MOT'or

Nová technika

JÚN 2009 | 0,90 €

Mitsubishi Lancer Sportback 1.8 Mivec Intense

Ford Fiesta 1.4 Duratec 3D Generation X

Toyota Avensis 2.0D-4D SD Luna

Renault Twingo RS

VYSKÚŠALI SME

Lancia Delta 1.4 T 150 Platino •
Renault Laguna Coupé 3.0 dCi V6 Initiale •
Chevrolet Aveo 1.4 16V LT •

EKONOMIKA

Chladiarenské boxy z Veľkého Slavkova

PREDSTAVUJEME

Seat na autosalóne v Barcelóne • Renault Grand Scénic • Audi A4 allroad quattro • Peugeot 908 • Mercedes-Benz S • Nissan NV 200 • 25 rokov Renaultu Espace • Opel Insignia ST OPC • Športové autá v Ženeve •

Audi A4 allroad quattro

Lexus RX 450h

Opel Astra

Chevrolet Cruze

Škoda Yeti

9 771336 420084 06

SIMPLY CLEVER

ŠROTOVNÉ + ŠKODA ICE+ BONUS

4 182 €

TERAZ RÁTAJTE EŠTE AJ S VERNOSTNÝM BONUSOM

VERNOSTNÝ BONUS

333 €

Škoda Fabia Classic	9 622 €	/ 289 872,37 Sk
Škoda bonus	- 1 153 €	/ 34 735,28 Sk
Šrotovné	- 1 000 €	/ 30 126,00 Sk
Vernostný bonus	**- 333 €**	/ 10 031,96 Sk
Bonusová výbava ICE+ zadarmo v hodnote	2 029 €	/ 61 125,65 Sk
Škoda Fabia Classic ICE+ od	**7 136 €**	/ 214 979,14 Sk

Bonusová výbava ICE+ navyše zahŕňa:

- ABS
- 4 x airbag
- posilňovač riadenia
- klimatizácia
- elektrické ovládanie okien vpredu
- centrálne zamykanie

Základný model Škoda Fabia pri využití šrotovného a vernostného bonusu

už od **6 166 €** / 185 756,92 Sk

Šrotovné sa poskytuje podľa výnosu MH SR č. 1/2005 v znení neskorších zmien a doplnkov, a to len do vyčerpania zdrojov štátnej dotácie.
Vernostný bonus 333 € platí len pre druhú vlnu šrotovného a pre tých, ktorí zošrotovali vozidlo Škoda.

www.skoda-auto.sk

Kombinovaná spotreba a emisie CO_2 automobilov Fabia: 4,1–7,5 l/100 km, 109–180 g/km. Ilustračné foto.

Konverzný kurz: 1 € = 30,1260 Sk

Homola s.r.o.
AUTOSERVISNÁ TECHNIKA

BUĎ INÝ!

BUĎ ÚSPEŠNÝ!

Každé ráno pri káve pozri

www.homola.sk

Týždenne nové akcie.

Dobré ráno.

Bratislava: 0905 200 100
0902 200 100

Ružomberok: 0905 300 100
Košice: 0915 700 100

BRATISLAVA, Krajná 49, 821 04 Bratislava II, tel. 02/43 41 54 55, fax 02/43 41 54 61
RUŽOMBEROK, Biely potok, Korytnícka ul., 034 03 Ružomberok, tel. 044/432 36 42, 0905 300 100, fax 044/430 32 62
KOŠICE, Študentská 1, 040 01 Košice, tel. 055/632 35 82, 0915 700 100, fax 055/632 35 83
BRNO, Trýbova 7, 602 00 Brno, ČR, tel. 00420/5/43 21 22 43, fax 00420/5/43 24 04 94
www.homola.sk

AUTOALLES®

www.autoalles.sk

1200 áut

...autá bez rizika

64 ks
od 1946 Sk/mes. 199 000 Sk
ŠKODA OCTAVIA
1,9SDi, 50kW, 5dv, r.v.: 2002, airbag, centrál, servo, imobilizér
T 2998

26 ks
od 1691 Sk/mes. 175 000 Sk
PEUGEOT 206
1,4i, 55kW, 5dv., r.v.: 2000, airbag, centál, imobilizér, 1. majiteľ
T 1702

84 ks
od 1400 Sk/mes. 155 000 Sk
ŠKODA FABIA
1,4MPi, 44kW, 5dv., r.v.: 2000, airbag, rádio, kúpené v SR, 1. majiteľ
T 1926

11 ks
od 1351 Sk/mes. 159 000 Sk
RENAULT THALIA
1.4, 55kW, 4dv., r.v.: 2001, 2 x Airbag, centrál, el. okná, tón. sklá, 1. majiteľ
T 6225

januárové zľavy 5.000 - 20.000 SK

K zakúpenému autu skvelý darček
- **sada zimných pneumatík*** - pre vašu bezpečnosť
- **autosedačka*** - pre bezpečnosť vášho dieťaťa
- **autoalarm*** - pre bezpečnosť vášho auta
- **cúvacie senzory*** - pre bezpečné cúvanie

*Akcie nie je možné navzájom kombinovať

bezplatná linka
0800 126 126
Otvorené: PO - NE / 8 - 20 hod.

TURANY - TRUSALOVÁ 1, MARTIN, 800 ÁUT
PREŠOV - PETROVANSKÁ, smer KOŠICE, 500 ÁUT
TRENČÍN - TRENČIANSKA TEPLÁ, 500 ÁUT
BRATISLAVA - výkup: 0904 191 916, 0903 020 102

32 - SEAT na autosalóne v Barcelone

SEAT na tohtoročnom autosalóne v Barcelone v polovici mája predstavil 5 noviniek. Novinárom a prominentným hosťom autosalónu nielen o nich hovoril predseda predstavenstva SEATu Erich Schmitt. Vysvetlil im aj súčasnú stratégiu SEATu, informoval o projektoch spoločnosti na najbližšie obdobie a o snahe španielskej automobilky konsolidovať počet pracovných miest na viac ako 15 000.

EKONOMIKA

Chladiarenské boxy z Veľkého Slavkova 5

BEZPEČNOSŤ PREMÁVKY

SATC 8

PRÁVNA RUBRIKA 12

VYSKÚŠALI SME

Lancia Delta 1.4 T 150 Platino 18
Renault Laguna Coupé 3.0 dCi V6 Initiale 20
Chevrolet Aveo 1.4 16V LT 22
Mitsubishi Lancer Sportback 1.8 Mivec Intense 24
Renault Twingo RS 26
Toyota Avensis 2.0D-4D SD Luna 28
Ford Fiesta 1.4 Duratec 3D Generation X 30

PREDSTAVUJEME

Seat na autosalóne v Barcelóne 32
Škoda Yeti 35
Renault Grand Scénic 36
Audi A4 allroad quattro 38
Peugeot 908 40
Mercedes-Benz S 42
Chevrolet Cruze 44
Nissan NV 200 46
25 rokov Renaultu Espace 47
Opel Astra 48
Opel Insignia ST OPC 49

42 - Inovácia najpredávanejšieho luxusného sedanu

Od roku 2005, kedy automobilka Mercedes-Benz uviedla na trh súčasnú generáciu triedy S (s interným označením W 221), vyrobila 270 000 týchto automobilov. Mercedes-Benz S je v posledných rokoch najpredávanejším luxusným sedanom na svete. Najpredávanejším modelom bol S 500 poháňaný osemvalcovým zážihovým motorom, za ním nasledujú modely S 350 a S 320 CDI poháňané šesťvalcovými vznetovými motormi. Od roku 1951, kedy typ 220 založil rad predchodcu triedy S, Mercedes-Benz predal 3,3 milióna vozidiel tohto radu.

78 - Miniatúry

Lexus 450h 52

Športové autá v Ženeve 58

TECHNIKA

BMW X6 – Optimalizácia jazdnej dynamiky 50

Trvale udržateľná mobilita (Peugeot) 56

CENNÍKY OSOBNÝCH AUTOMOBILOV

..... **62**

RUBRIKA PRE MLÁDEŽ

Hry s fyzikou 74

HISTÓRIA MOTORIZMU

Historické vozidlá 76

MODELY

Svet v miniatúre 78

POZNÁVAME VLASŤ

Potulky po Slovensku 80

Tiráž

MOT'or Nová technika

vychádza raz mesačne vo vydavateľstve Elektro-energo, s.r.o., Drotárska 21/A, 811 02 Bratislava

Redakcia:
Drotárska cesta 21/A, 811 02 Bratislava,
e-mail: motor@chello.sk, www.mot.sk

Šéfredaktor:
Ing. Samuel Bibza, tel.: 02/625 270 78

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

Nevyžiadané rukopisy a obrazové predlohy autorom nevraciame

Grafická úprava:
Baron Prasil, s.r.o., www.baronprasil.sk

Rozširuje:
Mediaprint-Kapa, a.s., Vajnorská 137, 831 04 Bratislava 3,

Objednávky na predplatné prijíma každá pošta a doručovateľ Slovenskej pošty. Objednávky do zahraničia vybavuje Slovenská pošta, a.s., Stredisko predplatného tlače, Nám. Slobody 27, 810 05 Bratislava 15, e-mail: zahranicna.tlac@slposta.sk, Mediaprint Kapa a.s., oddelenie inej formy predaja, tel.: 02/44442773, fax: 02/44458819, 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 dňa 26. 05. 2009

PROSBA PRED LETOM

Prvé týždne po prijatí nového zákona o premávke na pozemných komunikáciách sa niektorým ľuďom zdalo, že vďaka zmenšeniu predpísanej rýchlosti v obciach zo 60 km/h na 50 km/h, povinnému celoročnému svieteniu motorových vozidiel, povinnému noseniu prilieb cyklistami na cestách mimo obcí (deťmi aj v obciach), podstatne väčším pokutám za vážne dopravné priestupky a ďalším zmenám oproti predchádzajúcemu zákonu sa bezpečnosť na našich cestách zlepšuje. Štatistiky nehodovosti prvé dva mesiace túto mienku podporovali.

Vo februárovom vydaní, v čase začiatku platnosti nového zákona, sme napísali úvahu, či môže prísnejší zákon skutočne zlepšiť situáciu v našej cestnej premávke a dospeli sme k názoru, že samotný zákon v podstate nič nezmení. Žiaľ, už aprílová štatistika dopravných nehôd potvrdila náš predpoklad. K menšiemu počtu dopravných nehôd, ani k zmierneniu ich následkov na zdraví, k zmenšeniu počtu usmrtených nepomôže celoročné svietenie, obmedzenia rýchlosti. Dosiahnuť to možno inými spôsobmi, niektoré sú však v našich podmienkach nereálne, ale pre akési odľahčenie vážnosti témy ich spomenieme, a to hneď na začiatku.

- Niektoré automobilky a niektorí významní výrobcovia príslušenstva motorových vozidiel vyvíjajú bezpečnostné systémy, ktoré dokážu automaticky, bez zásahu vodiča zastať pred prekážkou alebo ju obísť. Už dnes sú v niektorých drahších automobiloch náznaky tejto technickej dokonalosti, systémy ktoré dokážu čítať a vyhodnocovať zvislé dopravné značenie, udržiavať nastavený odstup od vpredu jazdiaceho vozidla, upozorniť vodiča na nechcené opustenie jazdného pruhu a podobne. Aj keď o niekoľko rokov budú k dispozícii prvé autá s „automatickým vodičom", na cestách budú ako biele vrany vo veľkých kŕdľoch tradičných čiernych. Obmeniť významný objem súčasného autoparku, tvoreného vozidlami vyžadujúcimi výlučne vedenie občas aj nekoncentrovanými, unavenými, ba aj arogantnými vodičmi, bude trvať najmenej ďalšie desaťročie, skôr dve desaťročia, pretože do najviac predávaných menších a lacnejších áut sa nové systémy hneď nedostanú.
- Druhou možnosťou je „skvalitnenie cestnej infraštruktúry". U nás sa tento pojem spája predovšetkým s diaľničným prepojením Bratislavy s Košicami. Je to určite dôležité, ale mnoho vodičov jazdí takmer výlučne len v rámci svojho okresu, aj po úzkych cestách s veľmi nerovným povrchom, bez upravených krajníc, na ktoré by mohli relatívne bezpečne uhnúť cyklisti či chodci v situácii, keď celý profil cesty vypĺňajú nesprávne predchádzajúce sa autá. Pre nich má pojem „skvalitnenie cestnej infraštruktúry" úplne iný význam. Bezpečnosť cestnej premávky by pomohlo zlepšiť jedno i druhé, potrebné sú však peniaze, ktorých je stále veľmi málo.
- Zlepšenie disciplíny vodičov na cestách vo februári a v marci spôsobila veľká publicita venovaná novým dopravným predpisom a mimoriadne nasadenie polície na dohľad nad cestnou premávkou. To je v našich podmienkach najreálnejšia možnosť, ako zlepšiť bezpečnosť na cestách. V spomínanom článku z februárového čísla sme uviedli, že prechodne dôjde k poklesu počtu dopravných nehôd, ale keď už policajtom dôjdu sily z mimoriadneho nasadenia pri kontrolách, bude všetko viac-menej po starom. Vychádzali sme z toho, že keď vodiči zistia, že sieť ochrancov zákona nie je taká hustá, aby v nej pri porušovaní predpisov veľmi často uviazli, budú ochotní opäť riskovať.

Aj táto možnosť zlepšenia bezpečnosti závisí do značnej miery od dostatku peňazí, i keď presunutím pozornosti polície na „nehodové miesta" z pozícií, kde sa ľahko vyberajú pokuty, by možno pomohla aj bez nárastu počtu dopravných policajtov.

Nebudeme už viac meditovať nad tým, čo by, keby. Prichádza leto, niektorým z nás sa podarí zvoľniť pracovné nasadenie a možno odísť aj niekde na dovolenku. Pravdepodobne to aj v tomto lete spôsobí tisíce túlajúcich sa motoristov po trasách, ktoré im nie sú dôverne známe. Riziko vytvorenia nečakanej dopravnej situácie býva v čase dovoleniek preto ešte väčšie ako inokedy.

Spomenuli sme niektoré z možností zlepšenia bezpečnosti – v dnešnej ekonomickej situácii viac-menej imaginárne. Sme však presvedčení, že svojou troškou do mlyna by mohol pomôcť každý z nás, preto ten nadpis – PROSBA PRED LETOM.

Prosíme Vás, aby ste aspoň v čase Vašich dovoleniek, keď nie ste pod tlakom pracovných povinností, odpočívali aj za volantom. Nedali sa rozhádzať hlupákmi, ktorí predchádzajú aj tam, kde poriadne nevidia, čo sa deje na konci kolóny, ale im veľkodušne umožnili zaradiť sa do bezpečia, ak by sa potrebovali strčiť práve pred Vaše auto. Situácií, v ktorých môžeme prejaviť veľkorysosť, múdrosť a dobrý charakter, je veľa, netreba uvádzať ďalšie. Ak sa tak bude správať aspoň polovica z nás, čo musíme byť v lete za volantom áut, určite bude aj menej dopravných nehôd. Ako ilustračný obrázok k tomuto článku sme zámerne nevybrali autami prepchatú dopravnú tepnu alebo záber na havarované auto s dokaličenou posádkou, ale pohľad z prašnej cestičky na zalesnenú krajinu, kde je ticho a čas plynie pomaly, dovolenkovo. Prajeme Vám, aby ste príjemne, dovolenkovo, mohli myslieť počas celého leta.

Samuel BIBZA

ŠKODA je najpredávanejšou značkou

v regióne strednej a východnej európy

Najpredávanejšou značkou v regióne strednej a východnej Európy bola v prvom štvrťroku 2009 značka Škoda. S počtom 25 012 predaných vozidiel tak potvrdila svoju pozíciu trhového lídra celého regiónu. Zákaznícky najúspešnejším typom regiónu sa stala Škoda Octavia. Za prvé tri mesiace roku 2009 sa predalo takmer 12 000 Octavií. Vyplýva to z najnovšej správy, ktorú zverejnila analytická spoločnosť JATO Dynamics, popredný svetový poskytovateľ dát a analýz z oblasti automobilového priemyslu. Najväčším trhom v regióne je Poľsko, kde sa v 1. štvrťroku 2009 predalo 76 040 automobilov. Nasleduje Česká republika, v ktorej sa za rovnaké obdobie predalo 36 820 vozidiel, Rumunsko, Maďarsko a Slovinsko. Slovensko s počtom 12 647 predaných vozidiel sa umiestnilo na siedmom mieste.

„Vývoj na trhoch v regióne nás napĺňa optimizmom. Sme radi, že značka Škoda opäť obhájila pozíciu lídra nielen na Slovensku, ale v celom regióne strednej a východnej Európy. Čísla potvrdzujú, že typy Octavia a Fabia sú medzi zákazníkmi obľúbené aj vďaka priaznivému pomeru kvality a ceny. Navyše, vysoký štandard služieb, ktoré ponúkame, je pre našich zákazníkov potvrdením spoľahlivosti našich automobilov," uviedol pán Robert Baumgartner, konateľ spoločnosti ŠKODA AUTO Slovensko.

V 1. štvrťroku 2009 sa na druhom mieste v uvedenom regióne umiestnil Volkswagen so 16 796 predanými vozidlami a prvú trojku uzatvára Ford, ktorý predal 16 792. Prehľad prvej desiatky najpredávanejších značiek regiónu uvádza tabuľka:

10 najúspešnejších značiek

Výrobca	Q1 2009
SKODA	25,012
VOLKSWAGEN	16,796
FORD	16,792
OPEL	16,096
RENAULT	14,670
TOYOTA	12,445
FIAT	11,884
HYUNDAI	10,484
PEUGEOT	10,435
DACIA	9,642

10 najúspešnejších typov

Typ	Q1 2009
SKODA OCTAVIA	11,900
SKODA FABIA	9,628
OPEL ASTRA	6,984
DACIA LOGAN	6,546
FORD FOCUS	5,422
VOLKSWAGEN GOLF	5,231
KIA CEED	4,949
FIAT PUNTO	4,497
RENAULT CLIO	4,266
OPEL CORSA	4,137

Pribudlo pár pracovných príležitostí

Je tomu 6 týždňov, čo vo Veľkom Slavkove pri Poprade spustila skúšobnú výrobu spoločnosť Orion Nova, výhradný výrobca chladiarenských boxov VebaBox holandskej spoločnosti Veba MediTemp na Slovensku. Zhodou rôznych náhod a okolností sa pri tejto príležitosti vyvinula spolupráca so Strediskom evanjelickej DIAKONIE vo Veľkom Slavkove.

Stredisko evanjelickej DIAKONIE –útulok „Dom na polceste" vykonáva svoju činnosť od roku 2000. Hlavným cieľom zariadenia je poskytovanie pomoci mladým mužom v rámci Prešovského samosprávneho kraja, ktorí po skončení ústavnej starostlivosti (po dovŕšení

18. veku života), musia opustiť detské domovy, kde poväčšine žili od svojho narodenia.

Do roku 2004 prebiehala činnosť centra pod hlavičkou Spoločenstva evanjelickej mládeže, ktoré medzi mladými ľuďmi vo Veľkom Slavkove organizovalo voľnočasové aktivity. Postupom času sa však voľnočasové aktivity zmenili na sociálnu prácu, ktorá sa inštitucionálne začlenila pod Evanjelickú diakoniu, čoho dôsledkom bolo vytvorenie Strediska evanjelickej diakonie so samostatou právnou subjektivitou na konci roku 2004. V roku 2005, po absolvovaní procesu, bol „Dom na polceste" vo Veľkom Slavkove uznaný sociálnym odborom Prešovského samosprávneho kraja za zariadenie, ktoré v rámci svojej činnosti poskytuje sociálne služby formou útulku.

V rámci zabezpečenia pracovnej terapie pre klientov Strediska sa od 1. apríla tohto roku, podarilo v spolupráci so spoločnosťou Orion Nova spustiť prvú výrobnú prevádzku, tzv. sociálne podnikanie. Výrobná hala nachádzajúca sa vo Veľkom Slavkove, ktorú malo Stredisko už v prenájme, prešla potrebnou rekonštrukciou. No už teraz je isté, že tieto priestory sú kapacitne nedostačujúce a sú podnikané aktívne kroky na získanie väčšej pracovnej plochy.

Spočiatku táto práca umožní zamestnať dvoch až troch mladých mužov, ktorí vyrobia 15 chladiarenských boxov za mesiac. Postupom času sa má výroba rozbehnúť tak, že dôjde aj k nárastu počtu pracovníkov v prevádzke. Na www.domnapolceste.sk je k nahliadnutiu 50 fotografií, ktoré zobrazujú postupné kroky od úpravy výrobnej haly po výrobu (niektoré z nich uverejňujeme, pozn. red.). Platne na zhotovenie boxu a niektoré ďalšie komponenty sa zatiaľ dovážajú z Holandska, vo Veľkom Slavkove z platní napíla „formáty" požadovaných rozmerov. Hliníkové komponenty dodáva spoločnosť METALES, s.r.o. Dolný Kubín (ZEM-KOVO, s.r.o.).

Raz za tri týždne kamión z Holandska privezie polotovary na zhotovenie boxov a z Veľkého Slavkova odváža hotové boxy do centrály spoločnosti Veba Meditemp v Holandsku. Momentálne v prevádzke zvládnu výrobu troch chladiarenských boxov týždenne,

od júla výroba vzrastie na päť kusov za týždeň.

Takéto chladiarenské boxy momentálne predávajú v Holandsku, Belgicku, Nemecku a najnovšie aj vo Francúzsku, no ich výroba bola doposiaľ realizovaná len v Holandsku. Plánom spoločnosti Veba MediTemp je prirodzeným spôsobom, krok za krokom presunúť časť výroby na Slovensko a začať tu aj s predajom chladiarenských boxov. Predaj na Slovensku by malo zabezpečiť 11 predajcov úžitkových automobilov rôznych značiek, ktorí budú mať záujem o takúto činnosť a včas sa prihlásia. Spolupráca s predajcami áut sa osvedčila, pretože chladiarenský box treba okrem iného kvalifikovane napojiť na elektrickú sústavu vozidla. Predaj bude podporovať aj marketingové oddelenie spoločnosti VebaBox, s.r.o., a to najmä priamym oslovovaním potenciálnych zákazníkov z oblasti výroby a distribúcie mrazených a chladených výrobkov, cateringových spoločností, kuriérskych služieb a pod.

Vo Veľkom Slavkove sa budú vyrábať chladiarenske boxy VebaBoX – nové riešenie pre chladiarenskú prepravu, ktoré sú určené pre osobné a úžitkové vozidlá do 3,5 t rozličných automobilových značiek.

VebaBox bol vyvinutý už spomínanou medzinárodnou holandskou spoločnosťou Veba MediTemp, špecialistom pre chladiarenské zariadenia s viac ako 20-ročnou tradíciou. Pôvodne bol určený pre laboratória a medicínsku oblasť, ktoré kladú vysoké požiadavky na kapacitu chladenia a stabilitu teploty. VebaBox má certifikát HACCP – ISO 9001 – 2000 – ATP. Od uvedenia produktu na trh, pred približne štyrmi rokmi, je na cestách asi 500 "chladiarenských áut" s VebaBoxom. Ten však postupne preniká aj do sektora chladiarenskej prepravy (preprava chladených a mrazených potravín, catering – párty servis, kuriérske služby ...).

Výhody chladiarenského boxu VebaBox pre zákazníkov:

- nie sú potrebné žiadne úpravy vozidla, preto sa nemení zostatková hodnota vozidla v prípade jeho predaja,
- ide o jednorazovú investíciu,
- jednoduchá manipulácia boxu pri prekladaní z jedného vozidla do druhého,
- box je v prevádzde aj počas státia vozidla – vďaka samostatnej batérii,
- výkonné mraziarenské kompresory udržujú v boxe stálu teplotu,
- zabudovaná elektrická prípojka na prúd z bežnej rozvodnej siete (230 V) sa dá využiť na zmrazenie obsahu boxu, napríklad cez noc,
- rýchly koeficient schladenia a udržiavanie stabilnej teploty (+/–1°C),
- nákupná cena je o 40 % menšia v porovnaní s nákladmi spojenými s prestavbou bežného auta na chladiarenské,
- box je vyrábaný vo viac ako 30 štandardných vyhotoveniach a je dostupný pre všetky úžitkové vozidla s hmotnosťou do 3,5 t,
- box je možné vyrobiť aj ako špecifický model, na základe zadaných rozmerov a požiadaviek.

Výhody chladiarenského boxu VebaBox pre autopredajcov:

- pretože box je vyberateľný, zákazník sa už po asi 3 rokoch vracia pre nové vozidlo, čo pri tradičných chladiarenských autách býva asi až o 10 rokov (tieto údaje sú z Holandska).

Bc. Stanislava ORAVCOVÁ

Toyota iQ mieri na Slovensko!

Vedenie spoločnosti Toyota Motor Czech a TOYOTA MOTOR SLOVAKIA rozhodlo o dovoze unikátneho „automobilu do mesta" s názvom Toyota iQ. Jeho oficiálna prezentácia v Slovenskej a Českej republike nebola pôvodne plánovaná. Po zvážení predajnej stratégie Toyoty v SR a v ČR je však konečné rozhodnutie v prospech skorej premiéry tohto mestského automobilu na slovenskom trhu.

Typ iQ sa po prvý raz objavil vo finálnej podobe na vlaňajšom autosalóne v Paríži. Len málo vozidiel sa môže pochváliť tak radikálnym exteriérom. Cieľom konceptu iQ bolo postaviť nový typ vozidla do mesta – takého, ktoré by pri zachovaní celkovej dĺžky do 3 metrov odviezlo štyri osoby. Ide o úplne zásadné riešenie, ktoré dlhodobo ovplyvní ďalší vývoj vozidiel značky Toyota. Výnimočnosť typu iQ je v priestornosti interiéru – vo vozidle s dĺžkou len 2985 mm, šírkou 1680 mm a výškou 1500 mm môžu cestovať až štyri osoby, napríklad trojica dospelých s dieťaťom.

Šesť zásadných inovácií stojí za prelomovým riešením v konštrukcii vozidla Toyota iQ:

1. Nový vpredu montovaný diferenciál
2. Prevodovka riadenia a stredové uloženie spojovacích žrdí riadenia
3. Nízkoprofilová palivová nádrž s výškou iba 120 mm pod podlahou
4. Nové ultratenké sedadlá zväčšujúce priestor pre nohy
5. Jednotky vykurovania a klimatizácie menšie o 20 %
6. Asymetrický dizajn prístrojovej dosky a usporiadanie posuvných sedadiel do konceptu 3+1

Typ iQ so základnou hladinou emisií CO_2 len 99 g/km a kombinovanou spotrebou 4,3 l/100 km (oba údaje platia pre motor 1,0 l VVT-i) je príkladnou ukážkou vozidla do mesta ponúkaného na správnom mieste v správny čas. Toyota iQ však predstavuje omnoho viac, ako len najmenší štvormiestny automobil na svete. Všetky tri moderné motory (1,0 l VVT-i, 1,4 D-4D a po novom tiež 1,33 l Dual VVT-i) a prevodové ústrojenstvo boli vyvinuté v súlade s filozofiou pohonu „Toyota Optimal Drive" zabezpečujúcou extrémne malú spotrebu paliva a hladinu emisií, avšak bez nepriaznivých dopadov na výkon či potešenie z jazdy.

Aj napriek veľmi kompaktným rozmerom bol typ iQ navrhnutý tak, aby cestujúcim zabezpečil dobrú úroveň ochrany v prípade nehody. Vozidlo je preto štandardne vybavené celým radom prvkov aktívnej aj pasívnej bezpečnosti. V už prísnejších nárazových testoch organizácie Euro NCAP (zavedených v januári 2009) získal maximálne päťhviezdičkové ohodnotenie! K tomu napomohla špeciálna konštrukcia karosérie vyvinutá podľa princípu viacnásobnej distribúcie zaťaženia („Multi load path"), ale v základnej výbave aj pokrokový systém Toyota VSC+ slúžiaci na riadenie trakcie a dynamickej stability a osem bezpečnostných vankúšov. Tento mestský automobil sa môže pochváliť aj jedným svetovým prvenstvom, a tým je hlavový bezpečnostný vankúš v oblasti zadného okna.

Mimoriadne vysokú úroveň základnej výbavy vozidla Toyota iQ ďalej predstavujú systémy ABS, EBD a BA, elektrický posilňovač riadenia (EPS), klimatizácia, rádio s CD prehrávačom podporujúce MP3+WMA s ovládaním na volante, 6 reproduktorov, diaľkovo ovládané centrálne zamykanie a ďalšie iné prvky. Od začiatku tohto roka si prevzalo kľúče od novej Toyoty iQ takmer 20 000 zákazníkov. Toyota iQ dosiahla už uznanie aj za inovácie, prémiovú kvalitu a malú spotrebu paliva, kombinovanú s prvotriednym jazdným komfortom porovnateľným s väčšími rodinnými vozidlami. Chceme preto dopriať skúsenosť českým a slovenským zákazníkom v úplne novo pojatom myslení značky Toyota, ktoré iQ predstavuje. Veríme v určitý potenciál vo väčších mestách, ale aj tých zákazníkov, ktorí nezvažujú kúpu tohto ojedinelého vozidla, chcem srdečne pozvať k našim autorizovaným predajcom Toyota na jedinečnú predvádzaciu jazdu. Pocit za volantom iQ bude pre nich určite príjemná skúsenosť," povedal pán Mika Elojärvi, viceprezident spoločnosti Toyota Motor Czech.

V Slovenskej republike by sa mala Toyota iQ objaviť už tento mesiac.

Volkswagen Slovakia, a. s.,

bude vyrábať „New Small Family"

V závere apríla prišli dobré správy pre bratislavský závod: koncern Volkswagen AG definitívne rozhodol o umiestnení výroby vozidiel New Small Family vo Volkswagene Slovakia, a. s. (VW SK).

Napriek súčasnej hospodárskej situácií sa vďaka tomu na Slovensku vytvoria nové pracovné miesta. Počet zamestnancov VW SK vzrastie o približne 1500.

„Teší ma dôvera, ktorá bolo vložená do bratislavského závodu. S našimi kvalifikovanými a motivovanými pracovníkmi sme na výrobu tak pokrokových vozidiel, akými sú New Small Family, vynikajúco vybavení," povedal Dr. Andreas Tostmann, predseda predstavenstva VW SK po oznámení rozhodnutia koncernu. Už v súčasnosti sa v bratislavskom závode úspešne vyrábajú pod jednou strechou štyri rôzne značky.

Prvé vozidlá nového typového radu opustia výrobnú linku a poputujú zákazníkom do celého sveta začiatkom roku 2011. Miniautá značiek Volkswagen, Seat a Škoda budú k dispozícií v trojdverovom aj päťdverovom vyhotovení.

Celkové investície dosiahnu hodnotu 308 miliónov eur. Výrobná kapacita závodu sa zavedením radu New Small Family zväčší na 400 000 vozidiel ročne. Prvá štúdia úsporného mestského vozidla s názvom

Volkswagen Up! (na obrázkoch) mala premiéru na autosalóne vo Frankfurte nad Mohanom v roku 2007. Ďalšia verzia s inteligentným konceptom vnútorného priestoru nasledovala už o niekoľko týždňov na tokijskom autosalóne. Znamená to, že s prípravou samotnej výroby budúceho radu New Small Family sa začne už 20 mesiacov od predstavenia prvej štúdie.

-vw-

Poistenie KASKO Economy

Ošiaľ menom „šrotovné“ nadobudol nečakané rozmery. Ľudia sa na šrotoviskách lúčia so svojimi už dosluhujúcimi plechovými tátošmi a vymieňajú ich za nové, spoľahlivejšie, bezpečnejšie. Mnohí z nás však aj naďalej zostávame verní svojmu rokmi preverenému autíčku. Aj keď zďaleka už nepatrí medzi najmladšie, určite nepatrí ani do šrotu. O výhodnom poistení práve starších ojazdených vozidiel, ktoré ponúka Allianz – Slovenská poisťovňa, a.s., sme sa rozprávali s pánom Petrom Ripkom, vedúcim oddelenia vývoja produktov Allianz – Slovenskej poisťovne, a.s.

Môžete, prosím, charakterizovať toto poistenie?

- Tento produkt nesie názov KASKO Economy a je určený pre vozidlá staršie ako 3 roky. KASKO Economy môžu klienti uzavrieť pre osobné aj dodávkové vozidlá, ktoré sú používané súkromnými osobami alebo právnickými subjektami - firmami.

Je to vlastne štandardné havarijné poistenie, ktoré naši klienti dobre poznajú z praxe. Naďalej sme zostali pri osvedčenom stavebnicovom systéme poistenia a rozsah poistenia si môže nastaviť každý klient podľa svojich individuálnych potrieb.

V čom je teda hlavný rozdiel oproti „klasickému“ havarijnému poisteniu?

- Jednoznačnou výhodou KASKO Economy je veľmi atraktívna úspora na poistnom počas celého trvania zmluvy za predpokladu opravy poškodeného vozidla formou výmeny náhradných dielcov vyhovujúcej akosti a fixne stanovenej hodinovej sadzby za opravu na úrovni 16,60 eur.

Na jednej strane tak klient výrazným spôsobom ušetrí na poistnom, na druhej strane má možnosť čerpať výhody klasického KASKO poistenia. Tento princíp vystihuje aj označenie Economy v názve.

Čo by sme mali rozumieť pod označením náhradné dielce vyhovujúcej akosti?

- Náhradné dielce vyhovujúcej akosti sú výhradne náhradné dielce vyrobené ktorýmkoľvek podnikateľom, ktorý kedykoľvek môže osvedčiť, že tieto dielce sa akosťou zhodujú s komponentmi, ktoré sú alebo boli použité na montáž príslušného motorového vozidla. Toľko hovorí oficiálna poučka.

Pokúsim sa o menej komplikované vysvetlenie: vozidlo, ktoré bolo poškodené pri havárii, sa opravuje v autoopravovni. Tá patrí do siete, kde sú pri opravách využívané aj náhradné dielce vyhovujúcej akosti. Sú to také náhradné dielce, ktoré boli vyrobené podľa špecifikácií a výrobných noriem výrobcu vozidiel a sú označené akostným cetifikátom. Takéto náhradné dielce svojou kvalitou a funkčnosťou plne vyhovujú normám oficiálnych výrobcov. Tým je, samozrejme, garantovaná kvalita opravy vozidla.

Aký je postup v prípade, ak na takto poistenom vozidle vznikne totálna škoda?

- Využitie výhod KASKO Economy pripadá do úvahy pri parciálnych, teda čiastočných škodách na vozidle, kedy sa vozidlo opravuje a poisťovňa plní náklady vynaložené na opravu. Pri totálnej škode sa riadime štandardným postupom v zmysle ustanovení platných všeobecných poistných podmienok, čiže poistným plnením je všeobecná hodnota vozidla.

Aké sú ostatné podmienky poistenia?

- Tie atribúty poistenia, ktoré sa nám doteraz osvedčili a považujeme ich za dobré, sme naďalej ponechali. To znamená, že spoluúčasť, územná platnosť poistenia, ročné, polročné alebo štvrťročné platenie poistného sa nemení, rovnako sa nemení ani možnosť priznania bonusu za beznehodový priebeh postenia. Rozsah poistenia, ako som už skôr spomenul, záleží len a len na klientovi. K základnému poisteniu si môže zvoliť niektoré z našich doplnkových poistení – doplnkové poistenie pre poškodenie alebo zničenie v dôsledku živelnej udalosti, odcudzenia, úrazové doplnkové poistenia, doplnkové poistenie náhradného vozidla, finančnej straty a ďalšie.

Samozrejmou súčasťou produktov KASKO poistenia sú asistenčné služby, ktoré sme nevynechali ani v prípade poistenia KASKO Economy.

Ďalšie informácie o poistení v Allianz – Slovenskej poisťovni, a.s. získate aj na stránke www.allianzsp.sk, na bezplatnej infolinke 0800 122 222 denne od 7 do 21 h alebo v ktorejkoľvek pobočke poisťovne, či prostredníctvom jej zástupcov.

V Chorvátsku pohodlnejšie

Cesta na Jadran bude pre túto sezónu opäť lepšia. Na diaľnici A1 (Záhreb – Zadar) by sa začiatkom júna mali otvoriť tunely Mala Kapela a Sveti Rok v plnom profile, takže budú po dva jazdné pruhy v každom smere, čo by malo odstrániť kolóny, ktoré sa v minulej sezóne na týchto miestach často tvorili. V roku 2010 sa očakáva ďalšie predĺženie diaľnice A1 (asi 20 km úsek na južnom konci diaľnice), hoci celý úsek Záhreb – Dubrovník bude kvôli mostu na poloostrov Pelješac hotový až v roku 2012.

Aj na diaľnici A6 (Záhreb – Rijeka) budú v plnom profile otvorené posledné dva úseky (Bosiljevo – Rijeka, 10 km a Vrata – Ostrovica, 4 km), takže aj na tejto trase by malo dôjsť k významnému zlepšeniu plynulosti premávky.

SATC
SLOVENSKÝ AUTOTURIST KLUB

V Slovinsku z blata do kaluže

Aj vďaka aktivitám automotoklubov a FIA sa má v Slovinsku zavádzať 7 – dňová a mesačná diaľničná nálepka.

Lenže, 7–dňová má stáť 15,- € a mesačná 35,- €. Polročná už nebude. Takže ak pocestujete napríklad do Chorvátska na viac ako 7 dní, opäť pre tranzit zaplatíte neprimerane veľa (2 x 15,- na dva týždne alebo 35,- na mesiac).

Slovenský autoturist klub sa preto pripája k protestu partnerských automotoklubov FIA, keďže tiež považujeme ceny diaľničných nálepiek v Slovinsku za neprimerané (ročná nálepka by mala stáť až 95,- €).

Pre porovnanie (ceny v €):

	Ročná	mesačná	týždenná
Rakúsko	73,80	22,20*	7,70**
Česko	36,00	12,00	8,00
Maďarsko	122,00	14,00	8,00**
Slovensko	36,50	9,90	4,90
Slovinsko	95,00	35,00	15,00

*) 2-mesačná
**) 10-dňová

Ak sa v Slovinsku napriek medzinárodným protestom situácia nezmení, tak pre dovolenkujúcich na Jadrane sa pre viac ako 14 dní vyplatí kúpiť si ešte do 30. júna pôvodnú polročnú nálepku (zatiaľ ich dostať v ÖAMTC na rakúskej strane diaľničného prechodu), tieto nálepky sa podľa vyjadrenia slovinskej diaľničnej spoločnosti majú predávať do 30.6.2009 s platnosťou do konca roka 2009. Ušetríte tak 10,- €.

Svetelní bodyguardi na cestách

Bežne používané reflexné prvky na označenie osôb – reflexné pásy alebo vesty – sa za zlej viditeľnosti alebo v tme stávajú výrazné až po dopade svetla reflektorov na ich plochu. Spoločnosť OSRAM preto vyvinula špeciálne bezpečnostné prvky, ktoré okrem reflexnej plochy disponujú LED technológiou. Žiarivé červené svetlo je viditeľné až do vzdialenosti 1,5 km bez toho, aby naň musel mierit' lúč svetla. Bezpečnostný prvok v tvare svetelného pásika je k dispozícii v troch úpravách.

Za zhoršenej viditeľnosti sa na označenie osôb na cestách osvedčili rôzne reflexné prvky, či už sú to pásy, vesty alebo iné reflexné časti oblečenia. Povinnosť byť takto označený pri pohybe na cestách mimo obce za zhoršenej viditeľnosti alebo po tme je pre chodcov a cyklistov od februára tohto roku daná zákonom. Spoločným znakom všetkých bežne používaných označovacích prostriedkov je reflexná plocha, viditeľná sa však stáva až po dopade svetla na jej povrch. Spoločnosť OSRAM teraz prináša na trh bezpečnostné prvky, ktoré vďaka kombinácii LED technológie a reflexnej plochy vydávajú výrazné červené svetlo. Označený objekt je tak neprehliadnuteľný už z diaľky 1,5 km. K dispozícii sú tri varianty LED svetelných reflexných prvkov – závesný LED Tag, LED Band na rameno alebo na lýtko a LED Flex na obojok zvieraťa.

LED Tag – ochranca zavesený na školskej taške

Najmä v období kratších dní deti odchádzajú do školy ráno ešte za šera a z poobedného krúžku alebo kurzu sa vracajú už po tme. Obavy rodičov sú o to väčšie, ak dieťa musí prechádzať cez cestu alebo dokonca ísť určitý úsek po ceste pešo. LED Tag je v takejto či podobnej situácii ideálnym riešením. Stačí ho pripevniť praktickou karabínkou na tašku alebo na ruksak a po zapnutí bude okrem jeho reflexnej plochy už zďaleka vidno LED výstražné svetlo.

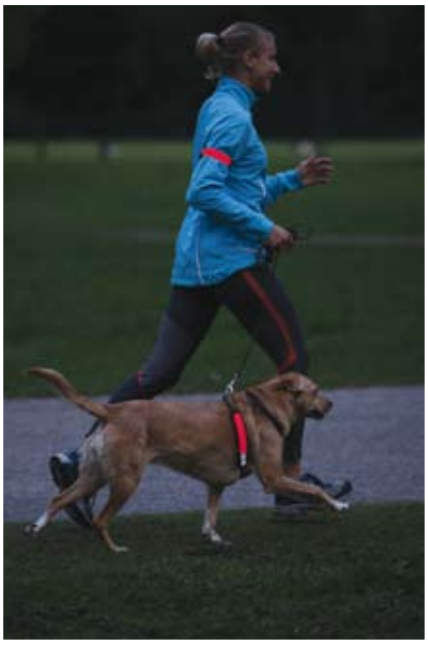
LED Band – pre bezpečnejšie športovanie

Ani za zhoršenej viditeľnosti alebo v tme nie je zriedkavosťou stretnúť na ceste bežca, korčuliara alebo cyklistu. Napriek tomu, že sú vybavení reflexným pásom alebo iným podobným prostriedkom, k ich zaregistrovaniu zo strany vodičov blížiacich sa áut často príde neskoro. Aby ich bolo vidieť, musí svetlo reflektorov vozidla osvietiť odrazovú plochu, čo napríklad

Čo zaplatíme po ceste

	mena	benzín 95	nafta	Diaľnica	Iné mýto
Andora	EUR	0,92	0,79	nie	tunel Pas de la Casa 5,80 Eur
Belgicko	EUR	1,28	0,98	nie	tunel Liefkenshoek 5 Eur
Bosna a Hercegovina	BAM	1,51	1,69	nie	nie
Bulharsko	BGN	1,85	1,74	DN týždeň - 5 Eur, mesiac 13 Eur	most Ruse - Giurgiu 7 USD
Česko	CZK	26,5	25,7	DN 7 dní 220 Kč, mesiac 330 Kč	nie
Dánsko	DKK	9,94	8,4	nie	mosty Storebaelt 205 DKK, Øresund 260 DKK
Estónsko	EEK	13,9	13,35	nie	nie
Fínsko	EUR	1,29	0,98	nie	nie
Francúzsko	EUR	1,22	1,07	Mýto cca 6,50 Eur/100 km	tunely Fréjus 32,30 Eur, Mont Blanc 32,30 Eur
Grécko	EUR	0,93	0,94	Mýto cca 2 Eur/100 km	nie
Holandsko	EUR	1,42	1,04	nie	tunely Kiler 2,0 Eur a Westerschelde 4,60 Eur
Chorvátsko	HRK	7,02	6,56	Mýto 30-60 HRK/100 km	Krčki most 40 HRK, tunel Učka 40 HRK, most Mima 20 HRK
Írsko	EUR	1,06	1	nie	Eastlink 1,65, Westlink 2,0 Eur
Lichtenštajnsko	CHF	1,5	1,54	nie	nie
Litva	LTL	3,53	3,08	nie	nie
Lotyšsko	LVL	0,67	0,63	nie	nie
Luxembursko	EUR	0,91	0,88	nie	nie
Macedónia	MKD	54,5	44,5	mýto - napr 280 MKD pre tranzit do Grécka	nie
Maďarsko	HUF	267	257	DN 4 dni 1530 HUF, 10 dní 2550 HUF	nie
Nemecko	EUR	1,26	1,04	nie	nie
Nórsko	NOK	11,3	10,4	mýto na diaľniciach a rýchl. cestách, tuneloch a mostoch	10-175 NOK
Poľsko	PLN	3,99	3,52	mýto Krakov-Katovice 13 PLN, 3 úseky A2 pri Poznani po	11 PLN
Portugalsko	EUR	1,2	0,96	mýto na diaľniciach napr. Lisabon - Porto 19,20 Eur	
Rakúsko	EUR	1,02	0,95	DN 10-dňová 7,70, 2-mesačná 22,20 Eur	mýto na hor. Cestách napr. Grosglockner 28 Eur
Rumunsko	RON	3,59	3,46	nálepka ROVINIETA - 7 dní 3,0 Eur, 30 dní 7,0 Eur	mýto na moste cez Dunaj 2 Eur
Rusko	RUB	20,3	19,2	nie	nie
Slovinsko	EUR	1,01	0,99	DN 1/2 ročná 35 Eur	
Srbsko	RSD	88,5	77,9	mýto na E 75 a E70, napr. Belehrad-Novi Sad 420 RSD	
Spojené kráľovstvo	GBP	0,96	1,03	mýto na M6 sev. od Birminghamu 4,50, vjazd do Londýna	8 GBP, niektoré tunely a mosty
Španielsko	EUR	0,96	0,88	mýto na diaľniciach cca 7,50 Eur/100km	niektoré tunely
Švajčiarsko	CHF	1,5	1,54	DN len ročná 40 CHF	tunel S.Bernhard 29 CHF, la Schera 15 CHF
Švédsko	SEK	12,39	11,29	nie	most Øresund 325 SEK, most Svinesund 24 SEK
Taliansko	EUR	1,23	1,15	mýto napr. Tarvisio-Benátky 11,20 Eur	diaľn. tunely napr. Mont Blanc 32,30 Eur
Turecko	TRY	2,55	2,18	mýto napr. Edime-Istanbul 5,50 TRY	nie

Ceny pre pohonné hmoty sú z júna 2009, poplatky sú len pre základnú orientáciu v danej krajine



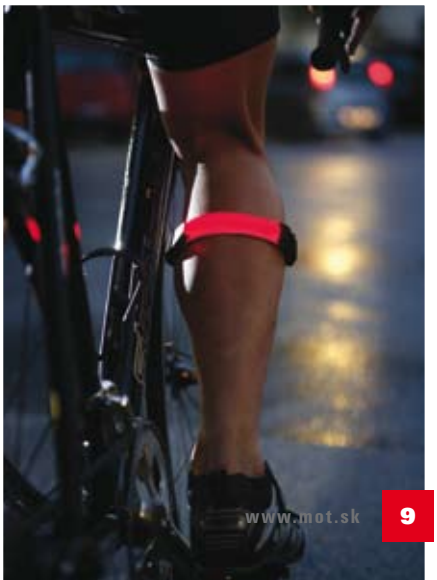
v zákrute nie je možné. Aj na tieto situácie myslela spoločnosť OSRAM, keď do svojho portfólia zaradila LED Band. Tento svetelný náramok vydáva prenikavo viditeľné červené svetlo až do vzdialenosti 1,5 km. Okrem reflexnej plochy disponuje popruhom, pomocou ktorého si športovec jednoducho pripevní náramok na rameno alebo na lýtko tak, aby ho to nijako neobmedzovalo pri aktivite. Vodiči blížiacich sa áut sa budú môcť dostatočne vopred pripraviť a primerane zareagovať.

LED Flex – užitočná pomôcka pre psíčkárov

Spoločnosť OSRAM nezabudla ani na domácich miláčikov a ich pánov. Pes bude aj počas večernej prechádzky viditeľný, takže sa nestratí z dohľadu a pri prechádzaní cez cestu ho neprehliadnu ani vodiči áut. Ani vo väčšom výbehu nebude problém s kontrolou zvieraťa, keďže LED technológia zaručuje vynikajúcu viditeľnosť reflexného prvku. LED Flex možno jednoducho uchytiť na obojok zvieraťa a nebude ho nijako obmedzovať v pohybe.

Pre ešte lepšiu viditeľnosť možno všetky tri druhy bezpečnostných LED prvkov nastaviť na režim blikania. Sú odolné proti nárazu a vodotesné. Životnosť batérie v režime svietenia je 100 hodín. LED Band stojí 13,99 €, LED Tag a LED Flex 9,99 €

-om-



Novinky spoločnosti Porsche

Nemecká automobilka Porsche, ktorá tiež pocítila pokles odbytu svojich vozidiel, predstavila na ženevskom autosalóne dve novinky. Prvou z nich bol modernizovaný model 911 GT3. Pri vývoji tohto vozidla boli uplatnené mnohé poznatky získané v automobilovom športe. Vonkajší dizajn sa oproti predchádzajúcemu modelu zmenil málo, nový je predný spojler, modifikované boli otvory na vstup chladiaceho vzduchu, vzadu je upravený spojler a hranatejšie svetlá na báze LED. Vozidlo má nové bixenónové reflektory. Prepracovaný bol plochý šesťvalcový motor (boxer), zdvihový objem bol zväčšený na 3,8 l (z 3,6 l) a teraz je vystrojený systémom variabilného časovania nielen nasávacích, ale aj výfukových ventilov. Týmito úpravami vzrástol výkon motora na 320 kW. Pružiny a tlmiče podvozku sú vyladené ešte tuhšie, vozidlo je vystrojené aj najnovšou verziou stabilizačného systému PSM, ktorého činnosť môže vodič stupňovito regulovať. Na želanie sa vozidlo dodáva so systémom, ktorý umožňuje (stlačením tlačidla) zväčšiť svetlú výšku prednej nápravy o 30 mm. To ocenia vodiči, jazdiaci po nerovných cestách, ale napríklad i pri vjazdoch do podzemných garáží. Od jesene sa toto vozidlo bude na želanie dodávať aj s dynamickým uložením motora PADM (Porsche Active Drivetrain Mount), ktoré pri športovom spôsobe jazdy spôsobí „stuhnutie" elastického uloženia motora. Nové Porsche 911 GT3 zrýchli z 0 na 100 km/h za 4,1 s, na 160 km/h za 8,2 s a dosiahne maximálnu rýchlosť 312 km/h. A to všetko „len" za 117 000 eur.

Zatiaľ čo u vozidla GT3 sú v popredí najmä športové vlastnosti, pri druhej novinke sa konštruktéri zamerali najmä na zmenšenie spotreby. Tou novinkou je model Cayenne Diesel, vystrojený trojlitrovým vznetovým vidlicovým šesťvalcom, pochádzajúcim zo sortimentu spoločnosti Audi. Motor má maximálny výkon 176 kW a najväčší krútiaci moment 550 Nm dosahuje už pri 2000 ot/min. Dodáva sa výhradne v kombinácii so šesťstupňovou automatickou prevodovkou Tiptronic S. Cayenne Diesel zrýchli z 0 na 100 km/h za 8,3 s a dosiahne maximálnu rýchlosť 214 km/h, pričom spotreba v kombinovanej prevádzke je 9,3 l/100 km.

(RM)

Spojenie Daimleru a Tesly priblíži elektromobily realite

Daimler AG získal podiel skoro desať percent na spoločnosti Tesla Motors Inc., ktorá je v súčasnosti jediným výrobcom, ktorý predáva v Severnej Amerike a Európe elektromobily špeciálne navrhnuté na dlhé vzdialenosti.

Daimler a Tesla spolupracujú aj na integrácii lítium-iónových akumulátorov a nabíjacích jednotiek pre prvých asi tisíc áut druhej generácie smart fortwo s elektrickým pohonom dodávaných z Hambachu od konca roku 2009. Určené sú pre projekty ako e-mobility Berlin alebo e-mobility Italy. Daimler zároveň spúšťa malosériovú výrobu vozidla Mercedes-Benz triedy B s pohonom na palivové články. A v roku 2010 predstaví prvý Mercedes s čisto elektrickým pohonom čerpajúcim energiu z akumulátoru. Už od roku 2007 sa v Londýne využíva v rámci rozsiahleho testovania sto elektromobilov smart. Počnúc rokom 2012 plánuje Daimler všetky elektromobily značiek Mercedes-Benz a smart vybaviť lítium-iónovým akumulátorom z vlastnej výroby.

Tesla vyrába Roadster - jediné vozidlo s pohonom na báze akumulátora, navrhnuté špeciálne na dlhé vzdialenosti (viac ako 300 km) ako prvý elektromobil s lítium-iónovým akumulátorom certifikovaný v Európe a USA. Pri zrýchlení z 0 na 60 míľ/h (96,6 km/h) za 3,9 s a spotrebe v prepočte menej ako liter paliva na 100 km. Tesla Roadster ako prvý sériový automobil vyriešil rozpor medzi výkonom a efektívnosťou takýchto vozidiel bez emisií.

Fioravanti LF1

Leonardo Fioravanti bol takmer štvrťstoročie dizajnérom v spoločnosti Pininfarina, potom pracoval vo Ferrari, viedol dizajnérske centrum Alfy Romeo a v roku 1987 si založil vlastný podnik. Na autosalóne v Ženeve predstavil koncept monopostu F1, ktorý by mohol riešiť v súčasnosti veľmi aktuálne problémy finančných nákladov tejto, z hľadiska publicity najatraktívnejšej motoristickej športovej disciplíny.

Monopost navrhnutý Fioravantim je 4200 mm dlhý, 1820 mm široký a 950 mm vysoký, s rázvorom náprav 2800 mm. Je teda menší ako súčasné automobily F1. Karoséria je aerodynamickejšia, chladiče sú integrované do telesa karosérie, chladiaci účinok miesto náporového vzduchu má podporovať sada ventilátorov. Tak môže byť čelná plocha vozidla menšia a menšie sú aj straty vyvolané prúdením vzduchu cez výmenníky tepla. Koncept monopostu je prispôsobený pre zabudovanie menších preplňaných motorov zdvihového objemu 1,8 l, čo vyhovuje návrhom predpisov konštrukcie monopostov F1 pre rok 2012. Uvažuje aj s integráciou systému K.E.R.S. pre rekuperáciu kinetickej energie pri brzdení a jej následné využitie pri akcelerácii. Kolesá aj brzdy sa viac podobajú komponentom používaným v stavbe športových automobilov pre cestnú premávku, kolesá majú priemer miesto 13, až 18 palcov.

Prítlačné krídla sú integrované do kompaktnejšej kapotáže. Vyvolávajú síce menšie prítlaky na nápravy ako krídla súčasných monopostov, ale vďaka väčšiemu rozsahu okapotovania je obtekanie vzduchu okolo vozidla s menšou turbulenciou, takže na dostatočnú stabilitu vozidla postačujú aj menšie prítlačné sily. Počítačová simulácia prúdenia vzduchu okolo vozidla a za ním dokázali, že úroveň turbulencie 10 m za takto navrhnutým je veľmi malá, čo uľahčí predchádzacie manévre monopostov pri veľkých rýchlostiach. Podľa Fioravantiho by úroveň turbulencie za vozidlom mala byť dôležitým parametrom pri schvaľovaní pretekárskych automobilov. Fioravanti sa prihovára aj za opätovné zavedenie aktívneho podvozku, umožňujúceho automatické udržiavanie konštantnej svetlej výšky vozidla.

-fi-

Rada advokáta

Môj bývalý manžel už dlhšiu dobu neplatí na dcéru výživné, ktoré mu súd určil pri rozvode. Preto som požiadala o pomoc exekútora. Ten síce začal exekúciu, ale zistil, že exmanžel – hoci si aj s terajšou partnerkou žije nad pomery – údajne nemá žiaden majetok a ani nikde oficiálne nepracuje. Dlžné výživné mu teda nie je z čoho zobrať. V minulom roku som počula o tom, že sa takýmto neplatičom bude dať odňať vodičský preukaz, teraz ale neviem, či to je možné a ak áno, tak či mám o to požiadať exekútora alebo políciu. Exmanžel by možno konečne dostal rozum a začal by platiť výživné.

Alena, Ružomberok

Exekučný poriadok povoľuje exekútorovi v prípade peňažného dlhu na výživnom, ktoré bolo stanovené rozhodnutím súdu, nasledovné spôsoby vykonania exekúcie:

a) zrážky zo mzdy a z iných príjmov (z pracovnej odmeny členov družstiev a z príjmov, ktoré povinnému nahrádzajú odmenu za prácu, najmä z odmeny vyplývajúcej z dohody o vykonaní práce, z náhrady príjmu pri dočasnej pracovnej neschopnosti zamestnanca, dávok sociálneho poistenia a z dôchodkov starobného dôchodkového sporenia),
b) prikázanie pohľadávky,
c) predaj hnuteľných vecí,
d) predaj cenných papierov,
e) predaj nehnuteľnosti,
f) predaj podniku,
g) príkaz na zadržanie vodičského preukazu.

Spôsob vykonania exekúcie určuje vo väčšine prípadov exekútor, nič Vám však nebráni v tom, aby ste ako oprávnená v exekučnom konaní navrhli exekútorovi vami zvolený spôsob. Exekútor môže vykonať exekúciu v jednom exekučnom konaní aj niekoľkými spôsobmi. Ak sa rozhodne vydať príkaz na zadržanie vodičského preukazu, doručí ho tak orgánu Policajného zboru, ktorý vodičský preukaz vydal, ako aj oprávnenému – teda vám - a povinnému. Povinnému – bývalému manželovi - sa príkaz doručí do vlastných rúk. Ak pominú dôvody exekúcie, exekútor bezodkladne vydá príkaz na vrátenie vodičského preukazu. Príkaz opäť doručí orgánu Policajného zboru, ktorý vodičský preukaz vydal a upovedomí o tom povinného.

Kvôli svojej práci často prevážam v aute veľkorozmerný náklad. Doteraz som ho vždy pri prevoze označoval páskou, ale teraz vraj platí iný postup. Ako je to teda po novom?

A.T., Malinovo

Odpoveď na vašu otázku možno nájsť vo vyhláške č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke. Tá určila, že ak náklad prečnieva vozidlo vpredu alebo vzadu viac ako o 40 cm alebo ak náklad na vozidle alebo na jazdnej súprave prečnieva do strany, prečnievajúci koniec nákladu musí byť označený reflexným označením. Na označení sa musia nachádzať červené a biele pruhy široké 70 mm až 100 mm, ktoré smerujú od pozdĺžnej strednej roviny vozidla pod uhlom 45 stupňov nadol. Najmenšia plocha tohto označenia by mala byť 0,20 m2, pričom táto plocha musí mať tvar pravouholníka s dĺžkou jednej strany najmenej 400 mm. Dopĺňam, že za prečnievajúci náklad sa okrem iného považuje aj bicykel alebo iný predmet prepravovaný na nosiči namontovanom vzadu na vozidle.

Tiež pripomínam, že podľa zákona o cestnej premávke musí byť náklad na vozidle riadne umiestnený, rozložený a upevnený, aby neohrozoval bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky, neznečisťoval ani nepoškodzoval cestu ani jej okolie, nespôsoboval nadmerný hluk, neznečisťoval ovzdušie a nezakrýval svetlomety a svietidlá vozidla, odrazové sklá, tabuľku s evidenčným číslom a vyznačenie najväčšej povolenej rýchlosti.

Náklad musí byť zabezpečený tak, aby sa pri zmene rýchlosti jazdy alebo zmene smeru jazdy vozidla nezošmykol, neprevrátil, nespadol alebo sa inak voľne nepohyboval. Predmety, ktoré možno ľahko prehliadnuť, nesmú prečnievať po strane vozidla.

Zaujíma ma, či mi niečo hrozí, ak som pri šoférovaní nezastavil dopravnému policajtovi. Podotýkam, že som ho vôbec nevidel, pričom on tvrdí, že ma zastavoval z auta, ktoré jazdilo za mojim autom. Zastavil som až vtedy, keď ma policajné auto predbehlo a zablokovalo, vtedy som si ho totiž prvýkrát všimol.

S. L.

Policajt musí dávať znamenie na zastavenie vozidla včas, zreteľne a s ohľadom na okolnosti cestnej premávky, aby vodič mohol bezpečne zastaviť vozidlo a aby sa neohrozila bezpečnosť cestnej premávky.

Policajt v rovnošate dáva znamenie na zastavenie vozidla zdvihnutím ruky alebo zdvihnutým zastavovacím terčom. Znamenie môže dávať i svietidlom vyžarujúcim svetlo červenej farby, ktorým pohybuje v hornom polkruhu.

