon, pričom má dlhší predný previs, 885 mm. Pri výške 1422 mm je línia strechy o 43 mm nižšie ako pri verzii Sportswagon a zároveň sa o 5 mm zmenšila svetlá výška, na 135 mm. Vozidlo je postavené na rovnakej platforme „K2“ ako ostatné verzie typu Ceed, rázvor náprav 2650 mm sa nezmenil.

To, čo vozidlo úplne odlišuje od ostatných v rámci radu Ceed, je jeho zadná časť inšpirovaná konceptom Proceed z roku 2017. Nový širší zadný nárazník spolu s menšou celkovou výškou dodáva vozidlu priebojný, športový postoj, pričom dojem dynamiky a výkonu posilňujú dvojité koncovky výfuku vo verzii GT a GT Line. V strede veka batožinového priestoru sa veľkými písmenami vyníma názov ProCeed umiestnený pod LED koncovými svetlami, ktoré sa tiahnu po celej šírke dverí. Vozidlo tak získava osobitý svetelný podpis. V čase uvedenia na trh ponúkne nový ProCeed na výber 10 farieb karosérie. Záujemcovia o verziu ProCeed GT Line sa môžu rozhodnúť pre 17- alebo 18-palcové hliníkové kolesá. Na verziu ProCeed GT sa montujú 18-palcové kolesá.

ProCeed sa môže pochváliť rovnakou kabínou, akú majú ostatní príslušníci radu Ceed.

Do stredu prístrojovej dosky je zasadený informačno-zábavný systém Kia so 7,0-palcovou „plávajúcou“ dotykovou obrazovkou, pod ktorou sa nachádzajú ovládacie prvky audiosystému, kúrenia a vetrania. Samotná prístrojová doska je mierne naklonená k vodičovi, čo je praktické počas jazdy. ProCeed sa od ostatných modelov rodiny Ceed odlišuje radom zmien, ktorých zámerom bolo vytvoriť v kabíne športovejšiu atmosféru interiéru ako majú ostatné modely tohto radu v ProCeede vytvára viacero prvkov. Sivý poťah stopu z modelov Ceed a Sportswagon nahradila čierna látka. Na prahoch dverí sa vynímajú kovové nástupné lišty. Štandardnou súčasťou výbavy je volant s plochou spodnou časťou, pričom v modeloch vybavených dvojspojkovou prevodovkou môžu vodiči používať nové páčky sekvenčného preraďovania z kovovej zliatiny umiestnené na volante.

V závislosti od špecifikácie ponúka model ProCeed aj celý rad rôznych predných sedadiel – každé s vyšitým logom „GT“. Modely ProCeed GT majú nové športové sedadlá, v porovnaní s pôvodným modelom cee'd GT s väčšími a pevnejšími bočnými a stehennými oporami. Sedadlá modelov GT sú čalúnené čiernou kožou a semišom s červeným prešívaním a logom GT.

V modeloch ProCeed GT Line sa štandardne používajú predné sedadlá s väčšími bočnými oporami ako v klasických modeloch Ceed a Sportswagon. Sú čalúnené čiernou látkou a svetlosivou syntetickou kožou. Záujemcovia o model GT Line si môžu vybrať voliteľné sedadlá v štýle GT s rovnakými bočnými a stehennými oporami, aké má model GT, čalúnené čiernou kožou a semišom so sivým prešívaním.

Vďaka svojej platforme získal model ProCeed efektívne usporiadanie s množstvom priestoru pre cestujúcich vpredu aj vzadu.

Znížením referenčného bodu bedrového kĺbu na zadných sedadlách (v porovnaní s modelmi Ceed a Sportswagon) sa podarilo vykompenzovať dôsledky nižšej línie strechy a vytvoriť dostatok miesta v oblasti hlavy a nôh.

ProCeed ponúka väčší objem batožinového priestoru ako mnohé klasické kompaktné rodinné kombi – ba dokonca mnohé vozidlá typu tourer z vyšších tried (594 litrov VDA).

Hoci má Ceed Sportswagon o niečo väčší batožinový priestor, až 625 litrov, ProCeed ponúka rovnaké praktické prvky, vďaka čomu sa radí medzi najlepšie využiteľné vozidlá svojej triedy. Ide napríklad o sklopné zadné sedadlá delené v pomere 40 : 20 : 40, ktoré sa dajú sklopiť jediným stlačením páky umiestnenej priamo na vnútornej strane dverí batožinového priestoru. Po sklopení sedadiel vznikne rovná podlaha na prevážanie nákladu.

ProCeed bol skonštruovaný a vyvinutý výhradne pre európske cesty a európskych vodičov.

Podvozok vychádza z rovnakého systému zavesenia kolies, aký používajú Ceed a Ceed Sportswagon, no v porovnaní s nimi ponúka jedinečné vyladenie. V súlade so svojím elegantným dizajnom chce vozidlo vodičovi poskytnúť svižnú a okamžitú odozvu pri manévrovaní, lepšie ovládanie pohybov karosérie v zákrutách, ako aj spojenie pohodlia a dokonalej stability vo veľkej rýchlosti. Tuhosť pružín a tlmičov bola upravená tak, aby dokázala zvládať rozmery karosérie „shooting brake“ a jej konštrukciu s dozadu posunutou kabínou. Vozidlo je vybavené posilňovačom riadenia poháňaným elektromotorom, ktorý ponúka ostré reakcie na riadiace vstupy s rýchlym pomerom riadenia 12,7:1 a vyžaduje len 2,44 otáčky volantu (medzi krajnými polohami).

Na vývoj jazdných vlastností a obratnosti modelu ProCeed GT dohliadal Albert Biermann, šéf vývoja a testovania vysokovýkonných vozidiel Hyundai a Kia.

Pre model ProCeed GT Line sú k dispozícii tri motory. Zážihové 1.0 T-GDi (88 kW, 172 Nm) a 1.4 T-GDi (103 kW, 242 Nm) sa štandardne kombinujú so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou, pričom 1,4-litrový motor T-GDi je k dispozícii aj so sedemstupňovou dvojspojkovou prevodovkou. Nový 1,6-litrový vznetový motor CRDi s označením „Smartstream“ má výkon 100 kW, v spojení s ručne opvládanou 6-stupňovou prevodovkou má najväčší krútiaci moment 280 Nm a v spojení so sedemstupňovou dvojspojkovou prevodovkou 320 Nm.

Kia ProCeed sa začne predávať v Európe od prvého štvrťroka 2019, jej majitelia si môžu užívať istotu v podobe záruky Kia na 7 rokov alebo 150 000 kilometrov.

-ka-

Koncern Volkswagen Group už v minulosti chcel, aby Seat úspešne konkuroval značke Alfa Romeo, keď sa mu za éry Ferdinanda Piëcha nepodarilo túto taliansku automobilku kúpiť. Seatu sa to na prvý pokus nepodarilo. Ale pomery sa zmenili. Alfa Romeo má teraz opäť pekné autá, dopláca však na problémy panujúce už pár rokov v európskej vetve koncernu Fiat Chrysler Automobiles. Seat je teraz v oveľa lepšej technickej aj finančnej kondícii, ako bol pred rokmi.

Seat ako Alfa Romeo?

Športovo ladené autá, typické pre Alfu Romeo a lákajúce najmä mladých zákazníkov už Seat (takmer) má. Dokazujú to marketingové prieskumy, podľa ktorých je priemerný vek zákazníkov Seatu najmenší zo všetkých značiek koncernu VW Group.

„Mladý, športový, žiadaný, emocionálny, to je to, kde teraz smerujeme Seat," tvrdí Herbert Diess, generálny riaditeľ VW Group. Zdôrazňovanie športového štýlu automobilov Seat súčasne pomôže lepšie od seba odlíšiť dizajn značiek Seat, Škoda a Volkswagen, ktoré sa k sebe v minulých rokoch k sebe priveľmi priblížili. Podľa súčasných plánov koncernu Seat so svojou novo založenou divíziou Cupra bude dôslednejšie orientovaný na športový štýl, Škoda sa bude stále zameriavať na výborný pomer ceny a výkonu, Volkswagen sa má charakterom svojich nových typov posunúť viac k prémiovému segmentu vozidiel a bude vrcholom mainstremovej ponuky koncernu.

Štúdiou dvojmiestneho roadsteru Ibiza Cupster z roku 2014 (na obrázkoch) dizajnéri Seatu dokázali, že by vedeli navrhovať zaujímavé športové vozidlá pre mladých.

PLATFORMA PRE ELEKTROMOBILY KONCERNU VW

Nemecký koncern Volkswagen plánuje uviesť na trh svoje prvé vozidlo vyvíjané od základu ako elektromobil z rodiny I.D. budúci rok. Elektrický hatchback veľkosti Golfu bude mať asi meno Neo (na fotografiách). Volkswagen nedávno predstavil v Drážďanoch novú modulárnu platformu MEB, ktorá sa má stať základomm cenovo dostupných elektromobilov.

Koncern plánuje, že na tejto platforme bez potreby výraznejších, teda aj cenovo náročnejších zmien, postaví „v prvej vlne" desať miliónov elektromobilov. Výhody takto konštruovanej platformy zhodnotil Christian Senger, vedúci produktového radu elektromobilov Volkswagen: „Platforma MEB prináša zákazníkom značné výhody. Umožní napríklad zabudovanie väčších batérií , teda aj dlhší dojazd na na jedno nabitie. Rozmiestnenie článkov batérií je efektívne, čo umožňuje maximalizovať priestor kabíny vozidla. Miestu pre posádku sme venovali veľa pozornosti." Volkswagen chce do konca roku 2022 ponúkať prostredníctvom štyroch značiek koncernu 27 modelov na platforme MEB po celom svete.

-vw-

INOVÁCIA PÔSOBIVÉHO CROSSOVERA

Mazda začala crossover CX-3 predávať v roku 2015. Jeho dizajn zaujal natoľko, že sa tento typ dostal do trojčlenného finále o „Dizajn roka" v súťaži World Car of the Year (WCOTY). Pre zákazníkov, najmä v Európe, je Mazda CX-3 od začiatku zaujímavá aj preto, že ponúka i verziu s pohonom kolies oboch náprav. Medzi malými autami v tom naozaj nemá veľa konkurentov. Typ CX-3 vývojári Mazdy odvodili od malého hatchbacku Mazda 2. Ten má však poháňané len predné kolesá.

Na aprílovom autosalóne v New Yorku Mazda prekvapila inováciou typu CX-3. Modelovým rokom 2019 prináša niekoľko jeho úprav, v New Yorku však ukázala len tie menej podstatné. V maske chladiča sú zdvojené lišty, po celej dĺžke spodnej hrany okien dverí sa tiahne plastová lišta s „pochrómovaným" povrchom, tvarovo upravené sú reflektory aj zadné svietidlá, stredný stĺpik karosérie má čierny lesklý povrch, ponuka diskových kolies je bohatšia o 18-palcové dvojfarebné, z úprav exteriéru ešte stojí za zmienku rozšírenie škály lakov o sýto červený „Soul Red Crystal".

Interiér dostal nový stredový tunel s elektrickou parkovacou brzdou, užitočnejšia verzia parkovacej brzdy ovládaná pákou ustúpila módnemu elektrickému ovládaniu, aby vzniklo miesto pre držiaky nápojov. Predné sedadlá sú širšie, čalúnené na niektorých miestach tuhšou penou, za príplatok môžu mať kožené poťahy. Nová je čalúnená lakťová opierka, výklopná lakťová opierka s držiakmi nápojov je aj v strede operadla zadných sedadiel. Významným zlepšením sú úpravy na zmenšenie vnútorného hluku, čo sa podarilo pridaním zvukoizolačných panelov na stenu oddeľujúcu motorový priestor od kabíny, použitím účinnejších tesnení v dverách a hrubšieho skla vo výklopnom veku batožinového priestoru. Úpravy systému pruženia a zavesenia kolies majú prispieť k zlepšeniu pohodlia aj zmenšením hluku prenikajúceho do kabíny od podvozka. Jazdné vlastnosti zlepší systém G-Vectoring Control (GVC), známy z Mazdy 6, ktorý podľa potreby zmenšuje krútiaci moment poháňaného „vnútorného" kolesa v zákrutách, čo účinne potláča sklony k nedotáčavosti vozidla.

Na európsky trh prichádza inovovaná Mazda CX-3 s upraveným zážihovým štvorvalcom 2.0 Skyactiv-G. Zachoval si priame vstrekovanie do valcov a atmosférické nasávanie, nezmenený najväčší výkon 110 kW. Motor dostal ľahšie piesty s upravenou geometriou dna a menším trením v styku s valcami, nové sú aj vstrekovače s väčším rozptylom benzínu vstrekovaného do valcov, čo prispieva k dokonalejšiemu horeniu. Úpravy majú priniesť väčší krútiaci moment v celom spektre otáčok (aj jeho vrchol, 204 Nm) a menšiu spotrebu benzínu. V ponuke má zostať aj slabšia verzia motora s výkonom 88 kW. Obe verzie možno kombinovať so šesťstupňovými prevodovkami – ručne ovládanou aj automatickou. Výkonnejšia verzia môže poháňať aj model AWD, teda s pohonom predných aj zadných kolies. Mazda sa už roky vyrovnáva so sprísňujúcimi sa emisnými normami po svojom a ignoruje všeobecne preferovaný „downsizing". Dôkazom toho nie je len používanie dvojlitrového zážihového motora v malom aute, akým je CX-3.

Akoby sa vysmievala hystérii európskych pseudoekologických expertov, ktorí bro-

ja proti vznetovým motorom, keď nasadila do sériovej výroby vznetový motor 1.8 Skyactiv-D. V CX-3 nim nahrádza menší 4-valec so zdvihovým objemom 1,5 litra. Pôvodný motor mal najväčší výkon 77 kW a krútiaci moment 270 Nm, nový, z neho odvodený 1,8-litrový motor má rovnakú hodnotu najväčšieho krútiaceho momentu, ale výkon narástol na 85 kW. A pri väčšom výkone má mať menšiu spotrebu nafty zisťovanú nielen podľa nových noriem, ale aj v reálnej premávke. Súčasné zážihové a vznetové motory Mazdy majú prakticky rovnaké kompresné pomery, čo je unikátny jav. Na porovnanie: motor 2.0 Skyactiv-G má kompresný pomer 14:1, na zážihový motor vo veľkosériovo vyrábaných autách nezvyčajne veľký, vznetový motor 1.8 Skyactiv-D má kompresný pomer 14,8:1. Tu ho možno hodnotiť ako malý. A kompresný pomer vznetového motora 2.2 Skyactiv-D má kompresný pomer s hodnotou len 14:1…

Hlavným z faktorov, ktoré ovplyvňujú množstvo kysličníkov dusíka (NOx) v spalinách je teplota spaľovania paliva vo valci. Čím je väčšia, tým viac NOx v spalinách vzniká. Tým je následne väčší problém ich zo spalín dostať skôr ako vyfučia z koncovky výfuku, aby auto splnilo emisnú normu. Malý kompresný pomer tomu pomáha, i keď pri prepĺňaných motoroch špičkové teploty horenia paliva vo valci sú ovplyvnené „dynamickou kompresiou". Tento motor Mazdy má turbodúchadlo s premenlivou geometriou lopatiek usmerňujúcich vstup spalín do turbíny, používa proces, ktorý nazvala „Rapid Multi-stage Combustion", ktorého základom je vstrekovanie nafty do valcov systémom common rail s desaťotvorovými piezoelektrickými vstrekovačmi. Sú schopné v závislosti od požadovaného výkonu motora rozdeliť celkovú dávku pre jeden pracovný zdvih až na šesť častí. Horenie tak vyvoláva postupný nárast tlaku na dno piesta, chod motora je mimoriadne kultivovaný, tichý a aj špičkové teploty vo valci nedosahujú extrémnych hodnôt. (Mimochodom, špeciálne tvarované dno piesta prispieva k tomu, že horenie je priestorovo usmerňované ďalej od stien valca, aby sa zbytočne neohrievali a následným odvodom tepla chladiacou kvapalinou sa nezhoršovala aj účinnosť motora.)

Napriek tomu by to nestačilo na splnenie limitných hodnôt NOx, preto Mazda „dočisťuje" výfukové plyny ako je to dnes bežné, systémom recirkulácie spalín (EGR). Používa nielen klasickú, vysokotlakú verziu EGR, pri ktorej sa istý objem spalín odoberá z prúdu vstupujúceho do turbíny turbodúchadla, ale aj nízkotlakú.

Pri nej odvádza časť spalín späť do valca, ktoré už prešli úpravou v emisnom systéme. Mazda pre tento motor nepoužíva na finálne dočistenie spalín od NOx systém SCR so vstrekovaním syntetickej močoviny, ale bezúdržbový zásobníkový katalyzátor NSC (NOx Storage Catalyst). A samozrejme, má aj roky povinný časticový filter a oxidačno-redukčný katalyzátor na dočisťovanie spalín (najmä) od uhľovodíkových emisií.

-ma-

VÝHĽAD NA BUDÚCNOSŤ DIZAJNU ZNAČKY

V KALIFORNSKOM PEBBLE BEACH PREZENTOVALA ZNAČKA MERCEDES-BENZ ŠTÚDIU VISION EQ SILVER ARROW NA PODUJATÍ MONTEREY CAR WEEK, KTORÉ V DRUHEJ POLOVICI AUGUSTA 2018 PRITIAHLO AUTOMOBILOVÝCH ZNALCOV A ZBERATEĽOV Z CELÉHO SVETA. JEDNOMIESTNE VOZIDLO JE SÚČASNE POCTOU ÚSPEŠNÉMU REKORDNÉMU VOZIDLU W 125 Z ROKU 1937.

Značka EQ je stvárnená avantgardnou, osobitnou estetikou progresívneho luxusu. Vzniká súhrou mimoriadnej krásy, cielenej konfrontácie digitálnych a analógových prvkov ako aj plynulého vzájomného prelínania sa intuitívneho a fyzického dizajnu.

Silueta približne 5,30 metra dlhého jednomiestneho vozidla pripomínajúca prúdnicu je približne iba meter vysoká. Štruktúra karosérie štúdie pozostáva z uhlíkových vlákien. Viacvrstvové lakovanie vo farbe strieborná alubeam k nej prilieha ako tekutý kov. Táto koncepcia zodpovedá dizajnovým pólom oheň a ľad. Funkčné montované dielce z uhlíkových vlákien ako napríklad predný rozdeľovač prúdenia stelesňujú chladný a rozumový aspekt tejto filozofie. Platí to aj pre prednú masku chladiča riešenú v podobe displeja, rovnako ako pre priebežný svetelný pás vpredu. Aj bočné obloženia prahov majú vložený svetelný pás, a veľký prehĺbený nápis EQ pred zadnými kolesami je osvetlený modrou farbou typickou pre značku.

Medzi ďalšie kľúčové vlastnosti patria kabína vodiča, ktorá sa vyklápa smerom dopredu, ako aj sčasti samostatné kolesá s mnoholúčovým dizajnom. Štýlovým a inovatívnym prvkom sú nerotujúce kryty nábojov kolies ako aj polovičné prekrytie kolies. Hliníkové diskové kolesá majú po 168 lúčov a sú nalakované farbou „ružová zlatá“, typickou pre značku EQ. Sú na nich, kvôli dosiahnutiu mimoriadne veľkej trakcii (na suchom povrchu) hladké pneumatiky Pirelli s rozmermi 255/25 R 24 (vpredu) a 305/25 R 26 (vzadu). Na pretekársky šport odkazuje zadný difúzor. Dva vysúvateľné zadné spojlery fungujú aj ako aerodynamická brzda tak, že v prípade požadovaného spomalenia primerane zväčšia odpor vzduchu.

Dizajnová reč interiéru kombinuje nadčasovú estetiku s futuristickými víziami. Ak je kabína vodiča odklopená smerom dopredu, otvorí sa výhľad na prekvapivo široký interiér. Ten vychádza z kontrastu: na jednej strane sú použité tradičné hodnotné materiály. Medzi ne patria pravá koža vo farbe sedlová hnedá na sedadle a volante, leštený hliník v celom interiéri a masívne orechové drevo s tmavšími jemnými prúžkami z dreva ihličnanov na podlahe. Tieto prvky odkazujú na historické

pretekárske vozidlo éry Strieborných šípov. Na druhej strane moderné špičkové technické riešenia ako veľká projekčná plocha panoramatickej obrazovky a inovatívne riešenia na zlepšenie zážitku vodiča, ako je možnosť virtuálnych pretekov dávajú vozidlu vizionársky charakter typický pre značku EQ. Tento kontrast je cieleným spojením minulosti a budúcnosti.

Sedacia plocha a operadlo majú nezvyčajný vzor prispôsobený obrysu sedadla: vďaka gravírovaniu pomocou laseru boli na povrchu vytvorené hviezdy. V sedadle je integrované vyhrievanie priestoru okolo hlavy AIRSCARF. Štvorbodový bezpečnostný pás inšpirovaný pretekárskym športom fixuje vodiča v sedadle. Sústava pedálov sa individuálne prispôsobí každej postave vodiča, príslušný ovládač sa nachádza na sedadle a ovláda nastavenie pedálov. V súlade s vonkajším lakovaním vo farbe strieborná alubeam sú bočné steny interiéru potiahnuté luxusnou sivou kožou.

Vodič je obklopený veľkou panoramatickou obrazovkou, na ktorú projektor zozadu premieta trojrozmerný obraz okolia. Ako náznak možného smerovania budúcich technológií nabíjania bude okrem toho na obrazovku premietaný ten jazdný pruh vozovky, na ktorom je možné indukčné nabíjanie.

Pomocou umelej inteligencie sú možné virtuálne preteky proti historickým alebo aktuálnym pretekárskym vozidlám Strieborných šípov. Pritom sa na panoramatickej obrazovke do reálnej trate premieta virtuálna pretekárska

trať, a vodič vidí súpera pred sebou alebo za sebou ako „ducha“. Asistenčná funkcia Virtual Race Coach pomáha stať sa lepším vodičom tak, že počas pretekov vydáva pokyny. Na volante je okrem toho dotykový displej. Na ňom môže vodič voliť programy ako Komfort, Šport a Šport+ s odlišnými jazdnými charakteristikami. Nakonfigurovať tu možno aj nastavenia zvuku: ponuka obsahuje okrem iného aj zvuk aktuálneho Strieborného šípu Formuly 1 a motora V8 značky Mercedes-AMG.

Štúdia Vision EQ Silver Arrow je navrhnutá ako elektrické vozidlo. Výkon nehlučného Strieborného šípu predstavuje 550 kW. Plochý akumulátor na spodku vozidla má využiteľnú kapacitu približne 80 kWh a umožňuje teoretický dojazd viac ako 400 km podľa metodiky WLTP. Akumulátor je chladený pomocou bočných vetracích štrbín.

Vzorom pri vývoji Vision EQ Silver Arrow bol dvanásťvalcový rekordér W 125, ktorý značka Mercedes-Benz v roku 1937 vyrobila na základe pretekárskeho vozidla Grand-Prix. Pri vývoji novej karosérie dostala značka Mercedes-Benz v roku 1937 dôležité impulzy z leteckého priemyslu: okrem iného z vývojových oddelení spoločnosti Ernst Heinkel Flugzeugwerke a od Willyho Messerschmitta prišlo odporúčanie skrátiť predný previs a riešiť predok viac zaoblene. K tomu bol predok vozidla posunutý nižšie a na špičke predku bol strmší. To zmenšilo vztlak na prednej náprave. Dlhšia a viac zdvihnutá zadná časť zmenšila vztlak na zadnej náprave. Výrazným charakteristickým prvkom bolo okrúhle zasklenie kokpitu pripomínajúce pôdorys a prierez kvapky. Rudolf Caracciola s týmto vozidlom na diaľnici medzi Frankfurtom a Darmstadtom dosiahol rýchlosť 432,7 km/h vypočítanú ako priemerná hodnota jazdy tam a späť. Tento rýchlostný svetový rekord na verejných komunikáciách platil do novembra 2017.

-mz-

OPEL COMBO LIFE A COMBO VAN SÚ V PREDAJI

Piata generácia kompaktného, multifunkčného typu Opel Combo je pripravená na štarte. Inovatívna novinka sa vyrába ako osobný model Combo Life aj ako dodávková verzia Combo Van – obidve v množstve verzií. Combo Life a Combo Van sú k dispozícii v štandardnej verzii M (4,40 metra) alebo dlhej XL (4,75 metra). Rodinný van môže mať 5 alebo 7 sedadiel a veľký batožinový priestor s maximálnym objemom 2693 litrov.

Dodávka Combo Van môže mať 2, 3 alebo 5 sedadiel. Poskytuje maximálny objem nákladného priestoru do 4,4 m^3, miesto na dve euro-palety a odvezie užitočné zaťaženie do 1000 kg. Túto výnimočnú flexibilitu umožňuje úplne nová architektúra s premysleným priestorovým usporiadaním mechanických komponentov, ktorú Combo využíva.

Vďaka novému prístupu, použitému pri vývoji, Combo novej generácie poskytuje širokú škálu inovatívnych technológií a asistenčných systémov, a to rovnako v osobnej ako aj v úžitkovej verzii. Vývoj prebiehal podľa štandardov pre osobné automobily, teda nie ako úžitkové vozidlo s dodatočne pridanými funkciami na využitie ako rodinný automobil. Vďaka tomu majú profesionáli a remeselníci, využívajúci úžitkovú verziu Combo Van k dispozícii rovnaké prvky a funkcie ako majitelia osobnej verzie. Rozličné asistenčné systémy a bezpečnostné prvky, siahajúce od adaptívneho tempomatu po Forward Collision Alert s detekciou chodcov a automatickým núdzovým brzdením, systém rozoznávania únavy vodiča a monitorovanie mŕtvych uhlov alebo head-up displej zlepšujú bezpečnosť posádky obidvoch verzií. Okrem toho adaptívna regulácia trakcie IntelliGrip s piatimi režimami zaručuje, že majitelia Comba môžu opustiť asfaltované cesty pre aktivity vo voľnom čase alebo sa ľahko dostať na stavenisko s bahnitým, pieskovým alebo dokonca zasneženým povrchom.

Skriňová dodávka Combo Van môže byť vybavená ďalším bezpečnostným prvkom. Voliteľný priestorový kamerový systém Surround Rear Vision výrazne zlepšuje výhľad zo skriňovej dodávky alebo plne naloženého vozidla. Druhá kamera vo vonkajšom spätnom zrkadle na strane spolujazdca monitoruje mŕtvy uhol na pravej strane. A Combo novej generácie môže mať na želanie aj systém na ochranu bokov Flank Guard s ultrazvukovými snímačmi, ktorý pomáha predchádzať odretiu a preliačeniu karosérie pri manévrovaní v stiesnenom priestore.

Aj úžitková verzia poskytuje príkladný komfort vďaka prvkom príplatkového vybavenia ako vyhrievané predné sedadlá (vrátane vonkajšieho sedadla na príplatkovej dvojmiestnej lavici spolujazdcov) a vyhrievaný volant. Dvojzónová automatická klimatizácia prispieva k príjemnej tepelnej pohode v kabíne počas horúcich dní. Vodiči modelov Combo Life a Combo Van majú k dispozícii aj najmodernejšiu konektivitu vďaka systémom infotainmentu najnovšej generácie, vybaveným farebným dotykovým displejom s uhlopriečkou 20,3 cm (8 palcov), podporujúcim Apple CarPlay a Android Auto.

Na pohon modelov Combo Van a Combo Life sú použité turbodúchadlom prepĺňané zážihové a vznetové motory. Štandardné prevodové ústrojenstvo tvorí podľa motora 5-stupňová alebo 6-stupňová ručne ovládaná prevodovka, výrobca na želanie pri niektorých motoroch – po prvý raz v segmente – montuje 8-stupňovú automatickú prevodovku.

