MOT'or

Nová technika

AUGUST 2012 | 0,90 €

Seat Ibiza 1.6 TDI 77 kW

Ford Mondeo kombi 2.2 TDCi Duratorq 147 kW

Hyundai i30 1.4 MPI

Škoda Superb L&K 2.0 TDI 125 kW

VYSKÚŠALI SME

Toyota Prius • Škoda Superb L&K 2.0 TDI 125 kW • Peugeot 308 CC 1.6e 147 kW • Suzuki Swift Sport • Renault Mégane Coupé 1.6 dCi 96 kW• Hyundai i30 1.4 MPI •

BEZPEČNOSŤ PREMÁVKY

Sadzobník pokút

PREDSTAVUJEME

Renault Clio • Suzuki Jimny • Toyota Prius+ • Škoda Rapid • Seat Leon • Mercedes-Benz CLS Shooting Brake • MINI Rocketman Concept • Opel Astra sedan • Citroën C4 Aircross • Opel Adam • Audi Q5 • Kia Quoris • Aston Martin 310, V12 Vatage roadster • Isuzu D-Max • Porche 918 Spyder •

ISUZU D-MAX

SETRA COMFORTCLASS

OPEL ADAM

SEAT LEON

MINI ROCKETMAN CONCEPT

9 771336 420084 08

Toyota Land Cruiser

Akciový model Connect so zvýhodnením 3 500 €

TOYOTA

VŽDY
LEPŠIA CESTA

Legendárny offroad bez kompromisov
teraz s bohatou multimediálnou výbavou.

Otestujte Land Cruiser Connect u autorizovaných predajcov Toyota
a objavte jeho prednosti v teréne, na ceste aj v meste.

www.toyota.sk

Toyota Land Cruiser: kombinovaná spotreba 8,1 – 10,8 l/100 km a emisie CO_2: 213 – 256 g/km. Pridajte sa k nám na Facebooku: facebook.com/ToyotaSK

Homola s.r.o.®

AUTOSERVISNÁ TECHNIKA

DVOJSTĹPOVÉ ZDVIHÁKY

od Homolu

za super ceny,
ktoré vám prezradia
naši obchodníci

OMCN 199/Gamma
nosnosť 3,5 tony,
vlastná hmotnosť
820 kg
mimoriadne dlhé ramená,
možnosť zdvihnúť
aj ľahké
transportéry

ROTARY SGL35
najkvalitnejšia hydraulika na trhu,
made in USA, nosnosť 3,5 tony, super cena

MONTÁŽ
A REVÍZIE V CENE
ZDVIHÁKOV!

Bratislava: 0905 200 100
0902 200 100

ISO 14001 TÜV SÜD ISO 9001

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, Rampová 4, 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

33 - S JIMNY DO TERÉNU

Najnovšia modernizácia terénneho Suzuki Jimny 4x4 mu priniesla agresívnejší a príťažlivejší vzhľad. Novú kapotu doplňuje robustný predný nárazník, na ktorý nadväzujú dynamické kontúry a dva mriežkované veľké otvory. Karoséria, vyrábaná výlučne v Japonsku (spĺňa aj prísne európske predpisy na ochranu chodcov), je k dispozícii v siedmich farbách, vrátane novej modrej metalízy (Breeze Blue Metallic). K úpravám vonkajšieho vzhľadu pribudla rozšírená výbava interiéru, vrátane novo tvarovaných opierok hlavy, čo zlepšilo komfort cestovania v Jimny.

34 - TOYOTA PRIUS +

40 - REPREZENTATÍVNE ŠPORTOVÉ KOMBI

36 - NA SLOVENSKO KONCOM ROKA

EKONOMIKA

Sumitomo Corporation reprezentuje Ford v SR už 10 rokov 10

Rastie počet poisťovacích podvodov 31

BEZPEČNOSŤ PREMÁVKY

„Objektívna zodpovednosť“ 4

Sadzobník pokút 6

Železničné priecestia 7

Veterány sú na cestách dôchodcami 19

PRÁVNA RUBRIKA 12

VYSKÚŠALI SME

Ford Mondeo kombi 2.2 TDCi Duratorq 147 kW 18

Toyota Prius 20

Škoda Superb L&K 2.0 TDI 125 kW 22

Seat Ibiza 1.6 TDI 77 kW 24

Peugeot 308 CC 1.6e 147 kW 26

Renault Mégane Coupé 1.6 dCi 96 kW 28

Hyundai i30 1.4 MPI 30

Suzuki Swift Sport 32

PREDSTAVUJEME

Renault Clio 29

Suzuki Jimny 33

Toyota Prius+ 34

Škoda Rapid 36

Seat Leon 38

Mercedes-Benz CLS Shooting Brake 40

MINI Rocketman Concept 42

Opel Astra sedan 44

Citroën C4 Aircross 45

42 - POCTA HLAVNÉMU MESTU VEĽKEJ BRITÁNIE

Letné olympijské hry a paraolympijské hry 2012 v Londýne sú nielen vrcholným športovým podujatím, ale dôležitou platformou pre interakcie kultúr. Britská prémiová značka automobilov MINI pripravila pre ich účastníkov červený koberec vo forme nového vydania atraktívneho konceptu, ktorý sa predstavil po prvýkrát minulý rok na autosalóne v Ženeve.

78 - Miniatúry

Opel Adam 46
Aston Martin 310, V12 Vatage roadster 48
Audi Q5 53
Kia Quoris 54
Isuzu D-Max 56
Porche 918 Spyder 59

TECHNIKA

Regulácia pruženia automobilov 50
Bezpečnostné technológie Volvo 58
Konštrukcia prednej nápravy 60

CENNÍKY OSOBNÝCH AUTOMOBILOV 62

RUBRIKA PRE MLÁDEŽ

Hry s fyzikou 64

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.: 02/207 138 87

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

Nevyžiadané rukopisy a obrazové predlohy autorom nevraciame

Grafická úprava:
Patrik Slažanský, 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 26.07. 2012

OBJEKTÍVNA ZODPOVEDNOSŤ - STANOVISKÁ, NÁZORY ODBORNÍKOV A POLÍCIE

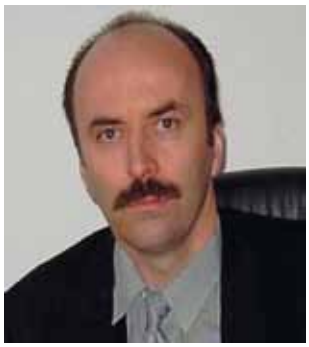
Intenzita premávky na našich cestách rastie aj v týchto ekonomicky neľahkých časoch štátu, aj mnohých občanov. Výrazne väčšie nasadenie dopravných policajtov do kontroly cestnej premávky sme zaregistrovali už od prijatia zákona „o cestnej premávke" č. 8/2009 Z.z.

Prinieslo to aj zmenšenie počtu dopravných nehôd, pri ktorých dochádza k najvážnejšiemu poškodeniu zdravia účastníkov nehody. Ale takýto spôsob kontroly cestnej premávky má tiež svoje limity a želateľný výrazne väčší pokles nehodovosti už sotva zabezpečí. Pri porušovaní pravidiel cestnej premávky sa niektorí vodiči spoliehajú na to, že ich priestupok nebude zaznamenaný, ak nevidia políciu.

Dokazovanie páchateľa dopravného priestupku zaznamenaného automaticky pracujúcimi technickými prostriedkami je neraz zložité. Od 1. júla tohto roka je však účinná novela zákona o cestnej premávke, ktorá zavádza inštitút objektívnej zodpovednosti. Zodpovednosť za správny delikt bude vyvodená voči držiteľovi vozidla, ktorého autom bol spáchaný.

Prvé informácie, ktoré účinnosťou zákona č. 68/2012 Z.z. vytvárajú dôležitý predpoklad pre významné zlepšenie bezpečnosti v cestnej premávke, sme priniesli v predchádzajúcom vydaní časopisu. Predpoklady sa však naplnia až vtedy, keď bude v praxi automatický systém objektívnej zodpovednosti: od zberu dát (zdokumentovania porušenia vybraných dopravných predpisov, ktoré sa najviac podieľajú na vzniku dopravných nehôd s vážnymi následkami na zdraví) až po rozkaz s výzvou na zaplatenie pokuty, šekom, fotkou a vyhotovením obálky so správnou adresou.

Inštitút objektívnej zodpovednosti nie je slovenským „vynálezom". Funguje už niekoľko rokov vo viacerých európskych štátoch, napríklad v Maďarsku, Rakúsku, Holandsku, Francúzsku. Všade prispel k zlepšeniu bezpečnosti cestnej premávky. Napríklad v Maďarsku a Holandsku následky dopravných nehôd na živote a zdraví klesli o 30 až 40 percent. Bolo by teda vhodné, aby sa mohol čo najskôr naplno uplatňovať aj u nás. Cesta k tomuto cieľu však asi nebude taká krátka, ako by sme si želali. Svedčia o tom aj odpovede odborníkov, generálneho riaditeľa Výskumného ústavu dopravného v Žiline pána Ing. Ľubomíra Palčáka, gestorky dopravného inžinierstva Žilinskej univerzity pani Prof. Ing. Alice Kalašovej, PhD. a riaditeľa Ústavu súdneho inžinierstva Žilinskej univerzity, pána Prof. Ing. Gustáva Kasanického, PhD.



Ing. Palčák

Prof. Ing. Kalašová PhD.

Prof. Ing. Kasanický, PhD.

Aký je Váš názor na zákon, ktorý zavádza inštitút objektívnej zodpovednosti?

Prof. Ing. Kalašová, PhD.: Je to nádej pre budúcnosť. Bez neho by sme nemohli splniť záväzok voči EÚ - zmenšiť počet usmrtených účastníkov pri cestných dopravných nehodách v každej dekáde aspoň o polovicu. Plné uplatnenie tohto zákona vytvára predpoklady pre splnenie aktuálneho záväzku Slovenska zmenšiť počet usmrtených účastníkov cestnej premávky do roku 2020 aspoň na úroveň 172 usmrtených osôb.

Prof. Ing. Kasanický, PhD.: Je to výlučne technické riešenie a v plne automatickom režime občan policajta ani neuvidí. Je to aj moderný spôsob vynútenia si disciplíny na cestách. Zväčšovať počet policajtov donekonečna sa nedá - je to najdrahšie možné riešenie pre všetkých.

Ing. Palčák: Objektívna zodpovednosť ako technický prvok môže byť v budúcnosti aj jedným z podporných prvkov Národného systému dopravných informácií, ktoré zaviedli alebo zavádzajú všetky moderné motoristicky vyspelé spoločnosti v Európe. Je potrebné zavádzať moderné riešenia bezpečnosti na cestách.

Nedodržiavanie limitov rýchlosti je jedným z najvýznamnejších dôvodov dopravných nehôd s najťažšími následkami na zdraví. Bolo to tak aj v uplynulom prvom polroku. Ako vidíte možnosti sfunkčnenia plného technického riešenia objektívnej zodpovednosti v oblasti sledovania rýchlosti vozidiel - kedy budú fungovať automatické radary?

Prof. Ing. Kalašová, PhD.: Na túto otázku sa dnes presne nedá odpovedať. Zákon č. 68/2012 začal platiť dňom 31. januára 2012, vytvoril len teoretické predpoklady, ktorými sa možno od tohto dňa zaoberať.

Ing. Palčák: Za výskumný ústav v Žiline môžem povedať, že my sami testujeme dva prvky objektívnej zodpovednosti, a to okrem úsekového merania rýchlosti aj „prejazd na červenú". Zbierame informácie a dáta, vyhodnocujeme ich. Odstránenie chybovosti nie je jednoduché a môžem potvrdiť, že časovo náročné.

Prof. Ing. Kasanický, PhD.: Ak má byť tento systém v prospech ochrany občana, musí byť presný a objektívny. Jeho zavedenie preto nemôže byť okamžité a neuvážené, musí byť v praxi dôkladne odskúšané. Logicky bude preto meškať za platnosťou zákona, ktorý vytvoril len priestor pre jeho zavedenie. V programovom vyhlásení vlády je však jasne uvedené, že vláda týmto smerom bude postupovať pri zavádzaní informačných technológií v doprave.

Koná v tejto veci ministerstvo vnútra dostatočne pružne a rýchlo?

Ing. Palčák: Som presvedčený, že áno. Odborné pracoviská ministerstva vnútra sa touto problematikou intenzívne zaoberajú, viem o tom, spolupracujeme s nimi.

Prof. Ing. Kasanický, PhD.: Je potrebné sa zaoberať problematikou využitia technických prostriedkov, ktoré má polícia k dispozícii a ich „spoluprácou" s tými informačnými systémami a evidenčnou agendou, ktorá sa už používa. Ušetriť finančné prostriedky daňových poplatníkov a obstarať len potrebné, je dôležité .

Prof. Ing. Kalašová, Phd.: Snaha konať pružne a rýchlo pri ochrane verejnosti na cestách je vyjadrená už v rýchlom prijatí legislatívneho riešenia objektívnej zodpovednosti, rovnakú rýchlosť však v žiadnom prípade nemožno očakávať od jeho technickej realizácie. Tá je oveľa zložitejšia.

M Ako teda vidíte praktické sprevádzkovanie celého systému objektívnej zodpovednosti z časového hľadiska?

Ing. Palčák: Ministerstvo vnútra bude potrebovať objektívne, adekvátne časové obdobie na otestovanie všetkých správnych deliktov, ktoré má objektívna zodpovednosť riešiť, čo môže trvať dva roky aj viac.

Prof. Ing. Kasanický, PhD.: Z časového hľadiska pri obstaraní a dodaní celého systému objektívnej zodpovednosti podľa súčasne platného zákona o verejnom obstarávaní si to netrúfam odhadnúť, ani približne. Ale zrejme to bude dlhšia cesta.

Prof. Ing. Kalašová, PhD.: Ak má tento systém presne fungovať v plne automatickom režime, bude jeho odskúšanie a realizácia trvať podľa môjho odhadu viac ako dva roky.

M Pomohla by novelizácia zákona o verejnom obstarávaní?

Prof. Ing. Kalašová, PhD.: Nie som odborníčka na verejné obstarávanie a ani na jeho legislatívny a administratívno-technický proces, ale zrejme áno, treba ho zjednodušiť.

Prof. Ing. Kasanický, PhD.: Vzhľadom na to, že sa podľa jeho súčasne platnej podoby nepodarilo rýchlo obstarať ani jednoduchšie technické projekty, poukazuje to práve na takúto potrebu.

Ing. Palčák: Bude to nutné.

Dopravné nehody za jednotlivé roky

ROK 2007	Počet DN	Usmrtení	Ťažko zranení	Ľahko zranení
DN celkom	61 071	627	2036	9274
DN zavinené chodci	957	43	183	633
Zrážka z chodcom	2154	202	počet zranených osôb 1926	
ROK 2008	**Počet DN**	**Usmrtení**	**Ťažko zranení**	**Ľahko zranení**
DN celkom	59 008	558	1806	9234
DN zavinené chodci	926	50	154	588
Zrážka z chodcom	2067	179	počet zranených osôb 1781	
ROK 2009	**Počet DN**	**Usmrtení**	**Ťažko zranení**	**Ľahko zranení**
DN celkom	25 989	347	1408	7126
DN zavinené chodci	684	37	114	475
Zrážka z chodcom	1530	99	počet zranených osôb 1380	
ROK 2010	**Počet DN**	**Usmrtení**	**Ťažko zranení**	**Ľahko zranení**
DN celkom	21 611	345	1027	6943
DN zavinené chodci	617	44	104	440
Zrážka z chodcom	1453	107	počet zranených osôb 1318	
ROK 2011	**Počet DN**	**Usmrtení**	**Ťažko zranení**	**Ľahko zranení**
DN celkom	15 001	324	1168	5889
DN zavinené chodci	466	14	103	311
Zrážka z chodcom	1169	73	počet zranených osôb 1078	
I. polrok 2012	**Počet DN**	**Usmrtení**	**Ťažko zranení**	**Ľahko zranení**
DN celkom	6 549	139	483	2370
DN zavinené chodci	195	8	31	129
Zrážka z chodcom	572	30	počet zranených osôb 506	

STANOVISKO POLÍCIE

plk. JUDr. Ľubomír Ábel

M Hľadá polícia také prvky technického riešenia objektívnej zodpovednosti, ktoré budú najlacnejšie?

Máme záujem na šetrení finančných prostriedkov. Vo všeobecnosti je ale známe, že najlacnejšie veci nebývajú tie najlepšie. Chceme zavádzať dobré a plne funkčné veci s malými prevádzkovými nákladmi a dlhou životnosťou.

M Prebieha už v súčasnosti v nejakej forme testovanie tohto systému?

Zatiaľ sa chystáme na takzvanú testovaciu prevádzku, ktorá zahŕňa zber dát a ich vyhodnocovanie. Vďaka týmto dátam si overíme, či technika, ktorú už používame, je vhodná pre účel objektívnej zodpovednosti. Polícia chce zberom dát a ich vyhodnocovaním posudzovať odstraňovanie nepresností pri prenose údajov. Nejde totiž len o „zachytenie" nejakého vozidla, s ktorým bol spáchaný správny delikt, ale o to, aby fotodokumentácia resp. videozáznam o jeho spáchaní bol riadne čitateľný a použiteľný ako dôkaz. Musí

obsahovať čas, dátum, miesto spáchania a čitateľne rozlíšenú tabuľku s evidenčným číslom vozidla. Jedným z prvkov testovacej prevádzky bude aj merač rýchlosti, ktorý sa nachádza na 103. kilometri na diaľnici D1.

Bude systém komunikovať s existujúcimi systémami polície?

To zatiaľ nevieme. Želáme si to, práve to je potrebné odskúšať.

Zmenilo sa pre vodičov niečo už od 1. júla?

Nie.. Chceme plnoautomatizovaný funkčný systém, ktorý „uvoľní“ pracovný čas policajtov „míňaný“ pri písaní administratívnosprávnych povinností pri riešení priestupkov - v prospech času stráveného v priamom výkone.

Je možné, aby systém fungoval aj bez vybudovania a zavedenia plnoautomatizovaného režimu objektívnej zodpovednosti?

Chceme, aby sme dôsledne zaviedli do praxe plnoautomatizované riešenie, aby sme policajtov dostali z administratívy do ulíc, tak ako som povedal. Iné riešenie nebude šikovné. V Maďarskej republike, ako nášho najbližšieho suseda, kde plnoautomatický režim funguje, bol prijatý zákon o objektívnej zodpovednosti v apríli 2008. A jeho plnoautomatický režim bol spustený po viac ako dva a pol roku. V iných štátoch to trvalo ešte dlhšie.

-red-

SADZOBNÍK POKÚT

Na zabezpečenie jednotného postupu pri ukladaní pokút za vybrané priestupky proti bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky, ktoré je oprávnený prejednávať príslušník Policajného zboru a v súlade so súčasnými požiadavkami, ktoré vyplývajú z doterajšej praxe, minister vnútra Slovenskej republiky Robert Kaliňák vydal nariadenie. Nariadenie ministra vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 o postupe pri využívaní sadzobníka pokút v pôsobnosti Policajného zboru v znení nariadenia ministra vnútra Slovenskej republiky č. 50/2009, nariadenia ministra vnútra Slovenskej republiky č. 159/2010, nariadenia ministra vnútra Slovenskej republiky č. 1/2011, nariadenia ministra vnútra Slovenskej republiky č. 160/2011 a nariadenia ministra vnútra Slovenskej republiky č. 48/2012 sa mení a dopĺňa takto:

1. V prílohe č. 1 v položke k § 4 Povinnosti vodiča sa odsek 2 dopĺňa písmenami f), g), h), j), k), l), m) a o) , ktoré znejú:

písm. f)	Odovzdanie vedenia vozidla osobe, ktorá nespĺňa podmienky na vedenie vozidla ustanovené zákonom, osobe, ktorá je pod vplyvom alkoholu alebo inej návykovej látky, alebo osobe, ktorej schopnosť viesť vozidlo je inak znížená	predložiť
písm. g)	Ohrozenie chodcov prechádzajúcich cez cestu, na ktorú vodič odbočuje, pri odbočovaní na miesto mimo cesty, pri vchádzaní na cestu a pri otáčaní alebo pri cúvaní	150 €
písm. h)	Ohrozenie cyklistov prechádzajúcich cez priechod pre cyklistov	150 €
písm. j)	Prekážanie v jazde rýchlejšie idúcim vozidlám a obmedzovanie plynulosti cestnej premávky	30 €
písm. k)	Náhle zníženie rýchlosti jazdy alebo náhle zastavenie, ak to nevyžaduje bezpečnosť cestnej premávky	60 €
písm. l)	Používanie telefónneho prístroja počas vedenia vozidla okrem telefonovania s použitím systému „voľné ruky“ alebo vykonávanie inej obdobnej činnosti, ktorá nesúvisí s vedením vozidla	60 €
písm. m)	1. Používanie hanlivých gest voči ostatným účastníkom cestnej premávky	30 €
	2. Vyhadzovanie predmetov z vozidla a obťažovanie ostatných účastníkov cestnej premávky a iných osôb najmä nadmerným hlukom, prachom, znečisťovaním ovzdušia, rozstrekovaním kaluží, blata alebo zbytočným ponechaním motora stojaceho vozidla v chode	60 €
písm. o)	Zastavenie vozidla na priechode pre chodcov alebo na priechode pre cyklistov, ak to nevyžaduje bezpečnosť cestnej premávky	60 €

2. V prílohe č. 1 v položke k § 16 Rýchlosť jazdy body k odsekom 2 až 7 znejú:

ods. 2 až 7	Prekročenie najvyššej dovolenej rýchlosti ustanovenej pravidlami cestnej premávky alebo prekročenie rýchlosti obmedzenej dopravnou značkou alebo dopravným zariadením

v obci

1. do 6 km/h	napomenutím
2. nad 6 do 10 km/h	20 €
3. nad 10 do 15 km/h	40 €
4. nad 15 do 19 km/h	60 €
5. nad 19 do 25 km/h	90 €
6. nad 25 do 30 km/h	140 €
7. nad 30 do 35 km/h	200 €
8. nad 35 do 40 km/h	280 €
9. nad 40 do 45 km/h	360 €
10. nad 45 do 50 km/h	440 €
11. nad 50 do 55 km/h	540 €
12. nad 55 do 60 km/h	650 €
13. nad 60 km/h a viac	predložiť

mimo obce

1. do 6 km/h	napomenutím
1. nad 6 do 15 km/h	20 €
2. nad 15 do 25 km/h	40 €
3. nad 25 do 29 km/h	60 €
4. nad 29 do 35 km/h	130 €
5. nad 35 do 40 km/h	200 €
6. nad 40 do 45 km/h	300 €
7. nad 45 do 50 km/h	400 €
8. nad 50 do 55 km/h	520 €
9. nad 55 do 60 km/h	650 €
10. nad 60 km/h a viac	predložiť“.

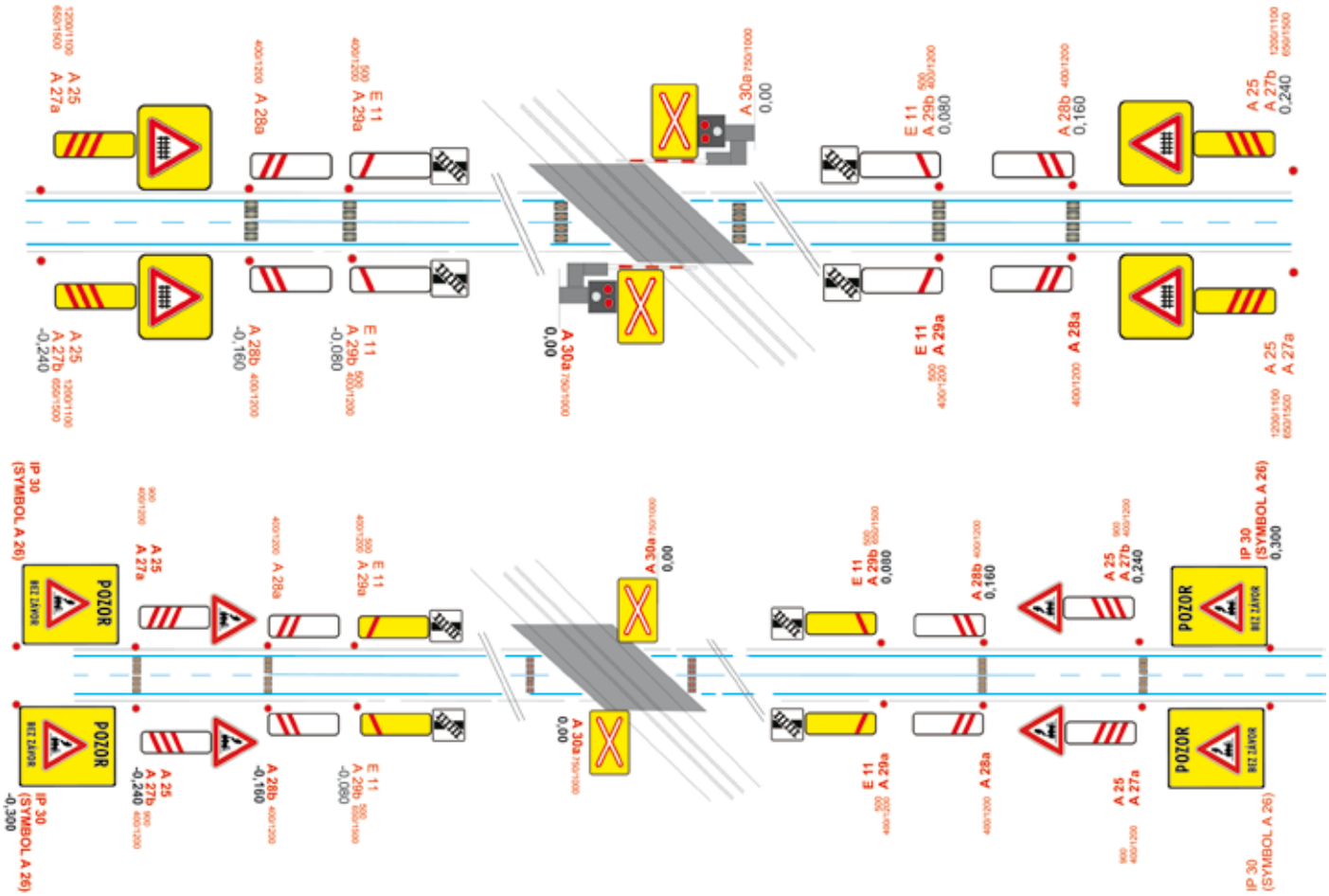
NEBEZPEČNÉ ŽELEZNIČNÉ PRIECESTIA

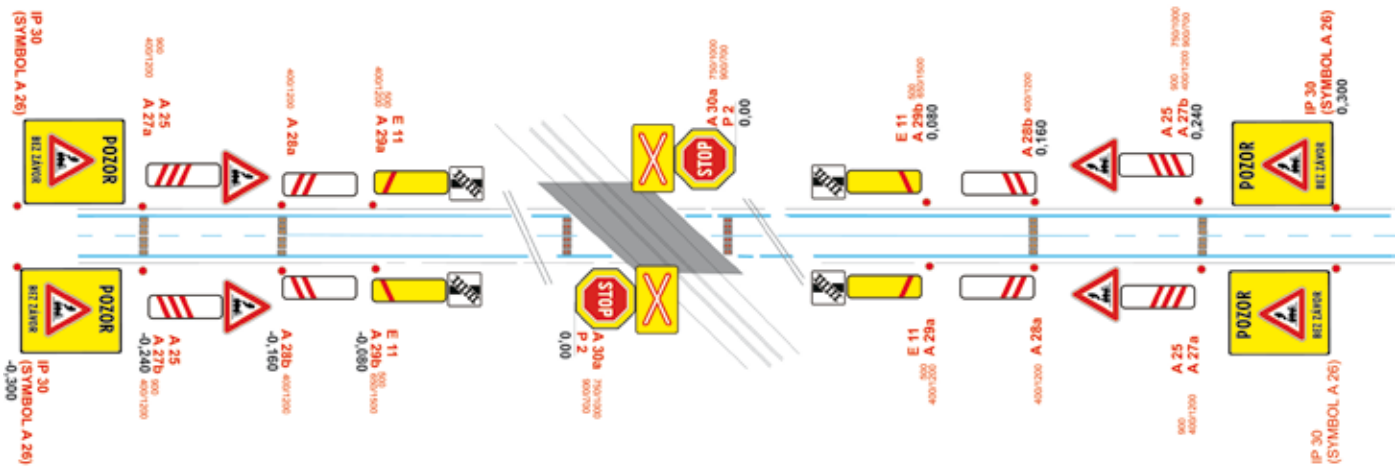
Železničné priecestia tvoria najrizikovejšie miesta styku dvoch druhov pozemnej dopravy, a to železničnej a cestnej. V tomto bode križovania sú najmä účastníci cestnej premávky ľahko zraniteľní a nezáleží na tom, či ide o chodcov alebo vodičov ťažkých nákladných vozidiel.

Ak by sme problematiku zjednodušili, tak je možné povedať, že účastníci cestnej premávky sa na akejkoľvek trase môžu rozdeliť do dvoch všeobecných skupín: tzv. „tradiční“ a „návštevníci“. Prvá skupina „tradičných“ sú chodci, cyklisti alebo vodiči, ktorí sa denno-denne alebo pravidelne presúvajú po rovnakej trase, veľmi dobre ju poznajú, ale dochádza u nich k rutinným návykom. Vtedy sa často podceňuje riziko a znižuje úroveň pozornosti a ostražitosti. Druhá skupina, tzv. „návštevníci“, sú vodiči absolvujúci dlhú trasu (100 km a viac) v prostredí, ktoré nepoznajú spamäti alebo vôbec. Hlavne pri skupine návštevníkov môže prísť k prehliadnutiu samotného železničného priecestia, ak sa k tomu pripočíta zhoršená viditeľnosť, či už počas noci alebo nepriaznivého počasia, únava a jednotvárnosť dopravného značenia a dopravných informácií v už absolvovanej trase, čo má za následok prehliadnutie križovania so železnicou.

V súčasnosti sú chránené, resp. nechránené priecestia vyznačené spravidla štandardným zvislým dopravným značením, ktoré upozorňuje na vzdialenosť k blížiacemu sa priecestiu. Značenie je často po uplynutí doby životnosti, je poškodené, neúplné, absentujú značky po ľavej strane komunikácie a za daných okolností nedostatočným spôsobom upozorňujú na dopravnú situáciu. Zároveň v mnohých prípadoch je značenie priecestí v rozpore so súčasnou právnou úpravou (Zákon č. 8/2009 Z. z., o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov, resp. Vyhláška č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke č.8/2008 Z. z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov). Nevhodným, resp. nepostačujúcim spôsobom sú vyznačené najmä z hľadiska retroreflexie použitých materiálov závory (odrazkami). Problematické je tiež vyznačenie priecestia výstražnými krížmi a taktiež značkami upravujúcimi prednosť v mieste zlých rozhľadových pomerov na priecestiach bez zabezpečovacích zariadení.

Aj z uvedených dôvodov dalo ministerstvo dopravy v roku 2010 spracovať Analýzu bezpečnosti na úrovňových priecestiach. Na základe obhliadky a miestnych šetrení na všetkých úrovňových priecestiach bola vykonaná prvotná selekcia priecestí, ktoré možno označiť z objektívnych dôvodov za rizikové. Z výsledkov analýzy bolo tiež možné určiť tie priecestia, ktoré je nutné z bezpečnostného hľadiska riešiť.





V praxi sa na Slovensku stretávame aj s problémom, hľadania zodpovednosti za označenie priecestia. Spomínaná Analýza bezpečnosti na úrovňových priecestiach selektovala tzv. „rizikové priecestia“, ale je veľa prípadov nejednoznačnosti v určení subjektu, ktorý má takéto priecestia realizovať v štandardnej úrovni bezpečnosti.

Väčšinu z nich má na starosti správca železničnej infraštruktúry, teda ŽSR, ale sú prípade kedy sa napríklad rôznymi aktivitami zväčšila intenzita cestnej dopravy na priecestí, a tam spravidla správca podmieni tieto aktivity aj zabezpečením priecestia na vrub toho, kto tieto aktivity vykonáva. A práve takéto priecestia nie vždy zodpovedajú pravidlám bezpečnosti. V zásade ale platí, že namiesto riešenia dilemy, čo bolo skôr či „vajce alebo sliepka“, je potrebné sa venovať účinnejšie prevencii a kontrole bezpečnosti na priecestiach.

Závery analýzy boli nasledovné:

Z výsledkov prehliadky všetkých priecestí vyplýva, že potenciálne rizikové priecestia sú nezabezpečené priecestia, ktorých je viac ako 50 %. Preto cieľom všetkých správcov infraštruktúry by malo byť eliminovanie predvídateľného rizika aspoň na sieti ciest I., II. a III. triedy v miestach ich križovania so železničnou dráhou, a to uskutočnením nasledovného:

- na vybraných nezabezpečených priecestiach chránených len výstražným krížom je potrebné inštalovať dopravnú značku „STOJ, daj prednosť v jazde“ len po dôslednom zvážení vplyvov na plynulosť cestnej dopravy, miestnych pomerov - v úzkej spolupráci so správcom komunikácie, ŽSR, samosprávou a PZ.
- na priecestiach s nedostatočnou zónou úniku dlhého cestného motorového vozidla je potrebné uskutočniť niektoré z nasledovných opatrení: dopravnou značkou B20 – Zákaz vjazdu vozidiel alebo súprav vozidiel, ktorých dĺžka presahuje dĺžku možnej únikovej zóny pre nákladné vozidlá a tým obmedziť prípady, že vozidlo pri vychádzaní zo železničného priecestia naďalej zasahuje do prejazdnej šírky priecestia z dôvodu dávania prednosti vjazdu napr. pri vychádzaní z vedľajšej na hlavnú cestu, dopravnou značkou B6 zakázať vjazd nákladných vozidiel, križovatku cestných komunikácií v blízkosti priecestia doplniť o svetelnú signalizáciu, ktorej stav by bol závislý od stavu priecestného zabezpečovacieho zariadenia, vybudovanie postranných pruhov na komunikácií, ak to dovoľujú miestne pomery, kde by sa mohlo dlhé motorové vozidlo zaradiť v prípade, že mu hustota premávky nedovoľuje zaradiť sa na hlavnú cestu.

Návrh jednoduchého a lacného riešenia:
Pre zlepšenie bezpečnosti cestnej premávky by v niektorých prípadoch stačilo realizovať unifikované riešenie zvýraznenia priecestí fluorescenčnými značkami, napr. podľa obrázku.

Podstatnou zmenou je zjednotenie rozmerov a kvality značiek, zlepšenie kvality vybraných dopravných značiek ako aj zvýraznenie ich významu fluorescenčným žltozeleným podkladom. Priecestie s ohľadom na novú právnu úpravu je v návrhu vyznačené zvislým dopravným značením po oboch stranách cesty. Okrem uvedených úprav je v návrhu zvýraznený zákaz predchádzania v úseku asi 300 m pred a za priecestím zvislou značkou B 29a – Zákaz predchádzania, resp. vodorovnou dopravnou značkou V 1a – Pozdĺžna súvislá čiara.

V prípade nechráneného priecestia je akcent kladený na zariadenie predbežnej výstrahy (IP

30 Zmena miestnej úpravy), pričom zámerom umiestnenia značiek po oboch stranách je vytvorenie tzv. bránového efektu, ktorý má psychologicky pôsobiť na vodiča približujúceho sa k priecestiu. Náznakom optickej brzdy je umiestnenie dopravných zariadení – dopravných gombíkov Z 7c priečne na os vozovky približne vo vzdialenosti 20 m od hranice priecestia s kadenciou 0,5 m .

Takto vzniká psychologický efekt na vodiča, ktorý je zvyknutý reagovať na takúto žlto-zelenú farbu aj pri zhliadnutí policajných hliadok v žlto-zelených fluorescenčných vestách. Podstatný fakt je zosúladenie podvedomej reakcie na nebezpečenstvo označené takouto výraznou farbou pri všetkých priecestiach.

DOPLŇUJÚCE TECHNICKÉ PROSTRIEDKY

Cieľom inštalácie takýchto technických prostriedkov je upozorniť vodiča na nebezpečenstvo, prípadne ho obmedziť v jazde do takej miery, aby si uvedomil nebezpečenstvo. Inštalácia takýchto technických prostriedkov má na vodičov aj psychologický vplyv.

Vhodným doplnkom je zavedenie LED dopravných gombíkov v „staničení“ návestí indikujúcich vzdialenosť od priecestia. LED gombíky sú napr. napojené na svetelnú železničnú signalizáciu a v momente kedy táto blikaním upozorní na prichádzajúci vlak, LED gombíky vo vozovke sa spolu s ňou rozblikajú a znásobia efekt nebezpečenstva. LED gombíky sú v kovovej vaničke zafrézované do úrovne vozovky, aby sa eliminovalo riziko poškodenia pri výkone zimnej údržby. Uvedený systém je už nainštalovaný napríklad na železničnom priecestí pri Jarovciach.

ZÁVER

Na cestnej sieti v Slovenskej republike sa nachádza asi 2400 úrovňových priecestí. Z tohto počtu je až 1250 nezabezpečených, ostatné sú zabezpečené svetelným zariadením, a to so závorami alebo bez. Vyššie uvedené riešenie sa týka práve úrovňových priecestí a určite môže pomôcť zlepšiť bezpečnosť účastníkov cestnej premávky, a to bez výrazných investičných nákladov. Podľa platného cestného zákona nové kríženia pozemných komunikácií so železnicami sa zriaďujú zásadne mimo úrovne koľají. Doterajšie kríženia na úrovni koľají sa musia postupne podľa plánu nahrádzať mimoúrovňovými kríženiami, čo by si však vyžiadalo neúmerné náklady a niekedy bez dostatočného socio-ekonomického prínosu. Aj z toho dôvodu je potrebné hľadať riešenia, ktoré sú efektívne a finančne nenáročné.

Aj keď správcovia železničnej aj cestnej infraštruktúry majú veľa pokynov, príkazov, vykonávacích predpisov ako aj noriem, tieto nemôžu vystihnúť všetky situácie na infraštruktúre, ktoré sa môžu vyskytnúť. Preto stále platí pravidlo obozretnosti a predvídania možnej kolízii, ktorá sa, či chceme, či nie, podstatne ľahšie eliminuje účastníkovi cestnej premávky.

Napriek odstráneniam nedostatkov na priecestiach môže a bude dochádzať, bohužiaľ, opäť k ťažkým nehodám, pretože 97 % nehôd sa stanú vinou majiteľov cestných vozidiel. Podľa štatistík, hoci je úrovňové priecestie vybavené zabezpečovacím zariadením (čo by malo byť dostatočne účinné), stane sa na zabezpečených priecestiach viac nehôd ako na nezabezpečených.

Nezastupiteľnú úlohu má polícia a správcovia infraštruktúry, ktorí musia venovať náležitú pozornosť aj prevencii a intenzívne poučovať vodičov formou kampaní.

Ľahkomyseľnosť sa nevypláca, kríž na priecestiach a technické zabezpečovacie zariadenia treba rešpektovať.

Ľubomír VÁŽNY
Peter ŠTEFÁNY

Použitá literatúra
[1] Analýza bezpečnosti na úrovňových priecestiach, Adotel-hex, s. r. o., Želsys, a. s., Žilinská univerzita v Žiline, 2010, objednávateľ Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácii SR
[2] http://www.rs-management.eu/

SUMITOMO CORPORATION reprezentuje automobilku Ford na Slovensku už 10 rokov

Spoločnosť Sumitomo Corporation, Tokio, patrí medzi najväčšie japonské obchodné spoločnosti. Podnikateľské aktivity vyvíja v rôznych priemyselných odvetviach prakticky po celom svete. Na Slovensku podniká už od začiatku deväťdesiatych rokov, a od júla 2002 u nás zastupuje výrobcu automobilov Ford. Presne pred 10 rokmi totiž začala svoju činnosť jej bratislavská dcérska spoločnosť Summit Motors Slovakia ako dovozca vozidiel značky Ford v SR. O uplynulom desaťročí aj súčasnosti spoločnosti sme sa porozprávali s jej generálnym riaditeľom, pánom **Ing. Vladimírom Srňanom**, po prezentácii nového motora Ford 1.0 EcoBoost slovenským novinárom.