Z idúceho vozidla môže dávať policajt v rovnošate toto znamenie kývaním ruky zvisle hore a dolu, vysunutým zastavovacím terčom alebo rozsvietením nápisu STOP umiestneného na vozidle. Z idúceho vozidla možno pokyn na zastavenie vozidla zdôrazniť zvláštnym výstražným svetlom, prípadne aj zvláštnym zvukovým znamením.

Pokyn na zastavenie vozidla môže policajt dávať nielen z vozidla idúceho pred zastavovaným vozidlom, ale aj z vozidla idúceho za ním. Pri zastavovaní vozidla idúceho pred vozidlom polície, z ktorého policajt v rovnošate dáva pokyn na zastavenie vozidla, sa zvláštne výstražné svetlo a zvláštne výstražné zvukové znamenie použije vždy.

Zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke ukladá všetkým vodičom povinnosť venovať sa plne vedeniu vozidla a sledovať situáciu v cestnej premávke. Každý účastník cestnej premávky je povinný poslúchnuť pokyn, výzvu alebo príkaz policajta súvisiaci s výkonom jeho oprávnení pri dohľade nad bezpečnosťou a plynulosťou cestnej premávky a strpieť výkon jeho oprávnení. Kto túto povinnosť poruší, dopúšťa sa porušenia pravidiel cestnej premávky závažným spôsobom, za čo mu možno uložiť pokutu od 60 eur do 300 eur a zákaz činnosti do dvoch rokov.

JUDr. Zuzana MARTIŠOVIČOVÁ

Modrý telefón –Allianz - SP

Allianz – Slovenská poisťovňa ponúka od 1. apríla 2009 svojim klientom možnosť vyhnúť sa zdĺhavému papierovaniu pri poistnej udalosti. Prostredníctvom linky Modrý telefón je teraz nahlásenie škody v neživotnom poistení rýchlejšie a pohodlnejšie.

Telefonická linka 0850 122 222 je klientom k dispozícii sedem dní v týždni od 7.00 do 21.00 h a operátori sú pripravení:

- prijímať telefonické hlásenia poistných udalostí,
- poskytovať komplexné informácie o likvidácii poistných udalostí,
- prijímať telefonické sťažnosti a podnety,
- poskytovať služby z poistenia majetku Privát plus.

Okrem toho je možné na telefonickej linke každý pracovný deň od 8.00 do 17.30 h nahlásiť poistnú udalosť v životnom poistení a tiež uskutočňovať zmeny na životných i neživotných poistných zmluvách.

Modrý telefón: 0850 122 222

Všetci účastníci 25. ročníka Shell Eco-marathonu

SHELL ECO-MARATHON EUROPE 2009

Na okruhu Eurospeedway Lausitz pri Drážďanoch sa od 7. do 9. mája uskutočnili známe "ekologické" preteky, 25. ročník Shell Eco-marathonu. Cieľom tohto podujatia je inšpirovať mladých konštruktérov a inžinierov z celého sveta, aby hľadali nové prístupy k trvalo udržateľnej mobilite. Ide predovšetkým o:

- podporu a posilnenie inovácie a nápadov týkajúcich sa úspornej spotreby palív a budúcnosti modernej dopravy,
- pomoc technickým inštitúciám pri získavaní talentovaných záujemcov o odbor,
- propagovať technické odbory medzi mladými ľuďmi po celom svete.

V minulých rokoch sa Shell Eco-marathon rozrástol do širokej medzinárodnej iniciatívy, v rámci ktorej sa preteky konajú v Európe aj v Amerike. V dňoch 15. až 18. apríla 2009 sa uskutočnil tretí ročník Shell Eco-marathon Americas na rýchlodráhe California Speedway vo Fontane v USA.

Jubilejný 25. ročník Shell Eco-marathon Europe bol v rámci troch dní svedkom siedmich nových rekordov, z nich boli dva prekonané hneď nasledujúci deň. Absolútny rekord švajčiarskeho univerzitného tímu ETH v kategórii prototypov, pri ktorom so svojim vozidlom prešli 3836 km na 1 l paliva síce vydržal, ale tím Microjoule zo St. Joseph La Joliverie vo francúzskom Nantes. Jeho prototyp s interným spaľovacím pohonom zdolal už dlho platný rekord 3410 km, ktorý dosiahol pred piatimi rokmi tím z rovnakej školy. Rekord bol prekonaný o ďalších 172 kilometrov. Tím však tento výsledok neuspokojil – večer v rovnaký deň opäť prekonal čerstvý rekord 3582 km o ďalších neuveriteľných 189 kilometrov. Prototyp teda prešiel na jeden liter paliva historickú vzdialenosť 3771 km. Rekordy boli

Prototypy

Poradie	Štartovacie číslo	Domovská škola	Pohon
1	1	MICROJULE, LPTI St. Joseph La Joliverie Nantes, Francúzsko	Spaľovací motor
2	204	FL Smith Roadrunners, Technical University of Denmark, Dánsko	Palivový článok (vodík)
3	201	Polyjoule, Polytech' Nantes, Francúzsko	Palivový článok (vodík)

UrbanConcept

Poradie	Štartovacie číslo	Domovská škola	Pohon
1	402	NTNU, Norges Tekiske og Naturvitenskapelige Universitet, Nórsko	Palivový článok (vodík)
2	401	Hydro Cruisers, Haagse Hoge School/TH Rijswijk Academie voor Engineering, Holandsko	Palivový článok (vodík)
3	306	FL Smith Roadrunners, Technical University of Denmark, Dánsko	Spaľovací motor

Emisie CO2

Poradie	Štartovacie číslo	Domovská škola	Pohon
1	402	NTNU, Norges Tekiske og Naturvitenskapelige Universitet, Nórsko	Palivový článok (vodík)

prekonané v kategóriách Prototypov poháňaných interným spaľovacím motorom, UrbanConcept so vznetovým spaľovacím motorom, UrbanConcept s najmenším objemom emisií CO_2 a v kategórii vozidiel s pohonom na solárnu energiu. Ďalší francúzsky tím, ProductTeam z Lycée Louis Pasquet v Arles, prešiel so svojím solárnym vozidlom skvelých 644 kilometrov na jednu kilowatthodinu energie. Ani tento výsledok však nestačil a o niekoľko hodín bol na svete nový rekord: 665km/kWh.

Päť rekordov, ktoré boli zapísané v rámci tohto ročníka a zatiaľ neboli prekonané (predchádzajúce rekordy sú uvedené v zátvorkách):

- Microjoule, St Joseph La Joliverie, 3771 km/l (3582 km/l v roku 2009; 3410 km/l v roku 2005), Kategória Prototypov s interným spaľovacím motorom
- ProductTeam, Lycée Louis Pasquet, 665km/kWh (644 km/kWh v roku 2009, 570 km/kWh v roku 2008), vozidlo so solárnym pohonom
- Team NTNU, Norges Tekiske og Naturvitenskapelige Universitet, Nórsko, 1246 km/l, celkovo najmenšia spotreba v kategórii UrbanConcept (848 km/l v roku 2008)
- FL Smith Roadrunners, Technical University of Denmark, 589 km/l v kategórii UrbanConcept so vznetovým spaľovacím motorom (306 km/l v roku 2007)
- Team NTNU, Norges Tekiske og Naturvitenskapelige Universitet, 2,6 g/km, najmenšie emisie CO_2 v kategórii UrbanConcept (6,15 g/km v roku 2008)

Vincent Tertois, technický riaditeľ pretekov, uviedol v reakcii na tohtoročnú úrodu nových rekordov: „Počet zapísaných rekordov dokazuje tvrdú prácu študentov a ukazuje aj vývoj v konštrukcii vozidiel, ktoré sme mohli vidieť v aktuálnom ročníku. Skutočnosť, že práve tento rok bolo výrazne prekonaných viacero rekordov, môžeme pripísať tiež parametrom nového okruhu a priaznivým klimatickým podmienkam, ktoré priali pretekárskym tímom."

Víťazné vozidlo v kategórii UrbanConcept

Víťazné vozidlo v kategórii Prototyp (3771 km na 1 l paliva)

Víťaz Design Award Car

Víťaz Marketing Award Car

Víťaz Safety Award Car

Víťaz Tecnical Innovation Award Car

Globálny manažér Shell Eco-marathon Global, Mark Singer, povedal: „Aktuálny ročník na novom okruhu v Nemecku považujeme za historický - študenti vytvorili niekoľko skvelých rekordov v hospodárnosti jazdy; bez nich, našich dobrovoľníkov a sponzorov by nebolo možné preniesť Shell Eco-marathon do inej časti Európy. Veríme, že ročník 2010 bude rovnako úspešný ako tento."

Pretekov sa aj tento rok zúčastnil slovenský tím zo Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach pod vedením prof. Ing. Aurela Slobodu, PhD, ktorý sa zúčastňuje súťaže už od roku 1994. Ich vozidlo, ktoré súťažilo v kategórii Prototypov, však neukončilo preteky pre problémy s nastavením elektroniky.

Francúzsko a Taliansko získali väčšinu zvláštnych ocenení na shell eco-marathon europe 2009

Francúzsko a Taliansko ovládli odovzdávanie zvláštnych cien v rámci tohtoročného jubilejného 25. ročníka Shell Eco-marathon Europe, z ktorého si každá krajina odniesla dve medaily. Ďalšie ceny získalo Belgicko a Nórsko. Nasleduje kompletný prehľad ocenených tímov:

Poroty pre jednotlivé ceny sledovali súťažné tímy v priebehu celého trojdenného maratónu a konečný výber bol skutočne náročnou úlohou. Pri hodnotení porotcovia vyzdvihli jedinečný prínos a hodnoty každého víťazného tímu:

Cena Autodesk za design

Prototyp: Fondazione Politecnico di Milano, súťažný tím z Talianska, nielenže mal šťastnú ruku pri estetickom spracovaní svojho prototypu, ale taktiež dôkladne premyslel jeho údržbu. Výsledkom bolo vozidlo, ktoré nie je ťažké udržiavať, pretože všetky jeho súčiastky sú ľahko prístupné.

UrbanConcept: Tím Østfold University College Nórsko, ktorý úspešne skombinoval estetickú eleganciu, aerodynamickú účinnosť a precízne technické spracovanie. V rámci celkového dizajnu bol použitý celý rad rôznych konštrukčných filozofií a prístupov.

Cena Shell za komunikáciu a marketing

Tím Politecnico di Torino z Talianska získal túto cenu za integrovanú, profesionálne realizovanú kampaň a za pozitívne výsledky pri zlepšovaní povedomia o svojom úsilí v domácich médiách.

Cena Bosch za technickú inováciu

ESSTIN, tím z francúzskeho Nancy, získal cenu za svoju unikátnu testovaciu „lavicu", ktorá umožňuje testovať vozidlo bez nutnosti prenajímať si okruh a za integráciu zabudovaného komunikačného systému GPS pre kvalitnejšiu komunikáciu s jazdcom.

Cena ADAC za bezpečnosť

Faculté Polytechnique de Mons, Belgicko, za komplexnú analýzu rizík a integrované systémy včasného varovania do vozidla.

Cena Shell za tímového ducha

Francúzsky tím ENSIAME Valenciennes bol ocenený za skvelú tímovú spoluprácu na okruhu aj mimo neho, za pozitívnu energiu, ktorá sa stala inšpiráciou pre ostatných a za bezprostredné a skvelé sprievodné akcie v priebehu pretekov, typu Miss Pilot a leták Beautishelli.

Ďalšie informácie o Shell Eco-marathone a voľne dostupné fotografie sú k dispozícii na adrese: www.shell.com/ecomarathon

-sl-

Tím č.	Cena	Víťaz
220	Cena Shell za marketing a komunikáciu	Politecnico di Torino, Taliansko
330	Cena Autodesk za dizajn	UrbanConcept: Østfold University College, Nórsko
221	Cena Autodesk za dizajn	Prototype: Fondazione Politecnico di Milano, Taliansko
203	Cena Bosch za technickú inováciu	ESSTIN, Nancy, Francúzsko
304	Cena ADAC za bezpečnosť	Faculté Polytechnique de Mons, Belgicko
52	Cena Shell za tímového ducha	ENSIAME Valenciennes, Francúzsko

Najrýchlejší elektrický motocykel

Na svete pomaly pribúdajú podniky vyrábajúce elektromobily, teda zatiaľ autá, poháňané výlučne elektromotorom. Pomenej je už výrobcov, ktorí vyrábajú elektromotorom poháňané motocykle. Medzi ne patrí aj americká spoločnosť Mission Motors, ktorá nedávno predstavila svoj superšportový elektromotocykel nazvaný Mission One (misia číslo jeden). Poháňa ho trojfázový elektromotor chladený vodou. Výrobca neuvádza výkon motora, len jeho krútiaci moment. Ten je 135 Nm, pričom typickou charakteristikou elektromotorov je, že svoj menovitý krútiaci moment dosahujú už okamžite po rozbehu.

Zdrojom elektrickej energie je lítiovo-iónový akumulátor. S plne nabitým akumulátorom prejde motocykel až 240 kilometrov. Nabitie akumulátora zo siete 240 V trvá ani nie dve hodiny. Motocykel je vystrojený brzdami Brembo, 17-palcovými kovanými ráfikmi a systémom regeneratívneho brzdenia (pri brzdení sa dobíja akumulátor). Podľa výrobcu motocykel dosiahne maximálnu rýchlosť až 240 km/h. Prvých 50 motocyklov Mission One v špeciálnej úprave, ktoré sa dostanú na trh v roku 2010, sa budú predávať za takmer 69 000 dolárov, neskôr by mala na trh prísť lacnejšia verzia.

(RM)

Kompaktný Lexus pre Európu

Značku Lexus založila japonská automobilka Toyota na predaj svojich luxusnejších vozidiel na americkom trhu. Postupne sa však predaj áut značky Lexus rozšíril aj do ďalších krajín na rôznych kontinentoch. Zatiaľ však v sortimente tejto značky nebol žiadny typ určený len pre európsky trh. O takomto type sa v zahraničnej motoristickej tlači špekuluje už od minulého roka. Podľa najnovších, ale zatiaľ nepotvrdených správ, Toyota predstaví na septembrovom autosalóne vo Frankfurte nový kompaktný typ značky Lexus

vyvinutý špeciálne pre náš kontinent.

Nový Lexus by mal byť odvodený od existujúceho typu HS250h, ale mal by byť kratší a mal by mať pätoro dverí. Na pohon by mala slúžiť hybridná pohonná jednotka, ktorá je kombináciou 2,4-litrového štvorvalca výkonu 110 kW a elektromotoru výkonu 105 kW. Nový kompaktný Lexus by mal na európskom trhu konkurovať napríklad automobilom BMW radu 1 či Audi A3. Predpokladá sa, že vozidlo, ktorého karoséria má zošikmenú zadnú časť s piatymi dverami (hatchback) by sa v európskych štátoch mohlo začať predávať koncom roka 2010.

(RM)

Aliancia Renault-Nissan oslavuje 10 výročie

Dohoda, ktorou bola vytvorená aliancia Renault-Nissan, bola podpísaná 27. marca 1999. Vytvorila unikátny obchodný model, ktorý pre obe spoločnosti znamenal veľký prínos. Už 10 rokov zamestnanci Renaultu a Nissanu pracujú spoločne, so vzájomným rešpektom k odlišnosti a identite týchto značiek. Kľúčové čísla ilustrujúce prínos Aliancie pre obe spoločnosti:

Ziskovosť a trhová kapitalizácia

Aliancia viedla k veľkému nárastu ziskovosti a trhovej kapitalizácie od svojho vzniku až po súčasnú globálnu hospodársku a finančnú krízu. Renault trhovú kapitalizáciu viac ako strojnásobil z 8,4 mld.eur na 27,6 mld. eur. Renault sa v roku 2007 stal 6. najväčším výrobcom áut na svete oproti roku 1999, kedy bol na 11. mieste. Trhová kapitalizácia Nissanu vzrástla štvornásobne z 9 mld. eur na 34,2 mld. eur. V roku 2007 bol Nissan 5. najväčším výrobcom áut na svete, zatiaľ čo v roku 1999 bol na 10.mieste. Priemerný prevádzkový zisk za obdobie rokov 1999 – 2007 významne narástol oproti obdobiu rokov 1990 – 1999. V Renaulte predstavoval 5-násobný nárast, v Nissane dokonca 8-násobný.

Prírastok hotovosti

Renault priniesol 6,4 mld. eur Nissanu, zatiaľ čo Nissan zabezpečil viac ako 11 mld. prírastok hotovosti pre Renault. Medzi oboma spoločnosťami prebehla rozsiahla výmena platieb, kapitálu, ziskov a dividend.

Hlavné úspechy Aliancie:

Predaj

Spoločný predaj vzrástol z 4 989 709 vozidiel v roku 1999 na 6 090 304 v roku 2008 (bez predajov Avtovaz)

Spoločné platformy a dielce

Spoločné platformy a dielce (dielce, ktoré nie sú viditeľné pre zákazníkov, napr. prevodovky a klima- tizačné systémy) sú nástroje, ktoré umožňujú dosahovať úspory a zredukovať náklady na vývoj a produkciu.

Výmena a vývoj pohonných jednotiek a prevodoviek

Opierajúc sa o poznatky obidvoch partnerov – Renaultu so vznetovými a Nissanu so zážihovými motormi, Alliancia spolu vyvinula nové motory a prevodovky, napríklad 6-stupňovú ručne ovládanú prevodovku a nový vznetový V6 motor. Takisto prichádza k výmene motorov a prevodoviek, napríklad 3,5-litrový zážihový motor Nissanu montujú do Laguny Coupé a 1,5-litrový vznetový motor Renaultu do Nissanu Qashqai.

Krížová produkcia

V rámci Aliancie, každá spoločnosť má možnosť využiť výrobné kapacity svojho partnera. V súčasnosti vyrábajú továrne Renault vozidlá Nissan v Kórei a Brazílii, zatiaľ čo továrne Nissanu vyrábajú vozidlá Renault v Južnej Afrike, Mexiku a Španielsku. Vďaka geografickému dopĺňaniu Renault a Nissan pokrývajú kľúčové trhy na všetkých kontinentoch.

Historické územia Renaultu sú Európa, Severná Afrika a Južná Amerika. Hlavné trhy Nissanu sú Japonsko, Severná Amerika, Mexiko, Čína a Stredný Východ. Od roku 2005 Renault a Nissan spolu vstúpili na nové trhy, ako napr. India s cieľom rozšíriť svoju prítomnosť vo svete.

-rn-

Mazda RX-8 Hydrogen RE so špecifikáciou pre Nórsko

Počas slávnostného otvorenia najnovších vodíkových čerpacích staníc HyNor v hlavnom meste Nórska, Osle, predstavila automobilka Mazda 11. mája ďalšie environmentálne orientované riešenie– vozidlo RX-8 Hydrogen RE so špecifikáciou pre Nórsko. Otvorením týchto staníc urobil nórsky národný vodíkový projekt veľký krok k vytvoreniu rozšírenej vodíkovej infraštruktúry pozdĺž 580-kilometrovej trasy z Osla do mesta Stavanger.

Osláv sa zúčastnili aj nórsky korunný princ a nórska ministerka dopravy, pani Liv Signe Navarseteová. Po tom čo korunný princ vozidlo dotankoval, prešla pani Navarseteová na športovom kupé Mazda s rotačným motorom na vodík z Osla na stanicu Drammen s nulovými emisiami. Po dodaní tejto prvej faceliftovanej verzie vozidla RX-8 Hydrogen RE poskytne spoločnosť Mazda už začiatkom leta pre projekt HyNor ďalšie vozidlá s nórskymi špecifikáciami na základe zmlúv o komerčnom prenájme. Mazda prenajíma toto ekologické štvorsedadlové športové kupé aj v Japonsku, pre projekt HyNor však bolo navrhnuté tak, aby spĺňalo nórske a európske špecifikácie – s riadením na ľavej strane a ručne ovládanou prevodovkou. Tento produkt 18-ročného výskumu spoločnosti Mazda venovaného vodíkovému palivu využíva dvojpalivový rotačný motor, ktorý umožňuje prepínať medzi používaním vodíka alebo benzínu v oblastiach bez vodíkovej infraštruktúry.

-ma-

Segway P.U.M.A.

General Motors Corp. a Segway spoločne vyvíjajú nový typ vozidla, ktorý môže zmeniť spôsob nášho pohybu v mestách. Projekt s názvom P.U.M.A. (Personal Urban Mobility and Accessibility) sa vzťahuje na elektrické dvojsedadlové vozidlo na dvoch kolesách, ktoré by mohlo ľuďom umožniť cestovať v mestách rýchlo, bezpečne, potichu, čisto – a lacno. Vozidlo pritom umožňuje dizajnérsku kreativitu, štýl, radosť a sociálne zbližovanie.

„Project P.U.M.A. predstavuje jedinečné riešenie pohybu a interakcie v mestách, v ktorých žije viac ako polovica svetovej populácie," povedal Larry Burns, viceprezident GM pre výskum, vývoj a strategické plánovanie GM. „Predstavte si malé, vrtké elektrické vozidielka ktoré vedia, kde sú iné pohybujúce sa objekty a nedovolia zraziť sa s nimi. Ďalej si predstavte tieto vozidielka prepojené prostredníctvom siete podobnej internetu a môžete významne zlepšiť možnosti pohybu ľudí v mestách, nájsť miesto na zaparkovanie a prepojiť ich sociálne a pracovné siete." Project P.U.M.A. spája niekoľko technológií predvedených GM a Segway, vrátane elektrického

pohonu a batérií; dynamickej stabilizácie (udržiavanie rovnováhy na dvoch kolesách); plne elektronického ovládania akcelerácie, riadenia a brzdenia; komunikácie medzi vozidlami a autonómnej jazdy i parkovania.

Prototyp vozidla Project P.U.M.A. integruje lítium-ionové batérie, digitálny inteligentný systém energetického manažmentu, vyvažovanie pozície na dvoch kolesách, dva elektrické kolesové motory a odnímateľné užívateľské rozhranie, ktoré umožňuje spojenie mimo vozidla. Vozidlo uvezie dvoch, alebo viac cestujúcich, dokáže vyvinúť rýchlosť až 56 km/h a disponuje jazdným dosahom až 56 km medzi dvoma dobitiami batérií.

Auto na dobrodružné cesty

V nemeckom mestečku Bad Kissingen sa v prvej polovici júna uskutoční už tradičná výstava Abenteuer & Allrad (dobrodružstvo a pohon všetkých kolies). Na tejto výstave spoločnosť Bocklet predstaví svoj nový obytný automobil na diaľkové dobrodružné cesty. Vozidlo, nazvané Dakar 630je postavené na podvozku automobilu Iveco Daily 4x4. Má teda pohon všetkých štyroch kolies, pričom jazdu ťažkým terénom uľahčujú uzávierky diferenciálov (na zadnej náprave montovaná sériovo, vpredu na želanie). Na pohon vozidla slúži trojlitrový prepĺňaný vznetový motor s maximálnym výkonom 130 kW a najväčším krútiacim momentom 400 Nm. Všetky kolesá sú poháňané prostredníctvom šesťstupňovej prevodovky. Vozidlo je vystrojené aj redukčnou prevodovkou, takže pre jazdu vpred je k dispozícii celkovo 24 prevodových stupňov, pre jazdu dozadu štyri stupne. Celková dĺžka vozidla je 630 cm, výška 320 cm. Obytná kabína má dĺžku 370 cm, šírku 205 cm a výšku 195 cm. Vo vozidle môžu cestovať štyri osoby, pričom všetky sedadlá sú vystrojené bezpečnostnými pásmi. Zadná posteľ sa dá rozložiť na rozmer až 2x1,4 m. Pod touto posteľou sa nachádza veľký odkladací priestor, prístupný zvonku. Za sedadlom vodiča je sanitárna bunka, ktorá obsahuje kazetové WC, umývadlo a sprchovací kút. Za sedadlom spolujazdca je skriňa na šaty. Vľavo od vstupných dverí je kuchynský blok s trojplatňovým sporákom, drezom, chladničkou (90 l) a rúrou na pečenie. Nádrž na pitnú vodu má objem 230 litrov, ohrievaná nádrž na odpadovú vodu má objem 130 litrov. Solárne články na streche majú maximálny výkon 330 W a slúžia ako doplnkový zdroj elektrickej energie. Pohodlie, ktoré vozidlo Dakar 630 poskytne dobrodružným cestovateľom, má však svoju nemalú cenu – na nemeckom trhu sa bude predávať za 162 500 eur.

(RM)

Výnimočný zjav

Lancia Delta patrí medzi výnimočné kreácie dizajnérov, toto auto z nižšej strednej triedy si jednoducho nemožno nevšimnúť. Krásna silueta auta, výrazná trojrozmerná maska chladiča vkusne zasadená do šípovito tvarovej prednej časti a rovnako atraktívna zadná časť s dominantnými koncovými svetlami vytvárajú mimoriadne pôsobivý celok. Vyskúšali sme model poháňaný 1,4-litrovým prepĺňaným zážihovým motorom s výkonom 110 kW, s najvyššou úrovňou výbavy Platino.

Obdiv z pohľadu na karosériu nevystrieda sklamanie ani pri pohľade do kabíny. Sedadlá s rebrovaným čalúnením pôsobia ako keby boli súčasťou čalúneného nábytku zo spoločenskej haly noblesnej historickej budovy. Príjemný pohľad je aj na prístrojovú dosku, kde sú zrejmé spoločné prvky s Fiatom Bravo. Efektne tvarovaný volant má aj dostatočný rozsah nastavenia, takže vodič akejkoľvek postavy sa bude za ním pravdepodobne cítiť veľmi dobre. Škoda, že tvorcovia volantu nezvládli ergonomicky tak dobre aj umiestnenie ovládačov rádia a palubného informačného systému na ramenách tlačidiel, ako sa im to podarilo pri tvarovaní venca volantu. Tlačidlá nie sú v optimálnom dosahu prstov rúk. Sedadlá, teda aj vodičovo, sú mäkko čalúnené, bez výraznejšieho bočného vedenia, ale ani pri dlhšie trvajúcich jazdách sme necítili únavu a stuhnutosť chrbta. Výnimočné sú aj zadné sedadlá, nielen svojim tvarom, ale aj možnosťou pozdĺžneho posunu lavice aj sklonu operadiel. V celkom zadnej polohe majú cestujúci v pozdĺžnom smere na auto strednej triedy mimoriadne dosť miesta. Od sedacej časti po strop je síce vzdialenosť len 890 mm, čo nie je špičková hodnota, ale zväčšením sklonu operadiel si dokážu aj vyššie osoby zväčšiť odstup hlavy od stropu.

Bohatá výbava zahŕňa hmlové svetlá so systémom „cornering", čelné, bočné a okenné bezpečnostné vankúše, interiér v koži, automatickú dvojzónovú klimatizáciu, elektricky ovládané strešné okno, či dvojfarebný lak karosérie Bi-Colore . Kabína je dostatočne

odhlučnená, dojmu luxusu z pohľadu na exteriér aj interiér tohto výnimočného vozidla však celkom neodpovedá charakteristika pruženia. Pruženie je pomerne tvrdé, rázy z prejazdu nerovností, na ktoré sú naše cesty také bohaté, sa pomerne intenzívne prenášajú do sedadiel, iste aj vďaka nízkoprofilovým pneumatikám namontovaným na kolesách tohto modelu.

Prepĺňaný 1,4-litrový zážihový motor s výkonom až 110 kW je dôkazom, že v koncerne Fiat dokonale napĺňajú pojem výrazu „downsizing" pri konštrukcii motorov. S týmto motorom sme sa už stretli približne pred rokom vo Fiate Bravo. Aj tam sa nám páčil pre svoj kultivovaný chod, vrátane zvukového prejavu, schopnosti plynule zrýchľovať vozidlo bez badateľnej „ turbodiery" a bez extrémnych nárokov na spotrebu paliva pri „normálnom" spôsobe jazdy. Takto sme ho vnímali aj vo veľkosťou i hmotnosťou porovnateľnej Lancii Delta.

Cena Lancie Delta 1,4 T 16V 150 Platino je 25 900 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 9,8:1, zdvihový objem 1368 cm^3, najväčší výkon 110 kW pri 5500 ot./min., krútiaci moment 206 Nm pri 2250 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, ABS, ESP, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, obrysový priemer otáčania 10,8 m. Pneumatiky rozmeru 225/45 R 17.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4520/1797/1497 mm, rázvor náprav 2700 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1538/1531 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1395/1890 kg, objem batožinového priestoru 380/1190 l, objem palivovej nádrže 58 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 210 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,7 s, spotreba 95-oktán. benzínu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 9,2/5,7/7 1 l/100 km, CO_2 165 g/km.

Pôsobivé kupé

Po predstavení tretej generácie typu Laguna s karosériou liftback a kombi v roku 2007 automobilka Renault v novembri 2008 predstavila ako samostatný typ aj Lagunu Coupé. Pôsobivo vyzerajúce kupé má síce aj navonok spoločné črty s liftbackom a kombi, viac zhody však možno nájsť v interiéri, teda v jeho prednej časti. Vyskúšali sme modely poháňané dvojlitrovým aj trojlitrovým vznetovým motorom, teraz sa budeme venovať modelu poháňanému výkonnejším trojlitrovým motorom s najvyššou úrovňou výbavy Initiale.

Najviac vonkajších spoločných znakov majú oba modely Laguny s Lagunou Coupé v prednej časti karosérie, rozdielne majú len nárazníky a inak tvarovaný vstupný otvor pre vzduch. Coupé je však nižšie, v porovnaní s liftbackom takmer o 5 cm, bublinu strechy nad pontónom karosérie veľmi pôsobivo aerodynamicky napojili na veko batožinového priestoru. Úzke koncové svietidlá sú atraktívne cez deň, ale aj v noci, keď z nich vychádzajú prúžky svetla zo svetelných diód.

Sklo v širokých bezrámových dverách po stlačení kľučky zíde asi o centimeter dolu, aby nedošlo k poškodeniu gumového tesnenia v streche. Nastupovanie na zadné sedadlá je ako pri každom aute s jednými dverami na boku karosérie o niečo komplikovanejšie ako na predné. Takéto auto si však nekúpi asi nik, kto pravidelnejšie preváža ľudí aj na zadných sedadlách. Predné, elektricky prestaviteľné sedadlá sú pohodlné, i keď v športovo pôsobiacom kupé by sa dali očakávať aj ich výraznejšie bočné opory. Popravde, nechýbali nám. A v Renaulte správne usúdili, že Lagunu Coupé si nebudú kupovať mladí „pretekári", ale skôr skúsení motoristi, ktorí radi jazdia na peknom, športovo vyzerajúcom aute svižne, no nie s neustále pískajúcimi pneumatikami v zákrutách. Vodič sedí síce pohodlne, ale ak je vyšší ako 180 cm, uvítal by možnosť spustiť sedadlo ešte nižšie, ako to umožňuje jeho súčasná najnižšia poloha, aby bol voči volantu a prístrojom „orientovaný

športovejšie" a nemal hlavu „až pod strechou". Prístrojová doska je prakticky rovnaká ako v Lagune, veľmi pekná, kvalitne vypracovaná, s racionálne rozmiestnenými prístrojmi a ovládačmi pred volantom aj na stredovej konzole. Prvotriedne je tvarovaný aj volant, ostatne, interiér sa nám páčil už v Lagune Grandtour, o ktorej sme písali v aprílovom čísle.

Laguna Coupé je štvormiestnym vozidlom, vzadu je síce sedadlo lavicového typu, ale so zreteľne vytvarovanými dvoma miestami na sedenie, vydutý stred operadla, v ktorom je sklopná lakťová opierka, slúži ako bočná opora. Vďaka pomerne tenkým bokom predných sedadiel majú priemerne vysoké osoby na zadných sedadlách dosť miesta pre kolená aj vtedy, ak sa nepatrne zosunú nadol, aby zväčšili inak malú medzeru medzi hlavami a zadným sklom.

Nový vznetový trojlitrový vidlicový šesťvalec s najväčším výkonom 173 kW a impozantným krútiacim momentom s vrcholnou hodnotou 450 Nm v rozsahu otáčok 1500 až 3500 za minútu zabezpečuje elegantnému kupé s pohotovostnou hmotnosťou 1,7 t vzrušujúce zrýchľovanie, z pokoja na rýchlosť 100 km/h to dokáže za 7,3 s, nárast rýchlosti z 80 na 120 km/h zvláda za 6,1 s.

Pre auto strednej triedy zdanlivo konštrukčne neprimerane jednoduchá zadná vlečená náprava sa ukázala byť mimoriadne vhodnou pri aplikácii systému 4Control, teda možnosti mierneho natáčania zadných kolies pre zlepšenie smerovej stability vozidla. Tento systém napriek značnej hmotnosti vznetového šesťvalca účinne potláča prirodzenú nedotáčavosť vozidla s poháňanými prednými kolesami a koncetráciou hmotnosti „smerom dopredu". Dokonalé je aj tlmenie nárazov od kolies prechádzajúcich nerovností cesty do karosérie.

Renault Laguna Coupé 3.0 dCi V6 Initiale sa predáva za 39 430 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: vidlicový 6-valcový, 24-ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod 2x2OHC, kompresný pomer 16:1, zdvihový objem 2998 cm^3, najväčší výkon 173 kW pri 3750 ot./min., krútiaci moment 450 Nm pri 1500 ot./min.

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

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, ABS, ESP, hrebeňové riadenie s elektro-hydraulickým posilňovačom, obrysový priemer otáčania 10,8 m.

Karoséria: 2-dverová, 4-miestna typu kupé.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4643/1811/1400 mm, rázvor náprav 2693 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1548 /1542 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1705/2050 kg, objem batožinového priestoru 423 l, objem palivovej nádrže 66 l. Pneumatiky rozmeru 225/45 ZR 18.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 240 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 7,3 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 10,6/5,7/7,2 1 l/100 km, CO_2 192 g/km.

Vážny konkurent malým autám

Vlani mal premiéru Chevrolet Aveo, nástupca aj u nás známeho typu Kalos z triedy malých automobilov. Chevrolet sa pustil rázne do obnovy sortimentu áut vyrábaných v bývalej automobilke Daewoo, ktorú pred rokmi pri jej konkurze prevzal koncern General Motors. Jedným z najlepších dôkazov priaznivého obratu v nazeraní zákazníkov na autá z transformovanej automobilky Daewoo na Chevrolet je aj Aveo. Súčasne sme skúšali dva modely s rovnakou päťdverovou karosériou typu hatchback poháňané rovnakým 1,4-litrovým zážihovým motorom, s rovnakou, najkvalitnejšou úrovňou výbavy LT. Líšili sa len v prevodovkách. Jeden mal klasiku – päťstupňovú ručne ovládanú – druhý v triede malých áut zriedkavejšiu štvorstupňovú automatickú prevodovku.

Aveo má celkovú dĺžku tesne pod štyri metre, moderný a súčasne dostatočne nadčasový vonkajší vzhľad, dobre vyriešený interiér a ponúkajú ho za prijateľnú cenu. To sú atribúty, ktoré zaregistruje každý zákazník uvažujúci o kúpe malého auta. O tom, či si Aveo aj kúpi, zvyčajne rozhodne skúšobná jazda. My sme mali výhodu, že sme mali k dispozícii na týždenné používanie až dva modely.

Päťdverová verzia Avea v našich podmienkach slúži aj ako rodinné auto. Predné sedadlá sú pohodlné i keď bez výrazného bočného vedenia, pozícia vodiča za volantom je vzpriamenejšia ako vo väčších autách. Prístrojová doska, multifunkčný volant s ovládačmi autorádia, stredová konzola prístrojovej dosky so všetkými tlačidlami vyzerajú dobre aj pri hodnotení „európskymi" kritériami estetiky. Priestor na zadných sedadlách je pre osoby s výškou okolo 180 cm stiesnený, najmä ak pred ním sedí podobne vysoká osoba. To už nemá dosť voľného miesta nad hlavou, ale aj kolená má „na doraz" zaborené do operadla predného sedadla. Je teda zrejmé, že ak má Aveo plniť úlohu rodinného auta, deti zvyčajne sediace na zadných sedadláchmusia mať ešte dosť ďaleko k dospelosti. Batožinový priestor má základný objem 220 litrov, po sklopení zadných sedadiel ho možno zväčšiť na 980 litrov. Veko batožinového priestoru nemá tlačidlo otvárania na zvyčajnom mieste, v strede pod spodnou hranou, nahmatať ho treba mierne vpravo od stredu.

V najvyššej úrovni výbavy mali nami skúšané Avea okrem iného hmlové reflektory, ručne ovládanú klima-

tizáciu, audiosústavu s CD/MP3 prehrávačom, odlievané diskové kolesá z ľahkých zliatin, strešný spojler vo farbe karosérie. Takže nielenže dobre vyzerali, ale aj jazda v nich bola vcelku príjemná. Podvozok päťdverových modelov Aveo je dosť mäkký, veľmi dobre „žehlí" nerovnosti cesty, v rýchlo prechádzaných zákrutách sa však karoséria výraznejšie nakláňa, je to auto na pokojný štýl jazdy.

Zážihový 1,4-litrový motor je po inovácií, má variabilné časovanie nasávacích aj výfukových ventilov, variabilnú dĺžku nasávacieho potrubia. Vďaka týmto úpravám má dostatočne veľký krútiaci moment v širokom spektre otáčok, čo cítiť aj počas jazdy. V modeli spolupracujúcom s ručne ovládanou prevodovkou má vodič oprávnene pocit, že „má všetko pod kontrolou" a nemusí pri potrebe predchádzať pomalšie vozidlá dlho kalkulovať, či má začať predbiehať. V modeli so štvorstupňovou automatickou prevodovkou sme niekedy na vhodný začiatok predchádzania radšej počkali, aby sme eliminovali čas, ktorý riadiaca jednotka prevodovky potrebovala na rozhodovanie sa po stlačení pedála akcelerácie, aký prevodový stupeň je v danom režime jazdy optimálny, resp. o koľko stupňov treba podradiť.

Chevrolet Aveo 1.4 16V LT s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou stojí 11 650 eur, za automatickú 4-stupňovú prevodovku si treba priplatiť 1200 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,5:1, zdvihový objem 1399 cm^3, najväčší výkon 74 kW pri 6400 ot./min., krútiaci moment 131 Nm pri 4200 ot./min.

Prevody: A.5-stupňová ručne ovládaná prevodovka, pohon kolies prednej nápravy B.4-stupňová automatická prevodovka, pohon kolies prednej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných priečnych i pozdĺžnych ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny pružný stabilizátor, kotúčové brzdy vpredu, bubnové vzadu, ABS, hrebeňové riadenie s posilňovačom, obrysový priemer otáčania 10,5 m, pneumatiky rozmeru 185/55 R 15.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 3920/1680/1505 mm, rázvor náprav 2480 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1450/1410 mm, pohotovostná/celková hmotnosť: A. 1145/1643 kg, B. 1150/1548 kg, objem batožinového priestoru 220/980 l, objem palivovej nádrže 45 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť: A.175km/h, B. 170 km/hod.,zrýchlenie z 0 na 100 km/h za: A. 11,9 s., B. 12,3 s, spotreba 95-oktán. benzínu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke: A. 7,9/4,7/5,9, B.8,6/5,1/6,4 1 l/100 km, CO_2 : A. 140 g/km, B. 152 g/km.

Najväčší hatchback v triede

Novinka minuloročnej jesene, Mitsubishi Lancer Sportback s dĺžkou 4585 mm je v súčasnosti na európskom trhu najväčším päťdverovým hatchbackom nižšej strednej triedy. V porovnaní so sedanom tohto typu, ktorý mal premiéru rok predtým, má agresívnejšie pôsobiacu prednú časť s chrómovaným lemom rozsiahlej masky chladiča. Pozoruhodné je, že je o pár milimetrov dlhší ako sedan, zvyčajne bývajú modely s karosériou sedan dlhšie ako hatchbacky toho istého typu. Je zrejmé, že v Mitsubishi sa rozhodli uviesť v Európe model, ktorý by viac ťažil z úspechov Lancera na športovom poli. Vyskúšali sme model poháňaný 1,8-litrovým zážihovým motorom s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou a kvalitnou úrovňou výbavy Intense.

Ak už sme spomínali dravo vyzerajúcu prednú časť tohto modelu, zozadu pôsobí Lancer Sportback „mierumilovnejšie". Krajšie pri pohľade z dostatočnej výšky, pri podrepe vidno mohutný, priečne uložený tlmič výfuku. Z profilu je silueta Lancera Sportback viac ako na pol ceste od hatchbacku k liftbacku. Zadný previs karosérie je dlhší ako predný (995 mm vers. 955 mm), čo u hatchbackov nebýva zvykom. Dojem športovosti má umocniť rozmerný strešný spojler.

Napriek veľkej dĺžke, ktorá Lancer Sportback posúva takmer až do strednej triedy, priestor na zadných sedadlách zodpovedá len nižšej strednej triede. V pozdĺžnom smere síce nedostatok miesta nebudú pociťovať ani osoby s výškou nad 180 cm, ale hlavami už môžu prísť počas jazdy do kontaktu so stropom. Predné sedadlá majú veľkorysé rozmery, priemerne účinné bočné opory. Výškovo prestaviteľný volant a rozsah regulácie polohy sedadla vodiča v pozdĺžnom, zvislom smere aj sklonu operadla umožňuje väčšine vodičov zaujať optimálnu polohu voči ovládacím prvkom vozidla. Hriechy tvorcom prednej časti interiéru v ergonomike nevyčítame, ale keby povrch viacerých dielcov, vrátane prístrojovej dosky a výplní dverí vyzeral tak, ako kožou obtiahnutý multifunkčný volant a hlavica páky prevodovky, boli by sme z tohto vozidla nadšenejší. Oceňujeme však invenciu konštruktérov pri systéme sklápania operadiel zadných sedadiel. Aj keď základný objem batožinového priestoru má hodnotu len 330 litrov, sklopením operadiel vzrastie na 1349 litrov. Pozoruhodné je, že priečne delené operadlá sa

automaticky sklopia aj potiahnutím za kľučky na bokoch batožinového priestoru, netreba teda otvárať bočné dvere. I keď operadlá možno sklopiť aj z kabíny. Dno batožinového priestoru pri nesklopených operadlách je dlhé 710 mm, sklopením operadiel vznikne takmer rovná plocha s dĺžkou 1700 mm.

Zážihový 1,8-litrový motor má variabilné časovanie nasávacích i výfukových ventilov, ale očakávaný život sme v ňom prebudili, až keď sme dostali otáčky nad 3000 za minútu. Potom už dokázal vozidlo dostatočne zrýchľovať. Snaha o častejšie „vytáčanie" motora na hodnotu otáčok mierne nad 4000 za minútu sa prejaví nárastom spotreby aj nad 10 l/100 km. Pri pokojnom štýle jazdy s rýchlosťou do 100 km/h nie je nereálne dosiahnuť spotrebu do 7 l/100 km.

Lancer Sportback s výbavou Intense má 18-palcové kolesá s nízkoprofilovými pneumatikami rozmeru 215/45 R18. Od tejto úrovne výbavy má Lancer Sportback aj tvrdšie pruženie ako prvé dve úrovne výbavy, ale jazda v ňom nie je nepríjemná, ani keď má povrch cesty ďaleko k normovanej kvalite. Lancer Sportback s výbavou Intense uspokojí aj väčšinu náročnejších motoristov. Obsahuje všetky potrebné bezpečnostné a komfort cestovania zlepšujúce prvky, očakávané v aute nižšej strednej triedy s cenou 23 066 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,5:1, zdvihový objem 1798 cm^3, najväčší výkon 105 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 178 Nm pri 4250 ot./min.

Prevody: 5-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, ABS, ASTC, hrebeňové riadenie s posilňovačom, stopový priemer otáčania 10 m, pneumatiky rozmeru 215/45 R 18.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4585/1760/1515 mm, rázvor náprav 2635 mm, rozchod kolies vpredu i vzadu 1530 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1430/1900 kg, objem batožinového priestoru 330/1349 l, objem palivovej nádrže 59 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 196 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,4 s, spotreba 95-oktán. benzínu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 10,5/6,4/7,9 1 l/100 km, CO_2 188 g/km.

Športový krpec

Najmenším typom zo súčasnej ponuky Renaultu je Twingo. Premiéru mal ešte v roku 1992 na autosalóne v Paríži. Zaujal aj dosť divoko farebne koncipovaným interiérom a v takej podobe sa dostal v nasledujúcom roku aj na trh. Po inovácii v roku 1998 a generačnej zmene v roku 2007 je na trhu stále zaujímavým „hráčom" v triede malých áut. Vyskúšali sme najnovší model s jednoznačne športovým ladením nielen podľa jeho označenia, ale aj jazdných vlastností – Renault Twingo RS (Renault Sport).

Navonok sa od ostatných modelov Twinga najmenší športovec Renaultu veľmi neodlišuje. Športovejšie vyzerajúce nárazníky, nadstavce na blatníkoch a upravené prahové lišty príliš nebijú do očí. Ani vnútri nedáva svoj športový charakter vizuálne najavo. Predné sedadlá sú však športové, vynikajúco podopierajú telo, aj keď čalúnenie nie je prehnane tvrdé. Daň malým vonkajším rozmerom však platí aj vodič, najmä ak je vysokého vzrastu. Vyššie osadené sedadlo a nemožnosť prestaviť volant aj v pozdĺžnom smere sťažujú hľadanie

si optimálnej polohy pre vedenie auta. Museli sme mať trochu viac pokrčené nohy, ale čoskoro sme si na pre nás menej zvyčajné sedenie zvykli. Športovosť tohto modelu zvnútra pripomínajú len hliníkové pedále a čiastočne aj kožou obšitý volant s veľmi dobre tvarovaným vencom. Napríklad aj hlavica preraďovacej páky päťstupňovej ručne ovládanej prevodovky zostala v štandardnej podobe ako v ostatných modeloch Twinga.

O pohodlí cestovania na zadných sedadlách pre dospelých s hoci len priemernou výškou, ak vpredu sedia rovnako vysoké osoby, je azda aj zbytočné písať. Pri celkovej dĺžke 3,6 m je zrejmé, že aj keď je to len štvormiestne autíčko, s obmedzeným priestorom vzadu treba rátať. Príjemné je, že samostatné sedadlá v druhom rade možno posúvať aj pozdĺžne, takže ak rodičia majú na niektorom z nich v detskej sedačke potomka, môžu si sedadlo posunúť bližšie k sebe, aby mali s dieťatkom bezprostrednejší kontakt. Batožinový priestor za operadlami zadných sedadiel má objem 165 litrov (po kryt), po sklopení operadiel a nakladaní batožiny po strop je k dispozícii objem 959 litrov.

Twingo RS konštruktéri vybavili 1,6-litrovým zážihovým motorom s atmosférickým plnením, aký má aj väčší model Clio RS. Je vyladený na najväčší výkon 98 kW, ktorý dosahuje pri 6750 otáčkach za minútu. Najväčší krútiaci moment, 160 Nm, má pri 4400 otáčkach za minútu. Je skutočne „zdravým" srdcom tohto modelu, ktoré sa vďaka dobre upravenému (spevnenému) systému pruženia môže naplno prejavovať a dávať vozidlu punc rýdzej športovosti. Tvorcovia tohto modelu však nechceli z neho spraviť model pre šantenie na športových okruhoch, ale športové autíčko pre bežnú cestnú premávku, takže zvuk motora je dobre utlmený. Prekvapivo dobre reaguje na stlačenie plynového pedála už od malých otáčok – po prekročení hodnoty asi 2500 za minútu autíčko zreteľne zrýchľuje, dych stráca až pri najväčších otáčkach, keď sa blížia k hodnote 7000 za minútu, kedy zasahuje obmedzovač otáčok.

Úpravy podvozka nespravili z Twinga RS kostitras, nepríjemný pre jazdu po našich cestách, i keď výraznejšie nerovnosti tlmí menej ako „nešportové" modely tohto typu. Napriek tomu je autíčko s malým rázvorom prekvapivo stabilné, v zákrutách sa do strán nakláňa minimálne a aj bez aktívneho pôsobenia systému jazdnej stability možno prechádzať zákrutami veľmi bezpečne. Aj rozsah výbavy je taký, aby bol tento model pre posádku príjemný aj pri dlhšie trvajúcom cestovaní. Okrem už spomínaného vypínateľného systému regulácie stability (ESP) má napríklad aj tempomat s obmedzovačom rýchlosti, dažďový a svetelný snímač pre systém automatického zapínania stieračov čelného skla a vonkajšieho osvetlenia či audiosústavu s CD/MP3 prehrávačom. Renault Twingo RS sa predáva za 13 490 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 11:1, zdvihový objem 1598 cm^3, najväčší výkon 98 kW pri 6750 ot./min., krútiaci moment 160 Nm pri 4400 ot./min.

Prevody: 5-stupňová ručne ovládaná prevodovka, pohon kolies prednej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy (vpredu s ventilovanými kotúčmi), ABS, ESP, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, obrysový priemer otáčania 10,5 m, pneumatiky rozmeru 195/45 R 16.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 3607/1688/1470, rázvor náprav 2368 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1400/1386 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1124/1470 kg, objem batožinového priestoru 165/959 l, objem palivovej nádrže 40 l.

Karoséria: 3-dverová, 4-miestna typu hatchback.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 201 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,7 s, spotreba 95-oktán. benzínu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 9,1/5,7/7 1 l/100 km, CO_2 165 g/km.

Estetický posun vpred

Toyota vlani uviedla na trh novú generáciu svojho v Európe najreprezentatívnejšieho typu Avensis. V predchádzajúcom čísle časopisu sme uviedli skúsenosti s Avensisom Wagon, teda modelom s karosériou kombi, poháňaným 2,2-litrovým vznetovým motorom s najväčším výkonom 110 kW. Zanedlho po kombi sme vyskúšali aj sedan. Poháňal ho dvojlitrový vznetový motor, obidva modely mali šesťstupňovú ručne ovládanú prevodovku.

Tretia generácia Avensisu aj s karosériou sedan má zreteľne športovejší vzhľad ako predchádzajúca, zreteľný posun vpred je zrejmý aj v interiéri. Ale o tom sme písali už pri hodnotení kombi, a sedan, aj keď mal o úroveň nižšiu výbavu Luna (kombi Sol) je po stredný stĺpik karosérie zvnútra rovnaký. Strecha sa síce za stredným stĺpikom zreteľne zvažuje nadol v dnes aj pre sedany strednej triedy módnom štýle karosérií kupé, ale cestujúcim sediacim na zadných sedadlách s výškou okolo 180 cm ešte ponecháva nad hlavami odstup od stropu. Po otvorení predných aj zadných dverí vzniknú veľké nástupné otvory pre pohodlné nastupovanie, vzadu však nie je veľká priestorová rezerva pre kolená vysokých cestujúcich. Aj sedan má kvalitne odhlučnenú kabínu, posádku neobťažuje hluk prenikajúci z motorového priestoru, od prejazdu nerovností cesty či dokonca odvaľujúcich sa kolies, ani z obtekania karosérie vzduchom pri rýchlostiach zvyčajných na európskych diaľniciach. Dvojlitrový vznetový motor sedanu mal síce o niečo menší najväčší výkon (93 kW) ako mal

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný vznetový, vstrekovací systém common rail, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 15,8:1, zdvihový objem 1998 cm^3, najväčší výkon 93 kW pri 3600 ot./min., krútiaci moment 310 pri 1800 až 2400 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, zadné kolesá zavesené na dvojiciach priečnych trojuholníkových ramien, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, ABS, ESP, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 205/60 R 16.

Karoséria: 4-dverová, 5-miestna typu sedan.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4695/1810/1480 mm, rázvor náprav 2700 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1560/1550 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1565/2100 kg, objem batožinového priestoru 509 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 200 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9,7 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 6,6/4,3/5,1 l/100 km, CO_2 135 g/km.

2,2-litrový motor v kombi (110 kW), ale s odstupom času pri skúšaní oboch modelov sa nám zdali byť dynamické vlastnosti prakticky rovnaké. Ostatne, rozdiely v schopnosti zrýchľovať aj v najväčšej rýchlosti nie sú veľké – výrobca uvádza pre Avensis Wagon 2.2D-4D čas potrebný na zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,9 s a pre sedan s dvojlitrovým „dízlom" tiež dobrú hodnotu 9,7 s. Kombi s výkonnejším motorom má najväčšiu rýchlosť 210 km/h, sedan 200 km/h. Ani v jednom prípade si „maximálku" na diaľniciach väčšiny európskych štátov nemožno vychutnať, takže overovanie takto vysoko postaveného maxima rýchlosti pri našich skúškach nemá praktický význam.

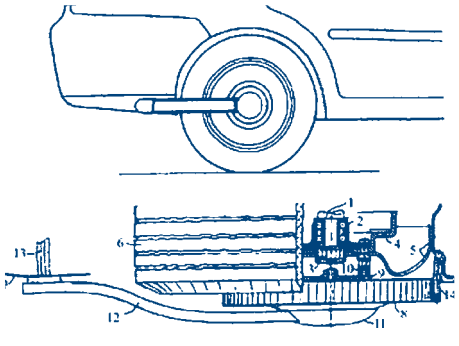
V ničom podstatnom nebol sedan s výbavou Luna ochudobnený v porovnaní s kombi s výbavou Sol ani z hľadiska úrovne bezpečnosti a pohodlia cestovania. Štartovanie motora kľúčom miesto tlačidla či tieniaca roletka na zadných oknách, ktoré pri výbave Luna chýbajú, zásadný vplyv na nič nemajú (určite nie z pohľadu vodiča). Snímače prekážok integrované do zadného nárazníka kombi by sme však v sedane pri cúvaní v stiesnených priestorových podmienkach ocenili, pretože výhľad šikmo dozadu komplikujú smerom dolu rozširujúce sa zadné stĺpiky karosérie. Bezpečnostná úroveň oboch výbav je vysoká, vlastne už v základnej úrovni výbavy Terra má Avensis čelné a bočné bezpečnostné vankúše vpredu, plus kolenný pre vodiča, hlavové (či okenné) sa pri náraze zboku nafukujú pozdĺž okien predných aj zadných dverí. Štandardom je aj systém regulácie stability vozidla s integrovaným protipreklzovým systémom predných hnacích kolies.

Toyota Avensis 2.0D-4D SD Luna so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou sa v máji predávala za 25 100 eur.

Samuel BIBZA

Priama cesta k PHEV ?

Spoločnosť Poulsen Hybrid nedávno predstavila súpravu na prestavbu klasického vozidla na plug–in hybrid (PHEV). Základom súpravy sú trakčné elektromotory, ktoré sa namontujú z vonkajšej strany na zadné kolesá alebo na všetky štyri kolesá (pohon 4x4). Súprava je vhodná pre 15" a väčšie kolesá.



Celý systém je založený na predpoklade, že výkon 7,5 až 11 kW je dostatočný na priamu jazdu vozidla konštantnou rýchlosťou 95 až 110 km/h a relatívne malé množstvo elektrickej energie je schopné pokryť 70 – 85 % bežnej prevádzky. V prípade potreby zväčšenia výkonu, napr. pri rozjazde, zrýchľovaní a pri prekonávaní stúpania, vypomôže klasický spaľovací motor. Systém podporuje brzdenie so spätným získaním energie, ktoré sa uvedie do činnosti pomocou relé napojeného na elektrický okruh brzdových svetiel.

Súprava obsahuje dvojicu špeciálne vyvinutých trakčných „bezkefkových" PMAF elektromotorov (Brushless DC Permanent Magnet Axial Field) od spoločnosti Alpha–Core Inc., každý s menovitým výkonom 5 kW/1000 ot./min.

Vonkajší priemer trakčného motora je 355 mm, šírka 51 mm a hmotnosť asi 16 kg. Trakčné elektromotory (poz. 8) v tvare disku sú namontované na originálne kolesá (poz. 4,5,6) pomocou prídavnej dosky (poz. 9), ktorá je priskrutkovaná z vnútornej strany elektromotora 4 alebo 5 špeciálnymi kolesovými skrutkami alebo maticami (poz. 10). K dispozícii sú prídavné dosky s rozstupovými priemermi 100; 108; 114,3 a 120 mm. Stator je chránený proti otáčaniu zdvojenou hliníkovou pretláčanou skrutnou žrďou obdĺžnikového prierezu (poz. 12), ktorá prechádza od vonkajšieho stredu motora k upínaciemu prípravku buď za zadným kolesom na zadnom blatníku, zadnom bočnom plechu karosérie alebo aj pred kolesom (poz. 7). Pripojenie je realizované kombináciou guľového a teleskopického kĺbu, čím je zabezpečené vyrovnávanie nesúosovosti pri montáži a relatívnych posuvov pri jazde vozidla. Relatívne sily sú preložené paralelne k povrchu karosérie a smerované dolu pri priamej jazde a hore pri rekuperácii. Dodávka elektrického prúdu je realizovaná pomocou káblov (poz. 13), ktoré sú vedené kanálom v skrutnej žrdi k riadiacej jednotke motora a zásobníku elektrickej energie, ktorý je umiestnený v batožinovom priestore. Technické hodnoty riadiacej jednotky – 72 V, max. 120 A. V súčasnosti obsahuje zásobník elektrickej energie 2 boxy (po 3 ks) sériovo spojených olovených trakčných akumulátorov (12V, 120 Ah), neskoršie bude použitý zásobník na báze lítium-ión (4,3 - 4,5 kWh). Zásobník elektrickej energie je doplnený o palubnú nabíjačku 72V/10A.

Riadiaca jednotka prvej generácie je naprogramovaná na reguláciu krútiaceho momentu a nie je spojená s plynovým pedálom. Statorový prúd, krútiaci a brzdný moment sú regulované potenciometrami umiestnenými v špeciálnom boxe, ktorý je spojený 3 m dlhým káblom s batožinovým priestorom. Celý systém sa zapína a vypína špeciálnym spínačom.

Podľa dostupných údajov systém ma hmotnosť asi 135 kg (olovené trakčné akumulátory) alebo 90 kg (lítium-ión) a prírastok na neodpruženej hmotnosti je asi 17 kg.

Podľa zverejnených údajov montáž súpravy by mala trvať 3 až 4 hodiny , budú ju vykonávať špecializované servisné strediská a cena súpravy spolu s montážou sa odhaduje na 3300 USD.

Ing. Ján KRNÁČ

Neprehliadnuteľná

Šiesta generácia Fordu Fiesta od svojej minuloročnej premiéry spoľahlivo napĺňa predpoklady mimoriadnej obchodnej úspešnosti. Výborne sa predávala aj jej predchodkyňa, súčasná Fiesta má ešte efektnejšie tvarovanú karosériu, vďaka čomu je na parkovisku, ale i v prúde vozidiel na ceste, neprehliadnuteľná. Po verzii s päťdverovou karosériou poháňanou 1,25-litrovým zážihovým motorom, o ktorej sme písali vo februárovom čísle, sme vyskúšali aj trojdverový model.

Trojdverový model Fiesty je proporčne zhodný s päťdverovým, oba modely majú rovnakú dĺžku aj výšku, nami skúšaný trojdverový model mal len výraznejší, ešte športovejšie pôsobiaci strešný spojler. Ani pri pohľade zvnútra nie sú rozdiely, len vstup do obidvoch modelov je odlišný. Široké dvere trojdverového modelu a sklápateľné operadlá predných sedadiel s ľahkým posuvom celého sedadla dopredu zabezpečujú pomerne jednoduché nastupovanie aj na zadné sedadlá. Tento model si napriek tomu iste nekúpi rodina s dorastajúcimi deťmi, pretože časté nasadanie na zadné sedadlá je predsa len oveľa jednoduchšie cez zadný pár bočných dverí. Miesta na zadných sedadlách je dosť pre osoby s výškou do 180 cm, vyšší cestujúci už pociťujú nedostatok voľného miesta nad hlavami i kontakt kolien s rubom operadiel predných sedadiel. V triede malých áut, kde patrí aj Fiesta, s tým však treba rátať. Zadné sedadlá majú rovnako priečne delené a dopredu sklápateľné operadlá ako pri päťdverovom modeli. Za nimi je batožinový priestor s objemom 281 litrov (ak by mal sadu na lepenie defektov miesto rezervného „dojazdového" kolesa, dno by bolo osadené nižšie a objem by vzrástol na 295 l). Sklopením operadiel a pri nakladaní batožiny až po strop je k dispozícii 965 litrov.