-ol-

HONDA HYBRID PERFORMANCE PRE CR-V

Nová Honda CR-V je prvým SUV tejto značky, ktoré sa v Európe bude predávať s technológiou hybridného hnacieho ústrojenstva. Honda Hybrid Performance sa vyznačuje inteligentnou technológiou multimodálneho pohonu (i-MMD), zloženou z dvoch elektrických motorov, zážihového motora s Atkinsonovým cyklom a inovatívnou prevodovkou.

Hybridné CR-V je vybavené účinným 2,0-litrovým zážihovým motorom i-VTEC, výkonným elektrickým motorom a lítium-iónovým akumulátorom. Maximálny výkon aj krútiaci moment pohonu je totožný s výkonom spaľovacieho motora, má hodnotu 135 kW a krútiaci moment 315 Nm. Známy systém variabilného časovania ventilov Honda i-VTEC umožňuje motoru ekonomicky pracovať v Atkinsonovom cykle.

Namiesto konvenčnej prevodovky sa v ňom používa menič krútiaceho momentu, ktorý cez treciu spojku vytvára priame spojenie medzi pohyblivými komponentmi s následným plynulejším prenosom hnacieho momentu. Tento formát znamená, že systém Honda je prepracovanejší ako planétové e-CVT, bežné v iných hybridných vozidlách.

Jedinečná technológia i-MMD spoločnosti Honda získala svoj názov vďaka inteligentnému a automatickému plynulému prepínaniu medzi tromi jazdnými režimami, zabezpečujúcimi maximálne možnú účinnosť. **Sú to tieto režimy:**

▲▲▲ EV Drive – energia odobratá z lítium-iónového akumulátora sa využíva na pohon elektrického motora a pohon kolies (pri vypnutom zážihovom motore)

▲▲▲ Hybrid Drive – zážihový motor poháňa druhý motor-generátor, ktorý dopĺňa elektrickú energiu, dodávanú z akumulátora

▲▲▲ Engine Drive – mechanizmus uzatváracej trecej spojky meniča momentu vytvára priame spojenie medzi zážihovým motorom a kolesami.

Vo väčšine situácií pri jazde v meste sa hybridné CR-V z dôvodu optimálnej efektivity bude automaticky prepínať medzi režimami Hybrid Drive a EV Drive. V režime Hybrid Drive sa výkon zo zážihového motora využíva cez motor-generátor na dobíjanie akumulátora. Režim Engine Drive je najefektívnejším nastavením pre rovnomernú jazdu veľkou rýchlosťou na diaľnici. Keďže jeden z elektromotorov (trakčný) je stále spojený s kolesami hnacej nápravy, pri spomaľovaní vozidla sa mení tiež na generátor a rekuperáciou kinetickej energie vozidla dobíja trakčnú akumulátorovú batériu.

Pri jazde miernou rovnomernou rýchlosťou bude hybridné CR-V zvyčajne v režime EV Drive dlhšie ako polovicu času, pričom pri väčších rýchlostiach bude automobil jazdiť v režime EV Drive približne jednu tretinu času. Riadiaci softvér systému i-MMD sa bez vstupu od vodiča bude neustále rozhodovať o tom, kedy prepínať medzi týmito režimami s cieľom maximalizovať efektivitu v závislosti od situácie a prostredia.

Inžinieri programu hybridného CR-V usilovne pracovali na zabezpečení, aby prechod medzi zdrojmi energie vrátane funkcie motora štart/stop pri zastavení bol pre cestujúcich prakticky nepostrehnuteľný. Plynulý prenos krútiaceho momentu znamená, že nedochádza k trhavému pohybu hnacej sústavy alebo nežiadúcej spätnej väzbe cez pedále alebo volant a takmer nehlučné hnacie ústrojenstvo znamená, že CR-V Hybrid sa vyznačuje minimálnou hlučnosťou.

Systém i-MMD je vyladený tak, aby zabezpečoval lineárny pocit pri akcelerácii, s optimalizovanou kalibráciou medzi vstupom od škrtiacej klapky a odzvou hnacieho ústrojenstva, čím sa zabezpečuje, že hluk spaľovacieho motora zodpovedá očakávaniu vodiča.

Nové hybridné CR-V od spoločnosti Honda má jedinečnú obrazovku informačného rozhrania medzi vodičom a vozidlom (Vehicle Driver Information Interface DII), na ktorej sa zobrazuje aktuálny stav jazdy a vodičovi umožňuje pochopiť, ako sa zdroje energie kombinujú pri pohone vozidla. Je na nej znázornené dobíjanie lítium-iónového akumulátora, grafika aktuálneho toku výkonu a stav dobíjania systému.

Začiatok výroby hybridného modelu CR-V spoločnosti Honda pre rok 2019 je naplánovaný na tento mesiac a prvé dodávky zákazníkom na začiatok roku 2019.

-ha-

Technické zlepšenia Hondy NSX 2019

Honda pripravila celý rad zlepšení pre NSX 2019, vďaka ktorým bude jazda v bežnej premávke v tomto prelomovom hybridnom superautomobile ešte príjemnejšia a jazda na okruhu ešte vzrušujúcejšia.

Cieľom zlepšení bolo zdokonaliť mimoriadne aerodynamické vlastnosti automobilu a zároveň udržať jeho výnimočnú využiteľnosť v bežnej premávke. Honda vybavila NSX modelového ročníka 2019 väčšími prednými a zadnými stabilizátormi, ktoré zväčšujú tuhosť nesúmerného prepruženia kolies o 26 percent vpredu a o 19 percent vzadu. Aj zadné náboje a puzdrá zadných ovládacích ramien zbiehavosti sú tuhšie, čím sa ešte viac posilňuje odozva prostredníctvom podvozku.

Výnimočná konštrukčná tuhosť karosérie Hondy NSX poskytuje ideálnu platformu na jemné vyladenie odpruženia a nastavenia riadenia. **Okrem modernizácie „hardvéru" má Honda 2019 prekalibrovaný aj softvér riadiaci hnaciu jednotku Sport Hybrid SH-AWD®, elektrický posilňovač riadenia, systém asistencie stability vozidla a aktívne magnetoreologické tlmiče pruženia.** Vďaka precízne regulovateľným tlmičom je teraz jazda a rázová odozva od vozovky ešte kompfortnejšia pri najjemnejšom nastavení NSX, podvozok si zároveň zachováva tuhšie nastavenie pre väčšie rýchlosti a jazdu na okruhu.

V kombinácii s revíziami hardvéru a softvéru podvozku NSX bude automobil NSX 2019 štandardne vybavený výkonnými pneumatikami Continental SportContactTM 6. Sú vyvinuté špeciálne pre NSX a poskytujú zlepšenú dynamickú odozvu a spätnú väzbu pri brzdení, ostrom zatáčaní a akcelerácii na suchej a mokrej vozovke.

Honda urobila tieto zmeny s cieľom poskytnúť vodičovi jazdu s lepšou odozvou, ale aj zabezpečiť lepšiu stabilitu a ovládateľnosť modulovanú škrtiacou klapkou pri prudkom manévrovaní na okruhu. Indikátorom zlepšení je aj dvojsekundové zrýchlenie NSX 2019 oproti súčasnému modelu na pretekárskom okruhu v Suzuke.

Súčasťou modernizácie hnacieho ústrojenstva sú aj zlepšené vstrekovače, zdokonalená tepelná odozva turbodúchadla a nový filter pevných častíc kvôli tomu, aby NSX splnila emisné normy Euro 6d-TEMP a zároveň si uchovala vysokú úroveň výkonu. Revíziami prešla aj úprava exteriéru NSX 2019. Automobil sa dá objednať s novým perleťovým lakom Thermal Orange s možnosťou výberu oranžových strmeňov pre voliteľné uhlíkovo-keramické brzdové kotúče.

Chrómová úprava okolia prednej hornej mriežky je teraz farebne prispôsobená karosérii a sieťky v predných a zadných nárazníkoch majú lesklú čiernu povrchovú úpravu. Noví majitelia si teraz môžu vybrať aj čalúnenie kompletne z červenej kože, alebo novú modrú obšívku Indigo Blue, ak sa rozhodnú pre kombináciu kože a obšívky Alcantara®.

Honda NSX sa dá objednať u vybraných predajcov Hondy v Nemecku, Švajčiarsku, Taliansku, Veľkej Británii, Francúzsku a Monaku. prvé vozidlá budú zákazníkom dodané koncom roka.

-ha-

NOVÝ FORD FOCUS **AERODYNAMIKA A HMOTNOSŤ**

Go Further

Nový Ford Focus ponúka prvotriednu aerodynamiku a optimalizovanú hmotnosť – prispieva tak k 10-percentnému zníženiu spotreby paliva v celom modelovom rade.*

OPTIMALIZOVANÁ AERODYNAMIKA

1 **Aktívna zábopka mriežky chladiča** sa automaticky zatvorí, keď nie je potrebné privádzať chladiaci vzduch do chladiča, a tým znižuje odpor vzduchu. Systém má po novom vylepšené tesnenie a kanály.

2 **Otvory so vzduchovou clonou v nárazníku** usmerňujú prúdenie vzduch okolo predných kolies a znižujú tým vírenie.

3 **Trojrozmerné vzduchové deflektory predných kolies** pod predným nárazníkom ďalej vylepšujú prúdenie vzduchu okolo kolesa.

4 **Prvky na oddeľovanie vzduchu** zabudované do zadného nárazníka a svetiel, **optimalizovaný zadný spojler** a **väčšie okenné lišty** obmedzujú tvorbu vírov, ktoré spôsobujú odpor vzduchu.

5 **Hladký spodok karosérie** zahŕňa dodatočné kryty stredového tunela, palivovej nádrže a zadnej nápravy.

6 Optimalizovaný **tvar vonkajších spätných zrkadiel** obmedzuje odpor vzduchu.

OPTIMALIZOVANÁ HMOTNOSŤ

7 **Podvozok** – úspora až 33 kg, napríklad:

- bionické hlavy ložiska čapu predných kolies – inšpirované ľudskou kostrou, zaručujú tuhosť pri minimálnej hrúbke steny
- dutý predný stabilizátor
- brzdová sústava s optimalizovanou hmotnosťou

8 **Exteriér** – úspora až 25 kg, napríklad:

- vyšší podiel ultravysokopevnej ocele a bórovej ocele vytvrdzovanej lisovaním
- odľahčené lisované závesy dverí
- inovačný regulátor okien vystužený tkaninou zo sklených vlákien

9 **Interiér** – úspora až 17 kg, napríklad:

- dizajn sedadiel s optimalizovanou hmotnosťou
- ľahký materiál obloženia dverí
- povrch prístrojového panela so striekaného polyuretánu

10 **Elektrický systém** – úspora až 7 kg, napríklad:

- špeciálne káblové zväzky vo vozidle
- systémy napájania s optimalizovanou hmotnosťou

11 **Pohonná sústava** – úspora až 6 kg, napríklad:

- nižšie bloky motora
- odľahčené ojnice a piesty
- zapuzdrené tepelné štíty výfuku

Starostlivo vypracovaná aerodynamika prináša najnižší koeficient odporu vzduchu v triede päťdverových vozidiel len na úrovni 0,273.

Celkové zníženie hmotnosti predstavuje 88 kg v porovnaní s predchádzajúcim modelom Focus.

* Podľa údajov spoločnosti Ford.

NOVÝ FORD FOCUS **ASISTENČNÉ TECHNOLÓGIE PRE VODIČA**

Go Further

Nový Ford Focus prináša najsofistikovanejšie asistenčné technológie pre vodiča, aké kedy automobilka Ford ponúkla svojim zákazníkom.

POKROČILÉ TECHNOLÓGIE

Sofistikované **technológie Ford Co-Pilot360** zvyšujú ochranu, zlepšujú jazdu a uľahčujú parkovanie. Jazda je vďaka nim pohodlnejšia, menej náročná a bezpečnejšia. Medzi **technológie Ford Co-Pilot360** v novom Focuse patrí:

- **Adaptívny tempomat** (ACC) so systémom Stop & Go, systémom rozpoznávania rýchlostných dopravných značiek a asistentom vycentrovania jazdy v pruhu vám uľahčí cestovanie v hustej pomalej premávke.
- **Systém ACC** pomáha udržiavať pohodlný odstup od vozidiel vpredu. S pomocou systému **Stop & Go** dokáže úplne zastaviť vozidlo a automaticky sa s ním rozbehnúť.
- **Systém rozpoznávania rýchlostných dopravných značiek** monitoruje rýchlostné dopravné značky pri zapnutom systéme ACC a upravuje rýchlosť v rámci povoleného limitu.
- **Asistent vycentrovania jazdy v pruhu** sleduje čiary na ceste a jemne zasahuje do riadenia s cieľom udržať Focus v strede jazdného pruhu pri zapnutom systéme ACC.
- **Aktívny parkovací asistent 2** ovláda riadenie, zrýchľovanie a brzdenie, čím zabezpečuje plné automatické parkovanie po stlačení tlačidla.
- **Prednárazový bezpečnostný systém s funkciou rozpoznávania chodcov a cyklistov** zaznamenáva ľudí a cyklistov vpredu na ceste alebo v jej blízkosti, ktorí by mohli vstúpiť do dráhy vozidla, a v prípade potreby zabrzdí.

- **Systém adaptívneho predného osvetlenia** s novým systémom **prediktívneho osvetlenia zákrut** a **osvetlenia podľa značiek** na báze kamery zlepšuje viditeľnosť. Sleduje cestu a dopravné značky pred vozidlom a upravuje lúč svetlometov pred vjazdom do zákruty, križovatky a kruhového objazdu. **Diaľkové svetlá bez oslňovania** blokujú časť svetla, ktoré by inak mohlo dočasne oslniť iných vodičov alebo cyklistov.

Asistenčné systémy pre vodiča, hladko integrované do nového modelu Focus, zaručujú intuitívny a kultivovaný zážitok z jazdy bez zbytočného stresu.

SOFISTIKOVANÉ FUNKCIE

Prvý **projekčný displej** značky Ford, ktorý sa dostane do ponuky v Európe, pomáha vodičom sústrediť sa na cestu pred sebou.

Systém monitorovania mŕtveho uhla s funkciou **upozornenia na križujúce vozidlá** varuje vodičov pri cúvaní z parkovacieho miesta pred vozidlami, ktoré im čoskoro môžu skrížiť cestu vzadu. Systém dokáže zabrzdiť a zabrániť zrážke alebo zmierniť jej následky, ak vodič na varovanie nezareaguje.

Širokouhlá zadná kamera poskytuje takmer 180-stupňový pohľad na priestor za vozidlom a zlepšuje tak výhľad pri cúvaní z parkovacieho miesta alebo príjazdovej cesty.

Systém upozornenia na jazdu v protismere poskytuje vodičom zvukové a vizuálne výstrahy, keď prejdú okolo dvoch značiek „zákazu vjazdu" na príjazde na diaľnicu.*

Systém brzdenia po kolízii pomáha znížiť silu možného druhotného nárazu. Keď zaznamená prvotnú kolíziu, automaticky mieri pribrzdí vozidlo.

Asistent riadenia pre únikové manévre pomáha vodičom obísť stojace alebo pomalé vozidlá a zabrániť zrážke.

* Systém upozornenia na jazdu v protismere bude najprv dostupný pre zákazníkov v Nemecku, Rakúsku a Švajčiarsku.

AUTÁ SPOJENÉ V CLOUDE

Spojenie vozidiel v cloude (pojmom cloud sa označuje vo všeobecnosti priestor na internete, do ktorého možno ukladať všetky druhy informácií) umožní automatickú výmenu údajov medzi vozidlami a zariadeniami cestnej infraštruktúry s cieľom zabrániť nehodám. Testovací program Toyoty skúšajú v meste Ann Arbor v štáte Michigan a sú doň zapojení zamestnanci spoločnosti aj obyvatelia mesta.

Ann Arbor Connected Vehicle Test Environment (AACVTE) je najväčší svetový testovací program pre automobily prepojené v sieti technológiou Dedicated Short-Range Communication (DSRC). Riešenie je založené na rádiových vlnách s frekvenciou 5.9 GHz a umožňuje automatickú komunikáciu medzi vozidlami a inými prijímačmi vrátane zariadení cestnej infraštruktúry.

Testovací program AACVTE spustili na území mesta Ann Arbor, kde sídli jedna z troch pobočiek výskumnej spoločnosti Toyota Research Institute. Projekt majú pod palcom Výskumný inštitút pre dopravu na univerzite v Michigane (UMTRI) a výskumné centrum Toyota Motor North America Research & Development (TMNA R & D).

VÝMENA INFORMÁCIÍ ZLEPŠÍ BEZPEČNOSŤ NA CESTÁCH

a vývoja s rodinami. K programu sa môžu pripojiť aj obyvatelia mesta. Ich automobily budú vybavené najnovšími zariadeniami systému DSRC 5.9 GHz, čo je platforma výmeny anonymných údajov o polohe, rýchlosti či zrýchlení jazdy. Tieto informácie pomôžu predchádzať kolíziám – vozidlo zaznamená blížiace sa iné auto skôr, ako ho vodič uvidí, a automaticky spustí núdzové brzdenie. Autá v premávke dostanú informácie o možných hrozbách, vozidlách, ktoré jazdia príliš pomaly, alebo zastavili na ceste, o svetelnej signalizácii a dopravných značkách. DSRC nevyžaduje pripojenie v celulárnej sieti, čo umožňuje vyhnúť sa poplatkom za používanie prenosovej siete.

VO VOZIDLÁCH OD ROKU 2021

V tomto roku Toyota a Lexus oznámili svoje plány do roku 2021 zaviesť systémy DRSC do prvých typov predávaných na území USA. V priebehu niekoľkých rokov sa toto riešenie dostane do cenníkov väčšiny produktov oboch značiek. Spoločnosť dúfa, že takéto riešenie budú uplatňovať aj ďalší výrobcovia, pretože čím viac vozidiel bude komunikovať v systéme, tým bude efektívnejší.

100 000 ÁUT TOYOTA A LEXUS ONLINE

Podobný systém s názvom ITS Connect zaviedla spoločnosť Toyota na japonský trh v roku 2015. Začiatkom roku 2018 po cestách Japonska jazdilo už viac ako 100 000 vozidiel značiek Toyota a Lexus spojených týmto systémom. V roku 2016 automobilka založila Toyota Connected, spoločnosť s celosvetovou pôsobnosťou, ktorá sa zameriava na výskum a spracovanie veľkých databáz v osobných automobiloch a ich prepojenia.

Jej technologickým partnerom je spoločnosť Microsoft, ktorá poskytla Toyote cloudovú technológiu Microsoft Azure.

Výsledkom budú nové riešenia v oblasti služieb informačných a komunikačných služieb v automobiloch, vrátane spolupráce inteligentného vozidla s inteligentným domom a internetom vecí, čoraz viac personalizované multimediálne systémy a nové bezpečnostné systémy.

-ta-

Toyota začala vyrábať svoj typ Corolla v roku 1966. Dodnes veľmi populárny a obchodne úspešný typ nižšej strednej triedy dospel v roku 1995 do svojej deviatej generácie, kedy sa vzhľad verzií Corolly pre európsky a americký trh už veľmi odlišovali. Vedenie Toyoty rozhodlo, že nasledujúca generácia tohto typu s karosériou hatchback, predstavená v roku 2006, už v Európe nebude Corolla, ale bude mať označenie Auris. Pod pôvodným označením začali v Európe neskôr predávať len model s karosériou sedan.

Ešte túto jar na autosalóne v Ženeve Toyota predstavila koncept nového Aurisu, do predaja sa napokon už v Európe tretia generácia Aurisu nedostane. Hatchback aj v Paríži premiérované kombi dostanú opäť typové označenie Corolla.

Nová Corolla má dynamický dizajn, ktorý rozlišuje medzi športovým, kompaktným a dynamickým hatchbackom a elegantným, kultivovaným a všestranným kombi Touring Sports. S karosériou kombi Touring Sports je vozidlo hlavným modelom pre ľudí hľadajúcich praktickosť a štýl. Modelový rad Corolla 2018 s úplne novou 2,0-litrovou plnohybridnou hnacou sústavou je zároveň debutom duálnej hybridnej stratégie spoločnosti Toyota.

Corolla Touring Sports odráža trvalé zameranie značky na technológiu hybridného pohonu a ponúkne zákazníkom len jeden konvenčný motor – 1,2-litrový zážihový agregát s turbodúchadlom s výkonom 85 kW. Popri ňom budú na výber dve hybridné pohonné sústavy – 1,8-litrová s výkonom 90 kW a 2,0-litrová s výkonom 132 kW. Posledná menovaná jednotka je zvlášť unikátnou ponukou v tomto segmente vozidiel, pretože žiadny iný konvenčný pohon nedokáže ponúknuť takúto kombináciu výkonu a nízkej úrovne emisií.

Zlepšená 1,8-litrová hybridná jednotka reprezentuje tichú, intuitívnu a citlivú technológiu elektrického pohonu s vlastným dobíjaním s malými prevádzkovým nákladmi. Hnacia sústava s objemom 2,0 litra zasa poskytuje zákazníkom všetky vyššie uvedené prínosy a okrem toho plne zabezpečuje vyššiu mieru jazdného komfortu, stability, ovládateľnosti a pôžitku z jazdy, ktoré sú charakteristické pre novo zavedenú platformu GA-C globálnej architektúry TNGA (Toyota New Global Architecture).

Nová Corolla prináša osvedčené zavesenie predných kolies pomocou vzpier MacPherson, úplne nové viacprvkové zavesenie zadných kolies, novú technológiu ventilov tlmičov a po prvý raz aj možnosť vybaviť vozidlo systémom variabilného adaptívneho odpruženia (AVS).

Za svoju dobrú ovládateľnosť a obratnosť vďačí nižšie umiestnenému motoru, sedadlám s nižším vzťažným bodom bedrového kĺbu a umiestneniu akumulátora pod zadnými sedadlami. Všetky tieto opatrenia v spoločnej súčinnosti umožňujú, aby mal model Corolla Touring Sports nízke ťažisko.

Na spríjemnenie cesty vodičovi a všetkým cestujúcim vozidlo ponúka širokú škálu prvotriednych technológií na zlepšenie komfortu a pohodlia, ktoré sa v modeloch s najvyšším stupňom výbavy dodávajú prevažne ako súčasť štandardnej výbavy a v celom novom rade Corolla sú v ponuke ako možnosť voliteľnej výbavy. Ide napríklad o trojrozmerný otáčkomer, ktorý je svetovou novinkou, exkluzívny projekčný displej (HUD), luxusný audiosystém JBL GreenEdge, bezdrôtové nabíjanie mobilného telefónu či multimediálny systém Toyota Touch. Corolla Touring Sports má

úplne nový interiér, ktorý je navrhnutý tak, aby vytváral priestranné, moderné a súdržné prostredie kabíny. Spájajú sa v ňom nové textúry, farby a obloženie a ponúkajú najvyššiu úroveň vizuálnej a hmatovej kvality.

Nová Corolla Touring Sports má aj ďalšie výhody. Napríklad priestor medzi predným a zadným sedadlom je až 928 mm, vďaka čomu majú cestujúci na zadnom sedadle dostatok miesta, a nákladový priestor s veľkorysým objemom 598 litrov (VDA) obsahuje množstvo rôznych praktických pomôcok na zlepšenie pohodlia.

-ta-

AUTOR: JOZEF FILANDA, JOZEF BALÁŽ
FOTOGRAFIE: ARCHÍV AUTOROV

Kolesové ťahače z LIAZu Zvolen

Zvolenský závod automobilky LIAZ sa špecializoval predovšetkým na produkciu valníkových nákladných vozidiel. Takmer neznámym a zabudnutým ostal plán výroby ťažkých poľnohospodárskych ťahačov LIAZ ŠT 180/LT 230 vo Zvolene.

Na prelome šesťdesiatych a sedemdesiatych rokov vyvinul podnik LIAZ v spolupráci s poľnohospodárskym družstvom JZD Dolany nový rad ťažkých poľnohospodárskych ťahačov ŠT180, ktorý v maximálnej miere využíval komponenty zo sériovo vyrábaných nákladných automobilov. Ťahač bol vybavený motorom LIAZ M634 s výkonom 132,4 kW a mechanickou desaťstupňovou prevodovkou Praga 10P80, určenou taktiež pôvodne pre nákladné automobily. Vyznačoval sa koncepciou riadenia pomocou zalomeného rámu, v jeho prednej a zadnej časti mohli byť preto použité dve identické tuhé automobilové hnacie nápravy vybavené redukciami v kolesách a uzávierkou diferenciálu.

Kolesový ťahač LIAZ ŠT180 určený pre ťažké poľnohospodárske práce na dobovom prospekte

Pretože LIAZ v tej dobe nedisponoval dostatočnými kapacitami, hlavne pre výrobu dielcov odlišných od sériovej automobilovej produkcie (ako napríklad kabín, kapotáži, rámov, rozvodoviek, závesných zariadení a podvozkových dielcov), výroba jeho ťahačov prebiehala v období od roku 1970 až do 1992 v bývalom podniku STS Mimoň (Strojová a traktorová stanica), resp. v jeho stredisku Doksy, kde bola pre tento účel zriadená montážna linka, servisné a školiace stredisko. Vedenie LIAZu však od druhej polovice sedemdesiatych rokov uvažovalo o zavedení výroby a montáže poľnohospodárskych ťahačov i vo svojom vtedajšom závode 06 vo Zvolene. Podľa plánu rozvoja podniku LIAZ z roku 1977 mala továreň vo Zvolene okrem montáže nákladných automobilov zabezpečovať od osemdesiatych rokov postupne i produkciu až 2500 poľnohospodárskych ťahačov ročne, a to najskôr pôvodného typu ŠT180, neskôr i novo vyvíjaného výkonnejšieho typu LIAZ LT230.

Unikátne fotografia ťahača LIAZ ŠT180, ktorý opúšťa výrobnú halu vo Zvolene

Vývoj nového kolesového ťahača LIAZ LT230 začal na konci sedemdesiatych rokov, opäť v spolupráci s STS Doksy, kde vzniklo i niekoľko prototypov. Minimálne jeden LT230 bol približne v období 1981-1982 vyrobený i priamo vo Zvolene. V tomto ťahači bol zabudovaný výkonnejší motor LIAZ M637 s výkonom 189 kW. Novinkou bola i zostupná prevodovka s možnosťou vypnutia pohonu prednej nápravy, napríklad pri presune ťahača na pracovisko. Sériová výroba tohto silnejšieho a robustnejšieho modelu sa však nikdy nerozvinula, a to ani v podniku STS, ani v LIAZe Zvolen.

Vo Zvolene však bola podľa bývalých zamestnancov vyrobená v osemdesiatych rokoch séria pôvodných traktorov LIAZ ŠT180. Závod pritom nemal zabezpečovať len montáž ťahačov, ale i výrobu jednotlivých komponentov. Pre tieto účely boli upravené priestory v tzv. starej hale, kde bola umiestnená výroba kabín, predných, zadných a pomocných rámov, lakovňa a tiež finálna montáž. Bližšie údaje a štatistiky sa bohužiaľ nedochovali, pravdepodobne však išlo o výrobu niekoľkých desiatok ťahačov.

V osemdesiatych rokoch boli nadviazané kontakty s blízkym podnikom ZŤS v Detve, resp. s výskumným ústavom ZŤS vo Zvolene. Vývojová dielňa závodu LIAZ Zvolen s nimi pravdepodobne spolupracovala na zhotovení prototypov nakladačov, či univerzálnej horskej hnacej jednotky a horských kosačiek, ktorými sa domáci výrobca ZŤS snažil nahradiť dovážané vozidlá rakúskej značky Reform. Ani o tejto spolupráci už nie sú dostupné písomné doklady. Vedenie kombinátu ZŤS v Martine tiež plánovalo rozšíriť výrobu poľnohospodárskych traktorov o ťažký rad ZŤS 200 a jeden z možných scenárov údajne počítal i s prevedením závodu LIAZ Zvolen pod skupinu ZŤS, k čomu však nakoniec nikdy nedošlo.