Značka Ford mala na Slovensku po roku 1989 pomerne dobrú východiskovú pozíciu, lebo nebola u nás neznámou. Jej automobily sa v bývalom Československu predávali najmä prostredníctvom podniku zahraničného obchodu Tuzex a mali dobrú povesť. V deväťdesiatych rokoch však nemala šťastie na koncepčne pracujúce oficiálne zastúpenie na Slovensku. S podielom na našom automobilovom trhu okolo 1 % sa značka Ford roky potácala na spodných stupienkoch poradia predajnosti. Zmenilo sa to po roku 2002. Ako prišlo k tomu, že sa dovozcom automobilov Ford na Slovensko stala spoločnosť Summit Motors Slovakia?

- Ako ste už naznačili, Fordu sa na Slovensku príliš nedarilo. Vedenie spoločnosti Ford of Europe nebolo spokojné s predajom svojich vozidiel u nás, lebo trhové podiely značky boli v okolitých štátoch s približne rovnakou úrovňou ekonomických podmienok podstatne lepšie. Preto vypísali medzinárodnú súťaž na oficiálneho dovozcu, ktorú vyhrala japonská spoločnosť Sumitomo Corporation. A tá si na túto činnosť vytvorila v roku 2002 spoločnosť Summit Motors Slovakia.

Stali ste sa hneď od začiatku generálnym riaditeľom tejto spoločnosti. Čo ste museli so svojimi spolupracovníkmi zmeniť ako prvé, aby sa Fordy na Slovensku začali lepšie predávať?

- Je všeobecne známou pravdou, že prvé autá možno predať najmä vďaka prostriedkom vloženým do reklamy. O tých ďalších v budúcnosti rozhoduje najmä spokojnosť, alebo nespokojnosť prvých majiteľov danej značky. Ak sú majitelia prvých vozidiel spokojní s kvalitou a spoľahlivosťou automobilov a vyhovuje im aj úroveň predaja a popredajných služieb, značka má predpoklady etablovať sa na trhu. Preto základným poslaním Summit Motors Slovakia bolo vytvorenie zodpovedajúcej distribučnej a servisnej siete tejto značky na Slovensku a zabezpečenie podmienok pre jej ďalší rozvoj. Ponechali sme si sedem z dovtedajších predajno-servisných miest pôsobiacich na Slovensku, ktoré mali predpoklady rozvoja. Spočiatku sa spoločnosť venovala priamo i predaju a servisovaniu Fordov v Bratislave, prudký nárast obratu si však čoskoro vyžiadal odčlenenie týchto činností. A tak na jar roku 2005 vznikla samostatná predajná a servisná spoločnosť Summit Motors Bratislava. V rovnakom období sa Sumitomo rozhodlo posilniť predaj automobilov Ford aj založením vlastnej lízingovej spoločnosti Summit Finance Slovakia. Rozsiahle investície do týchto spoločností spojené s rozvojom predajnej siete aj v ostatných regiónoch sa naplno prejavili v úspešnom presadení sa značky na slovenskom trhu v nasledujúcich rokoch - Ford má dnes stabilné miesto v prvej desiatke značiek a v rekordnom roku 2008 predal na Slovensku takmer 5000 áut.

INTERNATIONAL engine of the year awards 2012
Presented by engine technology international magazine

International Engine of the Year
Ford 999cc three-cylinder turbo

Potom však nastal zlom...

- Áno. Rýchle napredovanie spoločnosti pribrzdila medzinárodná finančná a hospodárska kríza, ktorá priniesla výrazné oslabenie záujmu o nové autá aj u nás. Celkový predaj automobilov v SR v posledných troch rokoch je v skutočnosti podstatne menší než oficiálne publikované údaje, vo veľkej miere skreslené najmä následným vývozom. Takýto vývin má negatívny dopad na takmer všetky spoločnosti, ktoré sa venujú predaju áut.

Neznechucuje Vás to?

- Isteže, nie je to v poriadku. Sumitomo Corporation však túto situáciu vníma aj ako veľkú príležitosť na ďalšie upevnenie si postavenia na Slovensku. Pozorne sleduje zmeny, ktoré sa v automobilovom odvetví prejavujú a pružne na ne reaguje opatreniami, ktorých cieľom je dosiahnuť lepšie výsledky v budúcnosti. K takýmto krokom patrí aj v januári dokončené rozšírenie predajných a servisných priestorov spoločnosti Summit

Motors Bratislava - súčasťou tejto viac ako dvojmiliónovej investície je i zdvojnásobenie kapacity lakovne.

V ostatnom čase spoločnosť prijala strategické rozhodnutie zamerať sa výhradne na distribúciu a servisovanie automobilov, a financovanie predaja zveriť do rúk silnej univerzálnej lízingovej spoločnosti. Po dôkladnom zvážení viacerých možností si za strategického partnera vybrala spoločnosť Impuls-Leasing Slovakia, ktorá je členom nadnárodného holdingu Impuls-Leasing International AG, patriaceho k rakúskej bankovej skupine Raiffeisen. Od začiatku júla tak Impuls-Leasing prebral aktivity Summit Finance Slovakia. Vďaka dlhoročným skúsenostiam i širokému zázemiu by mal byť významnou podporou pre predaj fordov na Slovensku. Toto opatrenie nám umožní sústrediť sily a prostriedky na napĺňanie našej hlavnej úlohy, a tou je ďalší rozvoj distribučnej siete Ford na Slovensku. Cieľom je ďalej zlepšiť dostupnosť výrobkov a služieb pre zákazníkov, a len v tomto roku pribudnú tri nové zastúpenia, čím počet predajcov Ford v SR vzrastie na 16. Plne si uvedomujeme, že len sústavné zvyšovanie úrovne služieb môže značke Ford zabezpečiť úspešné napredovanie aj v zostrujúcich sa konkurenčných podmienkach.

Tomu pomôže aj ponuka kvalitných vozidiel, Ford ich má v takmer všetkých segmentoch automobilového trhu. Záujem zákazníkov nepochybne vzrastie aj po tom, čo nový 1,0-litrový motor EcoBoost spoločnosti Ford Motor Company, tento rok uvedený na európsky trh v type Focus, bol nedávno vyhlásený za „Medzinárodný motor roka 2012“. Očakávate to?

- Tento prepĺňaný zážihový motor s priamym vstrekovaním benzínu do valcov a variabilným časovaním nasávacích aj výfukových ventilov je skutočne vynikajúcim technickým dielom. Spoločnosť Ford získala ocenenie „Medzinárodný motor roka“ prvý raz v 13-ročnej histórii jeho udeľovania. Motor 1.0 EcoBoost navyše „zozbieral“ najväčšie skóre v histórii tohto ocenenia (hlasuje 76 motoristických novinárov z 35 štátov sveta). Okrem už spomínanej najvýznamnejšej pocty získal už aj ďalšie ocenenia, napríklad „Najlepší nový motor“ a „Najlepší motor v objemovej kategórii do 1,0 litra“ časopisu Engine Technology International.

Za prvý celý mesiac predaja v Európe si viac ako 4700 zákazníkov objednalo Focus s 1,0-litrovým motorom EcoBoost, čo tvorí takmer štvrtinu všetkých vozidiel Ford Focus, ktoré boli objednané na 19 tradičných európskych trhoch spoločnosti Ford. Väčšina z týchto zákazníkov sa tak rozhodla na základe skúšobných jázd u predajcov značky Ford. Predpokladám, že získané ocenenia ešte zväčšia záujem klientov vyskúšať pred kúpou Focus aj s týmto motorom, a mnohí si ho vyberú. Motor, ktorý je taký malý, že sa takmer zmestí na papier formátu A4, má rovnaký výkon ako atmosférický 1,6-litrový motor, ktorý má nahradiť. Focus s týmto motorom je veľmi živý, lebo nový 1.0 EcoBoost má veľký krútiaci moment už pri veľmi malých otáčkach. Poskytuje jazdný výkon malého prepĺňaného vznetového motora, ale bez hluku a vibrácií...

Výborné vlastnosti tohto motora vo Focuse môžeme naozaj potvrdiť. Najpríjemnejšie nás prekvapil jeho kultivovaný zvuk. V interiéri Focusu nič nenaznačuje, že by ho poháňal malý trojvalcový motor. Sýty, pekne zafarbený zvuk motora preniká do interiéru v účinne stlmenej podobe, v žiadnom režime otáčok necítiť známky nepravidelnosti chodu alebo nadmerného pracovného vypätia motora. Vidno, že si pri jeho konštrukcii dali motorári Forda naozaj záležať na každom detaile. Kde ho vyvinuli a aké má technické zvláštnosti?

- Jeho vývoj zabezpečovali odborníci technických centier Forda v britskom Duntone a v nemeckom Merkenichu. Motor sa v súčasnosti vyrába v továrňach v Krajove v Rumunsku a v nemeckom Kolíne nad Rýnom. Využíva turbodúchadlo s malou zotrvačnosťou na rýchle dodanie výkonu aj vtedy, keď sa škrtiaca klapka otvára pri malých otáčkach motora, takže je naozaj veľmi pružný. Má zberné výfukové potrubie zaliate do chladenej hlavy valcov, čo zmenšuje teplotu výfukových plynov a umožňuje tak zabezpečiť optimálny pomer paliva a vzduchu v širšom pásme otáčok. Jedinečný liatinový blok zabezpečuje motoru rýchlejší ohrev na optimálnu prevádzkovú teplotu ako bežný hliníkový blok a zmenšuje tak množstvo potrebnej „zahrievacej“ energie o 50 % - a tým zároveň aj spotrebu paliva. Po tzv. studenom štarte motora sa chladí len hlava valcov, nechladený blok v tejto fáze sa tak rýchlejšie ohrieva. K malej hlučnosti motora prispieva aj to, že rozvodový remeň je ponorený v oleji, vďaka čomu je motor tichší a výkonnejší, posunutie konfigurácie motora úmyselným „vychýlením“ zotrvačníka a remenice z rovnováhy namiesto pridania vyvažovacích hriadeľov, ktoré odčerpávajú energiu, konštruktéri ušetrili aj na hmotnosti motora.

Nový Focus s 1,0-litrovým motorom EcoBoost s výkonom 74 kW poskytuje najmenšiu spotrebu paliva v triede, 4,8 l/100 km a emisie CO2 s hodnotou 109 g/km. Model s výkonom 92 kW má spotrebu 5,0 l/100 km a emisie CO2 114 g/km. V priebehu tohto roka bude motor 1.0 EcoBoost dostupný aj v typoch C-MAX a B-MAX. Budúci rok sa bude montovať aj do vozidiel Ford v USA, v ázijsko-pacifickom regióne a aj v Afrike. Na Slovensku je už od začiatku júla dostupný v modeloch Focus.

Spoločnosť Ford of Europe plánuje do roku 2015 strojnásobiť ročnú výrobu vozidiel vybavených úspornými zážihovými motormi EcoBoost na približne 480 000, pričom v roku 2011 ich bolo 141 000. Spoločnosť predpokladá, že viac ako 300 000 z nich bude vybavených 1,0-litrovým motorom EcoBoost. Cieľová celosvetová výrobná kapacita je 1,35 miliónov týchto unikátnych motorov ročne.

Ford aj týmto motorom dokazuje, že patrí medzi najvýznamnejších svetových hráčov na poli vývoja a výroby automobilov. Aj my v Summit Motors Slovakia sa chceme pričiniť o to, aby sme kvalitnými službami pri predaji a servise automobilov prispievali k pozitívnemu vnímaniu značky Ford našimi motoristami.

Zhováral sa: Samuel BIBZA

Rada advokáta

Koncom mája 2012 vyniesol Najvyšší súd Českej republiky rozsudok, ktorému predchádzalo súdne konanie na okresnom i krajskom súde v ČR a je zaujímavý aj pre slovenských motoristov. V krátkosti vás preto poinformujem o obsahu a priebehu tohto súdneho sporu.

Česká zdravotná poisťovňa sa domáhala, aby súd uložil žalovanej vodičke motorového vozidla povinnosť nahradiť sumu skoro 200 000.- Kč, predstavujúcu náklady vynaložené v súvislosti s poškodením zdravia pani B., ku ktorému došlo pri dopravnej nehode spôsobenej žalovanou.

Okresný súd zistil, že žalovaná bola účastníčkou dopravnej nehody na prehľadnom úseku cesty I. triedy, kde bola najväčšia dovolená rýchlosť jazdy 90 km/h. V čase, keď došlo k dopravnej nehode, bola v danom úseku pomerne hustá premávka a vozidlo riadené žalovanou išlo rýchlosťou 85 km/h. K dopravnej nehode došlo tak, že vozidlo žalovanej sa po prudkom strhnutí volantu dostalo do šmyku a zišlo z vozovky doprava na pole, kde sa prevrátilo na bok. Pri dopravnej nehode došlo k zraneniu pani B., ktorá bola spolujazdkyňou žalovanej vodičky (a aj jej matkou) a v čase nehody nebola pripútaná bezpečnostným pásom, čo bolo príčinou jej zranení. Bezprostrednou príčinou strhnutia volantu bola reakcia žalovanej na jazdu neznámeho vodiča jedného z protiidúcich vozidiel, ktorý náhle vyšiel z kolóny áut a začal predchádzať takým spôsobom, že si vynútil manéver zo strany žalovanej, ktorým žalovaná odvracala čelný náraz vozidiel.

Prvostupňový súd žalobu zamietol ako nedôvodnú. Dospel k záveru, že z vykonaného dokazovania nemožno zistiť zavinenie dopravnej nehody na strane žalovanej, a to ani vo forme nedbanlivosti, pretože príčinou nehody bola reakcia na náhle vybočenie protiidúceho vozidla pri predbiehacom manévri. Žalovaná síce v priestupkovom konaní uhradila pokutu, ale keďže súdy nie sú viazané rozhodnutím v blokovom konaní, túto okolnosť pri svojom rozhodovaní nebral do úvahy. Súd žalobu zamietol preto, že podľa jeho názoru nebola splnená jedna z podmienok vzniku nároku žalobkyne na zaplatenie žalovanej čiastky, a to zavinenie dopravnej nehody žalovanou.

Na základe odvolania žalobkyne sa vecou zaoberal krajský súd, ktorý dospel k inému záveru ako okresný súd a rozhodol, že žalobkyňa má právo na náhradu 50 % vynaložených nákladov na liečenie. Vychádzal síce z rovnakých skutkových zistení, ale nestotožnil sa s právnym posúdením prvostupňového súdu. Odvolací súd vychádzal z toho, že žalobkyňa opiera svoj nárok o zákonné ustanovenie, podľa ktorého má zdravotná poisťovňa voči tretej osobe právo na náhradu tých nákladov na starostlivosť uhrádzanú zo zdravotného poistenia, ktoré vynaložila v dôsledku zavineného protiprávneho konania tretej osoby voči poistencovi. Podľa názoru odvolacieho súdu sa na vzniknutej škode na 50 % podieľala poškodená pani B., ktorá nebola pripútaná bezpečnostnými pásmi a v tejto časti žalovaná za vzniknutú škodu nezodpovedá, lebo tu neexistuje príčinná súvislosť medzi vznikom škody a zavineným konaním žalovanej. Vo zvyšných 50 % je nárok žalobkyne voči žalovanej daný, lebo táto časť nákladov vznikla v príčinnej súvislosti so zavineným protiprávnym konaním žalovanej, ktorá porušila svoju zákonnú povinnosť zaistiť bezpečnosť prepravovanej osoby. Žalovaná to nespravila a umožnila, aby jej spolujazdkyňa nebola pripútaná bezpečnostným pásom. Náklady žalobkyne vynaložené na ošetrenie a liečenie poškodenej boli spôsobené spoluzavinením poškodenej ako poistenej v hodnote jednej polovice a v hodnote jednej polovice boli vynaložené v dôsledku zavineného protiprávneho konania žalovanej.

Pre porovnanie uvádzam, že podľa § 8 nášho zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke je osoba sediaca na sedadle povinne vybavenom bezpečnostným pásom alebo iným zadržiavacím zariadením povinná toto zariadenie použiť. Táto povinnosť neplatí pre určité skupiny osôb, napríklad pre vodičov vozidiel polície a nimi prepravované osoby, ak si to vyžaduje plnenie ich úloh, pre inštruktora autoškoly, pre vodiča vozidla taxislužby pri zmluvnej preprave osôb v obci, ale aj pre osoby, ktoré nemôžu byť pripútané zo zdravotných dôvodov – musia sa však preukázať osvedčením o oslobodení od použitia bezpečnostných systémov vozidla.

Rozsudok odvolacieho súdu napadla žalovaná dovolaním z dôvodu nesprávneho právneho posúdenia veci. Bola toho názoru, že žalobkyňa by sa mohla domáhať svojho nároku voči žalovanej len v prípade, že by bolo v konaní preukázané, že spôsobená škoda vznikla v príčinnej súvislosti so zavineným konaním žalovanej. Zavinenie žalovanej, čo sa týka spôsobenia dopravnej nehody, však nebolo preukázané. Ak v súdnom konaní nebolo dokázané, že žalovaná spôsobila nehodu, nemožno ju logicky ani považovať za zodpovednú za škodu vzniknutú zdravotnej poisťovni v súvislosti s vynaložením nákladov na liečenie poškodenej. Až do okamihu rozhodovania odvolacieho súdu žalovaná netušila, že rozhodnutie odvolacieho súdu bude závisieť od posúdenia zodpovednosti za pripútanie sa poškodenej spolujazdkyne. V opačnom prípade by viedla svoju obranu okrem iného tiež s cieľom preukázať skutočnosť, že pripútanie poškodenej nebolo technicky možné vzhľadom na nadmernú hmotnosť spolujazdkyne.

Žalobkyňa vo svojom vyjadrení uviedla, že podľa jej zistenia nie je nadmerná váha spolujazdkyne dôvodom na vydanie lekárskeho potvrdenia, ktoré by bolo jediným dôvodom, kedy spolujazdec nemusí používať bezpečnostný pás.

Najvyšší súd dospel po preskúmaní veci k záveru, že dovolanie žalovanej je dôvodné. Podľa zákona má príslušná zdravotná poisťovňa právo na náhradu škody voči tretím osobám, ak vynaložila náklady na starostlivosť uhrádzanú zo zdravotného poistenia v dôsledku ich zavineného protiprávneho konania voči osobám zúčastneným na zdravotnom poistení. Na náhradu nákladov na zdravotnú starostlivosť, ktoré boli síce vynaložené zdravotnou poisťovňou na starostlivosť o jej poistenca, ale neboli zapríčinené konaním tretej osoby, však zdravotná poisťovňa nárok nemá, lebo s takouto skutočnosťou zákon jej nárok voči tretím osobám nespája. V rozsahu, v ktorom sa na vzniku nákladov vynaložených na ošetrenie a liečenie poistenca podieľali iné okolnosti, prípadne v akom bol spôsobený spoluzavinením poistenca, tretia osoba za škodu zdravotnej poisťovni nezodpovedá, lebo tu neexistuje príčinná súvislosť medzi vznikom škody a zavineným konaním tretej osoby. Je teda vždy potrebné zistiť, v akom rozsahu sa na vzniku škody podieľalo protiprávne konanie tretej osoby, v danom prípade žalovanej. V súdnom konaní nebolo dokázané, že by žalovaná zavinila dopravnú nehodu, ktorej následkom bol vznik zranení poškodenej, a to ani v nedbanlivostnej forme. Súd prvého stupňa naopak dospel ku skutkovému zisteniu, z ktorého vychádzal i odvolací súd, že žalovaná strhla volant vozidla v reakcii na náhle vybočenie protiidúceho vozidla pri predbiehacom manévri. Odvolací súd dospel k záveru, že žalovaná sa dopustila zavineného konania tým, že porušila svoju povinnosť zaistiť bezpečnosť prepravovanej osoby, pretože poškodená v okamihu dopravnej nehody nebola pripútaná bezpečnostným pásom. Právny poriadok českej republiky ukladá prepravovanej osobe povinnosť pripútať sa počas jazdy na sedadle bezpečnostným pásom, ak ním je sedadlo vybavené. Vodič motorového vozidla má povinnosť pripútať sa bezpečnostným pásom sám a povinnosť zaistiť bezpečnosť prepravovaných osôb. Povinnosť pripútať sa bezpečnostným pásom je teda zákonom primárne uložená prepravovanej osobe, ktorá je zodpovedná za svoju bezpečnosť. Vo výnimočných

prípadoch by bolo možné dospieť k záveru, že vodič je povinný poučiť prepravovanú osobu o jej povinnosti pripútať sa bezpečnostným pásom, resp. poučiť ju o spôsobe použitia bezpečnostných pásov, a to vzhľadom na zdravotný stav tejto osoby, jej vek alebo iné zvláštne okolnosti. Ak takéto výnimočné okolnosti neexistujú, vodič vozidla zásadne za porušenie povinnosti prepravovanej osoby pripútať sa za jazdy na sedadle bezpečnostným pásom nezodpovedá. Z toho vyplýva, že výklad odvolacieho súdu nebol správny. V ďalšom konaní sa súdy budú musieť zaoberať tým, či v prejednávanom prípade boli naplnené výnimočné podmienky, za ktorých by bolo možné konštatovať zodpovednosť žalovanej ako vodičky vozidla za škodu spôsobenú nepripútaním sa spolujazdkyne alebo nie. Záver odvolacieho súdu, ktorý opomenul otázku vplyvu dopravnej nehody na vznik škody a vychádzal iba z toho, že poškodená nemala zapnutý bezpečnostný pás, je teda nesprávny.

JUDr. Zuzana MARTIŠOVIČOVÁ

FAMÓZNY CYKLISTA SA BUDE VOZIŤ NA GLK 220 CDI 4M

„Máme veľmi málo takých ľudí a športovcov, ktorí sú pozitívnym príkladom ostatným. Žiaľ, často krát to býva v živote naopak. Aj preto sme veľmi radi, že môžeme takému skvelému športovcovi, akým Peter Sagan je, práve v tomto – olympijskom roku - venovať na používanie nové vozidlo Mercedes-Benz GLK 220 CDI 4M. My sa za Petra nehanbíme a verím, že ani on sa nebude hanbiť za naše vozidlo“ – týmito odľahčenými slovami uviedol Ing. Andrej Glatz, riaditeľ Mercedes–Benz Slovakia a v minulosti skvelý športovec a tiež olympionik (bol niekoľkonásobný majster SR a ČSSR, dlhoročný reprezentant ČSSR a SR v parkúrovom skákaní a aj člen olympijskeho družstva na OH 1980 v Moskve), odovzdanie vozidla a začiatok spolupráce so značkou Mercedes-Benz - len 22-ročnému famóznemu cyklistovi a nevšednému talentu slovenského športu.

Ten kľúče od vozidla prijal so slovami, že vozidlo Mercedes-Benz bolo vždy nesplneným snom jeho otca. „Som veľmi vďačný za ponuku vzájomnej spolupráce s takou prestížnou a renomovanou značkou, akou Mercedes-Benz je. Priznám sa, je to najkrajšie a najlepšie vozidlo, aké som doposiaľ mal a som zaň veľmi vďačný“ uviedol Peter, pričom s úsmevom dodal, že aj keď je veľmi pekné, za svoj súťažný bicykel by ho nevymenil, z jednoduchého dôvodu: „Ten ma zatiaľ živí.“ Taktiež sa priznal, že ročne absolvuje na bicykli približne 30 000 km, čo je viac, než absolvuje počas jazdy autom. „Aj to je zrejme dôvod, prečo sa mi doposiaľ až nadmieru úspešne vyvíja tohtoročná sezóna“ – uviedol s úsmevom sympatický osemnásobný rekordér cyklistických pretekov Okolo Kalifornie a držiteľ druhého najcennejšieho dresu v bodovacej súťaži - pre najaktívnejšieho pretekára z pretekov Okolo Švajčiarska a držiteľ zeleného dresu v bodovacej súťaži najslávnejších cyklistických pretekov sveta, Tour de France. Prvým vrcholom tohtoročnej sezóny bola pre neho premiéra na Tour de France, kde obstál vynikajúco. Druhým vrcholom bola jeho účasť na júlových Olympijských hrách v Londýne (už po redakčnej uzávierke tohto vydania časopisu). Odovzdávania kľúčov od nového vozidla sa zúčastnila aj víťazka súťaže Miss Universe SR 2012 - príťažlivá blondínka Ľubica Štepánová, ktorá na otázku médií, či by prijala Petrovu ponuku na zvezenie v novom aute pohotovo odpovedala, že by sa pokojne dala na to nahovoriť, ale s podmienkou, že „sa Peter - na jeseň - povozí so mnou na mojom novom vozidle Mercedes-Benz triedy A, ktoré som získala za výhru v súťaži krásy...“

-mz-

V NOVOM NEO DIZAJNE UŽ VIAC AKO 60 ČERPACÍCH STANÍC SLOVNAFTU

Slovnaft tento rok pokračuje v intenzívnej rekonštrukcii svojej siete čerpacích staníc. V novom NEO dizajne v sýtych čierno-žltých farbách s charakteristickým oblým totemom poskytuje služby motoristom už viac ako 60 čerpacích staníc na celom Slovensku. Okrem rekonštrukcie týchto predajných miest Slovnaft stavia tri nové čerpacie stanice na diaľnici D1. Celkovo chce rafinérsko-petrochemická spoločnosť tento rok investovať do rozvoja svojej maloobchodnej siete takmer 15 miliónov eur.

Nový atraktívny vzhľad už získalo 63 čerpacích staníc, z toho 35 bolo zrekonštruovaných vlani a zvyšok v tomto roku. Naposledy boli dokončené čerpacie stanice SLOVNAFT v Novákoch, Kráľovskom Chlmci, Bratislave na Prievozskej ulici a v obci Radoľa. Počas rekonštrukcie sa mení najmä exteriér čerpacej stanice, v niektorých prípadoch sa zmeny dotkli aj interiéru – predajných a sociálnych priestorov. V novom dizajne by sa mala postupne predstaviť viac ako polovica siete najväčšieho slovenského maloobchodného predajcu, ktorú aktuálne tvorí 209 čerpacích staníc.

Slovnaft chce zjednotiť vzhľad celej siete, ktorú pôvodne tvorili tri rozdielne značky Slovnaft, Benzinol a MOL. Nový vizuál je súčasťou tzv. NEO dizajnovej koncepcie medzinárodnej Skupiny MOL, ktorá prevádzkuje viac ako 1600 čerpacích staníc pod siedmimi značkami v 11 štátoch Európy. Najnovším prírastkom je sieť čerpacích staníc Pap Oil v Českej republike, táto transakcia však ešte podlieha schváleniu protimonopolného úradu.

-st-

KIA ROZVÍJA MOBILITU, BEZPEČNOSŤ A PODPORUJE VZDELÁVANIE V ŽILINSKOM REGIÓNE

Spoločnosť Kia Motors Slovakia 19. júla v priestoroch Vzdelávacieho strediska v Gbeľanoch slávnostne odovzdala stredným odborným školám a univerzitám z celého Slovenska 13 automobilov, 8 motorov a 3 rezy motora na vzdelávacie účely. V školiacom centre sa zároveň koná aj druhý ročník anglického denného letného tábora, počas ktorého deti hravou formou komunikujú v angličtine, snažiac sa prelomiť jazykovú bariéru a bez ostychu používať cudzí jazyk. Spoločnosť Kia zameriava svoje filantropické aktivity na zlepšovanie mobility, bezpečnosti, ochrany životného prostredia a vzdelávanie mládeže v žilinskom regióne. Závod v prvom polroku 2012 priamo a tiež prostredníctvom svojho Nadačného fondu Kia inicioval a podporil projekty finančnou sumou viac ako 200 000,- eur. Partnermi realizovaných projektov boli mesto Žilina, okolité obce, neziskové organizácie, základné a stredné školy ako aj univerzity.

„Prostredníctvom filantropických aktivít sa snažíme zodpovedne pristupovať k rozvoju žilinského regiónu. Aktívne komunikujeme so základnými a strednými školami, univerzitami, neziskovými organizáciami, predstaviteľmi mesta Žiliny, ako aj okolitých obcí a podporujeme projekty, ktoré zlepšujú kvalitu života v regióne. Veľkú zásluhu na tom má aj dobrovoľníctvo, do ktorého sa zapája čoraz viac našich zamestnancov," povedal pán Eek-Hee Lee, prezident a generálny riaditeľ spoločnosti Kia Motors Slovakia.

MLÁDEŽ A VZDELÁVANIE

Spoločnosť Kia Motors Slovakia spolupracuje so strednými odbornými školami a univerzitami už od roku 2006. V roku 2012 závod daroval školám a univerzitám spolu 13 vozidiel, 8 motorov a 3 rezy motora slúžiace na vystavenie.

V školskom roku 2011-2012 absolvovalo odbornú prax priamo v závode spoločnosti 63 študentov zo stredných škôl s technickým zameraním zo žilinského regiónu. Kia organizuje pre 130 detí z okolitých obcí v období od 9. júla do 28. augusta druhý ročník anglického denného letného tábora v štyroch turnusoch. Týždňový program pozostáva z teoretickej výučby, interaktívnych jazykových hier a zážitkových aktivít. Medzi najobľúbenejšie aktivity patrí lukostreľba, ukážka práce požiarnikov a psovodov, ale aj tvorivé dielne. Študenti stredných odborných škôl a univerzít sa aj v roku 2012 budú môcť uchádzať o štipendium a zapojiť sa do rôznych súťaží zameraných na praktické využitie svojich vedomostí a podporu kreativity.

MOBILITA

Spoločnosť Kia darovala v januári tohto roku milióny automobil občianskemu združeniu Červený nos Clowndoctors s cieľom zlepšiť kvalitu a mobilitu pri poskytovaní ich služieb. Závod podal pomocnú ruku aj obci Zborov nad Bystricou v marci 2012, keď finančnou sumou 30 000,- eur podporil rekonštrukciu troch mostov zničených vplyvom záplav.

Spoločnosť sa rozhodla finančne pomôcť aj zdravotne znevýhodneným športovcom. Atléti z klubu Proficio sa v júni zúčastnili Majstrovstiev Európy zdravotne postihnutých športovcov v holandskom meste Stadskanaal. Július Hutka v hode oštepom získal titul majstra Európy. Adrián Matušik skončil vo vrhu guľou druhý a v hode diskom obsadil tretie miesto. Druhý menovaný bude Slovensko reprezentovať na XIV. Paralympijskych hrách v Londýne. Kia tiež podporila Športový klub telesne postihnutých športovcov Kinex Bytča, ktorého členovia sa budú aj vďaka podpore spoločnosti Kia pripravovať na tohtoročné preteky Európskeho pohára a zimnú Paralympiádu v Soči v roku 2014. Nikola Konkoľová, hráčka Šachového klubu Ružomberok, mohla vďaka podpore spoločnosti v máji 2012 vycestovať do Chorvátska na 12. Majstrovstvá sveta IPCA ťažko telesne postihnutých športovcov, kde vo svojej juniorskej kategórii obhájila zlato. Už o dva mesiace bude Nikola reprezentovať Slovensko na šachovej olympiáde IPCA v Istanbule.

SPOLUPRÁCA S OKOLITÝMI OBCAMI

Závod Kia zverejnil v polovici júla i výsledky grantového programu, do ktorého sa mohli zapojiť okolité obce (Gbeľany, Krasňany, Mojš, Nededza, Teplička nad Váhom a Varín). Finančné prostriedky v hodnote 45 000,- eur z Nadačného fondu Kia budú prerozdelené na projekty zamerané na podporu mobility znevýhodnených, životného prostredia, poskytovanie sociálnej pomoci, ako aj na podporu a rozvoj telesnej kultúry. Závod aktuálne organizuje pre obyvateľov okolitých obcí prehliadku svojich výrobných hál.

4. ROČNÍK ZAMESTNANECKÉHO GRANTOVÉHO PROGRAMU ZAMERANÝ NA MOBILITU

V rámci Zamestnaneckého grantového programu z Nadačného fondu Kia Motors Slovakia je na projekty v roku 2012 vyčlenená suma 50 000,- eur. Závod podporuje 20 projektov zameraných na rozvoj mobility znevýhodnených, bezpečnú premávku a infraštruktúru v Žilinskom kraji. Každý projekt bol odporučený priamo zamestnancom spoločnosti Kia Motors Slovakia. Jedným z nich je aj projekt Základnej školy J. A. Komenského v Čadci, ktorej bol pridelený grant na zriadenie dopravného ihriska pre deti.

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Projekt s názvom Komunitné záhrady má za cieľ vybudovať oddychové zóny v meste Žilina. Budú slúžiť obyvateľom na relax a športové aktivity. V júni Kia finančne podporila úpravu a údržbu turistických chodníkov v pohorí Malá Fatra. Aj v roku 2012 bude spoločnosť pokračovať vo svojom partnerstve s najvýznamnejším festivalom v Strednej a Východnej Európe

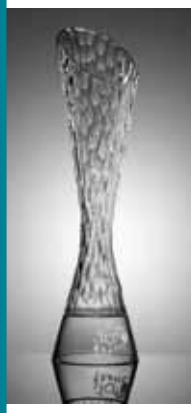
o trvalo udržateľnom rozvoji – Ekotopfilm, ktorý v októbri 2012 odštartuje už svoj 39. ročník.

DOBROVOĽNÍCTVO

Spoločnosť Kia Motors Slovakia začala v roku 2011 s podporou dobrovoľníctva z radov svojich zamestnancov. V roku 2012 sa zúčastnilo najväčšieho dobrovoľníckeho podujatia na Slovensku Naše Mesto – Naša Žilina 104 zamestnancov. V priebehu celého polroka 2012 zamestnanci vykonávali rôzne dobrovoľnícke aktivity v Detskom domove Bytča, v Diecéznej charite Žilina, na Stanici-Záriečie a v Ekocentre Zázrivá a iných. Spoločnosť zorganizovala v marci v spolupráci s Národnou transfúznou stanicou 10. jubilejné darovanie krvi priamo v závode, do ktorého sa zapojilo 23 zamestnancov. Celkovo sa na dobrovoľníctvo odhodlalo v spoločnosti Kia Motors Slovakia počas prvých šiestich mesiacov roku 2012 202 zamestnancov.

-ka-

TROFEJE PRE VÍŤAZOV TOUR DE FRANCE NAVRHLI SLOVENSKÍ DIZAJNÉRI ZO ŠKODA AUTO



Slovenskí dizajnéri zo spoločnosti ŠKODA AUTO navrhli aj tento rok unikátny dizajn trofejí, ktoré po skončení prestížnych cyklistických pretekov Tour de France odovzdali víťazom. Elegantnú trofej navrhol dizajnér Peter Olah pod vedením šéfdizajnéra ŠKODA AUTO Jozefa Kabaňa. „Vytvoriť dizajn trofeje pre tieto fantastické preteky je veľká výzva. Návrh trofeje, na ktorom som mal možnosť pracovať minulý rok, sa stretol s veľkým úspechom, preto som sa rozhodol naň myšlienkovo nadviazať," povedal slovenský dizajnér Peter Olah.

Trofeje, ktorých unikátny dizajn už druhý rok vytvorila dvojica slovenských dizajnérov zo spoločnosti ŠKODA AUTO, Peter Olah a Jozef Kabaň , slávnostne odovzdali v nedeľu, 22. júla 2012 držiteľom všetkých štyroch trikotov, za druhý najcennejší, zelený, ju získal aj Peter Sagan. Trofej vytvorili českí sklári z jedného kusa krištáľového skla, ktoré bolo následne ručne fúkané a opracované brúsením.

ŠKODA AUTO je oficiálnym partnerom cyklistických pretekov Tour de France od roku 2004. Cyklistika je jedným z hlavných pilierov stratégie medzinárodnej podnikovej komunikácie ŠKODA AUTO. Spolu s ľadovým hokejom sa cyklistika významným spôsobom podieľa na zlepšovaní povedomia o značke a produktoch značky ŠKODA.

-ša-

VOLKSWAGEN SLOVAKIA VYROBIL TROJMILIÓNTY AUTOMOBIL

Z linky bratislavského závodu Volkswagen Slovakia (VW SK) 22. júna 2012 zišlo 3-miliónte vozidlo. Jubilejným automobilom sa stal Volkswagen up!. S výbavou White up! a motorom s výkonom 55 kW si ho objednal zákazník z Fínska.

Za viac ako 20 rokov produkcie automobilov v Bratislave v tomto závode už vyrábali 12 typov piatich značiek, pre zákazníkov zo 148 štátov sveta. „Zamestnanci VW Slovakia tak udávajú trend nielen v rámci slovenského, ale i medzinárodného automobilového sveta," uviedol Albrecht Reimold, predseda predstavenstva VW SK. Bratislavský závod VW SK je pritom jediným automobilovým závodom na svete, kde sa vyrábajú vozidlá piatich značiek pod jednou strechou.

Počet vyrobených automobilov vo VW SK od založenia spoločnosti neustále narastal. Sériová produkcia začala v areáli v Devínskej Novej Vsi 14. februára 1992. Prvým vyrobeným modelom bol Volkswagen Passat Variant. Denná produkcia pritom dosahovala na vtedajšie pomery neuveriteľných 15 automobilov za deň. V prvom roku spoločnosť vyrobila 2100 automobilov. V roku 1994 sa pridala výroba typu Volkswagen Golf, ku ktorej neskôr pribudla aj výroba Volkswagen Bora. V roku 1998 sa pritom závodu po prvýkrát podarilo pokoriť hranicu 100 000 vyprodukovaných vozidiel za rok. O rok začala aj produkcia Volkswagen Polo.

Celých 11 rokov trvalo, kým 28. mája 2003 zišlo z linky miliónte vozidlo bratislavského závodu – Volkswagen Touareg. Práve nová výroba SUV (Sports Utility Vehicle) – Volkswagen Touareg a karosérií Porsche Cayenne, ktorá začala v roku 2002, sa do veľkej miery zaslúžila o nárast produkcie. Paleta typov z Bratislavy sa pritom stále rozširovala. Na dva roky zavítala do Bratislavy značka SEAT. Typ Ibiza sa v hlavnom meste Slovenska vyrábal v rokoch 2003 až 2005. Paletu SUV najvyššej triedy v roku 2005 doplnilo prémiové Audi Q7. Dvojmiliónte vozidlo tak spoločnosť oslávila 25. mája 2007.

V roku 2008 prišla na Slovensko výroba typu ŠKODA Octavia, ktorá trvala až do mája 2010. Miesto musela uvoľniť prípravám na 300 miliónovú investíciu – výrobu typov New Small Family. Ešte pred jej štartom však bratislavský závod VW SK zaknihoval dôležité prvenstvo.

Ako prvý v koncerne začal výrobu hybridného vozidla Volkswagen Touareg Hybrid. Doteraz je pritom jediným automobilovým závodom na Slovensku, produkujúcim vozidlá na hybridný pohon, ktoré patria z hľadiska výroby medzi technicky najnáročnejšie v automobilovom svete.

Sériová výroba automobilov Volkswagen up!, ŠKODA Citigo a SEAT Mii, ktorá začala v druhej polovici roku 2011, priniesla nielen veľké investície a tisícky pracovných miest, ale aj zväčšenie výrobných kapacít na 400 000 vozidiel ročne. Tento cieľ chce VW Sk dosiahnuť už v roku 2012.

V blízkej budúcnosti pritom bratislavský závod čakajú ďalšie novinky. Koncom roku 2012 očakávaný štart sériovej výroby typu Volkswagen eco-up! na CNG (stlačený zemný plyn). V roku 2013 zasa historický míľnik nielen pre koncern Volkswagen, ale aj pre Slovensko - odštartovanie sériovej výroby elektrického vozidla Volkswagen e-up!.