Podstatný rozdiel medzi obidvoma nami skúšanými modelmi bol v použitých motoroch. Atmosfericky plnený 1,4-litrový motor, ktorý poháňal trojdverový model, patrí medzi najlepšie súčasné neprepĺňané motory tejto objemovej kategórie. V kombinácii s kratším, športovo pôsobiacim sprevodovaním prvých štyroch prevodových stupňov poskytuje živú odozvu na stlačenie plynového pedálu hlbšie k podlahe. Piaty prevodový stupeň je už „dlhý", aby zabezpečoval malú spotrebu paliva pri ustálenej jazde väčšou rýchlosťou - pri diaľničnom limite rýchlosti 130 km/h otáčky motora dosahujú 3600 za minútu. Vtedy palubný počítač ukazoval spotrebu benzínu okolo 8 l/100 km. Pri jazde po cestách 1. triedy bez potreby prudko meniť rýchlosť jazdy alebo po diaľnici rýchlosťou nepresahujúcou 100 km/h sme dosahovali spotrebu dosť hlboko pod 6 l/100 km. Výborný podvozok aj dostatočne výkonný motor však bude vodičov, tak ako aj nás, lákať, aby plnšie využívali jazdný potenciál novej Fiesty.

Fieste aj úroveň Generation X zabezpečuje dostatočne bohatú bezpečnostnú výbavu, v ktorej je napríklad okrem čelných a bočných bezpečnostných vankúšov pre osoby na predných sedadlách aj kolenný bezpečnostný vankúš pre vodiča, cestovanie spríjemňujú aj ručne ovládaná klimatizácia a audiosústava s CD/MP3 prehrávačom, s ovládaním aj na volante.

Trojdverový Ford Fiesta 1.4 Duratec Generation X sa v závere mája predával za 11 990 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 11:1, zdvihový objem 1388 cm^3, najväčší výkon 71 kW pri 5750 ot./min., krútiaci moment 128Nm pri 4200 ot./min.

Prevody: 5-stupňová ručne ovládaná prevodovka, pohon kolies prednej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy vpredu, bubnové vzadu, ABS, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, stopový priemer otáčania 10,2 m, pneumatiky rozmeru 195/50 R 15.

Karoséria: 3-dverová, 5-miestna typu hatchback.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4078/1709/1481 mm, rázvor náprav 2489 mm pohotovostná/celková hmotnosť 1041/1490 kg, objem batožinového priestoru 281/965 l, objem palivovej nádrže 42 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 175 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 12,2 s, spotreba 95-oktán. benzínu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 7,5/4,6/5,7 1 l/100 km, CO_2 133 g/km.

Čierna opäť módna

V automobilke Volvo vyhodnotili záujem zákazníkov o svoje autá z hľadiska farby karosérie. Aj keď výsledky z Volva nemožno automaticky zovšeobecniť na ostatné značky, predsa len vypovedajú čo-to o módnosti niektorých farebných odtieňov.

Cecilia Stark, dizajnérka a špecialistka na farby Volvo Cars

Najaktuálnejšia automobilová farba je dnes čierna v obidvoch vyhotoveniach - ako obyčajná aj metalizovaná. „Najčernejší" zo všetkých typov značky Volvo je najmenší člen rodiny - Volvo C30. "Farebné trendy v obliekaní sa prenášajú aj do bytového interiéru a následne aj do automobilov. Zákazníci si často musia najprv zvyknúť na určitý farebný trend predtým, ako sa preň rozhodnú pri výbere automobilu," tvrdí Cecilia Stark, dizajnérka a špecialistka na farby Volvo Cars.

V posledných rokoch sme boli svedkom trendu čiernej farby v móde aj pri zariaďovaní interiéru. V súčasnosti čierna farba začína vytláčať v minulosti veľmi populárnu striebornú metalízu. Aktuálne má 25,5 % zo všetkých automobilov Volvo predávaných na celom svete čiernu farbu. Pritom je potrebné pripomenúť, že pre každý model Volvo je na výber najmenej 15 rozličných farieb. Pri hodnotení jednotlivých typov jasne vedie najmenšie Volvo C30 - až 29 % má čiernu farbu. Volvo Cars pritom ponúka tri rozličné čierne farby: obyčajná čierna farba, čierna metalíza a metalíza Ember Black. Posledná z nich je exkluzívne vyhradená pre modely Volvo S80 a Volvo XC90.

„Čierna farba môže byť veľmi elegantná, ale súčasne môže byť považovaná aj za avantgardnú. Mnoho mladých zákazníkov si kupuje Volvo C30 preto, lebo hľadá výrazný model, ktorý je určitým vyjadrením," hovorí Cecilia Stark. Volvo C30 oslovuje mladých zákazníkov, ktorí zvyčajne majú obmedzený rozpočet na kúpu auta. Čierna farba v tomto prípade vytvára správny imidž pri limitovaných prostriedkoch. Aj pri kombi Volvo V70 je čierna farba veľmi populárna, má ju 25 % všetkých predaných vozidiel. Najčerstvejší prírastok typového programu Volvo XC60 je tiež výrazným fanúšikom čiernej – rozhodlo sa pre ňu až 27,7 % zákazníkov .

„Celý automobilový svet je dnes čierny. Strieborná vlna je definitívne na ústupe," potvrdzuje Cecilia Stark. Súčasne s rastúcim počtom čiernych vozidiel sa zväčšuje aj popularita bielych automobilov. „Bielu farbu považujeme za naviazanú na čiernu, pretože je to priama kontrastná farba – rovnako ako v módnom priemysle a pri dekorovaní interiérov," hovorí riaditeľka dizajnu Lena Jiseborn.

Vysvetlením príčin nárastu popularity čiernej farby automobilov môže byť túžba po zmene a vplyv trendových farieb z iných sfér dizajnu. No sú tu aj ďalšie vysvetlenia? "Je možné, že keď je ekonomická situácia horšia, ľudia starostlivejšie zvažujú osobné výdavky a preto volia „bezpečnejšie" farby. No pravou je aj opak," hovorí Lena Jiseborn a pokračuje: „Vždy sa nájdu ľudia, ktorí majú peniaze. V týchto kruhoch vidíme jasný trend k rozličným teplým metalizovaným odtieňom ako je zlatá, bronzová a medená farba."

Tento trend vidno pri druhej najpredávanejšej farbe najnovšieho typu Volvo XC60. Je ňou metalizovaný odtieň Terra Bronze – predalo sa 22,4 % takto lakovaných vozidiel z celkového predaja tohto typu. „Prišli sme so správnou farbou v správnom čase. Je to veľký úspech. Mnoho zákazníkov chce, aby ich bolo dobre vidieť a dávajú si veľmi záležať na vonkajšom dojme, ktorým vozidlo pôsobí," vysvetľuje Cilla Stark.

Najčerstvejším príspevkom k trendu teplých metalizovaných farieb je najnovšia štúdia Volvo S60 Concept. Jej lak má teplý medený odtieň, pomenovaný „Warm Liquid Copper". V palete farieb Volvo sú aj ďalšie teplé metalizované farby, ktorých popularita rastie. Je to sivá farba Oyster Grey a béžový odtieň Seashell Beige, na ktoré pripadá podiel 11, respektíve 10 percent z celkového predaja.

Treba mať na pamäti, že to, čo je dnes trendom vo svete módy a dekorovania interiérov, bude s malým oneskorením budúcou populárnou farbou pre automobily. Ak sa pozrieme na mužskú módu – ktorá často udáva trendy v automobilovom svete – vidíme, že dnes sú populárne rozličné odtiene červenej farby, od oranžovej po bordovú. Preto budúca veľká zmena vo farbách automobilov bude smerom k červenej farbe," tvrdí Cecilia Stark. Dizajnérka predpovedá, že ďalšími trendmi bude návrat klasickej námorníckej modrej farby (Navy Blue) a popularitu si naďalej udržia rozličné odtiene hnedej farby.

Najžiadanejšie farby, Volvo C30
1. Čierna, obyčajná a metalizovaná 28,4 %
2. Strieborná, metalíza 10,5 %
3. Biela, obyčajná 9,5 %

Najžiadanejšie farby, Volvo V70
1. Čierna, obyčajná a metalizovaná 25 %
2. Oyster Grey, metalíza 11 %
3. Strieborná, metalíza 10,8 %

Najžiadanejšie farby, Volvo XC60
1. Čierna, obyčajná a metalizovaná 27,7 %
2. Terra Bronze, metalíza 22,4 %
3. Saville Grey, metalíza 16,2 %

Najžiadanejšie farby, Volvo celkovo
1. Čierna, obyčajná a metalizovaná 25,5 %
2. Strieborná, metalíza 12,5 %
3. Titanium Grey, metalíza 9,9 %

-vo-

SEAT na autosalóne v Barcelone

SEAT na tohtoročnom autosalóne v Barcelone v polovici mája predstavil 5 noviniek. Novinárom a prominentným hosťom autosalónu nielen o nich hovoril predseda predstavenstva SEATu Erich Schmitt. Vysvetlil im aj súčasnú stratégiu SEATu, informoval o projektoch spoločnosti na najbližšie obdobie a o snahe španielskej automobilky konsolidovať počet pracovných miest na viac ako 15 000.

Leon Cupra 2009

Oznámil, že ešte v máji bude položený základný kameň budovy Workshop 6, kde sa bude exkluzívne vyrábať nové Audi Q3, čo tiež potvrdzuje pozitívne smerovanie, ktoré robí SEAT v otázke kvality produktov. „ S viac ako 300 robotmi bude toto výrobné zariadenie jedným z najmodernejších na svete a bude práve v Španielsku“, poznamenal Schmitt. Zdôraznil dôležitosť pridelenie výroby Audi Q3 vedením koncernu Volkswagen nielen pre fabriku v Martorelli ale aj pre španielsky automobilový priemysel. Povedal, že produkcia nového typu Audi a produkcia nových modelov z ponuky SEATu umožní konsolidovať viac ako 15 000 pracovných miest nielen v závode v Martorelli, ale aj u subdodávateľov. Poznamenal, že je potrebné zmenšiť náklady v porovnaní s medzinárodnou konkurenciou, no dodal, že to neznamená potrebu zmenšiť mzdy pracovníkov Seatu, ale treba rozvíjať a hľadať riešenia, ktoré umožnia zväčšiť pracovnú produktivitu.“ Erich Schmitt tiež povedal, že rôzne štátne opatrenia na podporu nákupu nových vozidiel vo viacerých európskych štátoch mali pozitívny charakter. Vďaka týmto iniciatívam narástol nemecký trh v apríli o 19,4 % a registrácie SEATov v Nemecku vzrástli o 53,3 %. (Naopak, predaje v Španielsku klesli o takmer 45 %.)

Na tohtoročnom autosalóne v Barcelone Seat oslavoval aj 25. výročie výroby svojho doteraz najúspešnejšieho typu Ibiza. Pri tejto príležitosti SEAT pripravil špeciálnu verziu Ibizy. Návštevníci autosalónu mali možnosť vidieť všetky štyri generácie Ibizy a prezrieť si tak zmeny tvaru karosérie od jej uvedenia na trh v roku 1984. Novinkami v expozícii SEATu boli špeciálna verzia Ibiza Bocanegra, nový Leon CUPRA a Ibiza FR. Tieto vozidlá rozširujú ponuku športových vozidiel SEATu. Na španielskej pôde mal výstavnú premiéru model EXEO ST, ktorý mal svetovú premiéru v marci na autosalóne v Ženeve.

25. výročie pre Ibizu

V roku 1984 na autosalóne v Paríži bola po prvý krát predstavená Ibiza verejnosti. Začalo sa tu úspešné ťaženie tohto legendárneho modelu, v ktorom pokračuje súčasná štvrtá generácia.

Ibiza je významnou súčasťou histórie španielskej automobilky. Pri príležitosti 25. výročia prichádza SEAT so špeciálnou edíciou dostupnou pre 5-dverovú ale i 3-dverovú verziu s motormi 1.4i 16V(63 kW) a 1.9 TDI(77 kW) vo výbave Sport. Výbava tejto špeciálnej verzie obsahuje automatickú klimatizáciu, tónované sklá, elektricky sklápateľné spätné zrkadlá, deaktivácia airbagu spolujazdca a vstup pre USB spoločne s Bluetooth pripojením.

Ibiza Bocanegra má unikátny a jedinečný exteriér a pôsobivý interiér, ktorý je odlišný v porovnaní s ostatnými modelmi Ibizy. Bocanegra znamená

„Pózovanie prominentov“ pri Ibize Bocanegra – prvý zľava je španielsky princ, veľa neho stojí prezident automobilky Seat Erich Schmitt

Ibiza Bocanegra

Seat Ibiza – model k 25. výročiu

v španielčine „čierna tvár“. Najcharakteristickejšou črtou tohto limitovaného trojdverového modelu je špecifická predná časť s čiernymi prvkami.

Čierna je mriežka chladiča, ale i vnútorné časti dvojitých reflektorov. Na čierno sú tiež lakované spätné zrkadlá, pohľadu na exteriér neunikne ani strešné okno či 17-palcové diskové kolesá „Sira“ s pneumatikami s rozmermi 215/40 R17. Na dverách batožinového priestoru sa vyníma nápis Bocanegra.

V interiéri zaujmú predovšetkým nové športové sedadlá s oddelenými opierkami hlavy a zvýrazneným bočným vedením, čalúnením s čiernej látky s červeným prešívaním a vyšitým písmenom B v hornej časti operadiel. Palubná doska je kombináciou rôznych materiálov, medzi inými je použitý aj čierny povrch Brillante a Carbón. Za pozornosť stojí aj trojramenný volant obtiahnutý kožou s plochou spodnou časťou a symbolom B v červenej farbe. Pod volantom sa nachádzajú páčky, ktoré slúžia na ovládanie 7-stupňovej prevodovky DSG. Ibiza Bocanegra bude poháňaná motorom 1.4 TSI s dvojitým prepĺňaním, a to buď s výkonom 150 alebo 180 koní. Do štandardnej výbavy patria systémy XDS, ESP, ABS, TCS, EBA, asistenčný systém rozjazdu do kopca, signalizácia zmeny tlaku v pneumatikách, čelný bezpečnostný vankúš vodiča a spolujazdca, hlavovo-hrudníkový bezpečnostný vankúš, športový podvozok či hmlovky s „cornering“ funkciou.

Vývoj tvarovania Seatu Ibiza od roku 1984

Pri prezentácii novej Ibizy Bocanegra Erich Schmitt vyzdvihol príchod nových modelov do ponuky SEATu: „S novým modelom IBIZA ST rozšírime ponuku verzií Ibizy v prvej polovici roku 2010 a vstúpime do nového segmentu. Využitím VW platformy pre malé rodinné auto, ktoré sa bude vyrábať v Bratislave, plánujeme osloviť mladšiu generáciu."

SEAT Leon CUPRA 2009

Najvýkonnejší model v ponuke vozidiel značky SEAT dostal ešte pôsobivejší vzhľad vďaka modifikáciám exteriéru i interiéru. Vybavený je motorom 2.0 TSI (176 kW). Vo výbave bude aj systém XDS, čo ešte väčšmi zatraktívni nový Leon CUPRA.

Vo výbave bude mať systémy ABS, XDS, TCS, ESP a EBA, signalizáciu zmeny tlaku v pneumatikách, čelné a bočné bezpečnostné vankúše pre vodiča a spolujazdca vedľa neho, hlavové bezpečnostné vankúše, automatickú klimatizáciu, SEAT Mediasystém, predné hmlovky s "cornering" funkciou, palubný počítač, tempomat, úchyty ISOFIX, športový podvozok, rádio s CD+MP3+Aux-in+8 reproduktorov a mnohé iné.

Exeo ST

Ibiza FR: športová ponuka sa rozširuje

Ponuka športových verzií modelu Ibiza sa rozširuje o model Ibiza FR. Tento model je vybavený motorom 1.4 TSI s dvojitým prepĺňaním s výkonom 110 kW. Spárovaný je so sedemstupňovou automatickou prevodovkou DSG. Preraďovanie prevodových stupňov je možné vďaka ovládacím páčkam pod volantom.

Nový dizajn prináša športovejší vzhľad exteriéru aj interiéru, má nové nárazníky s agresívnejším vzhľadom či novú mriežku chladiča s chrómovaným orámovaním. Ďalšími prvkami Ibizy FR sú strieborné spätné zrkadlá, charakteristické 17-palcové kolesá alebo dvojitá koncovka výfuku. Interiér prináša prvky ako sú špecifický panel prístrojov s logom FR, nový volant so zabudovanými ovládačmi radenia či dizajn sedadiel, ktorých čalúnenie korešponduje so športovým vzhľadom.

SEAT Ibiza FR je vybavený systémami XDS, ESP, TCS + EBA, ABS, asistenčným systémom rozjazdu do kopca, signalizáciou zmeny tlaku v pneumatikách, čelným bezpečnostným vankúšom vodiča a spolujazdca, hlavovo-hrudníkovým bezpečnostným vankúšom, palubným počítačom, tempomatom, automatickou klimatizáciou, rádiom s CD+Mp3+Aux-in vstupom, 6 reproduktormi, športovým podvozkom a ďalšími prvkami.

Nové Exeo ST

Po premiére na autosalóne v Ženeve bola v Barcelone prezentovaná konečná verzia nového rodinného automobilu EXEO ST. Tento model rozširuje ponuku SEATu v dôležitom B segmente.

Exeo ST je veľmi podobné 4-dverovému sedanu. Rozdiel je v dĺžke vozidla, ktorá je 4666 mm, objem batožinového priestoru je 442 litrov a zväčšiť ho je možné sklopením zadných sedadiel. Ďalšími novými prvkami sú dvere batožinového priestoru, ktoré umožňujú naloženie väčších predmetov na rovnú úložnú plochu a tiež pozdĺžny strešný nosič, ktorý je praktický na prevážanie objemného nákladu.

Ponuka motorov nového SEATu EXEO ST obsahuje tri zážihové a tri vznetové agregáty so vstrekovacím systémom common rail. Všetky motory spĺňajú emisné normy EU5. V ponuke sú tri stupne výbavy - Reference, Style a Sport.

-st-

Začiatok sériovej výroby Škody Yeti

SEAT na tohtoročnom autosalóne v Barcelone v polovici mája predstavil 5 noviniek. Novinárom a prominentným hosťom autosalónu nielen o nich hovoril predseda predstavenstva SEATu Erich Schmitt. Vysvetlil im aj súčasnú stratégiu SEATu, informoval o projektoch spoločnosti na najbližšie obdobie a o snahe španielskej automobilky konsolidovať počet pracovných miest na viac ako 15 000.

V utorok 12. 5. 2009 zišiel z montážnej linky závodu Škoda Auto v Kvasinách prvý sériovo vyrobený automobil Škoda Yeti. Odštartovaním sériovej výroby sa tak dovŕšil proces uvedenia celkom nového, piateho typového radu značky Škoda, ktorým spoločnosť vstupuje do segmentu SUV. Prvý sériovo vyrobený automobil Yeti má modrú farbu Aqua, pohon všetkých štyroch kolies a zážihový motor 1.8 TFSI.

Sériovej výrobe predchádzal rad skúšok. Jedna z posledných fáz testovania prebehla aj neďaleko nórskeho Osla. Táto lokalita ponúka na relatívne krátkom úseku celý rad rôznych povrchov a ciest zodpovedajúcich väčšine bežných komunikácií vo všetkých európskych a kľúčových mimoeurópskych štátoch. Rozmanitosť trate a klimatických podmienok overila dôležité systémy v automobile – nastavenie systému jazdnej stability, výhrevný výkon ventilačnej sústavy, klimatizáciu atď. Testy tak na malom priestore poskytli obraz o súhre všetkých riadiacich jednotiek, nastavení podvozku, akustickom komforte a tiež zladenosti off-road systémov.

V teréne bolo testované chovanie sa automobilu na lesných cestách a extrémne zjazdy a výjazdy spojené s novou funkciou asistenčného systému zjazdu z kopca, ktorá vodičovi umožňuje bezpečne prekonať prudké klesania. Všetky motory v ponuke pre typ Yeti sú prepĺňané turbodúchadlom a dodávajú automobilu agilný charakter. Vďaka svetlej výške 180 mm a širšiemu rozchodu kolies má Yeti výnimočné jazdné vlastnosti nielen na ceste, ale tiež veľmi dobrú priechodnosť v teréne. Automobil ponúka malú spotrebu paliva a emisie CO_2, prináša tak odpoveď na ekologické a ekonomické otázky spojené s kategóriou SUV. S typom Yeti dostáva zákazník kompaktné (rázvor náprav 2578 mm), pokrokové a inteligentné športovo-úžitkové vozidlo využívajúce Simply Clever riešenia, ako napríklad systém zadných sedadiel VarioFlex, známy z typu Roomster. Rozmery automobilu (dĺžka 4223 mm, šírka 1793 mm a výška 1691 mm) umožňujú batožinový priestor ľahko zväčšiť až na 1760 litrov.

Podľa informácií zverejnených pri svetovej výstavnej premiére Škody Yeti na autosalóne v Ženeve, mesačne by v Kvasinách mali vyrobiť asi 200 týchto automobilov. Skutočný počet iste ovplyvní reálny dopyt trhu, pretože teraz sa v Európe predávajú najmä malé autá a Škoda Auto len tak-tak stíha plniť objednávky na Fabie...

Na českom trhu Yeti začnú predávať niekedy koncom júna alebo začiatkom júla. Cena v máji ešte nebola známa, zverejnia ju až na brnenskom autosalóne. Predpokladáme, že na náš trh sa Yeti dostane v septembri-októbri.

-za-

Najprv Grand

Pred desaťročím automobilka Renault k svojmu úspešnému veľkému viacúčelovému vozidlu (MPV) Espace pridala do svojej ponuky aj kompaktný typ – Scénic. Teraz prichádza na trh už jeho tretia generácia. Bude sa vyrábať opäť v dvoch dĺžkach, ale na rozdiel od druhej generácie, ktorá mala na trhu najprv kratší Scénic a asi po roku predstavili dlhší Grand Scénic, v tretej generácii Renault začína Grand Scénicom. Výroba využíva skúsenosti s produkciou vanov, ktoré má fabrika vo francúzskom meste Douai, kde Scénic vždy schádzal z výrobných pásov. Nový Renault Grand Scénic sa predáva od konca apríla v 5- aj 7-miestenj verzii, Scénic príde na trh tento mesiac.

Nový Grand Scénic prebral niektoré dizajnové prvky typu Mégane. Proporcie a veľká presklená plocha (od 3,60 do 5,10 m2 s panoramatickou otváracou strechou) zaručujú cestujúcim dostatok priestoru a pohodlia. Zadné svetlá v tvare bumerangu tvoria „svetelnú oponu", podľa ktorej sa dá nový Grand Scénic jednoznačne rozoznať. Smerujú k prednej časti vozidla a spolu s bočnou hranou vytvárajú dynamický náboj celého profilu. Dynamiku podporuje aj klesajúca strecha a sklon zadného čela.

Nový Grand Scénic má na karosérii viacero hodnotne pôsobiacich prvkov: chrómovanú prednú masku, rámčeky hmlových reflektorov a kľučky dverí, stredné stĺpiky karosérie v lesklej čiernej farbe, chrómovanú zadnú lištu na otváranie batožinového priestoru a postranné ochranné prvky vo farbe karosérie.

Široký rozchod kolies (1536 mm vpredu a 1539 mm vzadu) dáva vozidlu dostatočne stabilný základ. Nielen vizuálne, ale aj reálne. Napriek konštrukčne jednoduchej zadnej vlečenej náprave s pružne skrutnou priečkou bol pomerne robustne pôsobiaci Grand Scénic stabilný aj pri rýchlom striedaní pravých a ľavých ostrých zákrut na cestách v okolí francúzskeho horského strediska Megéve. Podvozok je odvodený do hatchbacku Mégane, predná náprava typu pseudo McPherson, spojená s novou „rohatou" nápravnicou, minimalizuje bočný posun nápravnice voči karosérii a zaručuje veľmi dobrú presnosť riadenia. Bočné náklony karosérie v zákrutách nie sú oveľa výraznejšie ako pri podstatne nižšom hatchbacku, uhol, ktorý charakterizuje nakláňanie vozidla v zákrute, je najmenší spomedzi jednopriestorových vozidiel a hodnotou 0,40°/ms^{-2} sa nový Grand Scénic skutočne blíži k hatchbackom, pričom priemerná hodnota v segmente MPV je 0,46°/ms^{-2} (Scénic II mal 0,47°/ms^{-2}).

Pruženie nového Grand Scénicu zaručuje veľmi dobrú úroveň komfortu. Vo Francúzsku sme Grand Scénic skúšali približne s polovičným zaťažením (trojčlenná posádka), podvozok účinne pohlcoval drobné aj väčšie nerovnosti vozovky. Cesty však nedosahovali parametre nerovností niektorých našich ciest, takže odolnosť a kvalitu podvozku budeme môcť zodpovedne

potvrdiť až po vyskúšaní nového Grand Scénicu v našich podmienkach.

Príjemnou zmenou v interiéri je miesto pre vodiča. Zmena sklonu stĺpika volantu aj pedálov oslobodila vodiča od povinnosti sedieť takmer kolmo, ako v úžitkovom aute. Výškové nastavovanie sedadla v rozmedzí 70 mm, čo je najlepšia hodnota v segmente, prestaviteľná opora drieku a už v základnej výbave a predné opierky hlavy „grand komfort" v tvare knihy zlepšujú nastavenie, pohodlie a bezpečnosť. Prístrojová doska v tvare vlny je podobná ako v Mégane, ovládacie prvky sú vhodne tvarované aj rozmiestnené. Hlavné ovládače (elektronická parkovacia brzda, tempomat/obmedzovač rýchlosti), ako aj multimediálna zóna (pripojenie MP3, USB či iPod®), sú na stredovej konzole, spolu so zásuvkou na 12V.

Zlepšil sa aj výhľad z vozidla šikmo dopredu – vďaka umiestneniu predných stĺpikov karosérie viac dozadu. Uhol výhľadu do strán sa zlepšil o 8 % (87°) a uhol výhľadu smerom nahor sa zväčšil o 15 % (31°). Vďaka tomu má vodič lepší prehľad o situácii na križovatkách. Výber obkladových materiálov sa podriadil možnosti vytvoriť si interiér podľa vlastných predstáv a úrovne výbavy. Zákazník si môže vybrať svetlý, elegantný interiér, alebo tmavší so športovým nádychom. Nový Grand Scénic je teraz dlhý 4560 mm (oproti svojmu predchodcovi o 70 mm dlhší).

Z nárastu rázvoru náprav o 34 mm oproti Grand Scénic II (2770 mm) ťažia cestujúci sediaci na druhom rade sedadiel. Priestor na kolená má hodnotu 275 mm a je najlepším vo svojej triede.

Nový Renault Grand Scénic má najviac priestoru pre cestujúcich na treťom rade sedadiel spomedzi kompaktných 7-miestnych jednopriestorových vozidiel. Od povrchu sedadla po strop je teraz k dispozícii 842 mm (+ 54 mm) a priestor na kolená 102 mm (+ 27 mm). Pomerne pohodlne sa tam zmestia dvaja dospelí do výšky 1,75 metra. Sadnú si do sedadiel s najlepšou polohou v segmente. Uhol medzi podlahou a sedadlom je 89° (približne o 10° viac ako ponúkajú hlavní konkurenti) a pod sedadlami druhého radu sú navyše aj priehlbiny na nohy. Kým však dvojica predných sedadiel má veľkorysé rozmery a sedí sa na nich veľmi pohodlne, trojica samostatných sedadiel v druhom rade (najmä stredné sedadlo) urasteným cestujúcim už toľko pohodlia neponúka. Grand Scénic je prioritne rodinným autom, dorastajúcim deťom menšie (najmä užšie) sedadlá prekážať nebudú.

Nový Grand Scénic je mimoriadne prispôsobivý:

- operadlo predného spolujazdca sa dá sklopiť a vytvoriť stolček,
- sedadlá druhého radu sa dajú sklopiť, preklopiť a vybrať (majú hmotnosť 16 kg), vtedy narastie batožinový priestor na viac ako 2 m3, čo je najlepšia hodnota v segmente,
- sedadlá druhého radu sa dajú samostatne posúvať o 170 mm (dvojnásobok oproti predchodcovi) a operadlá sa dajú sklopiť do dvoch polôh.

Prístup na sedadlá tretieho radu zjednodušuje páčka na operadlách sedadiel druhého radu. Po jej zatiahnutí sa operadlo sklopí a sedadlo sa pomocou hydraulickej vzpery zdvihne. Operácia je jednoduchá, zvládnu ju aj deti. Nový Grand Scénic má viac ako 40 odkladacích priestorov v interiéri vozidla s celkovým objemom až 92 litrov.

Päťmiestna verzia je vďaka objemu batožinového priestoru 752 litrov (+ 33 l), nízkej „nakladacej hrane" (614 mm) a širokému nakladaciemu otvoru (1059 mm) mimoriadne praktickým vozidlom. Verzia so 7 miestami má objem batožinového priestoru 702 litrov, čo je o 10 % ako mal Grand Scénic II. V prípade prepravy objemných predmetov sa dá kryt batožinového priestoru jednoducho a rýchlo uložiť do pripravenej schránky pod podlahou batožinového priestoru.

O teplotný komfort v novom Renaulte Grand Scénic sa stará klimatizácia, ktorá je už v základnej výbave. V ponuke je aj automatická dvojzónová klimatizácia „Soft-Auto-Fast", ktorá sa po prvý raz objavila v novej Lagune a dostala sa aj do novej generácie typu Mégane. Vodič a spolujazdec si môžu individuálne nastaviť teplotu a intenzitu práce ventilátora. V režime „Auto" sa počítač postará o ideálne dosiahnutie požadovanej teploty a berie do úvahy aj hluk pri práci ventilátora. Režim „Soft" sa zameriava na jemné a plynulé dosiahnutie nastavenej teploty, režim „Fast" rýchlo a účinne vyvetrá celý interiér vozidla. Teplotný komfort osôb na zadných sedadlách zlepšujú výduchy s ventilátormi na sedadlách v druhom rade.

Nový Renault Grand Scénic má viacero technologických výdobytkov, ktoré uľahčujú a spríjemňujú posádke jazdu. Má napríklad v prístrojovej doske farebnú obrazovku LCD s technológiou TFT (zobrazuje rýchlosť, stav obmedzovača rýchlosti/tempomatu, prekročenie nastavenej rýchlosti, tlak v pneumatikách, vizuálnu pomoc pri parkovaní)., nový zabudovaný navigačný systém Carminat TomTom® či zvukový a vizuálny parkovací asistenčný systém s cúvacou kamerou.

Motory a prevodovky nového Grand Scenicu zabezpečujú o 20 až 30 % menšie prevádzkové náklady ako to bolo pri pohonných jednotkách predchádzajúcej generácie. Značne vynovené motory dCi a TCe majú nielen menšiu spotrebu paliva, ale poskytujú aj väčší pôžitok z jazdy. V ponuke sú pre náš trh dva žážihové motory, 1,6 16V (81 kW) a 1,4 Tce (96 kW) a vznetové motory 1,5 dCi (78 kW), 1,9 dCi (96 kW) a 2,0 dCi (118 kW).

Renault Grand Scénic si možno vybrať s niektorou zo štyroch úrovní výbav, Authentique, Expression, Dynamique alebo Privilege. Najlacnejší 5-miestny model (Authentique, 1.6 16V) stojí 15 190 eur, 7-miestny 17 090 eur.

Samuel BIBZA

Doma na všetkých cestách

Audi stavia na štart model A4 allroad quattro. So svojim permanentným pohonom všetkých kolies a väčšou svetlou výškou je to A4 pre všetky cesty; poskytuje pôžitok z jazdy aj tam, kde sa asfalt končí. Prirodzene, Audi A4 allroad quattro disponuje všetkými inovatívnymi technológiami, typickými pre rad A4 – paletou výkonných motorov, systémom regulácie jazdnej dynamiky Audi drive select, prevodovkou S tronic, ako aj inovatívnymi komunikačnými a asistenčnými systémami. Audi A4 allroad quattro sa bude predávať od začiatku leta.

Dizajn Audi A4 allroad quattro vychádza z dizajnu modelu A4 Avant – ostré línie ohraničujú skulpturálne tvarované plochy, nízka línia strechy má kontúru pripomínajúcu kupé. Jednodielna maska chladiča, lakovaná sivou farbou odtieňa Lunagrau, nesie vertikálne chrómované pásy, zvýraznený nárazník a veľké otvory na vstup vzduchu podčiarkujú svojbytný vzhľad. Reflektory do hmly majú chrómované rámiky; pri reflektoroch Xenon plus vytvárajú svietiace diódy LED denné svetlá a koncové svetlá. Pod predným nárazníkom a pod zadnou časťou karosérie má A4 allroad quattro ochranný nájazdový štít z ušľachtilej ocele.

Pri pohľade zboku upútajú predovšetkým rozšírené lemy blatníkov, hranaté prahy – na želanie s okrasnými lištami z ušľachtilej ocele a veľké kolesá. Sériovo sa montujú disky kolies z ľahkej zliatiny priemeru 17 palcov, zadný nárazník podčiarkuje šírku A4 allroad quattro svojim markantným tvarovaním a integrovanými vodorovnými odrazovými sklami. Pri motore 2.0 TDI ústia obidve koncovky výfuku vedľa seba, pri motoroch 2.0 TFSI a 3.0 TDI je výfuková sústava dvojvetvová, s jednou koncovkou na každej strane vozidla.

Audi A4 allroad quattro má dĺžku 4,72 m, šírku 1,84 m a výšku 1,50 m. Rázvor náprav je 2,81 m, oproti Audi A4 Avant má zväčšenú svetlú výšku – pri prázdnom vozidle dosahuje 180 milimetrov.

Interiér Audi A4 allroad quattro obsahuje všetky silné stránky charakteristické pre Audi. Prístrojový panel je výrazne orientovaný na vodiča, k inovatívnym ovládacím prvkom patrí elektromechanická parkovacia brzda a centrálny monitor. V kombinácii s audiosystémami concert, respektíve symphony alebo s navigačným systémom MMI Navigation plus sa používa farebný monitor; vtedy je na stredovej konzole namontovaný oddelený ovládací terminál systému MMI.

Zákazník si môže vybrať poťahovú látku sedadiel, špecifickú pre model allroad, dve verzie kože alebo kombináciu alcantara/koža. Dekoračné obklady majú povrchovú úpravu Micrometallic platin, na želanie sa dodávajú hliníkové obklady so vzorom Trigon a tri druhy rozličných drevených obkladov. Koberec na podlahe kabíny je velúrový, poťah stropu kabíny môže mať sivý, béžový alebo (za príplatok) čierny odtieň. Mnohé ovládacie prvky v kabíne majú sériovo lesklé hliníkové vyhotovenie, okrasné lišty na prahoch dverí sú opatrené špeciálnymi nápismi „allroad“.

Pri sedadlách je na výber elektrické vyhrievanie a elektrické nastavovanie, sedadlá môžu mať

športové vyhotovenie s výraznejšími bočnicami alebo môžu byť opatrené klimatizovaním. Vďaka dlhému rázvoru osí kolies poskytuje A4 allroad quattro veľkorysý priestor aj na zadných sedadlách.

Okrem dvoch čelných bezpečnostných vankúšov, ktoré pri svojej funkcii zohľadňujú polohu vodiča a spolujazdca na sedadle, je vozidlo štandardne vybavené bočnými vankúšmi vpredu a hlavovými vankúšmi prebiehajúcimi po celej dĺžke kabíny. Na želanie sa dodávajú aj bočné bezpečnostné vankúše vzadu.

Batožinový priestor má základný objem 490 litrov; sklopením deleného operadla zadného sedadla sa zväčší na objem 1430 litrov a získa dĺžku 1,78 metra. Batožinový priestor je kompletne čalúnený kvalitným kobercom. Kryt batožinového priestoru a bezpečnostná sieť sú umiestnené v osobitných kazetách; kryt sa po ľahkom stlačení automaticky vysunie dohora. Audi sériovo dodáva dvojstrannú podlahu batožinového priestoru, ktorej spodná strana je vyhotovená ako vodotesná vaňa na prepravu znečistených predmetov.

Spočiatku Audi ponúka pre A4 allroad quattro tri motory. Zážihový 2.0 TFSI s výkonom 155 kW zabezpečuje Audi A4 allroad quattro zrýchlenie z pokoja na 100 km/h za 6,9 s a maximálnu rýchlosť 230 km/h. Priemerná spotreba benzínu je 8,1 l/100 km.

Vznetový motor 2.0 TDI má najväčší výkon 125 kW, v kombinovanej prevádzke má spotrebu 6,4 litrov nafty na 100 km. Audi A4 allroad quattro 2.0 TDI zrýchli z 0 na 100 km/h za 8,9 s a dosiahne maximálnu rýchlosť 213 km/h.

Špičkovým agregátom z aktuálnej ponuky je V6 motor 3.0 TDI. Dosahuje výkon 176 kW a v rozpätí otáčok od 1500 do 3000 za minútu poskytuje krútiaci moment 500 Nm. V kombinácii s prevodovkou S tronic umožňuje Audi A4 allroad quattro akceleráciu z pokoja na rýchlosť 100 km/h za 6,4 s, maximálna rýchlosť je 236 km/h, spotrebuje priemerne 7,1 litrov nafty na 100 km.

Všetky motory sú sériovo vybavené systémom rekuperácie, ktorý pri spomaľovaní vozidla premieňa kinetickú energiu vozidla na elektrickú. Audi A4 allroad quattro má sériovo permanentný pohon všetkých kolies quattro. Mechanický medzinápravový diferenciál Torsen rozdeľuje krútiaci moment na nápravy v pomere 40:60 %, v prípade potreby môže prenášať až do 65 % momentu na prednú nápravu alebo maximálne 85 % na zadnú nápravu. Päťprvková predná náprava a lichobežníková zadná náprava s riadenou zbiehavosťou sú kvôli zmenšeniu neodpružených hmôt vyrobené prevažne z hliníka. Pri jazde po nespevnenom povrchu sa uplatní špeciálna funkcia elektronického stabilizačného systému ESP. Funkcia Offroad Detection (ORD) samočinne rozozná charakter povrchu a tomu prispôsobí regulačnú charakteristiku systému ESP. Pri pridaní plynu toleruje väčšie prešmykovanie kolies, čím zlepšuje prejazdnosť; keď je to potrebné, systém urobí bezpečné regulačné zásahy.

Pri jazde po asfaltovanej ceste zlepšuje pôžitok z jazdy regulačný systém Audi drive select. Ovplyvňuje charakteristiku elektronického akcelerátora, intenzitu účinku posilňovača riadenia a body preraďovania prevodovky S tronic v automatickom režime. Vodič môže prepínať medzi výrazne komfortnou, vyváženou a športovou charakteristikou. Pri vybavení vozidla navigačným systémom MMI Navigation plus je k dispozícii ďalšia regulačná charakteristika, ktorá sa dá individuálne programovať.

Systém Audi drive select sa dá kombinovať aj s dynamickým riadením Audi. Toto riadenie má prídavnú prevodovku, ktorá plynule mení prevodový pomer riadenia a účinok posilňovača – pri malej rýchlosti pracuje presnejšie a pri veľkej má väčšiu toleranciu. V hraničnej oblasti pri jazde v zákrute dynamické riadenie samočinne stabilizuje A4 allroad quattro bleskurýchlymi korektúrami riadením, čím sa ušetria mnohé zásahy stabilizačného systému ESP.

Na želanie môže byť Audi A4 allroad quattro vybavené inovatívnymi asistenčnými systémami, prevzatými z luxusnej triedy.

Cena Audi A4 allroad quattro začína na úrovni 41 230 eur – za model 2.0 TFSI so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou.

-ai-

Vrchol ponuky Peugeotu

Dôvod existencie konceptu automobilu často spočíva v potrebe vývoja štandardov, posúvania hraníc, skúšaní nezvyčajného, v snahe dosiahnuť výnimočnosť. Know-how a náruživosť v kombinácii s fantáziou sa vtedy stávajú hnacou silou umožňujúcou dosiahnuť sen. Sen, o ktorý sa možno podeliť vytvorením takého jedinečného vozidla, akým je 908 RC.

Model 908 RC vďačí za svoje meno úžasnému motoru Peugeot V12 HDi FAP, ktorý poháňa pretekársku verziu 908 od roku 2007. Skratka « RC », označujúca športové vozidlá v danej triede, zároveň súvisí s konceptom vozidiel RC a RC , ktoré sa objavili v roku 2002 a svojou architektúrou inšpirovali tento inovatívny projekt.
Pôvodná myšlienka spočívala vo vytvorení limuzíny poskytujúcej štyrom cestujúcim neopakovateľné automobilové pocity a zároveň vyznačujúcej sa dynamickým športovým dizajnom, komfortom, luxusnosťou a ekologickosťou. Snahou bolo jednoducho ponúknuť štvordverové vozidlo prebúdzajúce všetky zmysly pri pohľade zvonku, aj v jeho kabíne pri jazde.

Model 908 RC je poháňaný vznetovým motorom HDi FAP navrhnutým pre program « Le Mans Series » od roku 2007. Tento vidlicový 12-valcový motor so zdvihovým objemom 5,5 l dosahuje pre vznetový motor nezvyčajné parametre: maximálny výkon presahuje 515 kW a mimoriadny je najmä krútiaci moment, s najväčšou hodnotou viac ako 1200 Nm. Vzhľadom na uhol 100°, ktorý zvierajú jeho valce, je jeho ťažisko v aute položené veľmi nízko. Dva filtre pevných častíc, zaručujúce ekologické parametre vozidla, sú inštalované na konci obidvoch výfukových potrubí.

Hlavná originálnosť modelu 908 RC spočíva v centrálnom priečnom umiestnení motora vzadu. Robotizovaná sekvenčná šesťstupňová prevodovka, špeciálne upravená, aby zvládla veľký krútiaci moment, je tiež mimoriadne kompaktná. Je uložená pod motorom. Takého uloženie hnacieho agregátu umožnilo vytvoriť batožinový priestor so slušným objemom umiestnený za osou hnaných kolies bez toho, aby obmedzoval štedro navrhnutú kabínu. Uvedená architektúra zároveň umožňuje posunúť riadiaci modul dopredu a maximalizovať radosť z jazdy. Mimoriadne nízka silueta s klinovitou prednou časťou v duchu ušľachtilého športového štýlu vyžaruje osobnosť šelmy. Vozidlo má vpredu 20'' a vzadu 21'' kolesá s 20-timi lúčmi. V prednej časti sa na každom detaile prejavujú znaky leva,

vrátane reflektorov, kde sú zdrojom svetla svietiace diódy (LED). Avšak žiarivý vzhľad reflektorov sa dosahuje úpravou vnútorných prvkov, čoby kryštálu brúsenému v štýle drahokamu, vytvárajúceho dojem zreničky.

Zadné svetlá, opäť s elektroluminiscenčnými diódami, splývajúce s oblými tvarmi zadnej časti vozidla, obsahujú vložku z lešteného hliníka, vyvolávajúcu dojem mocného pazúra. Športové línie zadnej časti korešpondujú s tvarom vzduchového difúzora, zvýrazneného chrómovaním a opticky podopieraného výstupmi obidvoch výfukov.

Čierny metalický lak karosérie s modrastým nádychom zväčšuje dojem hodnotnosti, dynamickosti a čistoty, vyžarujúci z tohoto konceptu vozidla. Posunutie kabíny dopredu a veľký presklený povrch s celkovou plochou 3 m^2 poskytujú cestujúcim intenzívny kontakt s cestou a okolitou krajinou. Nezvyčajný tvar veľkého čelného skla poskytuje maximálny výhľad (ako pri konceptoch RC). Čelné sklo zasahuje vysoko nad vodiča na úrovni centrálneho stĺpika, kde sa začína presklená strecha, čím sa dosahuje pocit jednotnosti vnútorného a vonkajšieho prostredia. Jedinečná presvetlenosť a výhľad spoločne s priestrannosťou kabíny vybavenej štyrmi nezávislými sedadlami spoločne prispievajú k vytváraniu mimoriadneho prostredia.

Vzdušný štýl interiéru využíva technológie v službách čistých línií a komfortu. Všetky funkcie vozidla (autorádio, prehrávač MP3, navigácia, štvorzónová klimatizácia...) možno pohodlne ovládať pomocou veľkej dotykovej obrazovky. Tento systém IHM (Interface Homme/Machine) je na centrálnej konzole oddeľujúcej sedadlá, prístupný aj pre cestujúcich vzadu. Kabína je zdobená hnedým dubom, povrch potiahnutý ametystovou sivou kožou s doplnkami z lešteného hliníku, chrómované tlačidlá, hodiny Bell&Ross: toto všetko vyvoláva skvelé hmatové, vizuálne i čuchové pocity. Za tým všetkým nezaostáva praktickosť. Okrem priestrannej chladenej príručnej skrinky sú vo dverách, v prednej a zadnej konzole početné odkladacie priestory.

Peugeot 908 RC je produktom vývojového strediska Peugeota. Karoséria je zhotovená z kompozitu impregnovaného uhlíka v tvare včelieho plástu a z hliníka polymerizovaného pri nízkom tlaku v autokláve. Samonosná karoséria má v zadnej časti „kolísku" z rúrkovej konštrukcie, na ktorej sú uchytené mechanické časti a nápravy. Predné aj zadné kolesá sú zavesené na dvojiciach trojuholníkových ramien. Brzdové kotúče na predných aj zadných kolesách sú z kompozitu uhlíka a keramiky, čo zmenšuje hmotnosť a zlepšuje účinnosť brzdenia pri veľkých teplotách, vyvolaných opakovaným intenzívnym brzdením. Na diskových kolesách sú pneumatiky Michelin Pilot Sport PS2 255/35 R20 vpredu a 285/30 R21 vzadu.

Nasávanie vzduchu do motora sa realizuje prostredníctvom otvorov umiestnených na úrovni stĺpikov zadných trojuholníkových okienok. Každý z výmenníkov tepla obidvoch turbodúchadiel nasáva vzduch v zadných podbehoch kolies, za ktorými sú umiestnené výstupy vzduchu. Žalúzia batožinového priestoru ukrýva pohyblivý spojler, ktorý sa vztyčuje na pokyn vodiča, ak je potrebné zväčšiť prítlak na zadnú nápravu. Plochá podlaha a difúzor prispievajú k veľmi dobrej aerodynamickej účinnosti.

Peugeot 908 RC je 5123 mm dlhý, 2154 mm široký (aj so zrkadlami) a 1370 mm vysoký, rázvor náprav má 3150 mm. Batožinový priestor je vpredu aj vzadu, vpredu má objem 220 l, vzadu 300 l. Palivová nádrž má objem 100 litrov. Vozidlo dosiahne najväčšiu rýchlosť viac ako 300 km/h a dráhu 1000 m z počiatočného pokoja prekoná za 22 sekúnd. **-pt-**

Inovácia najpredávanejšieho luxusného sedanu

Od roku 2005, kedy automobilka Mercedes-Benz uviedla na trh súčasnú generáciu triedy S (s interným označením W 221), vyrobila 270 000 týchto automobilov. Mercedes-Benz S je v posledných rokoch najpredávanejším luxusným sedanom na svete. Najpredávanejším modelom bol S 500 poháňaný osemvalcovým zážihovým motorom, za ním nasledujú modely S 350 a S 320 CDI poháňané šesťvalcovými vznetovými motormi. Od roku 1951, kedy typ 220 založil rad predchodcu triedy S, Mercedes-Benz predal 3,3 milióna vozidiel tohto radu.

Po najnovšej inovácii má trieda S viac šípovitú masku chladiča, nový nárazník s decentnou svetelnou hranou a pochrómovanou lištou pod otvormi na nasávanie vzduchu. Výfukové koncovky budú odteraz vo všetkých variantoch triedy S integrované do nárazníka. Reflektory sú sériovo vybavené bixenónovou technikou. V interiéri používa Mercedes-Benz viac svetla ako dizajnový prvok. Zákazníci si za príplatok budú môcť vybrať ambientné osvetlenie (v sérii pre S 400 HYBRID a S 600) v niektorej z nasledujúcich farieb: solárna (jantárová), neutrálna (biela) a polárna (ľadová modrá).

Medzi technologické novinky patrí prvý sériový hybridný pohon s lítium-iónovou akumulátorovou batériou na svete v modeli S 400 HYBRID, ktorý sa stal najúspornejšou luxusnou limuzínou so zážihovým motorom. Spotreba benzínu 7,9 litra na 100 kilometrov zodpovedá emisii iba 186 gramov CO_2 na kilometer. Paleta motorov zahŕňa osem moderných zážihových a vznetových agregátov, ktoré spotrebujú až o 7 % menej paliva. Tradične príkladná úroveň bezpečnosti triedy S sa posunula vyššie jedinečnou kombináciou nových asistenčných systémov vodiča na báze kamerovej a radarovej technológie.

S 400 HYBRID

Nový S 400 HYBRID je prvý automobil skonštruovaný na báze inteligentnej modulárnej koncepcie, ktorý vyvinul Mercedes-Benz. Kompaktný hybridný modul združuje hybridné funkcie automatiky štart/stop a rekuperácie. Vynikajúca spotreba a malé emisie CO_2 sú spojené so suverénnym výkonovým potenciálom: Upravený 3,5-litrový zážihový motor vyvinie výkon 205 kW, elektromotor 15 kW (a štartovací krútiaci moment 160 Nm).

Mercedes-Benz S 400 HYBRID má základ v modeli S 350. Je však vystrojený úplne zmeneným hnacím reťazcom. K tomu patria zdokonalený 3,5-litrový zážihový motor V6, prídavný elektromotor s permanentným magnetom, sedemstupňová automatická prevodovka 7G-TRONIC uspôsobená na montáž hybridného modulu, potrebná výkonová a riadiaca elektronika, menič napätia ako aj vysokonapäťový lítium-iónový akumulátor.

Pri spomaľovaní elektromotor pracuje ako generátor a tzv. rekuperáciou dokáže pri spomaľovaní vozidla meniť pohybovú energiu, ktorá by sa inak marila vo forme tepla v brzdách, na elektrickú. A tú spätne odoberať z lítium-iónového akumulátora. Elektromotor pritom citlivo spolupracuje s motorovou brzdou spaľovacieho motora a klasickými kolesovými brzdami. Spätne získaná energia sa ukladá vo výkonnom, no kompaktnom lítium-iónovom akumulátore nachádzajúcom sa v priestore motora a v prípade potreby sa opäť použije. Medzi jeho hlavné prednosti voči zvyčajným niklovým metalhydridovým (NiMH) akumulátorom patria väčšia

hustota energie a lepšia elektrická účinnosť pri kompaktnejších rozmeroch a menšej vlastnej hmotnosti. Vďaka priestorovo úspornej montáži v priestore motora objem batožinového priestoru a veľkorysé rozmery interiéru ostávajú nezmenené. Hybridný modul je vybavený komfortnou funkciou štart/stop.

Efektívne vznetové a zážihové motory

Program motorov pre triedu S 2009 zahŕňa okrem priekopníckeho hybridu S 400 HYBRID osem ďalších výkonných a pritom úsporných agregátov: dva vznetové a šesť zážihových 6, 8 a 12-valcových motorov, v ktorých okrem hodinársky presného opracovania súčiastok zmenšujú spotrebu aj ďalšie opatrenia v rámci balíka BlueEFFICIENCY. Medzi ne patria aerodynamická optimalizácia, palivové čerpadlo pracujúce iba v prípade potreby ako aj režim prevodovky optimalizovaný na zmenšenie spotreby pre sériovú automatickú prevodovku 7G-TRONIC.

Spotrebu 7,6 litra nafty na 100 kilometrov a emisiu 199 až 201 gramov CO_2 na kilometer dosahuje model S 350 CDI BlueEFFICIENCY (173 kW). Túto príkladnú účinnosť dosahuje na mieru šitým balíkom BlueEFFICIENCY, ktorý obsahuje aj kryt podvozku a systém automatického odpájania automatickej prevodovky 7G-TRONIC počas státia. Tento 3,0-litrový vznetový motor sa používa aj v S 350 CDI 4MATIC. Druhým vznetovým motorom je osemvalec S 450 CDI (235 kW) so zdvihovým objemom 4,0 l.

Paleta zážihových motorov zahŕňa šesťvalec S 350/S 350 4MATIC (200 kW) so zdvihovým objemom 3,5 litra ako aj dva osemvalce S 450/S 450 4MATIC (250 kW; zdvihový objem 4,7 litra) a S 500/S 500 4MATIC (285 kW; zdvihový objem 5,5 litra). Špičkovým modelom ostáva S 600 s dvanásťvalcovým biturbo motorom s výkonom 380 kW (zdvihový objem 5,5 litra), ktorý luxusnú limuzínu zrýchli z 0 na 100 km/h za 4,6 sekundy. Z rodiny Mercedes-AMG pochádzajú výkonné limuzíny S 63 AMG so zážihovým motorom V8 s výkonom 386 kW (zdvihový objem 6,2 litra) a S 65 AMG so zážihovým dvanásťvalcom s výkonom 450 kW (zdvihový objem 6,0 litra).

Jedinečná kombinácia asistenčných systémov vodiča

Pre triedu S 2009 je k dispozícii svetovo jedinečná kombinácia najmodernejších asistenčných a ochranných systémov. Mnohé z týchto systémov sú dostupné aj v novej triede E, ktorá je na trhu od konca marca. Nové asistenčné systémy robia z modelov triedy E a S „mysliacich" partnerov svojho vodiča. Auto dokáže „vidieť", „cítiť", pri rozpoznaní nebezpečenstva „reflexne zareagovať" a autonómne konať v záujme zabránenia nehody alebo zmenšenia jej následkov.

Na tento účel používa Mercedes-Benz aj kamery, ktoré vidia do veľkej vzdialenosti, sledujú okolie vozidla a dokážu interpretovať typické kritické situácie. Napríklad asistenčný systém adaptívnych diaľkových svetiel, dodávaný za príplatok, rozpozná protiidúce alebo pred vozidlom idúce osvetlené vozidlá a reguluje reflektory tak, aby vždy poskytovali najväčší možný dosvit bez oslnenia iných vodičov. Pre triedu S 2009 inžinieri zdokonalili asistenčný systém nočného videnia s infračervenou kamerou a vybavili ho špeciálnou detekciou chodcov: Hneď ako systém rozpozná chodca pred vozidlom, zvýrazní ho na displeji, aby ho vodič lepšie rozpoznal. Ďalším dostupným „predvídavým" systémom pre bezpečnejšiu jazdu je asistenčný systém udržiavania jazdného pruhu. Obraz kamery za čelným sklom využíva aj nový, za príplatok dodávaný asistenčný systém dodržiavania rýchlosti, ktorý zaznamenáva dopravné značky obmedzujúce rýchlosť a prečítanú maximálnu rýchlosť zobrazí na združenom displeji (v sérii pre S 600). Vďaka systému na rozpoznanie únavy vodiča ATTENTION ASSIST trieda S 2009 dokáže citlivo rozpoznať pozornosť vodiča a v prípade narastajúcej únavy ho môže zavčasu varovať. Novodobá technológia neustále sleduje viac ako 70 rozličných parametrov. Ak systém, ktorý s veľkým rozlíšením sníma uhol natočenia volantu, rozpozná pohyby volantu typické pre unaveného vodiča, zaznie akustický signál a na displeji združeného prístroja sa zobrazí upozornenie „ATTENTION ASSIST. Prestávka!" Mercedes-Benz optimalizoval aj radar dlhého a stredného dosahu pre asistenčný systém brzdenia PLUS a adaptívny tempomat DISTRONIC PLUS. Oba systémy pomáhajú vodičovi v prípade núdzového brzdenia. Ak si nepozorný vodič nevšimne bezprostredné nebezpečenstvo nárazu, dokáže zasiahnuť brzda PRE-SAFE® a auto samočinne pribrzdí. Nová generácia systému ponúka ešte väčšiu bezpečnosť: Ak vodič nekoná ani po optickej a zvukovej signalizácii, asi 0,6 sekundy pred vyhodnoteným nárazom dokáže brzda PRE-SAFE® vyvinúť maximálny brzdný účinok – a týmto plným brzdením výrazne zmenší silu nárazu. Systém tak funguje ako „elektronická deformačná zóna". Inžinieri Mercedes-Benz rozšírili aj systém Active Body Control (ABC) o novú doplňujúcu funkciu stabilizácia vplyvu bočného vetra (v sérii pre S 600). ABC na to využíva snímače otáčania vozidla okolo zvislej osi a snímače priečneho zrýchlenia systému elektronického programu stability ESP®, aby prerozdelil zaťaženie kolies pomocou teleskopických tlmičov ABC v závislosti od smeru a intenzity pôsobiaceho bočného vetra. O väčšiu bezpečnosť v hraničných oblastiach sa v triede S 2009 stará "Torque Vectoring Brake" – cielený jednostranný brzdný zásah na vnútorné zadné koleso z pohľadu zákruty. Tento zásah limuzínu precízne a bez straty dynamiky navedie do zákruty.

Najnovšia multimediálna technika

V súlade so suverénnym charakterom a s postavením technického priekopníka je trieda S 2009 vzorom aj v oblasti palubných informačných a zábavných systémov. Obslužný a zobrazovací systém COMAND umiestnený centrálne na stredovej konzole teraz môže byť za príplatok vybavený najnovšou technikou SPLITVIEW. Inovatívna koncepcia displeja umožňuje vodičovi a spolujazdcovi na jednej a tej istej obrazovke v rovnakom čase sledovať odlišné obsahy. Zatiaľ čo vodič napríklad využíva navigáciu s mapou, spolujazdec môže pozerať film na DVD.

Mercedes-Benz v triede S 2009 rozšíril spektrum systému zábavy pre cestujúcich vzadu. Pre nich je k dispozícii diaľkové ovládanie, ktorým možno ovládať okrem iného všetky zvukové a telematické funkcie COMAND-u a ktoré cez mediálne rozhranie umožňuje pristupovať aj na externé zariadenia. K tomu poskytuje Mercedes-Benz balík zábavy pre cestujúcich vzadu s dvoma osempalcovými displejmi na zadnej strane opierky hlavy na sedadle vodiča a spolujazdca, s dvoma bezdrôtovými slúchadlami a vlastným prehrávačom CD-/DVD s prípojkami na externé zariadenia audio a video.

Automobily Mercedes-Benz S 2009 sa reálne začínajú dodávať do autorizovaných predajní značky tento mesiac.

Nový globálny dizajnérsky jazyk

Úplne nový sedan Chevrolet Cruze je prvým predstavením nového dizajnérskeho jazyka značky Chevrolet. V nižšej strednej triede zaujme v ponuke Chevroletu pozíciu typu Lacetti. K silným stránkam Chevroleta Cruze bude patriť i predpokladaná veľká miera ochrany pri haváriách - očakáva sa výborné hodnotenie v programe bariérových testov. Ďalším tromfom sú nové moderné pohonné jednotky. Chevrolet Cruze, ktorého dizajn i jazdné vlastnosti vyvíjali so špeciálnym zreteľom na požiadavky európskych zákazníkov, sa na trhoch prvých štátov objavil už v marci. Predáva sa už aj u nás.

Mnohonárodný tím dizajnérov (dizajnérske centrum v Kórei tesne spolupracovalo predovšetkým s kolegami z Nemecka, USA a Austrálie) dostal jednoznačné zadanie: vyvinúť úplne nový kompaktný sedan, ktorý dodá značke Chevrolet novú vitalitu. Tím návrhárov pripravil celkom nový dizajnérsky štýl, pričom svieže vizuálne akcenty sa odvolávajú na tradičné štylistické prvky značky Chevrolet, transformujú ich však úplne novo a osobito.

Výrazne vyklenutá krivka strechy, ktorá sa tiahne od výrazne skloneného čelného okna až po zadné stĺpiky, je základným štylistickým identifikátorom nového Chevroleta Cruze. V kombinácii s pomerne krátkou zadnou časťou vozidlo pripomína veľké štvordverové kupé, čo je v tomto trhovom segmente niečo úplne nové. Konkávne klenuté bočné panely plynule nadväzujú na zadnú časť a sú ďalším osobitým štylistickým prvkom nového typu i nového dizajnérskeho jazyka automobilky Chevrolet. Delená čelná maska chladiča s masívnym priečnym rebrom nesie typické zlaté logo značky Chevrolet. Do stylingu prednej časti dobre zapadajú výrazne tvarované reflektory s „diamantovou" vnútornou štruktúrou, ktoré siahajú hlboko do bokov karosérie. Podobne atraktívne je vytvorená aj zadná časť s trojrozmernými koncovými svetlami; do každého sú vsadené dva oválne vnútorné elementy – nimi sa Cruze odvoláva na tradičný dizajn značky Chevrolet. O vynikajúcej práci dizajnérov Chevroleta Cruze svedčí koeficient aerodynamického odporu vzduchu s hodnotou len 0,31. Pocit kvality umocňuje dokonalé remeselné spracovanie všetkých detailov i perfektné lícovanie karosárskych panelov s len minimálnymi medzerami medzi panelmi.