Na začiatku deväťdesiatych rokov v dôsledku prudkého poklesu výroby nákladných automobilov hľadal zvolenský LIAZ nový program, ktorým by pokryl uvoľnené výrobné kapacity. Pravdepodobne aj na základe skúseností získaných pri výrobe ťažkých poľnohospodárskych ťahačov LIAZ a prototypov mobilných strojov ZŤS sa rozhodli vyvinúť a zaviesť do výroby poľnohospodársky nosič náradia Agron 22, ktorý mal nahradiť dosluhujúce traktory „RS“, dovážané ešte v šesťdesiatych rokoch z bývalej NDR.

Výrobu ťažkých kolesových ťahačov plánovala zaviesť i domáca značka ZŤS, na fotografii dizajnová štúdia traktora ZŤS 200

Traktory LIAZ ŠT180 môžeme stále stretnúť „v aktívnej službe“. Ťahač dosahoval maximálnu konštrukčnú rýchlosť 26 km/h a minimálna pracovná rýchlosť bola 2,61 km/h

Jeden z prototypov novo vyvíjaného ťahača LIAZ LT230, ktorý sa napokon do sériovej výroby nedostal

LIAZ Agron 22 sa vyznačoval jednoduchou rámovou konštrukciou, na ktorú bolo možné pripojiť rôzne poľnohospodárske náradie. Vozidlo poháňal motor Lombardini, vyrábaný licenčne v podniku ZŤS TEES Martin. Na začiatku deväťdesiatych rokov vzniklo približne 50 týchto vozidiel, z ktorých väčšina putovala do Nemecka, kde sa uplatnili pri pestovaní miestnej špeciality – šparglí, niekoľko nosičov náradia bolo predaných pestovateľom zeleniny a poľnohospodárom i na Slovensku, napríklad na Záhorie do okolia Malaciek.

Poľnohospodársky nosič náradia LIAZ Agron 22 v blízkosti továrne vo Zvolene. V pozadí zaparkované novo vyrobené nákladné automobily LIAZ, ktoré tvorili vtedajší nosný program závodu

Ďalším zaujímavým vozidlom zo zvolenského LIAZu deväťdesiatych rokov bol univerzálny nosič náradia MULA 500, ktorý mal slúžiť predovšetkým v komunálnej sfére, pri údržbe mestských komunikácií, zelene a iných prácach v mestách a na vidieku. Počítalo sa tiež s montážou rôzneho jednoúčelového náradia. Nakoniec vo Zvolene vzniklo niekoľko desiatok týchto zaujímavých vozidiel.

Produkcia vozidiel LIAZ Agron a MULA bola vo Zvolene ukončená ešte na začiatku deväťdesiatych rokov a podnik následne venoval všetky sily na rozšírenie pôvodného programu výroby nákladných automobilov a novo zavádzanej produkcii prívesov a návesov, neskôr i autobusov GRANUS.

V areáli bývalého závodu LIAZ Zvolen sa už takéto vozidlá nevyrábajú. Postihol ho osud viacerých voľakedy významných výrobných závodov – pôsobí v ňom viacero malých podnikateľských subjektov.

Zaujímavé komunálne vozidlo LIAZ MULA vzniklo tiež vo Zvolene

Nové možnosti pre budúcnosť

Vďaka palivovým článkom divízia Mercedes-Benz Vans v budúcnosti doplní stratégiu eDrive@VANs. Koncepcia Sprinter F-CELL na príklade čiastočne integrovaného obytného automobilu ukazuje celé spektrum charakteristických výhod palivových článkov, od pomerne veľkého dojazdu až po mobilitu lokálne bez emisií. Vlastnosti, ktoré sa okrem obytných automobilov optimálne hodia aj na podnikateľské účely, napríklad pri dlhších doručovateľských trasách alebo pre malé autobusy v medzimestskej doprave.

Pri výbere vhodnej koncepcie pohonu sa tak divízia Mercedes-Benz Vans ešte výraznejšie zameriava na úrovne individuálneho použitia. V rámci rozsiahleho hodnotenia sem okrem techniky vozidla patrí aj zohľadnenie hmotnosti systému, čas nabitia a natankovania, dojazd a hospodárnosť. Klasický spaľovací motor, elektrický pohon alebo pokrokové palivové články? Na túto otázku nedáva stratégia spoločnosti Daimler nijakú ideologicky dogmatickú odpoveď, čoraz viac to však závisí od maximálneho úžitku pre zákazníka.

„V budúcnosti ponúkneme každý konštrukčný rad určený na podnikanie s elektrickým pohonom – v tomto roku začneme s modelom eVito a v roku 2019 s modelom eSprinter.

Týmto spôsobom už teraz pokryjeme mnohé, ale nie všetky účely použitia s pohonom lokálne bez emisií.

Preto našu stratégiu eDrive@VANs dopĺňame o pohon palivovými článkami, ktorý v strednodobom horizonte predstavuje veľké možnosti práve pri prevádzke na dlhé trasy – nezávisle od toho, či sa vozidlo s palivovými článkami používa ako obytný automobil alebo na iné komerčné účely," tvrdí Volker Mornhinweg, vedúci divízie Mercedes-Benz Vans. „Potenciál tejto technológie je nesporný. Platí to najmä pre porovnateľne veľké transportéry s potrebou veľkého dojazdu a krátkych časov tankovania. Z našich analýz vyplýva, že palivové články môžu predstavovať zmysluplné rozšírenie portfólia pohonov v rámci rôznych prípadov využitia v komerčnej ako aj v súkromnej sfére. Koncept Sprinter F-CELL ukazuje už dnes pohľad na možnosti budúcnosti," pokračuje Volker Mornhinweg.

Spoločnosť Daimler patrí medzi priekopníkov technológie palivových článkov. Najmladší vývojový stupeň bol verejnosti predstavený na výstave osobných automobilov vlani vo Frankfurte nad Mohanom: stredne veľké vozidlo kategórie SUV Mercedes-Benz GLC F-CELL s inovatívnou kombináciou pohonu palivovými článkami a pohonu na elektrický akumulátor ako hybridné vozidlo dobíjateľné zo siete.

Z inteligentnej súhry elektrického pohonu zásobovaného energiou z akumulátorovej batérie a z palivových článkov vznikajú v koncepte Sprinter F-CELL maximálny elektrický výkon 147 kW a krútiaci moment 350 newtonmetrov. Do troch nádrží v spodnej časti vozidla sa zmestí celkovo 4,5 kilogramu vodíka, čo zabezpečí dojazd približne 300 kilometrov. Ak definovaný účel použitia vyžaduje väčší dojazd, k nádržiam na vodík v spodnej časti vozidla možno doplniť ďalšiu nádrž v zadnej časti. V tejto konfigurácii sa dojazd zväčší na 530 kilometrov. Ako v prípade vozidla GLC F-CELL aj koncept Sprinter F-CELL spája inovatívne technológie palivových článkov a akumulátorov do hybridného vozidla dobíjateľného zo siete. Okrem vodíka možno „tankovať" aj elektrický prúd. Tým sa dojazd predĺži o 30 kilometrov.

ZÁKLAD TAKMER NEOBMEDZENÝCH MOŽNOSTÍ PRESTAVBY

Integrácia nádrže na vodík v spodnej časti vozidla, poloha palivových článkov v prednej časti a pohon zadných kolies vytvárajú základ pre maximálny priestor pri vytváraní interiéru. Vďaka nezávislému napájaniu energiou pre obytnú časť alebo veľkému dojazdu nositeľ technológie plne využíva svoje prednosti ako sprievodca na cestách alebo v iných prípadoch použitia ako priestranný nosič nákladu.

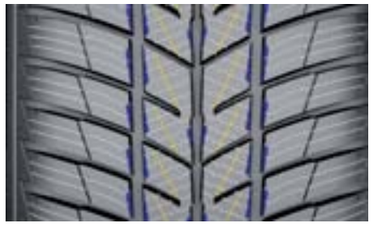
Konštrukcia konceptu Sprinter F-CELL s pohonom na zadné kolesá a porovnateľne malou hmotnosťou systému sa postará o maximálnu flexibilitu pre dodatočné nadstavby a prestavby, ale aj na komerčné účely s veľkým užitočným zaťažením. Vďaka modulárnemu systému možno palivové články použiť ako alternatívu k tradičným druhom pohonu, ako aj elektrickým akumulátorovým pohonom na kratších trasách pre čo najväčšie spektrum prípadov použitia.

-mz-

Barum Polaris 5, NOVÁ generácia zimnej pneumatiky

Začiatkom septembra zástupcovia spoločnosti Continental Barum, s.r.o., dcérskej spoločnosti nemeckého koncernu Continental, v Bratislave predstavili novinárom novú zimnú pneumatiku Barum Polaris 5. Vlastnosťami prekonáva pneumatiku Polaris 3, a tá je podľa hodnotení zákazníkov na portáli Heureka.sk jednou z dlhodobo najpopulárnejších zimných pneumatík na Slovensku. Vlani sa umiestnila na druhom mieste, hneď po Matadore MP 92 Sibir Snow. Teraz prichádza na trh jej nástupca Polaris 5. Novinka ponúka ešte lepšie vyvážené jazdné vlastnosti na všetkých typoch povrchov. Je robustná a odolná, čo interpretuje aj nový dizajn bočnice, navyše navrhnutý s ohľadom na odolnosť proti poškodeniu, napríklad pri kontakte s obrubníkom.

A v neposlednom rade - čo vítajú všetci vodiči - lákavá je aj jej dostupná cena.



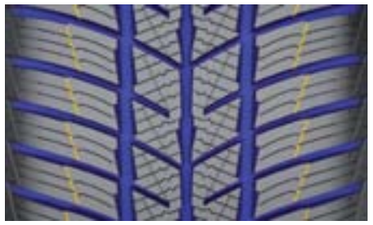
Barum sa na slovenskom trhu teší veľkej popularite. Takmer 90 % Slovákov pozná túto značku, ktorá k svojim 70. narodeninám doplnila svoje produktové portfólio o mimoriadne vydarenú zimnú pneumatiku Polaris 5. Novinka stelesňuje primárne heslo značky: **"Rozumná voľba"**. Je teda odolná, všestranná, má vyvážené jazdné vlastnosti a inovatívnu konštrukciu, ktorá zabezpečuje malý valivý odpor a v dôsledku toho aj menšiu spotrebu paliva. "Rovnako ako ostatné pneumatiky Barum je aj Polaris 5 rozumnou voľbou pre tých, ktorí sa chcú na svoje auto maximálne spoľahnúť," opisuje ju pán Juraj Ižvolt, riaditeľ marketingu Continental Barum s.r.o.

Vyvážené jazdné vlastnosti na všetkých typoch povrchov

Pri vývoji nových pneumatík sa inžinieri zamerali na zlepšenie jazdných vlastností na snehu bez toho, aby tým nepriaznivo ovplyvnili jej vyvážený výkon na suchom aj mokrom povrchu. "Stredoeurópske zimy majú premenlivé podmienky. Zimné teploty občas striedajú podmienky skôr jesenné. Častejšie ako pokryté snehom a ľadom sú naše cesty mokré od dažďa. Zjednodušene povedané - samotná skvelá trakcia na snehu dobrú zimnú pneumatiku pre použitie na Slovensku neurobí. Preto sme pri vývoji chceli zachovať všetky vlastnosti v rovnomernom mixe - či už ide o tie čisto zimné alebo o odolnosť voči akvaplaningu, hluku a valivému odporu. Výsledkom je novinka Polaris 5 - pneumatika s mimoriadne vyváženými jazdnými vlastnosťami," povedal pán Aleš Langer z oddelenia Zákazníckeho servisu Continental Barum s.r.o.

K vhodnému správaniu sa pneumatiky na snehu, mokrom aj suchom povrchu významne prispieva trojdrážkový dezén s dvojicou tuhých stredných blokov a s radom inovatívnych trakčných zárezov umiestnených v obvodových drážkach. Adhéziu na všetkých typoch povrchov ďalej zlepšuje koncept multifunkčných lamiel (biele čiary), bočné vedenie na snehu zlepšuje unikátny profil strednej časti dezénu (vyznačený modrou farbou).

Na mokrom povrchu sa ossvedčila kombinácia rovnomerne rozložených obvodových drážok a optimálny profil priečnych drážok, oboje urýchľuje odvod vody z kontaktnej stopy pneumatík (modré). Kontakt s mokrou vozovkou zlepšujú dodatočné zárezy v ramennej oblasti pneumatiky (žlté).



Pri návrhu Polaris 5 sa nezabudlo ani na komfort: ten zlepšuje optimalizovaná sekvencia rozloženia blokov (nie sú rovnako veľké na pravej a ľavej strane) uprostred behúňa. Výsledkom je menšia hlučnosť pneumatiky. To sa pozitívne prejaví hlavne pri dlhých cestách, kedy monotónny zvuk pneumatík často spôsobuje únavu vodiča i posádky.

Nový vzhľad bočnice reprezentuje hodnoty značky Barum

Pneumatiky Barum Polaris 5 prichádzajú aj s úplne novým vzhľadom bočnice, ktorý v budúcnosti jasne identifikuje aj ďalšie pneumatiky značky. "Na bočnici našich nových pneumatík sme si dali naozaj záležať. Má interpretovať tri základné hodnoty značky: odolnosť, cenovú dostupnosť a racionalitu voľby," povedal pán Ižvolt. Podobu bočnice zdokonaľuje aj aplikácia najmodernejších technológií, používaných pri vulkanizácii, ktoré umožňujú využívať precízne grafiku - "hlboké" písmo s veľmi jemnou štruktúrou šrafovania s 3D efektom, ktoré je veľmi dobre čitateľné a odolné proti poškriabaniu.

Dizajn bočnice určujú hlavne vyvážené rozmery loga značky, označenie modelu a rozmeru pneumatiky. Tieto základné a ďalšie povinné grafické prvky na bočnici ďalej dopĺňa efektný vzor snehových vločiek, ktoré na prvý pohľad odlišujú pneumatiku od jej letných súrodencov.

Ponuka, z ktorej si vyberie (takmer) každý

Pneumatiky Barum Polaris 5 sú už teraz dostupné v dvoch rôznych vyhoteniach: pre klasické osobné vozidlá aj pre SUV (Polaris 5 SUV). Výsledkom je široké rozpätie ponúkaných rozmerov, ktoré pokrýva 91 % trhu pneumatík pre osobné vozidlá a 52 % v prípade SUV, spolu 89 % celého trhu. V ponuke budú pneumatiky pre 13" diskové kolesá najmenších áut a tiež pre 19" diskové kolesá veľkých športovo úžitkových vozidiel. Šírka pneumatík pokrýva spektrum od 145 do 255 mm. Najobľúbenejšími rozmermi budú zrejme podľa dlhodobých štatistík rozmery 205/55 R 16 a 195/65 R 15, určené okrem iného pre najpopulárnejšie vozidlá nižšej strednej triedy (Škoda Octavia alebo Volkswagen Golf).

Okrem novej zimnej pneumatiky Barum Polaris 5 tvoria ponuku značky Barum pre osobné a ľahké úžitkové vozidlá letné pneumatiky Brillantis 2, Bravuris 2, Barvuris 3HM (aj vo verzii pre SUV), Bravuris 4x4, Vanis 2 špeciálne pre LUV, zimný typ SnoVanis 2 takisto pre ľahké úžitkové vozidlá a tiež celoročná pneumatika Quartaris 5 – aj tá bola uvedený na trh tento rok. Ide o riešenie veľmi vhodné pre mestskú prevádzku, pre ktorú nie je typická jazda po zasneženom povrchu ani veľký ročný kilometrový výkon. **-bm-**

VÍZIA BUDÚCNOSTI „DODÁVOK“ PRE MESTÁ

Na nedávno skončenom 67. ročníku medzinárodného veľtrhu úžitkových vozidiel v Hannoveri automobilka Renault predstavila štúdiu ľahkého úžitkového automobilu EZ-PRO. Renault EZ-PRO je víziou vývojárov značky, ako by mohli vyzerať ľahké úžitkové vozidlá s elektrickým pohonom a autonómnym systémom riadenia pre prevádzku v mestách pri doprave zásielok koncovým zákazníkom.

Renault má už dlhoročné skúsenosti s výrobou elektromobilov a na tohtoročnom autosalóne v Ženeve ukázal, že sa venuje aj vývoju autonómnych systémov riadenia. Vystavoval štúdiu EZ-GO určenú na dopravu osôb, na ktorú teraz nadviazal štúdiou EZ-PRO. Takto koncipované vozidlá by raz mohli nahradiť v mestách pri rozvoze balíkov a podobných zásielok zákazníkom súčasné dodávkové automobily. Renault o štúdii EZ-PRO neuverejnil žiadne informácie o jej konštrukcii, pri prezentácii sa zameral len na koncepciu prevádzky takéhoto vozidla.

Renault EZ-PRO by bol schopný sa pohybovať po mestských komunikáciách nielen samostatne, ale aj v skupine vozidiel spojených do krátkych „autovlakov“, ak by bolo treba dodať viac nákladu na jednu adresu, alebo sa do takéhoto **„autovlaku“** postupne pridávajú vozidlá vracajúce sa po doručení zásielok do garáže. Vyrábať sa majú nielen autonómne, bez ľudskej posádky sa pohybujúce vozidlá, ale aj verzie s operátorom v kabíne vozidla.

-rt-

ZRAZ SLOVENSKÉHO CITROEN 2CV KLUBU

V posledný prázdninový víkend sa uskutočnil tradičný zraz historických vozidiel Citroen 2CV, áut pre pobavenie a radosť zo života, ktoré rozveseľujú ľudí všade tam, kde sa objavia. U nás sú známe hlavne vďaka francúzskym komédiam s Funesom, zaujímavým a veselým scénam so žandármi zo Saint Tropez a s mníškami z blízkeho kláštora. Hereckí hrdinovia jazdili na Citroene 2CV aj v ďalších filmoch, napr. James Bond, objavil sa v českom filme Bobule a Bobule II., slovenskom filme Záhrada atď.

Tohtoročný, už 19. zraz slovenského Citroen 2CV klubu sa konal v okolí Lučenca. Na zraze sa zúčastnilo 35 vozidiel Citroen 2CV zo Slovenska, Českej republiky, Maďarska a Rakúska.

Miestom stretnutia bola známa Zbrojnica pod hradom Halič, ale pestrofarebná kolóna **"kačičiek"** priťahovala pozornosť aj na cestách v okolí Lučenca a v okolí vodnej nádrže Ružiná. Majitelia sú na svoje "kačičky" náležite hrdí, a vždy sa radi podelia o svoje dojmy aj s verejnosťou.

Diváci sa mohli s autami a ich posádkami bližšie zoznámiť na námestí v Lučenci a na parkovisku pod hradom Divín, kde sa kolóna na niekoľko hodín zastavila.

Zaujímavým spestrením zrazu bolo aj stretnutie s posádkou Citroenu C3, na ktorej sa vydal fotograf pán Jojo Samek s kameramanom na dobrodružnú cestu - Expediciu po cestách Európy a Ázie, počas ktorej chcú za 60 dní prejsť 32 000 km po rôznych cestách v 21 štátoch (viac info na http://blog.expeditioncitroen.com/2018/08/29/odvazny-dobrodruh/).

Práve tento rok oslavuje typ 2CV svoje 70-te narodeniny. Citroen 2CV je populárne vozidlo, ktoré sa vyrábalo v rokoch 1948 až 1989. Pôvodným zadaním pri jeho vývoji bolo, aby nahradilo francúzskym farmárom konské povozy - malo umožniť prevoz štyroch dospelých vidiečanov v drevákoch a slamených klobúkoch, a k tomu vrece zemiakov. Auto malo byť jednoduché, úsporné a spoľahlivé. Odpružené malo byť tak, aby sa pri jazde rýchlosťou 60 km/h cez rozorané pole v ošatke plnej slepačích vajec, položenej na sedadle, ani jedno vajce nerozbilo.

Prvé funkčné prototypy (250 kusov) boli vyrobené už v roku 1939, ale takmer všetky boli zničené pri okupácii Francúzska počas II. svetovej vojny - aby sa nedostali do rúk nemeckým okupantom.

Sériová výroba začala až po skončení vojny. Auto bolo predstavené na autosalóne v Paríži v roku 1948 a vzbudilo taký záujem, že na autá objednané počas autosalónu museli záujemcovia čakať až dva roky. Jednoduchý a takmer bezúdržbový dvojvalcový motor typu boxer, chladený vzduchom, k tomu veľmi komfortné pruženie a plátenná rolovacia strecha, to boli charakteristické prvky tohto vozidielka.

Zaujímavosťou je, že auto sa v prakticky nezmenenej podobe vyrábalo až do polovice 70-tych rokov, kedy bolo inovované, a výroba potom pokračovala až do roku 1989. Počas výroby sa priebežne zväčšoval zdvihový objem a výkon motora, z pôvodných 6,6 kW až na konečných 20,6 kW.

Od roku 1951 sa vyrábal Citroen 2CV aj v úžitkovej verzii Furgonette - dvojsedadlový automobil so skriňovou nadstavbou a krídlovými dverami vzadu.

Citroen 2CV sa vyrábal aj vo verzii 4X4 Sahara - vozidlo malo dva motory, každý poháňal jednu nápravu, a v otvorenej verzii Mehari s laminátovou karosériou a sklopným čelným oknom. Celkovo sa vyrobilo viac ako 5 miliónov kusov 2CV.

Citroen 2CV sa dodnes teší veľkému záujmu všade tam, kde sa objaví. Pre mnohých ľudí je dodnes symbolom povojnového Francúzska a francúzskeho životného štýlu.