-vw-

SLOVÁCI OPÄŤ USPELI V SÚŤAŽI YOUNG CREATIVE CHEVROLET

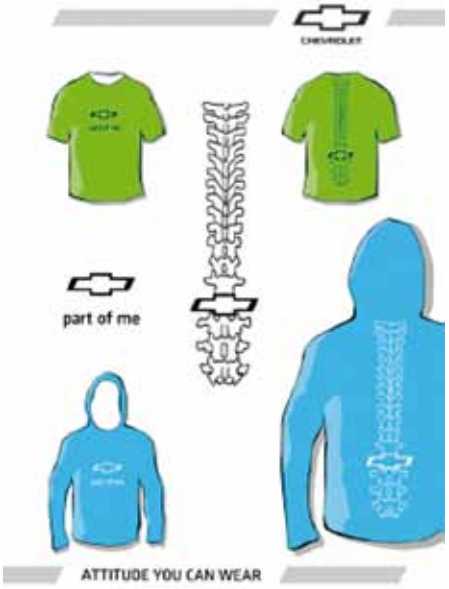
„Tento rok sme požiadali študentov, aby sa s nami podelili o pocit optimizmu a príležitosti, hlboko zakorenený v značke Chevrolet," povedala Susan Docherty, prezidentka Chevrolet Europe. „S radosťou sme sledovali, že pozitívny duch nášho zakladateľa Louisa Chevroleta žije aj prostredníctvom výnimočných interpretácií tohtoročného zadania súťaže."

Prví traja v každej disciplíne v európskom hodnotení získavajú finančnú cenu 5200, 4200, resp. 3200 €. Ceny si prevezmú na gala večeri YCC v americkom Hollywoode 19. októbra.

Navyše, študenti na prvom mieste získajú pozvanie na exkluzívnu stáž do zákulisia práce známych umelcov a expertov v príslušnom odvetví. Vlaňajší víťazi tak, napríklad, navštívili londýnske dizajnérske štúdio It's Nice That, produkčnú spoločnosť Endemol a fotografovanie Chevroleta Camaro.

Ročník YCC 2012 zaznamenal doteraz nevídaný počet prác zameraných na tohtoročnú kreatívnu tému príležitostí a ich využitia. Chevrolet dostal viac ako 1000 prác od študentov reprezentujúcich 280 európskych škôl úžitkového umenia, čo znamenalo nový rekord. Noví účastníci, Arménsko a Španielsko, navýšili počet zúčastnených štátov na 24.

V jednotlivých kreatívnych disciplínach sa stali víťazmi títo študenti a školy:



MÓDA

Zadanie: mladí dizajnéri boli vyzvaní vyjadriť ideály zážitok z jazdy prostredníctvom módy.

1. Tatiana Turňová, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko
2. Ioana Davidoaia, Art and Design University Cluj, Rumunsko
3. Anett Galvolgyi, Anna Zsofia Kormos, Marton Zsolt Miovac, Moholy-Nagy University of Arts and Design, Maďarsko

„Víťazné šaty majú dômyselný strih. Sú na nich viditeľné jemné odkazy na motýlik v hranatosti zipsu a goliera. Sú obojstranné a tým aj naozaj praktické ne cestu autom, pretože jedna strana sa dá použiť cez deň a druhá večer. Tatiana navrhla inovatívnu obrubu, ktorá sa práve objavuje na mólach," povedala Samantha Jones, bývalá Global Design Director spoločnosti Primark.

FOTOGRAFIA

Zadanie: zachytiť moment, ktorý môže niečo zmeniť.

1. Bohuslav Konuš, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko
2. Ivana Ivanović, Marijana Grbović, Dijana Arandjelović, Faculty of Applied Arts Belehrad, Srbsko
3. Christian Kalse, Willem de Kooning

Academie Hogeschool Rotterdam, Holandsko

„Biele grafity transformuje bežný sedan značky Chevrolet na auto snov. Mení nepekné prostredie na niečo krásne a optimistické. Fotografia využíva krásnu surovosť., sumarizuje Annette Keller, Photography Director Annabelle, švajčiarskeho módneho a lifestylového časopisu.

VIDEO

Zadanie: cieľom bolo vytvoriť virálne video, inšpirujúce ľudí konať, kým ďalšia príležitosť pominie.

1. Jana Bauerová a Marie Čer máková, Univerzita J.E. Purkyně, Ústí nad Labem, Česká republika
2. Kenny Van Mierlo, University of Lincoln, Spojené kráľovstvo
3. Paulo Lima, Universidade da Beira Interior, Portugalsko

„Víťazné video bolo dobre realizované po technickej stránke, dokázalo integrovať mnohé uhly pohľadu kamery. Rozpráva kúzelnú príhodu o tom, ako jednoduchá správa môže zmeniť naše životy," hovorí Andy Baker, spoluzakladateľ Mofilm, svetovo najvýznamnejšej crowd-source platformy pre video.

VIZUÁLNE UMENIE

Zadanie: Zámerom bolo vytvoriť dizajn pre tričko a mikinu s nadšením a kopou optimizmu.

1. Bohuslav Konuš, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko
2. Stefan Knezevic, Faculty of Applied Arts Belehrad, Srbsko
3. Stanil Stanchev, Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Prahe, Česká republika

Komentujúc víťazný dizajn, povedal Ron Smrczek, Creative Director Commonwealth: „Je to chytrý, príťažlivý dizajn s jasným postojom. Logo je ústredným motívom dizajnu, je doň hravo integrované, celý dizajn vyzerá, ako keby sa mohol použiť aj ako tetovanie."

Hodnotenie európskej poroty YCC sa uskutočnilo 6.-8. júla v Kolíne nad Rýnom (Nemecko). Európska porota YCC bola zložená z popredných osobností a inovátorov z oblasti umenia a kreatívy, ako aj z pracovníkov značky Chevrolet.

-cht-

FRANCÚZSKA VLÁDA POMÁHA AUTOMOBILOVÉMU PRIEMYSLU

PSA Peugeot Citroën víta plán, ktorý 25. júla predložila francúzska vláda. Tento plán umožní aktívne podporovať celý automobilový priemysel, ktorý je strategickým odvetvím pre francúzsku ekonomiku. Prispeje tiež k novému naštartovaniu konkurencieschopnosti, ktorá sa stala nevyhnutnou pre udržanie na dlhodobo zhoršujúcom sa európskom trhu.

Skupina kladie osobitý dôraz na nasledovné iniciatívy :

- vývoj čistých vozidiel, a to prostredníctvom podpory inovácií alebo nákupom dostupných ekologických vozidiel (malé emisie CO_2, hybridný a elektrický pohon),
- financovanie PME a stredne veľkých podnikov (ETI), kľúčových hráčov v odvetví, a to prostredníctvom štátneho financovania a väčšieho zapojenie OSEO,
- posilnenie misie tzv. Automobilovej platformy, ktorej úloha koordinácie medzi rôznymi subjektmi v tomto odvetví je viditeľná. To umožní najmä spoločnú definíciu prioritných orientácií v oblasti výskumu a vývoja a v celkovej konsolidácii sektora,
- potreba príkladného sociálneho dialógu , ktorý nielen zaručí úspešnosť plánu, ktorý navrhuje vláda, ale bude tiež akcelerátorom novej « Automobilovej charty «

Okrem toho, Skupina sa v plnej miere zapojí do komunikačnej kampane na podporu "Made in France" prostredníctvom dvoch značiek, Peugeot a Citroen.

V konečnom dôsledku PSA Peugeot Citroën, ktorý realizuje 85 % svojho výskumu a vývoja vo Francúzsku, je európskou jednotkou vo výrobe automobilov s malými emisiami CO_2. Skupina je najväčším predkladateľom patentov vo Francúzsku.

-psa-

PAVILÓN HYUNDAI MOTOR GROUP
NA SVETOVEJ VÝSTAVE EXPO 2012 YEOSU KOREA

Hyundai Motor Group, oficiálny globálny partner na najvyššej úrovni svetovej výstavy Expo 2012 Yeosu Korea, ktorú pre verejnosť otvorili 12. mája 2012 a trvala tri mesiace, sa prezentoval vo vlastnom pavilóne.

Vychádzajúc z koncepcie pomenovanej Vision Gate predná fasáda pavilónu vyjadruje uzatvorený okruh recyklácie v rámci Hyundai Motor Group, spájajúci päť hlavných oblastí činnosti – výrobu ocele, výrobu automobilov, konštrukciu & inžiniering, výrobu náhradných dielov a logistiku. Zadnú stenu pavilónu tvorí štylizované písmeno "H," symbolizujúce Hyundai Motor Group.

Pavilón je rozdelený na štyri principiálne oblasti označené "Connecting" (Spájanie), "Growing" (Rast), "Innovating" (Inovácia) a "Gathering" (Zhromažďovanie), ktoré znázorňujú víziu Hyundai Motor Group v jej rozličných formách. Celkovou výstavnou plochou 1398 m2 patril medzi najväčšie z pavilónov súkromných spoločností. Expozícia v ňom poskytli verejnosti pohľad na to, ako Hyundai realizuje svoju víziu "Together for a better future" (Spoločne pre lepšiu budúcnosť).

-hi-

VEĽKÉ KOMBI

Ford predstavil typ Mondeo, svojho reprezentanta v strednej triede, motoristickej verejnosti prvý raz v januári 1993. Štvrtá generácia, ktorá sa v súčasnosti vyrába a predáva, mala výstavnú premiéru v auguste 2010 na autosalóne v Moskve. Mondeo medzigeneračne rástlo nielen rozmermi, ale aj po technickej stránke. Takže teraz patrí skutočne k najväčším vozidlám strednej triedy vo všetkých troch svojich karosárskych vyhotoveniach: sedan, liftback alebo kombi. Vyskúšali sme už viacero modelov s rôznymi motormi, naposledy to bolo kombi poháňané 2,2-litrovým vznetovým motorom.

Oprávnenosť nadpisu sme neodvodili len od vonkajších rozmerov vozidla, i keď sú naozaj na hornej hranici automobilov zaraďovaných do strednej triedy (4837x1886x1512 mm), vyplýva aj z jeho ďalších vlastností. Veľké vonkajšie rozmery tvorcovia interiéru nepremrhali jeho nevhodným konceptom. Nielen na predných, ale aj na zadných sedadlách sa pohodlne odvezú aj nadpriemerne vyrastené osoby. Sedadlá sú osadené vyššie nad podlahou, takže dobre podopierajú stehná aj vysokých členov posádky. Čalúnenie je mäkšie. Priebežné zlepšovanie už takmer dve desaťročia existujúceho typu odstránilo „detské choroby“ z pracoviska vodiča. Ergonomicky pravdepodobne každému vyhovie. Súčasná generácia všetkých v Európe vyrábaných typov automobilov Ford si zakladá na kvalite ich podvozkov. A Mondeo túto dobrú povesť nekazí. Majestátne prepláva aj cez výraznejšie priečne nerovnosti, kolesá pritom ľahko nestrácajú kontakt s vozovkou, takže veľké kombi zostáva spoľahlivo ovládateľné aj v ošemetných jazdných situáciách zavinených inými účastníkmi dopravy, alebo prílišnou sebadôverou vodiča.

Štvorvalcový prepĺňaný vznetový motor 2.2 TDCi má pôvod v spolupráci Forda s motorármi PSA Peugeot Citroën. Do Mondea ho nasadili v roku 2008, ale si ho upravili podľa seba. Dvojicu turbodúchadiel motorári Forda napríklad nahradili jedným. Pri prechode z tretej do štvrtej generácie Mondea úpravy sledovali aj veľkosti emisií, po úpravách motor plní emisnú normu EURO 5. Nebolo to na úkor výkonnostných parametrov, najväčší výkon má dnes hodnotu 147 kW (predtým 129 kW), krútiaci moment má štandardne vrchol na úrovni 420 Nm, pri tzv. overbooste – pri zväčšení plniaceho tlaku na krátky, obmedzený čas – až 450 Nm. Tento potenciál aj cítiť, napriek tomu, že Mondeo kombi je skutočne veľké auto a rešpet budí aj svojou pohotovostnou hmotnosťou takmer 1,7 t. Údaju o najväčšej rýchlosti tohto modelu 225 km/h možno uveriť, čas potrebný na zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,1 s sa nám zdal byť pred jazdami príliš optimistický. Nemerali sme ho, ale prestali sme ho spochybňovať. Rovnako nespochybňujeme ani informáciu výrobcu o spotrebe nafty v kombinovanej prevádzke 6 l/100 km.

K užívateľským prednostiam tohto modelu nepochybne patrí batožinový priestor s objemom 537 litrov, pri 2-sedadlovom usporiadaní 1728 litrov. Nakladanie uľahčuje tzv. nakladacia hrana na úrovni dna, pod ktorým je rezervné koleso na núdzový dojazd. V štandardnej výbave nechýba ESP, systém uľahčujúci rozjazd do kopca, automatická klimatizácia, dažďový snímač, audiosústava Sony s CD/MP3 prehrávačom a ďalšie užitočné prvky. Bohatá bola v tomto vozidle aj príplatková výbava, obsahujúca napríklad predné, 8-smermi elektricky nastaviteľné sedadlá s pamäťou i s driekovými opierkami, snímač kvality nasávaného vzduchu, bezkľúčové zamykanie ab odomykanie KeyFree, sadu Climate, parkovací asistenčný systém so snímačmi vpredu aj vzadu.

Ford Mondeo kombi 2.2 TDCi Duratorq DPF so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou vo výbave Titanium S sa predáva za 35 740 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, vstrekovací systém common rail, kompresný pomer 15,8:1, zdvihový objem 2179 cm^3, najväčší výkon 147 kW pri 3500 ot./min., krútiaci moment 420 Nm pri 1750 až 3000 ot./min.

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

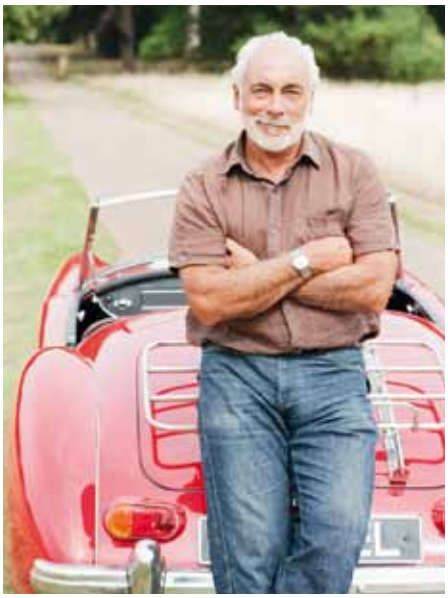
Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, ESP, hrebeňové riadenie s hydraulickým posilňovačom, stopový priemer otáčania 11,6 m pneumatiky rozmeru 235/45 R-18.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4837/1886/1512 mm, rázvor náprav 2850 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1545/1517 mm, vonkajší obrysový priemer otáčania 11,52 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1589/1605 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1685/2320 kg, objem batožinového priestoru 537/1728 l, objem palivovej nádrže 70 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 225 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,1 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 7,8/5/6 l/100 km, CO_2 159 g/km.

NEZABÚDAJTE, ŽE VETERÁNY SÚ NA CESTÁCH „DÔCHODCAMI“



S príchodom teplých letných mesiacov sa na cestách môžeme častejšie stretávať s automobilovými veteránmi. Automobily, ktoré sú staré často aj viac ako polstoročie, budia svojou eleganciou záujem ostatných vodičov a sú pýchou ich majiteľov. Okrem estetického zážitku však môžu predstavovať aj potencionálne riziko, či už pre ich majiteľov alebo ostatných účastníkov cestnej premávky. Allianz centrum pre technológie (AZT) sa preto v najnovšej štúdii zaoberalo najčastejšími príčinami nehôd, ktorých účastníkmi sú veterány a vypracovalo niekoľko užitočných rád, ktoré by mali ich majitelia dodržiavať pred prvou jazdou na ich veteráne.

NAJČASTEJŠIE NEHODY VETERÁNOV

„Majitelia veteránov sú všeobecne známi ako ostražití a bezpeční vodiči. Ich pokojný prístup a tolerantné správanie sa za volantom môže slúžiť ako príklad ostatným vodičom. Napriek tomu sa však občas stávajú účastníkmi nehôd,“ povedal Johann Gwehenberger, vedúci výskumu nehôd v Allianz centre pre technológie.

Výsledky štúdie ukázali, že pre veterány sú typické nehody, ktorým by sa pravdepodobne moderné autá za rovnakých podmienok vyhli. Dobrým príkladom sú nehody, ktorých príčinou je zlé vyhodnotenie rýchlosti veteránu v porovnaní s moderným vozidlom. Medzi časté nehody patrí aj rozdielny výhľad vodiča veteránu na cestu či omnoho menší výkon brzd, na čo vodiči historických vozidiel často zabúdajú.

Najčastejšie príčiny nehôd:

- Menšia rýchlosť oproti moderným vozidlám
- Rozdielny výhľad vodiča
- Slabší výkon brzd

NA ČO NEZABUDNÚŤ PO DLHŠEJ PRESTÁVKE

Rutinná kontrola brzd pred prvou jazdou po dlhšej prestávke by preto mala byť samozrejmosťou. Okrem nej by však majitelia veteránov mali myslieť aj na ostatné časti vozidla. Tu je zoznam užitočných rád, ktoré pripravilo Allianz centrum pre technológie:

- **Skontrolujte stav motorového oleja.** V prípade, ak ste s veteránom nejazdili viac ako šesť mesiacov, mali by ste olej vymeniť, keďže po dlhšom čase sa zmenšuje účinok anti-korozívnych látok v ňom obsiahnutých.
- **Starostlivo preskúmajte súčasti motora.** Myš alebo iné malé zvieratko mohlo počas garážovania vozidla prehrýzť gumové komponenty. Taktiež mohli poškodiť zapaľovacie káble alebo iné elektrické súčasti vozidla.
- **Nainštalujte späť autobatériu**, ak ste ju dobíjali počas prestávky. Aby ste zabránili riziku skratu, nezabudnite najprv zapojiť kladný pól a až potom záporný pól.
- **Skontrolujte stav chladiacej kvapaliny**. Ak je voda zmiešaná s nemrznúcim koncentrátom v správnom pomere, môžeme predpokladať, že chladiacemu systému nehrozí poškodenie. Ak pozorujete citeľný nedostatok kvapaliny, je dôležité zistiť príčinu tohoto stavu.
- **Taktiež skontrolujte brzdovú kvapalinu**. Tá absorbuje vodu zo vzduchu, takže skontrolujte tiež obsah vody v staršej kvapaline.
- **Skontrolujte tlak v pneumatikách**. Ak bol tlak v pneumatikách zväčšený pred tým, ako ste auto zanechali na dlhšiu prestávku, tak ho nezabudnite znova zredukovať. Takto tiež môžete skontrolovať, či pneumatiky nemajú trhliny alebo iné poškodenia.
- **Počas prvej jazdy pozorne sledujte ovládací panel,** obzvlášť ukazovatele oleja a teploty. Taktiež sledujte, či nepočujete nezvyčajné zvuky z nápravy, motora alebo prevodovky.

POISTENIE AKO ISTOTA

Historické vozidlá sú svojím charakterom špecifické vozidlá, predovšetkým z pohľadu obtiažneho stanovenia poistnej sumy vozidla, dostupnosti náhradných dielcov či minimálnej siete servisov schopných takéto vozidlo opraviť. Allianz – Slovenská poisťovňa momentálne poskytuje povinné zmluvné poistenie približne 500 historickým vozidlám.

Ak má vozidlo preukaz historického vozidla vydaný príslušným národným orgánom Medzinárodnej organizácie historických vozidiel (FIVA), poisťuje sa v rámci povinného zmluvného poistenia za zvýhodnenú sadzbu poistného. V prípade, že ide o "staré" alebo staršie vozidlo bez historického preukazu vozidla, poisťuje sa v PZP ako bežné vozidlo.

-az-

HYBRIDNÝ KRÁĽ

Toyota dala svojmu prvému sériovo vyrábanému automobilu s hybridným pohonom naozaj priliehavé meno, Prius. Evokuje prvenstvo, a to mu už v automobilovej histórii nikto nezoberie. Na trh v Japonsku ho Toyota uviedla v roku 1997, v Európe v roku 2000. Doteraz vyrobili a predali viac ako 2,3 miliónov vozidiel tohto typu, z toho viac ako milión pripadá na súčasnú, už tretiu generáciu, ktorá mala premiéru pred dvoma rokmi. Spoľahlivý systém pohonu Hybrid Synergy Drive z tohto typu Toyota úspešne implantovala už do viacerých svojich typových radov.

Všetko na Priuse je podriadené dosiahnutiu malej spotrebe paliva, ktorá vedie k malým emisiám škodlivín vo výfukových plynoch, predovšetkým dnes v autách až hystericky sledovaného množstva kysličníka uhličitého (i keď dôslednejšie monitorovanie zemského povrchu v aktuálnych oblastiach sucha by zabránilo rozsiahlym lesným požiarom, pri ktorých sa do ovzdušia dostáva väčšie množstvo CO_2 ako produkujú autá). Tvar karosérie je precízne aerodynamicky vyladený, pneumatiky majú malý valivý odpor, každá súčiastka bola navrhnutá tak, aby mala pri zachovaní plnej funkčnosti čo najmenšiu hmotnosť. Pri prvom reálnom kontakte s týmto autom sme mali pocit, že nasadáme do akéhosi pojazdného a sterilného laboratória. Našťastie priestrannosť kabíny a pohodlie jazdy zmenili náš prvý dojem akéhosi chladu, ktorý na nás z tohto auta vyžaroval a naučili sme sa ho už pred rokmi akceptovať. Medzigeneračné zmeny takto dôkladne navrhovaného vozidla nie sú a ani nemôžu byť výrazné. Na dosiahnutie aspoň rovnakých úžitkových vlastností, v tomto prípade je dôraz na ekologickosti, by pri rozsiahlych zmenách konštrukcie aj dizajnu bolo treba vynaložiť veľa peňazí. Bolo by to zbytočné plytvanie nielen peniazmi, ale aj prácou mnohých odborníkov. Medzigeneračne má súčasný Prius oproti jeho druhej generácii zmenenú spodnú časť nárazníka, nové reflektory , upravenú konfiguráciu svetiel (LED), do nárazníka sú zabudované svetlá pre denné svietenie. K zmene došlo aj v dizajne zadných svetiel, vonkajšie spätné zrkadlá majú teraz aj funkciu elektrického sklápania.

Do interiéru nového Priusu bolo pridaných viac strieborných doplnkov, bolo zlepšené čalúnenie, farba bola zmenená z tmavosivej na čiernu. Na predných sedadlách je dostatočná rezerva nad hlavou, ale aj dosť priestoru v oblasti kolien. Sedadlá sú dostatočne pohodlné, aj postačujúci rozsah nastavenia. Vzadu sediacim osobám vyššieho vzrastu chýbajú nad hlavami centimetríky, ktoré im „zobrala“ dozadu zvažujúca sa strecha. Niektoré tvary karosérie, výhodné pre malý odpor vzduchu pri jazde nie sú ideálne pre bezproblémový výhľad z miesta vodiča, ale s kompromisnými riešeniami sa stretávame aj pri menej „ekologických“ vozidlách. Jazdu spríjemňujú automatická klimatizácia, tempomat, kožou potiahnutý volant, , multimediálny systém Toyota Touch s dotykovým ovládaním, projekčný displej HUD. Kto prepadol vášni úspornej jazdy, obľúbi si aj monitor ECO. Na rozmiestnenie ovládacích

prvkov si treba určitý čas zvykať, tlačidiel je v Priuse dosť, ale školenie sme už absolvovali pri skúšaní modelov druhej generácie, takže teraz to už nebol problém. Napriek nezvyčajnému pohonu je Prius štandardne využiteľným autom, o čom svedčí aj to, že má batožinový priestor s objemom 445 litrov, po sklopení zadných sedadiel sa jeho objem zväčší na 1120 litrov. Pod vyšším dnom batožinového priestoru sa nachádzajú ďalšie voľné priestory na prevážanie aj väčších predmetov, alebo nákupov.

Koncepčne zostal hybridný pohon nezmenený, ale až 90 % jeho prvkov je vraj v tretej generácii nových alebo prepracovaných. Zážihový motor pracuje síce stále v tzv. Atkinsonovom cykle, ale na rozdiel od prvej generácie už jeho zdvihový objem vzrástol z 1,5 l na 1,8 l. Ten má najväčší výkon 73 kW pri 5200 ot./min., elektromotor, s ktorým v niektorých fázach spolupracuje, má výkon 60 kW. Celkový výkon hybridného pohonu je 100 kW. Podrobnejšie konštrukciu tohto pohonu nebudeme rozvádzať, popísali sme ju napríklad v článku o Priuse+ na inom mieste tohto vydania. Pri častých razantnejších rozbehoch alebo pri jazde po diaľnici kúzlo malej spotreby hybridného pohonu končí, systém by zrejme musel mať väčšiu výkonovú rezervu. Prius je kráľom malej spotreby najmä pri jazde po uliciach väčších miest. A tam viac výkonu nepotrebuje.

Prius sa predáva v troch úrovniach výbavách. Nami skúšaný model mal výbavu „Prius“, kde sú štandardne okrem iného 17-palcové diskové kolesá, ESP, 7 bezpečnostných vankúšov. Predáva sa za 27 500 eur. Momentálne má Toyota akciové ceny, kde Prius vo všetkých výbavách ponúkajú o 3900 eur lacnejšie.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Hybridný pohon:
A. Spaľovací motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 13: 1, zdvihový objem 1798 cm^3, najväčší výkon 73 kW pri 5200 ot./min., krútiaci moment 142 Nm pri 4000 ot./min.
B. Elektromotor s výkonom 60 kW, krútiaci moment 207 Nm.
Najväčší celkový výkon hybridného pohonu 100 kW.
Prevody: bezstupňová automatická prevodovka E-CVT, pohon kolies prednej nápravy.
Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, zadné kolesá zavesené na dvojiciach trojuholníkových ramien a pružiacej vzpere, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy s ventilovanými kotúčmi, VSC, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 215/45 R 17.
Karoséria:5 dverová, 5-miesta typu typu litback.
Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4480/1745/1490 mm, rázvor náprav 2700 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1480/1805 kg, objem batožinového priestoru 445/1120 l, objem palivovej nádrže 45 l.
Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 180 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,4 s, spotreba benzinu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 4/3,8/4 l/100 km, CO_2 92 g/km.

V SPOLOČNOSTI TOYOTA MOTOR CORP. UŽ VYROBILI VIAC AKO 200 MILIÓNOV VOZIDIEL

Toyota G1 truck - 1935

Toyota Motor Corporation (TMC) oznámila, že v júli tohto roku jej súhrnná celosvetová výroba prekročila hranicu 200 miliónov vozidiel. K dosiahnutiu tohto míľnika bolo potrebných 76 rokov a 11 mesiacov – počínajúc výrobou nákladného vozidla „Model G1“ v auguste roku 1935 na úseku výroby automobilov spoločnosti Toyoda Automatic Loom Works, Ltd. [1], z ktorého sa neskôr vyčlenila spoločnosť TMC. Koncom júna súhrnná výroba v Japonsku[2] dosiahla 145,21 miliónov vozidiel, zatiaľ čo zahraničná produkcia dosiahla 55,12 miliónov automobilov.

Súhrnná výroba vozidiel od roku 1992 do konca roku 2011 vo výrobných podnikoch Toyoty v Európe, vrátane výrobného podniku v Českej republike, Francúzsku, Portugalsku, Rusku, Turecku a Veľkej Británii, dosiahla 7,44 miliónov kusov.

Úspech vyzdvihol aj prezident TMC Akio Toyoda: „Rád by som vyjadril úprimné poďakovanie všetkým našim zákazníkom po celom svete, vďaka ktorým sme tento míľnik dosiahli. Zároveň cítim veľmi hlbokú úctu a vďaku za úsilie všetkých pracovníkov, ktorí sa vývoju, výrobe a predaju vozidiel Toyota a Lexus počas týchto rokov venovali. Sme odhodlaní vyrábať stále lepšie vozidlá, aby sme i naďalej mohli našim zákazníkom poskytovať len to najlepšie. A to je spoločným cieľom všetkých 300 000 pracovníkov automobilky Toyota po celom svete.“

V počte predaných kusov bola najúspešnejšia Toyota Corolla, ktorej 11. generácia bola 11. mája uvedená na japonský trh. Koncom júna súhrnné celosvetové predaje typu Corolla dosiahli už 39,08 miliónov kusov.

[1] Teraz Toyota Industries Corporation
[2] Zahŕňa zostavy pre montáž v zahraničí

-ta-

Corolla - 2012

Vlajková loď Škody

Laurin&Klement je pôvodný názov automobilky Škoda. Mená obidvoch zakladateľov „Václavov" sa na vozidlách z Mladej Boleslavy objavovali od roku 1925. Rovnaké označenie sa do produkcie Škody vrátilo v roku 1995, objavilo sa na špeciálnej verzii typu Felicia. Od roku 1999 dodnes je súčasťou ponuky typu Octavia, vrcholová verzia výbavy L&K sa do radu Superb dostala v roku 2011, teda s trojročným odstupom od predstavenia druhej generácie Superbu. S touto úrovňou výbavy sme vyskúšali model poháňaný motorom 2.0 TDI s výkonom 125 kW

Základom tejto exkluzívnej úrovne výbavy je stupeň výbavy Elegance, ku ktorému bol pridaný balík Škoda Laurin&Klement. Rozdiel je navonok vidieť len vďaka 18-palcovým diskovým kolesám v dvojfarebnom vyhotovení a logám L&K. Moderné diódové (LED) svetlá ani zadné LED svetlá Superb kombi nemá. Tie sa montujú len do limuzíny.

V interiéri je luxusu dosť. Hnedá koža s nápisom Laurin&Klement na operadlách, kožou obtiahnutý volant aj volič prevodovky, perforované čalúnenie, prahové lišty s logom L&K, 10-reproduktorový audiosystém Sound, navigácia Colombus, bezkľúčové štartovanie a odomykanie, okenné roletky pre cestujúcich na zadných sedadlách, parkovací asistenčný systém, elektricky nastaviteľné sedadlo vodiča aj spolujazdca, dvojzónová klimatizácia a mnoho ďalších prvkov posádku tohto modelu Superba naozaj rozmaznávajú . Batožinový priestor so základným objemom 633 litrov je vybavený systémom koľajničiek a popruhov i automatickou krycou roletkou. Sklopením zadných operadiel sa zväčší objem batožinového priestoru na 1865 litrov. Nízka nakladacia hranu, rovná podlaha, pod ktorou sa nachádza plnohodnotná rezerva, uľahčujú manipuláciu s batožinou. Do batožinového priestoru sa dá dostať klasicky, alebo diaľkovým ovládačom. Superb Combi má systém prednastavenia maximálnej výšky otvárania veka, čo je výhodné napríklad v garáži s nízkym stropom.

V auguste 2011 sme testovali Škoda Superb Combi 2.0 TDI CR DPF/125 kW 4x4 Elegance. Teraz skúšaný model bol teda ochudobnený o pohon 4x4, čo však v letných podmienkach nijako „neochudobnilo" jazdný prejav vozidla. Rozdiel medzi oboma vozidlami bol ešte v prevodovkách, teraz sme mali k dispozícii 6-stupňovú automatickú prevodovku DSG, ktorá reagovala na meniace sa jazdné pomery s nám blízkou logikou a preraďovala veľmi hladko a pohotovo. Zároveň

ponúka možnosť aj ručného preraďovania prevodových stupňov, ale riadiaca jednotka prevodovky nám nedávala dôvod to dlho využívať. Dynamikou jazdy ani spotrebou sa modely s rovnakým motorom a rôznymi prevodovkami nijako nelíšili – aspoň sa nám to tak s odstupom roka zdalo. Počas týždňového používania vozidla „v zmiešaných podmienkach" sme dosiahli priemernú spotrebu 6,6 l/100 km.

Rozsah výbavy v tomto modeli je veľmi bohatý, napriek tomu nám niektoré prvky chýbali. V základnej výbave napríklad nemá zabudovaný vstup USB, AUX, reprezentatívny automobil významnej značky by si určite zaslúžil aj asistenčný systém udržiavania vozidla v jazdnom pruhu i systém kontroly „slepého uhla".

Škoda Superb L&K 2.0 TDI CR DPF 125 kW so 6-stupňovou prevodovkou DSG sa predáva za 41 166 eur. Vozidlo, ktoré sme testovali malo doplnkovú výbavu – namontovaný prenosný DVD/CD prehrávač s dvojicou monitorov, ventiláciu predných kožených sedadiel, nezávislé prídavné kúrenie s diaľkovým ovládaním, rezervné koleso, jeho výsledná cena bola 43 667 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, vstrekovací systém common rail, kompresný pomer 16,5:1, zdvihový objem 1968 cm^3, najväčší výkon 125 kW pri 4200 ot./min., krútiaci moment 350 Nm pri 1750 až 2500 ot./min.

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

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

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4838/1817/1510 mm, rázvor náprav 2761 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1545/1517 mm, vonkajší obrysový priemer otáčania 11,52 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1594/2157 kg, obrysový priemer otáčania 11,52 mm, objem batožinového priestoru 633/1865 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 218 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,9 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 7,5/5,2/6,1 l/100 km, CO_2 159 g/km.

VÝROBNÉ JUBILEUM V ZÁVODE ŠKODA KVASINY

ŠKODA Superb si pripísala ďalšiu kapitolu svojej úspešnej histórie. S pol miliónom vyrobených vozidiel dosiahla vlajková loď českej automobilky nový rekord. V závode ŠKODA AUTO v Kvasinách 22. júna zišiel z linky jubilejný automobil - biely Superb Combi Laurin & Klement.

„Pol milióna vyrobených vozidiel ŠKODA Superb - toto číslo nás napĺňa hrdosťou," hovorí predseda predstavenstva spoločnosti ŠKODA Prof. Dr. h.c. Winfried Vahland. „ŠKODA Superb je vlajkovou loďou našej značky. Je dôkazom skvelej výkonnosti celého tímu značky ŠKODA a symbolizuje vynikajúci rozvoj automobilky. Od uvedenia tohto vozidla pred jedenástimi rokmi sme celý odbyt palety našich typov približne zdvojnásobili," hovorí Vahland.

ŠKODA Superb sa predáva v 85 štátoch celého sveta. V roku 2011 dodala značka svojim zákazníkom po prvýkrát viac ako 100 000 vozidiel typu Superb (približne 117 tisíc). Od roku 2009 je špičkový typ značky ŠKODA ponúkaný aj na čínskom trhu. Tam je Superb, tri roky po svojom uvedení na trh, jedným z najobľúbenejších automobilov vo svojom segmente. V roku 2011 bolo viac ako 40 percent celosvetovo predaných Superbov dodaných čínskym zákazníkom. Koncom roku 2011 tam vozidlo ŠKODA Superb 1.4 TSI DSG tiež absolvovalo rekordnú jazdu: prvýkrát došiel automobil zo Šanghaja do Pekingu, teda viac ako 1200 kilometrov, na menej ako jednu plnú nádrž paliva.

Svoju predajnú premiéru mala ŠKODA Superb v roku 2001 ako v tom čase štvrtý typ značky ŠKODA. Za takmer sedem rokov výroby zišlo z linky celkom 136 068 vozidiel prvej generácie v karosárskej verzii limuzína. ŠKODA Superb druhej generácie je na medzinárodnom trhu úspešná od roku 2008 ako limuzína a od roku 2009 tiež vo verzii kombi.

Kvalita bez kompromisov, veľkorysá ponuka priestoru, precízne spracovanie a neporaziteľný pomer ceny a úžitkovej hodnoty - to je jednoduchý, ale efektívny vzorec úspechu typu ŠKODA Superb. Je najpriestrannejšou limuzínou vo svojej triede.

Superb vo verzii kombi sa tiež môže pochváliť rekordnými hodnotami. Obe karosárske verzie nechávajú svojich konkurentov najväčšou ponukou miesta na zadných sedadlách ďaleko za sebou.

VYBRANÉ VÝROBNÉ MÍĽNIKY SPOLOČNOSTI ŠKODA AUTO OD ROKU 1991:

- 4. mája 2012: 3 milióny vozidiel modelu Fabia
- 30. januára 2012: 14 miliónov vozidiel od roku 1905
- December 2011: 1,5 milióna vozidiel modelu Octavia II
- 12. októbra 2011: 10 miliónov vozidiel z Mladej Boleslavi
- 2. septembra 2011: 4 milióny prevodoviek MQ 200 z Mladej Boleslavi
- 8. apríla 2009: 12 miliónov vozidiel od roku 1905
- 13. júla 2006: 10 miliónov vozidiel od roku 1905
- 1991: 5 miliónov vozidiel od roku 1905

-ša-

ŠKODA POKRAČUJE V RASTOVOM TRENDE

ŠKODA v prvom polroku 2012 zväčšila svoje predajné a finančné výsledky. Dodávky zákazníkom v období od januára do júna 2012 vzrástli o 8,4 % na 493 000 vozidiel (1. polrok 2011: 454 700 vozidiel). Tržby vzrástli o 6,6 % na 5,7 miliardy eur (1. polrok 2011: 5,4 miliárd eur). Prevádzkový výsledok vzrástol o 9,0 % na 449 miliónov eur (1. polrok 2011: 412 miliónov eur).

„Rastová stratégia ŠKODA viedla v prvom polroku k pozitívnym výsledkom," hovorí predseda predstavenstva spoločnosti ŠKODA Prof. Dr. h.c. Winfried Vahland. „Vo všetkých relevantných oblastiach sme dosiahli rast. Tým sme vytvorili dobrý základ pre druhý polrok, ktorý bude v súvislosti s konjunktúrnou situáciou, najmä v Európe, aj pre automobilový priemysel veľkou výzvou," zdôraznil Vahland.

Tržby českej automobilky vzrástli o 6,6 % na 5,7 miliardy eur (1. polrok 2011: 5,4 miliardy eur). Zväčšenie tržieb bolo dosiahnuté vďaka rastu počtu dodávok zákazníkom a rastu trhových podielov takmer vo všetkých predajných regiónoch. Prevádzkový výsledok dosiahol v prvom polroku hodnotu 449 miliónov eur. To oproti rovnakému obdobiu uplynulého roka predstavuje nárast o 9,0 %. V rámci prebiehajúcej produktovej ofenzívy značky ŠKODA sa zväčšili investície (bez aktivovaných vývojových nákladov) do nových produktov na 217 miliónov eur (1. polrok 2011: 80 miliónov eur).

Od začiatku roka 2012 predala automobilka na Slovensku 8247 automobilov kategórie M1, čím si zabezpečila 24,03-percentný podiel na trhu. Oproti porovnateľnému obdobiu minulého roka sa predaj zväčšil o takmer 15 % (počet predaných vozidiel od januára do konca júna 2011: 7054 kusov).

„V prvom polroku 2012 sa značke ŠKODA podarilo dosiahnuť solídne finančné výsledky a realizovať dôležité investície pre budúcnosť," hovorí člen predstavenstva spoločnosti ŠKODA AUTO za oblasť ekonómie Winfried Krause. „Podstatnou mierou k tomu prispel nárast dodávok zákazníkom a striktný manažment nákladov," hovorí Krause.

Ibiza stále štýlová

Výstavná premiéra inovovanej Ibizy sa uskutočnila v marci na autosalóne v Ženeve. Jedno z najkrajších malých áut súčasnosti, Seat Ibiza, sa v terajšej generácií vyrába už štvrtý rok. Minuloročnú jeseň sme skúšali model poháňaný motorom 1.4i 16V s úrovňou výbavy Style, písali sme o ňom v novembrovom čísle. Začiatkom tohto leta sme mali možnosť vyskúšať vynovenú Ibizu s rovnakou úrovňou výbavy, ale poháňanú vznetovým motorom 1.6 TDI.