Pre päťmiestny interiér nového Chevroleta Cruze sú príznačné harmonicky splývavé línie a dostatok priestoru pre vzadu sediacich cestujúcich, pre ich nohy plecia a hlavy – bez ohľadu na dozadu klesajúcu líniu strechy. Na oboch stranách prístrojovej dosky sú panely s textilným povrchom alebo z gravírovaného vinylu, ktoré svojim vyhotovením a stvárnením ladia s výplňami dverí a čalúnením sedadiel. Osou symetrie „duálneho kokpitu" je stredová konzola, ktorá nesie ovládače

audiosústavy, klimatizácie a vybrané ovládacie prvky. Efektne naklonená konzola má dôsledne zaoblené hrany. Prístrojový panel s analógovými prístrojmi je efektne podsvietený LED diódami – bielymi a ľadovo modrými.

Sedadlá Chevroleta Cruze nemajú nič spoločné so sedadlami predchodcu (Lacetti). Nové sedadlá vďaka svojej prepracovanej konštrukcii a použitým materiálom oveľa lepšie rozkladajú hmotnosť členov posádky do presne definovaných sektorov, čo zmenšuje únavu. Textilné čalúnenie, charakteristické kvalitným „francúzskym" stehovaním, vyniká Odolnosťou voči oderu. Pre vyššiu úroveň výbavy LT je pripravené kožené čalúnenie a sedadlá majú aj elektrické vyhrievanie. K väčšiemu komfortu cestovania prispieva i predĺžený rozsah pozdĺžneho nastavovania predných sedadiel o 50 mm – aj v tomto ohľade sa Cruze radí na špičku svojho segmentu. Ručne ovládaná klimatizácia je voliteľným prvkom základných modelov, vo verzii LS je štandardom. V najvyššej úrovni výbavy LT je štandardom automatická klimatizácia. Všetky modely majú účinný systém filtrácie vzduchu nasávaného ventiláciou a vyhrievané sklo zadného okna. Do štandardnej výbavy modelov Cruze v základnej výbave a v stupni LS patrí i AM/FM/CDMP3 autorádio s výstupom AUX pre pripojenie externého MP3 prehrávača. Modely vo výbave LT majú navyše zabudovaný menič na 6 CD; 4,8- palcový grafický informační displej, 6 reproduktorov a úpravu zvuku podľa žánru (rock, pop, jazz atď.). Do verzií s vyššou úrovňou výbavy je možné objednať DVD navigačný systém so sedempalcovým farebným displejom.

Chevrolet Cruze má jednu z najpevnejších karosérií vo svojej triede – napríklad skrutná tuhosť je o 140 % väčšia v porovnaní s predchodcom. Pevná štruktúra sa pozitívne odráža i vo výbornej akustike (vozidlo neobťažuje vŕzgavými alebo škrípavými zvukmi), vo výbornej ochrane posádky pri havárii i v dobrých jazdných vlastnostiach a ovládateľnosti.

Samonosná oceľová karoséria je vystužená oceľovými profilmi a do jej štruktúry sú začlenené i tzv. nárazové deformačné boxy. Celková skrutná tuhosť karosérie je 17,66 KNm/stupeň. Asi 65 % štruktúry karosérie je vyrobených z vysoko pevných ocelí HSS, čo je asi o 50 % viac ako v karosérii Lacetti. K väčšej tuhosti karosérie prispelo aj o približne 30% viac bodových zvarov. Spevnené prahy, dverové výstuhy, masívne A- a B-stĺpiky karosérie spolu s plechmi s premenlivou hrúbkou a využitie kvalitných ocelí garantujú vynikajúce ochranné vlastnosti karosérie. Predné i zadné nárazníky sú konštruované tak, aby pri nárazoch v rýchlostiach do 4 km/h absorbovali celú energiu nárazu, čo minimalizuje poškodenie nosných štruktúr karosérie. Všetkých päť sedadiel Chevroleta Cruze je vybavených trojbodovými bezpečnostnými pásmi. Do štandardu patria i čelné, bočné a priebežné hlavové bezpečnostné vankúše i pedále s bezpečnostným uchytením. Do škály prvkov aktívnej bezpečnosti patria okrem iného protiblokovací systém brzd (ABS), protipreklzové zariadenie (TCS) alebo štandardne dodávaný stabilizačný systém (ESC).

Celkom nová škála motorov pre Chevrolet Cruze zahŕňa dva celohliníkové zážihové štvorvalce (1,6 l a 1,8 l) a dvojlitrový vznetový motor.

Obidva zážihové motory majú systém premenlivého časovania nasávacích i výfukových ventilov. Motor s objemom 1,6 l dáva pri otáčkach 6400 ot./min. výkon 83 kW, jeho krútiaci moment vrcholí pri 4200 ot./min. hodnotou 153 Nm. Väčší štvorvalec s objemom 1,8 l má výkon 104 kW pri 6200 ot./min. a krútiaci moment dosahuje maximum 176 Nm pri 3800 ot./min., pričom 85 % tejto hodnoty má v rozmedzí otáčok 2000 až 6300 ot./min. Spotreba v kombinovanom cykle je len 6,7 l/100 km, resp. 6,8 l/100 km.

Na cestách v okolí Budapešti sme vyskúšali model poháňaný dvojlitrovým prepĺňaným vznetovým motorom s najväčším výkonom 110 kW a malou spotrebou nafty. Oficiálne v Cruze spotrebuje v kombinovanom cykle 5,6 l nafty na 100 km jazdy. Aj keď sme sa nesnažili „ísť na spotrebu" a takmer polovicu trasy tvorila diaľnica, dosiahli sme menšiu spotrebu ako uvádza výrobca. Vďaka krútiacemu momentu 320 Nm, ktorý je k dispozíci už pri 2000 ot./min., dokáže Cruze s týmto motorom zrýchliť z 0 na 100 km/h za 10 s. Ešte tento rok ponuku motorov pre Cruze obohatí druhý „turbodiesel" s výkonom 92 kW.

Zážihový štvorvalec 1,6 l je štandardnou pohonnou jednotkou pre základné verzie a modely Cruze LS, väčší motor 1,8 l je štandardom pre modely vo výbave LT a na prianie sa dodáva i do modelov v stupni výbavy LS. Obidva tieto motory sú prepojené s päťstupňovými ručne ovládanými prevodovkami alebo novo vyvinutou šesťstupňovou automatickou prevodovkou.

Vznetový dvojliter sa dodáva len do modelov Cruze LT, pripravovaný variant tohto motora s výkonom 92 kW bude k dispozícii i pre základné modely a verzie LS. Obidva vznetové motory spolupracujú v Cruze výhradne s ručne ovládanými prevodovkami.

Podvozok Chevroletu Cruze bol vyvinutý so zreteľom na zvyklosti a požiadavky európskych vodičov a podmienky európskej cestnej siete. S touto novinkou sme najazdili niečo viac ako sto kilometrov a zdalo sa nám, že pruženie mohlo byť aj mäkšie. Skúšaný automobil mal nízkoprofilové pneumatiky, je možné, že na „normálnych" pneumatikách bude tlmenie nárazov od prejazdu nerovností cesty dostatočne účinné.

V porovnaní s Lacetti má Cruze rozchod kolies vpredu väčší o 64 mm (1544 mm), vzadu až o 78 mm (1558 mm), rázvor náprav predĺžený o 85 mm (2685 mm). Vpredu má nápravu typu McPherson, zadná je vlečená so skrutne pružnou priečkou.

Cena Chevroletu Cruze poháňaného 1,6-litrovým zážihovým motorom so základnou výbavou „Base" je 12 750 eur.

Samuel BIBZA

NISSAN NV200

V závere mája začala automobilka Nissan v Japonsku predávať typ NV200. Predaj tohto „globálneho automobilu“ vo verzii dodávka a kombi sa začne vo väčšine európskych štátov v októbri 2009. Verzia Family sa do predaja dostane v roku 2010. Na nedávno skončenom autosalóne v Barcelóne Nissan vystavoval dodávkovú verziu. Vozidlá NV200 pre európske trhy budú spočiatku vyrábať v Japonsku, a to približne do novembra 2009, kedy sa rozbehne výroba v závode spoločnosti Nissan v Barcelóne.

Nissan z typu NV200 ponúka tri základné modely, a to dvojmiestne, päťmiestne a sedemmiestne. NV200 využíva inovatívne nápady priestorového riešenia, pomocou ktorých dosahuje najväčší a najpraktickejší nákladový priestor vo svojej triede. Aj keď vonkajšia dĺžka vozidla nepresahuje 4,4 m, vnútorná dĺžka batožinového priestoru dodávkovej verzie modelu NV200 je viac než 2 m (2 040 mm).

Vďaka pohonu prednej nápravy a kompaktnému spôsobu zavesenia zadnej nápravy môže nákladový priestor Nissanu NV200 odviezť naraz až dve štandardné europalety. So 184 cm na výšku nie je model NV200 vyšší ako jeho rivali, ale výška podlahy nákladového priestoru je so svojimi 52 cm najnižšia vo svojej triede. To uľahčuje nakladanie, a navyše sa vďaka tomu zväčšil objem nákladového priestoru na 4,1 m^3 (šírka vozidla je 1695 mm). Maximálne užitočné zaťaženie je 771 kg.

Výkon zabezpečujú motory, pri ktorých je možné voliť medzi jedným zážihovým a jedným vznetovým agregátom. Zážihový motor Nissan 1.6 HR 16 sa bude používať celosvetovo, dosahuje výkon 79 kW a krútiaci moment 153 Nm, ktorý na kolesá prenáša päťstupňová ručne ovládaná prevodovka. V Európe bude k dispozícii aj vznetový motor aliančného partnera automobilky Nissan, spoločnosti Renault, 1.5 dCi (K9K) so zdvihovým objemom 1461 cm^3. Dosahuje krútiaci moment 200 Nm a výkon 63 kW, ponúka vhodnú kombináciu výkonu, kultivovanosti a malej spotreby paliva. Aj s týmto motorom bude spolupracovať v NV200 päťstupňová prevodovka.

Nissan NV200 ako vôbec prvá dodávka vo svojej triede ponúka v rámci voliteľnej výbavy zadnú parkovaciu kameru. Vo vnútri kabíny ponúka veľké množstvo úložných priestorov, vreciek a držiakov na poháriky či fľaše. Vo vnútri hornej časti schránky v prístrojovej doske sa navyše nachádza skrytý úložný priestor, ktorý je dostatočne veľký na to, aby sa doň vošiel fotoaparát, mobilné telefóny či dôležité dokumenty.

Okrem parkovacej kamery sa medzi ďalšie prvky štandardnej či voliteľnej výbavy, bežnej skôr pri osobných automobiloch, radí inteligentný kľúč Nissan, elektricky ovládané okná a stabilizačný systém ESP. Bezpečnostná výbava v štandardnej verzii zahŕňa protiblokovací systém brzd s asistenčným systémom núdzového brzdenia. Štandardne sa pre osoby na predných sedadlách montujú čelné bezpečnostné vankúše, bočné vankúše patria do voliteľnej, príplatkovej výbavy.

Vozidlo bolo konštruované tak, aby jeho prevádzkové náklady patrili k najmenším vo svojej triede, a to vďaka účinnosti motorov a pohonných sústav, ale aj vďaka bezpečnostnej štruktúre, ktorá v prípade nehody prispieva k minimalizácii škôd na „zraniteľných“ dielcoch pod kapotou, napríklad na chladiči.

-nn-

RENAULT ESPACE MÁ 25 ROKOV

Espace bol vyvinutý v spolupráci s Matra Automobile a oslavovaný ako revolučný automobil svojej éry. Predstavený bol v júli 1984 a v Európe znamenal prevrat v podobe nového konceptu MPV. Na začiatku bol Espace odetý do kompozitnej karosérie, a v ponuke bol len s jediným zážihovým motorom, no počet motorov sa postupne rozrastal. Espace (pozn.: z francúzskeho jazyka priestor) odvezie až 7 osôb, ktoré si počas jazdy môžu vychutnávať značný komfort a interiér si prispôsobiť vlastným predstavám a potrebám – môžu sedadlá sklápať, skladať, ale aj vyberať a tak vytvoriť ešte viac priestoru.

Z prvej generácie Renaultu Espace sa predalo takmer 192 000 vozidiel. Druhá generácia prišla na trh vo februári 1991 s oblejšími tvarmi a ešte modulárnejším interiérom, k čomu prispeli delené, posuvné zadné sedadlá. V roku 1994, na oslavu 10. výročia spolupráce s Matrou a úspechu značky Renault v F1 ako dodávateľa motorov, Renault predstavil výnimočné demonštračné vozidlo – Espace F1 – ktoré bolo poháňané RS5 V10 F1 motorom. Tak ako všetky špičkové typy, aj Espace II mal vo svojej ponuke šesťvalec spriahnutý s automatickou prevodovkou. Do roku 1997 bolo predaných takmer 320 000 vozidiel Espace II a automobil s číslom 500 000 (od začiatku výroby v roku 1984) zišiel z výrobnej linky v roku 1996. V rovnakom čase segment zaznamenal narastajúci počet priamych rivalov.

Tretia generácia Renaultu Espace prišla na trh koncom roka 1996. Nielenže nová generácia bola väčšia ako jej predchodca, ale o dva roky neskôr jej dlhšia verzia – Grand Espace - narástla o 27 cm. Moderný styling, kvalita vyhotovenia a použitých materiálov, rozširujúca sa ponuka motorov a zrelý koncept auta, vrátane prístrojovej dosky s centrálnym digitálnym displejom, upevnili jeho špičkový status. Celkovo bolo predaných viac ako 365 000 automobilov tretej generácie Espace.

Od septembra 2002 má zatiaľ posledná, štvrtá generácia Espace karosériu z oceľového plechu, a zážihové aj vznetové V6 motory. Všetky zadné sedadlá majú trojbodové samonavíjacie bezpečnostné pásy a všetky sú posúvateľné. Espace IV bol prvým vozidlom vo svojej triede, ktoré získalo 5 bezpečnostných hviezdičiek EuroNCAP. Tak ako predchádzajúca generácia tohto typu, aj „štvorka" sa stala „hitom" na všetkých trhoch, kde sa predáva, výrazne pred svojou konkurenciou, ktorá je dnes extrémne diverzifikovaná.

Od 1. januára 2008 platí pri type Renault Espace záruka 3 roky alebo 150 000 km (rovnako ako pri všetkých automobiloch značky Renault vyššej triedy).

Od jeho uvedenia na trh bolo vo viac ako 60 štátoch po celom svete predaných viac ako 1,2 milióna vozidiel Renault Espace.

-rt-

Opäť vyššia úroveň

Nová generácia Astry prináša do kompaktnej triedy mnohé bezpečnostné a komfortné prvky, ktoré po prvý krát v strednej triede uviedla Insignia. K dispozícii budú výnimočné technológie, ako celkom nový mechatronický podvozok, najpokrokovejší systém svetiel, predná kamera rozoznávajúca dopravné značenie a sedadlá s výbornou ergonómiou.

S dĺžkou 4,42 ponúka nová Astra vďaka rázvoru predĺženému o 71 mm zväčšený priestor pre posádku. Elegantné proporcie vytvárajú silnú „cab-forward" siluetu so šikmým predným oknom, dozadu klesajúcou líniou strechy, pridávajúc vizuálne vzruch do tradičného formátu hatchbacku. Nová dizajnérska reč značky – spájajúca umenie s precíznosťou – sa predstavuje čerstvým spôsobom.

„Dizajnérske témy predstavené v Insignii, ako sú krídlo a čepeľ, sa prejavujú na Astre v čerstvej interpretácii, pretože je dôležité, aby každý typ Opel vyžaroval svojskú osobitosť," povedal Mark Adams, viceprezident pre dizajn, General Motors Europe. „Preto môžeme vidieť dvojité krídla v každom zo zadných svetiel a dynamicky otočenú čepeľ na bokoch, ktorá sa dynamicky pripája k smerovaniu zadného okna a C- stĺpika."

Interiér využíva tie isté dizajnérske prvky krídla a čepele ako exteriér, vytvárajúc harmóniu vnútra s vonkajškom. Obzvláštne úsilie bolo venované vytvoreniu mnohých flexibilných odkladacích priestorov. „Misia značky Opel sprístupňovať high-tech inovácie sa osvedčila už v Insignii. Stanovili sme si ešte ambicióznejší cieľ: priniesť s novou Astrou väčšinu týchto prvkov aj do kompaktnej triedy," povedal Hans Demant, výkonný riaditeľ Opel.

Opel Astra prichádza aj s celkom novým podvozkom. Jeho dlhší rázvor náprav v kombinácii so širším rozchodom kolies a novou konštrukciou zadnej nápravy prispieva k ďalšiemu zlepšeniu agility i stability bez kompromisov v oblasti komfortu. Podvozok bol vyvinutý ako mechatronický systém, ktorý plne integruje mechanické funkcie s elektronickým ovládaním. Podobne ako Insignia, môže byť aj Astra vybavená dômyselným elektronickým podvozkovým systémom Opel FlexRide, raritou v tejto triede, ktorý ponúka vodičovi tri nastavenia – Standard, Sport a Tour – pričom je úplne a neustále prispôsobivý zmenám v jazdnom štýle a rýchlosti prechádzania zákrut.

Ďalšie inovatívne technické prvky uvedené do kompaktnej triedy novou Astrou:

- Nová generácia bi-xenónových svetiel Advanced Forward Lighting (AFL+), ktoré menia intenzitu svietenia a dosah tak, aby zodpovedali prevládajúcim okolnostiam jazdy a podmienkam na ceste, využívajúc deväť rôznych funkcií svietenia.
- Opel Eye, systém prednej kamery, ktorý rozoznáva dopravné značenie a upozorní vodiča na mimovoľné opustenie jazdného pruhu.
- Ergonomické predné sedadlá, vyvinuté pre optimálne podopieranie chrbta a bezpečnosť.

Rad ôsmich motorov sa sústreďuje na účinnú výkonnosť a plnenie emisnej normy Euro 5. Všetky, okrem najmenej výkonných, spolupracujú so 6- stupňovými prevodovkami. Debutovať tiež bude kompaktná automatická prevodovka s funkciou Active Select. Štyri motory CDTI (prepĺňané vznetové so vstrekovaním common rail) majú zdvihový objem od 1,3 l do 2,0 l s rozmedzím výkonov od 70 kW do 118 kW . Všetky sú vybavené časticovým filtrom. Samozrejmou súčasťou ponuky sa stane aj verzia ecoFLEX s obzvlášť malou spotrebou a emisiami CO_2. Štyri zážihové motory so zdvihovým objemom 1,4 a 1,6 litra ponúkajú výkony od 74 kW po 132 kW . Nový motor so zmenšeným zdvihovým objemom - 1,4 Turbo 103 kW - nahrádza súčasný „atmosfericky" plnený motor 1,8 l. Vďaka v tejto objemovej triede výnimočným high-tech prvkom vyvinie 1,4 Turbo o 14 percent viac krútiaceho momentu pri zachovaní citeľne menšej spotreby.

Stavajúc na tradícii značky Opel v kompaktnej triede, založenej v roku 1936 typom Olympia Kadett, patrí Astra konzistentne medzi tri najpredávanejšie kompaktné vozidlá v Európe – v segmente, ktorý predstavuje 27 percent celkového trhu automobilov. Predaj Astry predstavuje tretinu predaja vozidiel Opel/Vauxhall a priemerne dosahuje takmer 500 000 vozidiel za rok.

-ol-

Najprv v „Zelenom pekle"

Insignia OPC Sports Tourer sa začne predávať koncom roka; predtým však musí prejsť peklom – Zeleným peklom, ako sa nazýva Nordschleife (Severná sľučka) okruhu Nürgurgring, považovaná za najkrutejšiu, najnáročnejšiu a najnebezpečnejšiu pretekársku trať na svete. Konštruktéri značky Opel trvajú na tom, že každý člen rodiny OPC musí absolvovať náročných 10 000 testovacích kilometrov na 20,8 km dlhej Nordschleife Nürgurgringu. Len pred pár dňami ich bez problémov absolvovala Insignia OPC.

Opel Insignia OPC Sports Tourer má 2,8 l V6 motor s výkonom 239 kW, dosahujúci krútiaci moment 435 Nm. Využíva mnoho hi-tech elementov, ako znížený, prepracovaný mechatronický podvozok s Flex Ride, pohon Adaptive 4x4 s elektronicky ovládaným, čiastočne samozáverným zadným diferenciál (eLSD) a brzdy Brembo – zachovávajúc kompletnú fukčnosť kombi s objemom nákladového priestoru až 1530 l.

Ako Insignia OPC sedan, aj Sports Tourer je plný technologických „vychytávok". Motor OPC je o 25 percent výkonnejší ako motor 2,8 V6 turbo z Insignie Sport a Cosmo. Nárast výkonu sa dosiahol prepracovaním výfukového potrubia, čím sa výrazne zmenšil protitlak. Potrubie je teraz vybavené špeciálnymi tlmičmi prispievajúcimi k hlbokému, športovému zvuku. Motor pracuje v kombinácii so 6- stupňovou ručne ovládanou prevodovkou, vozidlo dosiahuje zrýchlenie z pokoja na 100 km/h za 6,3 s a najväčšiu rýchlosť 250 km/h (obmedzená). Riadiaca jednotka Adaptive 4x4 s eLSD bola rekalibrovaná, aby prispôsobila distribúciu krútiaceho momentu športovej filozofii OPC. Inžinieri Opel Performance Center vyvinuli špecifickú prednú nápravu pre veľké výkony s názvom HiPerStrut (High Performance Strut) pre podvozok, ktorý je o 10 mm nižší ako pri verzii Insignia Sport AWD. Medzi výhody tohto riešenia patrí zmenšenie prenosu nerovností vozovky riadením a z pohľadu vodiča zlepšený pocit z riadenia.

Pre OPC štandardný elektronický podvozok FlexRide bol nastavený na prenos väčšieho výkonu. Ponúka tri rôzne športové módy: štandardný sprostredkúva najkomfortnejšiu jazdu, Sport mód je tuhší a nové nastavenie OPC prináša optimálne potešenie.

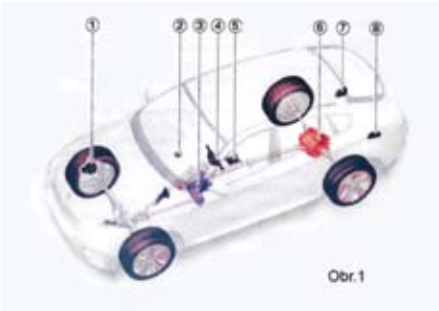
Kým sa na jeseň dostane na cesty, postaví sa Opel Insignia Sports Tourer zoči-voči Zelenému peklu: 10 000 rýchlych kilometrov na Nordschleife predstavuje približne 180 000 kilometrov na bežných cestách. Separátne testy Sports Tourera sú nevyhnutné, pretože nastavenie podvozka bolo prispôsobené dozadu a nahor posunutému ťažisku kombi- variantu. Spojka a prevodovka pritom absolvujú 27 000 preradení prevodových stupňov pri prejazde cez 35 551 zákrut počas spolu 487 absolvovaných kôl. Koordinátor skúšky, Jens Hornischer, ktorý sám odšoféroval významnú časť vytrvalostného testu, povedal: „Nútime auto, aby zo seba vydávalo konštantne asi 90 percent svojich schopností – a to je naozaj náročný test pre ktorýkoľvek automobil. Navyše, takmer bez akýchkoľvek príprav."

-ol-

BMW X6 – ĎALŠÍ KROK VPRED PRI OPTIMALIZÁCII JAZDNEJ DYNAMIKY VOZIDLA

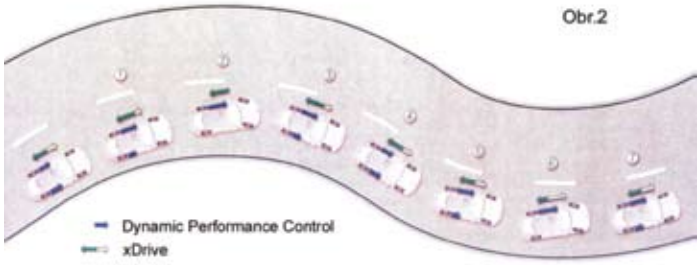
Nový typ X6 je zatiaľ posledným a najšportovejším predstaviteľom rodiny BMW X. Okrem inteligentného pohonu všetkých kolies xDrive, známeho už z predchodcov X3 a X5, ktorý variabilne rozdeľuje hnací moment motora podľa okamžitej potreby medzi kolesá prednej a zadnej nápravy, používa „x-šestka" na zadnej náprave aj technológiu Torque – Vectoring na variabilné delenie hnacieho momentu medzi ľavé a pravé koleso nápravy.

O týchto systémoch sme už v našom časopise písali a vieme, že predstavujú moderné možnosti aktívnej regulácie smerovej dynamiky a stability vozidla účinkom stabilizačných momentov, pôsobiacich bez zásahu vodiča proti smeru stáčania automobilu pri jeho odchýlkach od požadovanej dráhy. Tento inovatívny regulačný systém, ktorý v BMW nazvali DPC (Dynamic Performance Control – dynamická regulácia výkonu), predstavuje nový rozmer spolupráce medzi prenosom maximálneho výkonu na kolesá a športovým podvozkom. Podporuje tak okrem bezpečnosti jazdy a trakcie najmä agilitu automobilu.



Obr. 1 Systémový prehľad regulácie smerovej dynamiky vozidla: 1 – Dynamic Stability Control, 2 – snímač bočného zrýchlenia a uhlovej rýchlosti stáčania, 3 – rozdeľovacia prevodovka systému xDrive, 4 – aktívne riadenie, 5 – riadiaca jednotka ICM, 6 – rozvodovka zadnej nápravy DPC, 7 – riadiaca jednotka DPC, 8 – riadiaca jednotka xDrive

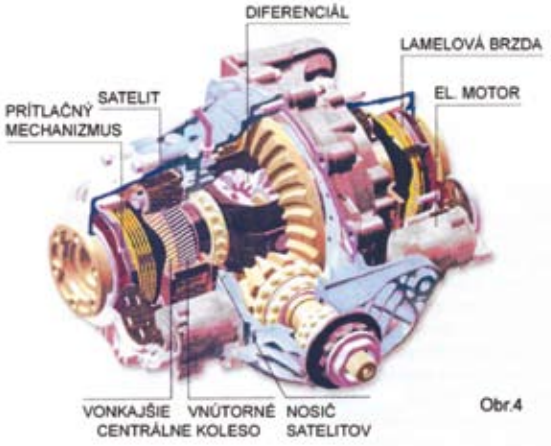
Ako by to nebolo dosť, dostal nový „bavorák" ešte aj modernizovaný systém riadenia všetkými kolesami 4WS, ktorý obsahuje okrem nám už známeho aktívneho riadenia predných kolies aj aktívne elektromechanické natáčanie zadných kolies. Aj tieto systémy predstavujú, okrem iného, významný príspevok k zlepšeniu smerovej dynamiky vozidla. Nový BMW X6 sa tak stal vozidlom, ktoré je dokonale vyzbrojené kompletným arzenálom všetkých dnes dostupných prostriedkov na podporu smerovej dynamiky a tým bezpečnosti jazdy, od klasického systému ABS a ESP (v BMW nazývanom DSC – Dynamic Stability Control), cez elektronickú reguláciu tlmičov EDC (Electronic Damper Control), aktívne riadenie predných kolies, Torque – Vectoring v pozdĺžnom smere (v BMW xDrive), Torque – Vectoring v priečnom smere (DPC), až po aktívne natáčanie zadných kolies. Obr. 1 znázorňuje prehľad všetkých regulačných systémov smerovej dynamiky automobilu.Primárnym cieľom pri vývoji systému dynamickej regulácie výkonu DPC bolo dosiahnuť veľmi dobrú jazdnú dynamiku a maximálnu bezpečnosť jazdy automobilu. Presnejšie povedané, predpokladom toho sú neutrálne smerové vlastnosti vozidla až do maximálne dosiahnuteľného medzného stavu. Obr. 2 znázorňuje prejazd vozidla dvojitou zákrutou tvaru „S" veľkou rýchlosťou, pričom šípkami sú vyznačené účinky systémov xDrive a DPC. Pri jazde po rovnom úseku cesty (prvý obrázok zľava ešte pred pozíciou 1) sú hnacie sily na prednej a zadnej náprave znázornené ako rovnaké (50/50 %, v skutočnosti to však bude závislé od rozloženia zaťaženia na nápravy), hnacie sily na ľavom a pravom kolese zadnej nápravy sú tiež rovnaké. Pri nájazde z rovného úseku do prvej zákruty (pozícia 1) elektronická riadiaca jednotka regulačného systému zaznamená na základe monitorovania uhla natočenia volantu a príslušných pohybových veličín vozidla rozdiel medzi požadovanou a skutočnou uhlovou rýchlosťou jeho stáčania (rotácia okolo zvislej osi). V tomto režime jazdy je skutočná uhlová rýchlosť stáčania vozidla menšia ako požadovaná, vozidlo sa správa nedotáčavo („neochotné zatáčať"). Výsledkom tohto zistenia je kombinovaný zásah systémov xDrive a DPC, ktoré prenesú väčšiu časť hnacieho momentu na zadnú nápravu (tým sa zväčší jej uhol smerovej odchýlky) a na jej vonkajšie koleso (tým vznikne stabilizačný stáčavý moment „do zákruty"). Účinkom týchto regulačných zásahov vozidlo ďalej spontánne sleduje dráhu požadovanú vodičom a prechádza pri zachovaní rovnakej hodnoty bočného zrýchlenia do neutrálneho jazdného stavu, v ktorom zostáva počas zvyšnej časti prvej zákruty bez ohľadu na podmienky priľnavosti na vozovke (pozície 2 a 3). Vplyvom zmenšenia uhla smerovej odchýlky na prednej náprave vyžaduje vozidlo menší uhol natočenia volantu, ako to znázorňuje obr. 3, a reaguje rýchlejšie a presnejšie na požiadavky vodiča vyjadrené korekčnými pohybmi volantu. To všetko znamená zlepšenú jazdnú agilitu vozidla v popísanej situácii.



Obr. 2 Prejazd vozidla dvojitou protismerných zákrut – potlačenie nedotáčavosti a smerová stabilizácia jazdy

Po výjazde z prvej zákruty musí vodič pri nájazde do druhej zákruty uviesť vozidlo do opačného smeru stáčania, pričom často dochádza následkom prudkého (chybného) pohybu volantu k pretáčavému správaniu sa vozidla („príliš ochotné zatáčať") a k nestabilite jeho pohybu (pozície 4, 5 a 6). V tomto prípade regulačný systém zaznamená hodnotu uhlovej rýchlosti stáčania vozidla, ktorá je väčšia ako požadovaná hodnota (odpovedajúca uhlu natočenia volantu, rýchlosti jazdy a bočnému zrýchleniu). Nasledujú regulačné zásahy xDrive a DPC, ktoré v tomto prípade presunú väčšiu časť hnacieho momentu na prednú nápravu (tým sa zväčší jej uhol smerovej odchýlky) a na vnútorné koleso zadnej nápravy (tým vznikne stabilizačný stáčavý moment „von zo zákruty"). Ich účinkom sa pohyb vozidla stabilizuje v neutrálnom jazdnom stave a takto vozidlo prechádza druhou zákrutou. Za povšimnutie stojí, že uvedené regulačné zásahy prebehli len pomocou cieleného presúvania časti hnacieho momentu na určitú nápravu alebo určité koleso, bez nutnosti zásahu brzdových jednotiek, ako je tomu pri klasickom systéme DSC (ESP). To má výhody v tom, že sa pritom nemarí pohybová energia a vozidlo nestráca rýchlosť, a regulačné zásahy sú vzhľadom k pohybu vozidla „jemnejšie". Vozidlo je samozrejme vybavené aj bežným systémom regulácie smerovej dynamiky pomocou brzdových zásahov DSC (ESP), ktorý zasiahne v prípade, ak popísané regulačné zásahy xDrive a DPC sú v určitej jazdnej situácii nedostatočné. Potreba nasledujúceho zásahu DSC

Obr. 3 Zmenšenie potrebného uhla natočenia volantu pri nedotáčavom prejazde zákrutou vplyvom regulácie xDrive a DPC: a) vozidlo bez regulácie, b) vozidlo s reguláciou xDrive a DPC



Obr. 4 Rozvodovka a diferenciál DPC zadnej nápravy s T-V modulmi

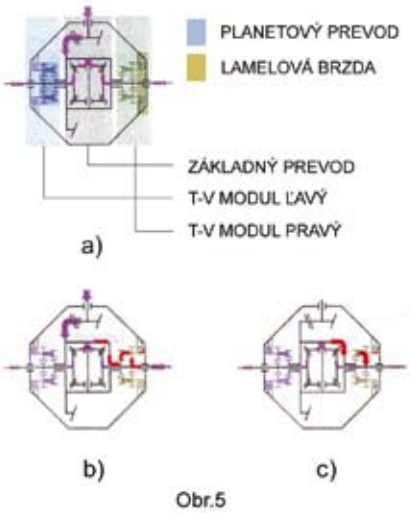
je ale menej častá a jeho intenzita menšia. V obr. 2 sú zreteľné aj paralelné zásahy systému aktívneho riadenia, o ktorom budeme hovoriť neskôr.

Regulačný systém DPC funguje okrem opísaných prípadov aj ako uzáver diferenciálu. V prípade preklzu jedného kolesa, či už pri akcelerácii na úseku vozovky s rozdielnou priľnavosťou pod kolesami, alebo pri odľahčení vnútorného kolesa pri rýchlom prejazde zákrutou, sa presunie väčšia časť hnacieho momentu na nepreklzujúce koleso (prípadne na kolesá nepreklzujúcej nápravy). Vozidlo akceleruje podstatne rýchlejšie v porovnaní s prípadom konvenčného nápravového diferenciálu s brzdovým zásahom ASR. Tým sa aj zväčšuje schopnosť prenosu bočných síl takto regulovanou nápravou a zlepšuje bezpečnosť jazdy.

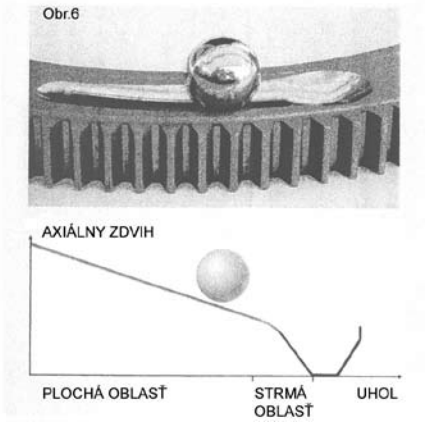
Pri koncepčnom návrhu a vývoji DPC – diferenciálu zadnej nápravy bolo analyzovaných viac ako 100 principiálnych možností vyhotovenia Torque – Vectoring – modulov (teda prevodov umožňujúcich prenos rozdielnych hnacích momentov na ľavé a pravé koleso) a zvažovaných viac ako 40 rôznych kritérií. Celkový pohľad na rozvodovku zadnej nápravy BMW X6 a jej „vnútornosti" umožňuje obr. 4. Tento agregát bol vyvinutý v spolupráci so spoločnosťou ZF a písali sme o ňom v časopise Mot'or č. 6/2008, kde môže čitateľ nájsť ďalšie podrobnosti. V strednej časti hliníkovej skrine je uložený základný (koncový) prevod, tvorený hypoidným súkolesím, a bežný kužeľový diferenciál. Ozubené kolesá sú uložené na guľkových ložiskách s kosouhlým stykom, čo prispieva k veľkej účinnosti prevodu. Po každej strane základného prevodu s diferenciálom je umiestnený T-V modul s výstupom na príslušné (ľavé a pravé) koleso, ktorý pozostáva z dvojitého planétového prevodu a elektromotorom ovládanej lamelovej brzdy. Agregát obsahuje dve rôzne olejové náplne; v strednej časti skrine s hypoidným súkolesím a kužeľovým diferenciálom je náplň hypoidného oleja, v bočných skriniach s T-V modulmi je náplň oleja optimalizovaná vzhľadom na zväčšené trecie a teplotné nároky lamelových brzd. Olejové náplne sa po celú dobu životnosti vozidla nevymieňajú.

Obr. 5 schematicky znázorňuje funkciu DPC – diferenciálu v jednotlivých typických prípadoch. V jazdných situáciách bez presunu momentu medzi kolesami, teda keď momenty privádzané na ľavé a pravé koleso sú rovnaké, $M_r = M_p$, sa systém správa ako štandardná rozvodovka zadnej nápravy s otvoreným diferenciálom. Ak nie je rozdiel medzi otáčkami ľavého a pravého kolesa (priama jazda), otáčajú sa planétové prevody T-V modulov ako celok, vnútorné lamely lamelových brzd spojené s nosičmi satelitov sa voľne otáčajú uhlovou rýchlosťou kolies oproti vonkajším lamelám spojeným so skriňou. Ak nastane rozdiel medzi otáčkami ľavého a pravého kolesa (jazda v zákrute), uskutočňuje sa vyrovnanie otáčok cez kužeľový diferenciál. Ako reakcia na rozdiel otáčok medzi vnútorným a vonkajším centrálnym kolesom sa satelity odvaľujú a nosiče satelitov sa voľne otáčajú bez zaťaženia.

V jazdných situáciách, pri ktorých má nastať presun momentu z jedného kolesa na druhé, teda keď momenty privádzané na ľavé a pravé koleso majú byť rôzne, napríklad $M_r < M_p$ ako na obrázku, sa nosič satelitov na strane pravého kolesa (s väčším momentom) zabrzdí vzhľadom na skriňu diferenciálu pomocou lamelovej brzdy. Následkom toho sa otáčky príslušného vonkajšieho centrálneho kolesa z dôvodu zvoleného prevodu dvojitého planétového súkolesia zväčšia o 10 % vzhľadom na vnútorné centrálne koleso. Tým nastane tok krútiaceho momentu zo skrine diferenciálu cez planétový prevod a hnací hriadeľ na pravé koleso a obidve kolesá zadnej nápravy sú teraz poháňané rozdielnymi hnacími momentmi. Funguje to aj v prípade, že sa od motora neprivádza žiaden hnací moment (jazda



Obr. 5 Funkčná schéma diferenciálu DPC s vyznačením toku hnacieho momentu v troch jazdných režimoch: a) s rovnomerným rozdelením hnacieho momentu na obidve kolesá, $M_r = M_p$ (priama jazda), b) s nerovnomerným rozdelením hnacieho momentu na ľavé a pravé koleso, $M_r < M_p$, a s nenulovým hnacím momentom motora (akcelerácia v zákrute), c) s nerovnomerným rozdelením hnacieho momentu na ľavé a pravé koleso, $M_r < M_p$, a s nulovým hnacím momentom motora (jazda v zákrute s vypnutou spojkou)



Obr. 6 Detail pritláčacieho mechanizmu „guľôčka – šikmá drážka" (Kugelrampe) a schematický prierez šikmou valivou dráhou guľôčky

zotrvačnosťou pri vypnutej spojke alebo vyradenom prevodovom stupni). V takom prípade sa diferenčný moment pre pravé koleso neodoberá z hnacieho momentu privádzaného od motora, ale vyrovnávacím účinkom diferenciálu z momentu ľavého kolesa.

Zvolený prevodový pomer planétového súkolesia T-V modulu 0,9 pokrýva všetky relevantné jazdné situácie, s výnimkou jazdy veľmi úzkou zákrutou v blízkosti minimálneho priemeru zatáčania. V tom prípade totiž vzniká veľmi veľký rozdiel medzi otáčkami vnútorných a vonkajších lamiel v lamelovej brzde, čím sa nielen zhoršuje mechanická účinnosť T-V modulu, ale sa aj zväčšuje tepelné namáhanie brzdy. Popísaný diferenciál BMW má oproti niektorým ďalším veľkú mechanickú účinnosť pri priamej jazde, k čomu nemalou mierou prispieva už spomínané uloženie ozubených kolies na guľkových ložiskách s kosouhlým stykom, ale aj skutočnosť, že pri použitej koncepcii T-V modulov sa ich planétové súkolesia pri priamej jazde otáčajú ako celok bez vzájomného odvaľovania sa, čím odpadajú straty v ozubení.

Predpokladom pre bezchybnú funkciu systému Torque – Vectoring, ktorá zaručí harmonické jazdné vlastnosti automobilu, je rýchle a presné prerozdelenie hnacieho momentu medzi ľavé a pravé koleso zadnej nápravy, teda rýchle a presné zopnutie príslušnej lamelovej spojky. To zabezpečuje servomechanizmus s asynchrónnym elektromotorom, ktorý ovláda pomocou čelného ozubeného prevodu systém guľôčok v šikmých drážkach (nemecky „Kugelrampe"), ktorým sa rotačný pohyb elektromotora mení na axiálny prítlak lamelovej sady brzdy s veľkým prevodovým pomerom. Funkcia pritláčacieho mechanizmu „Kugelrampe" je zrejmá z obr. 6. Nábehová drážka, v ktorej sa pohybuje guľôčka, má v svojich dvoch úsekoch rôzny sklon (stúpanie); veľké stúpanie na začiatku umožní rýchle vymedzenie prevádzkovej vôle medzi lamelami, malé stúpanie v ďalšej časti umožní precízne nastavenie požadovaného T-V momentu. Tento moment je v automobile BMW X6 až 900 Nm a jeho nastavenie zopnutím lamelovej spojky prebehne v časovom intervale menšom ako 100 ms s presnosťou najmenej ±10 %.

Ing. Roman MOČKOŘ, CSc.

(pokračovanie)

SUV s Lexus Hybrid Drive

Značka Lexus v roku 2005 v kategórii športovo-úžitkových automobilov premiérovo uviedla svoj hybridný systém pohonu Lexus Hybrid Drive v modeli RX 400h. Vtedy to bola druhá generácia typu RX. Túto jar sa dostáva na európsky trh tretia generácia RX s dvoma druhmi pohonu. Model RX 350, poháňaný 3,5-litrovým zážihovým šesťvalcom, ktorý začali predávať v apríli, sme predstavili v predchádzajúcom čísle. Na trhu je už aj model RX 450h, poháňaný druhou generáciou hybridného pohonu Lexus Hybrid Drive.

Nový systém hybridného pohonu použitý v modeli RX 450h má zlepšenú prevádzkovú účinnosť za chladného počasia, zlepšené jazdné vlastnosti, k čomu prispelo rozšírenie pásma najväčšieho krútiaceho momentu elektromotorov a nová stratégia elektronického riadenia prevodovky s ohľadom na optimálnu účinnosť motora. K hospodárnosti hybridného pohonu a lepším jazdným výkonom prispievajú aj tri nové jazdné režimy (ECO, EV a SNOW).

Na rozdiel od polohybridného systému pohonu (tzv. „mild hybrid"), kde sa doplnkový elektromotor používa výhradne na zväčšenie výkonu zážihového motora, sa v prípade RX 450h používa tzv. plne hybridný systém („full hybrid"), schopný samostatnej prevádzky so zážihovým motorom alebo elektromotorom, ale aj s obidvomi jednotkami súčasne. Vyznačuje sa úsporou paliva typickou pre sériové hybridné pohony, tu však súčasne ponúka aj veľký výkon paralelného hybridného pohonu.

Hnacie ústrojenstvo RX 450h so sériovo paralelnou konfiguráciou ponúka celkový výkon 220 kW, ktorý je zostavený z účinného zážihového V6motora a dvoch výkonných elektromotorov. Výsledkom je „inteligentný" elektronicky riadený pohon všetkých kolies „E-FOUR". Vďaka komplexnému zdokonaleniu viacerých parametrov systému pohonu Lexus Hybrid Drive došlo k nárastu výkonu motora pri súčasnom zmenšení spotreby paliva a poklesu hladiny emisií CO_2.

Medzi najvýznamnejšie zlepšenia patria:

- Použitie Atkinsonovho cyklu v spaľovacom motore pre zlepšenie účinnosti a zmenšenia spotreby paliva
- Chladená recirkulácia výfukových plynov (EGR), ktorá prispieva k menšej spotrebe paliva
- Rekuperácia tepla z výfukových plynov (EHR), ktorá prispieva k menšej spotrebe paliva
- Menšie trecie straty prevodového ústrojenstva hybridného pohonu
- Systém preraďovania AI-SHIFT, ktorý prispieva k lepším jazdným výkonom aj vlastnostiam
- Nová jednotka riadenia výkonu (PCU), ktorá prispieva k väčšiemu výkonu aj menšej spotrebe paliva
- Nárast krútiaceho momentu predného aj zadného elektromotora

- Jazdný režim ECO, ktorý prispieva k menšej spotrebe paliva
- Jazdný režim EV, ktorý prispieva k menšej spotrebe paliva
- Jazdný režim SNOW, ktorý prispieva k lepším jazdným výkonom aj vlastnostiam.

Zážihový motor V6

Motor V6 DOHC so zdvihovým objemom 3,5 l vychádza z motora, ktorý sa používa v modeli RX 350, tu však bol upravený špeciálne pre hybridný hnací systém. Maximálny výkon dosahuje 183 kW pri 6000 ot./min. a krútiaci moment 317 Nm pri 4800 ot./min. (v RX 350 má 204 kW a 346 Nm).

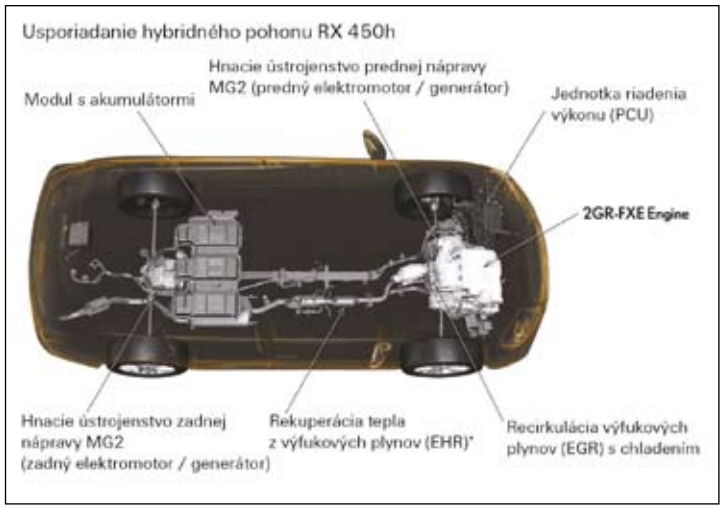
V hybridnom pohone Lexus majú premiéru tri ďalšie novinky: Atkinsonov cyklus, chladená recirkulácia výfukových plynov (EGR) a rekuperácia tepla z výfukových plynov (EHR). To sú hlavné optimalizačné opatrenia pre úsporu paliva v pohone Lexus Hybrid Drive.

Pri motoroch založených na Atkinsonovom cykle sa nasávacie ventily zatvárajú o niečo neskôr, a tak sa kompresný zdvih oneskoruje. Pri menšej kompresii klesajú energetické straty pri nasávaní a výfuku a účinnejšie sa transformuje energia, ktorá vzniká pri spaľovaní na výkon motora. Teplota výfukových plynov je v dôsledku toho menšia ako v motoroch s bežným spaľovacím cyklom.

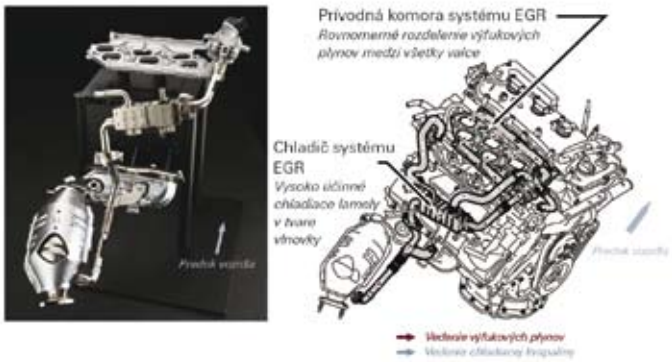
Systém recirkulácie výfukových plynov (EGR) používa špeciálne upravené rozvodné potrubie, ktorým vedie naspäť presne definované množstvo výfukových plynov – ochladených z teploty 880 °C na 150 °C – do systému nasávania, čím ďalej zmenšuje teplotu spaľovania motora a súčasne zmenšuje hydraulické straty motora z dôvodu menšieho podtlaku v nasávaní.

Vďaka Atkinsonovmu cyklu v kombinácii s recirkuláciou ochladených výfukových plynov sa odbúravajú situácie, kedy treba využívať chladiaceho účinku obohatenej zmesi na ochranu katalyzátora pred poškodením kvôli prehriatiu. Tým sa zlepšujú parametre spotreby paliva aj emisií.

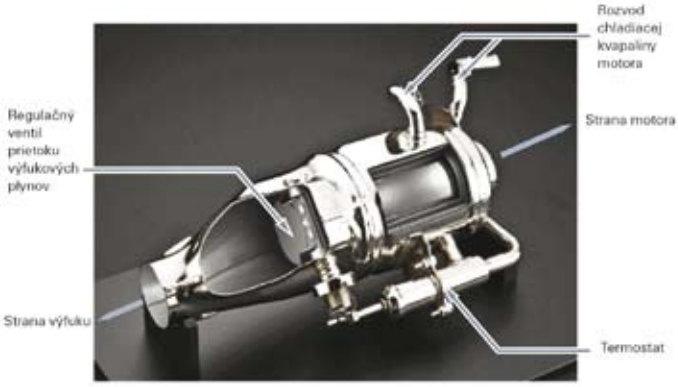
Pri rekuperácii tepla z výfukových plynov (EHR) sa zase využíva teplo výfukových plynov k ohriatiu chladiacej kvapaliny bezprostredne po spustení motora. Takto sa skracuje zahrievacia doba motora, a tak je možné ho skôr vypnúť a využívať intenzívnejšie iba elektromotor, najmä v zimných podmienkach. Pri skúškach za chladného počasia dochádza k vypnutiu motora



Recirkulácia výfukových plynov (EGR)



Rekuperácia tepla z výfukových plynov (EHR)



skôr o viac ako 15 minút ako v modeli RX 400h. Vďaka tomu sa RX 450h môže za chladného počasia po studenom štarte motora pochváliť zlepšením spotreby paliva o 23 % v porovnaní so svojím predchodcom.

Hybridná prevodovka

Niekoľko zlepšení je aj na kompaktnej prevodovke v srdci systému Lexus Hybrid Drive. Vďaka použitiu stierača oleja klesli straty v pohone olejového čerpadla, bol zabudovaný chladič oleja, na kľúčových miestach sa novo objavili ložiská s malým trením a došlo aj k preladeniu a prepracovaniu celého radu komponentov. Všetky úpravy sa spoločne odrážajú v možnosti prenášať väčší krútiaci moment a v zlepšení celkovej účinnosti prevodového systému.

Zdokonalený tlmič kmitov využíva tlmiaci mechanizmus s vinutými pružinami a obmedzovač krútiaceho momentu, čím absorbuje kolísanie krútiaceho momentu, ale súčasne aj obmedzuje rázy pri spustení a vypínaní motora. Týmto sa výrazne znižuje hladina vibrácií a hluku, najbadateľnejšie potom pri jazde v meste, kde sa motor spúšťa a vypína najčastejšie.

V hybridnom vozidle bol prvý krát použitý systém preraďovania AI-SHIFT, ktorý je založený na algoritmoch umelej inteligencie. Systém porovnáva rýchlosť vozidla s uhlom zošliapnutia plynového pedála, a podľa toho dokáže rozpoznať, či RX 450h ide do kopca alebo z kopca. Prevodovka následne volí vhodný rozsah prevodov – od 3. do 6. simulovaného stupňa – s ohľadom na optimálne otáčky motora, či už pri zrýchľovaní pri jazde do kopca alebo brzdení motorom pri jazde z kopca.

Po navolení režimu „S" pákou voliča prevodovky je k dispozícii režim sekvenčného preraďovania. Vodič môže navoliť niektorý zo šiestich simulovaných prevodových stupňov, a tak dosiahnuť citlivejšiu reakciu na pedál plynu alebo zosilniť brzdný účinok motora.

Jednotka riadenia výkonu

Vzhľadom k vysokorýchlostnej prevádzke systému Lexus Hybrid Drive musí v sebe jednotka riadenia výkonu (PCU) spojiť niekoľko základných funkcií, vrátane

zväčšovania napätia z 288 V, ktoré dodávajú batérie, na 650 VDC, premeny jednosmerného prúdu z batérií hybridného systému na striedavý, ktorý poháňa trakčné elektromotory, riadenie pracovných režimov motora/generátora, či konverzie napätia batérie hybridného systému na 14 V pre napájanie palubných systémov a dobíjania konvenčného akumulátora.

Nová jednotka PCU vybavená novým meničom má objem 18,2 l (predtým 30 l) a hmotnosť 22 (predtým 30 kg). Nová vrstvená konštrukcia umožňuje chladenie meniča po obidvoch stranách, čím sa zlepšila účinnosť chladenia a súčasne zväčšila energetická hustota o 40 %. O viac ako 10 % boli zredukované výkonové straty PCU.

Vďaka zmenám spínacej frekvencie riadiaceho obvodu meniča došlo k zmenšeniu spínacích strát a vďaka vyšším prevádzkovým frekvenciám sa obmedzil hluk vydávaný meničom.

Elektromotory

Výkon predného aj zadného elektromotora sa oproti modelu RX 400h nijako nezmenil (123 kW resp. 50 kW), viac- menej vďaka lepšej účinnosti chladenia PCU sa rozšírilo pásmo dlhodobého maxima krútiaceho momentu, čo sa odráža v lepších jazdných výkonoch, najmä pri rozjazde vozidla z miesta.

Predný a zadný elektromotor teraz dosahuje najväčší krútiaci moment 335 Nm, resp. 139 Nm už od 0 ot./min., pričom pásmo maxima krútiaceho momentu sa v prednom elektromotore rozšírilo o 15 km/h, pri zadnom o 35 km/h.

Tri nové jazdné režimy

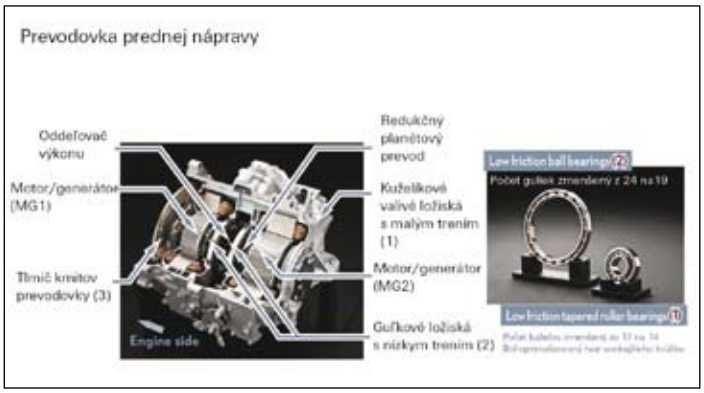
K zlepšeniu spotreby paliva a jazdných výkonov systému hybridného pohonu RX 450h prišlo aj vďaka použitiu troch nových jazdných režimov: ECO, EV a SNOW. Nový režim ECO prepojený s ukazovateľom na rýchlomere zabezpečuje upravenú, nelineárnu odozvu škrtiacej klapky aj elektronicky riadenej klimatizácie. To oboje prispieva k hospodárnej jazde s týmto vozidlom. Vzťah medzi uhlom zošliapnutia plynového pedála a výkonom systému je automaticky riadený tak, aby sa obmedzila reakcia škrtiacej klapky na agresívne pokyny od pedála, čo sa odráža v priaznivejšej spotrebe paliva a hladšej jazde. Pri zrýchľovaní sa taktiež očividnejšie obmedzuje výkon klimatizácie, ktorá zaťažuje motor, čo taktiež prispieva k úspore paliva.

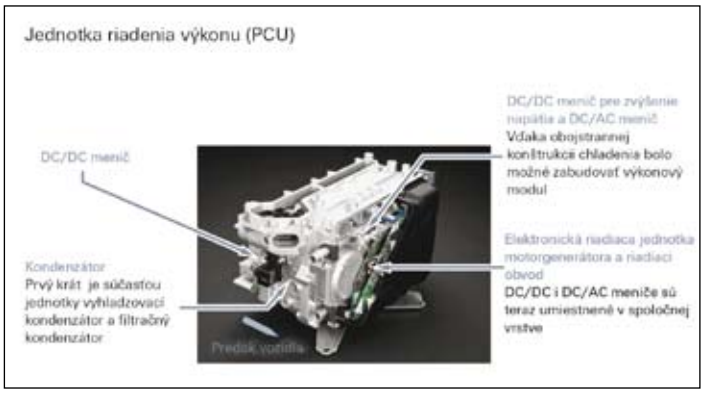
RX 450h od naštartovania až do pásma nízkych až stredných otáčok automaticky pracuje v režime EV, kedy ho poháňa výhradne elektromotor. Tento jedinečný jazdný režim nie je vo vozidlách s polohybridným systémom pohonu (tzv. „mild hybrid") vôbec k dispozícii, pretože je možný iba pri plne hybridnej technológii, akou je Lexus Hybrid Drive. Jazdný režim EV slúži pre jazdu po meste s minimálnym hlukom a nulovými emisiami, pričom dojazd vozidla určuje aktuálny stav nabitia hybridnej batérie. Zážihový motor je v tomto prípade celkom vypnutý, a tak režim EV výrazne prispieva k menšej celkovej spotrebe paliva RX 450h.

Režim SNOW napomáha regulovať pokyny plynového pedála a zlepšuje stabilitu vozidla pri rozjazde na zasneženej alebo klzkej vozovke. Pokyny od pedála sa automaticky upravujú tak, aby sa zmenšil krútiaci moment pohonu a obmedzilo sa preklzovanie kolies na minimum, pričom sa súčasne zapája zadný elektromotor pre zlepšenie trakcie pri preklzovaní kolies prednej nápravy.

Rastúcu obľúbenosť hybridných modelov Lexus v SR dokazuje aj ich zväčšujúci sa podiel na celkových predajoch značky – 55 % (2008) vs. 40 % (2007). Pozíciu hybridných modelov Lexus na našom trhu nepochybne ešte viac posilní aktuálna novinka, RX 450h, ktorú začali u nás predávať v polovici mája.