-cn-

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
ALFA ROMEO																
Giulietta 1,4T 120 k Distinctive	20 750 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1368	B	88	215	M6	P	195	9,4	6,4
Giulietta 1,4 MultiAir 170 k TCT Distinctive	25 500 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1368	D	125	230	A6	P	218	7,8	5,7
Giulietta 2,0 JTD 150 k Distinctive	24 650 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1956	D	110	320	M6	P	210	8,8	4,2
MiTo 1,4 MPI 78 k Distinctive	16 060 €	H	3	4	4063 x 1720 x 1446	270/-	R4	1368	B	58	120	M6	P	165	12,3	5,9
MiTo 1,4 MultiAir 170 k TCT Quadrifoglio Verde	24 780 €	H	3	4	4063 x 1720 x 1446	270/-	R4	1368	B	125	230	A6	P	219	7,5	6,0
4C 1750 TBi TCT Coupé	63 750 €	C	2	2	3989 x 1864 x 1183	-/-	R4	1742	B	176	350	A6	Z	258	4,5	6,8
AUDI																
A1 Sportback 1,4 TFSI Basis	19 500 €	H	4	4	3973 x 1746 x 1422	270/-	R4	1395	B	92	200	M6	P	204	8,9	5,1
A3 Sportback 1,6 TDI Attraction	24 700 €	H	5	5	4310 x 1785 x 1425	380/-	R4	1598	D	81	250	M6	P	200	10,7	3,4
S3 Sportbackt 2,0 TFSI quattro S tronic	44 690 €	H	4	4	4324x 1785 x 1404	340/-	R4	1984	B	221	380	A6	4x4	250	4,9	6,9
A3 Sportback 2,0 TDI quattro Attraction	29 500 €	H	5	5	4310 x 1785 x 1425	380/-	R4	1968	D	110	340	M6	4x4	214	8,5	4,7
A4 Avant 1,4 TFSI	32 600 €	K	5	5	4725 x 1842 x 1434	505/-	R4	1395	B	110	250	M6	P	210	9,0	5,5
A4 Limousine 2,0 TFSI quattro S tronic	45 450 €	S	4	5	4701 x 1842 x 1427	480/-	R4	1984	B	185	370	A7	4x4	250	5,8	5,9
A5 Sportback 1,8 TFSI	33 050 €	H	5	4	4712 x 1854 x 1391	480/-	R4	1798	B	106	280	M6	P	220	9,3	5,8
A5 Sportback 2,0 TDI clean diesel quattro	41 420 €	H	5	4	4712 x 1854 x 1391	480/-	R4	1968	D	140	400	M6	4x4	235	7,5	4,9
A5 Sportback 2,0 TDI multitronic	38 720 €	H	5	4	4712 x 1854 x 1391	480/-	R4	1968	D	110	320	A7	P	205	9,4	4,8
A6 Limuzína 3,0 TDI quattro S tronic	54 010 €	S	4	5	4933 x 1874 x 1455	530/-	V6	2967	D	160	400	A7	4x4	244	6,6	5,1
A6 allroad 3,0 TDI quattro S tronic	57 460 €	K	5	5	4938 x 2086 x 1534	565/-	V6	2967	D	140	400	A7	4x4	221	7,9	5,5
A6 Avant 3,0 TDI S tronic	51 110 €	K	5	5	4943 x 1874 x 1461	565/-	V6	2967	D	160	400	A7	P	234	7,3	4,8
A7 Sportback 3,0 TFSI quattro S tronic	65 030 €	S	4	4	4974 x 1911 x 1420	535/-	V6	2995	B	245	440	A7	4x4	250	5,3	7,6
A8 3,0 TFSI V6 quattro tiptronic	82 710 €	S	4	5	5135 x 1949 x 1460	520/-	V6	2995	B	228	440	A8	4x4	250	5,7	7,8
A8 Long 3,0 TFSI V6 quattro tiptronic	86 710 €	S	4	5	5265 x 1949 x 1460	490/-	V6	2995	B	228	440	A8	4x4	250	5,9	7,9
Q3 Basis 2,0 TDI quattro	34 000 €	K	5	5	4388 x 2019 x 1608	460/-	R4	1968	D	110	340	M6	4x4	204	9,3	5,0
Q5 2,0 TFSI quattro tiptronic	47 630 €	K	5	5	4629 x 1898 x 1655	540/-	R4	1984	B	169	350	A8	4x4	228	6,9	7,3
Q7 3,0 TDI quattro tiptronic	64 900 €	K	5	7	5052 x 2212 x 1741	890/-	V6	2967	D	200	600	A8	4x4	234	6,5	5,7
R8 Coupé V10 5,2 FSI quattro S tronic	167 200 €	C	2	2	4426 x 2037 x 1240	0/-	V10	5204	B	397	540	A7	4x4	320	3,5	11,4
RS 3 Sportback 2,5 TFSI quattro S tronic	54 850 €	H	4	5	4343 x 1785 x 1425	280/-	R5	2480	B	270	465	A7	4x4	250	4,3	8,1
R6 Avant 4,0 TFSI quattro tiptronic	113 870 €	H	4	5	4979 x 1936 x 1461	565/-	V8	3993	B	412	700	A8	4x4	250	3,9	9,6
RS 7 Sportback performance 4,0 TFSI quattro tiptronic	126 750 €	S	4	5	5012 x 2139 x 1419	535/-	V8	3993	B	445	700	A8	4x4	250	3,7	9,5
BMW																
118i Standard	22 650 €	H	3	4	4329 x 1765 x 1440	360/-	R3	1499	B	100	220	M6	Z	210	8,5	5,0
120i M Sport	29 900 €	H	3	4	4329 x 1765 x 1440	360/-	R4	1598	B	130	190	M6	Z	210	9,3	5,8
120d Urban Line	31 350 €	H	3	4	4329 x 1765 x 1440	360/-	R4	1995	D	140	400	M6	Z	238	7,0	4,1
320d xDrive Advantage	41 650 €	S	4	5	4624 x 1811 x 1429	440/-	R4	1995	D	140	380	M6	4x4	233	7,5	4,4
320d Luxury Line	42 750 €	S	4	5	4624 x 1811 x 1429	440/-	R4	1995	D	135	380	M6	Z	235	7,5	4,2
320i Grand Turismo Standard	38 600 €	S	4	5	4824 x 2047 x 1508	460/-	R4	1997	B	135	270	M6	Z	230	7,9	6,6
320i Touring Standard	37 400 €	K	5	5	4624 x 1811 x 1429	495/1500	R4	1997	B	135	270	M6	Z	233	7,5	6,4
316d Touring Advantage	36 050 €	K	5	5	4624 x 1811 x 1429	495/1500	R4	1995	D	85	270	M6	Z	200	11,2	4,1
430i Cabrio	74 062 €	CA	2	4	4638 x 1825 x 1384	445/-	R4	1998	B	185	270	A8	Z	230	8,2	6,3
435i Cabrio Luxury Line	55 300 €	CA	2	4	4638 x 1825 x 1384	445/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5,4	7,9
535i xDrive Sedan	60 250 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2979	B	225	400	A8	4x4	250	5,8	8,2
525d xDrive Sedan	55 750 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R4	1995	D	160	450	A8	4x4	234	7,0	5,3
530d Sedan	55 750 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2993	D	190	540	A8	Z	250	6,1	5,9
528i xDrive Touring	57 300 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	560/1870	R4	1997	B	180	350	A8	4x4	244	6,5	7,2
530d Touring	58 100 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	560/1870	R6	2993	D	190	560	A8	Z	250	5,9	5,7
640i Cabrio	93 300 €	CA	2	4	4894 x 1894 x 1365	300/-	R6	2979	B	235	450	A8	Z	250	5,4	7,8
640d xDrive Coupe	91 500 €	C	2	4	4894 x 1894 x 1369	300/-	R6	2993	D	230	630	A8	4x4	250	5,3	5,5
730d xDrive	91 400 €	S	4	5	5098 x 1902 x1467	515/-	R6	2993	D	195	620	A8	4x4	250	6,2	5,0
X1 xDrive 20d Standard	35 750 €	K	5	5	4439 x 1821 x 1612	420/1350	R4	1995	D	140	400	M6	4x4	219	7,6	4,9
X1 sDrive 18i Advantage	30 850 €	K	5	5	4439 x 1821 x 1612	420/1350	R3	1499	B	100	200	A6	Z	202	9,7	5,1
X1 sDrive 18d Standard	32 500 €	K	5	5	4439 x 1821 x 1612	420/1350	R4	1995	D	110	330	M6	Z	205	9,2	4,3
X3 xDrive 35i M Sport	60 400 €	K	5	5	4657 x 1881 x 1678	550/1600	R6	2979	B	225	400	A8	4x4	245	5,6	8,3
X5 xDrive 35i	63 350 €	K	5	5	4886 x 1938 x 1762	650/-	R6	2979	B	225	400	A8	4x4	235	6,5	8,5
X5 xDrive 40d	68 750 €	K	5	5	4886 x 1938 x 1762	650/-	R6	2993	D	230	630	A8	4x4	236	5,9	6,0
X6 xDrive 40d	74 450 €	K	5	5	4909 x 1989 x 1702	580/1525	R6	2993	D	230	630	A8	4x4	240	5,8	6,2
X6M	118 600 €	K	5	5	4909 x 1989 x 1689	580/1525	R6	4395	B	423	750	A8	4x4	250	4,2	11,1
Z4 sDrive 35i	51 500 €	R	2	2	4239 x 1790 x 1284	310/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5,2	9,4
CITROËN																
Berlingo Multispace VTi 98 Live	13 890 €	K	5	5/7	4380 x 2112 x 1862	675/2400	R4	1598	B	72	152	M5	P	170	12,8	6,4
Berlingo Multispace BlueHDi 100 Feel	18 340 €	K	5	5/7	4380 x 2112 x 1862	675/2400	R4	1560	D	73	254	M5	P	166	12,4	4,3
C-Elysée PureTech 82 Shine	11 290 €	S	4	5	4427 x 1748 x 1477	506/640	R3	1199	B	60	117	M5	P	168	12,9	4,9
C-Elysée VTi 115 Best Collection	11 690 €	S	4	5	4427 x 1748 x 1477	506/640	R4	1560	B	85	150	A6	P	193	10,8	6,8
C1 VTi 68 Live	8 790 €	H	5	4	3406 x 1884 x 1460	196/780	R3	998	B	51	95	M5	P	155	13,0	4,1
C1 Puretech 82 Feel	10 490 €	H	5	4	3406 x 1884 x 1460	196/780	R3	1199	B	50	93	M5	P	170	10,9	4,3
C3 PureTech 82 Best Collection	13 690 €	H	5	5	3941x 1986 x 1538	300/-	R3	1199	B	60	118	M5	P	174	12,3	4,6
C3 BlueHDi 75 Best Collection	15 290 €	H	5	5	3941x 1986 x 1538	300/-	R4	1560	D	55	233	M5	P	171	12,9	3,5
C3 Picasso VTi 95 Best Collection	14 470 €	H	5	5	4101 x 2050 x 1670	385/500	R4	1397	B	70	136	M5	P	178	12,2	6,0
C3 Picasso BlueHDi 100 Exclusive	17 290 €	H	5	5	4101 x 2050 x 1670	385/500	R4	1560	D	73	254	M5	P	179	12,1	3,9
C4 PureTech 110 Feel Edition	14 990 €	H	5	5	4329 x 1789 x 1523	408/1183	R3	1199	B	81	205	M5	P	184	10,9	5,0
C4 BlueHDi 100 Feel Edition	16 990 €	H	5	5	4329 x 1789 x 1523	408/1183	R4	1560	D	73	254	M5	P	180	11,5	3,8
C4 Cactus PureTech 110 S&S Feel	15 120 €	H	5	5	4157 x 1729 x 1530	348/1170	R3	1199	B	81	205	M5	P	188	10,4	4,7
C4 Cactus BlueHDi 100 Shine	18 020 €	H	5	5	4157 x 1729 x 1530	348/1170	R4	1560	D	73	254	M5	P	184	11,8	3,6
C4 Picasso BlueHDi 120 S&S Attraction	21 440 €	K	5	5	4428 x 1826 x 1625	537/1709	R4	1560	D	88	300	M6	P	180	11,3	3,8
C5 BlueHDi 150 S&S Bussines Seduction	30 140 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1997	D	110	370	M6	P	214	9,4	4,1

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
C5 BlueHDi 150 S&S Business Exclusive	34 840 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1997	D	110	370	M6	P	214	9,4	4,1
C5 Tourer BlueHDi 150 S&S Business Exclusive	36 940 €	K	5	5	4829 x 2096 x 1483	505/-	R4	1997	D	110	370	M6	P	211	9,6	4,2
C5 Tourer XTR BlueHDi 150 S&S	37 740 €	K	5	5	4829 x 2096 x 1483	505/-	R4	1997	D	110	370	M5	P	211	9,6	4,2
DS3 PureTech 82 Be Chic	16 390 €	H	3	5	3948 x 1715 x 1483	285/-	R3	1199	B	60	118	M5	P	174	12,3	4,6
DS3 BlueHDi 100 S&S So Chic	21 090 €	H	3	5	3948 x 1715 x 1483	285/-	R4	1560	D	73	254	M5	P	189	10,8	3,4
DS4 THP 210 S&S Be Chic	26 290 €	H	5	5	4284 x 1810 x 1535	385/1021	R4	1598	B	155	285	M6	P	235	7,8	5,9
DS4 BlueHDi 180 S&S So Chic	27 940 €	H	5	5	4284 x 1810 x 1535	385/1021	R4	1997	D	133	400	M6	P	205	8,6	4,3
DS5 BlueHDi 150 S&S Chic	30 490 €	H	5	5	4530 x 2128 x 1539	468/-	R4	1997	D	110	370	M6	P	210	9,9	4,0
Grand C4 Picasso BlueHDi 120 S&S Attraction	23 140 €	V	5	5/7	4597 x 2117 x 1634	645/1843	R4	1560	D	88	300	M6	P	189	11,7	4,0
Grand C4 Picasso BlueHDi 150 S&S Eclusive	33 240 €	V	5	5/7	4597 x 2117 x 1634	645/1843	R4	1997	D	110	370	A6	P	207	10,2	4,5
DS4 Crossback BlueHDi 120 S&S	26 190 €	H	5	5	4284 x 1810 x 1535	385/1021	R4	1560	D	88	300	A6	P	189	11,4	3,9
Jumper Combi BlueHDi 110 3,0 L1H1	29 835 €	V	4	5-6	4963 x 2050 x 2254	4500/-	R4	1997	D	81	300	M6	P	-	-	5,8
DACIA																
Lodgy 1,6 SCe 75 kw S&S Access	8 990 €	K	5	5	4498 x 1751 x 1682	822/2617	R4	1598	B	75	156	M5	P	172	11,6	6,1
Lodgy 1,5 dCi 66 kW S&S Arctica	12 590 €	K	5	5	4498 x 1751 x 1682	822/2617	R4	1461	D	66	220	M5	P	169	12,3	4,0
Lodgy 1,5 dCi 80 kW S&S Exception	14 790 €	K	5	7	4498 x 1751 x 1682	822/2617	R4	1461	D	80	260	M6	P	177	11,2	4,0
Lodgy 1,2 Tce 85kW S&S Arctica	12 690 €	K	5	7	4498 x 1751 x 1682	822/2617	R4	1197	B	85	190	M5	P	179	10,6	5,5
Dokker 1,6 Sce 75 kw S&S Access	8 490 €	K	5	5	4363 x 1751 x 1814	800/3000	R4	1598	B	75	156	M5	P	170	12,7	6,2
Dokker 1,5 dCi 55 kW S&S Arctica	11 990 €	K	5	5	4363 x 1751 x 1814	800/3000	R4	1461	D	55	200	M5	P	152	15,5	4,2
Dokker Van 1,5 dCi 66 kW Ambiance	9 790 €	V	3	2	4363 x 1751 x 1809	-/3300	R4	1461	D	66	200	M5	P	162	13,9	4,5
Duster 1,6 SCe 84 kW S&S Open	11 190 €	K	5	5	4315 x 1821 x 1634	475/1636	R4	1598	B	84	156	M5	P	170	11,0	6,4
Duster 1,2 Tce 92 kW S&S Arctica	12 990 €	K	5	5	4315 x 1821 x 1634	475/1636	R4	1197	B	92	205	M6	P	175	10,4	6,1
Duster 1,5 dCi 66 kW S&S Open	12 890 €	K	5	5	4315 x 1821 x 1634	475/1636	R4	1461	D	66	200	M6	P	156	13,8	4,4
Duster 1,5 dCi 80 kW S&S 4x4 Arctica	15 790 €	K	5	5	4315 x 1821 x 1634	475/1636	R4	1461	D	80	260	M6	4x4	168	12,4	4,7
Logan 1,2 16V 55 kW Arctica	7 790 €	S	4	5	4347 x 1733 x 1517	510/-	R4	1149	B	54	107	M5	P	162	14,5	5,8
Logan 1,5 dCi 55 kW S&S Arctica	10 290 €	S	4	5	4347 x 1733 x 1517	510/-	R4	1461	D	55	200	M5	P	164	14,6	3,5
Logan MCV 0,9 TCe 66 kW S&S Arctica	9 740 €	V	5	5	4492 x 1733 x 1550	573/1518	R3	898	B	66	140	M5	P	175	11,1	4,9
Logan MCV 1,5 dCi 66 kW S&S Arctica	11 640 €	V	5	5	4492 x 1733 x 1550	573/1518	R4	1461	D	66	220	M5	P	173	11,8	3,5
Logan MCV 0,9 TCe 66 kW S&S LPG Arctica	10 540 €	V	5	5	4492 x 1733 x 1550	573/1518	R3	898	PB	54	107	M5	P	175	11,1	4,9
Sandero 1,2 16V 54 kW Access	6 790 €	H	5	5	4058 x 1733 x 1518	320/-	R4	1149	B	54	107	M5	P	162	14,5	5,8
Sandero 0,9 TCe 66 kW Easy-R S&S Arctica	9 590 €	H	5	5	4058 x 1733 x 1518	320/-	R3	898	B	66	140	R5	P	175	11,0	4,9
Sandero 1,5 dCi 66 kW S&S Arctica	10 990 €	H	5	5	4058 x 1733 x 1518	320/-	R4	1461	D	66	220	M5	P	173	11,8	3,5
Sandero 0,9 Tce 66 kw S&S Stepway	9 790 €	H	5	5	4058 x 1733 x 1518	320/-	R3	898	B	66	140	M5	P	168	11,1	5,1
Sandero 1,5 dCi 66 kW S&S Stepway	11 690 €	H	5	5	4058 x 1733 x 1518	320/-	R4	1461	D	66	220	M5	P	167	11,8	3,8
FIAT																
500 1,2 8v 69 k Pop	12 230 €	H	3	4	3571 x 1627 x 1488	185/550	R4	1242	B	51	102	M5	P	160	12,9	4,9
500 L 1,4 95 k Pop	14 120 €	H	5	5	4147 x 1784 x 1658	412/1480	R4	1368	B	70	127	M6	P	178	12,8	5,0
500L 1,6 Multijet 120 k Plus	21 270 €	H	5	5	4352 x 1784 x 1667	638/1704	R4	1598	D	88	320	M6	P	189	10,7	4,0
Tipo 1,6 MultiJet 120 k Plus	16 540 €	S	5	5	4532 x 1792 x 1497	520/-	R4	1598	D	88	320	M6	P	199	9,7	4,2
Freemont 2,0 MultiJet 140 k Urban	28 460 €	K	5	5/7	4888 x 1878 x 1745	145/1461	R4	1956	D	103	350	M6	P	180	12,3	6,4
Freemont 2,0 MultiJet 170 k 4x4 AT 6 Lounge	34 910 €	K	5	5/7	4888 x 1878 x 1745	145/1461	R4	1956	D	125	350	A6	4x4	184	11,1	7,3
Panda 1,2 69 k Pop	8 650 €	H	5	4	3653 x 1643 x 1551	225/870	R4	1242	B	51	102	M5	P	164	14,2	5,1
Panda 1,3 MultiJet 75 k Plus	12 050 €	H	5	4	3653 x 1643 x 1551	225/870	R4	1248	D	70	200	M5	P	182	11,0	3,6
Punto 1,4 8v 77k Plus	9 910 €	H	5	5	4065 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1368	B	57	115	M5	P	165	13,2	5,7
Qubo 1,3 MultiJet 80 k Plus	16 290 €	K	5	5	3959 x 1716 x 1735	330/2500	R4	1248	D	59	200	M5	P	161	13,9	4,5
Doblo Panorama 1,6 Multijet 120 k XL Plus	18 740 €	H	5	5	4756 x 1832 x 1845	790/3200	R4	1598	D	88	300	M6	P	172	12,1	5,2
HONDA																
HR-V 1,5 i-VTEC Comfort	17 890 €	K	5	5	4294 x 1772 x 1605	448/1043	R4	1498	B	96	155	M6	P	192	10,2	5,6
HR-V 1,5 VTEC Elegance	20 890 €	K	5	5	4294 x 1772 x 1605	448/1043	R4	1498	B	96	155	CVT	P	187	11,2	5,2
HR-V 1,6 i-DTEC Executive	24 790 €	K	5	5	4294 x 1772 x 1605	448/1043	R4	1597	D	88	300	M6	P	192	10,0	4,0
Civic Type R 2,0 i-VTEC Turbo	31 690 €	H	5	4	4390 x 1878 x 1466	475/1214	R4	1996	B	228	400	M6	P	270	5,7	7,3
Civic 1,4 i-VTEC Comfort	16 990 €	H	5	5	4370 x 1770 x 1440	477/1210	R4	1339	B	73	127	M6	P	187	13,0	5,4
Civic 1,8 i-VTEC Elegance	19 990 €	H	5	5	4370 x 1770 x 1440	477/1210	R4	1798	B	104	174	M6	P	215	9,7	6,1
Civic 1,6 i-DTEC Comfort	19 990 €	H	5	5	4370 x 1770 x 1440	477/1210	R4	1597	D	88	300	M6	P	207	10,2	3,6
Civic Tourer 1,8 i-VTEC Comfort	19 950 €	K	5	5	4590 x 1795 x 1435	624/1116	R4	1798	B	104	174	M6	P	210	9,2	6,2
Civic Tourer 1,6 i-DTEC Lifestyle	25 140 €	K	5	5	4590 x 1795 x 1435	624/1116	R4	1597	D	88	300	M6	P	195	10,1	3,8
CR-V 2,0 i-VTEC Elegance	27 350 €	K	5	5	4605 x 1820 x 1685	589/1146	R4	1997	B	114	192	M6	4x4	190	10,2	7,4
CR-V 2,0 i-VTEC Elegance	28 850 €	K	5	5	4605 x 1820 x 1685	589/1146	R4	1997	B	114	192	A5	4x4	182	12,3	7,5
CR-V 1,6 i-DTEC Comfort	24 490 €	K	5	5	4605 x 1820 x 1685	589/1146	R4	1597	D	88	300	M6	P	182	11,2	4,4
Jazz 1,3 i-VTEC Trend	12 990 €	H	5	5	3995 x 1694 x 1525	354/884	R4	1318	B	75	123	M6	P	190	11,2	5,0
Jazz 1,3 i-VTEC Comfort	15 290 €	H	5	5	3995 x 1694 x 1525	354/884	R4	1318	B	75	123	CVT	P	182	12,0	4,6
HYUNDAI																
i10 1,0i Start	8 990 €	H	5	5	3665 x 1660 x 1500	252/1046	R3	998	B	48,5	95	M5	P	155	14,9	4,7
i10 1,0i Classic	10 490 €	H	5	5	3665 x 1660 x 1500	252/1046	R3	998	B	48,5	95	M5	P	155	14,9	4,7
i10 1,2i Classic	11 090 €	H	5	5	4035 x 1660 x 1500	326/-	R4	1248	B	64	120	M5	P	171	12,3	4,9
i20 1,0 T-GDI Comfort	12 490 €	H	5	5	4035 x 1734 x 1474	326/-	R3	998	B	74	172	M5	P	186	10,7	4,5
i20 1,4 CRDi Style	14 990 €	H	5	5	4065 x 1734 x 1474	326/-	R4	1396	D	66	240	M6	P	175	12,1	3,9
i30 1,6 GDi Style	18 490 €	H	5	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1591	B	99	164	M6	P	195	9,9	5,7
i30 1,6 CRDi Family	17 490 €	H	5	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1582	D	81	280	M6	P	190	11,1	4,0
i30 1,4i Classic	13 490 €	H	5	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1368	B	74	134	M6	P	183	12,7	6,0
i30 1,4 CRDi Classic	15 590 €	H	5	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1396	D	66	240	M6	P	173	13,5	4,2
i30 kombi 1,4i Family	15 780 €	K	5	5	4485 x 1780 x 1500	528/1642	R4	1368	B	74	134	M6	P	181	13,0	6,0
i30 kombi 1,6 CRDi Family	18 280 €	K	5	5	4485 x 1780 x 1500	528/1642	R4	1582	D	81	280	M6	P	188	11,5	4,0
i40 sedan 2,0 GDi Business	28 490 €	S	4	5	4740 x 1815 x 1470	525/-	R4	1999	B	121	204	M6	P	212	9,8	7,1
i40 sedan 1,7 CRDi HP Family	24 990 €	S	4	5	4740 x 1815 x 1470	525/-	R4	1685	D	104	340	M6	P	203	10,3	4,6
i40 sedan 2,0 GDi Premium	31 490 €	S	4	5	4740 x 1815 x 1470	525/-	R4	1999	B	121	204	M6	P	212	9,8	7,1

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
i40 kombi 2,0 GDi Business	29 490 €	K	4	5	4775 x 1815 x 1470	553/1719	R4	1999	B	121	203	M6	P	210	9,9	7,1
i40 kombi 1,7 CRDi HP Family	25 990 €	K	4	5	4775 x 1815 x 1470	553/1719	R4	1685	D	104	340	M6	P	200	10,5	4,6
ix20 1,4i Comfort	13 890 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1396	B	66	137	M5	P	168	12,8	5,9
ix20 1,6i Comfort	14 590 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1591	B	92	156	M6	P	185	10,8	5,9
ix20 1,4 CRDi Comfort	15 590 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1396	D	66	240	M6	P	167	14,2	4,2
Elantra 1,6 CRDi Premium	21 990 €	S	4	5	4570 x 1800 x 1450	458/-	R4	1582	D	100	260	M6	P	194	10,5	4,5
Tucson 1,6 GDI Comfort 4x2	20 490 €	K	5	5	4475 x 1850 x 1655	488/1478	R4	1591	B	97	167	M6	P	182	11,5	6,3
Tucson 2,0 CRDi Style 4x4	29 990 €	K	5	5	4475 x 1850 x 1655	488/1478	R4	1995	D	100	320	M6	4x4	184	10,9	5,2
Tucson 1,6 T-GDI Style 4x4	26 990 €	K	5	5	4475 x 1850 x 1655	488/1478	R4	1591	B	130	265	M6	4x4	202	9,5	7,6
Tucson 1,7 CRDi 7DCT Family 4x2	25 990 €	K	5	5	4475 x 1850 x 1655	488/1478	R4	1685	D	104	340	A7	P	185	11,5	4,9
Tucson 1,6 T-GDI Premium 4x4	29 290 €	K	5	5	4475 x 1850 x 1655	488/1478	R4	1591	B	130	265	M6	4x4	202	9,5	7,6
Tucson 2,0 CRDi HP Premium 4x4	32 290 €	K	5	5	4475 x 1850 x 1655	488/1478	R4	1995	D	100	320	M6	4x4	184	10,9	5,2
Santa Fe 2,0 CRDi Elegance 4x4	37 990 €	K	5	5	4700 x 1880 x 1680	585/1680	R4	1995	D	110	400	M6	4x4	180	11,2	6,0
Santa Fe 2,2 CRDi Elegance 4x4	38 990 €	K	5	5	4700 x 1880 x 1680	585/1680	R4	2199	D	147	440	M6	4x4	203	9,0	6,0
Grand Santa Fe 2,2 CRDi VGT 4x4	44 990 €	K	5	5	4915 x 1885 x 1690	634/1842	R4	2199	D	145	436	A6	4x4	200	10,3	7,6
Genesis 3,8 V6 Gdi	62 490 €	S	5	4	4990 x 1890 x 1480	493/-	R6	3778	B	232	397	A8	4x4	240	6,8	11,6
JAGUAR																
F-TYPE 3,0L V6 340k Cabrio Convertible	76 995 €	CA	2	2	4470 x 2042 x 1308	207/-	V6	2995	B	340	450	A8	Z	260	5,3	8,4
F-TYPE R 5,0L V8 550k Cabrio Convertible	117 227 €	CA	2	2	4470 x 2042 x 1308	207/-	V8	5000	B	550	680	A8	Z	300	4,2	10,7
XF 2,0L i4D 163PS Pure	45 036 €	S	4	5	4954 x 1880 x 1457	540/-	R4	1999	D	163	380	A8	Z	227	8,7	4,1
XF 3,0L V6 340PS RWD Portfolio	69 679 €	S	4	5	4954 x 1880 x 1457	540/-	V6	2995	B	340	450	A8	Z	250	5,4	8,6
XJ 3,0L V6 300 Td Luxury	83 822 €	S	4	5	5130 x 1899 x 1460	478/-	V6	2993	D	300	700	A8	Z	250	6,2	5,7
XJ 3,0L V6 340 S/C Premium Luxury AWD	99 892 €	S	4	5	5130 x 1899 x 1460	478/-	V6	2995	B	340	450	A8	4x4	250	6,4	9,8
XJR 5,0L V8 550	139 862 €	S	4	5	5130 x 1899 x 1460	478/-	V8	5000	B	550	680	A8	Z	280	4,6	11,1
XE 2,0L 4D 163 PS Prestige	42 430 €	S	4	5	4672 x 2075 x1416	/-	R4	1999	D	163	380	A8	Z	227	8,4	4,1
F-Pace 3,0L TDV6 300 First Edition	81 749 €	K	5	5	4731 x 2070 x 1652	650/1740	V6	2993	B	300	700	A8	4x4	241	6,2	6,0
F-Pace R Sport 2,0L D4 180PS Prestige	52 143 €	K	5	5	4731 x 2070 x1652	650/1740	R4	1999	D	180	430	A8	4x4	208	8,7	5,3
JEEP																
Cherokee 2,2 9atx Active Drive I Longitude	40 290 €	K	5	5	4624 x 1859 x 1670	412/-	R4	2184	D	185	440	A9	4x4	202	8,8	5,7
Grand Cherokee 3,0 V6 CRD Limited	55 500 €	K	5	5	4828 x 1943 x 1792	782/1554	V6	2987	D	250	570	A8	4x4	202	8,2	7,5
Wrangler 3,6 V6 Pentastar 5atx Rubicon	40 290 €	K	2	4	4223 x 1873 x 1800	347/1030	R4	3605	B	209	347	A5	4x4	180	8,1	11,6
Wrangler Unlimited 3,6 V6 Pentastar 5atx Sahara	42 750 €	K	4	5	4751 x 1877 x 1800	897/2009	R4	3605	B	209	347	A5	4x4	180	8,1	11,6
KIA																
Carens 1,6 GDi Silver	18 500 €	K	5	5+2	4525 x 1805 x 1610	536/-	R4	1591	B	99	165	M6	P	185	11,3	6,5
Carens 1,7 CRDi Gold	21 500 €	K	5	5+2	4525 x 1805 x 1610	536/-	R4	1685	D	104	340	M6	P	193	10,4	4,8
Cee'd 1,4 D-CVVT Amber	12 690 €	H	5	5	4310 x 1780 x 1470	380/1318	R4	1396	B	73	134	M6	P	183	12,7	6,0
Cee'd 1,6 CRDi VGT Silver	17 390 €	H	5	5	4310 x 1780 x 1470	380/1318	R4	1582	D	100	280	M6	P	197	10,2	4,0
Cee'd_SW 1,4 CVVT Amber	13 690 €	K	5	5	4505 x 1780 x 1485	528/1642	R4	1396	B	73	134	M6	P	181	13,0	6,0
Cee'd_SW 1,6 Gdi Silver	16 490 €	K	5	5	4505 x 1780 x 1485	528/1642	R4	1591	B	99	164	M6	P	192	10,2	6,3
Pro_cee'd 1,4 CVVT Silver	14 290 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1396	B	73	134	M6	P	183	12,7	6,0
Pro_cee'd 1,6 GDi Gold	16 990 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1591	B	99	164	M6	P	195	9,9	5,8
Pro_cee'd 1,6 CRDi VGT Gold	18 890 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1582	D	100	280	M6	P	197	10,2	4,0
Cee'd GT 3D	25 690 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1591	B	152	265	M6	P	230	7,6	7,4
Cee'd GT 5D	25 690 €	H	5	5	4310 x 1780 x 1470	380/1318	R4	1591	B	152	265	M6	P	230	7,6	7,4
Optima 1,7 CRDi VGT Gold	28 190 €	S	4	5	4885 x 1860 x 1465	510/-	R4	1685	D	104	340	M6	P	203	10,0	4,6
Optima 2,0 CVVL Silver	24 990 €	S	4	5	4885 x 1860 x 1465	510/-	R4	1999	B	120	196	M6	P	210	9,4	7,4
Picanto 1,0 MPi Amber	8 190 €	H	3	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R3	998	B	49	95	M5	P	153	13,9	4,0
Picanto 1,0 MPi Silver	9 190 €	H	5	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R3	998	B	49	95	M5	P	153	13,9	4,0
Picanto 1,2 MPi Silver	9 790 €	H	3	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R4	1248	B	63	121	M5	P	171	11,0	4,0
Rio 1,2 D-CVVT Silver	10 990 €	H	5	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R4	1248	B	63	121	M5	P	172	13,1	5,0
Rio 1,1 CRDi Silver	12 390 €	H	5	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R3	1120	D	55	170	M6	P	158	16,1	3,9
Rio 1,4 CRDi Gold	13 590 €	H	5	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R4	1396	D	66	220	M6	P	172	14,2	4,1
Nové Rio 1,2 D-CVVT Gold	11 900 €	H	5	5	4065 x 1725 x 1450	325/-	R4	1248	B	62	122	M5	P	170	12,9	4,8
Nové Rio 1,4 CRDi Platinum	15 200 €	H	5	5	4065 x 1725 x 1450	325/-	R4	1396	D	66	240	M6	P	175	12,0	3,8
Nové Rio 1,4 D-CVVT Silver	12 140 €	H	5	5	4065 x 1725 x 1450	325/-	R4	1368	B	74	134	A4	P	166	13,9	6,1
Sorento 2,2 CRDi VGT Gold	36 000 €	K	5	5	4780 x 1890 x 1690	660/-	R4	2199	D	147	441	M6	4x4	203	9,6	6,6
Sorento 2,2 CRDi VGT Platinum	42 500 €	K	5	5	4780 x 1890 x 1690	660/-	R4	2199	D	110	382	A6	4x4	203	9,0	5,7
Soul 1,6 CRDi VGT Gold	19 290 €	H	5	5	4140 x 1800 x 1593	354/-	R4	1582	D	94	260	M6	P	180	11,2	5,0
Soul 1,6 GDi Platinum	18 990 €	H	5	5	4140 x 1800 x 1593	354/-	R4	1591	B	97	161	M6	P	185	11,0	6,8
Nový Sportage 1,7 CRDi 2WD Silver	22 390 €	K	5	5	4480 x 1855 x 1635	491/1480	R4	1685	D	85	280	M6	P	176	11,5	4,7
Nový Sportage 2,0 CRDi 4WD Gold	27 390 €	K	5	5	4480 x 1855 x 1635	491/1480	R4	1995	D	100	373	M6	4x4	184	10,5	5,2
Nový Sportage 1,6 T-GDi 4WD GT-Line	31 090 €	K	5	5	4480 x 1855 x 1635	491/1480	R4	1591	B	130	265	M6	4x4	202	9,5	7,6
Venga 1,4 CVVT Silver	13 350 €	H	5	5	4075 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1396	B	66	137	M5	P	169	12,7	6,0
Venga 1,6 CVVT Gold	15 350 €	H	5	5	4075 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1591	B	92	156	M6	P	183	11,0	6,4
Venga 1,4 CRDi WGT Gold	16 350 €	H	5	5	4075 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1396	D	66	220	M6	P	167	14,5	4,4
LAND ROVER																
Defender 110 HC Pick Up	35 201 €	U	2	2	4773 x 1790 x 2000	-/-	R4	2198	D	90	360	M6	4x4	145	15,8	11,1
Defender 90 Station Wagon	35 656 €	K	4	5	4040 x 1790 x 2000	-/-	R4	2198	D	90	360	M6	4x4	145	15,8	10,0
Discovery 3,0L TDV6 SE	54 107 €	K	5	5+7	4829 x 2053 x 1887	1260/2558	V6	2993	D	155	520	A6	4x4	180	10,7	8,5
Discovery 3,0L SDV6 HSE	62 166 €	K	5	5+7	4829 x 2053 x 1887	1260/2558	V6	2993	D	188	600	A6	4x4	180	9,3	8,8
Freelander 2 2,2L TD4 XS	32 234 €	K	5	5	4500 x 2005 x 1740	755/1670	R4	2179	D	110	420	M6	4x4	181	11,7	7,0
Freelander 2 2,2L eD4 HSE	38 037 €	K	5	5	4500 x 2005 x 1740	755/1670	R4	2179	D	140	420	M6	4x4	190	9,5	7,8
Range Rover Evoque Si4 SE	47 779 €	K	5	5	4370 x 1965 x 1635	550/1350	R4	1999	D	176	340	M6	4x4	217	7,6	7,8
Range Rover Evoque TD4 2,2 AT Pure	40 640 €	K	5	5	4355 x 1965 x 1635	550/1350	R4	2179	D	110	400	M6	4x4	182	9,6	6,0
Range Rover TDV6 3,0L HSE	98 697 €	K	5	5	4999 x 2073 x 1835	909/2030	R4	2993	D	190	600	A8	4x4	210	7,9	7,5