Tvarové zmeny po inovácii sú zreteľné v prednej aj zadnej časti karosérie, vpredu viac. Obliny vpredu sú menej výrazné, pribudli ostrejšie hrany, pri pohľade spredu pôsobí Ibiza teraz o niečo agresívnejšie. Prispeli k tomu aj nové, hranatejšie predné reflektory. Maska chladiča má teraz jemnú chrómovanú prednú mriežku miesto doterajších hrubých zvislých lamiel. Upravená je aj spodná časť predného nárazníka. Na zadnej časti karosérie je prepracované veko batožinového priestoru, kde pod logom SEAT pribudol vodorovný prelis. Kľučky, spätné zrkadlá ako aj nárazníky sú lakované vo farbe karosérie. K zdaru inovácie prispeli aj nové typy zliatinových diskov a lakov karosérií.

V interiéri je upravený panel ovládania klimatizácie i prístrojový panel. Červené, pre Seat doteraz typické podsvietenie prístrojov, nahradili bielym. Praktickou zmenou je zväčšenie odkladacieho priestoru pred spolujazdcom zo 4,7 litrov na 10,7 litrov. Počas používania inovovanej Ibizy sme zistili, že sedadlo vodiča zostalo výškovo aj pozdĺžne nastaviteľné, čo platí aj o volante. Vodič má všetky ovládacie prvky pohodlne „poruke“, problémy sme nemali ani so sledovaním prístrojov pri akýchkoľvek svetelných podmienkach okolia vozidla. Keďže rozmerovo sa Ibiza nemenila, na zadných sedadlách nemajú cestujúci vyššieho vzrastu veľa pohodlia. Ale od auta s dĺžkou 4 metre priestorové zázraky iste ani nikto nečaká. Veľkosť batožinového priestoru je tiež primeraná veľkosti auta, 292 litrov po kryt a 900 litrov po sklopení zadných sedadiel a nakladaní po strop. V batožinovom priestore skúšaného auta sme ocenili sieťový program – jedna sieťka je na podlahe, dve menšie za podbehmi kolies.

Podvozok novej Ibizy patril vždy medzi jej silné stránky. V tom sa nič nezmenilo. Stále umožňuje vodičovi užiť si aj zábavy pri jazde

po kľukatiacich sa cestách. Tomuto rozmaru napomáha aj vznetový 1,6-litrový motor so vstrekovacím systémom common rail naladený na výkon 77 kW. V roku 2009 nahradil v Ibize používaný motor 1.9 TDI s rovnakým výkonom, ale so starším druhom vstrekovania čerpadlo-dýza. Nový motor má o niečo väčší krútiaci moment a aj menšiu spotrebu paliva. V Ibize pri potlačení pedálu akcelerácie k podlahe riadne ožije. Nemali sme problém s dokončením žiadneho predchádzacieho manévru. Nemožno povedať, že motor v kabíne nepočuť, ale jeho

zvuk pre nás nebol rušivý. Uspokojil nás aj spotrebou, priemerná počas skúšobných jázd bola 5,1 l/100 km.

Dobre vybavený model Seat Ibiza 1.6 TDI CR 77 kW, ktorý sme skúšali, sa predáva za 14 610 eur.

Tatiana ŤAŽKÁ

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, vstrekovací systém common rail, kompresný pomer 16,5:1, zdvihový objem 1598 cm^3, najväčší výkon 77 kW pri 4400 ot./min., krútiaci moment 250 pri 1500 až 2500 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, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektro-hydraulickým posilňovačom, obrysový priemer otáčania 10,5 m, pneumatiky rozmeru 215/45 R-16

Karoséria:5-dverová, 5-miestna typu hatchback

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4052/1693/1445 mm, rázvor náprav 2469 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1465/1457 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1170/1621 kg, objem batožinového priestoru 292/900 l, objem palivovej nádrže 45 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 188 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,5 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 5,1/3,6/4,2 l/100 km, CO_2 109 g/km.

SEAT NA STRETNUTÍ GTI V KORUTÁNSKU

SEAT sa zúčastnil tohtoročného ročníka legendárneho Stretnutia GTI, ktoré sa konalo od 16. do 19. mája v rakúskom Korutánsku s bohatým programom. Aktivity sa sústredili do mesta Reifnitz na južnom brehu jazera Wörthersee, kde SEAT predstaví vo svojej expozícií šesť mimoriadne dynamických variant Leonov, Ibizy a po prvý krát aj Mii. Športovému stánku značky SEAT kraľovali pretekárske pohárové vozidlá Ibiza SC Trophy a Leon Super Copa, „show car" Mii predstavili vo verzii FR.

Ibiza FR, Ibiza Cupra a Ibiza SC Trophy

IBIZACupra Concept

IBIZA CUPRA CONCEPT V ROLI HVIEZDY

V expozícií SEAT, ktorá bola vytvorená v súlade s novou vizuálnou identitou značky, bola stredobodom záujmu Ibiza CUPRA Concept. Štúdia blízka sériovej výrobe naznačuje vzhľad novej generácie tejto športovej ikony značky SEAT. Poháňa ju motor 1.4 TSI s výkonom 132 kW. Žltý lak karosérie v odtieni Spice je v kontraste s čiernymi lesklo lakovanými spätnými zrkadlami a 17" kolesami.

IBIZA FR A LEON CUPRA R V INDIVIDUÁLNOM DIZAJNE

Individuálny dizajn dávajú na obdiv v Reifnitze modely Ibiza FR a Leon CUPRA R s celou paletou prvkov z ponuky originálneho príslušenstva SEAT. Obidve vozidlá sú lakované bielym odtieňom Nevada. Pri Ibize FR sú v kontraste športové 17" kolesá v kombinácií čiernej a lesklo striebornej a červené vonkajšie spätné zrkadlá a brzdové strmene. Exteriér dotvára väčší zadný spojler a interiéru dominujú červené ozdobné prvky. Dramatický vzhľad modelu Leon CUPRA R stupňujú lesklé čierne kolesá a rovnako ako pri Ibize FR priťahujú pozornosť tiež červeno lakované brzdové strmene. V interiéri vytvárajú elegantne športovú atmosféru ozdobné prvky doladené čiernym lakom Piano.

TUNING PRE SEAT MII

SEAT po prvý krát predstavil verejnosti

MII FR

svoju novinku Mii v športovom šate. Mestský automobil v červenom odtieni Tornado zaujal pôsobivým vzhľadom, na ktorom sa podieľajú čierne doplnky na podbehoch kolies, upravený spojler a čierne 16" kolesá z ľahkej zliatiny. Kombinácia červených a čiernych prvkov je prítomná aj v interiéri. Športové sedadlá s plne integrovanými opierkami hlavy sú ozdobené charakteristickými červenými písmenami FR.

IBIZA SC TROPHY A LEON SUPER COPA PRE PRETEKÁRSKE DRÁHY

Ďalšie dva exponáty, Ibiza SC Trophy a Leon Super Copa, majú pretekársku licenciu. Na festivale pri jazere Wörthersee sú vystavené so špeciálnym šedým lakom, pričom kolesá, spätné zrkadlá a ochranný rám žiaria oranžovým odtieňom. Ibiza SC Trophy vychádza z novej generácie Ibizy a pod kapotou má motor 1.4 TSI s výkonom 132 kW v kombinácií so 7-stupňovou prevodovkou DSG, ktorú vodič ovláda páčkami pod volantom. Maximálnu trakciu zabezpečuje samozáverný diferenciál. Motor má upravenú olejovú vaňu, brzdová sústava je zosilnená a pretekársky podvozok dostal 18" kolesá vo výrazne rozšírených podbehoch. SEAT Sport ponúka vozidlá Ibiza SC Trophy ako ideálne športové náradie pre začínajúcich amatérskych jazdcov za 31 500 eur bez DPH. SEAT Leon Super Copa stojí dva krát toľko (63 000 bez DPH). SEAT vyrobil už viac ako 250 týchto vozidiel. Pohárový automobil je poháňaný motorom 2.0 TSI z modelu Leon CUPRA R, pričom jeho výkon zväčšili na 221 kW. Maximálny krútiaci moment 340 Nm je prenášaný prostredníctvom 6-stupňovej prevodovky DSG a mechanického samozáverného diferenciálu na predné kolesá.

-st-

Leon Super Copa a Ibiza SC Trophy

LEON Super Copa

NA TENIS V CC? TO ÁNO!

Modely s karosériou typu kupé-kabriolet s pevnou skladacou strechou sú už niekoľko rokov populárne, a nič nenasvedčuje tomu, že by záujem o ne klesal. Pravdaže, záujem o ne treba chápať s ohľadom na fakt, že aj „čisté" kupé, tobôž kabriolety s plátennou strechou, sú len okrajovým segmentom trhu. Nevyrábajú sa v státisícových sériách ročne.

Tieto modely sú však pre viaceré automobilky akýmsi osviežením ponuky, dôkazom, že dokážu vyrábať aj vozidlá nevšednej konštrukcie, za aké možno modely s karosériou kupé-kabriolet považovať. Teplejšia časť roka je ako stvorená na skúšanie práve takýchto modelov. V ponuke ich má aj Peugeot, aktuálne sme vyskúšali jeho model 308 CC poháňaný motorom 1.6e THP s výkonom 147 kW a výbavou Roland Garros. Minulý rok sme už mali skúsenosť až s dvojicou týchto modelov, písali sme o nich v novembrovom vydaní časopisu.

Automobilka Peugeot je už roky sponzorom jedného z najvýznamnejších tenisových turnajov na svete, Roland Garros, ktorý sa hrá na antukových dvorcoch v Paríži. Vytvorenie modelu s výbavou odvolávajúcou sa označením na tento tenisový sviatok preto nemožno považovať za prekvapujúce. Od modelov, ktoré sme skúšali vlani, sa tento s „tenisovou" výbavou líšil najvýraznejšie svetlými poťahmi sedadiel a lakťových opierok v dverách. Športové kovové pedále a kovový povrch opierky ľavej nohy mali aj modely, ktoré sme už poznali. Základné prvky interiéru, najmä pri zatvorenej streche, zreteľne prezrádzajú, že sú totožné s ostatnými modelmi typu 308. Kupé-kabrioletu by určite prospelo, keby výrobca upustil od unifikácie aspoň pri volante. Priemer jeho venca by mal byť v kupé-kabriolete predsa len o niečo menší. Rozdiel v usporiadaní prednej časti kabíny je len v predných stĺpikoch. V modeli CC sú z dôvodu plnenia aj funkcie ochranného prvku v prípade prevrátenia sa vozidla pretiahnuté až nad hlavy vodiča a vedľa neho sediaceho spolujazdca. Pri nastupovaní do auta aj pri vystupovaní treba dávať pozor, aby sa stĺpik nedostal do kontaktu s hlavou. Sedenie na predných sedadlách je síce športovo nízke, ale pohodlné aj pri dlhšie trvajúcom cestovaní. Zadné sedadlá možno matematicky charakterizovať ako +2, teda ako núdzové sedenie. Okrem iného aj pre ich takmer kolmé operadlá.

Prepĺňaný zážihový 1,6-litrový motor z rodiny THP vyladený na výkon 147 kW sme už v minulosti vyskúšali vo viacerých Renaultoch. Výkonu má dosť aj pre tento model s pohotovostnou hmotnosťou viac ako 1,6 tony. Toto naše tvrdenie zase treba chápať v súvislosti s tým, že Peugeot 308 CC ani so zatvorenou strechou, kedy má podobu kupé, nie je športovým automobilom. Ako sme uviedli v nadpise – zaviezť sa k tenisovým dvorcom na ňom, to určite áno. A to najlepšie v podobe bez strechy. Bez zbytočného náhlenia sa, aby už samotná jazda nebola adrenalínovým zážitkom, lebo ten by mal poskytnúť v hojnej miere až tenisový zápas.

Výbava modelu Roland Garros je bohatá. Z bezpečnostných prvkov spomeňme aspoň 6 bezpečnostných vankúšov, tempomat s obmedzovačom rýchlosti, parkovacie snímače vzadu aj vpredu, cestovanie spríjemňujú automatická dvojzónová klimatizácia, aj výškovo nastaviteľné a vyhrievateľné predné sedadlá, navigačný systém WIP s CD/MP3, Bluetooth, už spomínané kožené poťahy sedadiel v kombinácii bielej a čiernej (na bokoch) v štýle Roland Garros.

Cena vozidla 308 CC vo výbave Roland Garros 1.6e THP 147 kW je 35 900 eur. V nami skúšanom aute bolo viacero prvkov príplatkovej výbavy, takže jeho cena bola 39 900 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,5:1, zdvihový objem 1968 cm^3, najväčší výkon 147 kW pri 5800 ot./min., krútiaci moment 275 Nm pri 1700 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 vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, ESP, hrebeňové riadenie s elektrohydraulickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 225/40 R-18.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4440/1817/1427 mm, rázvor náprav 2608 mm ,pohotovostná/celková hmotnosť 1655/1984 kg, objem batožinového priestoru 266/465 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 237 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,3 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 9,3/5,6/7,1 l/100 km, CO_2 162 g/km.

Nová generácia turistických autobusov značky Setra typového radu ComfortClass 500 (515 HD dĺžka 12,295 m, šírka 2,550 m, výška s klimatizáciou 3,770 m; 516 HD dĺžka 13,115 m; 517 HD dĺžka 13,935 m) bude mať výstvnú premiéru na Medzinárodnej automobilovej výstave úžitkových vozidiel (IAA) 20. až 27. septembra 2012 v nemeckom Hannoveri.

MODERNÝ TURISTICKÝ AUTOBUS

Aerodynamické tvary Setry ComfortClass 500 (pre daný typ výnimočnej hodnoty cw iba 0,33) získané za pomoci vlastného podnikového testovacieho tunelu zmenšujú odpor vzduchu o 20 percent a prispievajú až k päťpercentnému zmenšeniu spotreby paliva.

Hospodárnosť jazdy autobusu ComfortClass 500 zabezpečuje tiež nový radový vznetový šesťvalec so zdvihovým objemom 10,7 litra (315 kW, 2100 Nm) s extrémne presným vstrekovaním pri zosilnení jeho tlaku na 2100 MPa, pripojený na novú 8-stupňovú robotizovanú prevodovku GO 250-8 PowerShift a trojstupňovú motorovú brzdu.

Pri novom dizajne autobusu zaujme čelná oblasť so zväčšenými polomermi ústupu strechy, nový predný stĺpik, aerodynamické spätné zrkadlá, výkonnejšie predné refektory, sériovo s denným osvetlením diódami LED a stretávacím svetlom H7. Rovnako ako dynamicky stúpajúca línia spodnej hrany okien, ktorá zasa klesá pri priestore motora a tak hnacie ústrojenstvo zvýrazňuje aj vizuálne, pričom celok uzatvára aerodynamická zadná časť karosérie. Svetovou novinkou v konštrukcii autobusov sú metrové predné stierače s integrovaným rozvodom vody priamo pod ich lištami.

Vo vnútri novej generácie turistickej Setry pribudlo priestoru (vnútorná svetlá výška narástla na 2,1 m). Širší je predný nástupný priestor, zväčšil sa tiež batožinový priestor (na 8,5 m^3, bez WC na 9,7 m^3) a pribudli viaceré odkladacie schránky. Vozidlo dostalo aj strop novej koncepcie, ktorý je v stavbe autobusov tiež absolútnou novinkou. Nechýba patentovaný systém modulárne nastaviteľných svetiel na čítanie a vzduchových dýz, ktoré sa výhodne dajú premiestniť aj podľa prípadného nového usporiadania sedadiel.

V dvojfarebnom kokpite vodiča s optimalizovanou polohou sedenia vyniká nová ergonomická prístrojová doska s farebným displejom a veľkým rozlíšením. Umožňuje rýchly a pohodlný prístup k riadiacim pokynom. Dôvtipné ovládanie zasa garantuje nový systém Stacks & Cards s tlačidlami na volante.

Bezpečnosť jazdy zlepšujú zdokonalené systémy ako aktívny asistenčný systém brzdenia, tempomat s reguláciou odstupu a Attention Assist na sledovanie príznakov únavy vodiča. Komfort cestovania navyše doplňuje špeciálne pre autobusy vyvinutý sériový multimediálny systém Coach (CMS). -sa-

Mégane Collection 2012 ponúka modernejší vzhľad, ale v zásade zachováva pôvodný dizajn. Viac zdôrazňuje rozdiely medzi verziami hatchback, kombi a kupé. I keď model s označením Coupé nie je celkom autom s tradičným tvarom karosérie kupé, je to skôr športový trojdverový hatcback, v porovnaní s predchádzajúcou generáciou si modely hatchback s Coupé určite pomýliť nemožno. Pri inovácii tento model dostal okrem iného upravený nárazník a nasávacie otvory, čím vzhľadovo získal na dynamike. Nové sú aj LED svetlá pre denné svietenie. Nárazníky, vonkajšie spätné zrkadlá, bočné lišty dverí sú vo farbe karosérie. V porovnaní s hatchbackom je Coupé o 5 cm nižšie, čo už nemožno prehliadnuť

HATCHBACK/KUPÉ

zvonka, a nemožno neprecítiť, ak sedíte na zadných sedadlách. Priemerne vysoký dospelý človek sa musí skrčiť alebo pokúsiť sa „zosunúť" dolu na sedadle, aby si netlačil hlavu do stropu. Nám toto zistenie neprekážalo, a nielen preto, že sme na zadných sedadlách sedeli len „na ich vyskúšanie". Jednoducho preto, že zadné sedadlá v tomto druhu vozidiel bývajú obsadené veľmi, veľmi zriedka. Zadné sedadlá sú pohodlné akurát tak pre deti. Pri nesklopených zadných sedadlách má batožinový priestor objem 344 litrov, zostala mu síce dĺžka a hĺbka, ale sa zúžil. Po sklopení sedadiel sa jeho objem zväčší na 991 litrov.

Vstup do vozidla je bezkľúčový, miesto kľúča sa používa „karta", klasická spínacia skrinka s kľúčom je pri spúšťaní motora nahradená tlačidlom. Interiér je príjemný, aký poznáme aj z ostatných modelov Mégane tretej generácie. Neprehliadnuteľné sú výrazné bočné výstuhy predných sedadiel. Sedadlo vodiča má možnosť výškového prestavenia, ale aj driekovú opierku. Kožou potiahnutý trojramenný multifunkčný volant má na vodorovných ramenách ovládače funkcie tempomatu spojeného s obmedzovačom rýchlostí. Skúšaný model s kvalitnou úrovňou výbavy Dynamique má vo výbave aj kvalitnú audiosústavu s CD a MP3 prehrávačmi, USB vstup + a bluetooth, dvojzónovú automatickú klimatizáciu s tromi režimami nastavenia, navigáciu, palubný počítač, dažďový, svetelný snímač aj parkovacie snímače v zadnom nárazníku.

Pohonná zostava nami testovaného Mégane Coupé mala nový vznetový motor 1.6 dCi s výkonom 96 kW spriahnutý so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. V kabíne motor výraznejšie počuť len kým je studený. Po zohriatí sa úplne stíši a do kabíny dolieha len tlmene. Prináša možnosť ostrej akcelerácie už od otáčok

Reprezentant automobilky Renault v nižšej strednej triede, typ Mégane, patrí medzi najpredávanejšie automobily v Európe od svojej premiéry v roku 1995. Platí to aj o jeho tretej generácii, ktorá mala premiéru v auguste 2008. Aby si udržal pozornosť zákazníkov, bol už čas na inováciu. Modernizovaný Mégane, ktorý v kompletnej zostave dostal od francúzskeho výrobcu pomenovanie Mégane Collection 2012, sa na Slovensku začal predávať v marci. Vyskúšali sme model Coupé, poháňaný motorom 1.6 dCi, ktorý je pre tento model vyladený na výkon 96 kW.

1750 za minútu a rýchlosť plynule rastie aj pri otáčkach 4000 za minútu. Motor dokáže pracovať aj veľmi úsporne, jazda po diaľnici ustálenou rýchlosťou 130 km/h odpovedala spotrebe (podľa palubného počítača) 5 l/100 km. Za výkonným motorom nezaostáva ani podvozok, vozidlo sa v rýchlo prechádzaných zákrutách bočne nakláňa len mierne a dobre drží zvolenú stopu. Prekvapujúco dobre zvláda aj prejazd nerovností, karoséria sa na nich výraznejšie nenatriasa.

Základná cena tohto modelu je 19 390 eur, skúšané vozidlo malo navyše viacero prvkov voliteľnej výbavy, napríklad bi-xenónové reflektory s funkciou MBL (1000 eur), navigačný systém Carminat Tom Tom (610 eur) či zadnú parkovaciu kameru (550 eur). Výsledná cena tak vzrástla na 23 370 eur. **Tatiana ŤAŽKÁ**

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, vstrekovací systém common rail, kompresný pomer 15,4:1, zdvihový objem 1598 cm^3, najväčší výkon 96 kW pri 4000 ot./min., krútiaci moment 320 pri 1750 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 vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, ESP, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, obrysový priemer otáčania 11 m, pneumatiky rozmeru 205/55 R-16

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4312/1804/1423 mm, rázvor náprav 2640 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1546/1547 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1447/1849 kg, objem batožinového priestoru 344/991 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 200 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9,8 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 4,8/3,6/4 l/100 km, CO_2 104 g/km.

MILIÓNOVÉ CLIO

Od uvedenia prvej generácie Renaultu Clio v roku 1990 sa vo viac ako 115 štátoch predalo 11,5 milióna vozidiel tohto typu. Odhalením štvrtej generácie začína celkom nová kapitola v histórií typu Clio. Nový Renault Clio je prvým sériovo vyrábaným typom, ktorý dostal do vienka kompletnú dizajnovú renesanciu inšpirovanú Laurensom van den Ackerom, šéfdizajnérom značky.

V prednej časti karosérie vyniká výrazné logo Renaultu, posadené vzpriamene na lesklom čiernom pozadí. Je to konštelácia, ktorú bolo možné prvý krát vidieť na koncepte DeZir. Spôsob, akým sa dizajnéri vysporiadali s prednou časťou je ešte zvýraznený reflektormi – spodná časť je zvýraznená chrómom – a LED dennými svetlami. Nové Clio, napriek tomu, že bude iba v päťdverovom vyhotovení, má športovú siluetu, zdôraznenú zadnými integrovanými kľučkami dverí, umiestnenými blízko C-stĺpika karosérie. V porovnaní s predchodcom z neho vyžaruje dynamika a je nezameniteľné vďaka menšej svetlej výške, širším rozchodom kolies, kolesám vytlačeným až k blatníkom a redukciou medzery medzi kolesom a blatníkom. Od začiatku predaja bude v ôsmich farebných vyhotoveniach, vrátane uvádzacej farby (Flamme Red), ktorá je odvodená od farby z konceptu DeZir.

Bezpečný, chrániaci a osviežujúci interiér nového Clia dokonale dopĺňa styling exteriéru tak, aby vzbudzoval dôveru a vyžaroval energiu. Komfort ide ruka v ruke s moderným dojmom a príjemným užívateľským rozhraním vďaka prístrojovej doske tvarovanej do podoby leteckého krídla, optimálne umiestnenému multimediálnemu systému, širokému sortimentu farebných vyhotovení, digitálnemu rýchlomeru, pohodlným sedadlám, chrómovým a čiernym detailom. Zákazníci si budú môcť svoje auto upraviť vďaka výberu rôznych krytov zrkadiel, mriežok chladiča, zadných bočných líšt, nižších chráničov dverí, či diskových kolies a rôznych grafických vyhotovení strechy. Pre personalizáciu interiéru sa v ponuke nachádzajú rôzne kryty prístrojovej dosky, rôzne panely dverí, volanty, kľučky, okolia preraďovacej páky, lemovania výduchov ventilácie, materiály čalúnenia alebo koberčeky.

Renault prišiel prvý s dôležitými inováciami ako ovládanie autorádia pod volantom (1982, R11 Electronic), zabudovaná navigácia (1994, Safrane), bezkľúčový vstup do auta (v roku 2001) a GPS navigácia s obrazovkou s veľkým rozlíšením (Carminat TomTom za 490 € pre Clio v roku 2009), palubná online navigácia v podobe Carminat TomTom® LIVE pre Clio,... Teraz pokračuje s inovačným systémom Renault R-Link. Ten poskytuje premostenie medzi autom a vonkajším online svetom:

- má širokouhlý dotykový displej s uhlopriečkou 18 cm, intuitívne hlasové ovládanie a domáca obrazovka (home screen) môže byť personalizovaná užívateľom tak, aby mal bezpečný a jednoduchý prístup k najdôležitejším a najčastejšie používaným funkciám, bez potreby odtrhnúť zrak od situácie na vozovke
- online navigácia TomTom® obsahuje služby Live a pýši sa najlepšími dopravnými informáciami v reálnom čase. Pomáha ušetriť čas, ako aj spotrebu paliva.
- R-Link je prepojený s vlastnými elektronickými systémami automobilu, čo umožňuje analýzu správania sa vodiča. Funkcia eko-jazdy (Driving eco2) následne poskytuje rady, ako ešte viac znížiť spotrebu.
- Renault R-Link Store, prvý automobilový obchod s aplikáciami – umožňuje prezretie a stiahnutie širokého radu aplikácií priamo v aute, alebo cez počítač (cez „My Renault“).

Okrem služieb, ktoré umožňuje systém TomTom® LIVE, R-Link disponuje aj aplikáciou COYOTE, ktorá upozorňuje vodiča na nebezpečné situácie (v krajinách, kde je táto služba dostupná). Používatelia systému R-Link si môžu tiež kontrolovať napríklad správy, spravovať si kalendár, lokalizovať najbližšiu čerpaciu stanicu alebo miesto na parkovanie, alebo odoslať tweet…

Aplikácia Renault R-Sound Effect – umožňuje personalizovať audio zážitky v novom Cliu ponorením kabíny do špeciálneho zvukového prostredia. Renault R-Sound Effect dokáže simulovať šesť rôznych profilov zvuku motora. Každý z nich je špecifický, a dokonale synchronizovaný s parametrami jazdy ako rýchlosť a akcelerácia.

Nový Renault Clio bude tiež dostupný so systémom MEDIA NAV ktorý je štandardnou výbavou pri dvoch z celkových troch stupňov výbavy. Intuitívny systém MEDIA NAV obsahuje dotykovú obrazovku s uhlopriečkou 18 cm, rádio a funkciu Bluetooth® pre „streamovanie“ audia alebo pre hands-free telefonovanie. Prenosné hudobné prehrávače môžu byť pripojené cez čelný USB port alebo jack konektor. MEDIA NAV je dostupný s navigáciou „Nav N Go“ s 2D alebo 3D (vtáčia perspektíva) zobrazením. „NAVTEQ“ mapy je možné aktualizovať cez USB port z vyhradeného internetového rozhrania. Všetky verzie Nového Renaultu Clio sú dostupné so šikovnou audio aparatúrou integrovanou do predných dverových reproduktorov. Tento systém, známy ako Renault Bass Reflex, umožňuje dosiahnuť objem a zvukový zážitok ako pri 30-litrových domácich reproduktoroch. Basové frekvencie sú mocnejšie a hranica nasýtenia a skreslenia je posunutá omnoho vyššie.

Renault oslavuje uvedenie Nového Clia inovatívnou, interaktívnou digitálnou stratégiou: v súčasnosti možno vidieť nové Clio zo všetkých uhlov, plus fotky a videá na www.clio.renault.sk, Renault pozýva užívateľov aj na virtuálnu testovaciu jazdu s autom ponorením ich do interaktívneho filmu. A v septembri si budú môcť užívatelia vychutnať poslednú fázu uvedenia s prekvapením zakomponovaným do promo filmu. -rt-

POTEŠÍ AJ CLASSIC

Automobilka Hyundai predstavila druhú generáciu svojho typu i30 vlani na autosalóne vo Frankfurte nad Mohanom. Už prvou generáciou Hyundai citeľne začrel do zákazníckeho potenciálu v Európe tradične etablovaných značiek ponúkajúcich autá nižšej strednej triedy.

Chudobnejúci Európania v tejto triede vozidiel čoraz menej hľadia na imidž značky a pri porovnateľnej kvalite je pre ich výber auta dôležitá najmä cena, rozsah výbavy a garančné podmienky. Konkurencie schopnosť druhej generácie i30 si určite nedovolia spochybňovať ani predstavitelia automobiliek vyrábajúcich autá tzv. prémiovej kategórie. V minulom čísle sme písali o našich skúsenostiach s modelmi Hyundai i30 1.6 CRDi HP 6M/T a i30 1.6 GDI 6M/T. Obidva mali kvalitnú úroveň výbavy Style. Po nich sme mali príležitosť vyskúšať aj najlacnejší model i30 s 1,4-litrovým zážihovým motorom s výbavou Classic.

Aj pri najskromnejšej úrovni výbavy možno na vlastnosti tohto modelu použiť slovenské príslovie: Chudoba cti netratí. Česť, teda dostatočne priestrannú kabínu s účinným odhlučnením, výborné jazdné vlastnosti a prijateľnú spotrebu paliva, si v plnom rozsahu zachováva aj najlacnejší model. A spomínanú chudobu treba brať s veľkou rezervou, keďže súčasťou štandardnej výbavy je stabilizačný systém (ESP), rádio s CD prehrávačom MP3, USB, asistenčný systém pre rozjazd do kopca (HAC), ručne ovládaná klimatizácia, ktorá je aktívna aj pri chladení schránky v prístrojovej doske pred spolujazdcom , ktorá je vo vozidle zdarma ako bonus. Štandardom sú LED predné denné svetlá aj predné hmlové reflektory.

Sedadlá majú vhodný tvar, sú pohodlné ako pri vyšších úrovniach výbavy. Sedadlo vodiča je výškovo a pozdĺžne nastaviteľné, ocenili sme aj jeho dobré bočné vedenie. Multifunkčný volant má výškové aj pozdĺžne nastavovanie. Kto má rád bezpečnosť vozidla potvrdenú aj oficiálne, uverejnenie výsledkov najnovšej série nárazových testov organizácie EuroNCAP, iste sa poteší. Druhá generácia Hyundaia i30 bola medzi vozidlami, ktoré získali plný počet, teda päť hviezdičiek. A to sa tento rok už testy vykonávajú podľa prísnejších kritérií ako donedávna.

Zážihový 1,4-litrový štvorvalcový motor typového radu Gamma dosahuje výkon 73,2 kW pri 5500 ot./min. Pri malých otáčkach je v interiéri počuteľný veľmi slabo, pri väčšom zaťažení však „počuť" že s autom, ktorého pohotovostná hmotnosť je takmer 1,3 t už má dosť práce. Pri snahe o dynamickú jazdu treba motor držať pri otáčkach nad 4000 za minútu, kedy už rastie aj spotreba benzínu. Veľkou výhodou je, že aj do základnej verzie i30 Hyundai montuje 6-stupňovú ručne ovládanú prevodovku. Pri ustálenej jazde po diaľnici možno jazdiť dostatočne rýchlo bez toho, aby otáčky motora narástli nad 3500 za minútu – teda je zachovaná hospodárnosť jazdy. Aj v najlacnejšom modeli tohto typu zostal posilňovač riadenia FLEX STEER s tromi prestaviteľnými režimami, a to Comfort, Normal a Sport. Normal nám celkom vyhovoval pri jazde v meste aj mimo neho. Nesnažili sme sa jazdiť extrémne úsporne, pri testovacích jazdách s prevahou po mestských komunikáciách sme dosiahli priemernú spotrebu benzínu 7,5 l/100 km.

Hyundai i30 1.4 MPI 6M/T sa predáva za 11 990 eur. V nami testovacom vozidle za príplatok 300 eur bol balík Classic Pack, ktorý obsahuje centrálne zamykanie s diaľkovým ovládaním a alarmom, spätné zrkadlá a vonkajšie kľučky dverí lakované vo farbe vozidla.

Tatiana ŤAŽKÁ

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,5:1, zdvihový objem 1396 cm^3, najväčší výkon 73,2 kW pri 5500 ot./min., krútiaci moment 137 Nm pri 4200 ot./min.

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

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, obrysový priemer otáčania 10,6 m, pneumatiky rozmeru 195/65 R 15.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4300/1780/1470 mm, rázvor náprav 2650 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1555/1563 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1260/1820 kg, objem batožinového priestoru 378/1316 l, objem palivovej nádrže 53 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 182 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 13,2 s., spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 7,9/4,9/6 1 l/100 km, CO_2 139 g/km.

RAPÍDNY NÁRAST

POKUSOV O POISŤOVACIE PODVODY

Už niekoľko rokov poisťovne konštatujú trvalý medziročný nárast pokusov o poisťovacie podvody. Tento trend sa potvrdil aj v tomto roku.

Za prvých šesť mesiacov roku 2012 prešetrovala Allianz – Slovenská poisťovňa v rámci neživotného poistenia spolu 918 podozrivých škodových udalostí, pričom za rovnaké obdobie minulého roku ich bolo 563, čo predstavuje nárast až o 63 percent. Potenciálne plnenie, ktoré tieto škody zahŕňali, dosiahlo v roku 2012 celkom 4,833 mil. eur. Oproti roku 2011 táto suma narástla o viac než 3 mil. eur. Priemerná šetrená škoda v roku 2012 dosiahla 5265 eur, kým za rovnaké obdobie v roku 2011 iba 2050 eur.

Úspešnosť detektívov poisťovne ukazuje najmä počet potvrdených podozrení, ktorých je za prvý polrok až 809 z celkového počtu 895 uzatvorených šetrení, čo je 90 percent. Súčasne bolo podaných 10 nových trestných oznámení v súvislosti s poisťovacími podvodmi.

Hodnoty, ktoré sa podarilo za prvý polrok roku 2012 pri škodách z neživotného poistenia uchrániť, prevyšujú 2,5 mil. eur.

PREHĽAD ŠETRENÝCH PODOZRENÍ ZA JANUÁR AŽ JÚN 2012

Najviac podozrivých škôd bolo štandardne v rámci povinného zmluvného poistenia, na druhom mieste je havarijné poistenie vozidiel a tesne za ním privátne poistenie majetku. V poistení podnikateľov a priemyslu bolo síce najmenej šetrených káuz, ale požadované boli veľké plnenia.

V REGIÓNOCH VEDIE NITRIANSKY A TRENČIANSKY KRAJ

V rámci regiónov najviac prípadov bolo šetrených v Nitrianskom a Trenčianskom kraji, a to až 261 škodových udalostí, z nich najviac v povinnom zmluvnom poistení vozidiel. Nasledujú Košický a Prešovský kraj s počtom 174 podozrení, ďalej sever Slovenska vrátane Martina s počtom 169 káuz a Bratislavský kraj spolu so Záhorím s počtom 168 škôd. Najmenej prípadov sme zaznamenali v Banskobystrickom kraji a na juhu Stredného Slovenska – len 146 podozrivých prípadov.

POKUS ZLEPŠIŤ SI FINANČNÚ SITUÁCIU?

Z vyššie uvedených štatistík vyplýva, že nárast výskytu podozrivých prípadov je skutočne rapídny. Dôvod vidíme najmä v zhoršujúcej sa majetkovej situácii ľudí, ktorí pri vidine možného väčšieho majetkového prospechu z poistenia neváhajú a pokúsia sa o to. Najčastejšie ide o pokusy o navyšovanie poistného plnenia, na ktoré majú klienti štandardne nárok, ale v menšej sume. Rovnako sa páchajú aj fiktívne škody, úmyselne spôsobené a prispôsobené tak, aby boli kryté poistením, na ktoré by sa inak poistenie nevzťahovalo.

Nárast priemerných šetrených hodnôt bol spôsobený väčšími hlásenými škodami, a to vo všetkých skupinách najmä z rizika požiar, v havarijnom poistení najmä v súvislosti s odcudzeniami vozidiel a totálnymi škodami a v povinnom zmluvnom poistení najmä v súvislosti s uplatňovaným ušlým ziskom.

Za úspechy v tejto oblasti vďačíme najmä komplexným opatreniam a systému indikácie podozrení, ktorý sme tento rok ešte zlepšili a spresnili. Na základe toho sú prešetrované len skutočne podozrivé škody. Korektne nahlásené škody bez špekulácií zo strany klienta sú riešené bez zbytočných prieťahov v prospech poisteného. A to je zmysel nikdy nekončiaceho boja proti poisťovacím podvodom.

PRÍKLADY RIEŠENÝCH PODOZRIVÝCH PRÍPADOV

Podnikateľ v oblasti ťažby dreva nahlásil, že do jeho nákladného vozidla narazilo iné vozidlo, ktoré spôsobilo jeho poškodenie. Dodatočne nahlásil, že na nákladnom vozidle prevážal ťažné kone, ktoré používal pri zvážaní vyťaženého dreva z lesa. Kone mali mať poranené nohy natoľko, že nemohli na nich stáť.

Kone obhliadol aj veterinár, ktorý poškodenia zdravia koní popísal, označil ich za neliečiteľné a odporučil kone utratiť. V čase, kedy chcela Allianz – Slovenská poisťovňa vykonať obhliadku koní, už boli utratené. Podnikateľ si v tejto škodovej udalosti uplatnil aj stratu na zisku a predložil neprimerane veľké faktúry, ktorými preukazoval svoje predošlé zárobky.

Šetrením sa preukázalo, že pri nehode kone neboli prevážané v poškodenom vozidle. Podľa popisu zdravotných problémov bol vypracovaný veterinárny znalecký posudok, na základe ktorého mali kone nohy poškodené od preťaženia pri práci v ťažkých podmienkach. Dokonaním podvodu by bola poisťovni spôsobená škoda vo výške približne 17 000 eur.

Začiatkom roka 2012 oznámil klient, že poškodil svoje vozidlo o zvodidlá a uplatnil si nárok na plnenie zo svojho havarijného poistenia vozidla. Vzhľadom na to, že išlo o tzv. totálnu škodu a poškodenie nieslo známky úmyselného poškodenia vozidla, bola škodová udalosť prešetrená ako podozrivá.

Zistilo sa, že pri vstupe do poistenia poistený úmyselne uviedol nepravdivé údaje o technickom stave vozidla. Okrem iných informácií išlo aj o počet najazdených kilometrov, pričom bol deklarovaný stav asi o 150 000 km menší oproti skutočnému stavu. Uvedeným spôsobom sa snažil pri poistení zväčšiť hodnotu svojho vozidla, a tak získať väčšie plnenie pri totálnej škode. Rozdiel v plnení by predstavoval približne 1700 eur.

-az-

Skupina poistenia	Segment poistenia	Počet prípadov	Šetrená hodnota (€)	Uchránená hodnota (€)
Vozidlá	*Havarijné poistenie vozidiel*	161	1 757 084	484 701
	Povinné zmluvné poistenie vozidiel	576	508 140	376 406
Majetok	*Privátne poistenie majetku (budovy, domácnosť, zodpovednosť)*	151	192 738	147 969
	Podnikatelia a priemysel	30	2 375 835	1 542 584
	Spolu	918	4 833 797	2 551 660

NOVÝ SWIFT SPORT ZOSTAL ŠPORTOVÝ

Aktuálna generácia aj u nás úspešného typu Suzuki Swift mala premiéru v lete roku 2010. Rok a pol bolo treba čakať na premiéru jeho športového modelu Swift Sport, ktorý bol medzi priaznivcami športovej jazdy veľmi populárny už aj pri predchádzajúcej generácii Swiftu. Súčasný Swift Sport mal výstavnú premiéru v decembri 2011 v Tokiu.

V Japonsku ho predávajú s troj i päťdverovou karosériou, európsky trh zásobuje týmto modelom závod Suzuki v maďarskom meste Ostrihom – len s trojdverovou karosériou.