-ls-

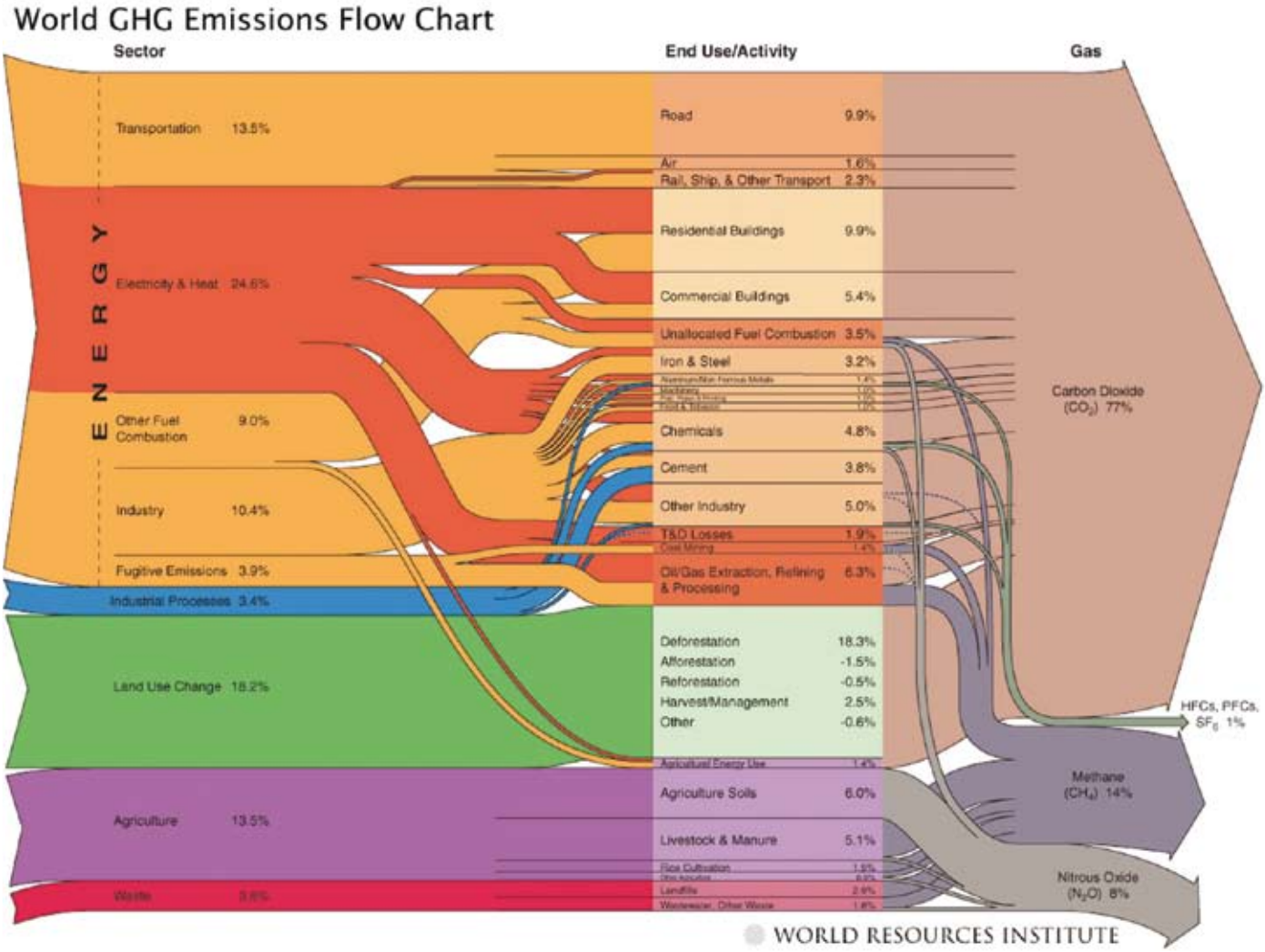




Peugeot a udržateľná mobilita

Nepríjemnými sprievodnými javmi intenzívnej cestnej dopravy sú dopravné nehody, často aj s tragickými následkami pre ich účastníkov, jej značný podiel na povážlivo rýchlo sa míňajúcich zásobách ropy a nezanedbateľný podiel na rastúcom znečistení ovzdušia našej planéty škodlivými plynnými emisiami. V polovici apríla Peugeot zorganizoval v Budapešti tlačovú besedu – seminár pre novinárov o svojich aktivitách, ktoré vedú k „trvale udržateľnej mobilite ľudstva“.

Na grafe 1 sú znázornené podiely dopravy, výroby elektrickej energie a tepla, priemyslu, zmien v prírode, poľnohospodárstve a niektorých ďalších odvetví na súčasnú produkciu troch plynov – kysličníka uhličitého, metánu a kysličníkov dusíka – ktoré významne prispievajú k tzv. globálnemu otepleniu atmosféry Zeme. Z grafu vidno, že cestná doprava prispieva k produkciii momentálne najsledovanejšieho plynného „exhalátu“ automobilov, kysličníka uhličitého (CO_2), necelými desiatimi percentami. Nebyť priebežného sprísňovania tzv. emisných noriem pre automobily, podiel cestnej dopravy na tvorbe CO_2, ale aj ďalších škodlivých zložiek výfukových plynov, by bol určite väčší. Prínosom je aj rastúci podiel vznetových motorov používaných aj na pohon osobných a malých nákladných áut s celkovou hmotnosťou do 3,5 t. Vznetové motory majú menšiu spotrebu paliva a tým aj menšie emisie CO_2 v porovnaní so zážihovými motormi, aj keď aj tie uplatňovaním systému priameho vstrekovania benzínu do valcov pracujú s lepšou účinnosťou a s menším množstvom emisií CO_2 ako pri používaní tradičného vstrekovania benzínu do nasávacieho potrubia. Niekdajšiu veľkú nevýhodu vznetových motorov v porovnaní so zážihovými – veľké množstvo nedokonale spálených uhľovodíkov, sadzí a kysličníkov dusíka – sa konštruktérom motorov podarilo odstrániť. Na grafe 2 je znázornený pokles európskymi emisnými normami sledovaných škodlivín vznetových motorov (Euro 3 až Euro 5). To je vývoj v období desiatich rokov, limity emisií sú menšie v priemere desaťnásobne. Sprísnenie uvedených emisií vznetových motorov vozidiel s hmotnosťou do 3,5 t v rozsahu noriem Euro 0 až Euro 3, ktoré trvalo 20 rokov, bolo v priemere 20-násobné. Automobilka Peugeot sa významne podieľa na zmenšovaní znečistenia atmosféry Zeme emisiami



Graf 1. Podiel v súčasnosti najvýznamnejších zdrojov CO_2, metánu a kysličníkov dusíka v atmosfére Zeme

Peugeot má bohatú ponuku modelov z piatich typových radov s malou spotrebou paliva a malými emisiami CO_2

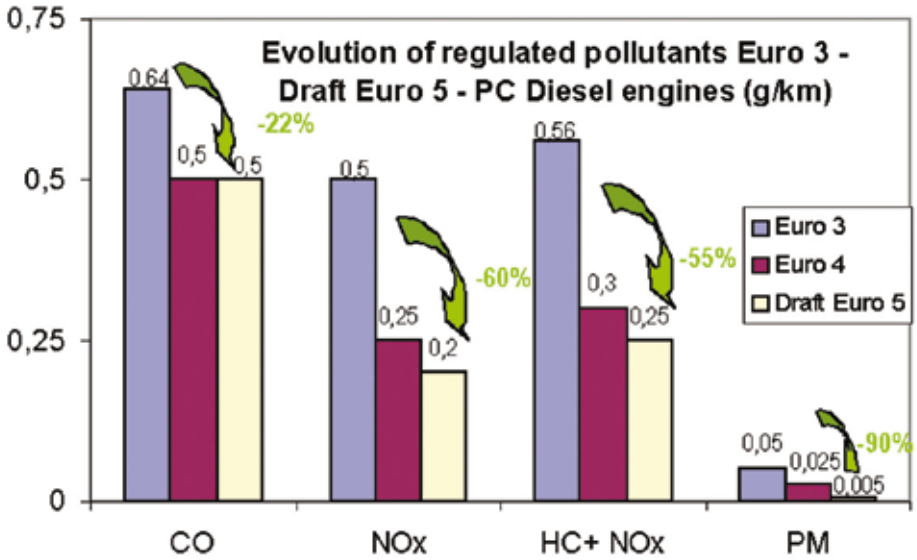
CO_2. Od roku 2001 predal 1,3 milióna áut produkujúcich menej ako 120 g CO_2 na kilometer jazdy. V súčasnosti jeden zo šiestich vyrábaných automobilov Peugeot produkuje na kilometer jazdy menej ako 120 g CO_2, čo túto automobilku radí na čelo európskych výrobcov automobilov. Túto pozíciu má aj vďaka veľkému podielu vznetových motorov vo svojich vozidlách a ich neustálemu skvalitňovaniu. Skupina PSA Peugeot Citroën investovala 2,2 mld. eur do spoločného vývoja vznetových motorov zdvihových objemov od 1,4 l do 2,7 l s koncernom Ford. Peugeot v roku 2000 začal v Peugeote 607 používať na dočistenie spalín vznetových motorov od pevných častíc (sadzí) časticový filter. Do dnešných dní už takto vybavil 2 milióny automobilov so vznetovým motorom, ktoré vďaka tomu vypúšťajú do ovzdušia menej ako 0,005 gramu tejto karcinogénnej substancie na kilometer jazdy, čo je mimochodom limitná hodnota až teraz nastupujúcej emisnej normy Euro 5.

Aby aj jej zážihové motory patrili medzi najlepšie, skupina PSA Peugeot Citroën vložila do spoločného vývoja s automobilkou BMW 600 miliónov eur. Výsledkom sú úsporné a výkonné zážihové motory s priamym vstrekovaním benzínu do valcov zdvihových objemov 1,4 a 1,6 l s výkonmi od 55 do 125 kW.
Ďalším krokom pre zabezpečenie menšej tvorby škodlivín automobilmi Peugeot je výroba vozidiel s hybridným pohonom. V blízkej budúcnosti budú pribúdať motory s tzv. mikro-hybridným pohonom. Takto v Peugeote označujú automobily s integrovaným systémom Stop&Start, teda s automatickým vypínaním motora pri zastavení vozidla, napríklad pri čakaní na križovatkách s riadenou premávkou. Skúšky ukázali, že Peugeot 308 s takýmto vybavením mal v mestskej premávke o 8 až 15 % menšiu spotrebu paliva. Vo vývoji Peugeota už intenzívne skúšajú aj vozidlá s tzv. plne hybridným pohonom, teda s kombináciou spaľovacieho a elektrického motora. Napríklad prototyp s názvom Prologue Hybrid emituje na kilometer jazdy 109 g CO_2 pri výkone pohonnej sústavy 148 kW a má o 35 % menšiu spotrebu paliva ako keby vozidlo poháňal výkonom porovnateľný spaľovací motor. Pozoruhodným vozidlom z tejto kategórie je aj pretekársky Peugeot 908 Hy.

Vzdialenejšou perspektívou zaradenia do sériovej výroby sú vozidlá využívajúce na pohon len elektromotory, pre ktoré budú elektrický prúd vyrábať tzv.palivové články. PSA Peugeot Citroën spolupracuje s CEA (Agentúra pre atómovú energiu) a s britskou spoločnosťou Intelligent Energy na vývoji palivových článkov s výkonom 80 kW, s merným objemom 1,5 kW/l a mernou hmotnosťou 1 kW/kg. V Peugeote predpokladajú, že prvé automobily vybavené palivovými článkami by mohli začať vyrábať okolo roku 2020.

Pri pohľade na graf 1 vidíme, že značný podiel (18,2 % - zelený pás) na súčasnej produkcii kysličníka uhličitého majú zmeny v prírode, kde patrí aj odlesňovanie zemského povrchu. Peugeot chvályhodne, na dôkaz vážneho záujmu o budúcnosť života na našej planéte, pred niekoľkými rokmi začal nezištne investovať do výsadby niekoľkých miliónov stromov v amazonskej oblasti Brazílie. Je známe, že tropické pralesy sú významným „zachytávačom" CO_2, lebo bujne rastúca vegetácia spotrebuje veľa tohto plynu, aby mohla uhlík z neho použiť na tvorbu svojej organickej hmoty, teda dreva a listov.

Samuel BIBZA



Graf 2 Limity zdraviu škodlivých zložiek výfukových plynov automobilov dané emisnými normami Euro 3, 4 a 5

Príklad pretekárskeho vozidla s hybridným pohonom – Peugeot 908 Hy

Prologue Hybrid 4

Infiniti Essence

S myšlienkou založiť novú značku, pod ktorou by sa na americkom trhu predávali luxusné vozidlá, prišla japonská spoločnosť Nissan v roku 1985. Prvé automobily s novou značkou Infiniti v USA predali v novembri 1989. Nissan sa chce s automobilmi Infiniti presadiť aj v Európe. Novinku tohtoročného ženevského autosalónu, štúdiu Essence, vytvorili na pripomenutie si 20. výročia uvedenia značky Infiniti na trh. Iste však aj na propagáciu značky v Európe.

Táto štúdia, ktorá je akýmsi zhmotnením základných „esencií" značky Infiniti, poskytuje výhľad do technologickej i štylistickej budúcnosti značky. Zaujímavosťou je, že primárne nie je dielom dizajnérskeho štúdia značky, ale oddelenia pre plánovanie produktov. To prišlo s ideou vozidla, ktorú potom dizajnéri „obliekli".

Essence je štúdia dvojmiestneho luxusného kupé vystrojeného hybridným hnacím systémom. Typickým dizajnérskymi prvkami sú dlhá predná kapota, krátky zadný previs a kombinácia vypuklých a vydutých tvarov na bokoch vozidla. Zaujímavým detailom je dekoračný prvok na bočných vetracích zárezoch – tento z hliníka zhotovený prvok pripomína sponu, ktorú japonské ženy nosia na kimone. Predné okno plynule prechádza do strechy a končí až pri veku batožinového priestoru. Interiér vozidla je mohutnou strednou konzolou rozdelený na dve časti, pričom vo vodičovej časti dominuje čierna farba, na strane spolujazdca červená. Hlavnými materiálmi interiéru sú koža, alcantara a drevo, pomaľované v štýle tradičných japonských drevených lakovaných predmetov. Štúdia Essence je postavená na podvozku s rázvorom 2800 mm, jej dĺžka je 4720 mm, šírka 1960 mm a výška 1310 mm. Hybridnú hnaciu sústavu tvorí zážihový motor a elektromotor. Osvedčený 3,7-litrový vidlicový šesťvalec vyvíja maximálny výkon 324 kW. Medzi týmto motorom a prevodovkou je uložený elektromotor, ktorého výkon je 118 kW. Zdrojom elektrickej energie pre elektromotor sú lítium-iónové akumulátorové batérie umiestnené v batožinovom priestore. Obidva motory poháňajú zadné

kolesá. V meste môže vozidlo poháňať len elektromotor, mimo mesta len spaľovací motor, alebo – v režime Power Assist, keď vodič vyžaduje plný výkon – spolu obidva motory. Elektromotor pracuje pri brzdení ako generátor, ktorý dobíja akumulátor.

Do bezpečnostného výstroja vozidla patria aj dva systémy, ktoré nájdeme aj v sériovo vyrábaných automobiloch Infiniti. Je to systém na zachovávanie bezpečného odstupu od vpredu idúceho vozidla (DCA) a asistenčný systém na zabránenie nežiaducej zmeny jazdného pruhu (LDP). Okrem toho je štúdia vystrojená dvoma novými systémami. Prvým z nich je systém SCP, ktorý pri zmene jazdného pruhu varuje vodiča pred blížiacim sa vozidlom a v prípade potreby selektívnym brzdením kolies zabráni zrážke. Druhým je systém BCP, ktorý vodiča pri cúvaní varuje pred nárazom do vzadu stojaceho vozidla a ak vodič varovanie nerešpektuje, samočinne vozidlo zabrzdí. Možno ešte spomenúť, že svetoznáma spoločnosť Louis Vuitton vyvinula špeciálne pre štúdiu Essence tri kusy „obalov" na predmety tvoriace batožinu posádky, ktoré presne „pasujú" do batožinového priestoru (jeden veľký kufor a dve malé tašky). Veko batožinového priestoru sa otvára elektricky, pričom po otvorení sa vysunie podlaha batožinového priestoru, čo uľahčuje nakladanie či vykladanie batožiny. Infiniti už nie je značkou len pre americký trh, pretože vozidlá tejto značky sa predávajú už v 15 štátoch sveta. Aj u nás.

(RM)

Roadster Wiesmann MF4

Malá nemecká spoločnosť Wiesmann predstavila na jarnom autosalóne v Ženeve svoj nový roadster MF4. Tento model je doplňuje v sortimente značky doteraz jediný roadster MF3. Nový roadster je odvodený od kupé MF4, od ktorého sa odlišuje najmä sklápacou plátennou strechou. Vozidlo sa vyznačuje vzhľadom v štýle retro s typickou prednou maskou značky Wiesmann a kruhovými xenónovými reflektormi.

Roadster je postavený na podvozku s rázvorom náprav 2507 mm a jeho dĺžka je 424 cm, šírka 188 cm a výška 123 cm. Nosná časť vozidla je zhotovená z hliníka, karoséria z kompozitných materiálov. Na pohon športového vozidla klasických tvarov sú určené dva zážihové motory, pochádzajúce z automobilky BMW. Prvým z nich je 4,8-litrový vidlicový osemvalec, ktorého maximálny výkon je 270 kW a najväčší krútiaci moment 490 Nm. Verzia MF4-S je poháňaná vysokootáčkovým štvorlitrovým osemvalcom, ktorého maximálny výkon je 309 kW. Táto verzia zrýchli z 0 na 100 km/h za 4,4 sekundy a dosiahne maximálnu rýchlosť okolo 300 km/h.

Roadster MF4 je vystrojený dvoma čelnými bezpečnostnými vankúšmi, dodáva sa s pravostranným i ľavostranným riadením. Podľa mienky mnohých fotografov bol na autosalóne predstavený roadster takmer nefotografovateľný, pretože jeho čierna a mimoriadne lesklá karoséria neumožňovala zachytiť prakticky žiadne tvary.

(RM)

Spyker C8 Aileron

U nás veľmi málo známa holandská spoločnosť Spyker, ktorá od roku 2000 vyrába v malých počtoch exkluzívne športové vozidlá, predstavila na ženevskom autosalóne produkčnú verziu typu C8 Aileron. Prototyp tohto vozidla bol vystavený na vlaňajšom autosalóne v Ženeve. Nový typ sa svojím dizajnom podobá staršiemu typu C8 Laviolette, ktorý nahrádza. Vozidlo je však dlhšie a poskytuje cestujúcim viac priestoru.

Rázvor náprav bol zväčšený o 150 mm na 2727 mm. Rozchod predných kolies bol zväčšený o 155 mm. Celková dĺžka vozidla je 4617 mm, šírka 1927 mm a výška 1270 mm. „Suchá" hmotnosť (bez náplní prevádzkových kvapalín) vozidla je 1425 kg. Nosný priestorový hliníkový rám bol novo navrhnutý, pričom cieľom bolo zväčšenie skrutnej tuhosti. Predná časť vozidla má väčšiu mriežku masky chladiča ako doterajší model a nový tvar má aj zadný difúzor na zlepšenie prítlaku zadných kolies k vozovke pri veľkých rýchlostiach jazdy. Delené bočné okná, typické pre modely Spyker prvej generácie, boli nahradené jednodielnymi oknami, ktoré možno spúšťať.

Úplne nové je aj zavesenie predných a zadných kolies. Všetky kolesá sú zavesené na dvojitých priečnych ramenách, kovaných z hliníka. Vpredu i vzadu sú ventilované brzdové kotúče (predné majú priemer 350 mm, zadné 332 mm). Na želanie môže byť vozidlo vystrojené keramickými brzdovými kotúčmi. Vpredu i vzadu sú 19-palcové kolesá. Pohonnú jednotku vozidla tvorí 4,2-litrový vidlicový osemvalec z produkcie automobilky Audi. Pred zadnou zápravou umiestnený motor má maximálny výkon 298 kW a jeho najväčší krútiaci moment je 480 Nm, najväčšie otáčky motora sú až 7200 za minútu. Motor poháňa zadné kolesá a môže byť kombinovaný buď so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou Getrag, alebo so šesťstupňovou automatickou prevodovkou ZF.

Interiér vozidla je čalúnený kožou. Prístrojová doska je zhotovená z kefovaného hliníka. Vozidlo je vystrojené klimatizačným systémom a kvalitným audiosystémom Kharma, ktorý zahrnuje aj rozhranie bluetooth, prípojku na iPod a navigačný systém.

Nový Spyker C8 Aileron zrýchli z 0 na 100 km/h za 4,5 sekundy a jeho maximálna rýchlosť je 300 km/h. Prvé vozidlá sa k zákazníkom dostali v máji tohto roka. Exkluzívny automobil C8 Aileron však nie je lacnou záležitosťou - vozidlo, vystrojené ručne ovládanou prevodovkou, stojí 189 990 eur (bez dane). Spoločnosť Spyker vyvíja aj verziu spider s mäkkou sklápacou strieškou. Túto verziu majú predstaviť v auguste na známej prehliadke elegancie v kalifornskom Pebble Beach. Možno ešte spomenúť, že spoločnosť Spyker sa pôvodne volala Spijker. Vrtuľa v jej logu pripomína, že v období prvej svetovej vojny vyrábala letecké motory. O tom, že spoločnosť je hrdá na túto svoju leteckú tradíciu, svedčí aj názov vozidla Aileron - je takpovediac letecký. Anglické slovo aileron totiž znamená krídelko (pohyblivá plocha na odtokovej hrane krídla). **(RM)**

Štúdia Koenigsegg NLV Quant

Medzi vozidlami, ktoré pútali pozornosť na ženevskom autosalóne, bola aj pôsobivá štúdia Quant, vystavená v expozícii švédskej spoločnosti Koenigsegg. Toto pozoruhodné vozidlo aerodynamických tvarov zrýchli z 0 na 100 km/h za 5,2 sekundy a dosiahne maximálnu rýchlosť 275 km/h. To by samo osebe možno nebolo prekvapujúce, pretože takéto výkony dosahujú mnohé superšportové automobily. Pozoruhodné je to najmä preto, že Quant nie je poháňaný spaľovacím motorom, ale dvoma elektromotormi.

Štúdia vznikla na objednávku švajčiarskej spoločnosti NLV Solar AG, ktorá je špičkovým výrobcom solárnych panelov a inovatívnych akumulátorových batérií FAES. Vozidlo je poháňané dvojicou elektromotorov na striedavý prúd variabilnej frekvencie. Každý motor poháňa jedno koleso. Celkový výkon oboch elektromotorov je úctyhodných 382 kW, ich krútiaci moment je 715 Nm. Zdrojom elektrickej energie je inovatívna akumulátorová batéria typu FAES, ktorej hmotnosť je 450 kg a ktorá neobsahuje žiadne ťažké kovy alebo nebezpečné materiály. Podrobnosti o princípe činnosti tejto batérie však nie sú zatiaľ známe. Výrobca ale tvrdí, že nabitie vybitého akumulátora trvá len 20 minút, pričom s plne nabitým akumulátorom by vozidlo malo prejsť až 500 km. Doplnkovým zdrojom elektrickej energie sú neviditeľné a veľmi tenké fotovoltaické články (premieňajú svetlo na elektrickú energiu), ktoré pokrývajú celú karosériu vozidla i jeho okná. Na dobíjanie akumulátora sa využíva aj energia brzdenia.

K dobrým dynamickým vlastnostiam tohto vozidla prispievajú aj jeho výborné aerodynamické vlastnosti (súčiniteľ odporu vzduchu má hodnotu len 0,27). Nosná časť vozidla je zhotovená z uhlíkových kompozitov, karoséria je z kompozitov a hliníka. Štúdia je 4879 mm dlhá, 2016 mm široká (so zrkadlami) a 1335 mm vysoká. Vozidlo má nahor výklopné krídlové dvere, takže nemá stredný stĺpik. V interiéri sú štyri pohodlné sedadlá. V dverách sú samostatné spúšťacie okná pre osoby sediace na predných i zadných sedadlách. Sériová výroba vozidla, odvodeného od spomenutej štúdie, by sa mala začať do troch rokov.

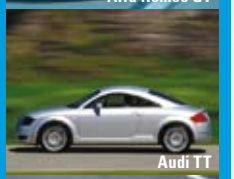
(RM)

Alfa Romeo 147

Alfa Romeo 159 Sportwagon

Alfa Romeo 166

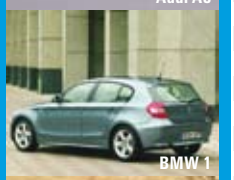
Alfa Romeo GT

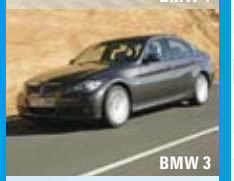

Audi TT

Audi A3 Sportback

Audi A6

Audi A8


BMW 1


BMW 3

BMW 5

BMW X3

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep ĺnanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
ALFA ROMEO																			
147 1,6 T.S. Disctinctive	18 800 €	SS	5	5	4170 x 1730 x 1440	280/1030	R4	1598	4	ZV	-	88	146	M5	P	195	10,6	8,2	ABS,D,B,E,C,R,K
147 1,9 JTD Impression	18 900 €	SS	5	5	4170 x 1730 x 1440	280/1030	R4	1910	2	VP	T	88	275	M5	P	191	9,9	5,8	ABS,D,B,E,C,R,K
159 1,9 JTD 8v Medium	27 700 €	S	4	5	4660 x 1828 x 1417	405/-	R4	1910	4	VP	T	110	320	M6	P	210	9,4	6,0	ABS,B,C,D,E,K,S,T
159 1,9 JTS Medium	26 900 €	S	4	5	4660 x 1828 x 1417	405/-	R4	1859	4	ZP	-	118	190	M6	P	212	9,7	8,7	ABS,B,C,D,E,K,S,T
159 2,4 JTD Elegante	34 400 €	S	4	5	4660 x 1828 x 1417	405/-	R5	2387	4	VP	T	147	400	M6	P	228	8,4	6,8	ABS,B,C,D,E,K,S,T
159 Sportwagon 1,9 JTD 8v Medium	29 300 €	K	5	5	4660 x 1828 x 1425	445/-	R4	1910	4	VP	T	88	280	M6	P	190	11,2	6,0	ABS,B,C,D,E,K,S,T
159 Sportwagon 1,9 JTS Medium	28 500 €	K	5	5	4660 x 1828 x 1425	445/-	R4	1859	4	ZP	-	118	190	M6	P	210	9,9	8,8	ABS,B,C,D,E,K,S,T
159 Sportwagon 2,4 JTD Elegante	36 000 €	K	5	5	4660 x 1828 x 1425	445/-	R5	2387	4	VP	T	147	400	A6	P	228	8,6	7,0	ABS,B,C,D,E,K,S,T
Brera 2,2 JTS	32 600 €	C	3	4	4410 x 1830 x 1341	300/610	R4	2198	4	ZP	-	136	230	M6	P	224	8,6	9,2	ABS,D,C,K
Brera 3,2 V6 24v Q4	42 200 €	C	3	4	4410 x 1830 x 1341	300/610	R4	3195	4	ZP	-	191	322	M6	4x4	244	6,8	11,4	ABS,D,C,K
GT 1,9 JTD Progression	29 800 €	C	2	5	4489 x 1763 x 1362	320/905	R4	1910	4	VP	T	110	305	M6	P	209	9,6	6,7	ABS,D,C,K
GT 2,0 JTS Distinctive	30 700 €	C	2	5	4489 x 1763 x 1362	320/905	R4	1970	4	VP	T	121	206	M5	P	216	8,7	8,7	ABS,D,C,K
Mito 1,4MPI Progression	14 900 €	SS	3	4	4063x 1720 x 1446	270/-	R4	1368	4	ZV	-	58	120	M6	P	165	12,3	5,9	ABS,D,B,E,C,R,K
Mito 1,6 JTD Distinctive	20 200 €	SS	3	4	4063x 1720 x 1446	270/-	R4	1589	4	VP	-	88	320	M6	P	198	9,9	4,8	ABS,D,B,E,C,R,K,T
Spider 2,4 JTD	38 100 €	C	2	2	4393 x 1830 x 1318	200/235	R5	2387	4	VP	T	147	400	M6	P	228	8,4	6,8	ABS,D,B,E,C
Spider 3,2 V6 Q4	40 600 €	C	2	2	4393 x 1830 x 1318	200/235	V6	3195	4	ZV	-	191	322	A6	P	240	7,2	12,2	ABS,D,B,E,C
AUDI																			
A3 Ambition 1,9 TDI DPF	26 340 €	SS	3	5	4152 x 1735 x 1427	350/1100	R4	1896	2	VP	T	77	250	M5	P	187	11,4	4,9	ABS,S,D,B,K,C,E
A3 Ambition 2,0 T FSI quattro	36 280 €	SS	3	5	4152 x 1735 x 1427	350/1100	R4	1984	4	ZP	-	147	280	M6	4x4	234	7,0	8,8	ABS,S,D,B,K,C,E
A3 Attraction 1,6	20 090 €	SS	3	5	4152 x 1735 x 1427	350/1100	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	185	11,9	7,0	ABS,S,D,B,C,E
A3 Cabriolet Ambition 2,0TDI DFP	33 130 €	C	2	4	4230 x 1995 x 1424	260/-	R4	1968	4	VP	-	103	320	M6	P	205	9,7	5,3	ABS,S,D,B,K,C,E
A3 Cabriolet Attraction 1,8T FSI	30 290 €	C	2	4	4230 x 1995 x 1424	260/-	R4	1798	4	ZV	-	118	250	M6	P	217	8,3	7,3	ABS,B,C,D,E,K,S,T
A3 Sportback Attraction PE 1,6	18 730 €	SS	5	5	4286 x 1765 x 1423	370/1120	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	185	12,2	7,1	ABS,B,C,D,E,K,S,T
A3 Sportback Attraction PE 2,0 TDI	23 820 €	SS	5	5	4286 x 1765 x 1423	370/1120	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	207	9,7	5,5	ABS,B,C,D,E,K,S,T
A4 2,0 TDI multitronic DPF	35 764 €	S	4	5	4586 x 1772 x 1427	460/720	R4	1968	4	VP	T	103	320	CVT	P	206	9,8	5,8	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
A4 Avant 1,8 T FSI	31 873 €	K	5	5	4586 x 1772 x 1453	442/1184	R4	1781	5	VP	T	120	225	M6	P	225	8,8	8,3	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
A4 Avant 3,0 TDI V6 Quattro DPF	46 414 €	K	5	5	4586 x 1772 x 1453	442/1184	V6	2967	4	VP	T	176	500	M6	4x4	250	6,3	7,1	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
A4 Cabriolet 3,2 FSI Quattro	51 300 €	CA	2	4	4575 x 1775 x 1390	245/315	V6	3123	4	ZP	-	188	330	M6	4x4	250	6,8	10,9	ABS,T,S,D,B,C,K,E,P,R
A5 2,0T FSI 6-st.	34 390 €	C	2	5	4625 x 1981 x 1372	455/-	R4	1968	4	ZV	-	125	250	M6	P	228	8,4	7,1	ABS,T,S,D,B,C,K,E,P,R
A5 3,0 TDI Quattro Tiptronic DPF	45 180 €	C	2	5	4625 x 1981 x 1372	455/-	V6	2967	4	VP	T	176	500	A5	4x4	250	5,9	7,2	ABS,T,S,D,B,C,K,E,P,R
A6 2,0 TDI	36 020 €	S	4	5	4915 x 1855 x 1460	545/-	V6	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	210	10,3	6,0	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
A6 2,7 TDI quattro tiptronic	47 660 €	S	4	5	4915 x 1855 x 1460	545/-	V6	2698	4	VP	T	132	380	M6	4x4	227	8,1	6,8	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
A6 allroad 3,0 FSI	56 790 €	K	5	5	4934 x 1862 x 1504	565/-	V6	2967	4	ZP	-	188	330	M6	4x4	242	7,2	11,0	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
A6 Avant 2,7 TDI quattro tiptronic	47 460 €	K	5	5	4930 x 1860 x 1460	565/1660	V6	2698	4	VP	T	132	380	A6	4x4	225	8,3	7,1	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
A8 3,0 TDI V6 quattro DPF	72 110 €	S	4	5	5051 x 1894 x 1444	500/-	V6	2967	4	VP	T	171	450	A6	4x4	243	7,8	8,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
A8 3,2 FSI V6 quattro tiptronic	75 840 €	S	4	5	5051 x 1894 x 1444	500/-	V6	3123	5	ZP	-	191	330	A6	4x4	250	7,7	11,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
A8 4,2 V8 Quattro tiptronic	87 250 €	S	4	5	5180 x 1894 x 1455	500/-	V8	4172	5	ZV	-	246	430	A6	4x4	250	6,3	11,9	ABS,T,S,D,B,C,E,K,R,P
Q5 2,0T FSI quattro 6-st	41 850 €	T	5	5	4629 x 1880 x 1653	540/-	R4	1984	4	VP	T	155	350	St7	4x4	222	7,2	8,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Q5 3,0 TDI quattro S tronic DPF	48 600 €	T	5	5	4629 x 1880 x 1653	540/-	V6	2967	4	ZV	T	176	500	St7	4x4	225	6,5	7,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Q7 3,0 TDI DPF quattor tiptronic	53 230 €	T	5	7	5086 x 1983 x 1737	330/2035	V6	2967	4	VP	T	171	500	M6	4x4	210	9,1	10,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Q7 4,2 FSI quattro tiptronic	66 870 €	T	5	7	5086 x 1983 x 1737	330/2035	V8	4163	5	ZV	-	257	440	A6	4x4	244	7,4	13,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
R8 4,2 FSI Quattro R-tronic	118 340 €	C	2	2	4431 x 2029 x 1249	90/100	V8	4163	5	ZV	-	309	430	A6	4x4	301	4,6	13,6	ABS,T,S,D,B,C,E,K,R,P
R8 4,2 FSI V8 Quattro	110 870 €	C	2	2	4431 x 2029 x 1249	90/100	V8	4163	5	ZV	-	309	430	M6	4x4	301	4,6	14,6	ABS,T,S,D,B,C,E,K,R,P
RS 6 5.0 FSI quattro tiptronic	101 640 €	S	5	5	4928 x 2051 x 1456	546/-	V10	4991	4	VP	T	426	650	A6	4x4	250	4,6	13,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S4 Cabriolet 4,2 V8 quattro	73 500 €	CA	2	4	4575 x 1775 x 1390	245/315	V8	4163	5	ZV	-	253	410	M6	4x4	250	5,9	13,8	ABS,T,S,D,B,C,K,E,P,R
S5 4,2 FSI V8 Quattro	57 570 €	C	2	5	4635 x 1981 x 1369	455/-	V8	4163	4	ZV	-	260	440	M6	4x4	250	5,1	12,4	ABS,T,S,D,B,C,K,E,P,R
S5 4,2 FSI V8 Quattro Tiptronic	59 740 €	C	2	5	4635 x 1981 x 1369	455/-	V8	4163	4	ZV	-	260	440	A5	4x4	250	5,1	12,4	ABS,T,S,D,B,C,K,E,P,R
S6 5.2 FSI quattro tiptronic	83 220 €	S	5	5	4938 x 2030 x 1442	546/-	V10	5204	4	VP	-	320	540	A6	4x4	250	5,3	12,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S6 Avant 5.2 FSI quattro tiptronic	85 670 €	K	5	5	4938 x 2030 x 1446	565/-	V10	5204	4	VP	-	320	540	A6	4x4	250	5,3	12,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S8 5.2 FSI quattro tiptronic	103 690 €	S	5	5	5062 x 1894 x 1424	500/-	V10	5204		VP	-	331	540	A6	4x4	250	5,1	13,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
TT Coupe 2.0 TFSI	33 840 €	C	3	2+2	4041 x 1764 x 1345	220/490	R4	1781	5	ZV	T	132	235	M6	P	228	7,8	8,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
TT Coupe 3,2 quattro	41 590 €	C	3	2+2	4041 x 1764 x 1345	220/490	V6	3189	4	ZV	-	184	320	M6	4x4	250	6,5	9,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
TT Roadster 2,0 TFSI	37 650 €	R	2	2	4178 x 1952 x 1358	250/-	R4	1984	4	ZV	-	147	280	M6	P	237	6,7	7,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
TT Roadster 3,2 Quattro	44 290 €	R	2	2	4178 x 1952 x 1358	250/-	V6	3189	4	ZV	-	184	320	M6	4x4	250	6,1	10,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
TTS Coupé 2,0 TFSI Quattro	48 180 €	C	2	4	4198 x 1952 x 1345	290/-	R4	1984	4	ZV	T	200	350	M6	4x4	250	5,4	8,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
TTS Coupé 2,0 TFSI Quattro S-tronic	50 570 €	C	2	4	4198 x 1952 x 1345	290/-	R4	1984	4	ZV	T	200	350	M6	4x4	250	5,2	7,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
BMW																			
116i	23 310 €	SS	5	5	4239 x 1748 x 1421	330/1150	R4	1597	4	ZV	-	85	160	M6	Z	204	10,2	5,8	ABS,B,C,D,E,P,R,S,T
118d	27 150 €	SS	5	5	4239 x 1748 x 1421	330/1150	R4	1995	4	VP	T	105	300	M6	Z	210	9,0	4,5	ABS,B,C,D,E,P,R,S,T
118i	25 200 €	SS	5	5	4239 x 1748 x 1421	330/1150	R4	1995	4	ZV	-	105	190	M6	Z	210	8,7	5,9	ABS,B,C,D,E,P,R,S,T
120i	27 200 €	SS	5	5	4239 x 1748 x 1421	330/1150	R4	1995	4	ZV	-	125	210	M6	Z	224	7,8	6,4	ABS,B,C,D,E,P,R,S,T
123d	32 000 €	C	2	4	4360 x 1934 x 1423	575/-	R4	1995	4	VP	-	150	400	M6	Z	238	7,0	5,2	ABS,B,C,D,E,P,R,S,T
135i	40 000 €	C	2	4	4360 x 1934 x 1408	575/-	R6	2979	4	ZV	-	225	400	M6	Z	250	5,3	9,2	ABS,B,C,D,E,P,R,S,T
318d	30 700 €	S	4	5	4520 x 1817 x 1421	460/-	R4	1995	4	VP	T	90	280	M6	Z	206	10,6	5,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
320i	30 600 €	S	4	5	4520 x 1817 x 1421	460/-	R4	1995	4	ZV	-	110	200	M6	Z	220	9,0	7,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
325i Coupé	38 800 €	C	2	5	4580 x 1782 x 1395	440/-	R6	2996	4	ZV	-	160	270	M6	Z	250	8,1	7,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
325i Touring	37 200 €	K	5	5	4520 x 1817 x 1418	460/1385	R6	2996	4	ZV	-	160	218	M6	Z	248	6,9	7,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
330xd Touring	45 000 €	K	5	5	4520 x 1817 x 1418	460/1385	R6	2993	4	VP	T	170	231	M6	4x4	248	6,8	6,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
520d	37 800 €	S	4	5	4841 x 1846 x 1468	520/-	R4	1995	4	VP	T	130	340	M6	Z	231	8,3	5,1	ABS,T,D,C,E,B,R,K,P
523i	39 400 €	S	4	5	4841 x 1846 x 1468	520/-	R6	2497	4	ZV	-	140	240	M6	Z	237	8,2	7,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
523i Touring	41 900 €	T	5	5	4843 x 1846 x 1491	500/1650	R6	2497	4	ZV	-	140	235	M6	Z	230	8,5	7,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
525d	42 500 €	S	4	5	4841 x 1846 x 1468	520/-	R6	2993	4	VP	T	145	400	M6	Z	237	7,6	6,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
525d Touring	45 100 €	T	5	5	4845 x 1846 x 1491	500/1650	R6	2993	4	VP	T	145	400	M6	Z	232	7,8	6,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
525i	41 800 €	S	4	5	4841 x 1846 x 1468	520/-	R6	2996	4	ZV	-	160	270	M6	Z	248	7,1	7,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep Ĺnanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
525xi	44 600 €	S	4	5	4841 x 1846 x 1468	520/-	R6	2996	4	ZV	-	160	270	M6	Z	248	7,1	7,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
535d	53 300 €	S	4	5	4841 x 1846 x 1468	520/-	V8	2993	4	ZV	-	210	580	A6	Z	250	6,4	6,7	ABS,T,D,C,E,B,R,K,P
540i	54 500 €	S	4	5	4841 x 1846 x 1468	520/-	V8	4000	4	ZV	-	225	390	M6	Z	250	6,1	10,5	ABS,T,D,C,E,B,R,K,P
630i Cabrio	81 500 €	CA	2	4	4820 x 1855 x 1374	350/-	R6	2996	4	ZV	-	200	490	M6	Z	250	5,5	8,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
650i	84 000 €	CA	2	4	4820 x 1855 x 1374	450/-	V8	4398	4	ZV	-	270	490	M6	Z	250	5,1	8,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
740i	79 500 €	S	4	5	5039 x 1902 x1491	500/-	R6	2979	4	ZV	-	240	450	A6	Z	250	5,9	9,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
750i	90 100 €	S	4	5	5039 x 1902 x1491	500/-	V8	4395	4	ZP	-	300	600	A6	Z	250	5,2	13,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
750Li	93 000 €	S	4	5	5179 x 1902 x 1484	500/-	V8	4395	4	ZV	-	300	600	A6	Z	250	5,3	11,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
X3 2,0d	38 400 €	T	5	5	4569 x 1853 x 1674	480/1560	R4	1995	4	VP	T	130	350	M6	4x4	206	8,9	6,5	ABS,B,C,D,E,P,R,S
X3 3,0i	45 600 €	T	5	5	4569 x 1853 x 1674	480/1560	R6	2996	4	ZV	-	200	315	M6	4x4	210	7,2	9,5	ABS,B,C,D,E,P,R,S
X5 3,0d	56 000 €	T	5	5	4854 x 1933 x 1766	620/1750	R6	2993	4	VP	T	210	520	M6	4x4	210	7,0	8,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
X5 3,0i	55 500 €	T	5	5	4854 x 1933 x 1766	620/1750	R6	2996	4	ZV	-	200	315	M6	4x4	225	8,1	10,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
X6 xDrive35d	63 370 €	T	5	5	4877 x 1983 x 1690	570/1450	R6	2993	4	VP	T	210	580	M6	4x4	236	6,9	8,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
X6 xDrive35i	60 770 €	T	5	5	4877 x 1983 x 1690	570/1450	R6	2979	4	ZV	-	225	400	M6	4x4	240	6,7	10,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Z4 2,0i	35 900 €	R	2	2	4091 x 1781 x 1299	240/260	R4	1995	4	ZV	-	110	200	M6	Z	220	8,2	7,4	ABS,B,C,D,E,S,K,R
Z4 Coupé 3,0i	45 500 €	C	2	2	4091 x 1781 x 1268	240/260	R6	2996	4	ZV	-	195	315	M6	Z	250	5,7	8,7	ABS,B,C,D,E,S,K,R
CITROËN																			
C1 1,0i Plus	10 619 €	SS	3	5	3435 x 1630 x 1465	139/199	R4	998	2	ZV	-	50	93	M5	P	157	13,7	4,6	ABS,D,E
C2 1,1i Tonic	13 224 €	SS	3	4	3662 x 1659 x 1461	193/879	R4	1124	2	ZV	-	44	94	M5	P	158	14,4	5,9	B,C,D,E,P
C3 1,4 Hdi	14 590 €	SS	5	5	3850 x 1667 x 1519	305/1155	R4	1398	4	VP	T	50	160	M5	P	163	13,4	4,4	ABS,B,C,D,E,P,R
C3 1,4i 16V Max	12 790 €	SS	5	5	3850 x 1667 x 1519	305/1155	R4	1360	4	ZV	-	54	118	M5	P	177	14,5	6,0	ABS,B,C,D,E,P,R
C3 1,4i Max	11 790 €	SS	5	5	3850 x 1667 x 1519	305/1155	R4	1360	2	ZV	-	55	118	M5	P	167	12,4	6,1	ABS,B,C,D,E,P,R
C4 1,4i 16V Style	16 262 €	C	3	5	4273 x 1769 x 1458	342/-	R4	1360	4	ZV	-	65	133	M5	P	182	12,8	6,4	ABS,C,D,E,K
C4 1,6HDi Confort	21 573 €	SS	5	5	4273 x 1769 x 1458	342/-	R4	1560	4	VP	T	80	240	M5	P	192	11,2	4,7	ABS,B,C,D,E,K,R
C4 1,6HDi Style	18 585 €	SS	5	5	4260 x 1773 x 1458	352/-	R4	1560	4	VP	T	66	215	M5	P	180	12,5	4,7	ABS,C,D,E
C4 1,6i Vti Confort	18 253 €	SS	5	5	4260 x 1773 x 1458	352/-	R4	1587	4	ZV	-	80	147	M5	P	194	10,6	7,1	ABS,C,D,E,K
C4 2,0HDi Exclusive	26 884 €	SS	5	5	4260 x 1773 x 1458	352/-	R4	1997	4	VP	T	100	320	M6	P	207	9,7	5,4	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C4 Picasso 2.0HDi 16V Automat 6st.	33 260 €	SS	5	5	4260 x 1773 x 1458	352/-	R4	1997	4	VP	-	100	320	A6	P	190	12,1	7,4	ABS,B,D,C,E,K,P,R,S,T
C4 Sedan 1.6i 16V Confort	21 589 €	S	4	5	4771 x 1773 x 1512	513/-	R4	1587	4	ZV	-	80	147	M5	P	185	13,1	7,6	ABS,C,D,E,K
C4 Sedan 1.6i Hdi 16V Image	26 502 €	S	4	5	4771 x 1773 x 1512	513/-	R4	1560	4	VP	-	80	240	M5	P	190	13,1	5,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C6 2,7 HDi V6 Automat Exclusive	62 073 €	S	5	5	4908 x 1860 x 1464	473/-	V6	2720	4	VP	T	150	440	A6	P	230	8,9	8,7	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C6 2,7 HDi V6 Automat Pallas	54 770 €	S	5	5	4908 x 1860 x 1464	473/-	V6	2720	4	VP	T	150	440	A6	P	230	8,9	8,7	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C6 2,7 HDi V6 Automat Style	50 953 €	S	5	5	4908 x 1860 x 1464	473/-	V6	2720	4	VP	T	150	440	A6	P	230	8,9	8,7	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C6 3,0i V6 Automat Style	47 301 €	S	5	5	4908 x 1860 x 1464	473/-	V6	2946	4	ZV	-	155	290	A6	P	230	9,4	11,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C8 2,0 Hdi 16V FAP Plus	41 296 €	V	5	5	4726 x 1854 x 1856	480/2948	R4	1997	4	VP	T	88	300	M6	P	180	12,9	6,9	ABS,B,C,D,EK,P,R,S,T
C8 2,0i 16V Plus	35 972 €	V	5	5	4726 x 1854 x 1856	480/2948	R4	1997	4	ZV	-	103	195	M5	P	188	11,6	9,0	ABS,B,C,D,EK,P,R,S,T
C-Crosser 2,2 HDI 160k Exclusive	42 953 €	V	5	7	4646 x 1540 x 1713	510/815	R4	2179	4	VP	-	115	390	M6	4x4	200	9,9	7,2	ABS,B,C,D,K,P,R
C-Crosser 2,2 HDI 160k Pack	39 136 €	V	5	7	4646 x 1540 x 1713	510/815	R4	2179	4	VP	-	115	390	M6	4x4	200	9,9	7,2	ABS,B,C,D,K,P,R
Grand C4 Picasso 1,6 HDi 16v Style	27 053 €	V	5	7	4590 x 1830 x 1690	208/1951	R4	1560	4	ZV	-	80	240	M5	P	180	12,7	5,9	ABS,B,D,E,C
Jumpy Combi 1,6 Hdi 9 miest	28 352 €	V	5	9	4805 x 1895 x 1942	327/-	R4	1560	4	VP	-	66	180	M5	P	145	20,3	7,2	ABS,A,E,C
Jumpy Combi 2,0 Hdi 9 miest	31 709 €	V	5	9	4805 x 1895 x 1942	327/-	R4	1997	4	VP	-	88	122	M6	P	160	14,5	7,5	ABS,A,E,C
Nemo 1,4 Hdi Plus	15 266 €	SS	5	5	3864x1716x1721	290/-	R4	1398	4	VP	-	50	160	M5	P	152	16,9	4,5	ABS,D,C,E,P
Nový C5 1.8i 16V Style	22 734 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1749	4	ZV	-	92	170	M5	P	200	11,0	7,9	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
Nový C5 2.7 Hdi V6 24V Exclusive	40 260 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R6	2721	4	VP	-	150	440	A6	P	224	8,9	8,4	ABS,B,C,D,EK,P,R,S,T
Nový C5 Tourer 1.8i 16V Style	24 394 €	SS	5	5	4829 x 2096 x 1491	505/-	R4	1749	4	ZV	-	92	170	M5	P	200	11,0	7,9	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
Nový C5 Tourer 2.0i 16V Exclusive	30 767 €	SS	5	5	4829 x 2096 x 1491	505/-	R4	1997	4	ZV	-	103	200	A4	P	205	11,7	8,9	ABS,B,C,D,EK,P,R,S,T
Xsara Picasso 1,6HDi 16V Special	23 568 €	V	5	5	4275 x 1750 x 1640	550/2128	R4	1560	4	VP	T	80	240	M5	P	183	11,9	5,1	ABS,D,C,E,P
Xsara Picasso 1,6i 16V Special	19 916 €	V	5	5	4275 x 1750 x 1640	550/2128	R4	1587	4	ZV	-	80	147	M5	P	180	11,4	7,3	ABS,B,D,C,E,K,P,R
DACIA																			
Logan 1,4 55 kW/75 k Ambiance	7 990 €	S	5	5	4247 x 1740 x 1534	510/-	R4	1390	2	ZV	-	55	114	M5	P	162	13,0	6,8	A,C,ABS,E
Logan 1,4 55 kW/75 k Artica	8 790 €	S	5	5	4247 x 1740 x 1534	510/-	R4	1390	2	ZV	-	55	131	M5	P	175	11,5	7,2	A,C,E,K,P,ABS
Logan 1,4 55 kW/75 k Logan	6 990 €	S	5	5	4247 x 1740 x 1534	510/-	R4	1390	2	ZV	-	55	114	M5	P	162	13,0	6,8	A,ABS,0
Logan 1,5 dCi 50kw/70 k Artica	10 590 €	S	5	5	4247 x 1740 x 1534	510/-	R4	1598	2	ZV	T	50	160	M5	P	173	15,0	4,7	A,C,E,K,P,ABS
Logan 1,6 64 kW/90 k Artica	9 190 €	S	5	5	4247 x 1740 x 1534	510/-	R4	1598	2	ZV	-	64	131	M5	P	175	11,5	7,3	A,C,E,K,P,ABS
Logan MCV 1,4 55 kW Ambiance	8 990 €	S	5	5	4450 x 1740 x 1636	510/-	R4	1390	2	ZV	-	55	114	M5	P	162	13,0	6,8	A,C,ABS,E
Logan MCV 1,4 55 kW/75 k Logan	7 990 €	S	5	5	4450 x 1740 x 1636	510/-	R4	1390	2	ZV	-	55	114	M5	P	162	13,0	6,8	A,ABS,0
Logan MCV 1,5 dCi 63 kW Artica	11 790 €	S	5	5	4450 x 1740 x 1636	510/-	R4	1390	2	ZV	-	63	114	M5	P	162	14,3	5,2	A,C,ABS,E,K,P
Logan MCV 1,6 66 kW Ambiance	10 040 €	S	5	7	4450 x 1740 x 1636	510/-	R4	1390	2	ZV	-	66	114	M5	P	162	13,0	6,8	A,C,ABS,E
Logan Pick-Up 1,5 dCi Ambience	8 990 €	V	2	2	4496 x 1735 x 1554	-/-	R4	1461	2	VP	-	63	200	M5	P	160	13,5	5,2	A,C,ABS,E
Logan Pick-Up 1,6 64kW Access	6 390 €	V	2	2	4496 x 1735 x 1554	-/-	R4	1598	2	ZV	-	64	128	M5	P	163	13,0	8,1	A,C,ABS,E
Logan Van 1,4 55kW/75k Access	5 990 €	V	5	5	4450 x 1740 x 1640	2500/-	R4	1390	2	ZV	-	55	112	M5	P	155	15,6	7,9	A,C,ABS,E
Logan Van 1,5 dCi 62kW Ambience	8 990 €	V	5	5	4450 x 1740 x 1640	2500/-	R4	1461	2	VP	-	63	200	M5	P	163	14,3	5,2	A,C,ABS,E
Sandero 1,4 55kW Access	6 990 €	SS	5	5	4020 x 1746 x 1534	320/-	R4	1390	2	ZV	-	55	112	M5	P	161	13,0	7,0	A,C,ABS,E
Sandero 1,4 55kW Lauréate	8 790 €	SS	5	5	4020 x 1746 x 1534	320/-	R4	1390	2	ZV	-	55	112	M5	P	161	13,0	7,0	A,C,E,K,P,ABS
FIAT																			
500 Lounge 1,4 16v	14 350 €	SS	3	2	3546 x 1627 x 1488	185/-	R4	1368	4	ZV	-	74	131	M6	P	182	10,5	6,3	ABS,C,D,E,K,R
500 Pop 1,2	10 770 €	SS	3	2	3546 x 1627 x 1488	185/-	R4	1242	4	ZV	-	51	102	M5	P	160	12,9	5,1	ABS,C,D,E,K,R
Bravo Active 1,4	13 270 €	SS	5	5	4336 x 1792 x 1498	400/1175	R4	1368	4	ZV	-	66	128	M6	P	179	12,5	6,7	ABS,C,D,E,K,R
Bravo Dynamic 1,6 MJt	19 780 €	SS	5	5	4336 x 1792 x 1498	400/1175	R4	1598	4	VP	-	77	290	M5	P	187	11,3	4,9	ABS,C,D,E,K,R
Dobló 1,3 MultiJet Family	19 240 €	V	5	5	4253 x 1722 x 1818	750/3000	R4	1248	4	VP	T	55	190	M5	P	146	20,9	5,4	ABS,D,C,P
Dobló 1,4 Family	17 250 €	V	5	5	4253 x 1722 x 1818	750/3000	R4	1368	2	ZV	-	57	115	M5	P	148	20,9	7,4	ABS,A,P
Grande Punto 1,2 Dynamic 3-dv.	11 640 €	SS	3	5	4030 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1242	2	ZV	-	48	102	M5	P	155	14,5	6,1	ABS,C,D,E,P
Grande Punto 1,3 Dynamic 5-dv.	13 470 €	SS	5	5	4030 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1248	4	VP	T	55	190	M5	P	165	13,6	4,7	ABS,B,C,D,E,P,R
Grande Punto 1,3 MTJ Active 5-dv.	11 970 €	SS	5	5	4030 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1248	4	VP	T	55	190	M5	P	165	13,6	4,7	ABS,C,D,E,P
Grande Punto 1,3 MTJ Racing 3-dv.	13 300 €	SS	3	5	4030 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1248	2	VP	T	66	200	M5	P	175	11,9	4,6	ABS,C,D,E,P