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
Range Rover Sport 3,0L TDV6 S	63 495 €	K	5	5	4850 x 2073 x 1780	784/1761	V6	2993	D	190	600	A6	4x4	210	7,6	6,9
LEXUS																
CT 200h Comfort	28 390 €	H	5	5	4350 x 1765 x 1450	275/985	R4	1798	BE	99	142	e-CVT	P	180	10,3	3,6
GS 450h Comfort	52 350 €	S	4	5	4880 x 1840 x 1455	450/-	V6	3456	BE	296	352	e-CVT	Z	250	5,9	6,0
GS 300h Comfort Plus	48 350 €	S	4	5	4880 x 1840 x 1455	450/-	R4	2494	BE	181	221	e-CVT	Z	190	9,0	5,0
IS 300h Entry	36 350 €	S	4	5	4665 x 1810 x 1430	450/-	R4	2494	BE	181	221	e-CVT	Z	200	8,4	4,3
LS 460	89 900 €	S	4	5	5090 x 1875 x 1465	560/-	V8	4608	B	387	493	A8	Z	250	5,7	10,7
LS 460 AWD	93 900 €	S	4	5	5090 x 1875 x 1465	560/-	V8	4608	B	370	473	A8	4x4	250	6,3	11,4
LS 600h	106 900 €	S	4	5	5090 x 1875 x 1470	420/-	V8	4969	BE	394	520	e-CVT	4x4	250	6,1	8,6
LS 600h L	121 900 €	S	4	5	5210 x 1875 x 1480	420/-	V8	4969	BE	394	520	e-CVT	4x4	250	6,1	8,6
NX 300h Comfort Plus Safety	40 400 €	K	5	5	4630 x 1845 x 1645	475/555	R4	2494	BE	155	210	e-CVT	4x4	180	9,3	5,1
RX 200 Comfort	52 750 €	K	5	5	4890 x 1895 x 1690	496/-	R4	1998	B	238	350	e-CVT	P	200	9,2	7,8
RX 450h Executive	68 700 €	K	5	5	4890 x 1895 x 1685	496/-	V6	3456	BE	263	353	CVT	4x4	200	7,7	5,3
RCF Executive	77 500 €	S	5	5	4705 x 1845 x 1390	366/-	V8	4969	B	477	530	A8	Z	270	4,5	10,8
MASERATI																
Ghibli	71 440 €	S	4	5	4971 x 2100 x 1461	500/-	V6	2979	B	330	500	A8	Z	263	5,6	8,9
Ghibli Diesel	68 320 €	S	4	5	4971 x 2100 x 1461	500/-	V6	2987	D	275	600	A8	Z	250	6,3	5,9
Ghibli S	84 160 €	S	4	5	4971 x 2100 x 1461	500/-	V6	2979	B	410	550	A8	Z	285	5	9,6
Ghibli SQ4	87 172 €	S	4	5	4971 x 2100 x 1461	500/-	V6	3799	B	410	550	A8	4x4	284	4,8	9,7
Quattroporte S	109 020 €	S	4	5	5264 x 2100 x 1481	530/-	V6	2979	B	410	500	A8	Z	285	5,1	9,6
Quattroporte SQ4	113 220 €	S	4	5	5264 x 2100 x 1481	530/-	V6	2979	B	410	550	A8	4x4	286	4,9	9,7
Quattroporte Diesel	98 460 €	S	4	5	5264 x 2100 x 1481	530/-	V6	2987	D	275	600	A8	Z	250	6,4	6,2
Quattroporte GTS	153 076 €	S	4	5	5264 x 2100 x 1481	530/-	V8	3799	B	530	710	A8	Z	310	4,7	10,7
Levante S	91 140 €	K	5	5	5003 x 2158 x 1679	580/-	V6	2979	B	430	600	A8	4x4	264	5,2	10,9
Levante Diesel	73 492 €	K	5	5	5003 x 2158 x 1679	580/-	V6	2987	D	275	580	A8	4x4	230	6,9	7,2
GranTurismo Sport	133 080 €	C	4	4	4933 x 2056 x 1353	173/-	V8	4691	B	460	520	A8	Z	303	4,5	15,5
GranCabrio Sport	143 959 €	C	4	4	4933 x 2056 x 1353	173/-	V8	4691	B	460	520	A8	Z	303	4,5	15,5
MAZDA																
Mazda 2, 1,5 Skyactiv - G 75	10 590 €	H	5	5	4060 x 1695 x 1495	280/-	R4	1496	B	55	135	M5	P	171	12,1	4,7
Mazda 2, 1,5 Skyactiv - G 90 Challenge	12 590 €	H	5	5	4060 x 1695 x 1495	280/-	R4	1496	B	66	148	M5	P	177	12,0	4,8
Mazda 3, 2,2 Skyactiv CD150 Challenge	19 990 €	H	5	5	4460 x 1795 x 1465	364/-	R4	2191	D	110	380	M6	P	210	8,1	4,1
Mazda 3, 2,0 Skyactiv G120 Challenge	17 190 €	S	4	5	4580 x 1795 x 1450	419/-	R4	1998	B	88	210	M6	P	198	8,8	5,1
Mazda 3, 1,5 Skyactiv G100 Emotion	14 590 €	H	5	5	4460 x 1795 x 1465	364/-	R4	1496	B	74	150	M6	P	182	10,8	5,1
Mazda CX-3, 2,0 Skyactive G120 Attraction	20 390 €	K	5	5	4275 x 1535 x 1765	350/-	R4	1998	B	88	204	A6	P	192	9,0	5,9
Mazda CX-3, 1,5 Skyactive D105 Revolution	22 990 €	K	5	5	4275 x 1535 x 1765	350/-	R4	1499	D	77	270	M6	4x4	172	11,9	5,2
Mazda 6, 2,0 Skyactiv-G Challenge	24 990 €	S	4	5	4870 x 1840 x 1450	480/-	R4	1998	B	107	210	M6	P	208	9,5	5,5
Mazda 6, 2,0 Skyactive-G Attraction	28 890 €	S	4	5	4870 x 1840 x 1450	480/-	R4	1998	B	121	210	A6	P	209	7,7	6,0
Mazda 6 Wagon, 2,2 Skyactiv-D Attraction	30 690 €	K	5	5	4805 x 1840 x 1475	522/1648	R4	2191	D	129	420	M6	4x4	216	8,4	4,8
Mazda CX-5, 2,0 Skyactive-G165 Challenge	24 500 €	K	5	5	4555 x 1840 x 1710	503/1620	R4	1998	B	121	210	M6	P	197	10,2	6,0
Mazda CX-5, 2,0 Skyactive- G160 Challenge	26 500 €	K	5	5	4555 x 1840 x 1710	503/1620	R4	1998	B	118	208	M6	4x4	194	10,5	6,7
Mazda MX-5, 1,5 Skyactiv-G130 Emotion	23 990 €	R	2	2	3915 x 1735 x 1225	130/-	R4	1496	B	96	150	M6	Z	204	8,3	6,0
MERCEDES-BENZ																
A 180 BlueEFFICIENCY Edition	24 066 €	S	5	5	4299 x 1780 x 1433	341/1157	R4	1595	B	90	200	M6	P	190	8,9	5,2
A 180 d	26 172 €	S	5	5	4299 x 1780 x 1433	341/1157	R4	1461	D	80	260	M6	P	190	11,3	4,1
B 180 BlueEFFICIENCY Edition	24 810 €	K	5	5	4393 x 1812 x 1590	488/1547	R4	1595	B	90	200	M6	P	200	9,0	5,2
B 200 d 4MATIC	35 856 €	K	5	5	4393 x 1812 x 1590	488/1547	R4	2143	D	100	300	A7	4X4	207	9,8	5,0
C 180	33 600 €	S	4	5	4686 x 1810 x 1442	480/-	R4	1595	B	115	250	M6	Z	223	8,4	5,5
C 200 d	36 300 €	S	4	5	4686 x 1810 x 1442	480/-	R4	1598	D	100	300	M6	Z	218	9,7	4,2
C 250 d 4MATIC	46 710 €	S	4	5	4686 x 1810 x 1442	480/-	R4	2143	D	150	500	A7	4x4	235	7,2	5,0
C 200 4MATIC	43 680 €	S	5	5	4686 x 1810 x 1442	480/-	R4	1991	B	135	300	A7	4x4	229	7,6	6,5
CLA 250 Sport 4MATIC	45 444 €	C	4	5	4630 x 1777 x 1432	470/-	R4	1991	B	160	350	A7	4x4	250	6,6	6,6
CLA 220 d	37 842 €	C	4	5	4630 x 1777 x 1432	470/-	R4	2143	D	125	350	A7	P	230	8,2	4,2
CLA 250	37 296 €	C	4	5	4630 x 1777 x 1432	470/-	R4	1991	B	155	350	M6	P	240	6,7	6,6
E 200	46 140 €	S	4	5	4923 x 1852 x 1468	540/-	R4	1991	B	135	300	A9	Z	240	7,7	5,9
E 350 d	56 070 €	S	4	5	4923 x 1852 x 1468	540/-	V6	2987	D	190	620	A9	Z	250	5,9	5,5
G 350 d	90 678 €	K	5	5	4672 x 1867 x 1951	-/-	V6	2987	D	180	600	A7	4x4	192	8,8	9,9
AMG G 63	144 420 €	K	5	5	4672 x 1867 x 1951	-/-	V8	5461	B	420	760	A7	4x4	210	5,4	13,8
GLA 250 4MATIC	38 292 €	K	5	5	4417 x 1804 x 1494	-/-	R4	1991	B	155	350	A7	4x4	230	7,1	6,6
GLA 200 d	31 950 €	K	5	5	4417 x 1804 x 1494	-/-	R4	2143	D	125	350	A7	P	220	8,3	4,4
GLC 220 d 4MATIC	45 960 €	K	5	5	4656 x 1890 x 1639	550/-	R4	2143	D	125	400	A9	4x4	210	8,3	5,5
GLC 250 4MATIC	44 970 €	K	5	5	4656 x 1890 x 1639	550/-	R4	1991	B	155	350	A9	4x4	222	7,3	7,1
GLE 400 4MATIC	68 340 €	C	5	5	4900 x 2003 x 1700	650/1720	V6	2996	B	245	480	A9	4x4	245	6,0	8,9
GLE 350 d 4MATIC	68 340 €	C	5	5	4804 x 1926 x 1796	650/1720	V6	2987	D	190	620	A9	4x4	226	7,0	7,2
GLS 350 d 4MATIC	75 420 €	K	5	7	5130 x 1934 x 1850	680/2300	V6	2987	D	190	620	A9	4x4	222	7,8	7,6
GLS 500 4MATIC	97 920 €	K	5	7	5130 x 1934 x 1850	680/2300	V8	4663	B	335	700	A9	4x4	250	5,3	11,3
S 500	107 328 €	S	4	5	5116 x 1899 x 1496	530/-	V8	4663	B	335	700	A9	Z	250	4,8	9,1
S 350 d	87 216 €	S	4	5	5246 x 1899 x 1496	530/-	V6	2987	D	190	620	A9	Z	250	6,8	6,0
SL AMG 63	189 720 €	R	2	2	4631 x 1877 x 1315	504/-	V8	5461	B	430	900	A7	Z	250	4,1	10,1
MINI																
Mini Cooper Countryman	22 500 €	H	5	4	4097 x 1798 x 1561	350/1170	R 4	1598	B	90	160	A6	P	191	10,4	5,9
Mini Cooper Clubman	26 100 €	K	5	4	4253 x 1800 x 1441	360/1250	R3	1496	B	100	220	A6	P	205	9,1	5,1
Mini Cooper One	20 500 €	H	3	4	3699 x 1683 x 1407	160/-	R4	1598	B	72	153	M6	P	186	10,5	5,4
Mini Cooper S Cabrio	27 400 €	R	4	4	3729 x 1683 x 1414	170/-	R4	1598	B	135	240	M6	P	225	7,3	6,0
MITSUBISHI																
ASX 1,6 MIVEC Inform	18 700 €	K	5	5	4295 x 1770 x 1835	488/1219	R4	1590	B	86	154	M5	P	183	11,5	5,7

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
L 200 Club Cub 2,4 DI-D Invite	25 500 €	U	2	2	5195 x 1785 x 1770	-/-	R4	2442	D	113	380	M6	4x4	169		6,4
Lancer Sportsedan 1,6 MIVEC Inform	14 500 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1480	400/-	R4	1590	B	85	154	M5	P	191	10,7	5,7
Lancer Sportsedan 1,6 MIVEC Invite	16 200 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1480	400/-	R4	1590	B	85	154	M5	P	191	10,7	5,7
Outlander 2,0 MIVEC Intense	23 900 €	K	5	5/7	4695 x 1810 x 1680	667/1608	R4	1998	B	110	195	M5	P	190	10,6	6,7
Outlander 2,2 DI-D Intense+	33 900 €	K	5	5/7	4695 x 1810 x 1680	667/1608	R4	2268	D	110	380	M6	4x4	200	10,2	5,3
Pajero LWB 3,2 DI-D AT Instyle	47 460 €	K	5	5/7	4900 x 1875 x 1860	663/1069	R4	3200	D	140	441	M5	4x4	180	11,5	9,4
Pajero SWB 3,2 DI-D DPF Invite	36 500 €	K	3	5	4385 x 1875 x 1840	663/1069	R4	3200	D	140	441	A5	4x4	180	11,5	9,4
NISSAN																
370Z Coupe 3,7 V6 Premium	44 100 €	C	3	2	4265 x 1845 x 1325	235/-	V6	3696	B	241	363	M6	Z	250	5,3	10,6
370Z Roadster 3,7 V6 Platinum	50 900 €	R	3	2	4265 x 1845 x 1325	139/-	V6	3696	B	241	363	A7	Z	250	5,8	10,9
Evalia 1,6 110k Tekna	18 560 €	V	5	5/7	4400 x 1695 x 1865	900/-	R4	1598	B	81	153	M5	P	165	-	7,3
Evalia 1,5 dCi 90k Tekna	20 920 €	V	5	5/7	4400 x 1695 x 1865	900/-	R4	1461	D	66	200	M5	P	158	-	5,1
GT-R Black Edition	98 300 €	C	2	4	4670 x 1895 x 1370	315/-	V6	3799	B	404	550	A6	4x4	315	-	11,8
Juke 1,6 DIG-T 190k Tekna	21 800 €	H	5	5	4135 x 1765 x 1565	251/-	R4	1618	B	140	240	M6	P	215	7,8	6,0
Juke 1,5 Turbodiesel DCi GEN6 Tekna	21 210 €	H	5	5	4135 x 1765 x 1565	251/-	R4	1461	D	81	260	M6	P	175	11,2	4,0
Juke Nismo RS DIG-T 218	22 150 €	H	5	5	4165 x 1765 x 1565	354/797	R4	1618	B	160	280	M6	P	220	7,0	7,2
Micra 1,2 80k 2WD Acenta	10 190 €	H	5	5	3825 x 1665 x 1520	265/1132	R3	1198	B	59	110	M5	P	170	13,7	5,0
Micra 1,2 DIG-S 98k Acenta	13 590 €	H	5	5	3825 x 1665 x 1520	265/1132	R3	1198	B	72	147	CVT	P	175	11,8	5,0
Murano 2,5 dCi 190k ALL-Mode 4x4i	46 700 €	K	5	5	4860 x 1885 x 1720	402/838	R4	2488	D	140	450	A6	4x4	196	10,5	8,0
Navara N-Connecta	34 160 €	U	4	5	5300 x 2085 x 1840	-/-	R4	2300	D	140	450	M6	4x4	184	10,8	6,4
Note 1,2 90k 2WD Acenta	15 850 €	H	5	5	4100 x 1695 x 1530	437/-	R4	1198	B	72	147	CVT	P	172	12,2	5,2
Note 1,2 80k 2WD Acenta	12 710 €	H	5	5	4100 x 1695 x 1530	437/-	R4	1198	B	59	110	M5	P	168	13,7	4,7
Note 1,5 90k 2WD Visia	14 050 €	H	5	5	4100 x 1695 x 1530	437/-	R4	1461	D	66	200	M5	P	179	11,9	3,6
Leaf 24 kWh Visia	29 050 €	H	5	5	4445 x 1770 x 1550	370/720	-	-	E	80	245	A1	P	144	11,5	-
Leaf 30 kWh Acenta	33 760 €	H	5	5	4445 x 1770 x 1550	370/720	-	-	E	80	245	A1	P	144	11,5	-
Pulsar dCi 110 Visia	15 350 €	H	5	5	4387 x 2017 x 1520	385/-	R4	1461	D	81	260	M6	P	190	11,5	3,6
Pulsar DIG-T 115 Acenta	14 900 €	H	5	5	4387 x 2017 x 1520	385/-	R4	1197	B	85	190	M6	P	190	10,7	5,0
Qashqai 1,2 DIG-T 160 Tekna	25 520 €	K	5	5	4380 x 1806 x 1590	401/-	R4	1618	B	120	240	M6	P	200	8,9	5,8
Qashqai dCi 130 XTRONIC	26 360 €	K	5	5	4380 x 1806 x 1590	401/-	R4	1598	D	96	320	A6	4x4	183	11,1	4,6
X-Trail dCi 130 All-Mode 4x4 Acenta	29 150 €	K	5	5/7	4640 x 1820 x 1710	550/-	R4	1598	D	96	320	M6	4x4	186	11,0	5,3
X-Trail DIG-T 160 Acenta	25 050 €	K	5	5/7	4640 x 1820 x 1710	550/-	R4	1618	B	120	240	M6	4x4	200	9,7	6,2
OPEL																
Adam 1,2 51kW Adam	10 490 €	H	3	4	3698 x 1720 x 1484	170/663	R4	1229	B	51	115	M5	P	165	14,9	5,3
Adam 1,4 64kW Jam	12 990 €	H	3	4	3698 x 1720 x 1484	170/663	R4	1398	B	64	130	M5	P	176	12,5	5,4
Adam 1,4 74kW Jam	13 690 €	H	3	4	3698 x 1720 x 1484	170/663	R4	1398	B	74	130	M5	P	185	11,5	5,4
Asam S 1,4 Turbo 100kW S&S	17 390 €	H	3	4	3698 x 1720 x 1484	170/663	R4	1364	B	110	220	M6	P	210	8,5	5,9
GTC 1,6 Turbo 125kW	24 190 €	H	3	4	4466 x 1840 x 1489	380/1165	R4	1598	B	125	260	A6	P	201	9,2	6,9
Astra 1,6 CDTI 70kW Enjoy	17 590 €	H	5	5	4370 x 1809 x 1510	350/1210	R4	1598	D	70	280	M6	P	185	12,7	3,6
Astra 1,4 Turbo 92kW Dynamic	17 990 €	H	5	5	4370 x 1809 x 1510	350/1210	R4	1399	B	92	245	M6	P	205	9,2	5,4
Astra 1,0 Turbo 77kW S&S Innovation	18 590 €	H	5	5	4370 x 1809 x 1482	350/1210	R3	999	B	77	170	A5	P	200	12,7	4,1
Astra ST 1,6 CDTI 100kW Enjoy	21 790 €	K	5	5	4702 x 1809 x 1510	540/1630	R4	1598	D	100	320	M6	P	200	10,1	4,5
Astra ST 1,6 Turbo 147kW S&S Dynamic	22 290 €	K	5	5	4702 x 1809 x 1510	540/1630	R4	1598	B	147	280	M6	P	235	7,7	6,0
Cascada 1,4 Turbo 103kW S&S Cosmo	24 320 €	CA	2	4	4696 x 1839 x 1443	380/750	R4	1364	B	103	200	M6	P	207	10,9	6,4
Cascada 2,0 CDTI 125kW S&S Cosmo	27 430 €	CA	2	4	4696 x 1839 x 1443	380/750	R4	1956	D	125	400	M6	P	218	10,3	4,9
Combo Van 1,3 CDTI 66kW L1H1	15 420 €	V	3	2	4390 x 1832 x 1845	3400/3800	R4	1248	D	66	200	M5	P	156	-	5,1
Corsa 1,2 51kW Selection	9 590 €	H	3	5	4021 x 1736 x 1479	285/1090	R4	1229	B	51	115	M5	P	162	16,0	5,3
Corsa 1,3 CDTI 70kW Enjoy S&S	13 790 €	H	3	5	4021 x 1736 x 1479	285/1090	R4	1248	D	70	190	M5	P	182	11,9	3,2
Corsa 1,4 Turbo 74kW Enjoy S&S	11 590 €	H	3	5	4021 x 1736 x 1479	285/1090	R4	1364	B	74	200	M6	P	185	11,0	5,1
Corsa 1,2 51kW Selection	9 890 €	H	5	5	4021 x 1746 x 1481	285/1120	R4	1229	B	51	115	M5	P	162	16,0	5,3
Corsa 1,4 Turbo 74kW Sport S&S	13 990 €	H	5	5	4021 x 1746 x 1481	285/1120	R4	1364	B	74	200	M5	P	185	11,0	5,1
Corsa Van 1,3 CDTI 70kW Base	13 690 €	V	2	0	4021 x 1736 x 1479	919/-	R4	1248	D	70	190	M5	P	182	11,9	3,4
Insignia 1,6 Turbo 125kW Sport	31 540 €	S	4	5	4842 x 1856 x 1498	500/1015	R4	1598	B	125	260	A6	P	220	9,2	5,9
Insignia 1,6 CDTI 88kW S&S Edition	27 190 €	S	4	5	4842 x 1856 x 1498	500/1015	R4	1598	D	88	320	M6	P	195	11,9	3,9
Insignia 2,0 Turbo 184kW S&S Edition	35 740 €	H	5	5	4842 x 1856 x 1498	500/1015	R4	1998	B	184	400	M6	4x4	250	7,5	7,8
Insignia ST 1,6 CDTI 100kW S&S Edition	28 990 €	K	5	5	4913 x 1856 x 1513	500/1530	R4	1598	D	100	320	M6	P	200	11,4	4,1
Meriva 1,4 74kW Enjoy	15 390 €	V	5	5	4300 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1398	B	74	130	M5	P	177	14,0	6,0
Meriva 1,4 Turbo 88kW Cosmo	17 290 €	V	5	5	4300 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1364	B	88	175	M5	P	188	11,3	5,9
Meriva 1,6 CDTI 100kW S&S Cosmo	20 090 €	V	5	5	4300 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1598	D	100	320	M6	P	197	9,9	4,3
Mokka 1,6 85kW S&S Enjoy	18 390 €	K	5	5	4278 x 1777 x 1658	356/1372	R4	1598	B	85	155	M5	P	170	12,5	6,6
Vivaro Van 1,6 CDTI 70kW L1H1 Base	18 300 €	V	5	2-9	4998 x 1956 x 1971	-/5200	R4	1598	D	70	260	M6	P	153	15,4	6,3
Zafira Tourer 1,4 Turbo 103kW Enjoy	25 340 €	V	5	5-7	4656 x 1928 x 1685	650/1860	R4	1364	B	103	200	A6	P	197	10,9	6,8
Zafira Tourer 1,6 CDTI 100 kW S&S Enjoy	24 340 €	V	5	5-7	4656 x 1928 x 1685	650/1860	R4	1598	D	100	320	M6	P	193	11,2	4,1
PEUGEOT																
108 1,0 Vti Allure	11 050 €	H	4	5	3475 x 1615 x 1460	190/780	R3	998	B	51	95	M5	P	160	13,0	4,1
108 1,2 PureTech TOP!	12 850 €	H	4	5	3475 x 1615 x 1460	190/780	R3	1199	B	60	116	M5	P	170	10,9	4,3
208 1,2 PureTech Active	12 290 €	H	5	5	3973 x 1739 x 1460	285/1076	R3	999	B	60	118	M5	P	178	13,9	4,5
208 1,6 BlueHDi Allure	17 340 €	H	5	5	3973 x 1739 x 1460	285/1076	R4	1560	D	73	254	M5	P	187	12,0	3,5
2008 1,6 BlueHDi S&S Active	19 620 €	K	4	5	4159 x 1829 x 1570	350/1172	R4	1397	D	88	300	M6	P	190	9,6	3,7
301 1,6 BlueHDi Allure	13 890 €	S	4	5	4427 x 1748 x 1477	506/-	R4	1560	D	73	254	M5	P	183	10,8	3,8
301 1,6 VTi Allure	13 690 €	S	4	5	4427 x 1748 x 1477	506/-	R4	1587	B	85	150	A6	P	188	11,1	6,6
308 1,6 THP 205 S&S GT	25 150 €	H	5	5	4253 x 1863 x 1447	420/1228	R4	1598	B	151	285	M6	P	235	7,5	5,6
308 2,0 BlueHDi S&S Active	23 440 €	H	5	5	4253 x 1863 x 1457	420/1228	R4	1997	D	110	370	A6	P	218	9,4	3,8
308 SW 1,2 PureTech S&S Allure	23 030 €	K	5	5	4585 x 1863 x 1472	610/1660	R3	1199	B	96	230	A6	P	204	11,6	4,9
308 SW 1,6 BlueHDi S&S Acces	18 120 €	K	5	5	4585 x 1863 x 1472	610/1660	R4	1560	D	73	254	M5	P	184	13,5	4,9
3008 1,6 BlueHDi S&S Style	24 530 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1635	432/-	R4	1560	D	88	300	M6	P	181	13,1	4,1
3008 2,0 BlueHDi S&S	29 470 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1635	432/-	R4	1997	D	110	370	M6	P	195	10,6	4,1