Medzigeneračne Swift Sport narástol do dĺžky o 13 cm, na hmotnosti ale len 15 kg, dosahuje 1045 kg. Potreba šetriť našťastie neviedla k tomu, že by v Suzuki strčili do trojdverového Swiftu výkonnejší motor a pridali nejaké športovo vyzerajúce plastové doplnky na karosériu. Model Swift Sport si zachoval svoju svojbytnosť. V čase expanzie zážihových prepĺňaných motorov so zdvihovým objemom okolo jedného litra v malých autách sa v Suzuki rozhodli modelu Swift Sport ponechať atmosféricky plnený 1,6-litrový zážihový motor. V porovnaní s predchádzajúcou generáciou mu upravili najmä časovanie ventilov a tvar nasávacieho potrubia. Výkon vzrástol z 92 kW pri 6800 otáčkach za minútu na 100 kW pri 6900 ot./min. Narástol aj krútiaci moment o 18 Nm na 160 Nm, a čo je priaznivé pre hodnotenie pružnosti motora aj pre spotrebu paliva, vrchol krútiaceho momentu s uvedenou hodnotou je o 400 ot./min. nižšie ako mal motor pred úpravou. Pozitívnou zmenou je aj náhrada päťstupňovej prevodovky šesťstupňovou. Prvých päť stupňov je športovo naukladaných blízko seba, šiesty má dlhší prevod, čo priaznivo vplýva na spotrebu aj vnútorný hluk pri jazde po diaľnici. Prevodové stupne sa preraďujú po presne vymedzených krátkych dráhach, čo prispieva k výbornému dojmu z tohto vozidla.

V porovnaní s predchádzajúcou generáciou už jeho podvozok nepôsobí motokárovým dojmom, pruženie je komfortnejšie, ale stále športovo tuhé. Presné zostalo aj riadenie a schopnosť účinného brzdenia. Zmeny v sprevodovaní zmenšili najväčšiu rýchlosť z 200 km/h na 195 km/h, o 2 desatiny sekundy skrátili čas potrebný na zrýchľovanie z 0 na 100 km/h – teraz na 8,7 s. Suzuki Sport je chameleón, ktorý sa prispôsobí potrebám a nálade vodiča. Dokáže jazdiť úsporne,

bez špeciálneho sústreďovania sa vodiča na pedál plynu sme dosahovali spotrebu v kombinovanej prevádzke pod 6 l/100 km. Ale keď vodič chce, Swift Sport sa ochotne zmení na pravé športové auto, ktorým možno bezpečne rezať ostré zákruty, preraďujúc len prvé tri prevodové stupne, aby motor pracoval v rozpätí otáčok 5 až 7 tisíc za minútu – kde stále nádherne reaguje na zmenu polohy plynového pedála. Systém ESP sa dá vypnúť, ale aj keď je zapnutý, necháva podvozku istú voľnosť pri reagovaní na veľkosť odstredivých síl.

V interiéri dominuje čierna a červená farba. Nové čierne športové sedadlá s výrazným bočným vedením na operadle aj na sedacej časti sú obšité červenou niťou. Športový trojramenný volant má hrubší veniec obtiahnutý kožou. Volant v Suzuki Swift Sport je teraz nastaviteľný výškovo, ale už aj pozdĺžne. Vo výbave nechýbajú ani športové hliníkové pedále, automatická klimatizácia, tempomat, bezkľúčové odomykanie a štartovanie motora, USB konektor, pripojenie mobilu cez bluetooth s ovládaním tlačidiel na volante. Jazdiť v tomto modeli je vhodné najviac vo dvojici, prístup na zadné sedadlá nie je úplne ideálny. Po odklopení operadiel na predných sedadlách treba znova hľadať požadovaný sklon operadla. Suzuki Swift Sport sa predáva za 14 100 eur. **Samuel BIBZA**

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 11:1, zdvihový objem 1586 cm^3, najväčší výkon 100 kW pri 6900 ot./min., krútiaci moment 160 Nm pri 4400 ot./min.

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

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, obrysový priemer otáčania 10,4 m , svetlá výška 130 mm , pneumatiky rozmeru 195/45 R-17.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 3890/1695/1510 mm, rázvor náprav 2430 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1470/1475 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1040/1480 kg, objem batožinového priestoru 211/512 l, objem palivovej nádrže 42 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 195 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,7 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 8,4/5,2/6,4 l/100 km, CO_2 147 g/km.

S JIMNY DO TERÉNU

Najnovšia modernizácia terénneho Suzuki Jimny 4x4 mu priniesla agresívnejší a príťažlivejší vzhľad. Novú kapotu doplňuje robustný predný nárazník, na ktorý nadväzujú dynamické kontúry a dva mriežkované veľké otvory. Karoséria, vyrábaná výlučne v Japonsku (spĺňa aj prísne európske predpisy na ochranu chodcov), je k dispozícii v siedmich farbách, vrátane novej modrej metalízy (Breeze Blue Metallic). K úpravám vonkajšieho vzhľadu pribudla rozšírená výbava interiéru, vrátane novo tvarovaných opierok hlavy, čo zlepšilo komfort cestovania v Jimny.

Súčasné terénne Jimny je výsledkom viac ako štyridsaťročného zdokonaľovania. Toľko času už uplynulo od uvedenia prvej japonskej „štvorkolky“ (Jimny 360) v roku 1970. Štvormiestne Jimny má teraz celokovovú karosériu a troje dverí s centrálnym zamykaním. Vozidlo poháňa zážihový 16-ventilový štvorvalec so zdvihovým objemom 1328 cm^3 (62,5 kW) spolupracujúci s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Na prejazd terénu využíva svetlú výšku 190 mm, zapínateľný pohon štyroch kolies spolu s redukčnou prevodovkou a uzávierkou diferenciálu zadnej nápravy. Vozidlo obsahuje najmodernejšie bezpečnostné technológie.. Oproti Jimny spred inovácie má menšiu spotrebu paliva, a to v meste 8,9; mimo mesta 6,0; kombinovanú 7,1 litra na 100 km (pri ručne ovládanej prevodovke).

Pragmaticky, funkčne vyhotovené Jimny stále patrí medzi vozidlá s najlepšou priechodnosťou terénom. Zvládne všetko, od ľahkej rekreačnej jazdy až po náročný terén v horách a na snehu. Tak ako pôvodný, i najnovší Jimny má typický dizajn, robustnú konštrukciu, spoľahlivosť a dlhú životnosť. Ako relatívne dostupný „offroad“ si pritom dobre udržiava aj svoju hodnotu pri spätnom odpredaji.

Za štyridsať rokov výroby bolo vo svete dodaných viac ako 2,5 milióna terénnych Suzuki Jimny. V apríli roku 2007 zdolal tento „offroad“ (upravený) nadmorskú výšku 6688 metrov a zapísal sa do Guinnessovej knihy rekordov. Na Slovensku sa Jimny pre svoje vlastnosti tiež používa v podnikovej sfére, v oblasti energetiky, stavebníctva, či pôdohospodárstva. Obľúbené je medzi poľovníkmi, rybármi a všetkými, ktorí si chcú vychutnať najmä jazdu v teréne.

-si-

TOYOTA PRIUS +

Toyota predstavila svoj prvý automobil s hybridným pohonom najprv ako koncepčné vozidlo s názvom S800 Hybrid v roku 1977. A v tom istom roku uviedla na trh aj typ Prius, v tom čase jediné sériovo vyrábané auto s hybridným pohonom na svete.

V prvom roku predaja bol záujem o 332 vozidiel, v roku 2000 Toyota predala 19 tisíc Priusov. To ešte nenaznačovalo úspech, ktorý Toyota s týmto druhom pohonu v súčasnosti dosahuje už nielen typom Prius, ale aj vo viacerých typoch svojej prémiovej značky Lexus. Zatiaľ najúspešnejším rokom v histórii Priusu bol rok 2010, kedy sa predalo na celom svete až 690 tisíc vozidiel. V súčasnosti sa vyrába už jeho tretia generácia a tento typ už netvorí jediný model. Zaujímavé obohatenie rodiny Prius, sedemmiestny model Prius+, absolvoval medzinárodnú novinársku prezentáciu dokonca v Bratislave a na cestách v jej okolí.

Prius+ je sedemmiestnym vozidlom, so zvyčajným usporiadaním sedadiel podľa vzorca 2+3+2. Tri samostatné sedadlá v druhom rade možno samostatne posúvať, polohovať ich operadlá v rozsahu 35stupňov. Sedadlá tretieho radu možno sklopiť do roviny s podlahou batožinového priestoru. Celkom pohodlne sa na nich odvezú osoby s výškou do asi 170 cm. Za tretím radom sedadiel je priestor pre batožinu s objemom 232 litrov, pri päťmiestnom usporiadaní, keď je dvojica zadných sedadiel sklopená do podlahy, objem batožinového priestoru pod jeho krytom je 505 litrov, pri nakladaní po strop 784 litrov. Po sklopení aj druhého radu sedadiel a nakladaní až po strop má priestor pre náklad objem 1750 litrov.

Model Prius+ je 4615 mm dlhý, čo je o 135 mm viac, ako je dĺžka klasického päťmiestneho Priusa. Obidva modely majú prakticky rovnakú konštrukciu hybridného pohonu aj podvozka. Rozdiel v pohone spočíva v použití modernejšej lítium-iónovej akumulátorovej trakčnej batérie v sedemmiestnom modeli, päťmiestny model

má batériu Ni-MH s menšou hustotou energie. Batéria Li-Ion v Priuse+ má hmotnosť len 34 kilogramov, jej kompaktné rozmery umožnili umiestniť ju medzi predné sedadlá. Jedinými zmenami v podvozku sú tuhšie pružiny a tlmiče pruženia sedemmiestneho modelu kvôli väčšiemu možnému zaťaženiu tohto modelu. Predné poháňané kolesá sú teda zavesené na vzperách McPherson, vzadu je vlečená náprava so skrutne pružnou priečkou. Jazdné vlastnosti sú porovnateľné s kratším Priusom.

Volant obidvoch modelov je rovnaký, aj koncept prístrojovej dosky s prístrojovým štítom v jej strede sú zhodné. Tvar prístrojového štítu a tvar stredovej konzoly i riešenie jej voľného líniového pokračovania sú odlišné. Priestor odkladacej schránky medzi prednými sedadlami Priusu zabralo v Priuse+ uloženie Li-Ion batérie. Vodič v oboch modeloch má možnosť sledovať aktuálne toky elektrickej energie. Pri miernom pribrzďovaní spomaľovanie vozidla zabezpečuje systém rekuperácie, až pri silnejšom zošliapnutí brzdového pedála sa pritláčajú brzdové doštičky ku kotúčom a uplatnia sa tak aj klasické trecie brzdy.

Známy systém pohonu Toyota Hybrid Synergy Drive tvorí zážihový štvorvalcový 1,8-litrový motor pracujúci v Atkinsonovom cykle, ktorého najväčší výkon je 73 kW, krútiaci moment 142 Nm, a synchrónny elektromotor s permanentnými magnetmi s výkonom 60 kW a krútiacim momentom 207 Nm (ktorý je k dispozícii hneď pri rozbehu rotora elektromotora). Kombinovaný výkon hybridnej sústavy je 100 kW. Hnací moment sa prenáša na kolesá prednej nápravy cez prevodovku e-CVT s plynulou zmenou prevodu. Pri pokojnej jazde je táto zostava pohonu v Priuse+ príjemne tichá a príkladne úsporná. Pri snahe o prudšie zrýchlenie výraznejšie rastie vnútorný hluk, spotreba rastie približne na úroveň vozidla porovnateľnej veľkosti poháňaného iba klasickým zážihovým motorom. Prius+ je jediným MPV vo svojej triede, ktorý produkuje v normovanom cykle pre kombinovanú prevádzku emisie CO_2 pod 100 g/km. Malo by to odpovedať spotrebe benzínu 4,1 l/100 km. Pri odjazdení asi 100 km, prevažne po okresných cestách, sme dosiahli spotrebu tesne pod 6 l/100 km. Na sedemmiestne, pomerne veľké vozidlo ani to nie je zlá hodnota. Podobne ako klasický Prius aj Prius+ ukazuje opodstatnenosť kúpy, ak sa používa najmä v mestskej prevádzke. Tam sa najviac uplatní rekuperácia energie pri spomaľovaní a následná pomoc elektromotora pri zrýchľovaní, využívajúceho naakumulovanú energiu.

Cena najlacnejšieho modelu Prius+, štandardne vybaveného okrem iného klimatizáciou, tempomatom, 7 bezpečnostnými vankúšmi, systémom Toyota Touch je 27 500 eur. Cena modelu so strednou úrovňou výbavy Comfort začína pri 29 100 eurách, výbava obsahuje napríklad aj panoramatickú strechu, výškovo nastaviteľné sedadlo vodiča, „cúvaciu“ kameru či systém Smart Entry and Start. Najvyššia úroveň výbavy Premium má štandardne okrem iného inteligentný asistenčný parkovací systém (IPA), vyhrievané predné sedadlá, poťahy sedadiel zo syntetickej kože, či adaptívny tempomat. Cena modelu s touto výbavou je 34 700 eur.

Samuel BIBZA

NA SLOVENSKO KONCOM ROKA

V predchádzajúcom vydaní časopisu sme predstavili Škodu Rapid, novinku vo výrobnom programe mladoboleslavskej automobilky z tlačových materiálov, ktoré boli koncom júna k dispozícii. Medzitým spoločnosť Škoda Auto uverejnila nové informácie aj fotografie tohto vozidla. Ba nielen to, v Bratislave a jej okolí zorganizovala medzinárodné novinárske predstavenie Rapidu. Takže Škodu Rapid sme nielen videli „naživo", ale sme v nej aj odjazdili niekoľko desiatok kilometrov.

Nový liftback nižšej strednej triedy, ktorý sa veľkosťou radí medzi typy Fabia a Octavia, bude mať výstavnú premiéru až v septembri na autosalóne v Paríži. Na slovenský trh by sa mal dostať až v samom závere roka. Dovtedy sa na predaj tejto významnej novinky môžu dôkladne pripraviť všetci autorizovaní predajcovia značky Škoda. Informácie o cene sú síce stále nedostupné, ale ak vychádzame z faktu, že aj vedenie Škody uvádza Rapid ako typ medzi Fabiou a Octaviou, tam niekde bude podľa nás „posadená" aj jeho cena.

Škoda Rapid je prvým typom s novým štýlom dizajnu značky, pochváľme sa, ktorý navrhol súčasný šéfdizajnér Škody, pán Jozef Kabaň, rodák z Oravy. Tvary karosérie nebudeme popisovať, vidno ich z fotografií. Pri vonkajších rozmeroch 4483x1706x1461 mm, typických pre sedany alebo liftbacky nižšej strednej triedy, je kabína priestranná. Príjemne nás prekvapilo, že pre nohy aj nad hlavami majú dosť miesta aj osoby s výškou okolo 185 cm sediace za sebou. Keby sa šírkou Rapid tak veľmi neblížil Fabii, možno by na zadnom sedadle mohli ako tak pohodlne cestovať aj tri dospelé osoby. Na dlhšie trasy bude Rapid dobrý len pre štyroch, čo zrejme bude málokomu prekážať. V autách sa zvyčajne okrem vodiča preváža len vzduch, nanajvýš spolujazdec na sedadle vedľa vodiča. A ten má priestoru dosť. Rapid zachováva aj charakteristický znak automobilov Škoda – obrovský batožinový priestor. Za nesklopenými operadlami zadných sedadiel je objem po kryt 550 litrov. Po ich sklopení nevznikne dokonale rovná plocha pre náklad nadväzujúca na dno batožinového priestoru, objem pri nakladaní až po strop má 1490 litrov.

Priame elegantné línie a hrany dominujúce tvarovaniu karosérie Rapida nachádzame aj v dizajne interiéru. Nemali sme problém so zvykaním si na ovládacie prvky tejto novinky. Všetko fungovalo spoľahlivo, tu konštruktéri kabíny neexperimentovali, ovládateľnosťou, vyladením podvozku a jazdnou stabilitou je Rapid jednoznačne z rodiny typov Škoda.

Uzdu fantázii však poriadne povolili pri aplikovaní rôznych nových prvkov spríjemňujúcich prevádzku vozidla v duchu sloganu Škody: Jednoducho šikovné (Simply Clever). Má až 19 takýchto riešení, z nich 4 zatiaľ neboli v žiadnom inom type, sú len v Rapide:

Pod sedadlom vodiča je praktický držiak reflexnej vesty, ktorá je vo väčšine štátov povinnou výbavou. Šikovne je uložená aj škrabka na ľad – je integrovaná do krytu uzáveru palivovej nádrže. Je z priehľadného platu a tvarovaná tak, že plní aj funkciu slabšej lupy. Prtoblémy posádky, kde odkladať počas jazdy papieriky z cukríkov alebo ohryzky z jabĺk rieši odpadkový kôš vo výplni dverí. Ďalším zaujímavým prvkom, za príplatok, je obojstranne použiteľný koberec na podlahe batožinového priestoru. Na jednej strane je pogumovaný, vhodný na použitie vtedy, ak treba previezť mokré alebo špinavé športové potreby alebo iný náklad, ktorý by zanechal na textilnom povrchu ťažšie odstrániteľné stopy. Zo známych prvkov z tejto skupiny „Simply Clever“ sú podľa úrovne výbavy v Rapide aj držiak multimediálnych prístrojov, niekoľko držiakov na nápoje, sieťky na operadlách sedadiel, sklopné háčiky či sieťový program v batožinovom priestore.

Pre Rapid sú určené maloobjemové motory. Zážihový trojvalec 1.2 MPI s výkonom 55 kW možno kombinovať s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Tak to je aj v prípade štvorvalca 1.2 TSI s vfýkonom 63 kW. Rovnaký motor, ale vyladený na výkon 77 kW spolupracuje so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou alebo s robotizovanou sedemstupňovou typu DSG. Takáto prevodovka sa výlučne spája s najvýkonnejším zážihovým motorom 1.4 TSI, ktorého najväčší výkon je 90 kW (Rapid s ním dosiahne rýchlosť 200 km/h). Vznetový motor 1.6 TDI bude môcť mať v Rapide najväčší výkon buď 66 kW, kedy bude spolupracovať buď s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou alebo so sedemstupňovou DSG, alebo 77 kW, vtedy má priradenú päťstupňovú ručne ovládanú prevodovku.

Rapid je príjemne vyzerajúce, dielensky veľmi precízne zhotovené auto (predpokladáme, že do predajnej siete sa dostanú rovnako kvalitné exempláre ako mali k dispozícii novinári). Plasty v interiéri neohurujú mäkkým povrchom imitujúcim kožu, ale ani nepôsobia lacným dojmom. Sedadlá sú dobre tvarované, tvrdšie čalúnené, kabína je účinne odhlučnená. Ak sa naplní náš odhad cenovej hladiny, Rapid zamieša karty v segmente áut nižšej strednej triedy, kde dlhodobo dominujú hatchbacky.

Samuel BIBZA

KONCENTRÁCIA silných stránok značky SEAT

„Nový Leon koncentruje všetky silné stránky značky SEAT ešte viac ako doteraz. Je vozidlom so športovým charakterom a širokou škálou predností. Do segmentu kompaktných vozidiel prináša kvalitu a technológie z vyšších tried, je rozhodujúcim krokom v realizácií rastovej stratégie značky SEAT. S päťdverovou karosériou bude uvedený na trh koncom tohto roka a následne bude ponuka doplnená o ďalšie varianty, ktoré vytvoria celú rodinu", povedal James Muir, prezident spoločnosti SEAT, S.A..

Nový Leon je postavený na spoločnej platforme MQB koncernu Volkswagen, ktorej prednosťou je konštrukcia s malou hmotnosťou. S dĺžkou 4,26 metra je približne o päť centimetrov kratší ako jeho predchodca, avšak rázvor náprav má dlhší o takmer šesť centimetrov. Toto dômyselné usporiadanie umožňuje krátke previsy a zosilňuje vizuálne pôsobenie kolies. Praktickou prednosťou je väčší vnútorný priestor, a to najmä pre cestujúcich na zadných sedadlách. A tiež objemnejší batožinový priestor. Nová platforma umožnila vývojovým inžinierom posunúť prednú nápravu o 40 milimetrov viac dopredu. Výsledkom je dlhší rázvor a vyvážené rozloženie hmotnosti medzi nápravy, čo sú faktory, ktoré výrazne prospievajú komfortu a športovej ovládateľnosti. Vďaka pokrokovým konštrukčným metódam a použitiu materiálov s malou mernou hmotnosťou pri výrobe karosérie bola prevádzková hmotnosť zmenšená o 90 kilogramov v porovnaní s predošlou verziou.

Hranaté línie reflektorov sú typickým prvkom nového dizajnového štýlu značky SEAT, pričom dokonale zapadajú do ladných tvarov Leona. Po prvý krát sú v triede kompaktných vozidiel k dispozícií predné reflektory, ktorých zdrojom svetla sú výhradne len svietiace diódy (LED). Ďalším charakteristickým rozpoznávacím znakom nového Leona sú reflektory LED pre denné svietenie. Ďalším celkom novým prvkom na Leone je logo na maske chladiča, veku batožinového priestoru a volante. Leon bude prvý vozidlom, ktorý ponesie modernizované logo SEAT. Uvedenie nového loga SEAT na všetkých vizuálnych materiáloch a zastúpeniach spoločnosti SEAT odštartuje v septembri na autosalóne v Paríži.

Z profilu vyzerá nový Leon ako precízne vyhotovená socha na kolesách. Charakteristická, neprerušovaná „Línea Dinámica" siaha až dozadu na podbehy kolies. Strešné stĺpiky C v tvare lichobežníkov sú ďalším typickým rysom Leona, čo platí i pre krátke tretie bočné okná smerujúce nahor. Zadné partie novej generácie Leonu boli dôkladne vymodelované. Veľké logo slúži k otváraniu zadného výklopného veka. Mierne klinovité zadné svetlá zdôrazňujú šírku vozidla a dodávajú sa tiež so svietiacimi diódami.

Elegantný vonkajší dizajn Leonu pokračuje v interiéri, ktorý má čistý, presvetlený a nekomplikovaný vzhľad. Prístrojová doska je nekonvenčná a elegantná, v dvojfarebnom vyhotovení, vďaka čomu budí dojem, že sa vznáša v priestore. Ušľachtilé detaily podčiarkujú vysokú úroveň remeselného spracovania Leona – napríklad veľké výduchy ventilačnej sústavy, ovládacie prvky klimatizácie a trojrozmerne tvarované ozdobné obloženie. Batožinový priestor má objem 380 litrov, čiže o 40 litrov viac ako pri predchádzajúcej generácií.

Alejandro Mesonero-Romanos, šéfdizajnér značky SEAT, popísal interiér nasledovne: „Stanovili sme si cieľ vyvinúť interiér s expresívnou, elegantnou a priateľskou atmosférou. Kvalita materiálov, remeselné spracovanie a pozornosť venovaná detailom sa svojou úrovňou prinajmenšom vyrovná vozidlám zo segmentu o stupeň vyššieho. Dizajn prístrojovej dosky rešpektuje silnú orientáciu na vodiča našou novou filozofiou

vnútorného dizajnu. To zlepšuje ergonómiu a atraktivitu i športový charakter dizajnu. Celok bol navrhnutý tak, aby mohol vodič s novým Leonom pocitovo splynúť."

SEAT posiela novú generáciu Leona do boja o zákazníkov s radom výkonných a hospodárnych motorov TSI a TDI so zdvihovým objemom od 1,2 do 2,0 litrov. Všetky motory sú vybavené priamym vstrekovaním paliva a prepĺňaním. Majú malé vnútorné trenie a schopnosť rýchleho dosiahnutia prevádzkovej teploty. V porovnaní s ich predchodcami je spotreba paliva menšia až o 22 percent. Motor 1.6 TDI dosahuje najväčší výkon 77 kW a krútiaci moment 250 Nm. Vo verzii Ecomotive so systémom štart/stop a rekuperáciou energie spotrebuje v kombinovanom režime len 3,8 litra nafty na 100 km, čo zodpovedá emisiám CO_2 99 gramov na km. Prepracovaný motor 2.0 TDI spotrebuje vo verzii Ecomotive v priemere len 4,0 litre nafty na 100 km, pričom s výkonom 110 kW a krútiacim momentom 320 Nm poskytuje Leonu značnú dynamiku.

SEAT bude ponuku motorov postupne rozširovať. Začiatkom roku 2013 sa začnú predávať modely Leon s motormi 1.2 TSI v dvoch verziách s výkonom 63 kW a 77 kW a 1.4 TSI s 90 kW. Na vrchole ponuky zážihových motorov je jednotka 1.8 TSI s výkonom 132 kW, ktorá kombinuje vstrekovanie benzínu priamo do valcov s nepriamym vstrekovaním do nasávacieho potrubia. Paleta vznetových motorov bude doplnená o motor 1.6 TDI s výkonom 66 kW a novým najvýkonnejším „turbodieselom" 2.0 TDI s výkonom 135 kW, ktorý poskytuje krútiaci moment 380 Nm.

V závislosti na motore budú na výber päťstupňové a šesťstupňové ručne ovládané prevodovky alebo osvedčené šesťstupňové a sedemstupňové dvojspojkové prevodovky DSG.

Podvozok nového Leonu presvedčí svojím športovým a agilným charakterom. Predná náprava uložená v pomocnom ráme je typu McPherson, zadná náprava novej generácie Leonu poháňaného motormi s výkonom do 110 kW je vlečená so skrutne pružnou priečkou, výkonnejšie varianty majú viacprvkovú nápravu, ktorá oddelene zachytáva pozdĺžne a priečne sily.

Nový systém SEAT Drive Profile pre Leon FR umožňuje vodičovi meniť charakteristiku posilňovača riadenia, ovládanie škrtiacej klapky a zvuku motora (len pre verzie FR) v troch režimoch eco, comfort a sport. K dispozícii je tiež individuálne nastavenie, ktoré si vodič môže nakonfigurovať podľa svojich preferencií. Podľa nastavenia jazdného režimu sa v novom Leone mení tiež farba dekoračného LED osvetlenia interiéru. To je v režimoch eco a comfort biele, v režime sport červené.

SEAT ponúka pre nový Leon kompletnú škálu najmodernejších riešení z oblasti informačných a zábavných systémov. Základ tvorí ovládací systém Easy Connect, ktorý ovláda zábavné a komunikačné funkcie SEAT Sound Systému spoločne s rozmanitými funkciami vozidla prostredníctvom dotykového displeja na prístrojovej doske.

Základnou úrovňou vo výbavovej verzii Reference je Media System Touch obsahujúci rádio s prehrávačom CD, čítačkou pamäťových kariet, štyrmi reproduktormi a 5-palcovým displejom. Výbavové verzie Style a FR sú vybavené systémom Media System Colour s farebnejšou a kvalitnejšou grafikou. Ďalším zlepšením je šesť reproduktorov, resp. osem reproduktorov v modeli FR. K systému možno pripojiť vonkajšie zariadenie prostredníctvom Bluetooth, USB alebo vstupu Aux-in. Farebný 5-palcový dotykový displej ovláda taktiež funkcie vozidla.

Systém Media System Plus má dotykový displej s uhlopriečkou 5,8" a 3D grafikou vo veľkom rozlíšení, konektor na pripojenie iPodu a na prianie sa dodáva tuner DAB a hlasové ovládanie. Systém je vybavený ôsmimi reproduktormi. Vrcholné riešenie zahŕňa navigačný systém, ktorý informácie zobrazuje tiež na farebný displej medzi rýchlomerom a otáčkomerom a môže byť ovládaný hlasom. SEAT Sound System ponúka čistú a výraznú reprodukciu zvuku vďaka desiatim reproduktorom a subwooferu.

Nový Leon stanovuje nové štandardy taktiež v oblasti ponúkaných asistenčných systémov. Sledovanie únavy vodiča rozpozná situácie, kedy vodič stráca koncentráciu a navrhne mu spraviť si prestávku v jazde. Pokrokový kamerový systém uložený v oblasti vnútorného spätného zrkadla slúži asistenčnému systému diaľkového svetla, ktorý automaticky prepína medzi diaľkovými a stretávacími reflektormi a tiež asistenčnému systému pre jazdu v jazdnom pruhu, ktorý robí mierne zásahy do riadenia s elektromechanickým posilňovačom, aby vozidlo neprešlo pozdĺžne značenie vymedzujúce jeho jazdný pruh.

„S celkom novým Leonom sme navrhli a vyvinuli vozidlo, ktoré dokonale vystihuje význam sloganu Enjoyneering. Tento presvedčivý mix dizajnu, techniky, atletického výkonu a prémiovej kvality bezpochyby priláka súčasných zákazníkov a zároveň privedie ku značke SEAT novú generáciu motoristov," tvrdí James Muir, prezident spoločnosti SEAT, S.A..

-st-

REPREZENTATÍVNE ŠPORTOVÉ KOMBI

CLS Shooting Brake je ďalším z vrcholov radu inovatívnych luxusných vozidiel automobilky Mercedes-Benz a môže, rovnako ako CLS kupé, otvoriť nový segment trhu. Tým si zabezpečil miesto v rade nových automobilových koncepcií, ktoré výrazným spôsobom poznačili trh, ako napríklad SLK, ktoré v roku 1996 poznačilo svoj druh ako prvý roadster so skladacou oceľovou strechou, či trieda M z roku 1998 ako prvé prémiové SUV alebo prvé štvordverové kupé CLS z roku 2004.

Proporcie CLS Shooting Brake sú prekvapivé, sú to však jednoznačne proporcie kupé a vytvárajú základný postoj šelmy pripravenej na skok: dlhá kapota motora, úzka grafika okien s bezrámovými bočnými oknami, strecha dynamicky naklonená dozadu, pretiahnutá až po zadný koniec vozidla. Až na druhý pohľad je zrejmé, že Shooting Brake má päť dverí a je vybavené funkciami „navyše“.Je to špeciálna ponuka pre ľudí, ktorí sa chcú odlíšiť od hlavného prúdu a počas štýlového cestovania sa nechcú zriecť športovej jazdy ani priestoru na batožinu.

Výrazom Break alebo rovnako znejúcim Brake sa v angličtine voľakedy označovali povozy používané na zlomenie (to break) odporu neskrotených koní a zbrzdenie (to brake) ich nutkania cválať dopredu, aby sa dali využiť ako pracovné kone. Keďže povozy sa pritom mohli ľahko poškodiť, nepoužívali sa také, ktoré gazdovia potrebovali na bežné účely. Tieto Breaks/Brakes potom vystrojili iba ľahkými, často variabilnými nadstavbami, ktoré slúžili napríklad iba na to, aby odviezli veci potrebné na poľovačku. Také vozidlo, ktorým sa prevážalo na streľbu (shooting), sa nazývali Shooting Brake alebo Shooting Break. V 60-tych a 70-tych rokoch sa vo Veľkej Británii stali populárnymi motorizované Shooting Brakes – exkluzívne dvojdverové športové automobily, ktoré luxus a štýl kupé spájali s väčším batožinovým priestorom a veľkou zadnou kapotou.

Mercedes-Benz CLS Shooting Brake prevzal z týchto špecializovaných, drsných koňmi ťahaných vozidiel len označenie. Športovo elegantné kombi CLS Shooting Brake s vonkajšími rozmermi 4956x1881x1413 mm ponúka aj pozoruhodné úžitkové vlastnosti. Pri päťmiestnom interiéri poskytuje batožinový priestor s objemom 590 až 1550 litrov napriek športovo plochému priebehu strechy, ktorý možno jednoducho využiť aj vďaka rozmernému automaticky otváranému výklopnému veku („piatymi dverami“). Kryt batožinového priestoru chráni batožinu pred zvedavými pohľadmi. V záujme ďalšej flexibilnosti sa operadlá zadných sedadiel dajú sériovo sklopiť z priestoru na batožinu. Samotné zadné sedadlá poskytujú miesto pre tri osoby, so samostatnými krajnými sedadlami a s tretím sedadlom v strede. Tri sedlové opierky hlavy zadných sedadiel skoro vôbec nebránia výhľadu dozadu a vodič ich môže stlačením tlačidla spustiť dolu. Na želanie je k dispozícii spájacie zariadenie.

Inteligentná odľahčená konštrukcia významne prispieva k tomu, že CLS Shooting Brake prekonáva klasický konflikt cieľov medzi malou hmotnosťou a veľkou pevnosťou. CLS Shooting Brake je vybavené bezrámovými dverami. Tie sú vyrobené z hlbokoťažných hliníkových plechov s vytláčanými profilmi a v porovnaní s bežnými oceľovými dverami majú menšiu hmotnosť až o 24 kilogramov. Z hliníka sú vyrobené aj veko batožinového priestoru, kapota motora, predné blatníky, rozličné nosné profily, ako aj hlavné časti podvozka a motorov. K hospodárnosti prevádzky tohto vozidla významne prispieva aj aerodynamika, súčiniteľ odporu vzduchu má hodnotu 0,29. K optimálnym jazdným vlastnostiam pri každom zaťažení vozidla zase napomáha sériovo montované vzduchové pruženie vzadu.

Druhá generácia typu CLS si nastavila nasledujúce latky dizajnu a kvality interiéru: triezvu eleganciu v kombinácii s inovatívnymi detailmi a remeselnou dokonalosťou. Túto ambíciu uplatňuje model Shooting Brake aj v batožinovom priestore. Je obložené kvalitným kobercom, v kombinácii s koženou výbavou je tento ručne šitý materiál použitý aj na obklade bočníc. Dizajnové lišty na upevnenie nákladu z hliníka zabezpečia na želanie ešte exkluzívnejší vzhľad. Extravagantná a v automobilovom priemysle jedinečná drevená podlaha batožinového priestoru „designo" zvýrazňuje manufaktúrny charakter interiéru. Drevo čerešne je medzi ušľachtilými drevinami klasikou a kontrastuje s intarziami z dymového duba a hliníkovými lištami. To dáva priestoru na batožinu eleganciu drevenej paluby jácht spojenú s fascináciou technológie a precíznosti. Medzi jeho vlastnosti patria ohybnosť, ako aj hustota a jemné vlákna.

Na výrobu podlahy batožinového priestoru z americkej čerešne sú použité vytriedené dyhy ručne zlepené a zlisované v piatich krížových vrstvách, na dosiahnutie veľkej tvarovej stability. Nahrubo spracované výrobky sú ofrézované do presného tvaru a povrchy sú dohladka vybrúsené a impregnované na zvýraznenie prirodzenej krásy dreva. Intarzie z dymového duba, rezané laserovou technikou na presne tri milimetre široké pásiky, zušľachťujú dizajn podlahy kufra. Náročným postupom vyrobené hliníkové lišty s brúseným povrchom v kombinácii s gumovými vložkami nielen chránia drevený povrch, ale majú aj protišmykový účinok.

Už CLS kupé posúva hranice možností individualizácie interiéru. Aj v prípade Shooting Brake je na výber päť farieb interiéru, päť vyhotovení ozdobných prvkov a tri kvality kože. Zákazník si môže zvoliť medzi tromi druhmi exkluzívneho dreva: koreň orecha hnedý lesklý, jaseň čierny lesklý a topoľ svetlohnedý polomatný. Interiér je ešte progresívnejší v prípade ozdobných prvkov AMG z uhlíkových vlákien v kombinácii s čiernym klavírovým lakom. Úplnou novinkou je vnútorná výbava „porcelán", ktorá dáva obom modelom CLS hodnotu, akú možno zažiť už iba v triede S. Svoju rolu dizajnovej ikony potvrdzuje CLS Shooting Brake aj inovatívnym vyhotovením materiálov. K tomu patrí aj striedanie polomatných a lesklých kovových povrchov.

Pre CLS Shooting Brake sú v ponuke po dva zážihové a vznetové motory. Všetky sú sériovo kombinované s automatickou prevodovkou 7G-TRONIC PLUS a funkciou ECO štart – stop. Okrem toho sú k dispozícii dva modely s pohonom všetkých kolies: CLS 350 CDI 4MATIC BlueEFFICIENCY a CLS 500 4MATIC BlueEFFICIENCY.

Vstupným modelom je CLS 250 CDI BlueEFFICIENCY s výkonom motora 150 kW. Kombinovaná spotreba paliva 5,3 litra motorovej nafty na 100 kilometrov je na túto výkonovú triedu výnimočná a zodpovedá emisiám139 gramov CO_2 na kilometer. Za ním nasledujú obidva šesťvalce: CLS 350 CDI BlueEFFICIENCY s výkonom 195 kW a CLS 350 BlueEFFICIENCY s výkonom 225 kW. Špičkovým modelom je CLS 500 BlueEFFICIENCY s motorom V8 biturbo a výkonom 300 kW.

K zlepšeniu hospodárnosti prispieva aj sériovo montované elektromechanické riadenie s posilňovačom EPS (Electric Power Steering). EPS predstavuje radikálny krok vo vzťahu vodič – auto – cesta. Inžinieri majú totiž prvý raz voľnú ruku pri voľbe a naprogramovaní mnohých parametrov, ktoré ovplyvňujú pocit z riadenia. Elektromechanické riadenie s posilňovačom umožnilo aj ďalšiu inováciu – aktívny asistenčný systém parkovania, ktorý dokáže pozdĺžne samostatne zaparkovať.

Ako prvé vozidlo na svete malo CLS na želanie výkonné dynamické reflektory zo svetelných diód. V CLS kupé sa pre ne rozhodlo 95 percent všetkých zákazníkov. Samozrejme, aj CLS Shooting Brake je ako druhé auto na svete na želanie vybavené týmto novým svetelným systémom. Prvý raz ponúka systém inteligentného osvetlenia, ktorý sa osvedčil v Mercedesoch s bixenónovými reflektormi, v kombinácii s technológiou LED. Reflektory s celkovým počtom 71 LED vyzerajú vzrušujúco a zvýrazňujú nezameniteľný svetelný výstup CLS. Prvý raz dokázali odborníci na svetlo značky Mercedes-Benz spojiť technológiu LED s adaptívnym asistenčným systémom diaľkového svetla, čo prináša celkom novú kvalitu osvetlenia za tmy. Na rozdiel od prvých vozidiel s denným osvetlením s LED, teraz už nie sú potrebné žiadne kompromisy vo funkčnosti a výkonnosti svetelnej techniky. Ďalšie argumenty v prospech technológie svetiel na báze svetelných diód: priemerná životnosť jednej LED 10 000 hodín je približne päť razy dlhšia ako životnosť xenónovej výbojky; a denné osvetlenie s LED je najbližšie farbe denného svetla. Svetlo LED vychádza zrakovým návykom človeka v ústrety a vodič zažije na ceste v noci podstatne viac jasu. Výskumy ukázali, že svetlo umelého pôvodu namáha zrak tým menej, čím viac sa jeho farba blíži k farbe denného svetla. S farebnou teplotou 5500 kelvinov je svetlo z LED teplote denného svetla (6500 K) bližšie ako xenónové svetlo (4200 K).

Viac ako tucet asistenčných jazdných systémov pomáha zabraňovať nehodám a zmenšovať ich závažnosť. Aktívny asistenčný systém sledovania mŕtveho uhla a aktívny systém udržiavania jazdného pruhu sú dostupné v balíku asistenčných jazdných systémov Plus v kombinácii s DISTRONIC PLUS, BAS PLUS a brzdou PRE-SAFE®. Oba asistenčné systémy dokážu nielen zistiť neúmyselné vybočenie z jazdného pruhu alebo vozidlá v mŕtvom uhle, ale aj skorigovať smer jazdy formou jemného pribrzdenia, ak vodič ignoruje vizuálne alebo senzorické upozornenie na nebezpečenstvo.

Mercedes-Benz CLS Shooting Brake príde na trh po svojej výstavnej premiére, ktorú absolvuje v jeseni na autosalóne v Paríži.

-mz-

POCTA HLAVNÉMU MESTU VEĽKEJ BRITÁNIE

Letné olympijské hry a paraolympijské hry 2012 v Londýne sú nielen vrcholným športovým podujatím, ale dôležitou platformou pre interakcie kultúr. Britská prémiová značka automobilov MINI pripravila pre ich účastníkov červený koberec vo forme nového vydania atraktívneho konceptu, ktorý sa predstavil po prvýkrát minulý rok na autosalóne v Ženeve.