BMW 7

Citroën C2

Citroën C4

Citroën C5

Citroën C8

Citroën Jumpy Combi

Citroën C-Crosser

Citroën C4 Picasso

Dacia MCV

Dacia Logan

Fiat Panda 4x4

Fiat Grande Punto

Fiat Stilo Multiwagon

Fiat Dobló Cargo

Fiat Croma

Honda Accord

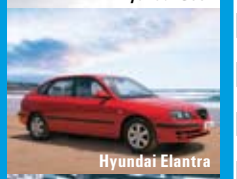
Honda FR-V

Honda CR-V

Honda Jazz

Honda S 2000

Hyundai Getz


Hyundai Elantra

Hyundai Sonata

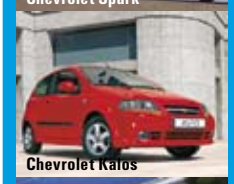
Hyundai Tucson

Zna č ka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep ĺ ťanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Grande Punto 1,4 Racing 3-dv.	12 970 €	SS	3	5	4030 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1368	2	ZV	-	57	115	M5	P	165	13,2	6,1	ABS,C,D,E,P
Grande Punto 1,4 Sport 3-dv.	14 960 €	SS	3	5	4030 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1368	2	ZV	-	70	127	M5	P	180	9,8	5,9	ABS,C,D,E,P
Grande Punto 1,4 Sport 5-dv.	15 460 €	SS	5	5	4030 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1368	2	ZV	-	57	115	M5	P	165	13,2	6,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Linea Active 1,4	12 270 €	S	5	5	4400 x 1950 x 1500	500/870	R4	1368	4	ZV	-	57	115	M5	P	165	14,6	6,3	ABS,C,D,E,P
Linea Dynamic 1,3 MultiJet	14 930 €	S	5	5	4400 x 1950 x 1500	500/870	R4	1248	4	VP	-	66	200	M5	P	170	13,8	4,7	ABS,B,C,D,E,P,R
Multipla 1,6 16V Dynamic	15 630 €	V	5	6	4090 x 1870 x 1690	430/1900	R4	1596	4	ZV	-	76	145	M5	P	170	12,6	8,6	ABS,D,B,E,C,R,K
Multipla 1,6 Dynamic Natural Power	19 610 €	V	5	6	4090 x 1870 x 1690	430/1900	R4	1596	4	ZV	-	76	145	M5	P	170	12,6	8,6	ABS,D,B,E,C,R,K
Multipla 1,9 MultiJet Dynamic	18 280 €	V	5	6	4090 x 1870 x 1690	430/1900	R4	1910	2	VP	T	85	200	M5	P	176	12,2	6,4	ABS,D,B,E,C,R,K
Nová Croma Active 1,8 MPI	25 880 €	SS	5	5	4783 x 1775 x 1603	500/1610	R4	1796	4	ZV	-	103	175	M5	P	206	10,2	7,4	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Nová Croma Dynamic 2,2 MPI	27 710 €	SS	5	5	4783 x 1775 x 1603	500/1610	R4	2198	4	ZV	-	108	203	M5	P	210	10,1	8,4	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Panda 1,1 Active	9 950 €	V	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/775	R4	1108	2	ZV	-	40	88	M5	P	150	15,0	5,7	A
Panda 1,2 4x4 Climbing	15 590 €	V	5	4	3538 x 1590 x 1580	440/775	R4	1242	2	ZV	-	44	102	M5	4x4	145	20,0	6,6	ABS,C,D,E,K
Panda 1,2 Dynamic	10 750 €	V	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/775	R4	1108	4	ZV	-	44	102	M5	P	155	14,0	5,6	ABS,A,C,E
Panda 1,2 Emotion	12 770 €	V	5	4	3538 x 1589 x 1540	206/775	R4	1242	2	ZV	-	44	102	M5	P	155	14,0	5,6	ABS,C,D,E,K,R
Panda 1,3 Multijet 4x4 Climbing	18 450 €	V	5	4	3538 x 1589 x 1540	206/775	R4	1251	4	VP	T	51	145	M5	P	160	13,0	4,3	ABS,C,D,E,K
Panda 1,3 Multijet Dynamic	13 800 €	V	5	4	3538 x 1589 x 1540	206/775	R4	1251	4	VP	T	51	145	M5	P	160	13,0	4,3	ABS,A,C,E
Punto 1,2 Classic 3-dv.	9 420 €	SS	3	5	3840 x 1660 x 1480	264/1000	R4	1242	4	ZV	-	44	102	M5	P	155	14,3	5,7	ABS,C,D,E,P
Punto 1,2 Classic 5-dv.	9 820 €	SS	5	5	3865 x 1660 x 1480	297/1080	R4	1242	4	ZV	-	44	102	M5	P	155	14,3	5,7	ABS,C,D,E,P
Punto 1,3 Multijet 5-dv.	12 340 €	SS	5	5	3865 x 1660 x 1480	297/1080	R4	1248	4	VP	T	51	180	M5	P	164	13,4	4,5	ABS,C,D,E,P
Sedici 1,6 16v 4x2 Dynamic	13 340 €	SS	5	5	4110 x 1750 x 1620	88/270	R4	1586	4	ZV	-	79	145	M5	P	180	10,7	6,8	ABS,C,D,E,R
Sedici 1,9 MultiJet 4x4 Emotion	20 510 €	SS	5	5	4110 x 1750 x 1620	88/270	R4	1910	4	VP	-	88	280	M6	4x4	180	11,2	6,6	ABS,C,D,E,K,R
HONDA																			
Accord 2,0 Comfort	24 500 €	S	4	5	4665 x 1760 x 1450	460/-	R4	1998	4	ZV	-	114	190	M5	P	217	9,2	8,0	ABS,D,B,C,E,R,K
Accord 2,2 i-DTEC Top Executive	38 000 €	S	4	5	4665 x 1760 x 1450	460/-	R4	2204	4	ZV	-	103	340	M5	P	210	9,4	5,4	ABS,D,B,C,E,R,K
Accord 2,4 Executive AT	32 150 €	S	4	5	4665 x 1760 x 1450	460/-	R4	2354	4	ZV	-	140	220	A5	P	227	9,0	9,4	ABS,D,B,C,E,R,K
Accord Tourer 2,0 Comfort	25 650 €	K	5	5	4750 x 1760 x 1450	575/920	R4	1998	4	ZV	-	114	190	M5	P	217	9,9	8,6	ABS,D,B,C,E,R,K
Accord Tourer 2,2 i-DTEC Top Executiv	39 950 €	K	5	5	4750 x 1760 x 1450	575/920	R4	2204	4	ZV	-	103	340	M5	P	198	10,1	5,8	ABS,D,B,C,E,R,K
Accord Tourer 2,4 Executive	34 100 €	K	5	5	4750 x 1760 x 1450	575/920	R4	2354	4	ZV	-	140	220	M6	P	227	8,4	9,8	ABS,D,B,C,E,R,K
Accord Tourer 2,4 Executive AT	36 100 €	K	5	5	4750 x 1760 x 1450	575/920	R4	2354	4	ZV	-	140	220	A5	P	227	10,0	10,9	ABS,D,B,C,E,R,K
City 1,4 Cool	14 240 €	S	4	5	4395 x 1690 x 1485	500/-	R4	1339	2	ZV	-	61	119	M5	P	175	13,7	5,6	ABS,C,D,E,K,R
City 1,4 ES	15 567 €	S	4	5	4395 x 1690 x 1485	500/-	R4	1339	2	ZV	-	61	119	M5	P	175	13,7	5,8	ABS,B,C,D,E,K,R
City 1,4 S	12 580 €	S	4	5	4395 x 1690 x 1485	500/-	R4	1339	2	ZV	-	61	119	M5	P	175	13,7	5,6	ABS,C,D,E,R
Civic 5D 1,4 Comfort	17 400 €	SS	5	5	4245 x 1765 x 1460	415/1282	R4	1339	2	ZV	-	61	119	M6	P	170	14,6	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Civic 5D 1,8 Sport	20 150 €	SS	5	5	4245 x 1765 x 1460	415/1282	R4	1799	4	ZV	-	103	174	M6	P	205	8,9	6,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Civic 5D 2,2 Executive	24 500 €	SS	5	5	4245 x 1765 x 1460	415/1282	R4	2204	4	VP	T	103	340	M6	P	205	8,6	5,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Civic Hybrid	22 530 €	S	5	5	4545 x 1750 x 1430	350/-	R4	1339	2	ZV	-	95	123	CVT	P	185	12,1	4,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Civic Sedan 4D 1,8 ES	22 000 €	S	4	5	4545 x 1750 x 1435	375/-	R4	1799	4	ZV	-	103	174	M6	P	200	9,0	6,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Civic Sedan 4D 1,8 LS	19 600 €	S	4	5	4545 x 1750 x 1435	375/-	R4	1799	4	ZV	-	103	174	M6	P	200	9,0	6,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Civic Type R Race	25 400 €	SS	3	4	4270 x 1785 x 1445	485/1352	R4	1998	4	ZV	-	148	193	M6	P	235	6,6	9,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Civic Type S	19 850 €	SS	3	5	4270 x 1785 x 1460	415/1352	R4	1799	4	ZV	-	103	174	M6	P	205	8,9	6,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R
CR-V 2,0 Elegance	26 750 €	SS	5	5	4525 x 1820 x 1675	524/955	R4	1997	4	ZV	-	110	192	M6	P	190	10,2	8,1	ABS,D,B,C,E,R,K
CR-V 2,0 Executive	30 700 €	SS	5	5	4525 x 1820 x 1675	524/955	R4	1997	4	ZV	-	110	192	M6	P	190	10,2	8,1	ABS,D,B,C,E,R,K,R
CR-V 2,2 Elegance	29 000 €	SS	5	5	4525 x 1820 x 1675	524/955	R4	2204	4	VP	T	103	340	M6	P	187	10,3	6,5	ABS,D,B,C,E,R,K
CR-V 2,2 Executive	32 950 €	SS	5	5	4525 x 1820 x 1675	524/955	R4	2204	4	VP	T	103	340	M6	P	187	10,3	6,5	ABS,D,B,C,E,R,K,R
CR-V 2,2 TOP Executive	38 250 €	SS	5	5	4525 x 1820 x 1675	524/955	R4	2204	4	VP	T	103	340	M6	P	187	10,3	6,5	ABS,D,B,C,E,R,K,R
FR-V 2,2 Comfort	25 700 €	SS	5	6	4285 x 1810 x 1610	439/1049	R4	2204	4	VP	T	103	340	M6	P	190	10,1	6,3	ABS,C,E,K,R
Jazz 1,2 S	11 900 €	SS	5	5	3830 x 1675 x 1525	380/-	R4	1243	2	ZV	-	57	110	M5	P	160	13,0	5,3	ABS,D,E,R,C
Legend Sedan 3,5	51 300 €	S	5	5	4955 x 1845 x 1450	452/-	R6	3471	4	ZV	-	217	351	A5	4x4	250	7,3	11,9	ABS,D,B,C,E,R,K,R
S 2000 2,0 VTEC	39 646 €	R	2	2	4135 x 1750 x 1285	143/-	R4	1997	4	ZV	-	177	208	M6	Z	240	6,2	9,9	ABS,D,B,E,K,R
HYUNDAI																			
Accent 1,4 16V Active	9 699 €	S	4	5	4280 x 1695 x 1470	390/-	R4	1399	4	ZV	-	71	126	M5	P	177	12,3	6,2	ABS,C,D,E,P,R
Accent 1,4 16V Elegance	10 599 €	S	4	5	4280 x 1695 x 1470	390/-	R4	1399	4	ZV	-	71	126	M5	P	177	12,3	6,2	ABS,C,D,E,P,R,K
Accent 1,5 CRDi 16V Elegance	10 599 €	S	4	5	4280 x 1695 x 1470	390/-	R4	1493	4	VP	T	81	235	M5	P	176	11,5	4,6	ABS,C,D,E,P,R,K
Getz 1,1i Active	7 465 €	SS	5	5	3825 x 1665 x 1490	254/977	R4	1086	3	ZV	-	49	99	M5	P	150	15,6	5,5	ABS,A,R
Getz 1,1i Dynamic	8 290 €	SS	5	5	3825 x 1665 x 1490	254/977	R4	1086	3	ZV		49	99	M5	P	150	15,6	5,5	ABS,A,C,E,K,R
Getz 1,4i Active	7 790 €	SS	5	5	3825 x 1665 x 1490	254/977	R4	1399	4	ZV	-	71	126	M5	P	170	11,2	6,0	ABS,A,R
Getz 1,4i Dynamic	9 920 €	SS	5	5	3825 x 1665 x 1490	254/977	R4	1399	4	ZV		71	126	M5	P	170	11,2	6,0	ABS,A,C,E,K,R
Grandeur 3.3 V6	38 499 €	S	4	5	4895 x 1865 x 1490	523/-	V6	3342	4	ZV	-	173	304	A5	P	237	7,8	10,2	ABS,B,C,D,E,P,R,S,K
i20 1,2i Classic	8 999 €	SS	5	5	3940 x 1710 x 1490	295/-	R4	1248	4	ZV	-	57	118	M5	P	170	12,9	5,2	ABS,C,D,E,P,R,K
i20 1,4i Style	11 749 €	SS	5	5	3940 x 1710 x 1490	295/-	R4	1396	4	ZV	-	93	157	M5	P	190	9,5	5,9	ABS,C,D,E,P,R,K
i30 1,4 16V Comfort	13 599 €	SS	5	5	4245 x 1775 x 1480	340/1250	R4	1399	4	VP	T	80	137	M5	P	187	11,7	6,1	ABS,C,D,B,E,P,R,K
i30 1.6 CRDi 16V Comfort	15 249 €	SS	5	5	4245 x 1775 x 1480	340/1250	R4	1582	4	VP	T	66	235	M5	P	172	14,9	4,7	ABS,C,D,B,E,P,R,K
i30 CW 1,6i CVVT	13 599 €	K	5	5	4475 x 1755 x 1520	415/1395	R4	1591	4	ZV	-	93	157	M5	P	192	11,5	6,2	ABS,C,D,E,P,R
i30 CW 2,0 CRDi VGT Style	20 549 €	K	5	5	4475 x 1755 x 1520	415/1395	R4	1991	4	VP	-	103	305	M6	P	205	10,7	5,5	ABS,C,D,E,P,R,K
ix55 3,0 CRDi VGT Comfort 4WD	36 490 €	T	5	5	4840 x 1972 x 1795	598/1746	V6	2959	4	VP	T	176	451	A6	4x4	200	10,4	9,4	ABS,B,C,D,E,K,P,S,R
ix55 3,0 CRDi VGT Premium 4WD	42 390 €	T	5	5	4840 x 1972 x 1795	598/1746	V6	2959	4	VP	T	176	451	A6	4x4	200	10,4	9,4	ABS,B,C,D,E,K,P,T,R
Matrix 1,5 CRDi VGT	12 599 €	V	5	5	4025 x 1740 x 1635	398/1284	R4	1493	2	VP	T	81	235	M5	P	170	14,3	5,3	ABS,D,E,C,K
Matrix 1,6 16V	11 199 €	V	5	5	4025 x 1740 x 1635	398/1284	R4	1599	4	ZV	-	76	141	M5	P	170	12,7	7,3	ABS,D,E,C,K
Nový i10 1,1i Classic	7 599 €	SS	5	5	3565 x 1595 x 1540	225/910	R4	1086	4	ZV	-	49	99	M5	P	152	15,6	5,2	ABS,B,C,D,S,P
Nový i10 1,1i Style	9 099 €	SS	5	5	3565 x 1595 x 1540	225/910	R4	1086	4	ZV	-	49	99	M5	P	152	15,6	5,2	ABS,C,D,E,P,R,K
Santa Fe 2,2 CRDi VGT Active 2WD	24 799 €	T	5	5	4650 x 1890 x 1795	774 / 1582	R4	2188	4	VP	T	114	343	M5	P	180	11,3	7,0	ABS,D,B,E,C,T,R,K
Santa Fe 2,2 CRDi VGT Elegance	30 499 €	T	5	5	4650 x 1890 x 1795	774 / 1582	R4	2188	4	VP	T	114	343	M5	4x4	179	11,6	7,3	ABS,D,B,E,C,S,P,R,K
Sonata 2,0i DCVVT Comfort	23 199 €	S	4	5	4800 x 1832 x 1475	523/-	R4	1998	4	ZV	-	121	197	M5	P	207	10,5	7,7	ABS,B,C,D,E,R,K
Sonata 2,4i DCVVT Elegance	26 199 €	S	4	5	4800 x 1832 x 1475	523/-	R4	2359	4	ZV	-	128	227	M5	P	213	8,9	8,0	ABS,B,C,D,E,P,R,S,K
Tucson 2,0 CRDi VGT Active	21 999 €	T	5	5	4325 x 1795 x 1730	540/1375	R4	1991	4	VP	T	103	305	M6	4x4	177	11,1	7,1	ABS,B,D,E,C,T,R,K
Tucson 2,0 CRDi VGT Dynamic	23 039 €	T	5	5	4325 x 1795 x 1730	540/1375	R4	1991	4	VP	T	103	305	M6	4x4	177	11,1	7,1	ABS,B,D,E,C,S,R,P,K

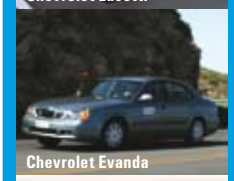
Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep Ĺnanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Tucson 2,0 CRDi VGT Elegance	24 699 €	T	5	5	4325 x 1795 x 1730	540/1375	R4	1991	4	VP	T	103	305	M6	4x4	177	11,1	7,1	ABS,B,D,E,C,S,R,P,K
Tucson 2,0 CVVT Active	19 499 €	T	5	5	4325 x 1795 x 1730	540/1375	R4	1975	4	ZV	-	104	184	M5	4x4	174	11,3	8,2	ABS,B,D,E,C,T,R,K
Tucson 2,0 CVVT Dynamic	20 539 €	T	5	5	4325 x 1795 x 1730	540/1375	R4	1975	4	ZV	-	104	484	M5	4x4	174	11,3	8,2	ABS,B,D,E,C,S,R,P,K
Tucson 2,0 CVVT Elegance	22 199 €	T	5	5	4325 x 1795 x 1730	540/1375	R4	1975	4	ZV	-	104	184	M5	4x4	174	11,3	8,2	ABS,B,D,E,C,S,R,P,K
CHEVROLET																			
Aveo 1,2 8V Direct	10 050 €	S	4	5	4310 x 1710 x 1505	400/-	R4	1150	2	ZV	-	53	104	M5	P	157	13,7	6,4	ABS,ABG,C,E,R,0
Aveo 1,2 8V Star	11 250 €	S	4	5	4310 x 1710 x 1505	400/-	R4	1150	2	ZV	-	53	104	M5	P	157	13,7	6,4	ABS,ABG,C,E,R
Aveo 1,4 16V Elite	12 850 €	S	4	5	4310 x 1710 x 1505	400/-	R4	1399	4	ZV	-	69	130	M5	P	176	11,1	6,7	4ABG,ABS,C,E,R,P,K
Aveo 1,4 16V Star	11 750 €	S	4	5	4310 x 1710 x 1505	400/-	R4	1399	4	ZV	-	69	130	M5	P	176	11,1	6,7	4ABG,ABS,C,E,R,P,K
Captiva 2,0 VCDI LS	27 980 €	T	5	5	4635 x 1850 x 1720	465/930	R6	1991	4	VP	x	110	320	M5	4x4	182	11,3	7,6	6ABG,C,E,R,P,K,T,S
Captiva 2,0 VCDI LT High	32 880 €	T	5	5	4635 x 1850 x 1720	465/930	R6	1991	4	VP	x	110	320	M5	4x4	182	11,3	7,6	6ABG,C,E,R,P,K,T,S
Captiva 2,4 16V LS	26 380 €	T	5	7	4635 x 1850 x 1720	465/930	R4	2405	4	ZV	-	100	220	M5	4x4	183	11,5	9,3	6ABG,C,E,R,P,K,T,S
Captiva 3,2 24V LT	36 880 €	T	5	7	4635 x 1850 x 1720	465/930	V6	3195	4	ZV	-	169	297	A5	4x4	204	8,8	11,5	6ABG,C,E,R,P,K,T,S
Epica 2,0 24V LS	22 750 €	S	4	5	4805 x 1810 x 1450	480	R6	1993	4	ZV	-	105	195	M5	P	207	9,9	8,2	6ABG,ABS,C,E,R,K
Epica 2,0 24V LT	26 250 €	S	4	5	4805 x 1810 x 1450	480	R6	1993	4	ZV	-	105	195	A5	P	199	11,8	8,9	6ABG,ABS,C,E,R,P,K,T,
Epica 2,5 24V LT	29 850 €	S	4	5	4805 x 1810 x 1450	480	R6	2492	4	ZV	-	115	237	A5	P	209	9,9	9,3	6ABG,ABS,C,E,R,P,K,T,
HHR 2,4 16V	20 576 €	SS	5	5	4475 x 1755 x 1588	638/1634	R4	2399	4	ZV		125	222	M5	P	180	9,1	6,8	ABS,C,E,R,P,K,T,S
Lacetti 1,4 16V Star	12 550 €	SS	5	5	4295 x 1725 x 1445	275/1045	R4	1399	4	ZV	-	70	131	M5	P	175	11,6	7,2	2ABG,ABS,C,E,R
Lacetti 1,4 Star	13 450 €	S	4	5	4515 x 1725 x 1445	405/1225	R4	1399	4	ZV	-	70	131	M5	P	175	11,6	7,2	2ABG,ABS,C,E,R
Lacetti 1,6 16V Elite	15 550 €	S	4	5	4515 x 1725 x 1445	405/1225	R4	1598	4	ZV	-	80	150	M5	P	187	10,7	7,1	2ABG,ABS,C,E,R,K
Lacetti 1,6 16V Elite	15 250 €	SS	5	5	4295 x 1725 x 1445	275/1045	R4	1598	4	ZV	-	80	150	M5	P	187	10,7	7,1	4ABG,ABS,C,E,R,K
Lacetti 1,8 16V Platinum	17 550 €	SS	5	5	4295 x 1725 x 1445	275/1045	R4	1796	4	ZV	-	89	169	M5	P	195	9,8	7,4	4ABG,ABS,C,E,R,K,T
Lacetti SW 1,6 16V Elite	16 150 €	K	5	5	4580 x 1725 x 1460	400/1410	R4	1598	4	ZV	-	80	150	M5	P	187	11,4	7,8	4ABG,ABS,C,E,R,K
Lacetti SW 1,6 16V Star	13 750 €	K	5	5	4580 x 1725 x 1460	400/1410	R4	1598	4	ZV	-	80	150	M5	P	187	11,4	7,8	2ABG,ABS,C,E,R,K
Lacetti SW 1,8 16V Platinum	17 850 €	K	5	5	4580 x 1725 x 1460	400/1410	R4	1799	4	ZV	-	89	169	M5	P	194	10,4	7,4	4ABG,ABS,C,E,R,T,K
Spark 0,8 Direct	8 350 €	SS	5	5	3495 x 1495 x 1500	170/845	R3	796	2	ZV	-	38	72	M5	P	145	18,2	5,2	ABS, ABG, 0
Spark 0,8 Star	8 950 €	SS	5	5	3495 x 1495 x 1500	170/845	R3	796	2	ZV	-	38	72	M5	P	145	18,2	5,2	2ABG,ABS,C,E,R
Spark 1,0 Elite	10 350 €	SS	5	5	3495 x 1495 x 1500	170/845	R4	995	2	ZV	-	49	91	M5	P	156	14,1	5,6	2ABG,ABS,C,E,R, K
CHRYSLER																			
300 C 3,0 CRD	39 900 €	S	5	5	5015 x 1880 x 1475	442/-	V6	2987	4	VP	T	160	510	A5	Z	230	7,6	8,1	ABS,D,B,K,E,C,T,R,S,P
300 C Tourning 3,0 CRD	42 600 €	K	5	5	5015 x 1880 x 1475	630/1602	V6	2987	4	VP	T	160	510	A5	Z	227	7,9	8,3	ABS,D,B,K,E,C,T,R,S,P
Grand Voyager LX	36 500 €	T	5	5	5143 x 1954 x 1750	638/3296	R4	2768	4	VP	T	120	360	A6	4x4	186	12,0	9,3	ABS,D,B,K,E,C,T,R,S,P
Grand Voyager Touring	39 900 €	T	5	5	5143 x 1954 x 1750	638/3296	R4	2768	4	VP	T	120	360	A6	4x4	186	12,0	9,3	ABS,D,B,K,E,C,T,R,S,P
Sebring 2,4L CVT Limited	31 100 €	S	4	5	4850 x 1843 x 1497	441/-	R4	2360	4	ZV	-	125	220	A4	P	200	11,3	8,9	ABS,D,B,K,E,C,T,R,S,P
Sebring 2,0 CDR Limited	29 800 €	S	4	5	4850 x 1843 x 1497	441/-	R4	1986	4	VP	-	103	310	M6	P	203	11,1	6,2	ABS,D,B,K,E,C,T,R,S,P
DODGE																			
Dodge Avenger 2,0	22 500 €	SS	4	5	4850 x 1843 x 1497	438/-	R4	1998	4	ZV	-	115	190	M5	P	190	12,1	7,8	ABS,D,B,K,E,C,R,P
Dodge Avenger 2,0 CRD	25 100 €	SS	4	5	4850 x 1843 x 1497	438/-	R4	1968	4	VP	-	103	310	M6	P	203	11,8	6,2	ABS,D,B,K,E,C,R,P
Dodge Caliber 1,8 L	18 900 €	SS	5	5	4415 x 1800 x 1535	523/1585	R4	1798	4	ZV	-	110	168	M5	P	184	11,9	7,3	ABS,D,B,K,E,C,R,P
Dodge Caliber 2,0 SE CRD	23 200 €	SS	5	5	4415 x 1800 x 1535	523/1585	R4	1968	4	VP	T	103	310	M6	P	196	11,3	6,0	ABS, D,B,K,E,C,T,R,P,S
Dodge Journey 2,4 DOHC 16V	23 200 €	V	5	5	4888 x 1878 x 1691	483/805	R4	2360	4	ZV	-	125	220	M5	P	188	10,1	8,8	ABS,B,D,E,R,K,S
Dodge Nitro 2,8 CRD SE	31 100 €	T	5	5	4584 x 1856 x 1755	389/1994	R4	2768	4	VP	-	130	460	A5	4x4	182	10,5	9,4	ABS,B,D,E,R,K,S
Dodge Nitro 2,8 CRD SXT	33 150 €	T	5	5	4584 x 1856 x 1755	389/1994	R4	2768	4	VP	-	130	460	A5	4x4	182	10,5	9,4	ABS,B,D,E,R,K,S
JAGUAR																			
XF 3,0 V6 Luxury	50 124 €	S	5	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V6	2967	4	ZV	-	175	293	A6	P	250	6,7	11,1	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
XF 3,0 V6 Premium Luxury	55 302 €	S	5	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V6	2967	4	ZV	-	175	293	A6	P	250	6,7	11,1	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
XJ6 2,7 D Sovereign	81 015 €	S	5	5	5090 x 1860 x 1448	470/-	V6	2720	4	ZV	-	152	435	A6	Z	222	8,2	8,1	B,C,D,E,K,R
XJ6 3,0 Executive	73 263 €	S	5	5	5090 x 1860 x 1448	470/-	V6	2967	4	ZV	-	175	293	A6	Z	235	8,1	10,5	B,C,D,E,K,R
XJ8 3,5 Executive	80 174 €	S	5	5	5090 x 1860 x 1448	470/-	V8	3555	4	ZV	-	190	335	A6	Z	242	7,6	7,7	B,C,D,E,K,R
XJ8 4,2 Sovereign	92 673 €	S	5	5	5090 x 1860 x 1448	470/-	V8	4196	4	ZV	-	291	541	A6	Z	250	5,3	12,3	B,C,D,E,K,R
XK8 4,2 Coupe	87 298 €	C	2	2+2	4791 x 2070 x 1322	330/-	V8	4196	4	ZV	-	219	411	A6	Z	250	6,2	11,4	B,C,D,E,K,R
X-Type 2,0 Diesel Classic	26 522 €	S	5	5	4672 x 1780 x 1392	452/-	R4	1998	4	VP	-	96	330	M5	Z	201	9,9	5,6	B,C,D,E,K,R
X-Type 2,0 Diesel Executive	30 541 €	S	5	5	4672 x 1780 x 1392	452/-	R4	1998	4	VP	-	96	330	M5	Z	201	9,9	5,6	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 2,0 Kombi Diesel Classic	28 159 €	K	5	5	4672 x 1780 x 1392	445/1415	R4	1998	4	VP	-	96	330	M5	Z	198	10,2	5,6	B,C,D,E,K,R
X-Type 2,0 Kombi Diesel Executive	32 192 €	K	5	5	4672 x 1780 x 1392	445/1415	R4	1998	4	VP	-	96	330	M5	Z	198	10,2	5,6	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 2,2 Diesel Classic	27 298 €	S	5	5	4672 x 1780 x 1392	452/-	R4	2198	4	VP	-	114	360	M6	Z	220	8,9	6,0	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 2,2 Diesel Executive	31 402 €	S	5	5	4672 x 1780 x 1392	452/-	R4	2198	4	VP	-	114	360	M6	Z	220	8,9	6,0	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 2,2 Kombi Diesel Classic	29 020 €	K	5	5	4672 x 1780 x 1392	445/1415	R4	2198	4	VP	-	114	360	M6	Z	220	8,9	6,0	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 2,2 Kombi Diesel Executive	33 053 €	K	5	5	4672 x 1780 x 1392	445/1415	R4	2198	4	VP	-	114	360	M6	Z	220	8,9	6,0	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 2,5 Kombi V6 Classic	33 450 €	K	5	5	4672 x 1780 x 1392	445/1415	V6	2497	4	ZV	-	144	248	M5	4x4	222	8,5	9,6	B,C,D,E,K,R
X-Type 2,5 Kombi V6 Executive	37 713 €	K	5	5	4672 x 1780 x 1392	445/1415	V6	2497	4	ZV	-	144	248	M5	4x4	222	8,5	9,6	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 2,5 V6 Classic	31 727 €	S	5	5	4672 x 1780 x 1392	452/-	V6	2497	4	ZV	-	144	248	M5	4x4	225	8,3	9,6	B,C,D,E,K,R
X-Type 2,5 V6 Executive	36 062 €	S	5	5	4672 x 1780 x 1392	452/-	V6	2497	4	ZV	-	144	248	M5	4x4	225	8,3	9,6	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 3,0 Kombi V6 Executive	40 597 €	K	5	5	4672 x 1780 x 1392	445/1415	V6	2967	4	ZV	-	169	279	M5	4x4	235	7,2	10,3	B,C,D,E,K,P,R
X-Type 3,0 V6 Executive	38 947 €	S	5	5	4672 x 1780 x 1392	452/-	V6	2967	4	ZV	-	169	279	M5	4x4	235	7,0	10,3	B,C,D,E,K,P,R
JEEP																			
Commander 3,0L CRD Laredo	43 100 €	T	5	7	4787 x 2261 x 1825	170/1950	V6	2987	4	VP	T	160	510	A5	4x4	191	9,0	10,8	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Commander 3,0L CRD Limited	49 800 €	T	5	7	4787 x 2261 x 1825	170/1950	V6	2987	4	VP	T	160	510	A5	4x4	191	9,0	10,8	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Compass 2,0 CRD Limited	29 900 €	T	5	5	4405 x 1810 x 1630	334/1569	R4	1968	4	VP	T	103	310	M6	4x4	189	11,0	6,5	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Compass 2,0 CRD Sport	27 200 €	T	5	5	4405 x 1810 x 1630	334/1569	R4	1968	4	VP	T	103	310	M6	4x4	189	11,0	6,5	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Compass 2,4 CVT Sport	28 200 €	T	5	5	4405 x 1810 x 1630	334/1569	R4	2359	4	ZV	-	125	220	CVT	4x4	185	11,3	9,5	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Grand Cherokee 3,0 CRD Laredo	43 100 €	T	5	5	4742 x 1862 x 1785	978/1909	V6	2987	4	VP	T	160	510	A5	4x4	200	9,0	10,2	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Grand Cherokee 3,0 CRD Limited	49 800 €	T	5	5	4742 x 1862 x 1785	978/1909	V6	2987	4	VP	T	160	510	A5	4x4	200	9,0	10,2	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Cherokee 2,8 CRD Limited	37 800 €	T	5	5	4493 x 1736 x 1839	419/1404	R4	2768	4	ZV	-	130	460	A5	4x4	179	10,5	9,4	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Cherokee 2,8 CRD Sport	35 150 €	T	5	5	4493 x 1736 x 1839	419/1404	R4	2768	4	ZV	-	130	460	A5	4x4	179	10,5	9,4	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S

Hyundai Santa Fe

Chevrolet Spark


Chevrolet Kalos

Chevrolet Lacetti


Chevrolet Evanda

Dodge Caliber

Dodge Journey

Dodge Nitro

Chrysler Grand Voyager

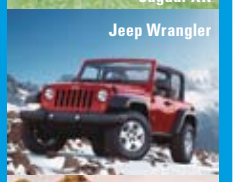
Jaguar X-Type

Jaguar X-Type Kombi

Jaguar S-Type

Jaguar XJ

Jaguar XK


Jeep Wrangler

Jeep Cherokee

Jeep Grand Cherokee

Kia Picanto

Kia Cee`d

Kia Carens

Kia Sportage

Lada 110

Lada Niva

Land Rover Defender

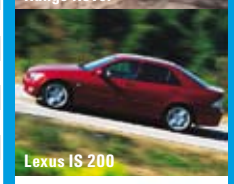
Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep ĺňanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Patriot 2,0 CRD Limited	29 850 €	T	5	5	4405 x 1785 x 1658	334/1277	R4	1968	4	VP	-	103	310	M6	4x4	189	11,0	6,5	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Patriot 2,0 CRD Sport	26 500 €	T	5	5	4405 x 1785 x 1658	334/1277	R4	1968	4	VP	-	103	310	M6	4x4	189	11,0	6,5	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Patriot 2,4 Sport	26 500 €	T	5	5	4405 x 1785 x 1658	334/1277	R4	2359	4	ZV	-	125	220	M5	4x4	183	10,7	8,7	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Wrangler 2,8 CRD Sport	30 200 €	T	2	2	4223 x 1800 x 1572	141/713	R4	2777	4	VP	-	130	400	A5	4x4	180	11,2	9,7	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
Wrangler Unlimited 2,8 CRD Sport	33 500 €	T	2	2	4751 x 1800 x 1877	498/934	R4	2777	4	VP	-	130	400	A5	4x4	180	11,7	9,9	ABS,D,B,K,E,C,T,R,P,S
KIA																			
Carens 2,0 CRDi WGT EX	21 200 €	V	5	5	4720 x 1748 x 1609	431/1900	R4	1991	4	VP	T	85	245	M5	P	172	13,5	7,0	K,C,E,ABS,D,B,T
Carens 2,0 CRDi WGT LX	19 200 €	V	5	5	4720 x 1748 x 1609	431/1900	R4	1991	4	VP	T	85	245	M5	P	172	13,5	7,0	K,C,E,ABS,D
Carens 2,0 CVVT EX	19 220 €	V	5	5	4720 x 1748 x 1609	431/1900	R4	1975	4	ZV	-	106	174	M5	P	185	12,0	10,6	K,C,E,ABS,D,B,T
Carens 2,0 CVVT LX	17 220 €	V	5	5	4720 x 1748 x 1609	431/1900	R4	1975	4	ZV	-	106	174	M5	P	185	12,0	10,6	K,C,E,ABS,D
Carnival 2,9 CRDi EX	29 730 €	V	5	6	4925 x 1900 x 1805	494/-	R4	2902	4	VP	T	106	310	M5	P	168	17,3	9,4	K,C,E,ABS,D
Carnival 2,9 CRDi LX	24 650 €	V	5	6	4925 x 1900 x 1805	494/-	R4	2902	4	VP	T	136	310	M5	P	168	17,3	9,4	K,C,E,ABS,D
Cee'd 1,6 CVVT LX	13 500 €	S	4	5	4480 x 1735 x 1470	345/-	R4	1599	4	ZV	-	136	143	M5	P	186	11,0	6,8	K,C,E,ABS,D
Cee'd 2,0 CVVT TX	19 280 €	S	4	5	4480 x 1735 x 1470	345/-	R4	1975	4	ZV	-	105	186	M5	P	208	9,0	7,5	K,C,E,ABS,D
Cee'd SW 1,4 CVVT EX	15 470 €	K	5	5	4235 x 1760 x 1480	534/-	R4	1396	4	ZV	-	109	137	M5	P	187	11,7	6,3	K,C,E,ABS,D,B,T
Cee'd SW 2,0 CRDi VGT TX	21 730 €	K	5	5	4235 x 1760 x 1480	534/-	R4	1991	4	VP	T	103	305	M6	P	168	13,0	7,1	K,C,E,ABS,D,B,T
Magentis 2,0 CRDi VGT 16V LX	23 100 €	S	4	5	4735 x 1805 x 1480	495/-	R4	1991	4	ZV	-	103	305	M5	P	201	10,4	6,0	K,C,E,ABS,D,B,T
Magentis 2,7 EX	27 400 €	S	4	5	4735 x 1805 x 1480	495/-	R4	2656	4	VP	T	138	252	A5	P	220	9,1	9,2	K,C,E,ABS,D,B,T
Nové Picanto 1,0 12V LX	7 560 €	SS	5	5	3535 x 1595 x 1480	157/882	R4	999	3	ZV	-	42	87	M5	P	150	15,8	5,1	ABS,A,C
Nové Picanto 1,1 12V LX+	8 470 €	SS	5	5	3535 x 1595 x 1480	157/882	R4	1086	3	ZV	-	48	97	M5	P	154	15,1	5,2	ABS,C,D,E
Nový Sportage 2,0 CRDi EX	26 100 €	T	5	5	4350 x 1800 x 1695	667/-	R4	1991	4	VP	T	83	250	M5	4x4	168	13,8	10,0	ABS,B,C,D,E,P,S
Nový Sportage 2,0 CRDi LX	24 350 €	T	5	5	4350 x 1800 x 1695	667/-	R4	1991	4	VP	T	83	250	M5	4x4	168	13,8	10,0	ABS,C,D,E,
Nový Sportage 2,0 CVVT EX	23 500 €	T	5	5	4350 x 1800 x 1695	667/-	R4	1975	4	ZV	-	105	185	M5	4x4	176	11,3	8,2	ABS,B,C,D,E,P,S
Nový Sportage 2,7 V6 EX	26 550 €	T	5	5	4350 x 1800 x 1695	667/-	V6	2656	4	ZV	-	128	241	A4	4x4	180	10,5	7,1	ABS,B,C,D,E,P,S
Opirus 3,8 V6	39 800 €	S	4	5	4980 x 1850 x 1485	580/-	V6	3778	4	ZV	-	196	353	A5	P	230	7,5	10,9	ABS,D,B,C,E,R
Picanto 1,1 EX	9 270 €	SS	5	5	3495 x 1595 x 1480	155/880	R4	1086	3	ZV	-	48	94	M5	P	152	15,4	5,4	D,ABS,C,E
Picanto 1,1 LX+	8 470 €	SS	5	5	3495 x 1595 x 1480	155/880	R4	1086	3	ZV	-	48	94	M5	P	152	15,4	5,4	A,C
Pro_cee'd 1,4 CVVT LX	11 970 €	SS	3	5	4520 x 1790 x 1450	340/1210	R4	1396	4	ZV	-	109	137	M5	P	187	11,4	6,1	K,C,E,ABS,D
Pro_cee'd 2,0 CRDi VGT TX	20 230 €	SS	3	5	4520 x 1790 x 1450	340/1210	R4	1991	4	VP	T	140	305	M5	P	205	10,1	5,5	K,C,E,ABS,D,B,T
Rio 1,4 16V Sporty	11 470 €	S	5	5	4240 x 1695 x 1470	390/-	R4	1399	4	ZV	-	71	125	M5	P	173	12,3	6,2	ABS,C,D,E
Rio 1,4 LX	9 530 €	SS	5	5	3990 x 1695 x 1470	270/1145	R4	1399	4	ZV	-	71	128	M5	P	177	12,3	6,3	C,D,E
Rio 1,5 CRDi LX+	12 130 €	SS	5	5	3990 x 1695 x 1470	270/1145	R4	1493	4	ZV	-	81	220	M5	P	176	11,5	4,6	ABS,C,D,E
Sorento 2,5 CRDi VGT EX	33 190 €	T	5	5	4625 x 1863 x 1719	750/2800	R4	2497	4	VP	T	101	330	M5	4x4	170	14,6	8,5	ABS,B,C,D,E,P,S
Soul 1,6 CRDi VGT AT TX	18 390 €	SS	5	5	4105 x 1785 x 1610	222/340	R4	1582	4	VP	-	94	260	A5	P	176	11,9	5,9	K,C,E,ABS,D,B,T
Soul 1,6 CRDi VGT LX	13 280 €	SS	5	5	4105 x 1785 x 1610	222/340	R4	1582	4	VP	-	94	260	M5	P	182	11,3	5,2	ABS,C,D,E
Soul 1,6 CVVT LX	11 610 €	SS	5	5	4105 x 1785 x 1610	222/340	R4	1591	4	ZV	-	93	156	M5	P	177	11,0	6,5	ABS,C,D,E
LADA																			
Niva 21214i	11 120 €	T	3	4	3740 x 1680 x 1640	285/980	R4	1690	2	ZJ	-	60	133	M5	4x4	138	22,0	10,2	0
Niva 21214i Praktik	12 116 €	T	3	2	3740 x 1680 x 1640	1150/-	R4	1690	2	ZJ	-	60	133	M5	4x4	138	22,0	10,2	0
Niva 21214i Špeciál	13 278 €	T	5	5	4220 x 1680 x 1750	380/710	R4	1690	2	ZJ	-	60	133	M5	4x4	130	22,0	10,6	0
LAND ROVER																			
Defender 110 Crew Cab Base	33 808 €	T	4	5	4599 x 1790 x 2059	2300/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	18,8	10,5	ABS,B,C,D,E,R
Defender 110 HC Pick Up Base	32 192 €	T	2	2	4599 x 1790 x 2059	2300/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	18,8	10,5	ABS,B,C,D,E,R
Defender 110 HC Pick Up S	33 752 €	T	2	2	4599 x 1790 x 2059	2300/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	18,8	10,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Defender 110 Station Wagon Base	34 885 €	T	5	9	4599 x 1790 x 2059	2300/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	18,8	10,5	ABS,B,C,D,E,R
Defender 130 Crew Cab HC Pick Up	37 365 €	T	4	5	5063 x 1790 x 2035	2300/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	18,8	10,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Defender 130 Crew Cab Chassis B	36 286 €	T	4	7	5063 x 1790 x 2035	2300/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	18,8	10,5	ABS,B,C,D,E,R
Defender 130 Single Cab Chassis S	34 131 €	T	2	2	5063 x 1790 x 2035	2300/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	18,8	10,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Defender 90 Hard Top Base	29 818 €	T	3	5	3772 x 1790 x 2000	1600/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	16,8	10,0	ABS,B,C,D,E,R
Defender 90 Soft Top Base	29 281 €	T	2	2	3772 x 1790 x 2000	1600/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	16,8	10,0	ABS,B,C,D,E,R
Defender 90 Station Wagon Base	31 436 €	T	3	5	3772 x 1790 x 2000	1600/-	R4	2495	2	VP	T	90	300	M5	4x4	135	16,8	10,0	ABS,B,C,D,E,R
Discovery 3 HSE	55 326 €	T	5	5/7	4835 x 1972 x 1882	280/2558	V8	4394	4	ZV	-	220	425	A6	4x4	195	8,6	15,0	ABS,B,D,S,T
Discovery 3 S	40 901 €	T	5	5/7	4835 x 1972 x 1882	280/2558	V6	2720	4	VP	T	140	440	M6	4x4	180	11,5	9,4	ABS,B,D,S,T
Discovery 3 SE	47 060 €	T	5	5/7	4835 x 1972 x 1882	280/2558	V6	2720	4	VP	T	140	440	M6	4x4	180	11,5	9,4	ABS,B,D,S,T
Freelander 2 HSE - 3.2 i6	46 730 €	T	5	5	4500 x 1910 x 1740	1670/-	V6	3192	4	ZV	-	171	317	A5	4x4	200	8,9	11,2	ABS,C,D,K,R,T
Freelander 2 SE 2,2 TD4	37 129 €	T	5	5	4500 x 1910 x 1740	1670/-	R4	2179	4	VP	T	118	400	M6	4x4	181	11,2	8,5	ABS,C,D,K,R,T
Range Rover 3,6 TD V8 HSE	87 282 €	T	5	5	4950 x 1955 x 1860	535/1640	R6	2926	4	VP	T	130	390	A5	4x4	179	13,6	11,3	ABS,T,K,R,D,B,C,P
Range Rover 3,6 TD VOGUE	93 888 €	T	5	5	4950 x 1955 x 1860	535/1640	R6	2926	4	VP	T	130	390	A5	4x4	179	13,6	11,3	ABS,T,K,R,D,B,C,P
Range Rover 4,2 S'CHARGED	109 624 €	T	5	5	4950 x 1955 x 1860	535/1640	V8	4197	4	ZV	K	287	550	A6	4x4	225	7,6	15,9	ABS,T,K,R,D,B,C,P
Range Rover 4,2 S'CHARGED AB	125 673 €	T	5	5	4950 x 1955 x 1860	535/1640	V8	4197	4	ZV	K	287	550	A6	4x4	225	7,6	15,9	ABS,T,K,R,D,B,C,P
Range Rover Sport 2,7 TD V6 HSE	65 825 €	T	5	5	4788 x 1983 x 1812	450/2013	V6	2720	4	VP	T	140	440	A6	4x4	193	12,7	10,2	ABS,B,C,D,E,R
Range Rover Sport 2,7 TD V6 SE	61 253 €	T	5	5	4788 x 1983 x 1812	450/2013	V6	2720	4	VP	T	140	440	A6	4x4	193	12,7	10,2	ABS,B,C,D,E,R
LEXUS																			
GS 300	43 600 €	S	4	5	4825 x 1820 x 1430	430/-	V6	2995	4	ZV	-	183	310	A5	Z	240	7,2	9,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
GS 450h	57 700 €	S	4	5	4825 x 1820 x 1430	430/-	V6	3456	4	ZV	-	218	368	CVT	Z	250	5,9	7,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
GS 460	57 700 €	S	4	5	4835 x 1820 x 1430	430/-	V8	4608	4	VP	T	255	460	A8	Z	250	5,8	11,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
IS 220d	29 500 €	S	4	5	4575 x 1800 x 1425	378/-	R4	2231	4	VP	T	130	400	M6	Z	220	8,9	6,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
IS 250	32 800 €	S	4	5	4575 x 1800 x 1425	378/-	V6	2500	4	ZV	-	153	252	M6	Z	230	8,1	9,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
IS F	68 400 €	S	5	5	4660 x 1815 x 1415	378/-	V8	4969	4	ZV	-	311	505	A8	Z	270	4,8	11,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
LS 460	82 200 €	S	4	5	5030 x 1875 x 1495	505/-	V8	4608	4	VP	T	280	493	A8	Z	250	5,7	11,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
LS 600h	98 800 €	S	4	5	5030 x 1875 x 1465	325/-	V8	4696	4	VP	T	290	520	A8	4x4	250	6,3	9,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
LS 600h L	107 600 €	S	4	5	5150 x 1875 x 1480	325/-	V8	4969	4	VP	T	290	520	A8	4x4	250	6,3	9,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
RX 350	44 700 €	T	5	5	4740 x 1845 x 1675	439/-	V6	3311	4	ZV	-	155	288	CVT	4x4	200	7,9	8,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
RX 400h	49 200 €	T	5	5	4760 x 1845 x 1680	439/-	V6	3456	4	ZV	-	203	276	A5	4x4	200	7,8	11,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
SC 430	71 000 €	CA	2	2	4515 x 1825 x 1370	135/368	V8	4293	4	VP	T	215	419	A5	Z	250	6,4	12,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep hanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos t	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
MAZDA																			
2 1,3 MZR 75k CE	10 790 €	SS	3	5	3385 x 1695 x 1475	250/-	R4	1349	4			55	121	M5	P	168	14,0	5,4	ABS,B,C,D,E,R
2 1,4 MCD 68k CE Pro	14 290 €	SS	5	5	3925 x 1680 x 1545	267/1044	R4	1388	4	ZV	-	59	124	M5	P	164	13,9	6,5	ABS,B,C,D,E,R
3 HB 1,4i CE	16 590 €	SS	5	5	4420 x 1755 x 1465	300/-	R4	1349	4	ZV	-	62	122	M5	P	169	12,3	6,9	ABS,D,B,C,E,R
3 HB 1,6 MZ-CD CE	20 890 €	SS	5	5	4420 x 1755 x 1465	300/-	R4	1560	4	VP	T	81	240	M5	P	182	11,3	5,0	ABS,D,B,C,E,R,K,S
3 HB 1,6i CE	17 890 €	S	4	5	4490 x 1755 x 1465	419/-	R4	1598	4	ZV	-	77	145	M5	P	182	11,0	8,2	ABS,D,B,C,E,R
3 HB 1,6i TE	19 290 €	S	4	5	4490 x 1755 x 1465	419/-	R4	1598	4	ZV	-	77	145	M5	P	182	11,0	8,2	ABS,D,B,C,E,R,K,S
3 HB 2,0i Aktive Plus	24 690 €	SS	5	5	4420 x 1755 x 1465	300/-	R4	1999	4	ZV	-	110	187	M5	P	200	9,0	8,2	ABS,D,B,C,E,R,K,S,T,P
5 1,8i CE 5m	24 890 €	SS	5	7	4505 x 1755 x 1665	112/857	R4	1798	4	ZV	-	85	165	M5	P	182	11,4	7,9	ABS,B,C,D,E,K,R
5 1,8i TX	27 890 €	SS	5	7	4505 x 1755 x 1665	112/857	R4	1798	4	ZV	-	85	165	M5	P	182	11,4	7,9	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
5 2,0i GTA	33 190 €	SS	5	7	4505 x 1755 x 1665	112/857	R4	1999	4	ZV	-	107	185	M5	P	196	10,8	8,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
6 1,8 MZR CE Hatchback	26 490 €	SS	5	5	4735 x 1795 x 1440	510/-	R4	1798	4	ZV		88	165	M5	P	200	11,3	6,8	ABS,D,B,C,E,R
6 1,8 MZR CE Sedan	25 990 €	S	4	5	4670 x 1780 x 1435	500/-	R4	1798	4	ZV	-	88	165	M5	P	197	10,7	7,7	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
6 1,8 MZR CE Wagon	26 990 €	K	5	5	4765 x 1795 x 1490	519/-	R4	1798	4	ZV		88	165	M5	P	200	11,3	6,8	ABS,D,B,C,E,R
6 2,0 MZR TE Hatchback	29 490 €	SS	5	5	4670 x 1780 x 1435	492/1662	R4	1999	4	ZV	-	108	184	M6	P	211	9,7	7,8	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
6 2,5 MZR GTA Hatchback	32 190 €	SS	5	5	4735 x 1795 x 1440	510/-	R4	2488	4	ZV		125	226	M6	P	220	8,0	8,1	ABS,D,B,C,E,R,K,S,T,P
6 2,5 MZR GTA Wagon	32 690 €	K	5	5	4765 x 1795 x 1490	519/-	R4	2488	4	ZV		125	226	M6	P	220	8,0	8,1	ABS,D,B,C,E,R,K,S,T,P
BT-50 2,5 MZR-CD Double Cab GT	37 090 €	P	4	4	5005 x 1695 x 1750	-/-	R4	2500	3	VK	T	80	266	M5	4x4	145	25,6	9,5	ABS,D,C,E
BT-50 2,5 MZR-CD Rap Cab TE	34 490 €	P	4	4	5015 x 1695 x 1750	-/-	R4	2500	3	VK	T	80	266	M5	4x4	145	25,6	9,5	ABS,D,C,E
CX-7 2,3 Disi Turbo Challenge	36 190 €	T	5	5	4680 x 1870 x 1645	455/774	R4	2260	4	VP	T	191	380	M6	4x4	210	8,0	10,2	ABS,S,T,D,B,C,K,E,R
CX-7 2,3 Disi Turbo Revolution	39 690 €	T	5	5	4680 x 1870 x 1645	455/774	R4	2260	4	VP	T	191	380	M6	4x4	210	8,0	10,2	ABS,S,T,D,B,C,K,E,R
MX-5 2,0i Softtop Revolution Plus	33 290 €	CA	2	2	3995 x 1720 x 1245	150/-	R4	1998	4	ZV	-	118	188	M6	P	210	7,9	8,2	ABS,B,D,E,K,S,T
RX-8 Renesis Challenge	39 995 €	C	4	4	4430 x 1770 x 1340	290/-	O2	1308	4	ZV	-	141	220	M5	Z	223	7,2	10,8	ABS,S,T,D,B,C,K,E,R
RX-8 Renesis Revolution	44 144 €	C	4	4	4430 x 1770 x 1340	290/-	O2	1308	4	ZV	-	170	211	M6	Z	235	6,4	11,4	ABS,S,T,D,B,C,K,E,R
MERCEDES-BENZ																			
A 150	17 403 €	SS	3	5	3838 x 1764 x 1593	435/1370	R4	1498	2	ZV	-	70	140	M5	P	175	12,6	6,2	ABS,C,B,D,E,K
A 160 CDI	18 564 €	SS	3	5	3838 x 1764 x 1593	435/1370	R4	1991	4	VP	T	60	180	M5	P	170	15,0	4,9	ABS,C,B,D,E,K
A 180 CDI	21 420 €	SS	5	5	3838 x 1764 x 1593	435/1370	R4	1991	4	VP	T	80	250	M5	P	186	10,8	5,2	ABS,S,D,B,E,C
A 200 CDI	24 930 €	SS	5	5	3838 x 1764 x 1593	435/1370	R4	2034	2	ZV	T	142	280	M5	P	228	7,5	7,9	ABS,C,B,D,E,K
B 150	23 026 €	SS	5	5	4270 x 1777 x 1603	485/1530	R4	1498	2	ZV	-	70	140	M5	P	174	13,2	6,6	ABS,B,C,D,E,S
B 200 CDI	29 303 €	SS	5	5	4270 x 1777 x 1603	485/1530	R4	1991	4	VP	T	103	300	M6	P	200	9,6	5,6	ABS,B,C,D,E,S
C 280	36 919 €	S	4	5	4526 x 1728 x 1426	455/-	V6	2996	4	ZV	-	170	300	M6	Z	250	7,3	9,4	ABS,D,B,S,P,E,C
C 320 CDI	40 846 €	S	4	5	4526 x 1728 x 1426	475/-	V6	2987	4	VP	-	165	510	M6	Z	250	7,7	6,9	ABS,D,B,S,P,E,C
C 63 AMG	68 425 €	S	4	5	4526 x 1728 x 1426	475/-	V8	6208	4	ZV	-	336	600	M6	Z	250	4,5	13,4	ABS,D,B,S,P,E,C
CL Coupe 500	118 320 €	C	2	4	4993 x 1857 x 1398	450/-	V8	4966	3	ZV	-	225	460	A5	Z	250	6,3	11,4	ABS,S,D,B,C,K,P,R
CL Coupe 65 AMG	231 407 €	C	2	4	4993 x 1857 x 1398	450/-	V8	5439	3	ZV	-	265	530	A5	Z	250	6,0	13,0	ABS,D,B,S,P,E,C,K
CLC 200 CDI	27 982 €	C	3	4	4448 x 2078 x 1405	135/1100	R4	2148	4	VP	T	90	270	M6	Z	206	11,3	5,8	ABS,D,B,S,P,E,C
CLC 350	36 146 €	C	3	4	4448 x 2078 x 1405	135/1100	V6	3498	4	ZV	-	200	350	M6	Z	250	6,3	9,5	ABS,D,B,S,P,E,C
CLK 320 CDI	51 199 €	C	2	4	4638 x 1740 x 1413	435/-	V6	2987	4	VP	T	165	415	M6	Z	246	8,2	10,1	ABS,D,B,S,R,E,C,K
CLK 350	56 138 €	C	2	4	4638 x 1740 x 1413	435/-	V6	3498	3	ZV	-	200	350	A5	Z	250	6,4	9,9	ABS,D,B,S,R,E,C,K
CLK 500	68 692 €	C	2	4	4638 x 1740 x 1413	435/-	V8	4966	3	ZV	-	225	460	A5	Z	250	6,0	11,5	ABS,D,B,S,R,E,C,K
CLS 320 CDI	60 511 €	S	4	5	4913 x 1873 x 1403	505/-	V6	2987	4	VP	T	165	510	A7	Z	246	7,0	7,6	ABS,S,D,B,E,C,K,R
CLS 500	76 302 €	S	4	5	4913 x 1873 x 1390	505/-	V8	5461	4	ZV	-	285	530	A7	Z	250	5,4	11,8	ABS,S,D,B,E,C,K,R
E 200 CDI	37 247 €	S	4	5	4818 x 1822 x 1452	540/-	R4	2148	4	VP	T	100	340	M6	Z	214	9,9	6,3	ABS,D,B,S,P,E,C,K
E 280 4-Matic	47 838 €	S	4	5	4818 x 1822 x 1452	540/-	V6	2996	3	ZV	-	170	300	A5	4x4	244	7,8	9,9	ABS,D,B,S,P,E,C,K
E 280 CDI T	44 446 €	K	5	5	4850 x 1822 x 1496	690/1950	V6	2987	4	VP	T	140	400	M6	Z	231	9,1	7,2	ABS,D,B,S,P,E,C,K
E 280 T	43 792 €	K	5	5	4850 x 1822 x 1496	690/1950	V6	2996	3	ZV	-	170	300	M6	Z	246	8,1	9,6	ABS,D,B,S,P,E,C,K
G 500 Station lang	91 392 €	T	5	5	4221 x 1760 x 1931	480/2250	V8	4966	4	ZV	-	218	456	A5	4x4	190	9,7	16,7	ABS,D,B,S,P,E,C
G 55 AMG Station lang	121 618 €	T	5	5	4221 x 1760 x 1931	480/2250	V8	5439	4	ZV	-	350	700	A5	4x4	210	5,6	16,3	ABS,D,B,S,P,E,C
GLK 280 4MATIC	43 554 €	T	5	5	4525 x 2020 x 1699	170 / 1550	V6	2996	4	ZV	-	170	300	A7	4x4	210	7,6	10,2	ABS,S,D,B,C,K,P,R
GLK 320 CDI 4MATIC	45 934 €	T	5	5	4525 x 2020 x 1699	170 / 1550	V6	2987	4	VP	-	165	540	A7	4x4	220	7,5	7,9	ABS,S,D,B,C,K,P,R
ML 350	55 097 €	T	5	5	4780 x 1911 x 2915	551/2050	V6	3498	3	ZV	-	200	350	A7	4x4	225	8,4	11,5	ABS,T,D,B,E,C,T,K,S,P
ML 63 AMG	105 017 €	T	5	5	4638 x 1840 x 1820	633/2020	V8	5439	3	ZV	-	255	510	A5	4x4	232	6,9	16,9	ABS,T,D,B,E,C,T,K,S,P
R 350	53 074 €	SS	5	6	5157 x 1922 x 1656	314/2385	V6	3498	4	ZV	-	200	350	A7	4x4	230	8,4	11,5	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
S 320 CDI	76 160 €	S	5	5	5076 x 1871 x 1473	560/-	V6	2987	4	VP	T	173	540	A7	Z	250	7,5	8,4	ABS,D,B,S,P,E,C,K
S 500 L	100 852 €	S	5	5	5206 x 1871 x 1473	560/-	V8	5461	4	ZV	-	285	530	A7	Z	250	5,4	11,7	ABS,D,B,S,P,E,C,K
S 600 L	154 283 €	S	4	5	5158 x 1855 x 1444	500/-	V12	5786	3	ZV	-	270	530	A5	Z	250	6,3	13,4	ABS,S,D,B,E,C,K,R
S 65 AMG L	218 960 €	S	4	5	5158 x 1855 x 1444	500/-	V8	5439	3	ZV	-	265	530	A5	Z	250	6,0	13,0	ABS,D,B,S,P,E,C,K
SL 600	149 226 €	R	2	2+2	4535 x 1815 x 1298	235/317	V12	5513	3	ZV	T	368	800	A5	Z	250	4,7	14,4	ABS,D,T,C,E
SLK 280	42 572 €	R	2	2	4080 x 1775 x 1295	300/210	V6	2996	3	ZV	-	170	300	M6	Z	250	6,3	9,7	ABS,S,D,C,E
MINI																			
One	16 100 €	SS	3	4	3699 x 1683 x 1407	160/680	R4	1397	4	ZV	-	70	140	M6	P	185	10,9	6,5	ABS,B,C,E,D,P,R
Cooper	17 800 €	SS	3	4	3699 x 1683 x 1407	160/680	R4	1598	4	ZV	-	88	160	M6	P	203	9,9	5,8	ABS,B,C,E,D,K,P,R
Cooper S	22 600 €	SS	3	4	3714 x 1683 x 1407	160/680	R4	1598	4	ZV	K	128	240	M6	P	225	7,1	6,9	ABS,B,C,E,D,K,P,R,S,T
Cabrio One	22 346 €	CA	2	4	3635 x 1925 x 1415	120/605	R4	1598	4	ZV	-	66	140	M6	P	175	11,8	7,2	ABS,B,C,E,D,P,R
Cabrio Cooper	24 265 €	CA	2	4	3635 x 1925 x 1415	120/605	R4	1598	4	ZV	-	85	150	M6	P	193	9,8	7,3	ABS,B,C,E,D,K,P,R
Cabrio Cooper S	30 133 €	CA	2	4	3655 x 1925 x 1415	120/605	R4	1598	4	ZV	-	125	220	M6	P	215	7,4	8,8	ABS,B,C,E,D,K,P,R,S,T
MITSUBISHI																			
Colt CZ3 1,1i Entry	9 622 €	SS	3	5	3810 x 1695 x 1520	155/235	R4	1124	4	VP	-	55	100	M5	P	165	12,9	5,5	ABS,C,D,E,K
Colt CZ3 1,3i Inform	11 282 €	SS	3	5	3810 x 1695 x 1520	155/235	R4	1332	4	VP	-	70	125	M5	P	180	11,0	6,0	ABS,B,C,D,E,K
Colt CZ3 1,3i Invite	12 610 €	SS	3	5	3810 x 1695 x 1520	155/235	R4	1332	4	VP	-	70	125	M5	P	180	11,0	6,0	ABS,B,C,D,E,K,S,T
Colt CZ5 1,1i Inform	10 950 €	SS	5	5	3810 x 1695 x 1550	220/315	R4	1124	4	VP	-	55	100	M5	P	165	12,9	5,5	ABS,C,D,E,K
Colt CZ5 1,3i Inform	11 614 €	SS	5	5	3810 x 1695 x 1550	220/315	R4	1332	4	VP	-	70	125	M5	P	180	11,0	6,0	ABS,B,C,D,E,K
Colt CZ5 1,3i Invite	12 610 €	SS	5	5	3810 x 1695 x 1550	220/315	R4	1332	4	VP	-	70	125	M5	P	180	11,0	6,0	ABS,B,C,D,E,K,S,T
Colt CZC 1,5i Cabrio	20 410 €	CA	2	4	3875 x 1695 x 1453	420/-	R4	1499	4	VP	-	80	145	M5	P	185	10,5	6,6	ABS,B,C,D,E,K,S,T