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
208 GTi 1,6 THP	22 930 €	H	3	5	3973 x 1829 x 1460	285/1076	R4	1598	B	153	300	M6	P	230	6,7	5,4
308 GTi 1,6 THP S&S	31 350 €	H	5	5	4253 x 1863 x 1446	420/1228	R4	1598	B	200	330	M6	P	250	6,0	6,0
Partner Furgon 1,6 Vti L1	13 800 €	V	5	5	4380 x 1857 x 1838	-/0	R4	1598	B	72	152	M5	P	160	13,2	7,1
508 1,6 BlueHDi S&S Active	25 920 €	S	4	5	4830x 1828 x 1456	512/-	R4	1560	B	88	300	M6	P	202	12,1	4,0
508 2,0 BlueHDi S&S Active	29 990 €	S	4	5	4830x 1828 x 1456	512/-	R4	1997	D	110	370	M6	P	210	9,8	4,2
508 SW 1,6 BlueHDi S&S Active	29 320 €	K	5	5	4829 x 1828 x 1487	512/1598	R4	1560	D	88	300	M6	P	199	12,6	4,2
508 SW 2,0 BlueHDi S&S Allure	35 090 €	K	5	5	4829 x 1828 x 1487	512/1598	R4	1997	D	133	400	A6	P	226	9,4	4,4
508 RXH 2,0 BlueHDi	38 420 €	K	5	5	4828 x 1864 x 1521	512/1598	R4	1997	D	133	400	A6	P	220	8,9	4,6
5008 1,6 BlueHDi S&S Style	24 030 €	K	5	5/7	4529 x 2118 x 1647	679/1754	R4	1560	D	88	300	M6	P	185	13,1	3,8
5008 2,0 BlueHDi S&S Style	26 180 €	K	5	5/7	4529 x 2118 x 1647	679/1754	R4	1997	D	110	370	M6	P	195	10,2	3,7
Partner Tepee 1,6 VTi Active	17 130 €	V	5	5+2	4380 x 1857 x 1862	675/2400	R4	1598	B	88	160	M5	P	177	11,4	6,5
Boxer Minubus 2,0 BlueHDi L1H1	29 445 €	V	5	6	4963 x 2050 x 2254	-/0	R4	1997	D	81	250	M6	P	-	-	5,8
PORSCHE																
911 Carrera	99 130 €	C	2	4	4499 x 1808 x 1294	145/-	B6	2981	B	272	450	M7	Z	295	4,6	8,3
911 Carrera Cabrio PDK	116 013 €	CA	2	4	4491 x 1808 x 1289	145/-	B6	2981	B	272	450	A7	Z	290	4,6	7,4
911 Turbo	178 078 €	C	2	4	4507 x 1880 x 1297	115/-	B6	3800	B	397	660	A7	4x4	320	3,0	9,1
718 Boxster	58 455 €	CA	2	2	4379 x 1801 x 1281	275/-	B4	1988	B	220	380	M6	Z	275	5,1	7,4
Cayenne Turbo II FL	134 490 €	K	5	5	4855 x 1939 x 1702	670/1705	V8	4806	B	382	750	A8	4x4	279	4,5	11,5
Panamera S	104 234 €	C	4	4	5015 x 1931 x 1418	445/-	V6	2997	B	309	520	A7	Z	287	5,1	8,7
Panamera GTS	124 165 €	C	4	4	5015 x 1931 x 1408	445/-	V8	4806	B	324	520	A7	4x4	288	4,4	10,7
RENAULT																
Clio 1,2 16V 75 Limited	10 590 €	H	5	5	4062 x 1506 x 1448	300/-	R4	1149	B	54	107	M5	P	167	14,5	5,6
Clio Energy dCi 90 Intens	15 690 €	H	5	5	4062 x 1506 x 1448	300/-	R4	1461	D	66	220	M5	P	180	12,0	3,3
Clio EnergyTce 90 Intens	12 990 €	H	5	5	4062 x 1506 x 1448	300/-	R3	898	B	66	140	M5	P	182	12,2	4,7
Espace Energy TCe 200 EDC Initiale Paris	40 190 €	V	5	5	4857 x 1888 x 1677	247/2035	R4	1618	B	147	260	A7	P	211	8,6	5,3
Espace Energy dCi 160 EDC Initiale Paris	41 890 €	V	5	5	4857 x 1888 x 1677	247/2035	R4	1598	D	118	380	A6	P	202	9,9	4,4
Fluence 1,6 16V 115 Life	13 190 €	S	4	5	4622 x 1809 x 1479	530/-	R4	1598	B	84	151	M5	P	185	11,7	6,7
Fluence Energy dCi 110 Limited	15 990 €	S	4	5	4622 x 1809 x 1479	530/-	R4	1461	D	81	240	M6	P	185	11,0	4,0
Fluence Energy dCi 110 Intens	16 790 €	S	4	5	4622 x 1809 x 1479	530/-	R4	1461	D	96	320	M6	P	180	11,0	4,0
Kangoo Energy dCi 90 Extrem	18 490 €	V	5	5	4282 x 1829 x 1799	660/2866	R4	1461	D	66	220	M5	P	160	13,3	4,6
Kangoo Energy dCi 75 Life	16 290 €	V	5	5	4282 x 1829 x 1799	660/2866	R4	1461	D	55	200	M5	P	150	16,3	4,3
Kangoo Energy TCe 115 Life	16 090 €	V	5	5	4282 x 1829 x 1799	660/2866	R4	1197	B	84	190	M6	P	173	11,7	6,2
Kangoo Energy dCi 110 Zen	18 290 €	V	5	5	4282 x 1829 x 1799	660/2866	R4	1461	D	80	260	M6	P	170	12,3	4,4
Captur Energy TCe 90 Life	11 990 €	K	5	5	4122 x 1531 x 1566	377/455	R3	898	B	66	140	M5	P	171	13,0	5,1
Captur Energy TCe 120 EDC Zen	15 690 €	K	5	5	4122 x 1531 x 1566	377/455	R4	1197	B	87	205	A6	P	192	10,6	5,5
Captur Energy dCi 90 Advantage	14 990 €	K	5	5	4122 x 1531 x 1566	377/455	R4	1461	D	66	220	M5	P	171	13,1	3,7
Captur Energy dCi 90 EDC Intens	18 890 €	K	5	5	4122 x 1531 x 1566	377/455	R4	1461	D	66	220	A6	P	170	13,8	3,8
Captur Energy dCi 110 X-Mod	19 690 €	K	5	5	4122 x 1531 x 1566	377/455	R4	1461	D	81	260	M6	P	180	11,4	3,9
Talisman Energy TCe 150 EDC Zen	26 900 €	L	5	5	4849 x 1890 x 1463	608/1022	R4	1618	B	110	220	A7	P	215	9,6	5,6
Talisman Energy TCe 200 EDC Initiale Paris	36 490 €	L	5	5	4849 x 1890 x 1463	608/1022	R4	1618	B	147	260	A7	P	237	7,6	5,6
Talisman Energy dCi 110 Life	23 490 €	L	5	5	4849 x 1890 x 1463	608/1022	R4	1461	D	81	260	M6	P	190	11,9	3,6
Talisman Energy dCi 130 Intens	28 690 €	L	5	5	4849 x 1890 x 1463	608/1022	R4	1598	D	96	320	M6	P	205	10,4	3,9
Talisman Energy dCi 160 EDC Zen	29 890 €	K	5	5	4849 x 1890 x 1463	608/1022	R4	1598	D	118	380	A6	P	215	9,4	4,4
Talisman Grandtour dCi 160 EDC Initiale Paris	38 390 €	H	5	5	4865 x 1868 x 1609	572/1681	R4	1598	D	118	380	A6	P	213	9,6	4,5
Nový Mégane Energy TCe 130 Intens	16 490 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	384/1247	R4	1198	B	97	205	M6	P	197	10,6	5,5
Nový Mégane Energy TCe 205 EDC GT	21 990 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	384/1247	R4	1618	B	151	280	A7	P	230	7,1	6,0
Nový Mégane Energy dCi 90 Life	14 990 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	384/1247	R4	1461	D	66	220	M6	P	174	13,4	3,9
Nový Mégane Energy dCi 110 Zen	16 690 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	384/1247	R4	1461	D	81	260	M6	P	187	11,3	3,9
Nový Mégane Energy dCi 110 EDC Intens	19 590 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	384/1247	R4	1461	D	81	250	A6	P	187	12,3	3,8
Nový Mégane Energy dCi 130 Bose	21 190 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	384/1247	R4	1598	D	96	320	M6	P	198	10,0	4,0
Mégane Grandtour Energy TCe 115 Life	16 490 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1198	B	85	190	M6	P	190	11,2	5,3
Mégane Grandtour Energy TCe 130 EDC Limited	18 790 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1198	B	85	190	A6	P	200	10,0	5,8
Mégane Grandtour 2.0 Energy TCe 220 GT220	23 390 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1998	B	162	340	M6	P	240	7,6	7,5
Mégane Grandtour Energy dCi 95 Life	16 890 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1461	D	70	240	M6	P	190	12,6	3,6
Mégane Grandtour Energy dCi 110 Limited	18 990 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1461	D	81	260	M6	P	190	12,4	3,6
Mégane Grandtour Energy dCi 130 Limited	20 390 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1598	D	96	320	M6	P	200	10,1	4,0
Scénic Energy TCe 130 Limited	19 590 €	H	5	5	4366 x 1845 x 1640	470/1870	R4	1198	B	97	205	M6	P	190	11,4	6,2
Scénic Energy dci 110 Limited	20 590 €	H	5	5	4366 x 1845 x 1640	470/1870	R4	1461	D	81	240	M6	P	180	12,3	4,1
Scénic Energy dCi 130 Bose	24 160 €	H	5	5	4366 x 1845 x 1640	470/1870	R4	1598	D	96	320	M6	P	195	10,3	4,4
Grand Scénic Energy TCe 130 Limited	20 190 €	V	5	5	4573 x 1845 x 1645	752/2050	R4	1198	B	97	205	M6	P	190	11,7	6,5
Grand Scénic dCi 110 EDC Bose	24 590 €	V	5	5	4573 x 1845 x 1645	752/2050	R4	1461	D	81	240	A6	P	180	13,6	4,4
Kadjar Energy TCe 130 Life	17 790 €	K	5	5	4449 x 1836 x 1607	472/1478	R4	1197	B	96	205	M6	P	192	10,1	5,8
Kadjar Energy dCi 130 4x4 Bose	28 690 €	K	5	5	4449 x 1836 x 1607	472/1478	R4	1598	D	96	320	M6	4x4	190	10,5	4,9
Clio Grandtour 1,2 16 V 75 Life	9 590 €	K	5	5	4267 x 1506 x 1445	443/1380	R4	1149	B	54	107	M5	P	167	14,5	5,6
Clio Grandtour Energy dCi 75 Advantage	13 090 €	K	5	5	4267 x 1506 x 1445	443/1380	R4	1461	D	55	200	M5	P	168	14,3	3,3
Twingo SCe 70 Life	7 990 €	H	5	4	3595 x 1732 x 1445	188/219	R3	999	B	52	91	M5	P	151	14,5	4,7
SMART																
Fortwo kupé 45 kW Passion	11 892 €	C	2	2	2695 x 1663 x 1555	260/350	R3	999	B	45	91	M5	Z	151	15,6	4,5
Fortwo kupé 52 kW Prime	13 097 €	C	2	2	2695 x 1663 x 1555	260/350	R3	999	B	52	91	M5	Z	151	14,4	4,1
Fortwo kupé 66 kW Proxy	16 586 €	C	2	2	2695 x 1663 x 1555	260/350	R3	898	B	66	135	A6	Z	155	11,3	4,1
Forfour 52 kW Passion	13 092 €	C	2	2	3495 x 1665 x 1554	185/975	R3	999	B	52	91	M5	Z	151	15,9	4,2
Forfour 66 kW Prime	15 918 €	C	2	2	3495 x 1665 x 1554	185/975	R3	898	B	66	135	A6	Z	165	11,9	4,2
Forfour 45 kW Proxy	12 492 €	C	2	2	3495 x 1665 x 1554	185/975	R3	999	B	45	91	M5	Z	151	16,7	4,7
Forfour 66 kW Proxy	16 170 €	C	2	2	3495 x 1665 x 1554	185/975	R3	898	B	66	135	A5	Z	165	11,2	4,3
SEAT																

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
Alhambra 1,4 TSI Reference	26 710 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	885/-	R4	1395	B	110	250	M6	P	202	9,8	6,4
Alhambra 2,0 TDI CR Style	34 150 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	885/-	R4	1968	D	110	340	A6	P	200	10,4	5,2
Alhambra 2,0 TDI CR Reference	27 990 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	885/-	R4	1968	D	85	280	M6	P	184	12,6	5,0
Leon ST X-Perience 1,8 TSI	29 500 €	K	5	5	4543 x 1816 x 1481	587/1470	R4	1798	B	132	280	A6	4x4	221	7,2	6,5
Leon ST X-Perience 1,4 TSI	19 360 €	K	5	5	4543 x 1816 x 1481	587/1470	R4	1395	B	92	200	M5	P	200	9,7	5,3
Leon ST X-Perience 2,0 TDI CR	31 960 €	K	5	5	4543 x 1816 x 1481	587/1470	R4	1968	D	135	380	A6	4x4	224	7,1	5,4
Leon ST SC 1,2 TSI Reference	14 380 €	K	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1197	B	63	160	M5	P	178	11,9	5,3
Leon ST 1,4 TSI S&S Style	17 560 €	K	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1395	B	92	200	M6	P	202	9,3	5,2
Leon ST Cupra ST 265 2,0 TSI	27 720 €	K	5	5	4543 x 1816 x 1431	587/-	R4	1984	B	195	350	M6	P	250	6,2	6,8
Leon ST Cupra 290 2,0 TSI	32 220 €	K	5	5	4271 x 1816 x 1435	380/-	R4	1984	B	213	350	A6	P	250	5,7	6,6
Leon ST Cupra 265 2,0 TSI	27 340 €	K	5	5	4271 x 1816 x 1435	380/-	R4	1984	B	195	350	M6	4x4	250	6,0	6,7
Ibiza 1,0 TSI 70 kW Style - nová	12 110 €	H	5	5	4059 x 1780 x 1444	355/-	R3	999	B	70	175	M5	P	182	10,9	4,9
Ibiza 1,4 TDI CR Style	16 250 €	H	5	5	4061 x 1693 x 1445	292/-	R3	1422	D	77	250	M5	P	192	9,9	4,0
Ibiza 1,0 TSI 85 kW Style - nová	12 830 €	H	5	5	4059 x 1780 x 1444	355/-	R3	999	B	85	200	M6	P	197	9,1	5,2
Ibiza SC 1,4 EcoTSI FR	16 110 €	H	3	5	4043 x 1693 x 1428	292/-	R4	1395	B	110	250	M6	P	220	7,8	4,8
Ibiza ST 1,2 TSI Reference	12 490 €	K	5	5	4236 x 1693 x 1445	430/-	R4	1197	B	66	160	M5	P	172	14,8	5,2
Ibiza ST 1,4 TDI CR Style	16 750 €	K	5	5	4236 x 1693 x 1445	430/-	R4	1422	D	77	250	M5	P	192	10,3	4,0
Leon 1,2 TSI S&S Reference	15 530 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1197	B	81	175	M6	P	191	10,2	4,9
Leon 1,2 TSI S&S Style	18 920 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1197	B	81	175	A7	P	191	10,2	4,9
Leon 1,4 TSI S&S Style	17 720 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1395	B	92	200	M6	P	202	9,3	5,2
Leon 1,6 TDI CR Reference	16 660 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1598	D	66	230	M5	P	178	12,6	4,1
Leon 2,0 TDI CR S&S FR	23 750 €	H	5	5	4271 x 1816 x 1444	380/-	R4	1968	D	110	320	A6	P	211	8,4	4,8
Toledo 1,2 TSI Entry	13 920 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R4	1197	B	66	160	M5	P	186	11,3	4,7
Toledo 1,6 TDI Reference	16 720 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R4	1598	D	85	250	M5	P	201	10,0	4,3
Toledo 1,4 TSI Style	21 090 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R4	1390	B	92	200	A7	P	208	9,0	5,2
Ateca 1,0 Eco TSI Reference	16 990 €	K	5	5	4363 x 1841 x1601	510/-	R3	999	B	85	115	M6	P	183	10,5	5,3
Ateca 1,4 Eco TSI 4Drive Style	25 280 €	K	5	5	4363 x 1841 x1601	485/-	R4	1395	B	110	150	A6	4x4	189	8,9	6,1
Ateca 2,0 TDI CR Xcelllence	27 200 €	K	5	5	4363 x 1841 x1601	510/-	R4	1968	D	110	150	A7	P	201	8,5	4,5
SUZUKI																
Baleno 1,2 DUALJET	13 590 €	H	5	5	3995 x 1745 x 1460	355/756	R4	1242	B	66	90	M5	P	180	12,3	4,2
Baleno 1,0 BOOSTERJET	17 690 €	H	5	5	3995 x 1745 x 1460	355/756	R3	998	B	82	112	A6	P	190	11,0	4,7
Celerio 1,0 GL AC 5D	8 400 €	H	5	5	3600 x 1600 x 1540	254/1053	R3	998	B	50	90	M5	P	155	13,5	4,3
Ignis 1,2 GL DUALJET 2WD	9 040 €	H	5	5	3700 x 1660 x 1595	267/-	R4	1242	B	66	120	M5	P	170	12,2	4,6
Ignis 1,2 GL+ DUALJET 2WD	10 240 €	H	5	5	3700 x 1660 x 1595	267/-	R4	1242	B	66	120	M5	P	170	12,2	4,6
Ignis 1,2 GL+ DUALJET 4WD	11 940 €	H	5	5	3700 x 1690 x 1595	267/-	R4	1242	B	66	120	M6	4X4	166	11,9	6,0
Ignis 1,2 GLX DUALJET 4WD	13 440 €	H	5	5	3700 x 1690 x 1595	267/-	R4	1242	B	66	120	M6	4X4	166	11,9	6,0
Nový Swift 1,2 GL DUALJET 2WD	9 900 €	H	5	5	3840 x 1735 x 1495	266/679	R4	1242	B	66	120	M5	P	180	11,9	4,3
Nový Swift 1,2 GL+ DUALJET 4WD	12 490 €	H	5	5	3840 x 1735 x 1495	266/679	R4	1242	B	66	120	M5	4X4	176	11,0	4,6
Nový Swift 1,0 GL+ BOOSTERJET 2WD	12 490 €	H	5	5	3840 x 1735 x 1495	266/679	R3	998	B	88	160	M5	P	196	10,6	4,6
Nový Swift 1,0 GLX BOOSTERJET 2WD 6AT	15 290 €	H	5	5	3840 x 1735 x 1495	266/679	R3	998	B	88	160	A6	P	190	10,0	6,0
Vitara 1,6 VVT ELEGANCE 2WD AT	20 300 €	K	K	K	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	A6	P	180	12,5	5,5
Vitara 1,6 DDiS ELEGANCE 4WD	23 500 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1598	D	88	320	M6	4x4	180	12,4	4,0
Vitara 1,6 VVT COMFORT 4WD	18 200 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	180	11,5	5,3
Vitara 1,6 VVT PREMIUM 4WD	19 500 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	180	12,0	5,6
Vitara 1,6 VVT ELEGANCE 4WD	20 800 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	M6	4x4	180	12,0	5,6
Vitara 1,6 VVT ELEGANCE+ 4WD AT	23 000 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	A6	4x4	180	13,0	5,7
Vitara 1,6 DDiS PREMIUM 4WD 6TCSS AT	23 300 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1598	D	88	320	A6	4x4	180	12,4	4,2
Vitara S 1,4 BOOSTERJET 4WD	22 100 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1373	B	103	220	M6	4x4	200	10,2	5,4
Vitara S 1,4 BOOSTERJET 4WD AT	23 700 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1373	B	103	220	A6	4x4	200	10,2	5,5
SX4 S-Cross 1,6 START 2WD	15 000 €	H	5	5	4300 x 1766 x 1680	430/1269	R4	1586	B	88	156	M5	P	180	11,0	5,5
SX4 S-Cross 1,6 COMFORT 2WD	16 800 €	H	5	5	4300 x 1766 x 1680	430/1269	R4	1586	B	88	156	M5	P	180	11,0	5,5
SX4 S-Cross 1,6 PREMIUM 2WD	17 900 €	H	5	5	4300 x 1766 x 1680	430/1269	R4	1598	D	88	320	M6	P	180	12,0	4,4
SX4 S-Cross 1,6 ELEGANCE+ 4WD CVT AT	22 900 €	H	5	5	4300 x 1766 x 1680	430/1269	R4	1586	B	88	156	CVT	4x4	165	13,5	5,7
SX4 S-Cross 1,6 PREMIUM 2WD CVT AT	19 000 €	H	5	5	4300 x 1766 x 1680	430/1269	R4	1586	B	88	156	CVT	P	170	12,4	5,5
Jimny 1,3 Comfort 4WD AT	17 290 €	K	3	4	3646 x 1600 x 1706	113/816	R4	1328	B	62,5	110	A4	4x4	135	17,2	7,3
Jimny 1,3 Style 4WD	16 490 €	K	3	4	3646 x 1600 x 1706	113/816	R4	1328	B	62,5	110	M5	4x4	140	14,1	7,1
Jimmy 1,3 Club 4WD	14 990 €	K	3	4	3646 x 1600 x 1706	113/816	R4	1328	B	62,5	110	M5	4x4	140	14,1	7,1
ŠKODA																
Citigo 1,0 MPI 55 kW Active	8 355 €	H	3	4	3563 x 1641 x 1478	251/951	R3	999	B	55	95	M5	P	171	13,2	4,6
Citigo 1,0 MPI 55 kW Active	8 705 €	H	5	4	3563 x 1645 x 1478	251/959	R3	999	B	55	95	M5	P	171	13,2	4,6
Fabia 1,0 MPI 44 kW Active	9 110 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	999	B	44	95	M5	P	160	15,7	4,9
Fabia 1,0 TSI 70 kW Ambition	11 610 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	999	B	70	160	M5	P	185	10,6	4,4
Fabia 1,0 TSI 81 kW Style	14 610 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	999	B	81	200	A7	P	196	9,5	4,4
Fabia 1,4 TDI 66 kW Active	13 310 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	1422	D	66	230	M5	P	182	11,1	3,9
Fabia 1,4 TDI 66 kW Ambition	15 610 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	1422	D	66	230	A7	P	182	11,1	4,0
Fabia 1,4 TDI 77 kW Style	15 810 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	1422	D	77	250	M5	P	193	10,1	4,2
Fabia Combi 1,0 MPI 55 kW Active	10 510 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	999	B	55	95	M5	P	175	14,9	4,9
Fabia Combi 1,0 TSI 81 kW Ambition	12 710 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	999	B	81	200	M6	P	199	9,6	4,4
Fabia Combi 1,4 TDI 66 kW Style	17 210 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	1422	D	66	230	A7	P	184	11,3	4,0
Fabia Combi 1,4 TDI 77 kW Ambition	15 410 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	1422	D	77	250	M5	P	196	10,2	4,2
Octavia 1,2 TSI 63 kW Ambition	16 290 €	S	5	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1197	B	63	160	M5	P	181	12,0	4,8
Octavia 1,6 TDI 81 kW Active	18 640 €	S	5	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1596	D	81	250	M5	P	197	10,6	3,8
Octavia 1,4 TSI 110 kW Ambition	19 250 €	S	5	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1395	B	110	250	M6	P	219	8,1	5,1
Octavia 2,0 TDI 110 kW Style	25 450 €	S	5	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1968	D	110	340	M6	P	218	8,4	4,0
Octavia 1,8 TSI 132 kW Style	24 990 €	S	5	5	4685 x 1814 x 1449	590/1580	R4	1798	B	132	250	A7	P	231	7,3	5,6