MINI Rocketman Concept s novým dizajnom kombinuje inovatívne myšlienky osobnej mobility vo veľkých mestách s klasickými nezameniteľne britskými dizajnovými prvkami. Toto výnimočné vozidlo je vystavené v pavilóne BMW Group, umiestnenom v blízkosti olympijskej a paraolympijskej dediny.

MINI Rocketman Concept vzbudilo vlani v Ženeve rozruch svojou prevratnou koncepciou usporiadania sedadiel 3+1 (tri plnohodnotné sedadlá plus jedno núdzové miesto na krátke jazdy) a celkovou dĺžkou len mierne presahujúcou tri metre. Jeho priestorový rám je vyrobený z plastu vystuženého uhlíkovými vláknami (tzv. karbón) a na mnohých miestach je priamo viditeľný.

Nová edícia konceptu opäť potvrdzuje vernosť britským koreňom značky. Klasické Mini zo svojej domovskej krajiny dobylo cesty celého sveta a továreň MINI Oxford teraz vyrába až päť moderných typov pre globálne trhy. Nové MINI Rocketman Concept nesie britský odkaz najvýraznejšie na farebnej schéme interiéru aj exteriéru a v decentnej podobe aj prostredníctvom využitia extrémne kvalitných materiálov a štýlových detailov. Zvonku aj zvnútra prezentuje vozidlo farby britskej štátnej vlajky Union Jack, pričom k dominantnej tmavej modrej sa pridávajú biele a červené akcenty. Nemetalický lak sa vizuálne kombinuje s exponovanými karbónovými komponentami na prednej časti a v okolí dverí. Diskové kolesá priemeru 18 palcov zaujmú leštenými a červeno lakovanými plochami. Na vonkajších spätných zrkadlách, otváraní batožinového priestoru, lemovaní mriežky chladiča a predných reflektoroch je použitá farba Matt Porcelain White.

Pre značku typickú diagonálnu líniu, spájajúcu predný blatník a pätku A-stĺpika, naznačuje robustný pruh červenej farby, ktorý zároveň plní funkciu pántu dverí. Modrou farbou je lakovaná dolná zásuvkovitá časť dvojdielneho otvárania batožinového priestoru. Vyčnievajúce zadné svetlá využívajú projektorovú technológiu. Špeciálnym prvkom je aj svetlený dizajn strechy. Tá je na celom povrchu sklenená a jej osvetlené priečky vytvárajú vzhľad britskej vlajky. Aj keď strecha nesvieti, stále si zachováva tvar vlajky s typickými priečnymi, pozdĺžnymi a diagonálnymi líniami.

Farebná schéma britskej vlajky pokračuje aj v interiéri novej edície MINI Rocketman Concept. Vnútorné panely dverí a vnútorné

bočné sekcie sú potiahnuté tmavomodrou kožou, pre MINI typické elipsovité prstence dverí majú kožený kontrastne biely poťah. Okrúhle lemovanie výduchov vetrania, kľučiek dverí a reproduktorov audiosystému majú červený vnútorný a biely vonkajší prstenec. Do interiérového farebného konceptu sú zakomponované aj exponované karbónové časti vozidla. Najvýraznejším prvkom prístrojovej dosky je povrch kokpitu, ktorý nesie mená všetkých hostiteľských miest letnej olympiády modernej éry, so zvýraznením mena britskej metropoly. Sedadlá sú potiahnuté kombináciou modrej kože a inovatívneho textilu. Horné časti bočníc sedadiel sú vyrobené zo špeciálneho pogumovaného materiálu, ktorý pripomína štýlom aj funkčnosťou výkonné športové textílie a obuv. Tmavomodrý základ s bielymi a červenými akcentmi je aj na bezpečnostných pásoch. Odkladací priestor na stredovej konzole medzi vodičom a spolujazdcom vedľa neho pripomína basketbalové ihrisko s miniatúrnymi hráčmi. Puzdro na kľúč má tvar rakety, opäť v národných britských farbách. Za sedadlom predného spolujazdca je pripevnený batoh z toho istého pogumovaného materiálu ako bočnice operadiel.

Nová edícia MINI Rocketman koncept sa nespochybniteľne hlási k tradícii MINI a zároveň nezameniteľne hlása svoj národný pôvod. Nové vydanie, ktoré má vítať športovcov, zápoliacich na olympiáde, podčiarkuje hlavnú rolu, ktorú zohráva pri každom MINI typická možnosť jeho individualizácie.

-mi-

ŠTVRTÝ MODEL ASTRY

Päťdverový hatchback, kombi Sports Tourer a dynamické kupé GTC úspešného typu Astra dostali štvrtého súrodenca, štvordverový model s karosériou sedan. Opel sa rozhodol oficiálne predstaviť nového člena rodiny Astra na autosalóne v Moskve (29. augusta - 9. septembra 2012). V niektorých štátoch však jeho reálny predaj začal už v júni.

Nový štvordverový sedan predstavuje významné rozšírenie aktuálnej generácie úspešného radu Astra. V západnej Európe, predovšetkým v Nemecku a Španielsku marketingoví experti automobilky Opel vidia šance nového štvordverového modelu ako elegantnej a dostupnej alternatívy k sedanom strednej triedy. Okrem toho je veľký dopyt po kompaktných sedanoch na trhoch s veľkým potenciálom rastu v strednej a východnej Európe, predovšetkým v Rusku a Turecku. Rusko je momentálne druhým najväčším trhom v Európe a očakáva sa, že v roku 2014 bude najväčším európskym trhom s celkovým predajom 3,4 milióna automobilov. Vo všetkých segmentoch viac ako 60 percent všetkých sedanov predaných v Európe pripadlo práve na Rusko. V roku 2011 v kompaktnom segmente si 51 percent ruských zákazníkov zvolilo verziu sedan. Rusko je súčasne tretím najväčším trhom pre typ Astra v Európe. Nový štvordverový sedan kompletizuje typový rad Astra. Pri štarte predaja v júni mali zákazníci na výber 7 motorov: 4 zážihové s výkonovým rozpätím od 74 kW do 132 kW a 3 vznetové s výkonmi od 70 kW do 96 kW. Tri najvýkonnejšie zážihové motory sa na želanie môžu kombinovať so 6-stupňovou automatickou prevodovkou. Dve mimoriadne úsporné verzie Astra 1.7 CDTI ecoFLEX so systémom Štart/Stop a ďalšími technológiami zlepšujúcimi účinnosť poskytujú výkony 81 kW alebo 96 kW pri spotrebe iba 3,7 litra nafty na 100 kilometrov. To predstavuje ekvivalent emisie CO_2 iba 99 g/km. Túto širokú ponuku motorov začiatkom budúceho roka rozšíri nová generácia účinných, výkonných a kultivovaných štvorvalcových zážihových motorov Opel SIDI ECOTEC s objemom 1,6 litra, prepĺňaných turbodúchadlom a vybavených priamym vstrekovaním paliva.

Nový Opel Astra sedan je 4658 mm dlhý, 1814 mm široký a 1476 mm vysoký. Aj vďaka rázvoru náprav 2685 mm má veľkorysý vnútorný priestor kabíny. Batožinový priestor má základný objem 460 litrov – čo je o 90 litrov viac ako má päťdverový hatchback. Sklopením operadla zadného sedadla, deleného v pomere 60:40, sa dá objem batožinového priestoru zväčšiť na 1010 litrov.

Aktívnu bezpečnosť zlepšujú xenónové reflektory Advanced Forward Lighting (AFL+) s rozličnými sofistikovanými funkciami ako variabilné rozdeľovanie svetla, svetlá natáčajúce sa do zákrut, statické odbočovacie svetlá a asistenčný systém diaľkových svetiel. Adaptívny podvozok FlexRide automaticky prispôsobuje charakteristiku tlmičov pruženia podľa jazdných podmienok a umožňuje vodičovi prepínať tri rozličné režimy – základný Standard, komfortný Tour a dynamický Sport. Na želanie sa montujú ergonomické predné sedadlá s certifikátom AGR (Aktion Gesunder Rücken e.V). Ponuku vybavenia na želanie dopĺňajú najmodernejšie systémy infotainmentu, zlepšujúce komfort a bezpečnosť. Špičkový systém Navi 900 umožňuje navigáciu vo iac ako 30 európskych štátoch a digitálna databáza na pamäťovej karte SD zahŕňa aj elektronický turistický bedeker. -ol-

S POHONOM 4x2 AJ 4x4

V PSA Peugeot Citroën sa pred niekoľkými rokmi rozhodli, že už nebudú ignorovať segment športovo-úžitkových automobilov, ktorý začal významne rásť aj v Európe. Dobehnúť vlastným vývojom to, čo iní rozvíjali aj viac ako dve desaťročia, nie je jednoduché. Spoluprácu s japonskou automobilkou Mitsubishi na poli vývoja a výroby SUV možno preto považovať za racionálny krok. Najnovšími plodmi tejto spolupráce na strane PSA sú kompaktné SUV Citroën C4 Aircross a Peugeot 4008.

Ich konštrukčný základ je rovnaký ako má aktuálna generácia typu Mitsubishi ASX, v dizajne si každá značka pri spoločnej základnej línii zachovala svoje špecifiká. Citroën C4 Aircross sme predstavili už v marcovom vydaní, tesne pred jeho výstavnou premiérou na autosalóne v Ženeve. Podľa vtedajších informácií mal prísť na náš trh v druhej polovici tohto roka. Podarilo sa to skôr, predávať ho u nás začali 29. mája. Vo februári sa hovorilo aj o tom, že na Slovensko sa budú dovážať len modely s pohonom všetkých štyroch kolies. Napokon túto špecifikáciu má (zatiaľ) len Peugeot 4008, Citroën C4 Aircross si možno objednať aj s pohonom kolies prednej nápravy. A celkom bohatá bude aj možnosť vybrať si vozidlo podľa vlastných potrieb, daná trojicou motorov, dvoch druhov prevodoviek a troch úrovní základnej výbavy. Ozvláštniť si vybraný model možno aj príplatkovou výbavou, napríklad koženými poťahmi a vyhrievaním predných sedadiel, či kvalitným navigačným systémom. Všetky verzie, od najnižšej po najvyššiu výbavu, majú motory vybavené systémom štart/stop. Jediný zážihový motor v ponuke, 1.6i (86 kW), je dostupný iba v najnižšej výbave Attraction a iba s pohonom predných kolies a ručne ovládanou päťstupňovou prevodovkou. Cena takéhoto modelu začína na sume 17 990 eur.

Pri druhom stupni výbavy Seduction si možno vybrať okrem spomínaného zážihového motora aj niektorý z dvojice vznetových motorov s typickým označením HDi pre motory z produkcie PSA. Slabší, so zdvihovým objemom 1,6 litra má výkon 84 kW. Kombinuje sa iba s pohonom 4x2. Výkonnejší, s objemom 1,8 litra (110 kW) je produktom Mitsubishi a v druhom stupni výbavy sa dá objednať s predným pohonom aj s pohonom 4x4. Najlacnejší model s výbavou Seduction (2WD a motor 1.6i) začína pri cene 19 890 eur, s pohonom 4WD a motorom 1.8 HDi je to za 27 490 eur. Vznetové motory spolupracujú vždy iba so šesťstupňovými ručne ovládanými prevodovkami.

Najvyššia úroveň výbavy Exclusive ponúka len vznetové motory. Motor 1.6 HDi si možno objednať do modelu s pohonom predných kolies, ale aj všetkých štyroch. Motor 1.8 HDi je vyhradený len pre vozidlá s pohonom všetkých kolies. Cenové rozpätie ponuky v tejto úrovni výbavy je od 24 990 po 29 490 eur.

-cn-

MÓDNY MESTSKÝ AUTOMOBIL

Automobilka Opel novým typom ADAM po prvý raz vstupuje do tzv. A-segmentu módnych atraktívnych mestských automobilov. Opel ADAM kombinuje výrazný, energický dizajn s možnosťou takmer neobmedzenej personalizácie, ktorá robí každý automobil ADAM jedinečným. Novinka poskytuje technológie premium z vyšších tried, vrátane nového systému infotainmentu, ktorý umožňuje integráciu vodičovho smartfónu (využívajúceho operačný systém Android alebo Apple iOS) a tým prináša do kabíny vozidla aplikácie podporované internetom.

S dĺžkou približne 3,70 metra (šírka 1,72 metra bez vonkajších spätných zrkadiel) je agilný trojdverový automobil perfektne prispôsobený mestskému prostrediu. V kabíne poskytuje miesto na sedenie štyrom dospelým osobám. V A-segmente Opel už ponúkal typ Agila, nový športový a elegantný ADAM je zameraný na inú skupinu zákazníkov. Je určený pre mestských ľudí, hľadajúcich automobil vyjadrujúci ich osobný individuálny štýl. Experti predpovedajú, že v najbližších rokoch bude tento lifestylový sub-segment najmenších vozidiel kontinuálne rásť.

Opel ADAM sa bude spočiatku predávať s tromi úspornými zážihovými motormi, ktoré sa kombinujú s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Na výber budú štvorvalce 1,2 litra s výkonom 51 kW a 1,4 litra v dvoch modifikáciách s výkonom 64 kW a 74 kW. Pri všetkých motoroch sa bude dať objednať technologický komplet ecoFLEX obsahujúci systém Štart/Stop a ďalšie prvky na zmenšenie spotreby paliva. Neskôr bude mať v tomto type premiéru nová generácia výkonných a zvlášť účinných zážihových motorov vybavená priamym vstrekovaním paliva a prepĺňaním turbodúchadlom. Nové motory sa budú kombinovať so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou úplne novej generácie.

Zákazníci si budú môcť pri individualizácii svojho vozidla vybrať z troch výrazne odlišných základných charakterov: JAM je neortodoxný, módny a farebný, GLAM elegantný a sofistikovaný a SLAM vyhovuje športovému vkusu. ADAM JAM, ADAM GLAM, ADAM SLAM - tieto tri charaktery tvoria základ pre takmer neobmedzené možnosti personalizácie kombináciou širokej škály farieb karosérie, troch farieb strechy, rozličných farieb interiéru, dekoračných obkladov, poťahov stropu kabíny vrátane verzie „starlight roof“ osvetlenej diódami LED a ďalších charakteristických dizajnových prvkov premium.

ADAM prináša do A-segmentu cenenú filozofiu dizajnu Opel, charakterizovanú ako “sochárske umenie v spojení s nemeckou presnosťou”. Na rozdiel od niektorých konkurentov ADAM nevyužíva retro-dizajn ale moderný a výrazný vzhľad. Nápadná a jedinečná

"plávajúca" strecha modelu ADAM, ktorá je vizuálne odpojená od karosérie, umožňuje perfektne využiť dvojfarebnú kombináciu. Názov typu je – na rozdiel od väčšiny ostatných automobilov – umiestnený na spodnej časti zadných stĺpikov karosérie a zvýrazňuje atletický postoj vozidla. V širokej maske chladiča má ADAM novú chrómovanú lištu v profile krídla s integrovaným logom Opel v rovnakom vyhotovení ako modernizovaný typový rad Astra. Pri pohľade zboku upútajú na spodnej časti dverí charakteristické prelisy v tvare čepele, doplnené krivkou okolo kľučiek dverí podobne ako pri kupé Astra GTC. Predné reflektory obsahujú denné svetlá (DRL) v typickom profile krídla, rovnaký motív sa opakuje aj zadných skupinových svetlách. Po prvý raz v segmente najmenších automobilov môžu byť zadné svetlá vytvorené z energeticky úsporných svietiacich diód (LED).

Dizajn interiéru, prekračujúci rámec triedy, nadväzuje na charakter exteriéru. Pozoruhodne priestranná kabína obsahuje atraktívny kokpit s dizajnovými prvkami premium. Tvarovanými, harmonickými plochami a elegantnými plynúcimi líniami, rovnakými ako majú väčší súrodenci Astra, Meriva a Insignia, ADAM pokračuje v tradícii značky v novom, najmenšom veľkostnom segmente. Kruhové prístroje v dizajne chronometrov a spínače s chrómovanými obrubami vyžarujú auru športovej precíznosti.

ADAM je prvým typom vybaveným najmodernejším systémom infotainmentu značky Opel, umožňujúcim optimálne využívať vo vozidle funkcie smartfónu, pričom poskytuje väčší komfort a flexibilitu ako konvenčný systém. Nový systém, ktorý je exkluzívny v segmente najmenších vozidiel, umožňuje integrovať nielen smartfóny využívajúce operačný systém Apple iOS ale aj prístroje na báze softvéru Android.

Nový systém infotainmentu preberá zvolený obsah zo smartfónu a zobrazuje ho na 7-palcovom (17,8 cm) farebnom dotykovom monitore s veľkým rozlíšením. Prostredníctvom monitora a piatich základných menu má vodič rýchly a intuitívny prístup k rozličným funkciám smartfónu. K novému systému infotainmentu sa dajú cez rozhranie USB a integrovaný modul BluetoothTM jednoducho pripojiť rozličné externé médiá ako mobilné prehrávače MP3, prehrávače Apple iPodTM a tablety. Pre prístroje jednoduchšej konštrukcie je k dispozícii externý vstup aux-in. Pri zaparkovanom vozidle môže posádka sledovať aj video alebo personalizovanú diašou.

ADAM prináša do segmentu najmenších vozidiel (tzv. segment A) mnoho moderných inovatívnych technológií, ktoré boli doteraz dostupné iba vo vyšších triedach, resp. v strednej triede. Po prvý raz je k dispozícii nová generácia parkovacieho asistenčného systému APA II (Advanced Park Assist). Po aktivácii tlačidlom systém začne premeriavať ultrazvukovými snímačmi medzery medzi vozidlami zaparkovaným pozdĺž cesty. Keď nájde dostatočne veľké miesto, systém na to upozorní vodiča a automatickým ovládaním riadenia vmanévruje vozidlo na parkovacie miesto. Vodič musí iba preraďovať a ovládať pedále akcelerátora, spojky a brzdy. Parkovací asistenčný systém sa vždy dodáva v kombinácii so systémom na monitorovanie mŕtveho uhla vonkajších spätných zrkadiel SBSA (Side Blind Spot Alert), ktorý tiež využíva ultrazvukové snímače. Ďalšou premiérou v A-segmente je vyhrievaný volant, ktorý dodáva interiéru akcent premium.

Opel ADAM má široký rozchod kolies (vpredu1485 mm, vzadu 1478 mm). Podvozok s rázvorom náprav 2311 mm je vyladený s dôrazom na maximum aktívnej bezpečnosti a komfortu. Prednú nápravu tvoria vzpery McPherson a spodné ramená, namontované na pomocnom ráme. Vzadu má ADAM vlečené ramená spojené skrutne pružnou priečkou. Formát kolies siaha od 16 do 18 palcov, vozidlá vybavené diskovými kolesami priemeru 17 alebo 18 palcov majú štandardne športový podvozok so zmenšenou svetlou výškou pre zlepšenie ovládateľnosti. Elektrický posilňovač riadenia EPS (Electric Power Steering) má osobitný režim CITY, ktorý po stlačení tlačidla zväčší účinok posilňovača pri jazde malou rýchlosťou – čo je zvlášť užitočné pri manévrovaní v hustej premávke a na parkovisku. Elektronický stabilizačný systém ESP najnovšej generácie je súčasťou sériového vybavenia všetkých verzií. Je vybavený rozličnými doplnkovými funkciami, z ktorých niektoré sa dajú objednať na želanie, ako napríklad asistenčný systém pre rozjazd do svahu Hill Start Assist.

Vysokú úroveň pasívnej bezpečnosti zaručuje mimoriadne odolná kabína posádky, vyrobená prevažne z ocele veľkej pevnosti. Štandardné bezpečnostné vybavenie obsahuje čelné a bočné bezpečnostné vankúše vpredu a bočné závesové (hlavové) vankúše siahajúce od predných po koniec zadných bočných okien, ako aj dvojstupňové napínače bezpečnostných pásov vpredu, ktoré zlepšujú ochranu nôh a kolien. Na obidvoch zadných sedadlách sú úchyty pre detské sedačky ISOFIX, vrátane upevňovacích bodov pre horné poistné popruhy na zadnej strane sklopných operadiel, delených v pomere 50:50.

Nový Opel ADAM sa bude dať objednať po jeho oficiálnej svetovej výstavnej premiére na autosalóne v Paríži (29. septembra – 14. októbra 2012). Prvé vozidlá sa objavia u autorizovaných predajcov značky Opel v januári 2013. **-ol-**

NOVINKY AUTOMOBILKY ASTON MARTIN

Britská automobilka Aston Martin, známa svojimi elegantnými a výkonnými športovými automobilmi, oslávi v budúcom roku sté výročie svojho založenia. Spoločnosť založili v roku 1913 Robert Bamford a Lionel Martin, a to ako Bamford & Martin Ltd. V roku 1914 bol názov podniku zmenený na Aston Martin, a to v dôsledku úspechov L. Martina v pretekoch Aston Hill Climb (obľúbené preteky do vrchu).

V dôsledku finančných problémov však musel byť podnik v roku 1925 zavretý, ale už v roku 1926 ho skupina investorov obnovila, a to pod názvom Aston Martin Motors Ltd. V roku 1947 podnik kúpil britský priemyselník David Brown – v označení vozidiel Aston Martin sa preto začal objavovať symbol DB. V 50. rokoch minulého storočia dosiahla spoločnosť Aston Martin množstvo športových úspechov, vrátane víťazstva v majstrovstvách sveta športových automobilov (v roku 1959). V dôsledku finančných problémov sa spoločnosť dostala v roku 1987 do područia koncernu Ford, ktorý ju vlastnil do roku 2007. Od tohto roku je opäť samostatná a operuje pod názvom Aston Martin Lagonda.

Storočnicu svojho založenia si chce spoločnosť Aston Martin pripomenúť úplne novým typom. Jeho predzvesťou je štúdia Project 130, ktorú Aston Martin nedávno predstavil na tradičnej prehliadke Concorso d'Eleganza Villa d'Este, ktorá je čosi ako módna prehliadka krásnych automobilov. Táto elegantná štúdia má nosnú časť z hliníka, karoséria je z plastu, spevneného sklenenými vláknami. Sériová verzia, odvodená zo štúdie Project 130, má byť náhradou za typ DBS: Na pohon tohto chystaného sériového automobilu má opäť slúžiť šesťlitrový vidlicový dvanásťvalec, ktorého výkon nebol zatiaľ zverejnený. Neoficiálne údaje hovoria o tom, že by to malo byť niečo viac ako 400 kW, teda viac, ako je výkon motora typu DBS. Interiér vozidla je čalúnený kožou, vodič má pred sebou športový volant s plochou spodnou časťou. Cena novinky Aston Martin by sa mala pohybovať okolo 250 000 eur.

Už tohto roku však táto tradičná britská spoločnosť rozšírila svoj sortiment o nový typ. Ide o dvojmiestny výkonný športový roadster, ktorý je odvodený od kupé V12 Vantage. V porovnaní s kupé má nový roadster pozmenené zadné veko a nižšie uložený predný vstupný otvor pre chladiaci vzduch. Úpravy sa

dotkli aj podvozku, ktorý má modifikované zadné tlmiče i nové zadné pružiny. V zadnom difúzore je umiestnený chladič oleja a dve koncovky výfuku. Predné i zadné kolesá sú zavesené na dvojitých priečnych ramenách. Na 19-palcových diskových kolesách sú namontované pneumatiky Pirelli P Zero Corsa.

Predné i zadné brzdy sú vystrojené uhlíkovo-keramickými brzdovými kotúčmi a štvorpiestikovými strmeňmi. Nosná konštrukcia vozidla je zhotovená z lepených hliníkových profilov. Vonkajšie panely karosérie sú zhotovené z hliníka, uhlíkových kompozitov, vysokopevnej ocele a zliatiny horčíka. Roadster je postavený na podvozku s rázvorom náprav 2600 mm, jeho dĺžka je 4382 mm, šírka 2022 mm (so zrkadlami) a výška len 1256 mm. Na pohon roadstera slúži, ako to naznačuje už jeho označenie, vidlicový dvanásťvalcový motor, zhotovený z ľahkých zliatin. Tento šesťlitrový motor, ktorý má dokopy 48 ventilov, vyvíja maximálny výkon 380 kW pri 6500 ot./min. Najväčší krútiaci moment 570 Nm dosahuje pri 5750 ot./min. Výfukové potrubie motora je zhotovené z nehrdzavejúcej ocele. Vpredu uložený motor poháňa zadné kolesá prostredníctvom šesťstupňovej ručne ovládanej prevodovky, ktorá je kvôli lepšiemu rozloženiu hmotnosti vozidla umiestnená pred zadnou nápravou. Hnací hriadeľ je vyrobený z uhlíkových kompozitov. Vodič má k dispozícii dva režimy činnosti hnacej sústavy. Športový režim sa od normálneho režimu odlišuje „ostrejšou“ reakciou motora na stláčanie pedálu akcelerátora, pričom motor dáva väčší krútiaci moment v počiatočnej fáze pohybu spomenutého pedálu. Oba režimy sa odlišujú aj zvukom motora, pretože v športovom režime ostávajú obtokové ventily výfukového potrubia dlhšie otvorené, čo dodáva motoru športový zvuk.

Do sériového výstroja roadstera patrí aj automatický klimatizačný systém, tempomat, satelitný navigačný systém, systém monitorovania tlaku v pneumatikách, snímač dažďa a vnútorné zrkadlo s automatickým stmievaním. Zaujímavým prvkom v kokpite sú sklenené prepínače na spodnej časti stredovej konzoly. Do príplatkovej výbavy patria aj dekoračné prvky z uhlíkových kompozitov, audiosústava Bang&Olufsen s výkonom 1000 W a vyhrievané sedadlá. Nový roadster spoločnosti Aston Martin zrýchli z 0 na 100 km/h za 4,5 sekundy a jeho maximálna rýchlosť je 305 km/h. Základná cena tohto luxusného a výkonného športového roadstera na domácom, teda britskom trhu je 150 000 libier (190 000 eur). Podľa neoficiálnych správ bude vyrobených len 101 týchto krásnych športových vozidiel.

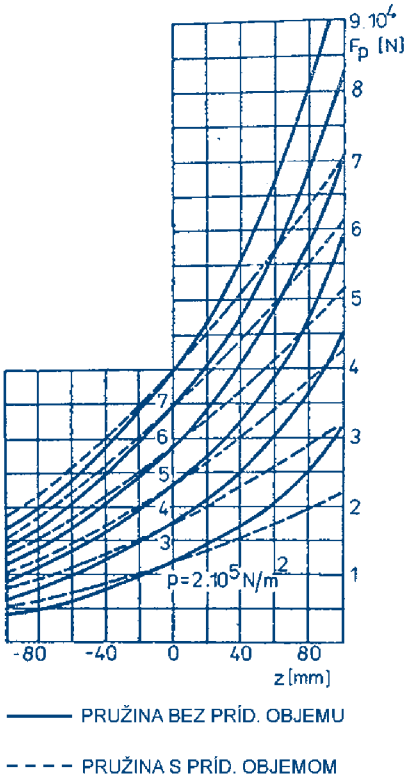
Stručne možno spomenúť ešte jednu novinku spoločnosti Aston Martin, tentoraz bezmotorovú.

Spoločnosť sa rozhodla ponúknuť svojej solventnej klientele čosi extra, a to v podobe akéhosi superbicykla s rovnakým označením ako má superšportové kupé One-77. Rovnako ako kupé bude aj bicykel vyrobený len v 77 exemplároch. Bicykel, ktorý vznikol v spolupráci so spoločnosťou Factor Bikes, má rám i ráfiky z uhlíkových kompozitov. Jeho raritou je unikátny „palubný“ počítač, ktorý na základe vyhodnocovania údajov z množstva snímačov poskytuje cyklistovi až sto parametrov, medzi iným aj veľkosť sily, ktorou šliape do pedálov (pre každú nohu zvlášť). Ak máte našetrených 30 000 eur a chceli ste si kúpiť „poriadne“ auto, môžete svoje rozhodnutie zmeniť a uvedenú sumu minúť na nákup bicykla One-77 – toľko totiž bezmotorový Aston Martin stojí.

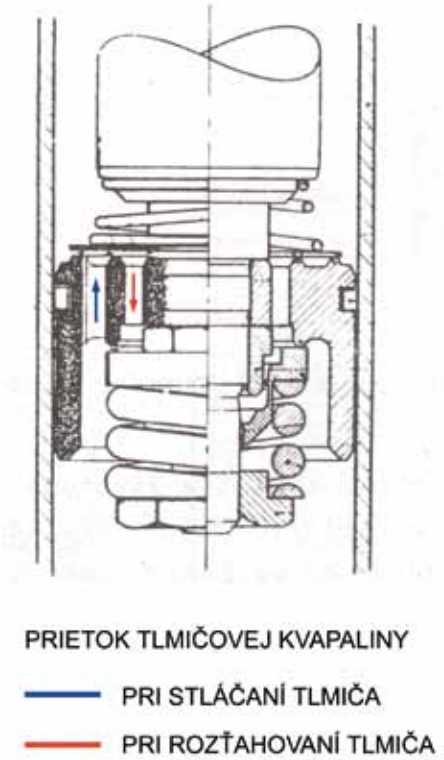
(RM)

REGULÁCIA PRUŽENIA AUTOMOBILOV 2. časť

V predchádzajúcej časti príspevku sa čitateľ mohol oboznámiť s rozdielnymi požiadavkami, ktoré by mal spĺňať systém odpruženia automobilu pre zabezpečenie uspokojivých vlastností vozidla z hľadiska pohodlia a bezpečnosti jazdy. Tieto požiadavky sú, žiaľ, navzájom protichodné a spôsobujú tzv. cieľový konflikt: pohodlie – bezpečnosť. Ten sa najsilnejšie prejavuje v oblasti vlastnej frekvencie nadstavby (1 Hz) a kolesa (10 Hz). Túto disproporciu nie je možné zvládnuť pri konvenčnom pasívnom systéme odpruženia inak ako cieleným kompromisom, ktorý však zabezpečí len čiastočné riešenie daného problému. Systém odpruženia je potom „naladený" podľa typu a prevažujúceho spôsobu využívania vozidla (pohodlná limuzína alebo dynamický športiak). To je ale neprijateľné najmä pre niektoré automobilky, ktorých technická a obchodná filozofia je zameraná smerom k výkonným limuzínam so športovým charakterom, ktoré musia čo najlepšie spĺňať obidve protichodné kritériá. Ešte markantnejšie



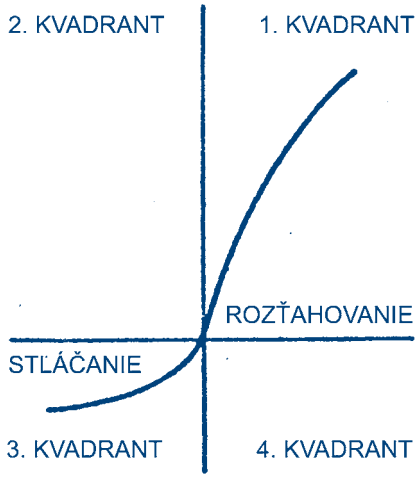
Obr. 04 Charakteristika vzduchovej pružiny bez a s prídavným objemom: z – deformácia pružiny zo základnej polohy pri statickom zaťažení, F_p – sila pružiny, p – tlak vzduchu v pružine



Obr. 05 Detail prietokových ventilov v pieste pasívneho tlmiča s vyznačením prietoku tlmičovej kvapaliny

vystupuje tento problém pri automobiloch kategórie SUV, ktoré podľa súčasných kritérií by mali spĺňať požiadavky pohodlia a dynamickej jazdy na bežnej ceste, ako aj požiadavky primeraného pohodlia a bezpečnosti jazdy v ľahkom teréne. A tu už musia nastúpiť systémy regulovaného odpruženia.

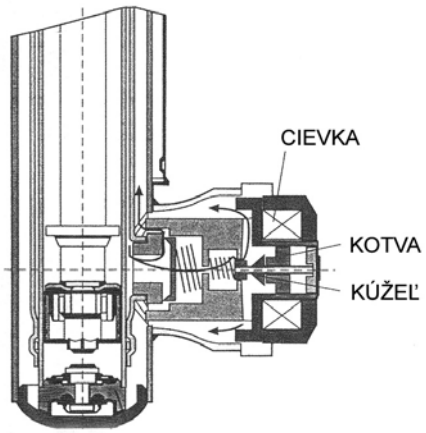
Už som sa zmienil o tom, že klasický systém odpruženia automobilu tvoria dve skupiny prvkov, a to prvky pružiace a tlmiace. Ak zanedbáme pružiace a tlmiace vlastnosti pneumatík, budú tieto skupiny reprezentované vozidlovými pružinami a tlmičmi. Obidva tieto prvky zabezpečujú kinematicky voľnú (pohyblivú) silovú väzbu medzi kolesom a karosériou. Máme teda teoreticky možnosť regulovať vlastnosti systému odpruženia zmenou vlastností pružín alebo / a tlmičov. Pri pružine prichádza do úvahy jej tuhosť, ktorá je pri všeobecne používaných typoch oceľových pružín (vinutá, skrutná, príp. listová) jednoznačne určená rozmermi pružiny, a ktorú preto nevieme prijateľným spôsobom



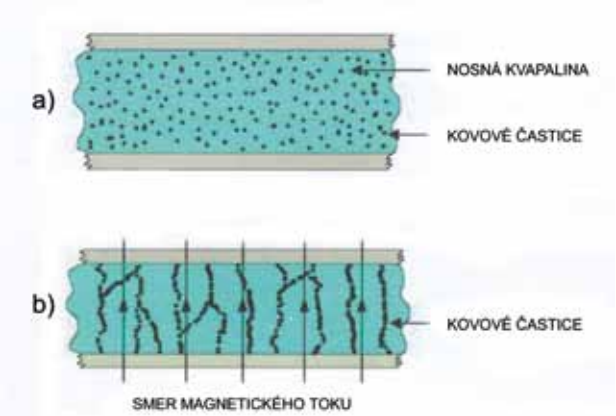
Obr. 06 Príklad degresívnej charakteristiky pasívneho tlmiča pruženia

počas jazdy vozidla meniť. Regulácia tuhosti pružiny prichádza preto do úvahy len pri systémoch pneumatického pruženia, a to pomocou dvojstupňovej zmeny objemu pružiny (pripojením alebo odpojením pevného prídavného objemu elektromagnetickým ventilom). Pružina s pripojeným prídavným objemom má „mäkšiu" deformačnú charakteristiku ako pružina samotná, ako to dokumentuje obr. 4. Ako z uvedeného vyplýva, musíme sa teda u väčšiny osobných automobilov, ktoré sú odpružené oceľovými pružinami, uspokojiť len s reguláciou tlmičov.

Teória automobilu rozoznáva niekoľko kvalitatívne odlišných stupňov regulácie pruženia. Tým prvým, najjednoduchším, je tzv. adaptívne pruženie, čo je vlastne len doplnenie konvenčného pasívneho systému.



Obr. 07 Detail prietokového ventilu CDC regulovaného tlmiča pruženia

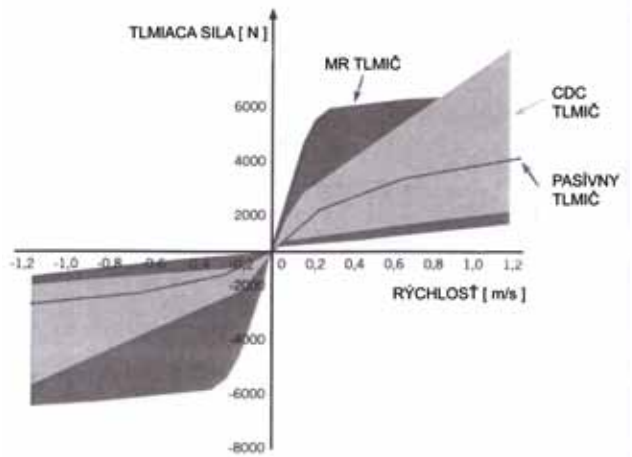


Obr. 08 Štruktúra magnetoreologickej kvapaliny: a) v neaktivovanom stave, kovové častice sú voľne rozptýlené, b) v aktivovanom stave, kovové častice sú zoradené do reťazcov

Charakteristiku tlmiča, teda veľkosť tlmiacej sily prislúchajúcej určitej rýchlosti pohybu pracovného piesta tlmiča, je možné nastavovať v niekoľkých stupňoch, obvykle dvoch (komfort – sport) alebo troch (komfort – normal – sport). Pri „slabom“ tlmení („mäkká“ charakteristika) sa dosahuje dobré pohodlie jazdy, bezpečnosť je však horšia; pri „silnom“ tlmení („tvrdá“ charakteristika) je naopak lepšia bezpečnosť jazdy, pohodlie je horšie. Ak je zvolená charakteristika nastavená, tlmič sa ďalej správa ako konvenčný a jeho vlastnosti sa po dlhší čas jazdy nemenia. Frekvencia prepínania jednotlivých charakteristík je pri adaptívnych systémoch menšia ako frekvencia zvislého kmitania vozidla (nadstavby). Voľba vhodnej charakteristiky tlmiča sa môže uskutočňovať ručne alebo automaticky. Pri ručnom ovládaní je voľba príslušného stupňa nastavenia ponechaná na vodičovi, ktorý by mal určiť (možno správne) vhodný stupeň podľa jazdných podmienok (najmä kvality povrchu vozovky z hľadiska veľkosti nerovností, rýchlosti jazdy a predpokladaného spôsobu jazdy). V prípade automatického ovládania sa prepínanie medzi jednotlivými charakteristikami uskutočňuje samočinne pri určitej hodnote rýchlosti vozidla (napr. pri menších rýchlostiach „komfort“, pri väčších „normal“ alebo „sport“), alebo na základe merania kolísania zaťaženia kolesa či iných veličín, ktoré sú vhodné pre popis nerovností vozovky a rýchlosti jazdy.

Ďalším systémom je tzv. semiaktívne pruženie. Aj tento systém sa obmedzuje na reguláciu funkcie tlmiča. Jeho pracovná oblasť však nie je v tomto prípade obmedzená len niekoľkými charakteristikami, ako to bolo pri adaptívnom systéme, ale existuje celé pole s prakticky nekonečným množstvom charakteristík, ktoré môže byť využité pre reguláciu tlmiča. Veľkosť tlmiacej sily tlmiča pri určitej rýchlosti pohybu jeho pracovného piesta v určitom časovom okamihu, a to tak pri stláčaní ako aj pri rozťahovaní, je definovaná prakticky ktorýmkoľvek bodom poľa v jeho pracovnej oblasti. Dôležité je, aby časový interval, v ktorom je možné zmeniť nastavenie tlmiacej sily tlmiča z jednej hodnoty (v určitom bode pracovnej oblasti) na inú hodnotu (v inom bode pracovnej oblasti), bol veľmi krátky. Jeho typická hodnota je pri dnešných systémoch približne 10 ms (v rozsahu medzi reálnymi hraničnými hodnotami tlmiacej sily), čo znamená, že semiaktívne systémy pruženia môžu pracovať nielen v oblasti vlastnej frekvencie nadstavby (1 Hz), ale aj v oblasti vlastnej frekvencie kolesa (10 Hz). Keď si to zrekapitulujeme, tak semiaktívne systémy sa líšia od systémov adaptívnych v podstate dvoma typickými vlastnosťami, a to možnosťou plynulej (alebo takmer plynulej) zmeny veľkosti tlmiacej sily v rámci celej pracovnej oblasti tlmiča a veľkou rýchlosťou tejto zmeny.

Tlmiče pruženia súčasných automobilov sú hydraulické, pri ktorých je tlmiaca sila výsledkom hydraulických odporov, ktoré vznikajú pri prietoku tlmičovej kvapaliny ventilmi z priestoru pod do priestoru nad pracovný piest, alebo naopak (pri stláčaní alebo rozťahovaní tlmiča). Ventily sú pri pasívnych (neregulovaných) tlmičoch umiestnené spravidla priamo v telese pracovného piesta, obr. 5. Ventil pre stláčanie má väčšie prietokové prierezy, ventil pre rozťahovanie menšie, tým vznikajú rôzne veľké tlmiace sily pri stláčaní a rozťahovaní tlmiča, čo je potrebné pre dosiahnutie vyhovujúcich vlastností pasívneho systému pruženia. Tlmiaca sila má vždy smer proti smeru pohybu piesta, charakteristika tlmiča teda leží v prvom a treťom kvadrante diagramu, obr. 6.