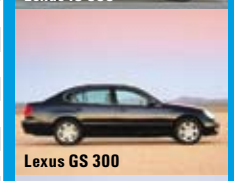
Land Rover Freelander

Land Rover Discovery 3

Range Rover


Lexus IS 200

Lexus IS 300


Lexus GS 300

Lexus RX 300

Maybach 57

Mazda 2

Mazda 3

Mazda 6

Mazda RX-8

Mercedes-Benz A

Mercedes-Benz E-T

Mercedes-Benz SLK

Mercedes-Benz CLS

Mercedes-Benz ML

Mini Cooper

Mitsubishi Colt

Mitsubishi Lancer

Mitsubishi Outlander

Mitsubishi Pajero

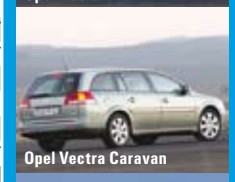
Nissan Micra

Nissan X-Trail

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep ĺnanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Colt Ralliart 1,5i Turbo 3D	18 917 €	SS	3	5	3880 x 1695 x 1520	169/900	R4	1468	4	VP	T	110	210	M5	P	210	7,4	6,8	ABS,B,C,D,E,K
Colt Ralliart 1,5i Turbo 5D	19 249 €	SS	5	5	3940 x 1695 x 1550	214/1032	R4	1468	4	VP	T	110	210	M5	P	210	7,6	6,8	ABS,B,C,D,E,K
Grandis 2,0 DI-D Entry	28 543 €	V	5	7	4765 x 1795 x 1655	320/1545	R4	1968	4	VP	-	100	310	M6	P	195	10,8	6,6	ABS,B,C,D,E,K,S,T
Grandis 2,0 DI-D Instyle	38 833 €	V	5	7	4765 x 1795 x 1655	320/1545	R4	1968	4	VP	-	100	310	M6	P	195	10,8	6,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
L200 2.5 DI-D Double Cab Invite	27 879 €	T	4	5	5115 x 1750 x 1775	-	R4	2477	4	VZ	-	100	314	5M	4x4	167	14,6	8,6	ABS,B,C,D,E,K,S,T
L200 2.5 DI-D Single Cab Inform	26 219 €	T	4	5	5115 x 1750 x 1775	-	R4	2477	4	VZ	-	100	314	5M	4x4	167	14,6	8,6	ABS,C,D,E,K,T
Lancer 1,5 MIVEC Inform	15 929 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1505	400/-	R4	1499	4	ZV	-	80	143	M5	P	191	11,6	6,4	ABS,C,D,E,K
Lancer 1,8 MIVEC Invite	19 913 €	S	4	5	4470 x 1695 x 1445	400/-	R4	1798	4	ZV	-	105	178	M5	P	192	11,2	7,9	ABS,B,C,D,E,K
Outlander 2,0 DI-D Invite	28 543 €	T	5	5	4640 x 1800 x 1720	541/1691	R4	1968	4	ZV	-	103	310	M5	4x4	192	10,8	6,6	D,B,ABS,K
Outlander 2,4 MIVEC Intense	28 875 €	T	5	5	4641 x 1800 x 1720	541/1692	R4	2360	4	VP	-	125	232	M5	4x4	190	9,6	9,4	D,B,ABS,K
Pajero 3,8 V6 AT LWB Paris	55 098 €	T	5	5	4900 x 1875 x 1900	663/1789	R4	3828	4	VP	T	182	329	A5	4x4	200	10,8	13,4	ABS,B,C,D,E,K
Pajero 3,8 V6 AT SWB Paris	53 106 €	T	3	5	4385 x 1875 x 1880	290/1119	R4	3828	4	VP	T	182	329	A5	4x4	200	10,8	13,4	ABS,B,C,D,E,K
Pajero LWB 3,2 DI-D Invite	37 837 €	T	5	5	4900 x 1875 x 1900	663/1789	R4	3200	4	VP	T	125	373	A5	4x4	177	14,0	10,5	ABS,B,D,K
Pajero SWB 3,2 DI-D Invite	35 182 €	T	3	5	4385 x 1875 x 1880	290/1119	R4	3200	4	VP	T	118	381	M5	4x4	177	12,2,	9,2	ABS,B,D,K
NISSAN																			
350Z Coupe	48 000 €	C	2	2	4315 x 1815 x 1325	235	V6	3498	4	ZV	-	230	358	M6	Z	250	5,8	11,7	ABS,D,B,K,E,C,R,S
350Z Roadster Pack	51 200 €	R	2	2	4315 x 1815 x 1330	-	V6	3498	4	ZV	-	230	358	M6	Z	250	6,3	12,0	ABS,D,B,K,E,C,R,P,S
Micra 1,2 Visia	10 270 €	SS	3	5	3719 x 1660 x 1540	251/584	R4	1240	4	ZV	-	48	110	M5	P	154	16,3	5,9	ABS,C,D,E
Micra 1,5 dCi Visia	13 270 €	SS	3	5	3719 x 1660 x 1540	251/584	R4	1461	2	VP	T	63	200	M5	P	171	11,9	4,7	ABS,C,D,E
Navara SE 2.5D Double Cab	35 700 €	T	4	4	5133x1850x1762	-	R4	2488	4	VP	T	126	403	M6	4x4	170	11,3	9,8	ABS,D,B,K,E,C,R,P
Note 1.4 88k Acenta	16 300 €	SS	5	5	4083 x 1691 x 1550	280/437	R4	1386	4	ZV	-	65	128	M5	P	165	13,1	6,3	ABS,A,D,,E
Nové Murano Comfort	46 900 €	T	5	5	4834 x 1880 x 1730	402/838	V6	3498	4	ZV	-	188	334	CVT	4X4	210	8,0	10,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Nový X-Trail SE 2.0dCi	27 200 €	T	5	5	4462 x 1765 x 1675	820	R4	1995	4	VP	T	110	320	M6	4x4	188	11,2	7,1	ABS,D,B,K,E,C,R,P,S
Nový X-Trail XE 2.0	25 300 €	T	5	5	4630x1785x1680	479/1773	R4	1997	4	ZV	-	104	196	M6	4x4	184	11,1	8,7	ABS,D,B,K,E,C,R,P
Pathfinder SE 2.5D	39 800 €	T	5	7	4740 x 1850 x 1763	515/2091	R4	2488	4	VP	T	126	403	M6	4x4	180	11,9	9,8	ABS,D,B,K,E,C,R,P,S
Qashqai 1.6 16V Visia 4x2	19 500 €	SS	5	5	4315x1780x1615	410	R4	1598	4	ZV	-	78	153	M5	P	175	12,0	6,7	ABS,D,B,K,E,C,R,P
Qashqai 2.0 dCI Tekna 4x4	31 300 €	SS	5	5	4315x1780x1615	410	R4	1995	4	VP	T	84	320	M6	4x4	190	10,9	6,9	ABS,D,B,K,E,C,R,P,S
Tiida 1,6 16V Visia	14 110 €	S	4	5	4478 x 1695 x 1543	500	R4	1598	4	ZV	-	81	153	M5	P	186	11,1	6,9	ABS,B,C,D,E
Tiida 1.5 dCi Visia	16 770 €	SS	5	5	4302 x 1695 x 1533	300/-	R4	1461	2	VP	-	78	240	M5	P	186	11,3	5,2	ABS,B,C,D,E,P,R
OPEL																			
Agila 1,0 Essentia	9 980 €	SS	5	5	3740 x 1680 x 1590	225/1050	R3	996	4	ZV	-	48	90	M5	P	160	14,7	5,0	ABS,B,C,D,E
Agila 1,2 Enjoy	11 280 €	SS	5	5	3740 x 1680 x 1590	225/1050	R4	1242	4	ZV	-	63	114	M5	P	175	12,3	5,5	ABS,B,C,D,E,P,R
Antara 2,0 110 kW CDTI Enjoy	31 380 €	T	5	5	4575 x 1850 x 1704	865/1420	R4	1991	4	VP	-	93	295	M5	P	166	13,8	7,5	ABS,C,D,E,R
Antara 2,4 103 kW Base	23 580 €	T	5	5	4575 x 1850 x 1704	865/1420	R4	2405	4	ZV	-	103	220	M5	P	175	11,9	9,6	ABS,B,D,K
Astra Classic 1,4	10 880 €	S	5	5	4110 x 1710 x 1430	370/1180	R4	1389	4	ZV	-	66	125	M5	P	180	12,0	7,2	ABS,D
Astra Classic 1,6	12 180 €	S	5	5	4110 x 1710 x 1430	370/1180	R4	1598	4	ZV	-	74	150	M5	P	188	12,5	7,2	ABS,D
Astra Classic 1,7 DTL	13 480 €	S	5	5	4110 x 1710 x 1430	370/1180	R4	1686	2	VP	T	55	165	M5	P	170	14,5	4,8	ABS,D
Combo Tour 1,7 CDTI Essentia	16 480 €	V	5	5	4320 x 1685 x 1800	510/2700	R4	1686	4	VP	T	48	130	M5	P	147	18,5	5,8	D,C,R
Corsa 1,0 Essentia	10 280 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R3	998	3	ZV	-	44	88	M5	P	155	13,0	6,3	ABS,A
Corsa 1,2 Cosmo	13 980 €	SS	3	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1199	2	ZV	-	44	110	M5	P	155	13,0	6,3	ABS,B,C,D,E,K,R
Corsa 1,2 Cosmo	14 480 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1199	2	ZV	-	44	110	M5	P	155	13,0	6,3	ABS,B,C,D,E,K,R
Corsa 1,2 Enjoy	11 880 €	SS	3	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1199	2	ZV	-	44	110	M5	P	155	13,0	6,3	ABS,C,D,E,R
Corsa 1,2 Enjoy	12 380 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1199	2	ZV	-	44	110	M5	P	155	13,0	6,3	ABS,C,D,E,R
Corsa 1,2 Essentia	11 580 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1199	4	ZV	-	44	110	M5	P	155	13,0	6,3	ABS,A
Corsa 1,3 Cosmo M6	16 680 €	SS	3	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1248	4	VP	-	66	125	M6	P	165	14,5	4,5	ABS,B,C,D,E,K,R
Corsa 1,3 Cosmo M6	17 180 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1248	4	VP	-	66	125	M6	P	165	14,5	4,5	ABS,B,C,D,E,K,R
Corsa 1,3 Enjoy M6	14 580 €	SS	3	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1248	4	VP	-	66	125	M6	P	165	14,5	4,5	ABS,C,D,E,R
Corsa 1,3 Enjoy M6	15 080 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1248	4	VP	-	66	125	M6	P	165	14,5	4,5	ABS,C,D,E,R
Corsa 1,3 Essentia	12 780 €	SS	3	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1248	2	VP	-	44	170	M5	P	165	14,5	4,5	ABS,A
Corsa 1,3 Essentia	13 280 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1248	4	VP	-	44	170	M5	P	165	14,5	4,5	ABS,A
Corsa 1,4 Cosmo	14 780 €	SS	3	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1364	4	ZV	-	66	125	M5	P	178	14,5	6,3	ABS,B,C,D,E,K,R
Corsa 1,4 Cosmo	15 280 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1364	4	ZV	-	66	125	M5	P	178	14,5	6,3	ABS,B,C,D,E,K,R
Corsa 1,4 Enjoy	12 680 €	SS	3	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1364	4	ZV	-	66	125	M5	P	178	14,5	6,3	ABS,C,D,E,R
Corsa 1,4 Enjoy	13 180 €	SS	5	5	3817 x 1646 x 1440	260/1060	R4	1364	4	ZV	-	66	125	M5	P	178	14,5	6,3	ABS,C,D,E,R
GT 2,0 Turbo	38 120 €	CA	2	2	4100 x 1813 x 1274	66/157	R4	1998	4	VP	T	194	353	M5	P	230	5,7	9,2	ABS,B,C,D,P,K,D,R,
Insignia 1,6 Ecotec 4D	22 480 €	S	4	5	4830 x 2084 x 1498	500/1010	R4	1598	4	ZV	-	85	155	M6	P	192	12,9	7,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Insignia 1,6 Ecotec 5D	22 880 €	S	5	5	4830 x 2084 x 1498	530/1470	R4	1598	4	ZV	-	85	155	M6	P	192	12,9	7,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Insignia 2,0 CDTi 4D Edition	25 980 €	S	4	5	4830 x 2084 x 1498	500/1010	R4	1956	4	VP	-	81	260	M6	P	190	12,1	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Insignia 2,0 CDTi 5D Edition	26 380 €	S	5	5	4830 x 2084 x 1498	530/1470	R4	1956	4	VP	-	81	260	M6	P	190	12,1	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Meriva 1,6 Enjoy	14 480 €	V	5	5	4040 x 1695 x 1620	350/1410	R4	1598	4	ZV	-	74	150	M5	P	175	13,3	7,5	ABS,C,D,E,R
Meriva 1,7 Enjoy	16 580 €	V	5	5	4040 x 1695 x 1620	350/1410	R4	1696	4	VP	-	92	170	M5	P	192	11,3	8,2	D,C,E,R
Zafira 1,6 85 kW Essentia	19 480 €	V	5	7	4467 x 1801 x 1680	140/1820	R4	1598	4	ZV	-	85	150	M5	P	177	14,2	7,3	ABS,B,D,K
Zafira 1,9 CDTI 74 kW Cosmo	25 580 €	V	5	7	4467 x 1801 x 1680	140/1820	R4	1910	4	VP	-	74	260	M6	P	174	14,1	5,9	ABS,B,C,D,E,K,R
PEUGEOT																			
107 1.0e Trendy	11 946 €	SS	5	4	3430 x 1630 x 1470	199/751	R4	998	4	ZV	-	50	93	M5	P	157	13,7	4,6	ABS, D, E, C,
206 1,4e Generation	8 265 €	SS	5	5	3822 x 1652 x 1426	245/1130	R4	1360	4	ZV	-	55	120	M5	P	170	12,7	6,4	ABS, D, E, C, B
207 1.4e Slovakia	12 314 €	SS	5	5	4030 x 1748 x 1470	270/923	R4	1360	2	ZV	-	54	118	M5	P	170	13,9	6,3	ABS, D, E, C, B
207 1.4e Trendy	13 609 €	SS	5	5	4030 x 1748 x 1470	270/923	R4	1360	2	ZV		65	133	M5	P	180	12,7	6,4	ABS, D, E, C, B, R, P
307 1,6 HDi Oxygo	17 559 €	SS	5	5	4211 x 1762 x 1510	341/1330	R4	1560	4	VP	T	66	215	M5	P	179	12,5	4,9	ABS,C,D,E,P,R
308 1.4e Comfort	16 563 €	SS	5	5	4276 x 1879 x 1498	348/1398	R4	1397	4	ZV	-	70	136	M5	P	182	12,7	6,5	ABS,B,C,D,E,K,R
308 1.6e Executive	20 314 €	SS	5	5	4276 x 1879 x 1498	348/1398	R4	1598	4	ZV	-	88	160	M5	P	195	10,8	6,7	ABS,B,C,D,E,K,R
4007 2,2 Hdi Executive	39 135 €	T	5	5	4635 x 1805 x 1670	541/-	R4	2174	4	VP	-	115	380	M6	4x4	200	9,9	7,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
407 1.6HDi Confort	27 683 €	S	4	5	4676 x 1811 x 1447	407/-	R4	1560	4	VP	T	80	240	M5	P	192	13,1	5,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
407 2,0 HDI Confort Pack	29 867 €	S	4	5	4676 x 1811 x 1447	407/-	R4	1997	4	VP	T	100	320	M6	P	208	10,7	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
407 Coupé 2,2e 16V	38 836 €	C	2	4	4815 x 1868 x 1395	400/-	R4	2230	4	ZV	-	120	220	M5	P	222	9,2	9,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep Ïnanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos t	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
407 Coupé 2,7HDi 24V BVA Pack	52 778 €	C	2	4	4815 x 1868 x 1395	400/-	V6	2720	4	VP	T	150	440	A4	P	230	8,5	8,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
407 SW 1,8e 16v Confort	27 683 €	K	5	5	4763 x 1811 x 1486	451/1365	R4	1749	4	ZV	-	92	170	M5	P	199	10,7	7,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
407 SW 2,2 HDI N1 Executive	39 431 €	K	5	5	4763 x 1811 x 1486	451/1365	R4	2179	4	VP	T	125	370	M6	P	221	9,0	6,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
607 2,0 Hdi Bussines class II	32 828 €	S	4	5	4902 x 1800 x 1442	468/-	R4	1997	4	VP	T	100	320	M6	P	207	10,8	6,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
607 2,7HDi BVA PACK	52 200 €	S	4	5	4902 x 1800 x 1442	468/-	V6	2946	4	VP	T	150	440	A6	P	230	8,7	8,4	D,B,ABS,S,T,E,C,K,P,R
807 2,0HDi 120 Executive	41 326 €	V	5	5	4727 x 1850 x 1759	324/2948	R4	1997	4	VP	T	88	300	M6	P	180	12,9	6,9	D,B,ABS,C,E,K,P,R,S, T
Expert TePee 1,6 Hdi 90	27 610 €	V	5	7	4805 x 1895 x 1942	519/2163	R4	1560	4	VP	-	66	180	M5	P	145	18,5	7,2	ABS,C,D,E,P,R
Expert TePee 2,0 Hdi 120 Executive	36 961 €	V	5	7	4805 x 1895 x 1942	519/2163	R4	1997	4	VP	-	88	300	M6	P	160	13,5	7,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R, S, T
PORSCHE																			
911 Carrera	84 162 €	C	2	2+2	4427 x 1808 x 1310	135/-	B6	3596	4	ZV	-	239	370	M6	Z	285	5,0	11,0	ABS,R,C,D,B,E,K
911 Carrera 4	90 560 €	C	2	2+2	4427 x 1852 x 1310	105/-	B6	3596	4	ZV	-	239	370	M6	4x4	285	5,0	11,0	ABS,R,C,D,B,E,K
911 Carrera 4S Cabriolet	112 708 €	CA	2	2+2	4427 x 1852 x 1300	130/-	B6	3824	4	ZV	-	261	400	M6	4x4	293	4,8	11,0	ABS,R,C,D,B,E,K
911 Carrera Cabriolet	95 139 €	CA	2	2+2	4427 x 1808 x 1310	130/-	B6	3596	4	ZV	-	239	370	M6	Z	285	5,0	11,0	ABS,R,C,D,B,E,K
911 Carrera S	95 139 €	C	2	2+2	4427 x 1808 x 1300	135/-	B6	3824	4	ZV	-	261	400	M6	Z	293	4,8	11,0	ABS,R,C,D,B,E,K
911 Carrera S Cabriolet	106 065 €	CA	2	2+2	4427 x 1808 x 1300	130/-	B6	3824	4	ZV	-	261	400	M6	Z	293	4,8	11,0	ABS,R,C,D,B,E,K
911 Targa 4	98 925 €	C	2	2	4427 x 1852 x 1310	105/-	V6	3596	6	ZV	T	239	370	M6	Z	280	5,3	11,3	ABS,B,C,D,T,K,R,P
911 Targa 4S	109 980 €	C	2	2	4427 x 1852 x 1300	105/-	V6	3824	6	ZV	T	261	400	M6	Z	288	4,9	11,8	ABS,B,C,D,T,K,R,P
911 Turbo	114 176 €	C	2	2+2	4435 x 1830 x 1290	100/-	B6	3600	4	ZV	T	353	620	M6	4x4	310	3,7	12,8	ABS,R,C,D,B,E,K
Boxster 2,7	47 134 €	C	2	2	4315 x 1780 x 1290	260/-	B6	2687	4	ZV	-	180	270	M5	Z	256	6,2	9,6	ABS,B,C,D,E,R
Boxster S 3,4	56 925 €	C	2	2	4315 x 1780 x 1290	260/-	B6	3387	4	ZV	-	217	340	M6	Z	272	5,4	10,6	ABS,E,D,B
Cayenne	56 165 €	T	5	5	4780 x 1930 x 1700	540/1770	V8	3189	4	ZV	-	184	310	M6	4x4	214	9,1	13,2	ABS,B,C,D,T,K,R,P
Cayenne S	71 468 €	T	5	5	4780 x 1930 x 1700	540/1770	V8	4511	4	ZV	-	250	420	M6	4x4	244	6,8	15,8	ABS,B,C,D,T,K,R,P
Cayenne Turbo	113 186 €	T	5	5	4780 x 1930 x 1700	540/1770	V8	4511	4	ZV	T	331	620	A6	4x4	266	5,6	15,7	ABS,B,C,D,T,K,R,P
Cayman	50 820 €	C	2	2+2	4341 x 1801 x 1305	410/-	B6	2687	4	ZV	-	180	273	M5	Z	258	6,1	9,3	B,C,D,E,K,P,R
Cayman S 3,4	62 666 €	C	2	2+2	4341 x 1801 x 1305	410/-	B6	3387	4	ZV	-	217	340	M6	Z	275	5,4	10,6	B,C,D,E,K,P,R
RENAULT																			
Clio 1,2 16V Authentique	8 790 €	SS	3	5	3986 x 1707 x 1496	288/-	R4	1149	4	ZV	-	48	105	M5	P	157	14,9	5,9	ABS,B,C,D,E,P
Clio 1,2 16V LS Blue	9 490 €	SS	3	5	3986 x 1707 x 1496	288/-	R4	1598	4	ZV	-	55	151	M5	P	190	10,2	6,6	ABS,B,C,D,E,K,P
Clio Grandtour 1,2 16V Authentique	10 490 €	K	5	5	4203 x 1719 x 1513	439/1277	R4	1149	4	ZV	-	55	105	M5	P	167	13,4	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P
Clio Grandtour 1,5 dCi ICE	13 190 €	K	5	5	4202 x 1707 x 1496	439/1277	R4	1461	4	VP	-	50	160	M5	P	162	15,5	4,5	ASB,B,C,D,E,K,P,R
Clio Storia 1,2 Authentique	8 290 €	SS	3	5	3773 x 1639 x 1417	355/1037	R4	1149	2	ZV	-	43	93	M5	P	158	15,0	6,0	ABS,C,D
Clio Storia 1,5 dCi LS Extreme	12 290 €	SS	5	5	3818 x 1630 x 1417	47/1037	R4	1461	4	VP	-	47	160	M5	P	165	9,9	4,4	ABS,C,D,E,K
Escape 2,0 16V Turbo 125kW	25 990 €	V	5	5	4661 x 1860 x 1728	291/2860	R4	1998	4	ZV	T	125	270	M6	P	206	18,4	9,6	ABS,B,C,D,E,K,P
Escape 2,0 dCi 110kW	28 290 €	V	5	5	4661 x 1860 x 1728	291/2860	R4	1995	4	VP	-	110	340	M6	P	194	18,6	7,2	ABS,B,C,D,E,K,P
Grand Modus 1,2 16V Authentique	10 490 €	V	5	5	4034 x 1695 x 1586	305/1454	R4	1149	4	ZV	-	55	105	M5	P	163	13,7	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Grand Modus 1,5 dCi Dynamique	14 690 €	V	5	5	4034 x 1695 x 1586	305/1454	R4	1461	4	VP	-	63	200	M5	P	171	13,4	4,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Kangoo Storia 1,2 16V Generique	11 590 €	V	5	5	4035 x 1672 x 1825	650/2600	R4	1149	4	ZV	-	55	105	M5	P	154	14,2	7,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Kangoo Storia 1,5 dCi Generique	13 090 €	V	5	5	4035 x 1672 x 1825	650/2600	R4	1461	4	VP	-	50	160	M5	P	148	16,0	5,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Koleos 2,0 dCi 16V Dynamique	26 490 €	T	5	5	4520 x 1865 x 1710	450/1380	R4	1995	4	VP	-	127	360	M6	4x4	191	9,9	7,5	ASB,B,C,D,E,K,P,R,S
Koleos 2,5 16V Expression	21 490 €	T	5	5	4520 x 1865 x 1710	450/1380	R4	2488	4	ZV	-	126	226	M6	P	191	9,0	9,6	ASB,B,C,D,E,K,P,R,S
Laguna 2,0 16V Expression	19 990 €	SS	5	5	4695 x 1811 x 1445	450/1377	R4	1998	4	ZV	T	103	195	M6	P	210	9,1	8,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Laguna 2,0 dCi Dynamique	24 990 €	SS	5	5	4695 x 1811 x 1445	450/1377	R4	1995	2	VP	-	110	340	M6	P	210	9,5	6.0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Laguna Grandtour 2,0 dCi Expression	23 590 €	K	5	5	4801 x 1811 x 1445	508/1593	R4	1995	2	VP	-	96	320	M6	P	200	10,8	6,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Laguna Grandtour 2.0 dCi Dynamique	26 290 €	K	5	5	4801 x 1811 x 1445	508/1593	R4	1995	4	ZV	-	110	340	M6	P	210	9,7	6,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Mégane 1.6 16V Authentique	13 290 €	SS	5	5	4295 x 1808 x 1471	372/1129	R4	1598	4	ZV	-	74	148	M5	P	190	10,9	6,7	ABS,B,C, D,K,P,S
Mégane Coupé-Cabriolet 1,6 16V	22 490 €	CA	2	4	4355 x 1777 x 1404	190/490	R4	1598	4	ZV		82	151	M5	P	195	11,8	7,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Mégane Grandtour 1,4 16v Ice	15 390 €	K	5	5	4500 x 1777 x 1467	520/1600	R4	1390	4	ZV	-	72	127	M5	P	181	13,1	7,0	ABS,B,C,D,E,P,K,S
Mégane Grandtour 1,5 dCi Ice	17 490 €	K	5	5	4500 x 1777 x 1467	520/1600	R4	1461	2	VP	T	63	200	M5	P	174	13,1	4,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Mégane Sedan 1,5 dCi Ice	17 490 €	S	4	5	4498 x 1777 x 1460	520/-	R4	1461	2	VP	T	78	240	M6	P	186	11,2	4,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Mégane Sedan 1,6 16v Ice	16 190 €	S	4	5	4498 x 1777 x 1460	520/-	R4	1598	4	ZV	-	82	151	M5	P	193	11,1	6,8	ABS,B,C,D,E,P,R,S
Nové Kangoo 1,5 dCi 50 kW Auth	15 390 €	V	5	5	4213 x 1829 x 1799	660/2866	R4	1461	2	VP	-	50	185	M5	P	158	16,0	5,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Nové Kangoo 1,5 dCi 78 kW Expres.	19 090 €	V	5	5	4213 x 1829 x 1799	660/2866	R4	1461	2	VP	-	78	240	M6	P	170	13,0	5,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Scenic 1,4 16V Ice	16 690 €	V	5	5	4263 x 1805 x 1620	406/1840	R4	1390	4	ZV	-	72	127	M5	P	174	14,3	7,2	ASB,B,C,D,E,P
Scenic 1,6 16V Sportway	18 890 €	V	5	5	4263 x 1805 x 1620	406/1840	R4	1598	4	VP	-	82	152	M6	P	180	11,8	7,6	ASB,B,C,D,E,K,P,R
Thalia 1,2 16V Authentique	7 490 €	S	4	5	4261 x 1639 x 1439	506	R4	1149	4	ZV	-	55	105	M5	P	170	13,0	5,9	0,ABS,D,E
Thalia 1,2 16V Privilege	9 090 €	S	4	5	4261 x 1639 x 1439	506	R4	1149	4	ZV	-	55	105	M5	P	170	13,0	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P
Twingo 1,2 Access	7 290 €	SS	3	4	3600 x 1654 x 1470	230/951	R4	1149	2	ZV	-	43	93	M5	P	154	15,0	5,6	ABS, A,D,0,
SAAB																			
9-3 Cabrio 1,8 t Linear	34 590 €	CA	2	4	4635 x 1762 x 1434	235/352	R4	1988	4	ZV	T	110	240	M5	P	205	10,5	8,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Cabrio 1,8t Vector	36 590 €	CA	2	4	4635 x 1762 x 1434	328/240	R4	1988	4	ZV	T	110	240	M5	P	205	10,5	8,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Cabrio 2,0 TS Vector	41 590 €	CA	2	4	4635 x 1762 x 1434	328/240	R4	1998	4	ZV	T	154	280	M5	P	230	8,0	9,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Cabrio 2,0t Vector	38 790 €	CA	2	4	4635 x 1762 x 1434	328/240	R4	1988	4	ZV	T	129	265	M5	P	220	9,0	8,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Cabrio 2,8 TS Aero	44 390 €	CA	2	4	4635 x 1762 x 1434	328/240	V6	2796	4	ZV	T	184	350	M5	P	245	7,3	10,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Combi 1,8 Linear	23 290 €	K	5	5	4654 x 1762 x 1492	419/1273	R4	1998	4	ZV	T	110	240	M5	P	205	10,2	8,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Combi 1,9 TiDS PF Linear	29 290 €	K	5	5	4654 x 1762 x 1492	419/1273	R4	1910	4	VP	T	88	280	M6	P	195	12,0	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Combi 1,9 TTiDS PF Linear S	311 990 €	K	5	5	4654 x 1762 x 1492	419/1273	R4	1910	4	VP	T	110	320	M6	P	200	10,2	6,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Combi 2,0 t Linear	30 590 €	K	5	5	4654 x 1762 x 1492	419/1273	R4	1988	4	ZV	T	129	265	M6	P	215	8,8	8,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Combi 2,0 TS Vector	35 690 €	K	5	5	4654 x 1762 x 1492	419/1273	R4	1988	4	ZV	T	154	209	M6	P	230	7,9	8,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Combi 2,8 TR Aero	40 190 €	K	5	5	4654 x 1762 x 1492	419/1273	V6	2796	4	ZV	T	184	350	M6	P	245	7,3	10,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Sedan 1,8i Linear	21 890 €	S	4	5	4635 x 1762 x 1466	425/-	R4	1796	4	ZV	T	90	167	M5	P	200	11,5	7,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Sedan 1,9 TiDs Vector	29 490 €	S	4	5	4635 x 1762 x 1466	425/-	R4	1910	2	VP	T	88	280	M6	P	200	11,5	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Sedan 2,0t Linear	29 190 €	S	4	5	4635 x 1762 x 1466	425/-	R4	1988	4	ZV	T	129	265	M6	P	225	8,5	8,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-3 Sport Sedan 2,8 TR Aero	38 790 €	S	4	5	4635 x 1762 x 1466	425/-	V6	2796	4	ZV	T	184	350	M6	P	245	7,3	10,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
9-5 Sedan 1,9 TIDS Linear Griffin	31 190 €	S	4	5	4805 x 1792 x 1449	500/-	R4	1910	4	VP	T	110	320	M5	P	205	11,0	6,5	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
9-5 Sedan 2,0 LPT Linear Griffin	28 390 €	S	4	5	4805 x 1792 x 1449	500/-	R4	1985	4	ZV	T	110	240	M5	P	215	9,8	9,2	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T

Opel Astra


Opel Vectra Caravan

Opel Signum

Peugeot 307 SW

Peugeot 407 SW

Peugeot 607

Peugeot 807

Porsche Cayenne

Renault Clio

Renault Koleos

Renault Mégane

Renault Kangoo

Renault Thalia

Saab 9-3 Cabrio

Saab 9-3

Saab 9-5

Saab 9-5 Wagon

Seat Altea

Seat Ibiza

Seat Leon

Seat Alhambra

Smart Fortwo

Smart Forfour

SsangYong Kyron

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep ĺhanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
9-5 Sedan 2,0 LPT Griffin	31 390 €	S	4	5	4805 x 1792 x 1449	500/-	R4	1985	4	ZV	T	110	240	M5	P	215	9,8	9,2	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
9-5 Sedan 2,3 LPT Linear Griffin	30 890 €	S	4	5	4805 x 1792 x 1449	500/-	R4	2290	4	ZV	T	136	280	M5	P	225	8,3	9,3	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
9-5 Combi 1,9 TIDS PF Linear Griffin	32 590 €	K	5	5	4841 x 1792 x 1459	416/1490	R4	2172	4	VP	T	88	280	M5	P	205	11,5	6,7	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
9-5 Combi 1,9 TIDS PF Griffin	35 590 €	K	5	5	4841 x 1792 x 1459	416/1490	R4	2172	4	VP	T	88	280	M5	P	205	11,5	6,7	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
9-5 Combi 2,0 LPT Griffin	32 790 €	K	5	5	4841 x 1792 x 1459	416/1490	R4	1985	4	ZV	T	110	240	M5	P	210	10,2	9,2	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
9-5 Combi 2,0 LPT Linear Griffin	29 790 €	K	5	5	4841 x 1792 x 1459	416/1490	R4	1985	4	ZV	T	110	240	M5	P	210	10,2	9,2	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
9-5 Combi 2,3 LPT Linear Griffin	32 290 €	K	5	5	4841 x 1792 x 1459	416/1490	R4	2290	4	ZV	T	136	280	M5	P	225	8,8	9,1	ABS,C,K,E,P,R,D,B,T
SEAT																			
Alhambra 1,8i 20VT Reference	31 530 €	V	5	5/7	4634 x 1816 x 1820	256/2610	R4	1595	2	ZV	T	110	220	M6	P	199	10,9	9,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Alhambra 1,9TDi Style	36 685 €	V	5	5/7	4634 x 1816 x 1820	256/2610	R4	1896	2	VP	T	85	310	M6	P	181	13,7	6,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Alhambra 1,9TDi Style 4x4	39 650 €	V	5	5/7	4634 x 1816 x 1820	256/2610	R4	1896	2	VP	T	85	310	M6	4x4	178	14,7	7,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Alhambra 2,0TDi Reference	33 145 €	V	5	5/7	4634 x 1816 x 1820	256/2610	R4	1968	4	VP	T	103	310	M6	P	192	8,5	6,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Altea 1,6i Reference	17 084 €	SS	5	5	4280 x 1768 x 1568	409/-	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	181	12,8	7,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T
Altea 1,9 TDi Reference	19 585 €	SS	5	5	4280 x 1768 x 1568	409/-	R4	1896	4	VP	T	77	250	M5	P	183	12,3	5,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T
Altea 2,0 TDi Style	22 485 €	SS	5	5	4280 x 1768 x 1568	409/-	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	201	9,9	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Altea 2,0 TSI FR	26 585 €	SS	5	5	4325 x 1768 x 1568	409/-	R4	1984	4	ZV	-	147	280	M6	P	220	7,7	8,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Altea Freetrack 2,0TDi 4x4 Reference	28 485 €	K	5	5	4493 x 1788 x 1622	490/-	R4	1968	4	VP	T	125	350	M6	4x4	204	8,7	6,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Altea Freetrack 2,0TDi Reference	26 550 €	K	5	5	4493 x 1788 x 1622	532/-	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	196	10,2	6,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T
Altea Freetrack 2,0TSI 4x4	30 285 €	K	5	5	4493 x 1788 x 1622	490/-	R4	1984	4	VP	-	147	280	M6	4x4	214	7,5	9,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Altea XL 1,6i Reference	18 489 €	K	5	5	4467 x 1768 x 1581	532/1604	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	181	13,0	7,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T
Altea XL 1,9TDi Reference	20 985 €	K	5	5	4467 x 1768 x 1581	532/1604	R4	1896	4	VP	T	77	250	M5	P	183	12,6	5,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T
Altea XL 2,0TDi Style	23 685 €	K	5	5	4467 x 1768 x 1581	532/1604	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	201	10,0	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T
Cordoba 1,4i 16V Trendy	11 883 €	S	4	5	4280 x 1698 x 1441	485/1140	R4	1390	4	ZV	-	63	130	M5	P	181	12,4	6,5	ABS,C,D,E,K,P
Cordoba 1,4TDi Trendy	13 592 €	S	4	5	4280 x 1698 x 1441	485/1140	R3	1896	2	VP	T	59	195	M5	P	177	13,2	4,6	ABS,C,D,E,K,P
Ibiza 1,2 12V Trendy	10 771 €	SS	3	5	3977 x 1698 x 1441	267/960	R3	1198	4	ZV	-	51	112	M5	P	170	14,2	5,9	ABS,C,D,E,K,P
Ibiza 1,4 TDi Trendy	13 294 €	SS	3	5	3977 x 1698 x 1441	267/960	R3	1422	2	VP	T	59	195	M5	P	176	12,9	4,6	ABS,C,E,D,K,P
Ibiza 1,4i 16V Trendy	11 100 €	SS	3	5	3977 x 1698 x 1441	267/960	R4	1390	4	ZV	-	63	126	M5	P	180	11,9	6,5	ABS,C,D,E,K,P
Leon 1,4i 16V Reference	15 985 €	SS	5	5	4315 x 1768 x 1458	341/-	R4	1390	4	ZV	-	63	130	M5	P	172	13,7	7,0	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Leon 1,6i Reference	16 485 €	SS	5	5	4315 x 1768 x 1458	341/-	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	184	11,7	7,6	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Leon 1,9 TDI Reference	18 985 €	SS	5	5	4315 x 1768 x 1458	341/-	R4	1896	4	VP	T	77	250	M5	P	185	11,3	5,0	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Leon 1,9 TDI Style	20 485 €	SS	5	5	4315 x 1768 x 1458	341/-	R4	1896	4	VP	T	77	250	M5	P	185	11,3	5,0	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T
Leon 1,9TDi Reference	18 385 €	SS	5	5	4315 x 1768 x 1458	341/-	R4	1896	4	VP	T	66	210	M5	P	174	13,3	5,0	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Leon 2,0 TDI Reference	20 385 €	SS	5	5	4315 x 1768 x 1458	341/-	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	205	9,3	5,6	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Leon 2,0 TDI Style	21 884 €	SS	5	5	4315 x 1768 x 1458	341/-	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	205	9,3	5,6	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T
Leon 2,0 TSI CUPRA	28 485 €	SS	5	5	4323 x 1768 x 1458	341/-	R4	1984	4	ZP	T	177	300	M6	P	247	6,4	8,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Leon 2,0 TSI FR	27 785 €	SS	5	5	4323 x 1768 x 1458	341/-	R4	1984	4	ZP	T	147	280	M6	P	229	7,3	7,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Nová Ibiza 1,2i 12V Entry	10 708 €	SS	5	5	4052 x 1693 x 1445	292/-	R3	1198	4	ZV	-	51	112	M5	P	163	15,0	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Nová Ibiza 1,9 TDI DFP Entry	14 110 €	SS	5	5	4052 x 1693 x 1428	292/-	R4	1896	2	VP	-	60	210	M5	P	176	12,0	4,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Nová Ibiza SportCoupé 1,2i 12V Entry	10 285 €	SS	3	4	4034 x 1693 x 1428	284/-	R3	1198	4	ZV	-	51	112	M5	P	165	14,4	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Nová Ibiza SportCoupé 1,9 TDI Entry	15 520 €	SS	3	4	4034 x 1693 x 1428	284/-	R4	1896	2	VP	-	77	240	M5	P	187	10,4	4,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
SMART																			
Fortwo Coupé	11 359 €	C	3	2	2500 x 1515 x 1550	150/260	R3	799	2	VP	T	30	100	M6	Z	135	19,8	3,4	ABS,T,D,E,C
Fortwo Cabrio	14 300 €	CA	3	2	2500 x 1515 x 1550	150/260	R3	799	2	VP	T	30	100	M6	Z	135	19,8	3,4	ABS,T,D,E,C
For Four 1,1	12 924 €	SS	5	4	3752 x 1684 x 1450	270/910	R3	1124	4	ZV	-	47	92	M5	P	158	15,3	5,4	ABS,B,C,D,E,K
For Four 1,1	15 323 €	SS	5	4	3752 x 1684 x 1450	270/910	R3	1124	4	ZV	-	55	100	M5	P	165	13,4	5,5	ABS,B,C,D,E,K
For Four 1,3	16 619 €	SS	5	4	3752 x 1684 x 1450	270/910	R4	1332	4	ZV	-	70	125	M5	P	180	10,8	5,8	ABS,B,C,D,E,K
For Four 1,5	17 708 €	SS	5	5	3752 x 1684 x 1450	270/910	R4	1499	4	ZV	-	80	145	M5	P	190	9,8	5,1	ABS,B,C,D,E,K
For Four 1,5 cdi 50kW	18 113 €	SS	5	5	3752 x 1684 x 1450	270/910	R3	1493	4	VP	T	50	160	M5	P	160	13,9	4,6	ABS,B,C,D,E,K
For Four 1,5 cdi 70kW	19 510 €	SS	5	5	3752 x 1684 x 1450	270/910	R3	1493	4	VP	T	70	210	M5	P	180	10,5	4,6	ABS,B,C,D,E,K
SSANGYONG																			
Actyon A200 XDi Plus	24 430 €	T	5	5	4455 x 1880 x 1735	321/-	R4	1998	4	VP	T	104	340	M5	4x4	177	13,2	7,8	ABS,B,D,C,E,K,S
Actyon A200 XDi Comfort MT	27 436 €	T	5	5	4456 x 1880 x 1735	321/-	R4	1998	4	VP	T	104	340	M5	4x4	170	13,4	7,8	ABS,B,D,C,E,K,S
Actyon A200 XDi Comfort AT	29 964 €	T	5	5	4457 x 1880 x 1735	321/-	R4	1998	4	VP	T	104	340	A4	4x4	170	13,4	8,5	ABS,B,D,C,E,K,S
Actyon A200S Sports	27 001 €	T	4	5	4965 x 1900 x 1755	-	R4	1998	4	VP	-	104	310	M5	4x4	161	13,4	8,0	ABS,B,D,C,E,K,S
Rexton II RX 270 XVT Comfort Plus	39 861 €	T	5	5	4720 x 1870 x 1760	935/1524	R5	2696	4	VP	T	137	402	A5	4x4	181	11,6	9,2	ABS,B,C,D,E,K,T
Rexton II RX 270 Xdi Comfort MT	34 209 €	T	5	5	4720 x 1870 x 1760	935/1524	R5	2696	4	VP	T	121	340	M5	4x4	177	13,2	8,9	ABS,D,C,E,K
Rodius SV270 Premium	31 250 €	V	5	7	5125 x 1915 x 1820	875/3146	R5	2696	4	VP	T	121	342	M5	4x4	169	13,5	9,2	ABS,C,D,E,K,S
New Kyron M200 XDi Special	27 001 €	T	5	5	4660 x 1880 x 1740	625/-	R4	1998	4	VP	T	104	310	M5	P	167	16,2	8,1	ABS,C,D,E,K,S
New Kyron M200 XDi Plus	30 857 €	T	5	5	4660 x 1880 x 1740	625/-	R4	1998	4	VP	T	104	310	A5	P	167	16,2	8,1	ABS,C,D,E,K,S
New Kyron M270 XDi Comfort	34 723 €	T	5	5	4660 x 1880 x 1740	625/-	R5	2696	4	VP	T	121	340	A5	4x4	174	16,2	9,5	ABS,C,D,E,K,S
SUBARU																			
Forester 2,0 X Classic	27 990 €	T	5	5	4560 x 1780 x 1700	390/1590	R4	1994	4	ZV	-	110	184	M5	4x4	179	11,0	8,4	ABS,B,C,D,E,K,R
Forester 2,0 XS A/T Comfort	31 990 €	T	5	5	4560 x 1780 x 1700	390/1590	R4	1994	4	ZV	-	110	184	A4	4x4	214	12,7	8,4	ABS,B,C,D,E,K,R
Forester 2,0 XS M/T Comfort	29 990 €	T	5	5	4560 x 1780 x 1700	390/1590	R4	1994	4	ZV	-	110	184	M5	4x4	221	11,0	8,4	ABS,B,C,D,E,K,R
Impreza 1.5 M/T Classic	17 990 €	SS	5	5	4415 x 1740 x 1475	301/1216	R4	1498	4	ZV	-	79	142	M5	4x4	175	14,0	7,5	ABS,C,D,E,R
Impreza 2,0 Comfort	24 990 €	SS	5	5	4415 x 1740 x 1475	301/1216	R4	1994	4	ZV	-	110	196	M5	4x4	193	9,6	8,4	ABS,C,D,E,R
Impreza 2,5 WRX Sti Exclusive	56 396 €	SS	5	5	4415 x 1740 x 1475	301/1216	R4	2457	4	ZV	-	169	320	M5	4x4	209	5,8	10,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Impreza 2,5 WRX Sti	50 787 €	SS	5	5	4415 x 1740 x 1475	301/1216	R4	2457	4	ZV	-	110	196	M5	4x4	209	5,8	10,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Justy 1,0 M/T " Exclusive "	10 990 €	SS	5	5	3610 x 1665 x 1550	225/-	R4	998	4	ZV	-	51	94	M5	P	160	13,9	5,0	ABS,C,D,E,R
Legacy 2,0 A/T Touring Wagon	33 990 €	K	5	5	4720 x 1730 x 1470	110/1649	R4	1994	4	ZV	-	110	196	A5	4x4	191	11,8	8,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Legacy 2,0 D M/T Limuzína	31 990 €	S	5	5	4665 x 1730 x 1425	450/-	R4	1994	4	VP	-	110	196	M5	4x4	209	9,5	8,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Legacy 2,0 D M/T Touring Wagon	31 990 €	K	5	5	4720 x 1730 x 1470	110/1649	R4	1994	4	VP	-	110	196	M5	4x4	202	9,8	8,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Legacy Outback 2,5 M/T	37 990 €	K	5	5	4730 x 1770 x 1545	530/1645	R4	2457	4	ZV	-	127	227	M5	4x4	199	9,8	8,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Legacy Outback 3,0 H6 A/T VDC	49 990 €	K	5	5	4730 x 1770 x 1545	530/1645	R6	3000	4	ZV	-	180	297	A5	4x4	224	8,5	9,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Tribeca 3,6 H6 A/T VDC Exclussive	57 425 €	T	5	5	4865 x 1880 x 1685	128/525	R4	3630	4	ZV	-	190	350	A5	4x4	207	8,9	11,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep Ĺnanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
SUZUKI																			
Grand Vitara 1,9 DDiS JLX-A	23 999 €	T	5	5	4470 x 1810 x 1695	398/1386	R4	1870	2	VP	T	95	300	M5	4x4	170	13,2	7,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Grand Vitara 1,9 DDiS JLX-EL	26 299 €	T	5	5	4470 x 1810 x 1695	398/1386	R4	1870	2	VP	T	95	300	M5	4x4	170	13,2	7,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Grand Vitara 2,0 JLX-EL	28 200 €	T	5	5	4470 x 1810 x 1695	398/1386	R4	1995	4	ZV	-	103	183	M5	4x4	175	12,5	9,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Jimny 1,3 JLX	15 700 €	T	3	4	3645 x 1600 x 1705	113/816	R4	1328	4	ZV	-	62	110	M5	4x4	140	14,1	7,3	ABS,C,D,E
Splash 1,0 GLX CD	9 600 €	SS	5	5	3715 x 1680 x 1590	178/202	R3	996	4	ZV	-	48	90	M5	P	160	14,7	5,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Splash 1,2 GLX CD	10 100 €	SS	5	5	3715 x 1680 x 1590	178/202	R4	1242	4	ZV	-	63	114	M5	P	175	12,3	5,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Splash 1,2 GS AT	13 100 €	SS	5	5	3715 x 1680 x 1590	178/202	R4	1242	4	ZV	-	63	114	A4	P	175	12,3	5,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
Swift 1,3 GLX	9 999 €	SS	5	5	3760 x 1690 x 1500	213/562	R4	1328	4	ZV	-	66	118	M5	P	175	11,0	5,8	ABS,C,D,E,P,R
Swift 1,3 GLX 4x4	13 600 €	SS	5	5	3705 x 1690 x 1535	198/547	R4	1328	4	ZV	-	67	118	M5	4x4	167	12,8	6,3	ABS,C,D,E,P,R
Swift 1,3 GS	11 800 €	SS	5	5	3760 x 1690 x 1500	213/562	R4	1328	4	ZV	-	66	118	M5	P	175	11,0	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Swift 1,3 GS ABS AC	12 300 €	SS	3	4	3760 x 1690 x 1500	213/562	R4	1328	4	ZV	-	66	118	M5	P	175	11,0	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Swift 1,5 GS	13 300 €	SS	5	5	3760 x 1690 x 1500	213/562	R4	1490	4	ZV	-	74	133	M5	P	185	10,0	6,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Swift Sport 1,6	15 600 €	SS	3	4	3765 x 1690 x 1500	213/495	R4	1586	4	ZV	-	92	148	M5	P	200	8,9	7,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
SX4 1,5 GLX	12 959 €	SS	5	5	4100 x 1730 x 1560	270/1045	R4	1490	4	ZV	-	73	133	M5	P	175	11,0	6,8	ABS,C,D,E,P,R
SX4 1,6 GS 4x4	14 850 €	SS	5	5	4140 x 1755 x 1620	270/1045	R4	1586	4	ZV	-	79	145	M5	4x4	170	11,5	7,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S
SX4 Sedan 1,6	13 833 €	S	4	5	4490 x 1730 x 1545	515	R4	1586	4	ZV	-	79	145	M5	P	180	10,7	6,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R
SX4 Sedan 1,6 A/T	16 400 €	S	4	5	4490 x 1730 x 1545	515	R4	1586	4	ZV	-	79	145	A4	P	170	12,3	7,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R
ŠKODA																			
Fabia 1,2 HTP	9 622 €	SS	5	5	3992 x 1642 x 1498	300/1163	R3	1198	2	ZV	-	44	108	M5	P	155	16,5	5,9	ABS,B,D
Fabia 1,2 12V HTP Classic	10 286 €	SS	5	5	3992 x 1642 x 1498	300/1163	R3	1198	4	ZV	-	51	112	M5	P	163	14,9	5,9	ABS,B,C,D,E,K
Fabia 1,4 16V Ambiente	11 614 €	SS	5	5	3992 x 1642 x 1498	300/1163	R4	1390	4	ZV	-	63	132	M5	P	174	12,3	6,5	ABS,B,C,D,E,K,R,P
Fabia 1,4 TDI PD Classic	12 610 €	SS	5	5	3992 x 1642 x 1498	300/1163	R3	1422	2	VP	T	51	155	M5	P	163	14,8	4,8	ABS,B,C,D,E,K
Fabia 1,4 TDI PD Greenline	14 569 €	SS	5	5	3992 x 1642 x 1498	300/1163	R3	1422	2	VP	T	59	195	M5	P	170	13,2	4,1	ABS,B,C,D,E,P
Fabia 1,9 TDI Ambiente	14 767 €	SS	5	5	3992 x 1642 x 1498	300/1163	R4	1896	4	VP	T	77	240	M5	P	190	10,8	4,9	ABS,B,C,D,E,K,R,P
Fabia Combi 1,2 HTP Classic	10 452 €	K	5	5	4239 x 1642 x 1498	480/1460	R3	1198	2	ZV	-	44	108	M5	P	156	16,8	5,9	ABS,B,C,D,E,K
Fabia Combi 1,6 16V Ambiente	13 440 €	K	5	5	4239 x 1642 x 1498	480/1461	R4	1598	4	ZV	-	77	153	M5	P	192	10,4	6,9	ABS,B,C,D,E,K,R,P
Fabia Combi 1,4 TDI PD Classic	13 440 €	K	5	5	4239 x 1642 x 1498	480/1462	R3	1422	2	VP	T	59	195	M5	P	173	13,7	4,6	ABS,B,C,D,E,K
Fabia Combi 1,9 TDI PD Ambiente	15 597 €	K	5	5	4239 x 1642 x 1498	480/1463	R4	1896	4	VP	T	77	240	M5	P	191	11,0	4,9	ABS,B,C,D,E,K,R,P
Octavia Tour MAX 1,4 MPI	12 613 €	S	5	5	4507 x 1731 x 1431	528/1328	R4	1389	2	ZV	-	55	126	M5	P	171	15,3	6,8	ABS,B,C,D,E,K,R,P
Octavia Tour Combi MAX 1,6 MPI	15 103 €	K	5	5	4513 x 1731 x 1457	548/1512	R4	1595	4	ZV	-	75	148	M5	P	190	10,9	7,3	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T
Octavia Tour Combi MAX 1,9 TDI PD	17 559 €	K	5	5	4513 x 1731 x 1457	548/1513	R4	1896	2	VP	T	74	240	M5	P	189	11,9	5,1	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T
Octavia 1,4 MPI Classic	13 941 €	S	5	5	4572 x 1769 x 1462	560/1420	R4	1390	2	ZV	-	59	132	M5	P	173	14,2	7,0	ABS,B,C,D,T
Octavia 1,6 MPI Ambiente	17 094 €	S	5	5	4572 x 1769 x 1462	560/1420	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	190	12,3	7,3	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T
Octavia 1,8 TSI Elegance	22 040 €	S	5	5	4572 x 1769 x 1462	560/1420	R4	1798	4	ZV	T	118	250	M6	P	223	8,1	7,4	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Octavia 2,0 FSI L&K	27 219 €	S	5	5	4572 x 1769 x 1462	560/1420	R4	1984	4	ZV	-	110	200	A6	P	211	10,0	8,3	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Octavia 2,0 TDI PD L&K	26 720 €	S	5	5	4572 x 1769 x 1462	560/1420	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	208	9,6	5,5	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Octavia 2,0 TFSI RS	27 883 €	S	5	5	4578 x 1769 x 1447	560/1420	R4	1984	4	ZV	T	147	280	M6	P	240	7,3	7,8	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Octavia Combi 1,4 MPI Classic	15 933 €	K	5	5	4572 x 1769 x 1468	580/1620	R4	1390	2	ZV	-	59	132	M5	P	172	15,7	7,1	ABS,B,C,D,T
Octavia Combi 1,6 FSI Ambiente	20 912 €	K	5	5	4572 x 1769 x 1468	580/1620	R4	1598	4	ZV	-	85	155	M5	P	198	11,4	7,2	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T
Octavia Combi 1,9 TDI PD Elegance	22 903 €	K	5	5	4572 x 1769 x 1468	580/1620	R4	1896	4	VP	T	77	250	M5	P	191	11,9	5,1	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T
Octavia Combi 2,0 TDI PD L&K	28 214 €	K	5	5	4572 x 1769 x 1468	580/1620	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	207	9,7	5,6	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Octavia Combi 2,0 TDI CR RS	30 372 €	K	5	5	4579 x 1769 x 1451	580/1620	R4	1968	4	VP	T	125	350	M6	P	224	8,6	5,8	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Octavia Combi 1,9 TDI PD 4x4	24 663 €	K	5	5	4572 x 1769 x 1463	580/1620	R4	1896	4	VP	T	77	250	M6	4x4	181	12,9	5,9	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Octavia Combi 2,0 TDI PD 4x4 Scout	31 866 €	K	5	5	4581 x 1784 x 1533	580/1620	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	4x4	199	9,9	6,2	ABS,B,C,D,E,K,R,P,T,S
Praktik 1,2 12V HTP	9 866 €	SS	5	2	4205 x 1684 x 1607	1900	R3	1198	4	ZV	-	51	112	M5	P	158	15,9	6,7	ABS,D
Praktik 1,4 TDI PD	13 224 €	SS	5	2	4205 x 1684 x 1607	1900	R3	1422	2	VP	T	59	195	M5	P	165	14,7	5,1	ABS,D
Praktik Polar 1,4 TDI PD	18 952 €	SS	3	2	4205 x 1684 x 1607	1200	R3	1422	2	VP	T	51	155	M5	P	159	16,5	5,5	ABS,D
Roomster 1,2 12V	11 452 €	SS	5	5	4205 x 1684 x 1607	450/1780	R3	1198	4	ZV	-	51	112	M5	P	158	15,9	6,7	ABS,B,D
Roomster 1,2 12V Family	14 024 €	SS	5	5	4205 x 1684 x 1607	450/1780	R3	1198	4	ZV	-	51	112	M5	P	158	15,9	6,7	ABS,B,C,D,E,K,P
Roomster 1,4 16V Trend	14 920 €	SS	5	5	4205 x 1684 x 1607	450/1780	R3	1390	4	ZV	-	63	132	M5	P	171	13,0	6,8	ABS,B,C,D,E,K,P
Roomster 1,6 16V Style	15 269 €	SS	5	5	4205 x 1684 x 1607	450/1780	R4	1598	4	ZV	-	77	153	M5	P	184	10,9	7,0	ABS,B,C,D,E,K,P
Roomster 1,4 TDI PD Sound	16 248 €	SS	5	5	4205 x 1684 x 1607	450/1780	R3	1422	2	VP	T	51	155	M5	P	158	16,5	5,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Roomster 1,9 TDI PD Scout	17 426 €	SS	5	5	4219 x 1695 x 1650	450/1780	R4	1896	4	VP	T	77	240	M5	P	182	11,2	5,4	ABS,B,C,D,E,K,P
Superb 1,4 TSI Comfort	26 220 €	S	5	5	4838 x 1817 x 1462	565/1670	R4	1390	4	ZV	T	92	200	M6	P	201	10,5	6,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T,S
Superb 1,9 TDI Greenline	28 278 €	S	5	5	4838 x 1817 x 1462	565/1670	R4	1896	4	VP	T	77	250	M5	P	193	12,5	5,1	ABS,B,C,D,E,K,R,T,S
Superb 2,0 TDI PD Ambition	31 697 €	S	5	5	4838 x 1817 x 1462	565/1670	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	207	10,2	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T,S
Superb 2,0 TDI CR Elegance	37 506 €	S	5	5	4838 x 1817 x 1462	565/1670	R4	1968	4	VP	T	125	350	A6	P	220	9,0	6,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T,S
Superb 4x4 1,8 TSI Ambition	32 361 €	S	5	5	4838 x 1817 x 1462	565/1670	R4	1798	4	ZV	T	118	250	M6	4x4				ABS,B,C,D,E,K,P,R,T,S
Superb 4x4 3,6 FSI V6 Elegance	41 821 €	S	5	5	4838 x 1817 x 1462	565/1670	V6	3598	4	ZV	-	190	350	A6	4x4	250	6,5	10,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T,S
Superb 4x4 2,0 TDI CR Ambition	34 850 €	S	5	5	4838 x 1817 x 1462	565/1670	R4	1968	4	VP	T	125	350	M6	4x4				ABS,B,C,D,E,K,P,R,T,S
TOYOTA																			
Auris 1,4 I D-4D Terra Cool	16 850 €	SS	5	5	4220 x 1760 x 1515	354/-	R4	1394	4	VP	T	66	215	M5	P	175	12,0	5,0	ABS,B,C,D,E,P,R
Auris 1,6 I Valcematic Terra Cool	14 350 €	SS	5	5	4220 x 1760 x 1515	354/-	R4	1598	4	ZV	-	91	150	M5	P	190	10,4	7,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Auris 2,0 I D-4D 125 Lux	23 450 €	SS	5	5	4220 x 1760 x 1515	354/-	R4	1998	4	VP	T	93	215	M6	P	195	10,3	5,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Avensis 2,0 D-4D 125 Sol	27 700 €	S	5	5	4645 x 1760 x 1480	500/-	R4	1998	4	VP	-	93	300	M6	P	200	10,6	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Avensis 2,2 D-4D 150 Sol	29 500 €	S	5	5	4645 x 1760 x 1480	500/-	R4	2231	4	VP	-	110	310	M6	P	210	9,3	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Avensis Kombi 2,0 D-4D 125 Sol	28 700 €	K	5	5	4715 x 1760 x 1525	530/1000	R4	1998	4	ZP	-	93	300	M6	P	200	10,6	7,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Avensis Kombi 2,2 D-4D 150 Sol	30 500 €	K	5	5	4715 x 1760 x 1525	530/1000	R4	2231	4	VP	T	110	310	M6	P	210	9,3	7,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Aygo 1,0 VVT-i	8 550 €	SS	3	4	3410 x 1615 x 1465	139/-	R3	998	4	ZV	-	50	93	M5	P	157	14,2	4,6	ABS,D,R
Aygo 1,0 VVT-i Terra	10 200 €	SS	5	4	3410 x 1615 x 1465	139/-	R3	998	4	ZV	-	50	93	M5	P	157	14,2	4,6	ABS,B,C,D,E,K,R
Corolla Sedan 1,3 Dual VVT-i Sol	15 350 €	S	5	5	4540 x 1760 x 1470	450/-	R4	1329	4	VP	-	74	132	M6	P	180	13,1	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Corolla Sedan 1,4 D-4D Terra Cool	17 550 €	S	5	5	4540 x 1760 x 1470	450/-	R4	1364	2	VP	-	66	190	M5	P	175	12,0	4,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Corolla Sedan 1,6 Valvematic Sol	15 600 €	S	5	5	4540 x 1760 x 1470	450/-	R4	1598	4	VP	-	97	160	M6	P	200	10,0	6,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Corrola Sedan 2,0 D-4D 125 Sol	20 900 €	S	5	5	4540 x 1760 x 1470	450/-	R4	1998	4	ZV	-	93	310	M6	P	200	10,1	5,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T