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
Octavia 2,0 TDI 135 kW 4x4 Ambition	26 300 €	S	5	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1968	D	135	380	A6	4x4	228	7,1	4,9
Octavia Combi 1,2 TSI 63 kW Active	15 740 €	K	5	5	4659 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1197	B	63	160	M5	P	178	12,2	4,8
Octavia Combi 1,6 TDI 81 kW Ambition	20 790 €	K	5	5	4659 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1596	D	81	250	M5	P	194	10,8	3,8
Octavia Combi 2,0 TDI 135 kW Scout	31 420 €	K	5	5	4687 x 1814 x 1531	610/1740	R4	1968	D	135	380	A6	4x4	219	7,8	5,1
Nový Superb 1,6 TDI 88 kW Ambition	26 390 €	S	5	5	4861 x 1864 x 1468	625/1760	R4	1596	D	88	250	M6	P	206	10,9	4,2
Nový Superb 2,0 TDI 110 kW Active	27 390 €	S	5	5	4861 x 1864 x 1468	625/1760	R4	1968	D	110	340	A6	P	220	8,8	4,1
Nový Superb 2,0 TDI 140 kw 4x4 Style	36 890 €	S	5	5	4861 x 1864 x 1468	625/1760	R4	1968	D	140	400	A6	4x4	230	7,6	5,0
Nový Superb 2,0 TSI 206 kw 4x4 Ambition	35 790 €	S	5	5	4861 x 1864 x 1468	625/1760	R4	1984	B	206	350	A6	4x4	250	5,8	7,1
Nový Superb Combi 1,4 TSI 92 kW Active	22 790 €	K	5	5	4859 x 1864 x 1477	660/1950	R4	1395	B	92	200	M6	P	206	10,0	5,4
Nový Superb Combi 2,0 TDI 110 kW Ambition	30 890 €	K	5	5	4859 x 1864 x 1477	660/1950	R4	1968	D	110	340	A6	P	218	8,9	4,7
Rapid Liftback 1,4 TSI 92 kW Active	16 240 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R4	1395	B	90	200	A7	P	208	9,0	4,8
Rapid Liftback 1,0 TSI 81 kW Ambition	14 640 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R3	999	B	81	175	M6	P	198	9,8	4,5
Rapid Liftback 1,4 TDI 66 kW Style	16 890 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R4	1422	D	66	230	M5	P	185	11,7	3,6
Rapid Spaceback 1,0 TSI 70 kW Active	12 340 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R3	999	B	70	160	M5	P	186	11,3	4,5
Rapid Spaceback 1,4 TSI 92 kW Ambition	17 040 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R4	1395	B	92	200	A7	P	205	8,9	4,8
Rapid Spaceback 1,4 TDI 66 kW Ambition	17 750 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R4	1422	D	66	230	A7	P	183	11,6	3,6
Rapid Spaceback 1,6 TDI 85 kW Active	15 690 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R4	1596	D	85	250	M5	P	198	9,9	4,2
Rapid Spaceback 1,0 TSI 81 kW Monte Carlo	16 600 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R3	999	B	81	175	M6	P	198	9,8	4,5
Rapid Spaceback 1,4 TDI 66 kW Monte Carlo	17 780 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R4	1422	D	66	230	M5	P	183	11,6	3,6
Yeti 1,2 TSI 81 kW Active	14 990 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1197	B	81	175	M6	P	179	10,9	5,5
Yeti 1,4 TSI 92 kW Ambition	19 440 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1395	B	92	200	A7	P	187	9,9	5,8
Kodiaq 1,4 TSI 92 kW Active	21 990 €	K	5	7	4697 x 1882 x 1676	720/2065	R4	1395	B	92	200	M6	P	190	10,5	6,1
Kodiaq 2,0 TSI 132 kW 4x4 Ambition	32 040 €	K	5	7	4697 x 1882 x 1676	720/2065	R4	1984	B	132	320	A7	4x4	207	8,0	7,4
Kodiaq 2,0 TDI SCR 140 kW 4x4 Style	36 140 €	K	5	7	4697 x 1882 x 1676	720/2065	R4	1968	D	140	400	A7	4x4	210	8,9	5,7
Karoq 1,0 TSI 85 kW Ambition	19 770 €	K	5	5	4382 x 1841 x 1603	521/1630	R3	999	B	85	200	M6	P	187	10,6	5,3
Karoq 1,5 TSI 110 kW ACT Ambition	21 370 €	K	5	5	4382 x 1841 x 1603	521/1630	R 4	1498	B	110	250	M6	P	204	8,4	5,4
Karoq 1,6 TDI 85 kW Style	26 070 €	K	5	5	4382 x 1841 x 1603	521/1630	R4	1598	D	85	250	A7	P	188	10,7	4,6
Karoq 2,0 TDI 110 kW SCR Style	27 470 €	K	5	5	4382 x 1841 x 1603	521/1630	R4	1968	D	110	340	M6	4x4	196	8,7	5,0
TOYOTA																
Auris 1,33 Dual VVT-i Live	13 490 €	H	5	5	4330 x 1760 x 1475	360/-	R4	1329	B	73	128	M6	P	175	12,6	5,5
Auris 1,6 Valvematic Active	15 590 €	H	5	5	4330 x 1760 x 1475	360/-	R4	1598	B	97	132	M6	P	200	10,0	5,9
Auris 1,4 D-4D Active	16 990 €	H	5	5	4330 x 1760 x 1475	360/-	R4	1364	D	66	205	M6	P	180	12,5	4,0
Auris 1,8 HSD e-CVT Active	19 990 €	H	5	5	4330 x 1760 x 1475	360/-	R4	1798	BE	100	142	e-CVT	P	180	10,9	3,5
Auris Touring Sports 1,6 D-4D Active	18 990 €	K	5	5	4595 x 1760 x 1485	672/-	R4	1598	D	82	270	M6	P	195	10,7	4,1
Avensis 1,8 Valvematic Active	26 600 €	K	5	5	4750 x 1810 x 1480	543/-	R4	1798	B	108	180	M6	P	200	9,7	6,1
Avensis 2,0 D-4D Active 2 Stop & Start	27 900 €	K	5	5	4750 x 1810 x 1480	543/-	R4	1998	D	105	320	M6	P	200	9,8	4,6
Avensis 1,6 Valvematic Live	22 970 €	S	4	5	4750 x 1810 x 1480	509/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	200	10,4	6,1
Avensis 2,0 D-4D Active 2 Start & Stop	27 200 €	S	4	5	4750 x 1810 x 1480	509/-	R4	1998	D	105	320	M6	P	200	9,5	4,5
Aygo 1,0 VVT-i X	8 320 €	H	3	4	3455 x 1615 x 1460	168/-	R3	998	B	51	95	M5	P	160	14,2	4,1
Aygo 1,0 VVT-i X-Play	9 520 €	H	5	4	3455 x 1615 x 1465	168/-	R3	998	B	51	95	M5	P	160	14,2	4,1
Aygo 1,0 VVT-ix shift X-Cite	10 570 €	H	5	4	3455 x 1615 x 1465	168/-	R3	998	B	51	95	M5	P	160	15,5	4,2
Aygo 1,0 VVT-i X-Clusiv	11 230 €	H	5	4	3455 x 1615 x 1465	168/-	R3	998	B	51	95	M5	P	160	14,2	4,1
Corolla 1,33 Dual VVT-i Active	15 290 €	S	4	5	4620 x 1775 x 1465	452/-	R4	1329	B	73	128	M6	P	180	12,6	5,6
Corolla 1,6 Valvematic Active	15 990 €	S	4	5	4620 x 1775 x 1465	452/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	200	10,0	6,0
Corolla 1,4 D-4D DPF Active	17 590 €	S	4	5	4620 x 1775 x 1465	452/-	R4	1364	D	66	205	M6	P	180	12,5	3,8
Hilux 2,5 D-4D 145 DPF SC Terra	25 080 €	U	2	2	5260 x 1760 x 1795	-/-	R4	2494	D	106	343	M5	4x4	170	13,3	7,3
GT86 2,0 Boxer D-4S Premium	30 190 €	C	3	4	4240 x 1775 x 1285	243/-	B4	1998	B	147	205	M6	Z	226	7,6	7,8
GT86 2,0 Boxer D-4S AT Premium	31 790 €	C	3	4	4240 x 1775 x 1285	243/-	B4	1998	B	147	205	A6	Z	210	8,2	7,1
Land Cruiser 2,8 D-4D Live	39 800 €	K	3	5	4335 x 1885 x 1845	866/1955	R4	2755	D	130	420	M6	4x4	175	12,1	7,4
Land Cruiser 2,8 D-4D Legend	42 800 €	K	5	5	4780 x 1885 x 1845	866/1955	R4	2755	D	130	420	M6	4x4	175	12,1	7,4
Land Cruiser 4,0 l Dual VVT-i Executive	65 400 €	K	5	5	4780 x 1885 x 1845	866/1955	V6	3956	B	207	385	A6	4x4	175	8,8	10,6
Land Cruiser 2,8 D-4D Executive	60 400 €	K	5	5	4780 x 1880 x 1845	866/1955	R4	2755	D	130	450	A6	4x4	175	12,7	7,4
Land Cruiser 2,8 D-4D Active	51 400 €	K	5	5	4780 x 1850 x 1845	866/1955	R4	2755	D	130	450	A6	4x4	175	12,7	7,4
Prius + 1,8 VVT-i HSD Active	32 190 €	H	5	5	4645 x 1775 x 1575	375/985	R4	1798	BE	73	142	e-CVT	P	165	11,3	4,1
Prius Plug-in Hybrid	35 990 €	H	5	5	4645 x 1775 x 1575	375/985	R4	1798	BE	73	142	e-CVT	P	180	11,4	2,1
RAV4 2,0 Valvematic Live	24 000 €	K	5	5	4605 x 1845 x 1675	547/-	R4	1987	B	111	196	M6	4x4	185	9,9	6,7
RAV4 2,0 D-4D Trend	27 000 €	K	5	5	4605 x 1845 x 1675	547/-	R4	1995	D	105	320	M6	P	195	9,6	4,7
RAV4 2,5 Hybrid Active	27 800 €	K	5	5	4605 x 1845 x 1675	547/-	R4	2494	B	145	206	e-CVT	4x4	180	8,3	5,0
Verso 1,6 Valvematic Live	17 190 €	K	5	5+2	4460 x 1790 x 1620	484/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	185	11,7	6,6
Verso 1,8 Valvematic Active	20 490 €	K	5	5+2	4460 x 1790 x 1620	484/-	R4	1798	B	108	180	CVT	P	185	11,1	6,6
Verso 1,6 D-4D Stop & Start Executive	22 890 €	K	5	5+2	4460 x 1790 x 1620	484/-	R4	1598	D	82	270	M6	P	180	12,7	4,5
Proace Verso L1 2,0 D-4D Active	37 850 €	V	5	5+3	4956 x 1920 x 1890	655/-	R4	1997	D	110	370	M6	P	170	11,0	5,3
Yaris 1,0 VVT-i Live	9 940 €	H	3	5	3950 x 1695 x 1510	286/710	R3	998	B	51	95	M5	P	155	15,3	4,3
Yaris 1,0 VVT-i Live	10 340 €	H	5	5	3950 x 1695 x 1510	286/710	R3	998	B	51	95	M5	P	155	15,3	4,3
Yaris 1,33 Dual VVT-i Active	11 540 €	H	5	5	3950 x 1695 x 1510	286/710	R4	1329	B	73	125	M6	P	175	11,7	4,9
Yaris 1,4l D-4D Active	14 340 €	H	5	5	3950 x 1695 x 1510	286/710	R4	1364	D	66	205	M6	P	175	10,8	3,4
Yaris 1,5 Hybrid Style	15 100 €	H	5	5	3950 x 1695 x 1510	286/710	R4	1497	BE	74	111	e-CVT	P	165	11,8	3,3
VOLKSWAGEN																
Beetle 2,0 TDI BlueMotion Technology Design	20 250 €	C	3	4	4278 x 1808 x 1486	310/905	R4	1968	D	81	250	M5	P	182	11,0	4,2
Beetle Cabrio 1,2 TSI BlueMotion Technology Design	21 510 €	CA	3	4	4278 x 1808 x 1473	225/-	R4	1197	B	77	175	M6	P	178	11,7	5,5
Caddy 4 Kombi 2,0 TDI BMT	16 968 €	V	5	5/7	4406 x 1794 x 1822	750/2852	R4	1968	D	72	250	M5	P	172	12,9	4,6
Golf 1,4 TSI BlueMotion Technology Comfortline	18 090 €	H	4	5	4255 x 1790 x 1452	380/1270	R4	1395	B	92	200	M6	P	204	9,1	5,3
Golf 1,2 TSI BlueMotion Technology Comfortline	19 430 €	H	4	5	4255 x 1790 x 1452	380/1270	R4	1197	B	81	175	A7	P	195	9,9	5,0
Golf 2,0 TDI BlueMotion Technology Highline	23 930 €	H	4	5	4255 x 1790 x 1452	380/1270	R4	1968	D	110	340	M6	P	216	8,6	4,3
Golf R 2,0 TSI BlueMotion Technology 4MOTION	40 240 €	H	3	4	4276 x 1790 x 1436	343/1233	R4	1984	B	221	380	A6	P	250	4,9	6,9

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba
Golf Sportvan 1,4 TSI BlueMotion Technology Comfortline	19 010 €	K	4	5	4338 x 1807 x 1578	590/1520	R4	1395	B	92	200	M6	P	200	9,9	5,6
Golf Variant 1,2 TSI BlueMotion TechnologyTrendline	16 600 €	K	5	5	4562 x 1779 x 1481	605/1620	R4	1197	B	81	175	M6	P	196	10,4	5,1
Golf Variant 1,6 TDI BlueMotion Technology Trendline	21 750 €	K	5	5	4562 x 1779 x 1481	605/1620	R4	1598	D	81	250	A7	P	196	11,0	4,1
Golf Variant 2,0 TDI BlueMotion Technology Highline	26 850 €	K	5	5	4562 x 1779 x 1481	605/1620	R4	1968	D	110	320	A6	P	216	8,9	4,6
Jetta 1,4 TSI BlueMotion Technology Comfortline	18 520 €	S	4	5	4659 x 1778 x 1482	510/-	R4	1395	B	92	200	M6	P	206	9,6	5,4
Jetta 2,0 TDI BlueMotion Technology Comfortline	21 750 €	S	4	5	4659 x 1778 x 1482	510/-	R4	1968	D	81	250	A7	P	197	11,0	4,2
Passat Variant Alltrack 2,0 TDI BlueMotion Technology 4MOTION	39 650 €	K	5	5	4777 x 1832 x 1506	639/1769	R4	1968	D	140	400	A6	4x4	220	8,0	5,2
Passat 1,4 TSI BlueMotion Technology Comfortline	28 480 €	S	4	5	4767 x 1832 x 1456	586/1152	R4	1395	B	110	250	A7	P	220	8,4	5,0
Passat 2,0 TDI BlueMotion Technology Comfortline	30 710 €	S	4	5	4767 x 1832 x 1456	586/1152	R4	1968	D	110	340	A6	P	218	8,7	4,5
Passat Variant 1,4 TSI BlueMotion Technology Trendline	22 540 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1477	650/1780	R4	1395	B	92	200	M6	P	206	9,9	5,5
Passat Variant 1,6 TDI BlueMotion Technology Trendline	24 670 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1477	650/1780	R4	1598	D	88	250	M6	P	204	11,0	4,2
Polo 1,2 TSI BlueMotion Technology Trendline	11 930 €	H	5	5	3972 x 1682 x 1453	280/952	R4	1197	B	66	160	M5	P	184	10,8	4,7
Polo 1,4 TDI BlueMotion Technology Comfortline	14 820 €	H	5	5	3972 x 1682 x 1453	280/952	R3	1422	D	66	230	M5	P	184	10,8	3,4
Polo 1,4 TDI BlueMotion Technology Comfortline	16 810 €	H	5	5	3972 x 1682 x 1453	280/952	R3	1422	D	66	230	A7	P	177	11,9	3,9
Sharan 1,4 TSI BlueMotion Technology Comfortline	30 770 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1740	955/2430	R4	1395	B	110	250	M6	P	200	9,9	6,4
Tiguan 2,0 TSI BlueMotion Technology 4MOTION Highline	34 770 €	K	5	5	4486 x 1839 x 2099	615/1655	R4	1984	B	132	320	A7	P	208	7,7	7,4
Tiguan 2,0 TDI SCR BlueMotion Technology 4Motion Highline	37 440 €	K	5	5	4486 x 1839 x 2099	615/1655	R4	1968	D	110	340	A7	P	200	9,3	5,6
Touareg 3,0 V6 TDI SCR BlueMotion Technology	51 200 €	K	5	5	4801 x 1940 x 1709	580/1642	V6	2967	D	193	580	A8	4x4	225	7,3	6,6
Touareg 3,0 V6 TDI SCR BlueMotion Technology "Terrain Tech"	53 040 €	K	5	5	4801 x 1940 x 1709	580/1642	V6	2967	D	193	580	A8	4x4	220	7,6	6,9
Touran 1,2 TSI BlueMotion Technology Trendline	17 990 €	V	5	5/7	4527 x 1829 x 1659	834/1980	R4	1197	B	81	175	M6	P	189	11,3	5,5
Touran 2,0 TDI SCR BlueMotion Technology Comfortline	27 920 €	V	5	5/7	4527 x 1829 x 1659	834/1980	R4	1968	D	110	340	A6	P	206	9,3	4,8
up! 1,0 BlueMotion Technology take up! Slovakia	9 256 €	H	3	4	3540 x 1641 x 1489	251/951	R3	999	B	44	95	M5	P	161	14,4	4,1
Volkswagen CC 2,0 TDI BlueMotion Technology	33 370 €	S	4	5	4802 x 1855 x 1417	532/-	R4	1968	D	135	380	M6	P	234	8,1	5,0
VOLVO																
S 60 D3 2.0L Base	33 590 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R4	1969	D	110	320	A6	P	215	9,0	4,2
S 60 T4 2.0L Kinetic	33 790 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R4	1969	B	140	300	M6	P	230	7,2	5,6
S 60 T6 2.0L Momentum	47 140 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R4	1969	B	225	400	A8	P	230	5,9	6,4
S 60 D4 2.4L AWD Summum	44 340 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R5	2400	D	140	420	A6	4x4	230	8,8	5,4
S 80 T5 2.0L Drive-E Momentum	47 090 €	S	4	5	4854 x 1861 x 1493	480/-	R4	1969	B	180	350	A8	P	230	6,5	6,4
S 80 D4 2.0L Drive-E Momentum	44 390 €	S	4	5	4854 x 1861 x 1493	480/-	R4	1969	D	133	400	A8	P	225	8,4	4,6
V 40 T3 2.0L Kinetic	24 900 €	H	5	5	4369 x 1802 x 1421	335/1032	R4	1969	B	112	250	M6	P	210	8,3	5,5
V 40 D3 2.0L Kinetic	28 580 €	H	5	5	4369 x 1802 x 1421	335/1032	R4	1969	D	110	320	A6	P	210	8,4	4,0
V 40 Cross Country T5 2.0L AWD Summum	40 900 €	H	5	5	4370 x 1802 x 1458	335/1032	R4	1969	B	180	350	A8	4x4	210	6,1	6,4
V 40 Cross Country D4 2,0L Momentum	30 750 €	H	5	5	4370 x 1802 x 1458	335/1032	R4	1969	D	140	400	M6	P	210	7,7	7,0
V 60 D5 2.0L Kinetic	41 690 €	K	5	5	4635 x 1865 x 1484	430/1241	R4	1969	D	165	470	A8	P	230	6,5	4,8
V 60 T6 2,0L Momentum	48 640 €	K	5	5	4635 x 1865 x 1484	430/1241	R8	1969	B	225	400	A8	P	230	6,0	6,7
V 70 T4 2,0L Drive-E Kinetic	38 990 €	K	5	5	4814 x 1861 x 1547	555/1580	R4	1969	B	140	300	M6	P	210	7,6	6,0
XC 60 D4 2,4L AWD Kinetic	39 940 €	K	5	5	4644 x 1891 x 1713	495/1450	R5	2400	D	140	42	M6	4x4	205	9,6	5,2
XC 60 T5 2,5L AWD Momentum	47 040 €	K	5	5	4644 x 1891 x 1713	495/1450	R5	2497	B	187	360	A6	4x4	210	7,1	8,4
XC 70 T5 2,5L AWD Kinetic	48 490 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	555/1580	R5	2497	B	187	360	A6	4x4	210	7,1	8,7
XC 70 D4 2,4L AWD Momentum	47 640 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	555/1580	R5	2400	D	133	420	M6	4x4	205	9,2	5,2
XC 90 D5 AWD Drive-E Inscription	64 800 €	K	5	7	4950 x 2008 x 1776	483/1837	R4	1969	D	165	470	A8	4x4	220	7,8	5,8

Typ karosérie:	S - sedan, H - hatchback, L - liftback, K - kombi, C - kupé, CA - kabriolet, CC - kupé-kabriolet, V - van, R - roadster, U - pick-up
Pohon náprav:	P - prednej, Z - zadnej, 4x4 - prednej aj zadnej
Prevodovka/počet prevodových stupňov:	M - ručne ovládaná, A - automatická, e-CVT - elektronicky riadená s plynulou zmenou prevodu, CVT - s plynulou zmenou prevodu
Usporiadanie valcov motora:	R - radový, V - vidlicový, B - „boxer“, O - rotačný
Palivo:	B - benzín, D - diesel, BE - hybrid so zážihovým motorom, ME - hybrid so vznetovým motorom, PB - propán-bután, NG - zemný plyn

Údaje v cenníku majú informatívny charakter. Predajcovia si vyhradzujú právo zmeny cien a špecifikácií bez predchádzajúceho upozornenia.

Doplňovačka

Na tohtoročnom parížskom autosalóne predstaví automobilka Mercedes-Benz nový sedan triedy A. Automobilka sedan vyvíjala v novom technologickom stredisku pre bezpečnosť. Skelet karosérie má spoľahlivo dimenzovaný bezpečnostný rám s precízne využívanou hrúbkou a kvalitou materiálu i spojovacou technikou. Vodič a cestujúci majú k dispozícii trojbodové bezpečnostné pásy s obmedzením sily pásov a napínačmi bezpečnostných pásov. Sedan je vystrojený najnovšími asistenčnými systémami. Dokáže v určitých situáciách jazdiť čiastočne autonómne. Nová trieda A dostala aj nové štvorvalcové zážihové spaľovacie motory: M 282 so zdvihovým objemom 1,4 litra a výkonom 120 kW a M 260 so zdvihovým objemom 2,0 litra a výkonom 165 kW. Nová trieda A má v ponuke aj nový vznetový štvorvalcový motor OM 608 so zdvihovým objemom 1,5 litra a výkonom 85 kW. Výroba nového sedanu triedy A sa začne v tomto roku v mexickom meste (tajnička), v závode COMPAS. V nemeckom závode Mercedes-Benz, v Rastatte, sa nový sedan začne vyrábať od apríla 2019. (MOT'or č. 9/2018)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

1- prísada do motorových olejov, 2- tuha, 3- zariadenie na zatvorenie palivovej nádrže auta, 4- bitúmen čiernej farby používaný pri stavbe vozoviek, 5- mechanizmus spájajúci motor s hnacím mechanizmom auta, 6- nástroj na písanie s grafitovou náplňou, 7- vláknitý nehorľavý minerál, ktorý sa používal na izoláciu, 8- ručný nástroj na naberanie sypkých látok, 9- nepremokavá plastová fólia, 10- vývoz tovaru do zahraničia, 11- porisko, 12- kovový chemický prvok značky Tl, 13- vypúšťanie škodlivých látok do ovzdušia, 14- nepohyblivá časť alternátora.

Riešenie

Tajnička: Aguascalientes

1- aditív, 2- grafit, 3- uzáver, 4- asfalt, 5- spojka, 6- ceruza, 7- azbest, 8- lopata, 9- igelit, 10- export, 11- násada, 12- talium, 13- emisia, 14- stator. -jo-

Rubriku vedie: Ing. Valentín ZBYŇOVSKÝ

Dielo uzatvorené. Václav Zapadlík zomrel

PRAGA GRAND PETR BUBEN ZAPADLÍK

Bol vyučeným stolárom, ale v ruke mal radšej štetec ako hoblík. Výtvarné umenie nikdy neštudoval. O sebe hovoril, že bol autodidaktik. Napriek tomu nakreslil množstvo krásnych obrázkov z oblasti automobilizmu. Viac ich už nenamaľuje, najznámejší český automobilový výtvarník zomrel 21. augusta vo veku nedožitých 75 rokov.

S jeho prvými kresbami sme sa stretli už pred desiatkami rokov na stránkach časopisu Automobil. Zapadlíkové kresby zdobia mnohé knižné publikácie, kalendáre, alebo pozvánky na veteránske akcie. Za ten čas jeho obrazy vzbudili rozruch predovšetkým v zahraničí, asi najviac v USA a stali sa predmetom záujmu viacerých zberateľov:

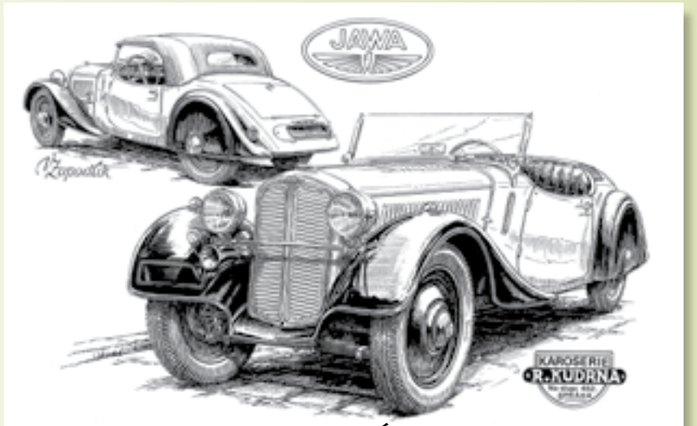
Donald Williams, múzeum Blackhawk Danwill v Kalifornií, pre ktoré vytvoril výtvarnu časť slávneho pomníka Emila Levassora z Paríža, vystavoval jeho obrazy pri príležitosti Concours D'Elegance v Pebble Beach v múzeu automobilového umenia, pri podujatí Retromobile Paris.

Jeho výtvarne práce majú celý rad podôb. Od jednoduchých peroviek, cez lavirované tuše až po akvarely a olejomaľby. Prezeranie jeho obrazov je vzrušujúco-inšpirujúce a prináša podobné zážitky, ako keď pozorujeme reálny objekt. Dokáže vyvolávať emócie; čo obraz to konkrétne stretnutie. Maestro, ako býval často oslovovaný, mal mimoriadny pozorovateľský talent, ktorý potom transformoval do svojej tvorby. Vynikal mimoriadnym osobným nasadením, temperamentom

1930 TARGA FLORIO
ALFA ROMEO ZAPADLÍK

diskutéra a bol vášnivým rozprávačom. Bol zanieteným historikom motorizmu, špecialistom, ktorý húževnato a s veľkou usilovnosťou vyhľadával podklady pre svoje kresby. Nejeden automobilový odborník bol prekvapený jeho podrobnými znalosťami histórie. Ako vynikajúci znalec karosérií a ich konštrukcií spájal tvorivú inteligenciu s umom a s bohatými skúsenosťami. Mal talent i skromnosť a akákoľvek umelecká povrchnosť mu bola cudzia.

Český výtvarník Václav Zapadlík patril k vynikajúcim predstaviteľom umeleckého smeru, ktorý označujeme aj ako fotorealizmus. Jeho kresby a maľby, tematicky zamerané na dopravnú techniku, sa vyznačujú mimoriadnou vernosťou. Diváka facinuje prítomnosťou všetkých detailov a fantastickou prepracovanosťou. Jeho obrazy niekedy pôsobia ako staré kolorované fotografie. Precízne zobrazenie a intenzívne farby musia zákonite pôsobiť presvedčujúco.



JAWA KAR KUDRNA ZAPADLÍK

AUTO UNION VÁCLAV ZAPADLÍK

DEPO FERRARI MONZA ZAPADLÍK

Pri svojej tvorbe nikdy nekopíroval fotografie alebo inú predlohu, ale komponoval zo svojej fotografickej pamäti, zo spomienok a tiež z fantázie. Hovorieval, že príprava každého jeho obrazu je zložitá a pracná. Dovtedy, kým je dielo hotové, musel vynaložiť množstvo trpezlivosti, koncentrácie a urobiť nespočetné množstvo poznámok.

Potom ale v priebehu niekoľkomesačnej práce vznikol obraz, ktorý dokáže navodiť skutočnú atmosféru daného miesta a ktorú potom môžeme vychutnávať až pri subjektívnom pohľade. Na prečítanie obrazu stačí niekedy jediný, niekoľkosekundový pohľad. Zapadlíkove kresby môžeme čítať dlhé minuty a vždy tam objavíme niečo nové.