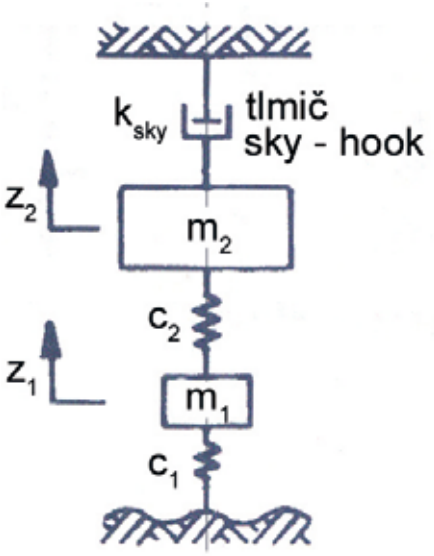


Obr. 09 Porovnanie veľkosti pracovných oblastí charakteristík typického CDC tlmiča a MR tlmiča, pre úplnosť je znázornená typická charakteristika konvenčného neregulovaného tlmiča

Regulácia veľkosti tlmiacich síl hydraulického tlmiča pruženia je možná dvoma spôsobmi. Pri prvom z nich sa pomocou elektromagneticky ovládaného ventilu realizuje kontinuálna (plynulá) zmena prietokových prierezov, ktorými prúdi tlmičová kvapalina pri pohybe piesta. Tým sa mení hydraulický odpor a výsledná tlmiaca sila tlmiča. Tieto systémy, jednotlivými výrobcami rôzne označované (napr. CDC – Continuous Damping Control) sa v súčasnosti používajú najmä pri väčších a luxusnejších osobných automobiloch. Regulačné ventily týchto tlmičov sú väčšinou umiestnené mimo pracovného piesta na vonkajšej strane plášťa tlmiča. Je to nutné z priestorových dôvodov, keďže ventil je vybavený dostatočne výkonným a teda rozmerným elektromagnetom, ktorý zaručí minimálne časové intervaly pri regulácii. Obr. 7 znázorňuje v detaile CDC ventil regulovaného tlmiča pruženia osobného automobilu.

Druhým spôsobom regulácie je použitie tzv. magnetoreologického tlmiča. Tlmiaca sila vzniká v tomto prípade prietokom tzv. magnetoreologickej (MR) kvapaliny určitým priestorom, v ktorom je možné vytvoriť elektromagnetické pole. MR kvapalina patrí do kategórie tzv. smart materiálov, a je to suspenzia kovových častíc o veľkosti niekoľkých µm v nosnej kvapaline (napr. syntetický olej). Tieto častice sú v neaktivovanom stave v kvapaline rovnomerne rozptýlené. V aktivovanom stave účinkom magnetického poľa sa stávajú magnetickými dipólmi a zhlukujú sa do útvarov podobných reťazcom v smere magnetických siločiar, obr. 8. To sa makroskopicky prejaví nárastom viskozity a medze klzu, úmerným intenzite pôsobiaceho magnetického poľa, kvapalina sa ďalej nespráva ako Newtonovská, ale ako viskoplastická látka (gél). Po zániku magnetického poľa sa MR kvapalina vracia do pôvodného stavu. Tieto zmeny fyzikálnych vlastností sa odohrávajú veľmi rýchlo, v rámci niekoľkých ms. Obidva uvedené typy tlmičov sa využívajú v systémoch semiaktívneho pruženia automobilov. Výhodou MR tlmičov je pokrytie širšej pracovnej oblasti charakteristík v porovnaní s tlmičmi CDC, obr. 9. Ich ďalšou výhodou je aj to, že neobsahujú žiadne pohyblivé mechanické časti (ventily), čo sa prejaví úplne bezhlučnou činnosťou.

K zhoršeniu pohodlia jazdy vo vozidle prispieva aj skutočnosť, že kolesá, kopírujúce nerovnosti vozovky, ovplyvňujú cez pružné a silové väzby pružín a tlmičov aj zvislý pohyb nadstavby

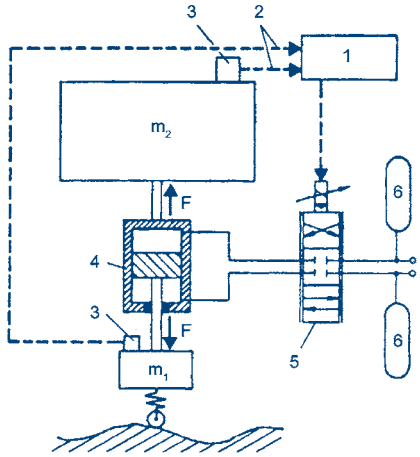


Obr. 10 Štvrtinový model systému pruženia automobilu s tlmičom sky–hook

s cestujúcimi. Pre zlepšenie tejto situácie sa pre reguláciu tlmičov často používa tzv. algoritmus sky–hook („nebeský hák"), ktorý približne simuluje hypotetickú situáciu, ako by tlmič odpruženia spájal karosériu, namiesto s kolesom, s pevným úchytom „na nebi", obr. 10. Regulačná stratégia potom spočíva v rýchlom striedaní maximálneho a minimálneho útlmu tlmiča v priebehu každej periódy kmitania v závislosti od okamžitej hodnoty rýchlosti kmitavého pohybu karosérie a kolesa a ich rozdielu. K tomu je ale potrebné, aby regulačný systém tlmiča vykazoval veľmi krátke časy potrebné na uskutočnenie zmeny útlmu medzi krajnými hodnotami max – min.

Doposiaľ uvedené semiaktívne systémy možno chápať ako aktívnu reguláciu tlmičov pruženia. V žiadnom prípade si však tento termín nesmieme mýliť s termínom „aktívne pruženie", čo sa, žiaľ, v mnohých prípadoch stáva. Aktívnym pružením sa totiž v teórii automobilu rozumie niečo celkom iné. Je to systém, pri ktorom sú vozidlová pružina a tlmič pruženia nahradené dvojčinným akčným prvkom, ktorý vyvodzuje sily v závislosti na relatívnej vzdialenosti (pružina) a na relatívnej rýchlosti (tlmič) medzi karosériou a kolesom. Veľkosť týchto síl je okrem uvedených závislá na mnohých ďalších veličinách systému a ich zmysel nie je závislý od polohy a pohybu telesa akčného prvku, ale môže byť podľa okamžitej potreby ľubovoľný. Systém teda pracuje, na rozdiel od doteraz popísaných systémov, vo všetkých štyroch kvadrantoch diagramu na obr. 6. Obr. 11 znázorňuje schematicky aktívne odpruženie kolesa automobilu. Akčný prvok môže byť realizovaný dvojčinným pracovným valcom s piestom, pričom pracovným médiom môže byť tlaková kvapalina alebo stlačený vzduch, prípadne lineárnym elektromotorom. Ak je takýto systém schopný pokrývať len frekvenčnú oblasť tesne nad vlastnou frekvenciou nadstavby, hovoríme o pomalom aktívnom systéme, ak pracuje aj v oblasti vlastnej frekvencie kolesa, ide o rýchly systém.

Aktívne systémy pruženia sú zatiaľ v automobiloch v stave zrodu. Nemecká automobilka Daimler – Benz ako jediná používa pri niektorých svojich typoch systém označený ako ABC (Active Body Control), ktorý obsahuje bežnú oceľovú (vinutú) pružinu a regulovaný tlmič pruženia, a akčný člen mení podľa potreby výškovú polohu horného úchytu pružiny v karosérii, čím sa obmedzia jej zvislé



Obr. 11 Štvrtinový model aktívneho pruženia automobilu s akčným členom realizovaným pomocou hydraulického valca: 1 – elektronická riadiaca jednotka (ECU), 2 – merané signály, 3 – snímače zrýchlenia neodpruženej a odpruženej hmoty, 4 – hydraulický valec, 5 – elektromagneticky riadený servoventil, 6 – tlakové akumulátory pracovnej kvapaliny

pohyby a zlepší sa pohodlie jazdy. Podľa vyššie uvedeného systém ABC nemá charakteristické znaky aktívneho systému pruženia. V každom prípade ide o pomalý systém, ktorý je schopný činnosti len v oblasti vlastnej frekvencie nadstavby. Okrem uvedeného príkladu sú zatiaľ doménou aktívnych systémov špeciálne vozidlá, často len v skúšobnom režime. Dôvodom sú veľké výrobné náklady, energetická náročnosť v prevádzke a v neposlednom rade, ak má systém spĺňať požiadavky na minimálne pohyby nadstavby a minimálne zmeny zvislých síl v styku kolies s podkladom (teoreticky nulové), komplikovaná regulácia.

Ing. Roman MOČKOŘ, CSc.

PREPRACOVANÉ ÚSPEŠNÉ SUV

Obchodne úspešné športovo-úžitkové vozidlo strednej triedy Audi Q5 prichádza na trh s novými riešeniami v oblasti dizajnu, infotainmentu, asistenčných systémov a motorov. V ponuke je aj s hybridným pohonom, Audi Q5 hybrid quattro poskytuje „výkon šesťvalca so spotrebou štvorvalca". A nový model SQ5 TDI s výkonom 230 kW dodáva tomuto typu atraktívnu korunu – ako prvý model S od Audi so vznetovým motorom.

Športový dizajn Audi Q5 s plochou kupolou strechy je jemne prepracovaný a zostrený. Veľká jednodielna maska chladiča má zošikmené horné rohy, vertikálne chrómované lišty a kruhy loga Audi sú plasticky modelované. Nové sú aj nárazníky, otvory na vstup vzduchu do motorového priestoru a reflektory do hmly. Pri príplatkových reflektoroch Xenon plus vytvárajú denné svetlá z diód LED trojstrannú obrubu, podobne ako koncové svetlo v zadných skupinových svetlách. Na želanie športový dizajnový komplet S line Exterieurpaket a markantný dizajnový komplet Optikpaket Offroad dodávajú Audi Q5 výrazné akcenty. Veko batožinového priestoru, prechádzajúce do bokov karosérie – typický prvok typov Q od Audi – a kapota motora sú vyrobené z hliníka. V kabíne posádky zmenšujú hmotnosť komponenty z tvarovo vytvrdzovanej ocele, ktoré sú veľmi pevné a súčasne ľahké.

Prepracovaním motorov sa ich spotreba paliva v Audi Q5 zmenšila v niektorých prípadoch až o 15 %, hoci výkon väčšiny motorov je väčší. Tri motory TDI a dva motory TFSI kombinujú priame vstrekovanie paliva s prepĺňaním, systém Štart-Stop je pri všetkých motoroch súčasťou štandardného vybavenia.

Motor 2.0 TDI je k dispozícii v dvoch výkonových modifikáciách. Verzia s výkonom 105 kW spotrebuje priemerne iba 5,3 litra nafty na 100 km. Výrazne zlepšený motor 3.0 TDI

dosahuje výkon 180 kW a maximálny krútiaci moment 580 Nm. Audi Q5 umožní zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 6,5 sekundy.

Ďalšou lahôdkou v ponuke motorov je úplne nový štvorvalec 2.0 TFSI. Zážihový motor prináša inovatívne riešenia rozvodu ventilov, tepelného manažmentu, turbodúchadla, pri integrácii zberného výfukového potrubia do hlavy valcov a systéme vstrekovania paliva, kombinujúcom priame vstrekovanie do valcov s prídavným nepriamym vstrekovaním do nasávacieho potrubia. Motor 2.0 TFSI dosahuje výkon 165 kW, v kombinácii s automatickou prevodovkou Tiptronic v kombinovanej prevádzke spotrebuje iba 7,9 litra benzínu na 100 km. Ešte väčší výkon poskytuje nový motor 3.0 TFSI – vidlicový šesťvalec prepĺňaný mechanickým kompresorom. Dosahuje výkon 200 kW a krútiaci moment 400 Nm; Q5 s ním šprint z pokoja na rýchlosť 100 km/h absolvuje za 5,9 sekundy.

Pri štvorvalcových motoroch je štandardom 6-stupňová ručne ovládaná prevodovka, športová 7-stupňová prevodovka S Tronic s dvoma spojkami sa montuje sériovo pri motore 3.0 TDI a na želanie pri 2.0 TDI s výkonom 130 kW. Pri motore 2.0 TFSI sa dá objednať komfortná 8-stupňová automatická prevodovka Tiptronic, ktorá je pri motore 3.0 TFSI štandardom.

Pri štvorvalcových motoroch je prevodovka integrovaná do systému tepelného manažmentu, čo výrazne skracuje fázu nábehu na prevádzkovú teplotu. Permanentný pohon všetkých kolies quattro so selektívnou reguláciou krútiaceho momentu pre jednotlivé kolesá je súčasťou sériového vybavenia – s výnimkou základného motora 2.0 TDI s výkonom 105 kW, ktorý sa kombinuje výlučne s pohonom predných kolies.

Ďalším príspevkom z zlepšeniu účinnosti je nový elektromechanický posilňovač riadenia – keď Q5 ide priamym smerom, nespotrebúva nijakú energiu. Na podvozku technici Audi vyladili pružiny, tlmiče a stabilizátory, hliníkové diskové kolesá majú pri väčšine motorov priemer 18 palcov, na želanie sa montujú kolesá do priemeru 20 palcov a športový podvozok S line (S line Sportfahrwerk).

Elektronický stabilizačný systém ESC rozozná vlastnosti povrchu, po ktorom vozidlo jazdí a prispôsobí tomu svoje zásahy; asistenčný systém pre zjazd zo svahu je súčasťou sériového vybavenia. Systém regulácie jazdnej dynamiky Audi drive umožňuje vodičovi ovládať charakteristiku elektronického pedála akcelerátora, body preraďovania automatickej prevodovky, účinok posilňovača riadenia a funkciu automatickej klimatizácie v štyroch rozličných režimoch, medzi nimi aj v osobitnom režime efficiency na optimalizáciu spotreby paliva. Ak je vozidlo vybavené navigačným systémom MMI Navigation, k dispozícii je ďalší, takmer voľne programovateľný režim individual. Systém Audi drive select ovplyvňuje aj príplatkové prvky vybavenia high-tech. Patrí k nim radarový tempomat adaptive cruise control, podvozok s reguláciou charakteristiky tlmičov pruženia a dynamické riadenie, ktoré mení celkový prevodový pomer podľa rýchlosti jazdy a aktívne zlepšuje stabilitu pri jazde v zákrute.

Aj v oblasti asistenčných systémov prepracované Audi Q5 posúva latku vo svojej triede na novú úroveň. Nový informačný systém vodiča s funkciou odporúčania prestávky v jazde je súčasťou sériového vybavenia. Keď systém rozozná, že sa koncentrácia vodiča zhoršuje, navrhne mu urobiť prestávku na oddych.

Medzi príplatkovými asistenčnými systémami je zlepšený tempomat adaptive cruise control. Radarový tempomat udržiava nastavený odstup Q5 od vozidla idúceho vpredu; pri rýchlosti pod 30 km/h automaticky zabrzdí vozidlo plnou intenzitou, ak zistí, že hrozí kolízia. Systém Audi active lane assist podporuje vodiča ľahkými korektúrami riadením pri udržiavaní jazdného pruhu; Audi side assist monitoruje priestor za vozidlom a zlepšuje bezpečnosť pri zmene jazdného pruhu. Ponuku dopĺňajú tri rozličné systémy uľahčujúce parkovanie.

Aj v oblasti infotainmentu Audi ponúka širokú škálu komponentov, na ktorej špici je systém MMI Navigation plus. Veľká multimediálna centrála bola zlepšená v rozličných oblastiach, napríklad pri hlasovom ovládaní. Ako ideálny doplnok je k dispozícii modul Bluetooth-Autotelefon online. Jeho integrovaný hotspot WLAN umožňuje spolujazdcom so svojimi mobilnými koncovými zariadeniami počas jazdy surfovať po internete a využívať elektronickú poštu.

Vodičovi prináša Bluetooth-Autotelefon online do kabíny služby Audi connect. Pod týmto súhrnným pojmom sú združené rozličné špeciálne služby ako vyhľadávanie bodov záujmu POI (Point-of-Interest) pomocou hlasového ovládania, navigácia s využitím obrázkov Google Earth a Street View. Dopravné informácie Audi Verkehrsinformationen online zobrazujú hustotu premávky na zvolenej trase k cieľu graficky na mape navigácie v reálnom čase. Pomocou aplikácie Audi Music stream pre smartfóny sa dajú prijímať internetové rozhlasové stanice a uložiť v mobilnom telefóne. Zvolený program sa prenáša z mobilného telefónu cez WLAN do audiosystému vozidla.

Audi Q5 je 4629 mm dlhé, 1898 mm široké a v závislosti od motorov má výšku v rozmedzí 1614 až 1655 mm. Aj vďaka dlhému rázvoru 2,81 metra poskytuje v kabíne päťčlennej posádke dostatok miesta. Sklon operadiel zadných sedadiel sa dá nastavovať; ich sklopením sa základný objem batožinového priestoru 540 litrov zväčší až na 1560 litrov. Na želanie sa dodáva sústava koľajničiek, ochranná vaňa, dvojstranná rohožka a elektricky ovládané dvere batožinového priestoru. Prepravnú kapacitu môže ďalej zväčšiť dopredu sklopné operadlo sedadla spolujazdca a pozdĺžne posuvná zadná lavica plus s dvierkami na prestrčenie podlhovastých predmetov do kabíny. Povolená hmotnosť brzdeného prívesu je 2,4 tony – čo predstavuje špičkovú hodnotu v segmente.

-ai-

LUXUSNÝ SEDAN

Úplne nová vlajková loď značky Kia s atraktívnym dizajnom a pohonom zadných kolies sa bude na exportných trhoch predávať od konca jesene 2012 pod názvom Qouris. Luxusný sedan sa na domácom kórejskom trhu začal predávať v máji pod označením K9.

„Názov našej vlajkovej lode je odvodený z anglických slov „core“ a „quality“, čím naznačuje kľúčové vlastnosti tohto typu,“ vysvetľuje Thomas Oh, viceprezident a výkonný riaditeľ Kia Motors Corporation. „Slovo „Quoris“ vyjadruje dokonalé spojenie solídnosti, luxusu a vyspelých technológií. Naše rozhodnutie dať atraktívnemu novému sedanu nekonvenčný názov, znamená, že bude ešte viac vyčnievať z davu konkurenčných automobilov, čím podporí predaj značky Kia v segmente, ktorý je pre nás nový. “

Kia Quoris je vybavená množstvom technicky vyspelých asistenčných systémov a prvkov aktívnej bezpečnosti. „Kia Qouris využíva hneď niekoľko inteligentných bezpečnostných systémov, v automobiloch značky Kia zatiaľ nevyužívaných. Poskytuje tak cestujúcim maximálnu úroveň komfortu a bezpečnosti,“ uviedol pri tejto príležitosti Chang-Ki Kang, viceprezident výskumného a vývojového centra Kia Motors v Namyangu. „Kia Quoris napríklad dokáže udržovať požadovanú rýchlosť vrátane vopred nastaveného bezpečnostného odstupu od vpredu idúceho vozidla a v prípade potreby dokáže automaticky úplne zastaviť. Kia Quoris taktiež identifikuje nebezpečenstvo zrážky a upozorní naň vodiča pomocou vizuálnych a haptických (zmysly stimulujúcich) signálov.“

Kia Qouris ako prvý automobil spoločnosti Kia Motors používa radarový tempomat ASCC. Radarový systém umiestnený na pravej strane nárazníka neustále monitoruje situáciu pred vozidlom až do vzdialenosti 174 metrov. S aktivovaným systémom ASCC monitoruje Kia Quoris jazdné podmienky, vrátane rýchlosti, s cieľom udržovať vopred stanovenú bezpečnú vzdialenosť od vpredu idúceho vozidla. Vodič

si prostredníctvom tlačidla na volante nastaví vzdialenosť odstupu na 52, 40, 32 alebo 25 metrov pri rýchlosti 90 km/h. Kia Quoris dokáže v prípade nutnosti aj automaticky úplne zastaviť. Ak vozidlo nestojí dlhšie ako tri sekundy a automobil pred ním sa opätovne dá do pohybu, Kia Quoris ho automaticky nasleduje a potom pokračuje v jazde. Ak však vozidlo stojí dlhšie ako tri sekundy, musí vodič sám dať pokyn k ďalšej jazdy zošliapnutím pedálu plynu, alebo prostredníctvom tlačidla Resume.

Systém ASCC je funkčne previazaný s ostatnými systémami automobilu pomocou systému riadenia bezpečnosti vozidla AVSM. Ten integruje riadenie rôznych systémov automobilu, napríklad elektronického stabilizačného systému ASC, mechanizmu bezpečnostných pásov a rôznych výstražných systémov, vďaka ktorým môže AVSM upozorniť vodiča napríklad na zväčšenie tlaku v brzdovej sústave a aktivovať tak prednárazovú funkciu

bezpečnostných pásov PSB (Pre-Safe belt) v závislosti na predpokladanej úrovni rizika kolízie.

V prípade, že AVSM identifikuje nebezpečenstvo zrážky, upozorní naň vodiča v troch krokoch prostredníctvom zvukového signálu, vizuálnej výstrahy na priehľadovom displeji HUD (Head Up Display) ako aj na displeji LCD TFT v paneli prístrojov a nechýba ani zmysly stimulujúci signál bezpečnostného pásu.

KROK 1:
Pri malom riziku zrážky sa na LCD displeji a priehľadovom displeji HUD objaví vizuálna výstraha.

KROK 2:
Pri vyššej úrovni rizika sa k vizuálnej výstrahe pridá zvukový výstražný signál a elektromotor spôsobí silné vibrácie vo vodičovom bezpečnostnom páse.

KROK 3:
Ak je riziko kolízie akútne a bezprostredné, začne AVSM automaticky brzdiť tak, aby sa zmenšila nárazová rýchlosť, súčasne sa aktivuje aj elektromotor a predpínače bezpečnostných pásov systému PSB, aby pritiahli bezpečnostné pásy a pridržali cestujúcich pevnejšie v sedadlách. To zabezpečuje maximálnu ochranu cestujúcich a minimalizuje riziko odrenín v dôsledku kontaktu s bezpečnostným vankúšom.

Kia Quoris je vybavená aj systémom sledovania slepého uhla BSD (Blind Spot Detection) s dvoma radarovými snímačmi, umiestnenými vo vonkajších okrajoch zadného nárazníka. Každý z nich je schopný identifikovať objekty vo vzdialenosti až 70 metrov od zadnej časti vozidla v páse širokom 4 metre do každej strany. BSD sa aktivuje pri rýchlosti nad 30 km/h a vodiča upozorní vo chvíli, keď sa do zorného poľa slepého uhla dostane cudzí objekt. Zorné pole má šírku približne 4 metre na každej strane a dĺžku viac ako 6 metrov za zadným nárazníkom.

Radarový systém BSD v Kia Quoris má v porovnaní s ultrazvukovými systémami BSD dlhší rozsah, čo paralelne využíva aj systém LCA (Lane Change Assistance), upozorňujúci vodiča pri zmene jazdného pruhu. LCA taktiež upozorní vodiča na vozidlá približujúce sa veľkou rýchlosťou od vzdialenosti 70 metrov.

Ak systém vyhodnotí ako potenciálne riziko aj rýchlosť približovania sa – napr. v prípade, kedy by vypočítaná kolízia nastala počas 4,5 sekundy a ak nedošlo k žiadnemu vyhýbaciemu manévru, rozsvieti sa kontrolka v podobe výstražného trojuholníka v skle vonkajšieho spätného zrkadla na pravej alebo ľavej strane a na priehľadovom displeji HUD sa objaví výstražný signál. Ak vodič ani na tieto varovania nereaguje, zaznie aj zvukové upozornenie.

Vodič môže oba systémy BSD a LCA v prípade potreby deaktivovať. Zatiaľ čo radar so svojimi schopnosťami vynikajúco monitoruje objekty vo väčších vzdialenostiach, kamery Kia Quoris identifikujú tvary bližších objektov, napr. pozdĺžne značenie na vozovke. Srdcom systému sledovania jazdy v jazdnom pruhu LDWS je čelná videokamera, ktorá sleduje polohu vozidla vo vzťahu k pozdĺžnemu značeniu na vozovke. Pri rýchlosti nad 60 km/h upozorní vodiča vo chvíli, keď vozidlo začne bez spustenia smerových svetiel opúšťať svoj jazdný pruh.

Štyri kamery na každej strane sedanu Kia Quoris patria k najlepším priestorovým kamerovým systémom AVM vo svojej triede. AVM je zárukou maximálneho pohodlia a bezpečnosti pri parkovaní a manévrovaní pri malých rýchlostiach. Na rozdiel od väčšiny konkurenčných systémov AVM so zorným uhlom menej ako 270 stupňov ponúka systém typu Kia Quoris skutočný priestorový pohľad v rozsahu 360 stupňov v ôsmich rôznych režimoch zobrazovania na veľkoplošnom displeji AVN (Audio Video Navigation) na prístrojovom paneli. AVM priebežne zbiera výstupy zo štyroch kamier, z ktorých vytvára virtuálny pohľad „zhora“ tak, aby mohol vodič pohodlne sledovať kompletné okolie vozidla. To zaisťuje maximálnu bezpečnosť nielen cestujúcich, ale najmä chodcov. Systém AVM sa automaticky vypína pri prekročení rýchlosti 20 km/h.

-ka-

TO NAJLEPŠIE Z ÚŽITKOVÉHO A OSOBNÉHO VOZIDLA

Spoločnosť ISUZU prepracovala svoj obľúbený a mnohokrát ocenený pick-up D-MAX a teraz uvádza na slovenský trh jeho novú generáciu. Svoj prvý pick-up značka Isuzu uviedla na trh v roku 1972. Z prvých piatich generácií typu D-MAX vyrobila a predala 6 miliónov vozidiel, až 2 milióny z toho pripadajú na piatu generáciu, vyrábanú od roku 2002.

Šiesta, aktuálna generácia tohto typu mala premiéru vlani v Thajsku, kde je o toto vozidlo mimoriadny záujem. Japonská automobilka na vývoji spolupracovala s koncernom GM už pri piatej generácii tohto typu a tak to bolo aj pri šiestej generácii. Súrodencom ISUZU D-MAX je na strane GM pick-up Chevrolet Colorado.

S tromi verziami kabín Single Cab, Space Cab a Double Cab, zadným alebo s pripojiteľným pohonom predných kolies, ručne ovládanou alebo automatickou prevodovkou, výkonným 2,5-litrovým dvojito prepĺňaným vznetovým motorom s výkonom 120 kW, ako aj tromi kvalitnými úrovňami výbav - Basic, Custom a úplne novo Premium, je nový ISUZU D-MAX všestranným partnerom so širokým spektrom využitia. Tak ako predchádzajúce generácie tohto typu je nový ISUZU D-MAX všestrane využiteľným vozidlom, ktoré je možné upraviť presne podľa požiadavky zákazníka. Pri modeloch s dvojmiestnou kabínou Single Cab je možná voľba medzi zadným pohonom alebo pohonom všetkých kolies. Pri vyhotovení Space Cab s 2 + 2 miestami, respektíve pri päťmiestnych modeloch Double Cab je v sériovej výbave len pohon 4x4. Vyhotovenie Space Cab a Double Cab obsahujú ponuku voliteľnej päťstupňovej automatickej prevodovky ako alternatívu k sériovo dodávanej šesťstupňovej ručne ovládanej prevodovke. ISUZU D-MAX je vo vyhotovení kabín Single Cab a Space Cab dostupný aj ako "Cab & Chassis", pričom verzia Single Cab je v ponuke s pohonom 4x2, tak aj s pohonom 4x4, verzia Space Cab iba s pohonom kolies obidvoch náprav (4x4).

Nový ISUZU D-MAX sa stáva vďaka svojím presvedčivým kvalitám úžitkového a nákladného vozidla ideálnym partnerom pre podnikové využitie, ako aj pre koníčky alebo voľný čas súkromných majiteľov. Nákladová plocha ponúka pozoruhodnú kapacitu pre neskladný a ťažký náklad, obzvlášť vo vyhotovení Single Cab - vďaka veľkej využiteľnej nákladovej dĺžke 2,31 m a nákladovej šírke 1,57 m (vnútorné rozmery). Užitočné zaťaženie verzie 4x2 je

1080kg, verzie 4x4 1011 kg. Ideálny kompromis medzi ponukou priestoru a objemu nákladu vytvára 2 +2 miestne vyhotovenie Space Cab s 1,80 m dlhou a 1,53 m širokou plochou (vnútorné rozmery) a úžitkovou nosnosťou až 960 kg. Pre verziu Space Cab je nové vyhotovenie dverí, ktoré sa otvárajú proti sebe. To uľahčuje nastupovanie a vystupovanie z kabíny.

Ešte väčšie nároky na pohodlie pri cestovaní a reprezentatívne vystupovanie zabezpečujú štvordverové modely Double Cab, s ktorými sa dá odviezť aj veľký náklad, a to vďaka rozmerom nákladovej plochy s dĺžkou 1,55 m a šírkou 1,53 m (vnútorné rozmery) a úžitkovej nosnosti až 956 kilogramov.

Všetky modely majú spoločný výkonný štvorvalcový, dvojito prepĺňaný vznetový motor so zdvihovým objemom 2,5 l s priamym vstrekovaním (common rail). Má výborné výkonnostné parametre pri malej spotrebe nafty. Novinka ISUZU s ním spĺňa aj všetky aktuálne ekologické normy platné vo svete, vrátane emisnej normy Euro 5.

Motor s najväčším výkonom 120kW a krútiacim momentom 400 Nm v rozpätí medzi 1400 až 2000 ot./min. má spotrebu paliva v kombinovanej prevádzke s hodnotami medzi 7,4 až 8,4 l/100 km (podľa verzie nadstavby) a zodpovedajúcimi emisiami CO_2 medzi 194 až do 220g/km.

Bezpečnosť jazdy aj priechodnosť v náročných terénnych podmienkach umožňuje okrem iného veľká svetlá výška. Pozoruhodný je napríklad aj maximálny bočný náklon 49°. Pri zvládaní terénnych prekážok sú zdatné predovšetkým verzie 4x4 s pripojiteľným pohonom predných kolies a redukčným prevodom.

Z hľadiska prevádzkových nákladov má ISUZU D-MAX malé nároky na motorové palivo, na údržbu. Má aj lacné sadzby poistenia. Všetky modely majú trojročnú záruku, maximálne však do 100 000 najazdených kilometrov.

Už v základnej výbave "Basic" má centrálne zamykanie, klimatizáciu (okrem verzie 4x2), otáčkomer (okrem 4x2), farebne tónované sklá, posilňovač riadenia, elektrické ovládanie okien, držiak na nápoje, predné „madlá“ a 12-V zásuvku v prednej priehradke.

Od úrovne Custom má v základnej výbave ešte ďalšie užitočné prvky, napríklad centrálne zamykanie s diaľkovým ovládaním, projektorové reflektory, elektricky nastaviteľné, sklopné, vyhrievané vonkajšie spätné zrkadlá, chrómovaný dekór na karosérii, lakovaný predný nárazník vo farbe vozidla, alebo volant potiahnutý kožou. K novinkám, ktoré ponúka nový ISUZU D-MAX patrí aj CD-prehrávač s USB, prehľadný multifunkčný informačný displej alebo tempomat. Novo sú tiež v štandardnej výbave verzie Custom a Premium 17-palcové kolesá z ľahkých zliatin.

Ako tretia úroveň výbavy, Premium, ponúka ešte viac exkluzivity s najvyšším stupňom pohodlia. Presvedčí napríklad exkluzívnymi koženými sedadlami, vyhrievanými prednými sedadlami, elektricky polohovateľným sedadlom pre vodiča alebo automatickou klimatizáciou.

ISUZU ponúka rozsiahly program príslušenstva pre ďalšiu individualizáciu, ráta pre typ D-MAX tiež s tematickými modelmi, hodiacimi sa pre špeciálne využitie. Do programu príslušenstva patrí hardtop, plachty, rámy, ochranné vane úložného priestoru, 16 až 19-palcové kolesá z ľahkých zliatin s rôznymi druhmi pneumatík na cesty aj do terénu, ťažné zariadenie, ako aj rozsiahla ponuka koberčekov. Isuzu pre tento typ ponúka aj individuálne doplnky pre rôzne účely, ako aj komponenty podvozku prispôsobené podmienkam použitia. V ponuke sú napríklad aj strešné nosiče, ochranné kryty podvozku, chrómované dielce montované na vozidlo, stúpadlá, „off-road“ príslušenstvo, prídavné kúrenie, tachograf, hmlovky a široká ponuka audio príslušenstva.

Základ kvality a spoľahlivosti ISUZU D-MAX tvorí vystužená kabína, kvalitná konštrukcia karosérie s vysokopevnostným rámom vozidla a obojstranne galvanizovanými oceľovými plechmi. ABS s elektronickým rozdelením brzdnej sily (EBD), inteligentný asistenčný systém brzdenia (BA), ktorý aktívne podporuje núdzové brzdenie, kontrola stability (ESC) a kontrola trakcie (TCS), denné svietenie a celkovo 6 bezpečnostných vankúšov (pre vodiča a spolujazdca, bočné a hlavové), patrí k štandardnej výbave nového ISUZU D-MAX. Bezpečnostná výbava ďalej obsahuje oceľové výstuhy dverí, trojbodové výškovo nastaviteľné bezpečnostné pásy s predpínačmi a upevnenie detskej sedačky ISOFIX.

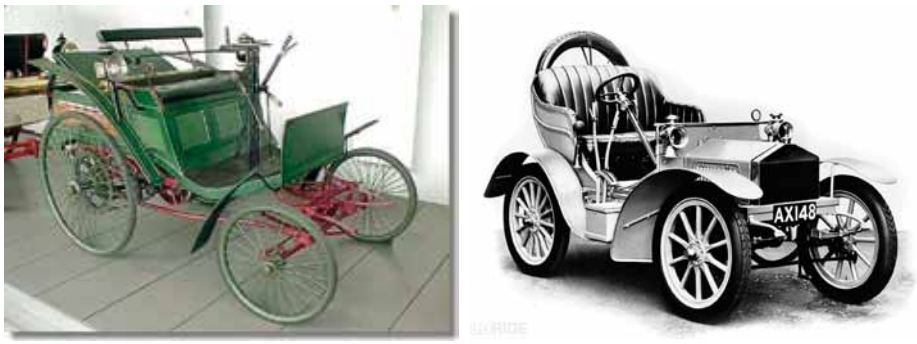
Najlacnejší model na našom trhu je D-MAX 2.5 l Single Cab 4x2 má cenu 21 600 eur (s DPH). Najlacnejší model s pohonom 4x4 je D-MAX 2.5 l Double Cab 4x4 sa predáva za 29 300 eur.

-iu-

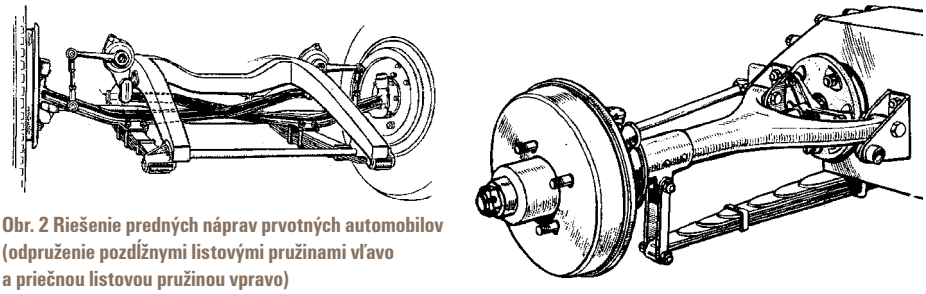
SPÔSOBY ZAVESENIA KOLIES

PREDNEJ NÁPRAVY OSOBNÉHO AUTOMOBILU

Ak si spomenieme na predné nápravy prvých automobilov, ktoré boli spočiatku motorizovanými kočmi a porovnáme ich s prednými nápravami súčasných moderných automobilov určite uznáme, že vývoj tohto konštrukčného celku pokročil veľmi významne. Nás tieto fakty iniciovali k napísaniu samostatného článku s popisom jednotlivých riešení tohto komplikovaného mechanického celku.



Obr. 1 BENZ Velo 1895 a Rolls Royce 1904 (otvorený pohľad na predné nápravy)

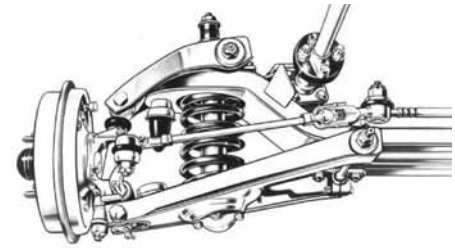


Obr. 2 Riešenie predných náprav prvotných automobilov (odpruženie pozdĺžnymi listovými pružinami vľavo a priečnou listovou pružinou vpravo)

HISTÓRIA RIEŠENIA POHONU MOTOROVÝCH VOZIDIEL

Prvotnou úlohou prednej nápravy bolo meniť smer jazdy vozidla. Keďže v počiatkoch automobilizmu bol jedinou možnosťou pohon zadnej nápravy, predná náprava bola čo najjednoduchšia (obr. 1, 2). Starší motoristi dobre poznajú nápravy automobilov Škoda 1000/1100-105/120. Boli tzv. lichobežníkové s dvojicou priečnych ramien nad sebou (obr. 3). Ešte sa pamätáme na to, ako sa zháňali a menili zvislé a guľové čapy, na „kolene" pred garážou. Lichobežníkovú prednú nápravu používali automobily s konceptom pohonu motor vzadu a poháňané kolesá zadnej nápravy (spomínaná Škoda 1000/1100-105/120, FIAT 850, Renault 8), ale aj automobily s motorom vpredu a pohonom zadnej nápravy. Toto riešenie bolo u nás známe z automobilov LADA 2101-2107, ktoré sa prestali vyrábať až začiatkom tohto roku. Tento spôsob pohonu používali aj vozidlá FIAT 131 Mirafiori, Simca 1301, Chrysler 180, BMW, Mercedes Benz. Posledne dve menované automobilky ho využívajú dodnes.

Nevýhodou vozidiel s motorom vzadu bol problém odvodenia verzií kombi resp. iných



Obr. 3 Riešenie prednej nápravy ŠKODA 1000/1100

úžitkových variantov pick-up a podobne. Automobilka VW tento problém riešila uložením motora typu Boxer vzadu pod podlahu, ale následne vznikol problém väčšieho zaťaženia zadnej nápravy a ľahkej prednej časti vozidla. Automobily s motorom vpredu a pohonom zadnej nápravy zasa potrebovali v podlahe miesto pre tunel spájacieho („kardanového") hriadeľa a čiastočnou nevýhodou bol problém s trakciou zadných (nedostatočne zaťažených) kolies, hlavne v zimnom období. Napriek tomu, že v automobiloch ŠKODA sa koncepcia „všetko vzadu" udržala až do 90-tych rokov minulého storočia, Citroen Traction Avant ponúkol poháňanú prednú nápravu už okolo roku 1934. No slabým miestom stále ostávala spoľahlivosť kĺbových hriadeľov, ktoré by dokázali prenášať hnaciu silu aj pri zalomení do veľkých uhlov pri maximálnom vytočení kolies.

Prelom 60 a 70-tych rokov sa datuje ako konštrukčné tak aj technologické a materiálové zdolanie problému výroby kvalitných kĺbových hriadeľov a ako obdobie nástupu silnej generácie vozidiel s motorom vpredu a pohonom prednej nápravy. Medzi najznámejšie patrili Renault 16, FIAT 128, Renault 4, CITROEN 2 CV, CITROEN 19 DS, Mini Morris, VW Golf, FIAT 127, Simca 1307/1308 (išlo väčšinou o zavesenie typu McPherson, obr. 4) a s tým spojené prevažne 5-dverové karosérie s variabilným úžitkovým priestorom.