Subaru Impreza

Subaru Station Wagon

Suzuki Swift 3 dv

Suzuki Swift 5 dv

Suzuki Ignis

Suzuki SX 4

Suzuki Jimmy

Suzuki Grand Vitara

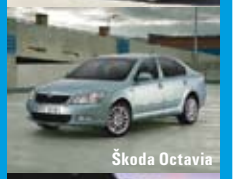
Škoda Roomster

Škoda Superb

Škoda Superb GreenLine

Škoda Fabia

Škoda Fabia Combi


Škoda Octavia

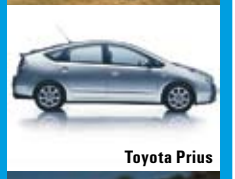
Škoda Octavia Tour Combi

Toyota Yaris

Toyota Corolla

Toyota Corolla Verso

Toyota Avensis


Toyota Prius

Toyota Land Cruiser

Volkswagen Polo

Volkswagen Golf

Volkswagen Passat

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep ĺňanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Hilux 2,5l D-4D Single Cab Base	19 750 €	T	4	5	5255 x 1760 x 1795	-/-	R4	2494	4	ZV	-	88	325	M5	Z	155	15,0	8,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Hilux 2,5l D-4D Single Cab Terrra	20 350 €	T	4	5	5255 x 1760 x 1795	-/-	R4	2494	4	ZV	-	88	325	M5	Z	155	15,0	8,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Land Cruiser 3,0 D-4D Base	32 500 €	T	3	5	4365 x 1790 x 1890	403/-	R4	2982	4	VP	T	122	410	M6	4x4	175	11,5	9,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Land Cruiser 3,0 D-4D Sol	43 500 €	T	5	8	4850 x 1875 x 1905	403/-	R4	2982	4	VP	T	122	410	M6	4x4	175	11,5	9,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Land Cruiser 3,0 D-4D Terra	39 000 €	T	5	5	4850 x 1875 x 1905	403/-	R4	2982	4	VP	T	122	410	A5	4x4	175	11,2	9,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Land Cruiser V8 4,5l D-4D Lux+	79 100 €	T	5	7	4950 x 1970 x 1910	403/-	R8	4461	4	VP	T	195	650	A6	4x4	210	8,2	10,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Land Cruiser V8 4,5l D-4D Sol	66 300 €	T	5	5	4950 x 1970 x 1910	403/-	R8	4461	4	VP	T	195	650	A6	4x4	210	8,2	10,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Prius Lux	27 250 €	SS	5	5	4450 x 1725 x 1490	408/-	R4	1497	4	ZV	-	57	115	CVT	P	170	10,9	4,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Prius Sol	26 450 €	SS	5	5	4450 x 1725 x 1490	408/-	R4	1497	4	ZV	-	57	115	CVT	P	170	10,9	4,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
RAV 4 2,0 VVT-I Base	22 000 €	T	5	5	4395 x 1815 x 1685	586/-	R4	1998	4	ZP	-	112	195	M5	4x4	185	10,6	8,6	ABS,C,D,E,P
RAV 4 2,2 D-4D 150 Terra	25 550 €	T	5	5	4396 x 1815 x 1685	586/-	R4	2231	4	VP	T	100	310	M6	4x4	180	10,5	6,6	ABS,C,D,E,P,R,K
Urban Cruiser 1,33 Dual VVT-i Sol	14 290 €	SS	5	5	3930 x 1725 x 1540	230/314	R4	1329	4	VP	-	74	132	M6	P	175	12,5	5,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Urban Cruiser 1,4 D-4D Sol	17 090 €	SS	5	5	3930 x 1725 x 1540	230/314	R4	1364	2	ZV	-	66	205	M6	P	175	11,7	4,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Verso 1,6 Valvematic Luna	21 800 €	SS	5	5	4440 x 1790 x 1620	155/1689	R4	1598	4	ZV	-	97	160	M6	P	180	11,7	6,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Verso 1,8 Valvematic Luna	22 700 €	SS	5	5	4440 x 1790 x 1620	155/1689	R4	1798	4	ZV	-	108	180	M6	P	190	10,4	6,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Verso 2,0 D-4D 125 Sol	25 250 €	SS	5	5	4440 x 1790 x 1620	155/1689	R4	1998	4	VP	-	93	310	M6	P	185	11,3	5,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Verso 2,2 D-Cat 150 Sol	27 800 €	SS	5	5	4440 x 1790 x 1620	155/1689	R4	2231	4	VP	-	110	340	A6	P	195	10,1	6,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Yaris 1,0 VVTi Terra	10 815 €	SS	3	5	3610 x 1660 x 1490	205/305	R4	998	4	ZV	-	50	90	M5	P	156	12,0	5,7	A,ABS,R,P,0
Yaris 1,3 VVTi Terra	11 315 €	SS	5	5	3750 x 1695 x 1530	272/1086	R4	1298	4	ZV	-	64	121	M5	P	170	13,1	5,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Yaris 1,4 D-4D Luna	16 505 €	SS	5	5	3750 x 1695 x 1530	272/1086	R4	1364	2	VP	T	66	190	M5	P	175	10,7	4,5	ABS,B,C,D,E,P,R
VOLKSWAGEN																			
CrossTouran 1.6	21 000 €	V	5	5	4407 x 1794 x 1635	571/-	R4	1595	4	ZV	-	75	148	M5	P	179	12,9	8,1	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
CrossTouran 1.9 TDI DSG DPF	26 950 €	V	5	5	4407 x 1794 x 1635	571/-	R4	1896	4	VP	-	77	250	A6	P	177	13,2	6,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
CrossTouran 2.0 TDI DSG DPF	29 020 €	V	5	5	4407 x 1794 x 1635	571/-	R4	1968	4	VP	-	125	350	M6	P	212	9,6	6,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Eos 2,0 FSI	31 310 €	C	5	5	4407 x 1791 x 1443	380/205	R4	1984	2	ZP	-	110	200	M6	P	210	9,8	8,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Eos 2.0 TDI DSG	30 500 €	C	5	5	4407 x 1791 x 1443	380/205	R4	1968	2	VP	-	103	320	A6	P	203	10,3	6,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Fox 1,2	8 400 €	SS	3	4	3828 x 1660 x 1544	260/1016	R3	1198	2	ZV	-	40	108	M5	P	148	17,5	6,0	ABS,D
Golf 1,4 TSI TrendLine	16 940 €	SS	5	5	4205 x 1760 x 1590	395/1450	R4	1390	4	ZV	-	90	200	M6	P	197	9,4	6,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Golf 1,6 Comfortline	17 110 €	SS	5	5	4204 x 1759 x 1485	350/1305	R4	1595	4	ZP	-	75	148	M5	P	184	10,8	7,5	ABS,B,C,D,E,K,R,S
Golf Plus 1,4 Trendline	15 280 €	SS	5	5	4206 x 1759 x 1580	395/505	R4	1390	4	ZP	-	59	132	M5	P	165	15,2	7,4	ABS,B,C,D,E,K,R,S
Golf Plus 2,0 TDI Comfortline	20 510 €	SS	5	5	4206 x 1759 x 1580	395/505	R4	1968	4	VP	-	103	320	M6	P	200	9,7	6,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Golf Plus 2,0 TDI TrendLine	19 120 €	SS	5	5	4205 x 1760 x 1590	395/1450	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	P	202	9,7	5,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Golf Variant 1,4 Trendline	16 520 €	K	5	5	4556 x 1781 x 2578	505/1495	R4	1390	4	ZV	-	59	132	M5	P	168	14,9	6,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R
Golf Variant 2,0 TDI Sportline	24 720 €	K	5	5	4556 x 1781 x 2578	505/1495	R4	1968	4	VP	-	103	320	M6	P	205	9,8	5,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Jetta 1,6 Comfortline	19 330 €	S	4	5	4554 x 1781 x 1459	527/-	R4	1598	4	ZP	-	85	155	M6	P	144	11,2	6,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,T
Jetta 1,9 TDI Trendline DSG	20 840 €	S	4	5	4554 x 1781 x 1459	527/-	R4	1896	4	VP	T	77	250	A6	P	187	11,8	5,7	ABS,B,C,D,E,K,R,T
Jetta 2.0 Turbo FSI DSG Sportline	27 890 €	S	4	5	4554 x 1781 x 1459	527/-	R4	1984	4	VP	T	147	280	A6	P	233	7,2	8,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Multivan 2.0 Startline	28 819 €	V	5	5	4890 x 1904 x 1970	1210/4525	R4	1984	4	ZV	-	85	170	M5	P	163	17,8	10,5	ABS,B,D,K,R,S,T
Multivan 3.2 V6 Highline	49 804 €	V	5	7	4890 x 1904 x 1970	1210/4525	R4	3189	4	ZV	-	173	315	A6	P	205	10,5	12,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
New Beetle 1,4	18 100 €	SS	3	4	4080 x 1725 x 1500	210/770	R4	1390	2	ZV	-	55	126	M5	P	161	14,6	7,0	ABS,B,D,K,R,S,T
New Beetle 1,6	19 770 €	SS	3	4	4080 x 1725 x 1500	210/770	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	179	11,6	7,5	ABS,B,D,K,R,S,T
New Beetle 1,6 Automat	22 130 €	SS	3	4	4080 x 1725 x 1500	210/770	R4	1595	2	ZV	-	75	148	A6	P	175	13,2	8,3	ABS,B,D,K,R,S,T
New Beetle 2,0	22 730 €	SS	3	4	4080 x 1725 x 1500	210/770	R4	1984	2	ZV	-	85	172	M5	P	185	10,9	8,7	ABS,B,C,D,K,R,S,T
New Beetle 2,0 Automat	25 080 €	SS	3	4	4080 x 1725 x 1500	210/770	R4	1984	2	ZV	-	85	172	A6	P	182	12,9	9,4	ABS,B,C,D,K,R,S,T
New Beetle Cabrio 1.4	23 300 €	C	2	4	4129 x 1721 x 1498	214/769	R4	1390	2	ZV	-	55	126	M5	P	161	14,6	7,1	ABS,B,C,D,K,R,S,T
New Beetle Cabrio 1.9 TDI	28 320 €	C	2	4	4129 x 1721 x 1498	214/769	R4	1896	2	VP	-	77	240	M5	P	180	11,5	5,4	ABS,B,C,D,K,R,S,T
Nové Polo 1,2 12V Trendline	10 990 €	SS	5	5	3970 x 1682 x 1485	285/952	R4	1198	3	ZV	-	51	112	M5	P	165	14,1	5,5	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
Nové Polo 1,4, 16V Comfortline	12 400 €	SS	5	5	3970 x 1682 x 1485	285/952	R4	1390	4	ZV	-	63	132	M5	P	177	12,1	5,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Passat 1,6 Trendline	22 920 €	S	4	5	4765 x 1820 x 1470	565/-	R4	1598	4	ZV	-	75	148	M5	P	190	12,4	7,7	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
Passat 2,0 FSI Sportline	29 100 €	S	4	5	4765 x 1820 x 1470	565/-	R4	1984	4	ZP	-	110	200	M6	P	213	9,4	8,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Passat CC 1.8 TSI 118 kW	29 070 €	CC	4	4	4799 x 1855 x 1417	532/-	R4	1798	4	ZV	-	118	250	M6	P	222	8,6	7,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Passat CC 2,0 TDI DSG 125 kW	35 260 €	CC	4	4	4799 x 1855 x 1417	532/-	R4	1968	4	VP	-	125	350	DSG	P	224	8,6	5,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Passat CC 2.0 TSI 147 kW	33 270 €	CC	4	4	4799 x 1855 x 1417	532/-	R4	1984	4	ZV	-	147	280	M6	P	237	7,6	7,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Passat Variant 1,6 Trendline	24 250 €	K	5	5	4774 x 1820 x 1517	603/1731	R4	1598	4	ZP	-	85	155	M6	P	197	11,7	7,6	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
Passat Variant 2,0 TDI DPF Comfortline	27 110 €	K	5	5	4774 x 1820 x 1517	603/1731	R4	1968	4	VP	T	103	320	M6	4x4	206	10,1	5,9	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
Phaeton V6 TDI Tiptronic 4-Motion	67 760 €	S	4	5	5055 x 1900 x 1450	500/-	V6	2967	2	VP	T	165	450	A6	4x4	234	8,8	9,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Phaeton V8 4-miestna limuzína	99 890 €	S	5	5	5055 x 1900 x 1450	500/-	V8	4172	4	ZP	-	246	430	A6	4x4	250	6,9	13,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Phaeton V8 5-miestna limuzína	83 960 €	S	5	5	5055 x 1900 x 1450	500/-	V8	4172	4	ZP	-	246	430	A6	4x4	250	6,9	13,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Scirocco 1,4 TSI	21 860 €	SS	3	4	4256 x 1810 x 1404	312/1006	R4	1390	4	ZV	-	90	200	M6	P	200	6,6	6,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Scirocco 2,0 TDI DSG	26 780 €	SS	3	4	4256 x 1810 x 1404	312/1006	R4	1968	4	VP	-	103	320	A6	P	205	6,4	5,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Sharan 1,9 TDI Sportline	35 360 €	V	5	5	4634 x 1810 x 1730	255/2610	R4	1896	2	VP	T	96	310	M6	P	188	12,8	6,2	ABS,B,C,D,E,K,R
Sharan 2,0 Sportline	31 270 €	V	5	5	4634 x 1810 x 1730	255/2610	R4	1984	2	ZV	-	85	170	M6	P	177	15,2	9,4	ABS,B,C,D,E,K,R
Tiguan 1.4 TSI Sport	27 560 €	T	5	5	4400 x 1850 x 1690	470/1510	R4	1390	4	ZV	-	110	240	M6	P	192	9,6	8,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Tiguan 2.0 CR TDI DPF Trend	28 480 €	T	5	5	4400 x 1850 x 1690	470/1510	R4	1968	4	VP	-	103	320	A6	P	182	10,7	7,5	ABS,B,C,D,E,K,R
Touareg 2.5 TDI DPF 128 kW	42 740 €	T	5	5	4755 x 1930 x 1725	555/1570	R5	2460	2	VP	T	128	400	M6	4x4	184	12,4	9,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Touareg 3.0 V6 TDI DFP 176 kW	45 500 €	T	5	5	4755 x 1930 x 1725	555/1570	R6	2967	4	VP	T	176	500	M6	4x4	207	8,0	9,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Touareg 3.6 FSI V6 206 kW	47 750 €	T	5	5	4755 x 1930 x 1725	555/1570	V6	3597	4	ZV	-	206	360	A6	4x4	218	8,6	12,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
Touran 1,6 Conceptline	17 860 €	V	5	5	4390 x 1795 x 1650	695/1990	R4	1595	2	ZV	-	75	148	M5	P	179	12,9	7,9	ABS,B,C,D,E,R
Touran 1,9 TDI DSG Conceptline	23 800 €	V	5	5	4390 x 1795 x 1650	695/1990	R4	1896	2	VP	T	74	250	A6	P	177	13,5	5,9	ABS,B,C,D,E,R
Touran 2,0 TDI DSG Highline	29 650 €	V	5	5	4390 x 1795 x 1650	695/1990	R4	1968	2	VP	T	125	350	A6	P	212	9,0	6,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
VOLVO																			
C 30 1,6 Base	14 990 €	SS	3	4	4252 x 1782 x 1447	233/-	R4	1596	4	ZV	-	74	150	M5	P	185	11,8	7,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C 30 1,6 Summum	22 861 €	SS	3	4	4252 x 1782 x 1447	233/-	R4	1596	4	ZV	-	74	150	M5	P	185	11,8	7,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C 30 2,0D Summum	27 461 €	SS	3	4	4252 x 1782 x 1447	233/-	R4	1998	4	VP	T	100	340	M5	P	210	9,4	5,6	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
C 70 2,4 Momentum	34 216 €	C	2	4	4582 x 1836 x 1400	404/-	R5	2435	4	ZV	-	103	220	M5	P	205	11,0	6,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Po čet dverí	Po čet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Motor a valce	Objem valcov	Ventily	Zmes	Prep ĺňanie	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohon	Max. rýchlos ť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
C 70 D5 Kinetic	40 120 €	C	2	4	4582 x 1836 x 1400	404/-	R5	2400	4	VP	T	132	350	A5	P	225	9,5	5,7	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
C 70 T5 Summum	42 378 €	C	2	4	4582 x 1836 x 1400	404/-	R5	2521	4	ZV	T	162	320	A5	P	235	8,0	7,0	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S 40 1,6 Art	17 990 €	S	4	5	4470 x 1770 x 1450	405/-	R4	1596	4	ZV	-	74	150	M5	P	185	11,9	7,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
S 40 1,6D Momentum	26 478 €	S	4	5	4470 x 1770 x 1450	405/-	R4	1560	4	VP	T	81	240	M5	P	190	12,0	4,9	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
S 40 2,0D Summum	28 378 €	S	4	5	4470 x 1770 x 1450	405/-	R4	1998	4	VP	T	100	340	M5	P	210	9,5	5,6	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
S 40 2,4i Kinetic	25 725 €	S	4	5	4470 x 1770 x 1450	405/-	R4	2435	4	ZV	-	125	230	M5	P	220	8,2	8,4	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
S 60 2,0T Momentum	30 720 €	S	5	5	4580 x 1800 x 1430	425/-	R5	1984	4	ZV	T	132	240	M5	P	225	8,8	8,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S 60 2,4 20V Šport	27 320 €	S	5	5	4580 x 1800 x 1430	425/-	R5	2435	4	ZV	-	103	220	M5	P	205	11,1	8,9	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S 60 2,4D Momentum	31 570 €	S	5	5	4580 x 1800 x 1430	425/-	R5	2401	4	VP	T	120	340	M5	P	210	9,5	6,5	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S 60 D Momentum	29 070 €	S	5	5	4580 x 1800 x 1430	425/-	R5	2401	4	VP	T	93	300	M5	P	200	11,9	6,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S 80 2,4 D Summum	43 652 €	S	4	5	4851 x 1893 x 1493	480/-	R5	2400	4	VP	T	120	340	M6	P	210	9,5	6,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S 80 D5 Momentum	43 241 €	S	4	5	4851 x 1893 x 1493	480/-	R5	2400	4	VP	T	136	400	M6	P	230	8,5	6,4	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
S 80 V8 AWD A Summum	58 986 €	S	4	5	4851 x 1893 x 1493	480/-	V8	4414	4	ZV	-	232	440	A6	P	250	6,5	12,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
V 50 1,6 Momentum	26 178 €	K	5	5	4515 x 1770 x 1450	417/1307	R4	1596	4	ZV	-	74	150	M5	P	185	11,9	7,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
V 50 1,8 Kinetic	25 325 €	K	5	5	4515 x 1770 x 1450	417/1307	R4	1731	4	ZV	-	92	165	M5	P	200	10,5	8,2	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
V 50 2,0D Base	26 150 €	K	5	5	4515 x 1770 x 1450	417/1307	R4	1998	4	VP	T	100	340	M6	P	210	9,5	5,6	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
V 50 2,4 AT Base	27 250 €	K	5	5	4515 x 1770 x 1450	417/1307	R5	2435	4	ZV	-	103	220	A5	P	205	9,9	8,4	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
V 50 T5 AWD Summum	41 041 €	K	5	5	4515 x 1770 x 1450	417/1307	R5	2521	4	ZV	T	162	320	M6	4x4	230	6,8	8,7	ABS,B,C,D,E,K,R,S,T
V 70 2,0 16V Kinetic	32 620 €	K	5	5	4720 x 1760 x 1430	420/1580	R4	1999	4	ZV	-	107	190	M5	P	200	12,1	8,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
V 70 2,5T Summum	44 930 €	K	5	5	4720 x 1760 x 1430	420/1580	R5	2521	4	ZV	T	154	320	M5	P	225	7,9	9,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
V 70 3,2 Kinetic	43 820 €	K	5	5	4720 x 1760 x 1430	420/1580	R5	3192	4	ZV	-	175	320	M5	P	210	8,4	10,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
XC 70 3,2 AWD Summum	58 914 €	K	5	5	4720 x 1760 x 1430	420/1580	R5	3192	4	ZV	-	175	320	M5	4x4	215	8,6	10,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
XC 70 3,2 Momentum	54 410 €	K	5	5	4720 x 1760 x 1430	420/1580	R5	3192	4	ZV	-	175	320	M5	4x4	215	8,6	10,8	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
XC 70 D5 AWD Kinetic	42 410 €	K	5	5	4720 x 1760 x 1430	420/1580	R5	2401	4	ZV	T	136	400	M6	4x4	210	9,5	7,6	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
XC 90 D5 Kinetic	44 460 €	K	5	5	4800 x 1890 x 1740	613/2404	R5	2400	4	VP	T	136	400	M5	4x4	195	10,9	8,2	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T
XC 90 V8 Momentum	61 260 €	K	5	7	4800 x 1890 x 1740	249/2404	V8	4414	4	ZV	-	232	440	A6	4x4	210	7,3	13,3	ABS,B,C,D,E,K,P,R,S,T

Volkswagen Pheaton

Volkswagen Touareg

Volvo S 40

Volvo V 50

Volvo V 70

Volvo XC 90

Typ karosérie: S - sedan, K - kombi, C - kupé, CA - kabriolet, V - van, SS - splývajúca zadná časť, T - terénne, R - roadster
Pohon: 4x4 - štyroch kolies, Z - zadný, P - predný
Prevodovka: M – mechanická / počet prevodových stupňov, A – automatická / počet prevodových stupňov, CVT - plynulá zmena prevodu
Výbava: A - bezpečnostný vankúš vodiča, D - bezpečnostný vankúš vodiča a spolujazdca, B - bočné bezpečnostné vankúše, K - klimatizácia (aj automatická), E - elektricky ovládané okná, C - centrálne zamykanie (aj diaľkové), T - kontrola trakcie, R - rádio, P - cestovný počítač, ABS - protiblokovací brzdový systém, S - kontrola stability, 0-bez posilňovača riadenia
Spotreba: Podľa normy EU 93/116 pre zmiešanú prevádzku (l/100 km)
Motor valce: R - radový, V - vidlicový, B - boxer, O - rotačný, počet valcov
Ventily: Počet ventilov v jednom valci
Zmes: VK - vznetový komôrkový, VP - vznetový s priamym vstrekovaním, ZJ - zážihový s jednobodovým vstrekovaním, ZV - zážihový s viacbodovým vstrekovaním, ZP - zážihový s priamym vstrekovaním, ZK - zážihový s karburátorom
Prepĺňanie: - bez prepĺňania, T - turbodúchadlo, K - kompresor

Doplňovačka

Spoločnosť Michelin „obúva" automobily skupiny PSA Peugeot Citroën pneumatikami (tajnička), vyrobenými novými technológiami, ktoré umožnili v prevádzke vozidla znížiť spotrebu paliva, zlepšili adhéziu v styku s vozovkou (MOT´or č. 4/2009). 1- časť viacdenných pretekov, 2- pohonná látka pre vznetové spaľovacie motory, 3- vrchná lesklá náterová látka, 4- pohyblivo spojený rad kovových článkov používaný na pohon bicykla, 5-miestnosť na úschovu motorového vozidla, 6- názov osobného automobilu značky Toyota, 7- osobný automobil s uzavretou najmenej štvormiestnou karosériou a so štyrmi dverami, 8- kladná elektróda akumulátora, 9- časť spaľovacieho motora tvoriaca pracovný priestor, v ktorom sa pohybuje piest motora, 10- elastická plastická látka, ako mäkká guma, 11- pohyblivá súčiastka alternátora.

1	2	3	4	5	6

7	8	9	10	11

Riešenie

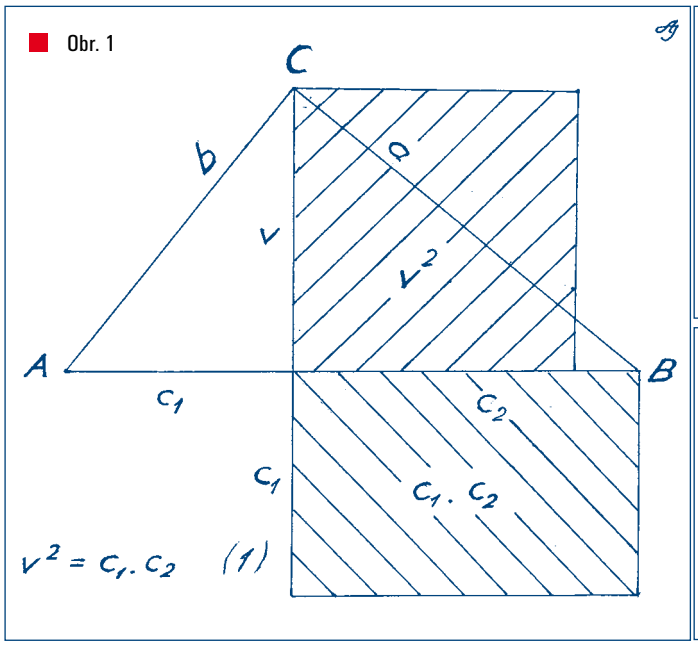
Tajnička: Energy Saver, 1- etapa, 2- nafta, 3- email, 4- reťaz, 5- garáž, 6- Yaris, 7- sedan, 8- anóda, 9- valec, 10- elast, 11- rotor.

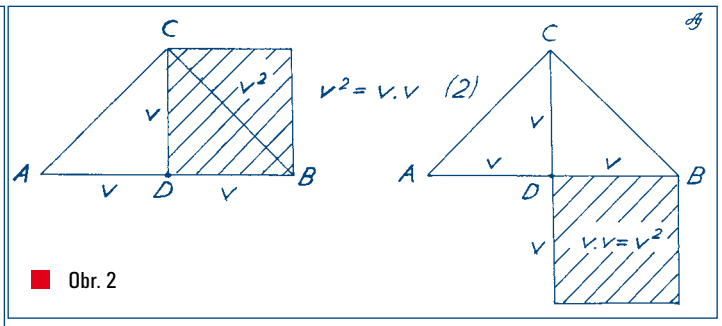
-jo-

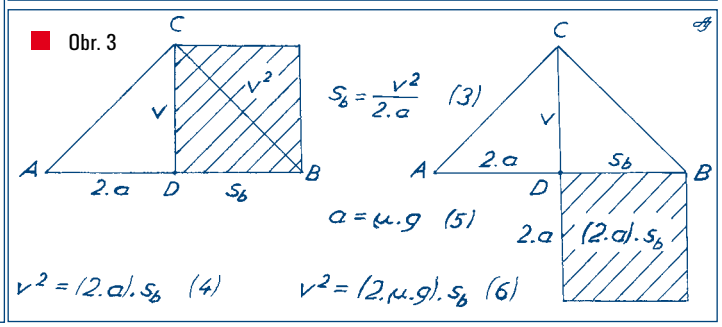
ALEXANDROVA ZÁKUSKOVÁ VETA

(nadväzujeme na hru s fyzikou z minulého čísla nášho časopisu)

Možno sa práve učíme alebo si už len spomíname na 1. Euklidovu vetu zo stredoškolskej natematiky: „Plocha štvorca nad výškou pravouhlého trojuholníka sa rovná ploche obdĺžnika zostrojeného z obidvoch úsekov prepony.“ Zamyslime sa teraz s odstupom času nad tým, či je takáto formulácia dosť presná. Ak dokážeme, že uvedené vyjadrenie vety nie je dostatočne presné, objavíme doplňujúcu informáciu, ktorú využijeme na priame určenie brzdnej dráhy bez výpočtu (pravda, za určitých špeciálnych podmienok).







1. Euklidova veta (1) platí pre všeobecný pravouhlý trojuholník na obr. 1. Táto veta však, prirodzene, platí aj pre rovnoramenný pravouhly trojúholník s vrcholmi „A“, „B“ a „C“ (obr. 2). Z bodu „C“ spustíme dolu zvislú priamku (kolmicu na preponu) - to bude výška trojuholníka „v“. Táto výška pretne preponu v bode „D“ a rozdelí ju na dve rovnaké časti „A-D“ a „D-B“. Dĺžka každej z týchto častí sa bude rovnať výške trojuholníka. Takže prepona má dĺžku „2.v“.

Teraz začneme uplatňovať 1. Euklidovu vetu. Nakreslíme si štvorec nad výškou „v“ s plochou „v^2“ (obr. 2 - vľavo). Po vynásobení obidvoch úsekov prepony dostaneme opäť štvorec so stranou „v“ a s plochou „v^2“ (obr. 2 - vpravo). Samozrejme, že obidva tieto štvorce majú rovnakú plochu. Preto 1. Euklidova veta sa vyjadrí rovnicou (2)

Z toho vidíme, že pod preponou nemusí byť vždy len obdĺžnik, ale môže tam byť aj štvorec. A preto by formulácia 1. Euklidovej vety mala presnejšie znieť: „Plocha štvorca nad výškou pravouhleho trojuholníka sa rovná ploche obdĺžnika alebo štvorca zostrojeného z obidvoch úsekov prepony.“ Zistili sme tiež dôležitú skutočnosť, že obidva úseky prepony „AD“ a „DB“ sú rovnako dlhé. (Číselný príklad použitia Euklidovej vety uvedieme v Hrách s fyzikou v č. 10/2009.

Skúsme tento malý objav využiť pri jednoduchom určení brzdnej dráhy vozidla „s_b“ podľa rovnice (3) – obr. 3, kde „v“ je rýchlosť vozidla na začiatku brzdenia a „2.a“ je dvojnásobok stredného brzdného spomalenia.

Najprv vynásobíme rovnicu (3) výrazom „2.a“. Tak dostaneme rovnicu (4). Grafické použitie tejto rovnice (Euklidovej vety) ukazuje obr. 3. Plocha „v^2“ vyjadruje ľavú stranu rovnice (4) a plocha „(2.a).s_b„ – pravú stranu rovnice (4).

Z Hier s fyzikou č. 8/2008 už vieme, že stredné brzdné spomalenie „a“ sa rovná súčinu súčiniteľa priľnavosti „mí“ a gravitačného zrýchlenia „g“ - rovnica (5).

Ak spomalenie „a“ z rovnice (5) dosadíme do rovnice (4), dostaneme rovnicu (6).

(pokračovanie)

Doc. Ing. Alexander IKRINSKÝ, PhD.

Oslavy polstoročia MINI

Na svoju dobu absolútne výnimočné dielo Sira Aleca Issigonisa, ktoré možno považovať za vzor moderných malých automobilov s motorom vpredu a pohonom predných kolies, sa začalo sériovo vyrábať pred polstoročím. V automobilke v anglickom Cowley 8. mája 1959 začali vyrábať automobily s názvom Austin Seven a Morris Mini Minor, ako sa vtedy dnešné automobily MINI nazývali.

Autíčka s dĺžkou nepatrne presahujúcou 3 metre sa vyrábali do roku 1968, za deväť rokov ich stihli v Cowley vyrobiť 602 817. Potom výrobu presťahovali do Longbridge, a na pôvodné miesto sa výroba vrátila už s novým MINI, ako ho poznáme, v jeseni 2001. Odvtedy tu, „pod krídlami“ spoločnosti BMW, vyrobili viac ako 1,4 miliónov MINI dvoch generácií.

Cez víkendové dni 22. až 24. mája sa v rámci osláv tohto jubilea uskutočnilo stretnutie majiteľov a priaznivcov automobilov MINI na okruhu v Silverstone, ktorý vznikol v roku 1948 na bývalom vojenskom letisku. Na toto stretnutie, festival **MINI United 2009**, automobilka MINI prišla s novou interpretáciou extravagantného pôvodného automobilu Mini člena Beatles, Georgea Harrisona. Tento jediný vyrobený exemplár

dostala jeho manželka, Olivia. Prevzala ho v mene organizácie Svetovej hmotnej charitatívnej organizácie, ktorú založil George Harrison v roku 1973. V priebehu roka bude auto vydražené a výťažok pôjde v prospech tejto organizácie.

Brian Epstein, manažér Beatles, daroval v roku 1966 každému z členov legendárnej štvorice jedno Mini Cooper S. Gitarista George Harrison v duchu vtedajšej doby pomaľoval svoje vozidlo psychedelickými obrazmi, yantrami a sanskritovými mantrami. V roku 1967 sa toto legendárne Mini objavilo v beatlesáckom filme „Magical Mystery Tour". Teraz, na oslavu svojej polstoročnice, venuje MINI modernú interpretáciu slávneho vozidielka zosnulému Georgeovi Harrisonovi. Vzhľad auta vznikol na základe želania jeho manželky Olivie a pripomína vzhľad slávneho Georgeovho originálu.

Charitatívny motív mala aj akcia **Life Ball MINI 2009**, kde mal iný špeciálne pripravený automobil MINI svoje veľké vystúpenie pred 40 000 divákmi na viedenskom Radničnom námestí. Už tradične špeciálne dizajnovaný automobil MINI s názvom „Life Ball MINI" navrhuje ten módny dizajnér, ktorý usporadúva aj módnu prehliadku pri otvorení – v roku 2009 to boli ‚The Blonds' (David a Philip Blond) – v súčasnosti najvychytenejšie dizajnérske duo New Yorku. Účinne ich pri návrhu dizajnu podporovala ich priateľka a momentálne veľmi populárna speváčka Katy Perry. Jedinečný automobil Life Ball MINI 2009 v ružovo-čiernom leopardom vzhľade, ktorého motív divokej mačky sa nachádza aj v interiéri, má sedadlá a časť prístrojov potiahnuté čiernou imitáciou kože. Strapce zdobené striebornou niťou a lesklými kamienkami sú upevnené na sedadlách a bočných zrkadlách. Luxus je dokonca aj v priestore pre nohy: podložky sú potiahnuté čiernym trblietavým kobercom s dlhým vlasom.

„MINI je presne také ako naša móda – luxusné, sexy, veselé a nikdy nie nudné", tak sa vyjadril David Blond o svojom očarujúcom výtvore.

Ak by chcel tento unikátny automobil MINI vlastniť nejaký fanúšik alebo zberateľ – je to možné, lebo automobil Life Ball MINI 2009 sa bude žrebovať v lotérii! Žreb stojí 10 eur a kúpiť sa dá cez internet, na všetkých podujatiach Life Ball-u, u všetkých partnerov BMW a MINI v Rakúsku, v rakúskych centrách lotérie Prokopp. Podrobné informácie o kúpe žrebov sú na www.lifeball.org . Celkový zisk zo žrebovania pôjde v prospech projektu Life Ball-u, resp. projektov proti HIV/AIDS. Predaj žrebov prebieha do konca augusta. Potom, 1. septembra 2009, sa uskutoční oficiálne žrebovanie. Spolupráca BMW Group s projektom Life Ball prebieha od roku 2001. Podporou viedenského Life Ball – v poradí už deviaty rok – ide značka MINI svojou vlastnou cestou a celkom individuálne prispieva k boju proti AIDS.

-mi-

zlosť automobilky Rolls Royce). To bol impulz pre Daimlera, aby od roku 1908 vyrábal iba veľké luxusné modely. Mali motory so zdvihovým objemom 3,3 – 10,4 l. V rokoch 1902 až 1932 mali všetky motory posúvačový rozvod (bez ventilov). V roku 1927 bol predstavený prvý dvanásťvalec, označený Double Six. V roku 1931 získal Daimler automobilku Lanchaster. Počas druhej svetovej vojny (ako aj prvej) sa Daimler preorientoval na vojenskú výrobu. Po skončení druhej svetovej vojny sa vyrábali predvojnové typy, hlavne DB 18 a DE 27. Prvou povojnovou novinkou bol v roku 1950 motor so zdvihovým objemom 3 litre, ktorý v roku 1953 zväčšili na 3,8 litra.

V roku 1960 spoločnosť Daimler prevzala automobilka Jaguar. Odvtedy sú automobily Daimler variantom automobilov Jaguar. Často sa líšili iba maskou. Jediný športový typ bol Daimler SP 250, ktorý však bol obchodne úplný „prepadák". Je pozoruhodné, že ojazdené automobily Daimler sú v porovnaní s inými renomovanými vozidlami podstatne lacnejšie. V rokoch 1968 – 1993 Daimler vyrábal super luxusnú veľkú limizínu s karosériou od spoločnosti Van den Plas.

DAIMLER 2½ Litre Special Sport Coupe, rok výroby 1952

Anglická automobilka Daimler patrí medzi najstaršie automobilky sveta. Jej základ siaha až do roku 1891, keď F. R. Sims získal licenciu od nemeckej automobilky Daimler na výrobu motorov. Anglickú spoločnosť Daimler založil v roku 1896 Hary J. Lawson, ktorý získal od Simsa nemeckú licenciu Daimler. Názov spoločnosti bol Daimler Motor Co. Limited.

V prvom roku dovážala automobily Daimler z Nemecka a v roku 1897 skonštruovali vlastné vozidlo s dvojvalcovým motorom s výkonom 2,9 kW. Výrobný závod bol vybudovaný v meste Coventry, kde je doteraz. Do roku 1902 boli vyrobené autá vybavené dvanástimi typmi motorov, ktoré mali dva, alebo štyri valce. V tom istom roku zredukovali počet typov na tri, najvýkonnejší mal výkon 16 kW. V roku 1903 si tento typ kúpil aj anglický kráľ Eduard VII. Tým založil tradíciu, že kráľovská rodina vždy používala vozidlá tejto značky (na

Technické údaje

Motor: kvapalinou chladený zážihový radový šesťvalec s ventilovým rozvodom OHV. Zdvihový objem 2522 cm^3, priemer valcov x zdvih piestov 69,6x110,49 mm. Najväčší výkon 62,5 kW (85 k) pri 4200 ot./min..

Prevody: preselektívna mechanická prevodovka typu Wilson, 3 stupne dopredu + 1 stupeň dozadu.

Podvozok: nosnú časť tvorí rám zváraný z lisovaných oceľových profilov. Brzdy bubnové s kvapalinovým ovládaním. Predná náprava delená, zadná tuhá. Kolesá sú diskové, s okrasnými puklicami.

Karoséria: kabriolet, 2 + 1 sedadlový so zhrňovacou strechou. Interiér je kožený.

Rozmery a hmotnosť: d/š/v 4737/1638/1549 mm, rázvor náprav 2896 mm, rozchod kolies vpredu i vzadu 1321 mm. Rozmer kolies je 5x16", rozmer pneumatík 6,00 – 16´´. Hmotnosť vozidla je 1662 kg.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 135 km/h, spotreba paliva (benzín BA 95) 16,3 l/100 km.

Majiteľom vozidla je pán Milan Oravec z Banskej Bystrice. Je zberateľom hlavne anglických športových áut. Vo svojej zbierke má športové a raritné pretekárske autá.

Storočnica automobilky Morgan

V roku 1909 postavil H. F. S. Morgan svoju prvú trojkoliesku poháňanú dvojvalcovým motocyklovým motorom umiestneným vpredu. Prenos krútiaceho momentu na zadné koleso bol zabezpečený reťazou. Tejto koncepcii bol verný až do roku 1950, kedy bola výroba trojkoliesok zastavená.

1.– 2. Trojkolieska Mogran s motorom Matchles. Jej cena je viac ako 50 000 eur

3. Pohľad do servisu Mogran

4. Dva zo sto vyrobených automobilov Morgan Aero 8 Coupé. Jeden je na Slovensku, druhý v Čechách

5. Vešiak v kancelárii je zhotovený z masky vozidla Morgan

V roku 1936 Morgan začal sériovo vyrábať klasický športový roadster. Dvojmiestny automobil bol klasickým anglickým roadsterom podobnej koncepcie ako vozidlá značky MG. Pre Morgana je charakteristické, že tvar karosérie nemenil a aj dnes vyrábané klasické Morgany majú stále ten istý tvar. Jediná úprava karosérie bola v roku 1954, keď pre londýnsky autosalón v roku 1955 bola zmenená predná časť vozidla a chladič bol okapotovaný. Tento tvar karosérie sa vyrába dodnes. Zakladateľ automobilky H. F. S. Morgan zomrel v roku 1959, jej vedenie prevzal jeho syn Peter. V polovici päťdesiatych rokov bol H. F. S. veľmi prezieravý, keď tvar karosérie nemodernizoval, ako všetky ostatné automobilky. Napríklad po vozidle MG TF prišiel „pontónový" typ MGA, vo Francúzsku po typoch Citroen 11 a 15 prišiel avantgardný typ DS 19. Keby touto cestou išiel Morgan pri ročnej produkcii 450 vozidiel, skončil by v prepadlisku dejín ako značky Jowett, Lea Francis, Frazer Nash a iné.

V súčasnosti je majiteľom a riaditeľom spoločnosti Charles Morgan, syn Petra Morgana. Počas jeho vedenia rozšírili výrobu o typ Aero 8, čo je už moderný superšportový automobil v štýle klasických Morganov. Typ Aero 8 žne najväčšie úspechy v USA. Z tohto typu bola vyrobená aj limitovaná séria 100 kusov s karosériou typu kupé, ktorá bola ihneď rozpredaná vybraným zákazníkom. Jeden takýto unikát je aj na Slovensku. V súčasnosti je na Slovensku asi päť vozidiel Morgan rôznych typov.

Navštívili sme rakúskeho zástupcu spoločnosti Morgan, odkiaľ sú aj fotografie.

Skončil 6. ročník „Prvomájová Tatra rallye"

Foto: Roadster Hudson 6 z roku 1928.

V dňoch 30. 4. – 2. 5. 2009 sa konala v Bratislave tradičná „Tatra rallye". Zúčastnilo sa jej 42 osobných áut, predovšetkým značky Tatra. Z áut iných značiek dominovala Hispana Suiza, ako aj americký Hudson 6. Hoci je to vozidlo bežnej značky, malo mimoriadne peknú karosériu. Akcie sa zúčastnilo aj 12 nákladných vozidiel a niekoľko motocyklov.

Obrovský úspech mala účasť klubu Old Duty Trucks z Nového Mesta nad Váhom. Predviedli osem amerických vojenských vozidiel z druhej svetovej vojny. Prvýkrát videli diváci v Bratislave originálny Half Truck – obrnené polopásové vozidlo.Účastníci boli tradične ubytovaní v hoteli West na Kolibe.

Rubriku vedie: Ing. Konštantín NIKITIN

ROSSIFUMI... VIVAT!

Keď sa na Veľkej cene Holandska v roku 1979 objavilo aj meno talianskeho pilota motocyklov Graziana Rossiho z Urbina, sotva mu napadlo, že svoju najväčšiu trofej si... ponechal doma! Už 16. februára sa jemu a jeho žene Stefanii Palma totiž narodil syn Valentino, a tomu bolo súdené už do jeho tridsiatky získať nielen tituly majstra sveta až v piatich rozličných motocyklistických kategóriách, ale stať sa až tak slávnym motocyklovým pretekárom, že okrem jeho víťazných strojov sa raz začnú vyrábať aj jeho figuríny! Z tých či oných ním vyhratých pretekov! A aj jeho pestro (po)maľované ochranné prilby z nich! No, počuli ste už niekedy o čomsi takom? Teda - s výnimkou Lenina. Ten sa na žiadnom motocykli nepretekal, ale inak mu bolo jasné všetko! (I keď u nás len do roku 1989...)

Obr. 1 - Dokonalý obal nielen spoľahlivo chráni, ale aj informuje!

Tak si to chronologicky zrekapitulujme: Svoju športovú kariéru začal „Rossifumi" v roku 1990 v sérii minimotocyklov - ako jedenásťročný. Svojej prvej, a pre neho aj víťaznej Veľkej ceny sa dnes už čerstvý tridsiatnik Valentino Rosii zúčastnil v roku 1996 - ako sedemnásťročný! Súťažil v kategórii do 125 cm^3 za domácu motocyklovú značku Aprilia. No aby ukázal, že dokáže aj o sto percent viac, o dva roky neskôr (1999) sa aj s touto značkou presunul do kategórie 250 cm^3. Ale i naďalej zostal verný talianskej motocyklovej značke Aprilia. Čo bolo O.K., keďže sa stal aj tu majstrom sveta! V roku 2000 bol už vo vtedy najsilnejšej kategórii 500 cm^3 - na japonskom motocykli Honda NSR 500. Výborný stroj! To potvrdili nielen jeho víťazstvá v Grand Prix, ale aj druhé miesto v šampionáte roku 2000. Nestačilo! V roku 2001 zostal ešte verný stroju i stajni Nastro Azzuro - a so štartovým číslom 46 získal titul opäť! Keď sa v roku 2002 začala nové éra motocyklistických Veľkých cien (MotoGP) s tým, že na pretekársku dráhu už smeli aj štvortaktné motory so zdvihovým objemom 990 cm^3, Valenino Rossi musel byť pri tom: S tímom Repsol Honda, na motocykli Honda RC 211V. A? No, (tento) človek i (jeho) stroj zostali neprekonateľní... Takže svetové prvenstvo v roku 2002 získali takpovediac ľavou zadnou. A o rok neskôr (2003) si to zopakovali, zaznamenajúc svoje víťazstvo až na jedenástich Grand Prix! Ibaže sa už sa klebetilo, že „Rossifumi" chce zmeniť nielen tím, ale i značku - za Yamahu. A naozaj, v rokoch 2004 a 2005 Valentino Rossi získal opäť svoj titul majstra sveta! A hoci v roku 2006 bol so svojimi bodmi na špičke šampionátu takisto, víťazstvo mu vyfúkol Američan Nicky Hayden. Keďže V.R. doplatil na svoj, značne silný pád... Ešte horší bol rok 2007: Šampiónom sa stal Austrálčan Casey Stoner, na druhom mieste bol Španiel Dani Pedroso. Tento druhý ho však bodovo predbehol až pri poslednej Veľkej cene sezóny 2007. No i tak zostal tímu Yamaha verný aj po celý rok 2008... A rok 2009? Ak skonštatujeme, že tento večne mladý chlapec a muž doposiaľ získal svoj titul šampióna už osemkrát (v kategóriách 125 cm^3, 250 cm^3, 500 cm^3, 800 cm^3 a 990 cm^3) - prečo by aj nie?" Veď ich navždy budú pripomínať nielen tie pestrofarebné

Obr. 3 - Keďže MINICHAMPS = MAXIMÁLNA VERNOSŤ PREDLOHE, ani na prístrojovej doske modelu v M 1:12 nechýba nič z toho, čo na nej bolo aj pri originálnom stroji

Obr. 4 - Stačí zložiť kryt a... tešiť sa aj z množstva čiastočne už patinovaných(!) technických detailov

Obr. 2 - Dva motocykle Valentina Rossiho z čias tímu talianskeho Nastro Azurro: Honda NSR 500 (GP Mueglo 2001) a Aprilia 250 cm^3 (GP 1999)

Obr. 5 - Hoci sú všetky figuríny „Rossifumiho" odliate zo živice, na motocykloch v M 1:12 pôsobia živo - v každej polohe! Určite aj vďaka verne (z)reprodukovanej ochrannej prilbe...

Obr. 6 - Pokiaľ ide o ozdobu (a u jedného aj o ochranu) vlastnej hlavy, v súčasnosti si čo do pestrosti konkurujú len dvaja: Her Majesty, britská kráľovná, a - Valentino Rossi (Tu: Ochranné prilby V.R.: GP 500 2001 a Jerez - test 2007; Minichamps M 1:8)

pretekárske motocykle - originály, ale aj modely nemeckej spoločnosti MINICHAMPS v mierke 1:12. No tej, o ktorej sa vie, že jej modelovo zmenšené motocykle dodnes nepoznajú konkurenciu - aj v tomto prípade. Ako aj, keď jej model motocykla pozostáva neraz aj z dvesto jednotlivých dielcov, ktoré si spolu s desiatkami lakovaní pomocou šablón, a následnou tampónovou potlačou, plus fixovaním obtlačkov, vyžadujú dokonca viac ako tristo ručne vykonaných operácií? Tak či onak, spoločnosť MINICHAMP nelení, a modelovo spracúva nielen to, čo sa práve deje, ale aj to, čo tu bolo už predtým! Počnúc pretekárskymi motocyklami, na ktorých svoje úspechy mladý hrdina zaznamenal či zaznamenáva, a končiac tými jeho figurínami a ochrannými prilbami. Takže ho tu máme ako sedí na svojej modrej Yamahe YZR-M1 na MotoGP 2004 (čuduj sa svete: raz prostovlasého bez ochrannej prilby, so založenými rukami, druhý raz síce takmer rovnako, ibaže s modrou šiltovkou s logom Michelin). Na žlto-bielom stroji rovnakého typu (MotoGP USA, Laguna Seca 2005) má však už šiltovku žltú; kým ľavou rukou sa tu opiera a vlastnú ľavú nohu, pravicu má mierne zdvihnutú a palec na nej mu trčí kolmo hore! (Naozaj som tie prsty prerátal - je to palec!). Nechýba ani jeho figurína v kľaku - to spredu bozkáva svoju modro-žltú Yamahu YZR-M1 na svetovom šampionáte MotoGP v Južnej Afrike v roku 2004. Veď aj bolo vtedy prečo... Ale nechýba ani jeho figurína s plášťom vejúcim vo vetre - predstavte si! - na svetovom šampionáte GP 125 (cm^3) v roku 1997! Kedy žal slávu pre seba i stajňu Nastro Azzurro. Nie ako Superman (aj keď vtedy vraj, sníval byť ním!), ale ako Superfumi! Teda aspoň podľa nápisu na tom plášti... A keďže vymenúvať všetky trojrozmerné spomienky zmenšené navyše až dvanásťkrát najskôr už ani nemá zmysel, pripomeňme, že ak si vystačíte so suvenírmi v podobe jeho ochranných prílb (MINICHAMPS ich ponúka v mierkach 1:8 a 1:2), neoľutujete. Náš hrdina, ktorý na pretekárskych motocykloch prežil dokonca aj celú svoju pubertu (novinári sa nevedeli zhodnúť na tom, či následné oslavy jeho víťazstiev boli preto len poriadne odbrzdené, alebo skôr už celkom ujdené, ba priam pošmyknuté) ich totiž miluje, a aj veľmi rád nosí - ak sú nápadné, i pestrofarebne pomaľované! Šepká sa, že len on na celom svete konkuruje dokonca aj britskej kráľovnej - veď si len spomeňte na tie jej klobúky! - pre každú príležitosť opäť nový! Tak, ako odteraz už tridsiatnik Rossifumi - s tými prilbami... Hoci V.R. sa môže aspoň vyhovárať na marketing... a krehkosť ľudskej lebky. I keď len on sa dokázal postaviť na svoj motocykel - aj pri rýchlosti 200 km/h! Ale, ktovie: Možno ešte uvidíme, čo sme ešte nevideli... Totiž, na predlanskej MotoGP Assen 2007 hrala jeho osvedčená Yamaha YZR-M1 plus on sám zatiaľ najpestrejšími farbami: Nezábudkovo modrú striedala americká ružová, no nechýbala ani biela, červená, zelená, žltá, tmavomodrá či okrová... Veď uvidíte, keď sa obe tohoročné novinky objavia: motocykel, i jeho na motocykli stojaca figurína. Tentoraz s rozpaženými rukami! Najskôr kvôli rovnováhe - no nie? A ako bude víťaziť Rossifumi ďalej? Keď som písal tento príspevok (3. 5. 2009), z televízneho prijímača som začul, že práve zaznamenal prvé víťazstvo v sezóne roka 2009! Na Veľkej cene Španielska, na okruhu v Jereze. Kde zdolal druhého Daniho Pedrosu (len si predstavte: o celé 2,7 sekundy!), i tretieho v poradí - Caseyho Stonera. Keďže nasledujúca Grand Prix vo Francúzsku bude už o dva týždne v Le Mans, na ďalšie výsledky si počkáme! Aj keď sa už šíria chýry, že po skončení platnosti jeho zmluvy s Yamahou (2010) chce svoju slávu len doposiaľ až osemnásobný majster sveta Valentino Rossi v rámci MotoGP ukončiť... Ale následne sa posadiť do vozidla F-1. Uvidíme! I to, ktoré modely jeho slávnych motocyklov dovtedy ešte

Obr. 7 - Zbierate (aj) autogramy? Žiadny strach, na obaloch s modelmi V.R. nechýba ani ten jeho! (Typickí Minichamps = mini-šampióni...)

stihnú uzrieť svetlo sveta... Ako inak, pod jeho „domácou" značkou MINICHAMPS.

Ing. Štefan ŠTRAUCH
Foto: ***The World en miniature***
(Branislav Koubek a Maňo Štrauch)

Obr. 8 - Vidíte tú radosť v očiach? Nečudo! Išlo o prvé víťazstvo na Honde NSR 500 v tíme Nastro Azzurro na GP Donnigton v roku 2000! (novinka Minichamps M 1:12 z roku 2007)

Rozháranie požiaru storočnej vojny miest

Hoci sa blíži koniec školského roku, život beží ďalej. Poučenia z dejín však nekončia s koncom školského roku. Jedno z nich vraví, že drobný, bežný človek to mal v dejinách ťažké. Mocní sa vždy dohodli a v podstate to bol on, čo si to „odskákal" a oddrel. Nebolo to inak ani v raritnej 100-ročnej vojne o právo skladu medzi mestami Kežmarkom a Levočou.

Kežmarský hrad

Či príčinou vojny boli prieky Levočanov kežmarským obchodníkom, či to bola len ľudská závisť, to sa dnes už zistiť nedá. Vzťahy medzi Levočou a Kežmarkom sa sústavne vyostrovali, ale na intenzite začali naberať po smrti panovníka Albrechta Habsburského, keď o uprázdnený uhorský trón sa uchádzali dvaja uchádzači. Levoča podporovala Albrechtovu manželku Alžbetu s malým synom Ladislavom Pohrobkom a Kežmarok poľského kráľa Vladislava III. Jagelovského, ktorý na uhorský trón neskôr nastúpil pod menom Vladislav I. Kežmarok navštívil v máji 1440 osobne kráľ Vladislav a udelil mu privilégium, podľa ktorého mohli Kežmarčania cestovať po Poľsku bez platenia cla alebo mýta. Vladislav mal s mestom veľkolepé plány, chcel ho urobiť politickým i náboženským centrom spišských miest. Hoci jeho oficiálne tvrdenie bolo, že chce pomôcť mestám v ich spore, v podstate mu šlo o rozšírenie vplyvu a územia. Kežmarok obkolesovalo13 spišských miest a mestečiek, ktoré boli v zálohu poľského panovníka. Nepripomína Vám to dnešok? Vždy šlo a pôjde hlavne o peniaze a moc.

Mesto sa neskôr, okolo roku 1463, dostalo do nezávideniahodnej situácie, kedy na príkaz panovníka Mateja Korvína bol priamo v Kežmarku postavený hrad. V spore s Levočou sa nové hradné panstvo, Zápoľskovci, postavilo na stranu Kežmarku. V rokoch 1492 a 1493 sa Kežmarčania sťažovali u zástupcov Zápoľského na Levočanov, že odrádzali cudzích a spišských obchodníkov, aby nechodili so svojím tovarom do Kežmarku, lebo tam im ho zhabú. Dokonca vraj nútili obchodníkov k sľubu, že svoj tovar nebudú predávať v Kežmarku, ale len v Levoči. Na obranu Kežmarku sa postavil aj po Matejovi Korvínovi nastupujúci uhorský panovník, Vladislav II. Paradoxom dejín je skutočnosť, že v roku 1508 ten istý panovník bránil nielen Kežmarok, ale aj Levoču pred ostatnými spišskými mestami, ktoré začali sami vyvážať, kupovať a predávať rôzne druhy kovov, podľa vtedajšej jurisdikcie bezprávne.

Po nešťastnej bitke pri Moháči v roku 1526, kde padol v boji s neustále postupujúcimi Turkami aj panovník Ľudovít II., syn Vladislava II., sa dal Ján Zápoľský korunovať za uhorského kráľa. O mesiac sa dal korunovať aj Ferdinand I. Habsburský. Spory o trón opäť rozdelili celú krajinu, teda aj Spiš. Kežmarok stál na strane Zápoľského, ako sa ukázalo neskôr, prezieravejšia Levoča podporovala Ferdinanda I. Ferdinand I. sa rozhodol dobyť svoje práva zbraňou a od jari 1527 postupovali jeho vojská víťazne celým Uhorskom a zatlačili Zápoľského až na východ krajiny. Po prehratej bitke pri Košiciach v roku 1528 musel Zápoľský hľadať útočisko dokonca až v Poľsku. Tu sa zoznámil s poľským šľachticom Hieronymom Łaskym, známym diplomatom, ktorý vybavil Jánovi Zápoľskému prístup k tureckému sultánovi Süleymanovi II. Ján Zápoľský sa so sultánom dohodol na spoločnom postupe, že po vytvorení dvoch frontov porazia Ferdinanda Habsburského. Čo bude so Slovenskom po jeho obsadení Turkami, už Jána Zápoľského nezaujímalo. Za poskytnuté služby daroval v roku 1528 Ján Zápoľský Hieronymovi Łaskemu kežmarský hrad a protiprávne aj mesto Kežmarok.

Łasky sa však k majetku hneď nedostal. V tom čase prišli na Spiš vojská Ferdinanda a za pomoci Levočanov obsadili v marci 1528 Kežmarok, ktorý sa veľkej presile vzdal bez boja. Do Kežmarku vtiahol najvyšší cisársky veliteľ Ján Katzianer a vzal mesto pod svoju „ochranu". O „kvalite" vtedajšieho spojenectva svedčia záznamy, že Katzianerovi vojaci svojho spojenca Levoču plienili, rabovali a robili veľké škody. Nič to nemení na fakte, že Levoča požiadala Ferdinanda, aby Kežmarku odňal právo skladu. Ferdinand nariadil, aby sa zástupcovia oboch miest dostavili k nemu a predložili doklady. K plánovanému stretnutiu však už nedošlo. Zápoľského vojská sa totiž opäť vrátili na Spiš, pohli sa aj turecké vojská a Ferdinand Habsburký mal odrazu iné starosti, než zmierovať rozhádané spišské mestá. V auguste 1530 poslal cisársky veliteľ Horného Uhorska Rupert Herberstein na obranu Kežmarku proti prívržencom Zápoľského 40 jazdcov pod vedením Bernharda Pollhama, ktorých posilnilo aj 32 vojakov z Levoče. Kežmarčanov ich príchod tak rozhorčil, že sa začali búriť proti posádke. Urýchlene poslali posla s prosbou o pomoc k bratom Kostkovcom na Oravský hrad, ktorí boli v službách Jána Zápoľského, len tak bokom, tiež nie zadarmo. Kostkovcom, Petrovi a Mikulášovi, patril napríklad od roku 1512 hrad Lietava, kde dodnes viditeľný nápis hovorí, že ho darom dostal Mikuláš Kostka, poľský riaditeľ založených 16. spišských miest, „ktorý znamenité služby konal, keď sa Zápoľova korunovaná sestra, Barbora, za Žigmunda Jagella, poľského kráľa, vydávala".

Kostka vypočul Kežmarčanov a v novembri 1530 prišiel na Spiš s 1500 pešiakmi a 400 jazdcami. Mesto mu otvorilo brány a cisárska posádka ušla do Levoče. Kostka odovzdal Kežmarok Hieronymovi Łaskému a mesto na to zložilo prísahu vernosti Jánovi Zápoľskému. Łasky sa stále zdržiaval v diplomatických službách a tak namiesto neho ostali v meste Kostkovi vojaci až do konca januára 1531. A boli to „čiperky".

Bitka pri Moháči

Tri dni po svojom príchode, 24. novembra 1530, pod vedením Kežmarčanov, za veľmi hmlistého počasia, na popol spálili v Levoči dom malomocných, majer so stodolou farára, kaplánov mlyn a mlyn na papier. Dňa 28. novembra 1530 Kostkovi ľudia a Kežmarčania vyrabovali Hrhov, Klčov, Spišské Tomášovce a ďalšie dediny v blízkosti Levoče. Vypaľovali a rabovali aj miesta kde sídlila drobná šľachta, stále ešte verná Ferdinandovi. Napríklad v noci na Silvestra 31. decembra 1530 vypálili kúriu rodiny Jacobi–Lány vo Vojňanoch, pričom deti, ktoré sa nestihli zachrániť útekom, pohrdúsili. Dňa 18. januára 1531 Kostkovi vojaci a Kežmarčania zápalnými strelami podpálili šesť domov v Levoči. Tejto akcie sa zúčastnil so svojimi vojakmi aj poľský šľachtic Mikuláš Minkovič, ktorému Łasky zálohoval kežmarský hrad, nakoľko ako skoro každý veľmož tej doby trpel finančnou tiesňou. Útočníci boli odrazení, dokonca pri ústupe Levočania viacerých chytili a potom v meste obesili.

Keď odtiahli Kostkovi žoldnieri, Levoča sa rozhodla na protiútok. Dňa 28. januára 1531 Levočania s 500 pešiakmi a husármi cisárskeho kapitána Gašpara Šerédyho obkolesili Kežmarok. Všetky pokusy dobyť mesto boli márne. Úsmevná je príhoda, keď Kežmarčania pri nedostatku železných gulí strieľali na Levočanov z mažiarov guľami zhotovenými z kravského tvarohu. Po predstieranom ústupe Levočanov Kežmarčania otvorili mestské brány a dali sa do ich prenasledovania. Levočania sa rýchlo vrátili, v nerovnom boji šestnásť Kežmarčanov zabili a ďalších siedmich sťali na šašinových lúkach medzi Kežmarkom a Ľubicou. Odťaté hlavy odniesli do Levoče ako „vzácnu trofej". Na „prilepšenie" šli Levočania k Štiavniku, patriacemu rodine Łasky a vypálili ho. Úspešne zaútočili aj na miestny kláštor, ktorý bol v tom čase v rukách stúpencov lúpežného rytiera Mateja Bašu z Muráňa. Kláštor podpálili a zrúcali. Zajali pritom 6 „zbojníkov", z nich troch obesili, dvoch lámali kolesom a posledného, s odrezaným nosom, perami a s jednou rukou, poslali na výstrahu na Muráň. Ako vidieť, ľudia 16. storočia mali „zmysel pre zábavu"...

Ako sa táto vojna miest vyvíjala ďalej v kontexte krajinných udalostí, si povieme na budúce.

Doc. Ing. Ján ZELEM, CSc.

1/3 2009
ZÁRUKA
4 ROKY NA VŠETKY MODELY
SEAT
SEAT
EXEO
NOVÝ SEAT EXEO.
NEPÔJDE LEN TAK S HOCIKÝM.
Nový SEAT Exeo je plný kvalitnej výbavy. Štvorprvková náprava s nezávislým zavesením kolies vpredu a vzadu, výkonné zážihové motory TSI, nové turbodiesle so vstrekovaním common rail (všetky spĺňajú normu Euro-5), adaptívne bi-xenónové svetlomety s technológiou AFS, klimatizácia Climatronic so senzorom kvality vzduchu, predné sklo so schopnosťou pohltiť slnečný svit, dvojité okná pre dokonalú izoláciu vonkajšieho hluku alebo panoramatické strešné okno so solárnymi panelmi... a veľa veľa ďalších vychytávok.
SEAT. VÝNIMOČNÉ AUTÁ PRE VÝNIMOČNÝCH ĽUDÍ.
Priemerná spotreba: 5,5 – 7,9 L / 100 km. Priemerné emisie CO2: 143 – 184 g/km.
www.seat.sk

LEXUS

VERÍTE V LEPŠÍ POHON AUTA? LEXUS: ŽIŤ BUDÚCNOSŤOU

Nový plne hybridný Lexus RX 450h s výkonom 220 kW (299 k), kombinovanou spotrebou 6,3 l/100 km a emisiami CO_2 148 g/km. Tieto vynikajúce hodnoty vozidlo dosahuje vďaka plne hybridnému pohonu druhej generácie, ktorý plynulo využíva kombináciu elektrického a benzínového motora. V režime EV (Electric Vehicle) je vozidlo navyše takmer nehlučné a neprodukuje žiadne emisie. K týmto unikátnym vlastnostiam pridajte luxusný interiér so sofistikovaným systémom ovládania Remote Touch a jedným pohybom prstov pocítite dotyk budúcnosti. **www.lexus.sk**

299 k

148 g/km CO_2

NOVÝ PLNE HYBRIDNÝ RX 450h | LEXUS HYBRID DRIVE

RX 450h (299k) kombinovaná spotreba (l/100 km)/emisie CO_2 (g/km): 6,3/148. Bude nám cťou, ak ohľadne viac informácií, objednávky katalógu aj rezervácie testovacej jazdy navštívite www.lexus.sk alebo LEXUS BRATISLAVA, PPC TEAM plus, s. r. o., Einsteinova 13, 851 01 Bratislava, +421 267 2017 32.