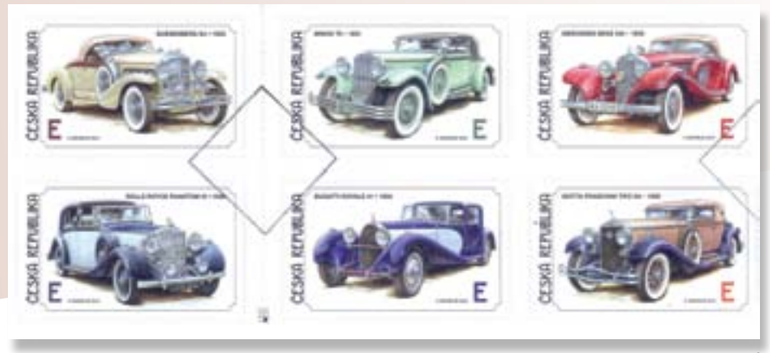
Obrazy Václava Zapadlíka sa stali aj inšpiráciou pre zberateľov a modelárov historických vozidel a v celom rade prípadov poslúžili ako vzor v procese ich reštaurovania. Boli to predovšetkým jeho historické rekonštrukcie, jeho „štvorpohľady" (bokorys, pôdorys, pohľady spredu a zozadu) zrealizované s technickou presnosťou a s vypestovaným citom pre proporcie. Nejedenkrát reštaurátorom poradil farebné riešenie karosérie a interiéru.

Mnohí z priaznivcov motoristickej histórie priznávajú, že vyrástli práve na jeho obrázkoch, ktoré im priblížili očarujúci svet automobilov. Čo obraz, to osobné stretnutie so zaujímavým vozidlom, naviac v niektorých prípadoch i s fantastickým prostredím.

Za osvetu a prejav vlastenectva môžme považovať jeho kresby automobilov zaniknutých českých značiek a tiež zákazkových karosérií, veľakrát už zabudnutých karosárskych podnikov. Takto ich pripomína a aspoň v obrazovej podobne ostanú uchované pre budúce generácie.

Václav Zapadlík bol nielen výtvarníkom a rekordmanom v počte zobrazených automobilov, ale predovšetkým historikom, bádateľom, dokumentaristom, publicistom, inšpirátorom, poradcom, tiež zabávačom, výborným spoločníkom, niekedy až recesistom a tiež muzikantom, vyznavačom dixielandu. Nepochybne patrí k najuznávanejším českým výtvarníkom s motoristickou tematikou druhej polovice 20. storočia.

Posledným miestom odpočinku sa pre Maestra stala rodinná hrobka na Olšanskom cintoríne v Prahe.



Ing. Štefan ŠTRAUCH
Foto: Archív The World *en miniature* (a Branislav Koubek, Adrián Gašparik)

SÁM SEBE DEVELOPEROM (S TECHNOLÓGIOU LASERCUT)

Developer je investor (fyzická či právnická osoba), ktorá investuje do renovácie alebo výstavby nemovitostí – obytných domov, hotelov, kancelárskych i priemyselných budov…) určených na predaj či prenájom – od ich projektovania po ich dokončenie. A, ako vieme, občas od toľkých starostí zabudne zaplatiť štátu… napríklad DPH.

▲ Dioráma s klasickým hollywoodskym hotelom (i automobilom) BUSCH v M 1:87/H0; figúrky PREISER sú v rovnakej mierke

◄ Koľajisko MARKLIN z éry tin plate/tenký plech (z roku 1909, katalógu pre francúzsky trh) s plechovou stanicou s rozmermi 50x27x34 cm - so sklenou strechou nástupišťa, farebnými sklenými oknami (osvetlenie znútra sviečkami), signálnym zvonom a… v stanici aj s automatom na ozajstnú čokoládu!

JEDNO ALE ISTÉ JE: všetko, o čom vo formáte en miniature už štvrťstoročie informujeme na tejto dvojstrane, malo svoj začiatok v roku 1891, kedy na jarnom veľtrhu v Lipsku domáca spoločnosť **MÄRKLIN** váženému publiku (hlavne obchodníkom s hračkami), predviedla prvý samohybný vláčik na plechových koľajničkách (vo veľkosti neskôr označovanej už ako veľkosť 1 - M 1:32). Energiu

▲ Najprv sa zlepí pevné jadro budovy, naň priehľadné fólie „skla“ okien; následne aj „omietka“ s otvormi pre okná, ktorých drevené rámy už majú skvelú povrchovú úpravu…

mu dodával hodinový strojček, ergo, uvoľňujúca sa, predtým kľúčikom stiahnutá oceľová pružina, prenášajúc svoju silu na hnacie kolesá… Čo zabralo: mužská polovica sveta dostala svoju úžasnú hračku, ktorej sa nevzdala dodnes! Aj keď je pravdou, že celý jeden ľudský vek sa uspokojila s érou tin-plate/tenký plech – vláčiky, príslušenstvo k nim (aj plechové autíčka!) sa vyrábali z železného (litografického) plechu. Ten v 50. rokoch 20. storočia vystriedali plasty a lisovo-vstrekovacia technológia – a najnovšie je tu aj éra Laser-Cut/laserový nôž – s dominantnou značkou BUSCH. Pokiaľ ide o použitý materiál, je to kombinácia kartónu/lepenky pre architektov s kvalitnou modelárskou drevenou preglejkou aj veľmi tenkých hrúbok plus tenké štiepané drevené fólie rôzne povrchovo tvarované - životné prostredie jasá! Najnovšia technológia vyrezávania aj miniatúrnych dielcov super tenkým laserovým lúčom prináša

▲ Už osvetlený (nedokončený) US hotel spredu: všimnite si aj stropné osvetľovacie teleso na streche terasy veľkosti šošovice (s mikro LED 0,8 mm)

nielen na stotinu milimetra presné jednotlivé dielce stavebníc, ale v konečnom výsledku aj stabilné modely s úžasným zmyslom pre ten či onen detail! Teda všetko iba zdraviu neškodné prírodné materiály - vrátane disperzného lepidla na báze vody. Lepidlom nanášaným na hrany spájaných dielcov treba šetriť! Stačí ho nanášať špičkou drevného špáradla na zuby na hrany dielcov – a hneď aj rozotrieť na tenkú vrstvičku. Veľmi presne vyrezané dielce spojí pevne v krátkom čase. Ak by sa stalo, že sme ho naniesli priveľa, treba ho po pritlačení dielcov k sebe okamžite z ich povrchu zotrieť vlhkou bavlnenou handričkou (a pre istotu vytrieť aj kúskom suchej handričky), čím sa zabráni, aby „na omietke“, či prilepení vrchnej drevenej vrstvy po jeho zaschnutí, ostali nežiaduce lesklé plochy. Aj všetky vonkajšie dielce sú už od výrobcu farebne skvele upravené; ak by sme chceli zmeniť farbu omietky, možno ich premaľovať iným farebným odtieňom – opakovane, len polosuchým štetcom. Lebo farby sú na báze vody a jej veľké množstvo vo farbe by mohlo najmä veľmi malé dielce z lepenky nechať neželane napučať. (Včasným stlačením a vysušením

▲ Dioráma s americkou „benzínkou“ z 50. rokov 20.storočia…

vody sa dostanú do pôvodného tvaru). Výhodou technológie lasercut vďaka presnosti dielcov je, že medzi jednotlivými dielcami nezostanú žiadne medzierky - optika modelov netrpí. Naopak, tým, že jadro budov, na ktoré sa upevňujú ich rôzne vonkajšie časti presne podľa návodu do veľmi presne rozmiestených mini otvorov „bielym“ lepidlom, je

▲ Pred dokončením strechy US čerpacej stanice – pohľad do interiérov… ach, tých drobností v M 1:87 Made by BUSCH!

▼ Rôzne miestnosti i osvetlenie: bufetovú časť osvetľuje „teplá“ biela LED, garáž „studená“ biela LED – obe mikro LED merajú len 0,8 mm!

z hrubších platní – model ako celok je pevný a vylučuje sa, že vnútorné osvetlenie budov bude presvetľovať vonkajšie steny tak, ako neraz pri plastoch, kde sa znútra musia preto ešte fixovať čierne papierové masky. Pokiaľ ide o okná, aj ich rámy už majú svoj skvelý farebný finiš; vlepujú sa, len s malým množstvom lepidla po obvode do okenných

▲ Horáreň na slovenský spôsob… zboku/odzadu – aj s triedeným odpadom! Povšimnite si aj sliepku s kohútom na kláte, či fajnovosť narúbaného dreva a guľatiny a la PREISER v M 1:87/H0…

otvorov, na ktoré sme, z vonkajšej strany jadra budovy, vopred nalepili priehľadné kúsky fólie - rám okna tak tesne priľahne „k sklu“. Pri dverách s okienkami sa fólia lepí na ich vnútornú stranu. Keďže vyrezávanie jednotlivých platní má na starosti počítač, ide to presne a rýchlo. Čo vysvetľuje aj každoročný prílev množstva vskutku neodolateľných noviniek… Hoci treba dodať, že to platí len o plochých platniach stavebníc – ak sú na ich povrchu rôzne štruktúry či ozdoby, časová náročnosť ich opracovania sa viacnásobne predlžuje; pritom výrobca musí aj všetky drevené povrchové vrstvy kvalitne nastriekať tenkou vrstvou farby, či ich zo všetkých viditeľných strán namoriť na optimálny odtieň. Vari to aj priložené obrázky nepotvrdzujú? Pre dnešný príspevok sme aj preto pred objektív fotoaparátu kládli

ČO NAROBÍŠ…

… aj toto sú stavby zhotovené technológiou lasercut! (BUSCH, M 1:87/H0)

▲ Dioráma s horárňou z originálnej stavebnice BUSCH v M 1:87/H0

okrem US-hotelu i tri ďalšie modely: starý vodný mlyn, klasickú horáreň, a kvôli aj zariadeným a už osvetleným interiérom ešte celkom nedokončenú americkú čerpaciu stanicu z 50. rokov 20. storočia. Veď BUSCH okrem svojich stavebníc budov ponúka aj priam neuveriteľné rôzne „drobnosti“. Aj preto pri stavbe modelu si už vopred musíme premyslieť i to, čo všetko sa má v interiéri objaviť, či kadiaľ napríklad povedú veľmi tenké elektrické vodiče k osvetľovacím telesám tak, aby nepôsobili rušivo. A toto

▲ V horárni sa už svieti, no horár ešte stále mieri… na kohože to? Predsa na pomocníka Macka, ktorý mu tajne chodí… triediť odpad

všetko mení modelárstvo aj z dokonalej stavebnice na ešte väčšie modelárske umenie – už individuálne, podľa stupňa tvorivosti každého z nás! A keďže i dnes chceme už nechať rozprávať obrázky na danú tému (a aj ony potrebujú miesto i pre doplňujúce krátke texty), záverom v záujme každého developera en miniature ešte akcentujme to, na čo síce už úvodom v každom návode heslovite upozorňuje aj výrobca modelov s technológiou lasercut, no najmä neskúsenejší modelári to neraz čiastočne ignorujú – na vlastnú škodu, s následným celkom zbytočným stresom a napokon aj s horšími výsledkami ich snaženia… Tak predovšetkým: hneď, ako rozbalíme stavebnicu „lasercut“, vyberme si jej stavebný návod a doslova si z neho naštudujme komplet-

▲ Dioráma s pôvodným vodným mlynom z originálnej stavebnice BUSCH v M 1:87/H0

nú zostavu jednotlivých dielcov, a potom aj následnosť ich lepenia navzájom. Podľa jednotlivých, po sebe nasledujúcich krokov, označených v návode veľkými písmenami abecedy: A, B, C… atď. Postupnosť týchto krokov po sebe treba vždy dodržiavať – inak by sme totiž mohli „predbehnúť čas“ a zbytočne nasrdiť seba samých… Napríklad, ak by sme dva na pohľad celkom rovnaké dielce zamenili… Veď aj keď vyzerajú „celkom rovnako“, naozaj rovnaké byť nemusia: ich jazýčky na fixáž môžu byť (aj s príslušnými otvormi) o pol milimetra rozdielne – a máme predčasne po presne poskladanom výslednom diele! Preto sa nám osvedčil nasledujúci postup: 1) viackrát si riadne preštudujeme samotný návod, 2) následne si vyberieme všetky dielce kroku A (neskôr B, C atď.) a ešte v rámčeku si ich v správnej postupnosti (určujú ju číselné označenia 1, 2, 5, 8 atď.) poukladáme na čistý biely hárok papiera formátu

▲ Pri vodnom mlyne – slovenský variant - aj s figúrkami a kusom múra PREISER, M 1:87/H0

A4 s tým, že aj v návode si zakrúžkovaním čísla dielca označíme už vybraný dielec – a jeho číslo si poznačíme aj priamo na bielej podložke papiera priamo pri ňom. Keď sú všetky dielce stavebnice kroku A takto poukladané, začneme z rámčekov vyberať samotné dielce – stačí ich jemne z nich vytlačiť von. Prázdne rámčeky odložíme bokom (ich materiál sa nám neskôr môže ešte hodiť), kým samotné dielce na miestach veľmi jemného spojenia s rámčekom obrúsime „nahladko“ jemným brúsnym papierom zrnitosti od 200 do 400) – a v zhode s postupnosťou čísel v návode v rámci kroku A (B,C…atď.) ich pospájame skúšobne „nasucho“, aby sme zistili, či budú naozaj pasovať správne dohromady. Potom ich už začneme navzájom zlepovať tak, ako už bolo spomenuté… Osobitnou odmenou pri tomto postupe je nielen radosť z vlastnej tvorivej práce a jej výsledku, ale aj pocit príjemného uspokojenia z toho, že sme to, a na profesionálnej úrovni, dokázali my sami! Alebo my samé…Čím si upevňujeme aj vlastnú osobnú vyrovnanosť. Lebo i o toto pri tomto tvorivom osobnom hobby vlastne vždy ide – a osobitne v dnešných „rýchlych časoch“ plných prebytočnej (a preto aj hlúpej) všadeprítomnej nervozity…

autor: Doc. Ing. Ján ZELEM, CSc. foto: archchív autora

Pod patrocíniom svätého Egídia

Kostol svätého Egídia

Samotný Poprad a jeho okolie má starobylú, dlhodobú, nepísanú aj písanú históriu osídlenia. Na tomto území žil človek skoro nepretržite a to dokonca od doby kamennej, cez dobu bronzovú a obdobia sťahovania národov.

Potvrdzujú to nálezy z kamennej i bronzovej doby a nálezy z roku 2006, ktoré tu potvrdili prítomnosť germánskych Vandalov v druhom storočí nášho letopočtu. Áno príslušníkov toho kmeňa, ktorý dobyl Sicíliu, Korziku a v roku 455 pod velením kráľa Geisericha vyplienil Rím. Vraj využil ako zámienku žiadosť manželky cisára Petronia Maxima, Liciniomie Eudoxie, aby ju Geiserich zachránil z nedobrovoľného zväzku s cisárom. Ten, podľa nej, dal zabiť jej predchádzajúceho manžela, bývalého cisára Valentinina III. Niektorí historici pripisujú Vandalom besné, bezuzdné drancovanie a ničenie Ríma, a tak sa meno kmeňa Vandalov stalo synonymom pre bezdôvodné ničenie, vandalizmus. Podľa iných autorov však bol Rím v dôsledku dlhotrvajúcej krízy ríše už v rozklade.

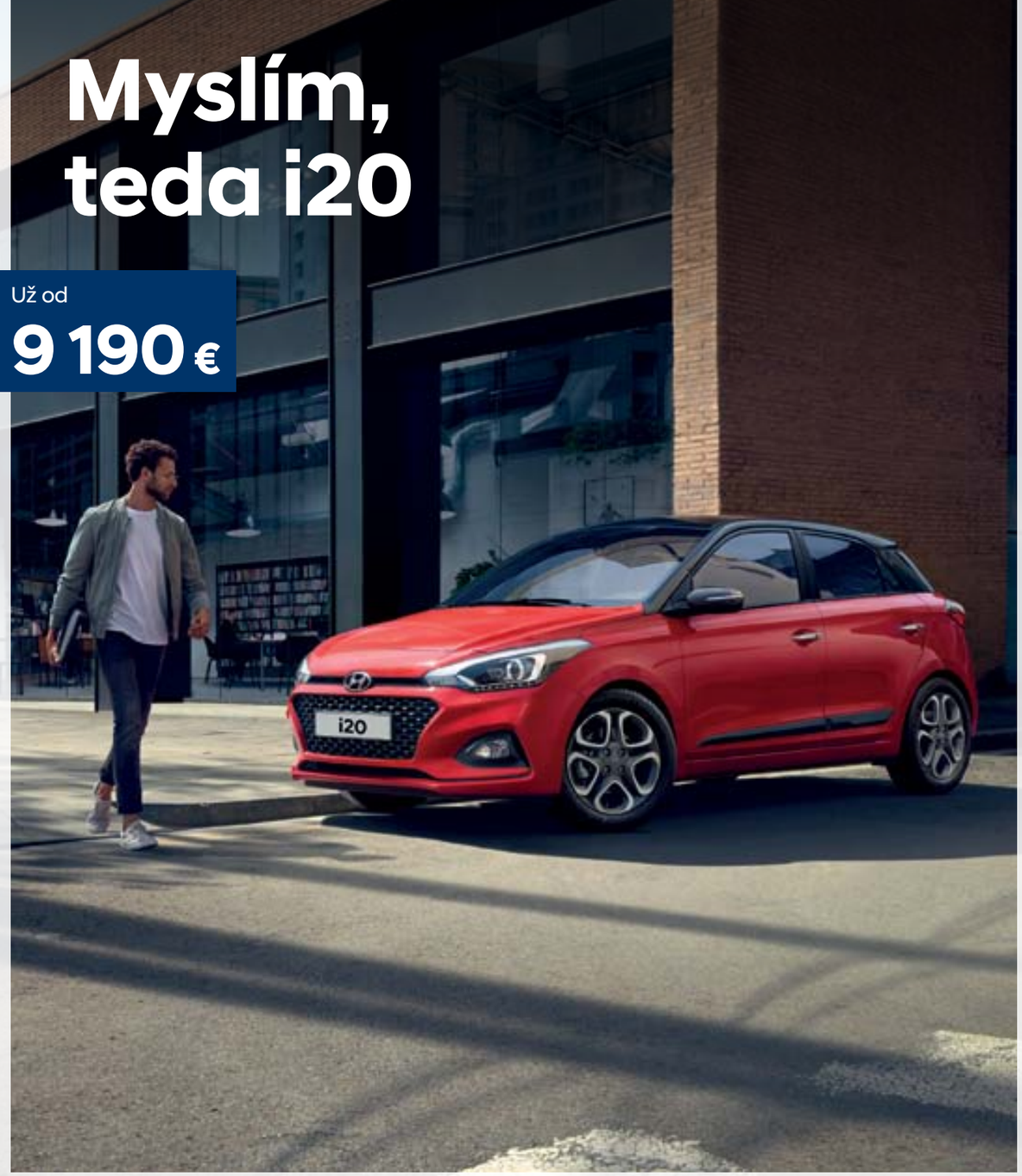
Cisár zomrel na úteku a počet obyvateľov klesol oproti tretiemu storočiu na tretinu. Honosné pohanské chrámy boli napádané kresťanskou chudobou a hrdé rímske stavby boli potajomky rozoberané na stavebný materiál. Pápež Lev navyše vraj vyjednával s Geiserichom o zamedzení zbytočného vraždenia a ničenia. Že išlo o „humanitnú pomoc“ Geisericha dosvedčuje skutočnosť, že Vandali na svoje lode naložili ukoristené rímske poklady a po dvoch týždňoch odplávali späť do Kartága. S nimi odplávala tiež „pozývajúca“ cisárovná Licinioma Eudoxioa a jej dcéra. Mladšia Eudoxioa sa mala stať ženou Geiserichového syna. Ako vidieť, „humanitná“ zámienka v každej dobe zakrýva pod svojimi „vznešenými“ krídlami vždy svinstvá a zištné ciele tých „mocných“, samozrejme na úkor tých „drobných“.

Prvé písomné zmienky o meste Poprad a o jeho terajších mestských častiach sú z polovice 13. storočia. Písomná zmienka o Poprade, ako o samostatnej obci osídlenej nemeckými prisťahovalcami, sa prvý raz objavuje v roku 1256. Názov Poprad sa však vyskytol už skôr, v roku 1209, v najstaršej listine týkajúcej sa územia Spiša. V nej kráľ Ondrej II. dal istému prepoštovi Adolfovi a jeho sestre rozsiahle územia na Spiši ležiace nad Popradom. V legendách sa traduje, že v tomto období sa tu prejavoval kult svätého Egídia, ktorému tu bola zasvätená kaplnka. Svätý Egídius vraj pochádzal zo zámožnej aténskej rodiny a od útleho detstva bol vychovávaný v kresťanskej viere. Po smrti rodičov opustil svetský život, majetok rozdal chudobným a plne sa oddal službe Kristovi a trpiacim, uchýliac sa do samoty. Legenda o svätcovi vraví, že strela kráľa na laň, ktorá svätcovi poskytovala mlieko, zasiahla svätca. Panovník ponúkol Egídiovi lekársku pomoc a peniaze, ktoré pustovník však odmietol. Prosil kráľa len o to, aby mu dal v jeho samote vystaviť kláštor. Tak vznikol okolo roku 680 kláštor Saint-Gilles. Svätý Egídius bol po stáročia uctievaný ako patrón poľovníkov, žobrákov a malomocných. Bol taktiež patrónom pri dobrej spovedi a proti neplodnosti. Napriek tomu, že jeho sviatok z oficiálneho kalendára svätých vypadol, patrí k jedným z najpopulárnejších svätcov.

Dnešný Poprad v roku 1276 pozostával ešte z dvoch od seba nezávislých obcí. Boli to Poprad a Nemecká Ves. Neskôr obce splynuli. Obec patrila do Spoločenstva spišských Sasov. Napriek skutočnosti, že Poprad ležal na križovatke dôležitých obchodných ciest, bol v minulosti v tieni okolitých mestečiek, najmä Spišskej Soboty. Čoraz vo väčšej miere bol osídľovaný nemeckými kolonistami. Dosvedčuje to aj najstarší názov obce, Popradzaza, Saský Poprad. V neskoršom období dostal dokonca čisto nemecké pomenovanie Deutschendorf. Tento názov sa používal až do 17. storočia. Ako aj iné spišské mestečká, Poprad sa v polovici 14. storočia stal súčasťou provincie 24 spišských miest, s ktorými sa v roku 1412 dostal do tzv. poľského zálohu. V tomto roku uhorský kráľ Žigmund Luxemburský dal do zálohu Poprad a ďalšie mestá Spiša poľskému kráľovi Vladislavovi Jagelovskému za 40 000 kôp českých grošov. Sídlo starostu zálohovaných miest bolo na hrade v Starej Ľubovni. Po skončení zálohu v roku 1772 patril Poprad do provincie 16 spišských miest. V nej zostal až do roku 1876. Ešte v 18. storočí bolo Popradu udelené trhové právo. Hospodársky rast mesta sa začal už v 16. a 17. storočí, čo bol podnet pre usadzovanie sa slovenského obyvateľstva. Súčasne dochádzalo k zosilňovaniu poľského vplyvu. V roku 1606 obec prijala za patróna svätého Egídia, aby mohla dosiahnuť status susednej Spišskej Soboty a stať sa tak mestom s panovníkom udeleným erbom a privilegovanou mestskou kanceláriou. V 16. až 18. storočí sa v chotári mesta ťažila medená ruda. Mestská radnica bola postavená na ploche hlavného námestia ešte pred požiarom v roku 1708. Obyvateľstvo sa zaoberalo zväčša poľnohospodárstvom a drobným remeslom. Papiereň, najstaršia remeselná fabrika, založená v roku 1692, začala meniť poľnohospodársky charakter mesta. Otvorenie Košicko-bohumínskej železnice v roku 1871 sa stalo hlavnou hybnou silou hospodárskeho rastu. Železnica natrvalo naštartovala prosperitu Popradu, a to hlavne na úkor Spišskej Soboty, kde železnica neviedla. V roku 1892 bola postavená nová budova pivovaru a v roku 1904 začala pracovať vagónka. Zo sprístupňovania Vysokých Tatier, otvorením elektrickej železnice v rokoch 1908 – 1912, začalo mesto ťažiť z cestovného ruchu. Na základe vládneho nariadenia v roku 1923 vznikla veľká obec Poprad so zriadeným magistrátom a v roku 1927 sa Poprad stal sídlom novozriadeného okresu.

Počas druhej svetovej vojny bol Poprad strediskom protifašistického odboja. Tragickým faktom zostáva, že počas tzv. slovenského štátu bol v roku 1942 v meste zriadený zberný tábor. Do neho boli zhromažďovaní Židia určení na vysťahovanie. Už 25. marca toho roku odišiel z Popradu prvý židovský transport do Osvienčimu. Poprad bol oslobodený 28. januára 1945. "Veľký" Poprad oficiálne vznikol v roku 1946. Po vojne nastal prudký rozvoj výroby vagónov, výroby elektrických spotrebičov a rozvoj potravinárskeho priemyslu. Na námestí je okrem ranogotického kostola svätého Egídia aj renesančná zvonica z roku 1658 a Evanjelický kostol svätej Trojice z roku 1834.

Poprad predstavuje v súčasnosti moderne sa rozvíjajúce mesto s divadlami, kinami, múzeami a galériou. V roku 2006 bol Poprad dokonca kandidátskym mestom na usporiadanie zimných olympijských hier, z čoho však napokon nič nebolo.



Nasledujte rozum. Nový Hyundai i20.

Niekedy je lepšie konať impulzívne. Výber nového auta si však radšej poriadne premyslite. Nový Hyundai i20 je vybavený najmodernejšími technológiami, výrazným dizajnom, priestorom, ktorým vyčnieva zo svojej triedy, a bezproblémovou konektivitou. Jednoducho dokonale zladený balík, ktorý môžete mať aj vy. Stačí poslúchnuť svoj rozum.

Vyžiadajte si cenovú ponuku u predajcov Hyundai alebo na **hyundai.sk.**

www.hyundai.sk **HyundaiSlovensko**

HYUNDAI

5 ROKOV ZÁRUKY BEZ OBMEDZENIA KILOMETROV | HAVARIJNÉ POISTENIE | ZIMNÉ PNEUMATIKY | ĽAHKÉ SPLÁTKY

Kombinovaná spotreba: 5,1 – 6,0 l/100 km, emisie CO_2: 117 – 140 g/km. Foto je ilustračné. Hyundai 5-ročná záruka bez obmedzenia počtu najazdených km sa vzťahuje len na vozidlá Hyundai pôvodne predané cez autorizovaného predajcu Hyundai koncovému zákazníkovi podľa podmienok stanovených v záručnej knižke.

SUZUKI

Way of Life!

NOVÁ VITARA

BUDE VÁS BAVIŤ

VIAC FUNKCIÍ. VIAC BEZPEČNOSTI.

Nová Vitara je nabitá užitočnými technológiami: Dual Sensor Brake Support (eliminuje kolízie, indikuje únavu vodiča, rozpoznáva značky), Blind Spot Monitor (sleduje mŕtvy uhol) a Rear Cross Traffic Alert (kontroluje situáciu za autom). Budú vás baviť aj nové funkcie a osviežený dizajn. Navyše teraz získate 10 rokov výhod s programom Easy Way.

Program Easy Way sa vzťahuje na motor a prevodovku. Zahŕňa 3 roky záruky a 7 rokov poistenia na oba komponenty. Podrobnejšie informácie získate na www.suzuki.sk. Emisie CO_2 131 – 143 g/km, kombinovaná spotreba paliva 5,8 – 6,3 l na 100 km. Ilustračné foto.

SUZUKI FINANCE

EASY WAY

3+7 ROKOV

NA MOTOR A PREVODOVKU