Obr. 4 Riešenie zavesenia McPherson

Prechod na predný pohon mal svoje výhody aj nevýhody. Medzi výhody patrilo hlavne už spomínané využitie úložného priestoru, možnosť variability interiéru ako aj jednoduchej možnosti karosárskych variantov (hlavne kombi, pick-up, úžitkové verzie, atď.), dobré trakčné vlastnosti pri normálnych podmienkach, priaznivé rozloženie hmotnosti vozidla, jednoduchosť konštrukcie zadnej nápravy, náporové chladenie motora a jednoduchosť kúrenia interiéru.

Medzi nevýhody patrí komplikovanejšia konštrukcia prednej nápravy, horšie trakčné vlastnosti hlavne pri stúpaní a na klzkom povrchu vozovky, väčšie zaťaženie prednej nápravy, nedotáčavosť vozidla. Mnoho z týchto neduhov vyriešila moderná technika v podobe posilňovača riadenia, stabilizačného systému (ESP), protipreklzového systému pri rozjazde do kopca ale aj riešenie pohonu všetkých kolies.

FUNKCIE ZAVESENIA KOLIES A ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY GEOMETRIE

Pod pojmom zavesenie kolies rozumieme spôsob pripojenia kolies k rámu alebo karosérii vozidla. Zavesenie prenáša zvislé sily (zaťaženie vozidla), pozdĺžnej sily (hnacie a brzdné sily), priečne

sily (odstredivé sily) a momenty pozdĺžnych síl (hnací a brzdný moment). [1]

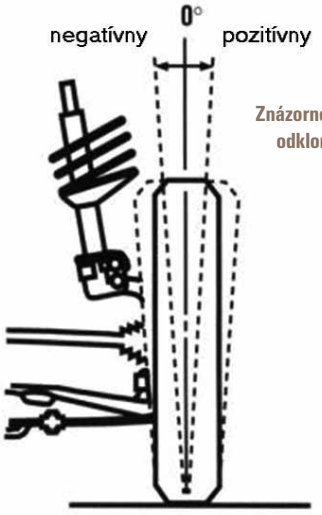
Zavesenie kolies:

- umožňuje zvislý relatívny pohyb kolesa vzhľadom ku karosérii resp. rámu, potrebný z hľadiska pruženia,
- na prijateľnú hodnotu eliminuje nežiaduce pohyby kolesa, tlmí vertikálne, horizontálne, ale aj bočné sily pôsobiace na koleso,
- udržuje čo najlepší kontakt kolesa s vozovkou,
- zabezpečuje dobré jazdné vlastnosti a stabilitu automobilu.

Uhol odklonu kolies

Uhol medzi osou kolesa a vertikálnou osou pri pohľade spredu alebo zozadu vozidla (obr. 5):

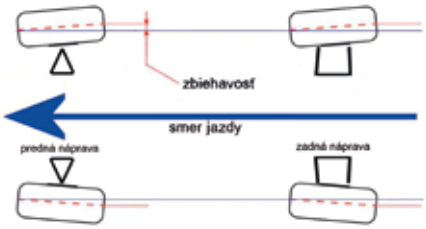
- odklon je negatívny, ak je horná časť kolesa naklonená do vnútra vozidla,
- odklon je pozitívny, ak je horná časť kolesa naklonená von z karosérie,
- odklon sa pri pohyboch zavesenia mení,
- väčšie rýchlosti prejazdu zákrut sa dosahujú s negatívnym odklonom. [1]



Obr. 5 Znázornenie uhla odklonu kolies [4]

Uhol zbiehavosti

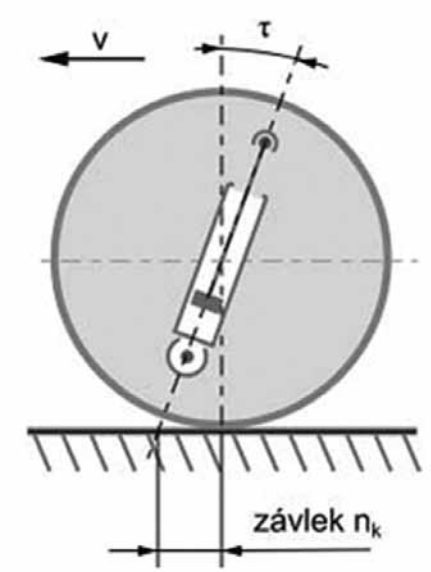
Koleso je zbiehavé, ak je predná časť kolesa priklonená k pozdĺžnej osi vozidla. Správna zbiehavosť prispieva k stabilite vozidla v priamom smere a eliminuje kmitanie kolies spôsobené vôľami v riadení (obr. 6). [1]



Obr. 6 Uhol zbiehavosti kolies [4]

Uhol záklonu čapu riadenia

Záklon čapu riadenia je uhol τ (obr. 7), ktorý zviera os otáčania s priečnou rovinou kolmou



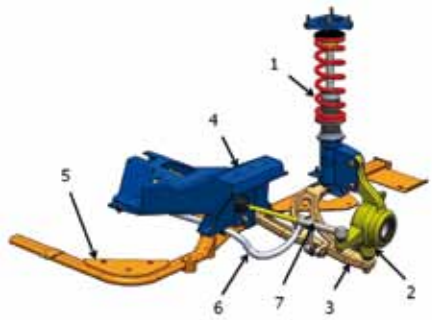
Obr. 7 Uhol záklonu [3]

na podložku. Vo vozidlách s predným pohonom je záklon blízky nule. Vzdialenosť priesečníka osi riadenia s vozovkou so stredom styku pneumatiky, premietnutá do roviny rovnobežnej s pozdĺžnou rovinou vozidla, je závlek, koleso je vlečené a má tendenciu sa po prejazde zákrutou vracať sa do priameho smeru jazdy. Ak je priesečník pred stredom styku pneumatiky, považuje sato za kladný závlek (obr. 7), ak je za ním, je to záporný závlek tzv. predvlek. [3]

SPÔSOBY ZAVESENIA KOLIES PREDNEJ NÁPRAVY

Predná náprava pozostáva väčšinou z priečnych ramien, nosného strmeňa uchytenia kolesa, nábojov ložísk kolies, stabilizátora, brzdového ústrojenstva, riadenia, odpruženia, tlmičov, stabilizátora, pri športových verziách to môže byť ešte rám resp. nápravnica, prípadne pomocný výstužný rám (obr. 8, 16). [2]

Z vyššie vymenovaných prvkov je nám funkcia



Obr. 8 Riešenie zavesenia kolies Subaru Impreza WRX: vzpera McPherson (1), strmeň zavesenia kolesa (2), priečne rameno (3), rám nápravy (4), pomocný rám (5), stabilizátor (6), riadenie (7) [2]

väčšiny z nich dobre známa. Pozornosť si zaslúži možno popis funkcie stabilizátora. Ten slúži k redukcii nakláňania vozidla pri zatáčaní. Mechanizmus fungovania: pri zatáčaní dochádza k prenosu hmotnosti vozidla na vonkajšiu stranu a tým ku kompresii zavesenia na danej strane vozidla, stabilizátor sa snaží tento pohyb preniesť aj na opačnú stranu nápravy, dochádza k skrutnému odporu stabilizátora a následnej redukcii nakláňania sa vozidla (obr. 9).

Obr. 9 Znázornenie funkcie stabilizátora prednej nápravy [8]

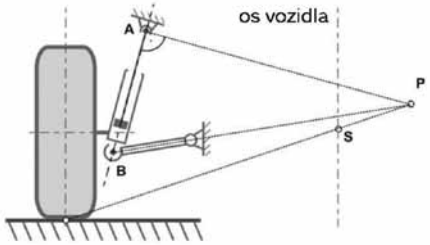
ZAVESENIE KOLIES MCPHERSON

Dnes najviac používané zavesenie kolies typu McPherson navrhol Američan Earle Steele MacPherson v štyridsiatych rokoch minulého storočia. Náprava McPherson (dnes sa používa pomenovanie, kde vypadlo písmeno „a“ z mena tvorcu tohto riešenia) je odvodená z lichobežníkovej nápravy, kde je horné rameno nahradené posuvným vedením, zahrňujúcim otočný tlmič a pružinu (vzpera McPherson). Tým sa získava vnútorný priestor pre motor alebo batožinový priestor.

Táto náprava je veľmi jednoduchá. Pozostáva z 3 základných častí: spodného priečneho ramena, nosného strmeňa kolesa a vzpery McPherson (obr. 10, 11).

Koleso sa pomocou nosného strmeňa pripája k spodnému priečnemu ramenu guľovým kĺbom. Horný záves tvorí axiálne valivé ložisko (prípadne dve ložiská), ktoré prenášajú hmotnosť príslušnej časti automobilu na vinutú pružinu a zároveň umožňujú natáčanie kolesa. Pružina sa opiera spodným koncom o pevne spojenú misku s vonkajšou časťou tlmiča. Pri riadení dochádza k natáčaniu kolies okolo stredu ložiska teleskopickej vzpery a guľového kĺbu na spodnom ramene.

obr. 10 Zavesenie McPherson, model zavesenia a náprava [5]



Obr. 11 Schéma zavesenia kolies McPherson [6]

Obr. 12 Lichobežníkové zavesenie kolies [5]

Keďže vzpera prenáša bočné sily, piestnica je oveľa silnejšia ako u normálneho tlmiča (pri prenose priečnej sily dochádza k ohybovému namáhaniu). Vo väčšine automobilov sa používa šikmé uloženie pružiny z dôvodu redukcie ohybového namáhania piestnice (obr. 11). [1]

LICHOBEŽNÍKOVÉ ZAVESENIE

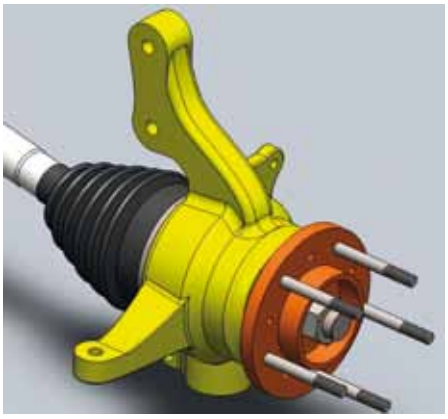
Zavesenie je realizované pomocou dvoch nerovnako dlhých priečnych ramien, pričom horné rameno je kratšie. Prostredníctvom týchto ramien sú kolesá zavesené na nápravnici alebo ráme. V priemete do pôdorysnej roviny tieto ramená tvoria lichobežník, odtiaľ vznikol názov nápravy. Konce oboch ramien sú spojené zvislým čapom resp. strmeňom, na ktorom je uložené koleso (obr. 12). Vo väčšine prípadov je tlmič s pružinou upevnený na spodné priečne rameno, pretože vykonáva vzhľadom k svojej väčšej dĺžke pri pružení menšie uhlové výchylky. V tomto prípade je viac zaťažené spodné rameno, ktoré je bližšie k pôsobisku síl, preto je robustnejšej konštrukcie. [1]

Vo vozidlách s motorom vpredu si agregát vyžaduje viac miesta v oblasti horného ramena, preto je horné rameno podstatne kratšie ako spodné, aby zaberalo menej miesta. Výhodou lichobežníkovej nápravy oproti McPherson sú lepšie jazdné vlastnosti, preto sa používa prevažne v športových ale aj v luxusných automobiloch. Zaberá však viac miesta a jej konštrukcia je nákladnejšia.

VIRTUÁLNE 3D MODELOVANIE

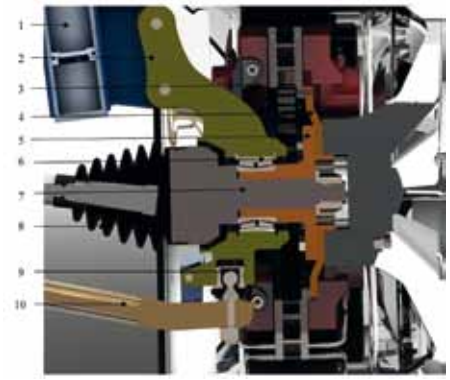
Proces návrhu a výroby automobilových komponentov je silne podporovaný výpočtovou technikou a implementáciou CAD/CAM systémov. V závere poukážeme na dôležitosť

Obr. 13 3D model nápravy športového automobilu [2]



Obr. 14 Nosný strmeň kolesa, poloos a náboj kolesa [2]

Obr. 15 Počítačový model priečneho ramena: priečne rameno (1), guľový čap (2), zadná časť ramena (3), puzdro uchytenia zadnej časti ramena (4) a skutočné uloženie ramena (vľavo)



Obr. 16 Rez uložením kolesa: vzpera McPherson (1), nosný strmeň zavesenia kolesa (2), strmeň brzdy (3), kotúč brzdy (4), čap kolesa (5), ložisko s kosouhlým stykom (6), hnací hriadeľ kolesa (7), gumená obruč (8), guľový čap (9), priečne rameno (10) [2]

tvorby trojdimenzionálnych virtuálnych modelov pri návrhu prednej nápravy automobilu. Virtuálny model umožňuje vykonať mnoho analýz, ktoré nápravu otestujú už v štádiu návrhu. V našom prípade poukážeme na vytvorenie trojdimenzionálneho modelu prednej nápravy športového automobilu (obr. 13-16). Vzorom bola náprava vozidla Subaru Impreza WRX, ktorej model bol vytvorený v rámci riešenia diplomovej práce.

NA ZÁVER

Ťažko prognózovať ďalší vývoj konštrukcie predných náprav. Hybridné a elektrické pohony preferujú uloženie elektromotora v nábojoch kolies. Brzdy budú časom zrejme elektronické, ovládané po drôte. Tradičná hydraulika už nebude potrebná ani pri posilňovačoch riadenia. Vízia zavesenia kolies spoločnosti Siemens je na obr. 17. No motoristickí nadšenci veria, že to ešte nejaký čas potrvá, kým sa tieto „instantné“ riešenia stanú realitou. Mnohé štúdie potvrdzujú, že elektromobily nie sú až také ekologické, ako sa dnes prezentujú. Veď aj výroba elektriny zaťažuje životné prostredie emisiami. A dokážeme „ekologicky“ vyrobiť toľko elektriny?

Obr. 17 štúdia Siemens VDO: Ráf kolesa (1), elektromotor umiestnený v náboji kolesa (2), elektronické klinové brzdy (3), aktívne zavesenie (4), elektronické riadenie (5) [7]

Článok bol vypracovaný v rámci riešenia grantovej úlohy VEGA 1/0085/12

Michal FABIAN, Miroslav GALLO

Literatúra

[1] *Vlk F.: Podvozky motorových vozidel, 2. vydání, Vlk, Brno, 2003, ISBN 80-239-0026-9*

[2] *Gallo, M.: Tvorba virtuálneho 3D modelu prednej nápravy osobného automobilu strednej triedy, DP, SjF TU v Košiciach, Košice 2010*

[3] *Autorubik, Geometria kolies, [cit. 10.07.2012], dostupné na:<http://www.autorubik.sk/technika/geometria-kolies/ >*

[4] *HowStuffWorks, How Car Suspensions Work,. [cit. 28.11.2009], dostupné na:<http://auto.howstuffworks.com/car-suspension4.htm>*

[5] *The Suspension Bible, [cit. 06.01.2010], dostupné na:<http://www.carbibles.com/suspension_bible.html/>*

[6] *Autolexicon.net, Náprava MacPherson (McPherson), [cit. 25.11.2009], dostupné na: <http://sk.autolexicon.net/articles/napravamacpherson-mcpherson/>*

[7] *SIEMENS, Siemens VDO štartuje vývoj projektu eCorner, [cit. 01.12.2009], dostupné na: <https://www.cee.siemens.com>*

[8] *Stanová, E., Olejníková, T.: Zobrazovacie metódy v deskriptívnej geometrii, Košice : TU, SvF, 2009. ISBN 978-80-553-0186-0*

BEZPEČNOSTNÉ TECHNOLÓGIE ZMENŠUJÚ RIZIKO NÁRAZU

Záverečná správa výskumného projektu EuroFOT, ktorý spojil 28 európskych spoločností a organizácií, potvrdzuje, že systémy spoločnosti Volvo Car Corporation, ktoré pomáhajú vodičom predchádzať nehodám a zrážkam, prinášajú obrovské výhody. Napríklad automobil s adaptívnym tempomatom a systémom varovania pred zrážkou zmenšuje riziko narazenia do iného vozidla vpredu na diaľnici až o 42 percent.

Rozsiahly projekt EuroFOT (Európske prevádzkové skúšky systémov aktívnej bezpečnosti v praxi) je výskumný projekt financovaný z európskych fondov. Zahŕňa 28 organizácií, vrátane švédskych účastníkov – spoločností Volvo Car Corporation a Volvo Trucks a Chalmersovej univerzity technológií.

Projektu EuroFOT sa zúčastnilo 100 vozidiel Volvo V70 a XC70 a 263 vodičov. Všetky vozidlá boli vybavené kamerami a snímačmi, ktoré 18 mesiacov zaznamenávali každú sekundu každej jazdy, aby umožnili študovať a hodnotiť každú malú nehodu a situáciu.

Tieto vozidlá priniesli odborníkom na bezpečnosť v spoločnosti Volvo Car Corporation 30 terabajtov dát z troch miliónov najazdených kilometrov. Súčasťou záverečnej správy projektu EuroFOT je aj materiál iných výrobcov vozidiel.

„Z analýz vyplýva, že naša popredná orientácia na nové bezpečnostné a podporné technológie prináša výsledky v každodennej premávke. Od spustenia projektu EuroFOT sme predstavili niekoľko nových systémov a navyše sme vycibrili už existujúce technológie. Jedným z príkladov je systém rozpoznávania chodcov s automatickým brzdením, ktorý upozorní vodiča a automaticky zabrzdí vozidlo, ak sa na ceste nachádza chodec," povedal Peter Mertens, starší viceprezident pre výskum a vývoj v spoločnosti Volvo Car Corporation.

ANALÝZA PIATICH TECHNOLÓGIÍ

Analýza vozidiel Volvo použitých v projekte EuroFOT sa zameriava na päť technologických riešení:

- Systém ACC (adaptívny tempomat) udržiava nastavený odstup od vozidla vpredu.
- Systém CW (varovanie pred zrážkou) upozorní vodiča, ak hrozí zrážka s vozidlom vpredu. Brzdy sa zároveň pripravia pre prudké brzdenie.
- Systém BLIS (systém na sledovanie slepého uhla) upozorní vodiča na vozidlá v slepom uhle na oboch stranách vozidla.
- Systém LDW (upozornenie na vybočenie z jazdného pruhu) upozorní vodiča, ak vozidlo náhodne prejde cez niektorú z čiar vyznačujúcich jazdný pruh.
- Systém DAC (Driver Alert Control) upozorní vodiča, ak zistí, že je unavený alebo rozptýlený.

Záverečná správa projektu EuroFOT jasne potvrdzuje, že adaptívny tempomat a systém na varovanie pred čelnou zrážkou zlepšujú bezpečnosť cestnej premávky. Výhody sú najväčšie na diaľnici, kde je riziko narazenia do vozidla vpredu menšie až o 42 percent.

Na diaľnici je adaptívny tempomat používaný na viac ako 51 percentách celkových najazdených kilometrov – čo potvrdzuje, že u vodičov je tento systém obľúbený. Až 80 percent vodičov sa domnieva, že jazda na ceste je príjemnejšia a pohodlnejšia, a obrovských 94 percent sa cíti bezpečnejšie, keď je systém zapnutý. Pokiaľ ide o varovanie pred zrážkou, 70 percent vodičov si myslí, že zvyšuje úroveň bezpečnosti. Jeden z účastníkov štúdie napríklad povedal: „Vďaka varovnému systému sa mi párkrát podarilo vyhnúť sa dopravnej nehode, keď vodiči predo mnou náhle dupli na brzdu."

Pozitívny trend je možné pozorovať aj v oblasti iných varovných systémov, ktoré sa zameriavajú na unavených vodičov, ako je udržiavanie vozidla v jazdnom pruhu a sledovanie vozidiel v slepom uhle. Zatiaľ však nie je k dispozícii dostatok údajov, ktoré by umožnili vypracovať štatisticky významné predpovede zmenšenia rizika dopravnej nehody.

„Dôvodom toho je, že počet udalostí je relatívne malý. Mimoriadne situácie, ktoré sme vymedzili a preskúmali, však ukázali, že vodiči si všimnú a reagujú na upozornenia. Pri udalostiach, ktoré viedli k upozorneniam, vodič opäť získal kontrolu nad vozidlom ešte predtým, než sa situácia stala vážnou," konštatoval John-Fredrik Grönvall, vedúci výskumu dopravných nehôd v spoločnosti Volvo Car Corporation. Účastníci programu EuroFOT potvrdzujú, že systém Driver Alert Control skutočne funguje. Jeden z nich povedal: „Bol som vyčerpaný po náročnom pracovnom dni, ktorý sa natiahol do neskorého večera. Som naozaj rád, že ma systém včas upozornil."

„Podrobné štúdie správania sa vodičov a veľké množstvo poznámok zúčastnených vodičov sú veľmi cenné z hľadiska nášho výskumu. Naše automobily navrhujeme v súlade s prianiami a potrebami zákazníkov. Výsledky projektu EuroFOT nám pomáhajú vyvíjať nové, ľahko používateľné a účinné technológie, ktoré nás približujú k nášmu cieľu, ktorým sú žiadne zranenia či úmrtia v novom automobile Volvo v roku 2020," povedal Peter Mertens.

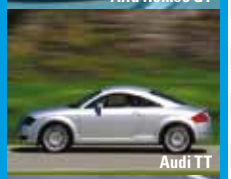
-vo-

Alfa Romeo 147

Alfa Romeo 159 Sportwagon

Alfa Romeo 166

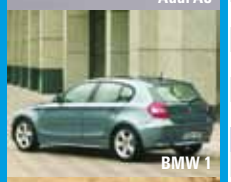
Alfa Romeo GT


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	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
ALFA ROMEO																	
Giulietta 1,8 TBi Quadrifoglio Verde	26 690 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1742	B	173	300	M6	P	242	6,8	7,6	A,B,E,K,P,R,S
Giulietta 1,4T Progression	17 150 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1368	B	88	206	M6	P	195	9,4	6,4	A,B,E,K,P,R,S
Giulietta 2,0 JTD Distinctive	25 190 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1956	D	125	320	M6	P	218	8,0	4,7	A,B,E,K,P,R,S
Giulietta 1,6 JTD Distinctive	20 420 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1598	D	77	280	M6	P	185	11,3	4,4	A,B,E,K,P,R,S
159 2,0 JTD Distinctive	31 650 €	S	4	5	4660 x 1828 x 1417	405/-	R4	1956	D	125	360	M6	P	218	8,8	5,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
159 1,8T Progression	28 750 €	S	4	5	4660 x 1828 x 1417	405/-	R4	1742	B	147	320	M6	P	235	7,7	8,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
159 1,8T Dinstinctive	30 150 €	S	4	5	4660 x 1828 x 1417	405/-	R4	1742	B	147	320	M6	P	235	7,7	8,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
159 Sportwagon 2,0 JTD Distinctive	33 250 €	K	5	5	4660 x 1828 x 1422	445/1245	R4	1956	D	125	360	M6	P	216	9,0	5,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
159 Sportwagon 1,8T Progression	30 350 €	K	5	5	4660 x 1828 x 1422	445/1245	R4	1742	B	147	320	M6	P	233	7,9	8,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
159 Sportwagon 1,8T Distinctive	31 750 €	K	5	5	4660 x 1828 x 1422	445/1245	R4	1742	B	147	320	M6	P	233	7,9	8,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Mito 1,4 MPI Progression	14 320 €	H	3	4	4063x 1720 x 1446	270/-	R4	1368	B	58	120	M6	P	165	12,3	5,9	A,B,E,H,AK,P,R,S
Mito 1,4T MultiAir 170k Quadrifoglio Ve	21 990 €	H	3	4	4063x 1720 x 1446	270/-	R4	1368	B	125	230	M6	P	219	7,5	6,0	A,B,E,H,AK,K,P,R,S
Mito 1,6 JTD Distinctive	19 600 €	H	3	4	4063x 1720 x 1446	270/-	R4	1589	D	88	280	M6	P	198	9,9	4,8	A,B,E,H,AK,K,P,R,S
Mito 1,3 JTD Progression	16 650 €	H	3	4	4063x 1720 x 1446	270/-	R4	1248	D	70	180	M5	P	180	11,6	4,3	A,B,E,H,AK,P,R,S
AUDI																	
A1 1,4 TFSI Attraction	18 050 €	H	3	4	3954 x 1740 x 1416	270/-	R4	1390	B	90	200	M6	P	203	8,9	5,3	A,B,C,E,H,K,R,S
A3 1,6 TDI Attraction	24 550 €	H	3	5	4238 x 1765 x 1421	350/-	R4	1598	D	77	250	M5	P	194	11,4	4,1	A,B,C,E,K,S
A3 Ambition 2,0 TFSI	33 250 €	H	3	5	4238 x 1765 x 1421	350/-	R4	1984	B	147	280	M6	P	238	7,0	7,1	A,B,C,E,K,P,S
A3 Cabriolet 1,2 TFSI Attraction	28 070 €	CA	2	4	4238 x 1765 x 1424	260/-	R4	1390	B	77	175	M6	P	190	12,2	5,7	A,B,C,E,K,R,S
A3 Cabriolet 2,0 TDI Attraction	33 250 €	CA	2	4	4238 x 1765 x 1424	260/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	204	9,7	5,3	A,B,C,E,K,R,S
A3 Sportback 1,6 Attraction	21 800 €	H	5	5	4286 x 1765 x 1423	370/-	R4	1595	B	75	148	M5	P	185	12,1	6,9	A,B,C,E,K,S
A3 Sportback 2,0 TDI DPF Attraction	27 120 €	H	5	5	4286 x 1765 x 1423	370/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	210	9,1	4,4	A,B,C,E,K,S
A4 allroad quattro 2,0 TDI	37 330 €	K	5	5	4721 x 1841 x 1495	490/-	R4	1968	D	105	320	M6	4x4	200	10,3	6,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A4 Avant 1,8 TFSI	30 680 €	K	5	5	4703 x 1826 x 1436	490/-	R4	1798	B	118	250	M6	P	218	8,9	7,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A4 Limousine 2,0 TFSI	35 210 €	S	4	5	4703 x 1826 x 1427	480/-	R4	1984	B	155	350	M6	P	250	6,9	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A5 3,0 TDI DPF quattro	45 580 €	C	2	4	4625 x 1854 x 1372	455/-	V6	2967	D	176	500	M6	4x4	250	5,9	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A5 Sportback 2,0 TFSI	33 930 €	S	4	5	4711 x 1854 x 1391	480/-	R4	1984	B	132	320	M6	P	233	8,1	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A5 Cabriolet 1,8 TFSI	38 060 €	CA	2	4	4625 x 1854 x 1383	320/-	R4	1798	B	118	250	M6	P	218	9,9	7,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A6 Limousine 2,8 FSI quattro S tronic	47 060 €	S	4	5	4915 x 2086 x 1455	530/-	V6	2773	B	150	280	A6	4x4	240	8,1	8,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A6 Limousine 3,0 TDI quattro S tronic	49 940 €	S	4	5	4915 x 2086 x 1455	530/-	V6	2967	D	150	450	A7	4x4	240	7,0	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A6 allroad quattro 3,0 TDI quattro	51 010 €	K	5	5	4934 x 1862 x 1521	565/-	V6	2967	D	176	500	M6	4x4	233	7,2	7,2	A,B,C,E,H,K,R,S
A6 Avant 2,7 TDI	42 870 €	K	5	5	4927 x 2030 x 1463	565/-	V6	2698	D	140	400	M6	P	228	8,2	6,2	A,B,C,E,H,K,R,S
A8 3,0 TDI V6 quattro tiptronic DPF	74 420 €	S	4	5	5137 x 1949 x 1460	510/-	V6	2967	D	184	500	A6	4x4	250	6,1	6,6	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
A8 4,2 FSI quattro tiptronic	91 560 €	S	4	5	5137 x 1949 x 1460	510/-	V8	4163	B	273	445	A8	4x4	250	5,7	9,5	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
A8 Long 3,0 TFSI V6 quattro tiptronic	76 790 €	S	4	5	5267 x 2111 x 1471	510/-	V6	2995	B	213	420	A8	4x4	250	6,2	9,3	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Q5 2,0 TFSI quattro	42 790 €	K	5	5	4629 x 1880 x 1653	540/-	R4	1984	B	155	350	M6	4x4	222	7,6	8,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q5 3,0 TDI quattro S tronic DPF	49 660 €	K	5	5	4629 x 1880 x 1653	540/-	V6	2967	D	176	500	A7	4x4	225	6,5	7,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q7 3,0 TDI quattro tiptronic DPF	56 270 €	K	5	7	5086 x 1983 x 1737	775/-	V6	2967	D	176	550	A8	4x4	215	7,9	7,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q7 4,2 TDI quattro tiptronic DPF	77 180 €	K	5	7	5086 x 1983 x 1737	775/-	V8	4163	D	250	800	A8	4x4	242	6,4	9,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q7 6,0 TDI DPF V12 quattro tiptronic	133 310 €	K	5	7	5063 x 2187 x 1737	775/-	V12	-	D	368	1000	A6	4x4	250	5,5	11,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
R8 4,2 FSI V8 quattro	114 790 €	C	2	2	4431 x 1904 x 1249	100/-	V8	4163	B	309	430	M6	4x4	301	4,6	14,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
R8 Spyder 5,2 FSI V10 quattro	162 790 €	CA	2	2	4434 x 2029 x 1244	100/-	V10	5204	B	386	530	M6	4x4	313	4,1	14,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
RS 5 4,2 FSI V8 quattro S tronic	80 570 €	C	2	4	4649 x 1860 x 1366	455/-	V8	4163	B	331	430	A7	4x4	250	4,6	10,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S3 2,0 TFSI	42 290 €	H	3	5	4230 x 1765 x 1399	281/-	R4	1984	B	195	350	M6	4x4	250	5,7	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S5 4,2 FSI V8 quattro	57 790 €	C	2	4	4635 x 1854 x 1369	455/-	V8	4163	B	260	440	M6	4x4	250	5,1	12,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S5 Sportback 3,0 TFSI quattro S tronic	56 640 €	S	4	5	4713 x 1854 x 1382	480/-	V6	2995	B	245	440	A7	4x4	250	5,4	9,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
TT Coupe 2,0 TFSI S tronic	37 380 €	C	2	4	4178 x 1842 x 1352	290/-	R4	1984	B	155	350	A6	P	245	6,0	7,1	A,B,C,E,K,P,R,S
TT Coupe 2,0 TDI DPF quattro	37 970 €	C	2	4	4178 x 1842 x 1352	290/-	R4	1968	D	125	350	M6	4x4	226	7,5	5,3	A,B,C,E,K,P,R,S
TT Roadster 2,0 TFSI quattro S tronic	43 620 €	CA	2	2	4178 x 1842 x 1358	250/-	R4	1984	B	155	350	A6	4x4	240	5,8	7,4	A,B,C,E,K,P,R,S
TTS Coupe 2,0 TFSI quattro	49 720 €	C	2	4	4198 x 1842 x 1345	290/-	R4	1984	B	200	350	M6	4x4	250	5,4	7,9	A,B,C,E,K,P,R,S
TTS Roadster 2,0 TFSI quattro	52 420 €	CA	2	2	4198 x 1842 x 1345	290/-	R4	1984	B	200	350	M6	4x4	250	5,6	8,1	A,B,C,E,K,P,R,S
TT RS Coupe 2,5 TFSI R5 quattro	57 590 €	C	2	4	4198 x 1842 x 1342	290/-	R5	2480	B	250	450	M6	4x4	250	4,6	9,2	A,B,C,E,K,P,R,S
BMW																	
116i	23 800 €	H	5	5	4239 x 1934 x 1421	225/-	R4	1995	B	90	185	M6	Z	204	9,9	6,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
118d	27 700 €	H	5	5	4239 x 1934 x 1421	225/-	R4	1995	D	105	300	M6	Z	210	9,0	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
118i Cabrio	30 900 €	CA	2	4	4360 x 1748 x 1411	225/-	R4	1995	B	105	190	M6	Z	210	9,3	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
120i Cabrio	34 000 €	CA	2	4	4360 x 1748 x 1411	225/-	R4	1995	B	125	210	M6	Z	224	7,8	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
123d Coupe	33 800 €	C	2	4	4360 x 1934 x 1423	225/-	R4	1995	D	150	400	M6	Z	238	7,0	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
135i Coupe	40 900 €	C	2	4	4360 x 1934 x 1423	225/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5,3	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
318d	31 800 €	S	4	5	4531 x 1989 x 1421	460/-	R4	1995	D	105	320	M6	Z	210	9,1	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
330d xDrive	44 300 €	S	4	5	4531 x 1989 x 1421	460/-	R6	2993	D	180	520	M6	4x4	247	5,9	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
320i	31 300 €	S	4	5	4531 x 1989 x 1421	460/-	R4	1995	B	125	210	M6	Z	228	8,2	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
335i xDrive	45 600 €	S	4	5	4531 x 1989 x 1421	460/-	R6	2979	B	225	400	M6	4x4	250	5,4	8,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
320i Coupe	34 300 €	C	2	4	4612 x 1782 x 1395	210/-	R4	1995	B	125	210	M6	Z	230	8,1	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
330i xDrive Coupe	46 700 €	C	2	4	4612 x 1782 x 1395	210/-	R6	2996	B	200	320	M6	4x4	250	6,1	8,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
335d Coupe	49 900 €	C	2	4	4612 x 1782 x 1395	210/-	R6	2993	D	210	580	A8	Z	250	5,9	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
M3 Coupe	71 300 €	C	2	4	4612 x 1782 x 1395	210/-	V8	3999	B	309	400	M6	Z	250	4,8	12,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
318i Touring	30 900 €	K	5	5	4527 x 1989 x 1418	460/-	R4	1995	B	105	190	M6	Z	210	9,5	6,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
325i Touring	37 900 €	K	5	5	4527 x 1989 x 1418	460/-	R6	2996	B	160	270	M6	Z	248	6,9	7,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
330d Touring	43 100 €	K	5	5	4527 x 1989 x 1418	460/-	R6	2993	D	180	520	M6	Z	250	6,2	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
335d Touring	47 600 €	K	5	5	4527 x 1989 x 1418	460/-	R6	2993	D	210	580	A8	Z	250	6,1	6,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
523i	42 600 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2996	B	150	270	M6	Z	238	7,9	7,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
528i	45 700 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2996	B	190	310	M6	Z	250	6,6	7,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
535i	50 600 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	6,0	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
520d	40 400 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R4	1995	D	135	380	M6	Z	227	8,1	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
525d	45 600 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2993	D	150	450	M6	Z	236	7,2	6,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
530d	49 600 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2993	D	180	540	M6	Z	250	6,3	6,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
523i Touring	45 300 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R6	2996	B	150	270	M6	Z	231	8,2	7,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
535i Touring	53 300 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	6,0	8,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
530d Touring	52 300 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R6	2993	D	180	540	M6	Z	243	6,4	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
520d Touring	43 300 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R4	1995	D	135	380	M6	Z	222	8,3	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
640i Cabrio	86 500 €	CA	2	4	4894 x 1894 x 1365	450/-	R6	2979	B	235	450	A8	Z	250	5,7	7,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
650i Cabrio	98 900 €	CA	2	4	4894 x 1894 x 1365	450/-	V8	4395	B	300	600	A8	Z	250	5,0	10,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
740i	81 200 €	S	4	5	5072 x 1902 x1478	500/-	R6	2979	B	240	450	A6	Z	250	5,9	9,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
750i	91 400 €	S	4	5	5072 x 1902 x1478	500/-	V8	4395	B	300	600	A6	Z	250	5,2	11,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
730d	74 900 €	S	4	5	5072 x 1902 x1478	500/-	R6	4299	D	180	540	A6	Z	245	7,2	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X1 sDrive 20d	32 700 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1995	D	130	350	M6	Z	205	8,1	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X1 xDrive 23d	37 300 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1995	D	150	400	M6	4x4	205	7,3	6,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X1 xDrive 28i	40 000 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R6	2996	B	190	310	M6	4x4	205	6,8	9,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X1 sDrive 18i	27 500 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1995	B	110	200	M6	Z	202	9,7	8,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X1 xDrive 18d	31 900 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1995	D	105	320	M6	4x4	195	10,1	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X3 xDrive 35i	50 800 €	K	5	5	4648 x 1881 x 1675	550/-	R6	2979	B	225	400	A8	4x4	245	5,7	8,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X3 xDrive 30d	49 800 €	K	5	5	4648 x 1881 x 1675	550/-	R6	2993	D	190	560	A8	4x4	230	6,2	6,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X6 xDrive 50i	78 600 €	H	5	5	4877 x 1983 x 1690	570/-	V8	4395	B	300	600	M6	4x4	250	5,4	12,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X6 xDrive 40d	65 400 €	H	5	5	4877 x 1983 x 1690	570/-	R6	2993	D	225	600	M6	4x4	236	6,5	7,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X6 xDrive 30d	61 400 €	H	5	5	4877 x 1983 x 1690	570/-	R6	2993	D	180	540	M6	4x4	222	7,5	7,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X6 xDrive 35i	62 100 €	H	5	5	4877 x 1983 x 1690	570/-	R6	2979	B	225	400	M6	4x4	240	6,7	10,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Z4 sDrive 23i	37 500 €	R	2	2	4239 x 1790 x 1291	252/-	R6	2497	B	150	250	M6	Z	242	6,6	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Z4 sDrive 30i	44 700 €	R	2	2	4239 x 1790 x 1291	252/-	R6	2996	B	190	310	M6	Z	250	5,8	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Z4 sDrive 35i	49 400 €	R	2	2	4239 x 1790 x 1291	252/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5,2	9,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CITROËN																	
C1 1,0i Plus 3D	8 290 €	H	3	5	3435 x 1855 x 1470	139/712	R3	998	B	50	93	M5	P	157	-	4,6	A,0
C1 1,0i Plus 5D	8 490 €	H	5	5	3435 x 1855 x 1470	139/751	R3	998	B	50	93	M5	P	157	-	4,6	A,0
C3 1,4i Attraction	10 720 €	H	5	5	3941x 1728 x 1538	300/-	R4	1360	B	54	118	M5	P	163	14,2	6,3	A,B,C,E,P
C3 Hdi 70 Attraction	12 470 €	H	5	5	3941x 1728 x 1538	300/-	R4	1398	D	50	160	M5	P	163	13,5	4,1	A,B,C,E,P
C3 Vti 120 A/T Exclusive	16 520 €	H	5	5	3941x 1728 x 1538	300/-	R4	1598	B	88	160	A4	P	190	10,9	7,0	A,B,C,E,H,K,P,R
C3 Picasso Vti 95 Seduction	15 380 €	H	5	5	4078 x 2050 x 1672	385/-	R4	1397	B	70	136	M5	P	178	12,2	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R
C3 Picasso Hdi 90 Seduction	17 580 €	H	5	5	4078 x 2050 x 1672	385/-	R4	1560	D	68	230	M5	P	174	13,3	4,7	A,B,C,E,H,K,P,R
C4 Vti 120 Attraction	15 020 €	H	5	5	4329 x 1789 x 1491	408/-	R4	1598	B	88	160	M5	P	193	10,8	6,3	A,B,E,H,K
C4 Hdi 110 Attraction	17 220 €	H	5	5	4329 x 1789 x 1491	408/-	R4	1560	D	82	270	M6	P	190	11,3	4,7	A,B,E,H,K
C4 Hdi 150 Exclusive	21 820 €	H	5	5	4329 x 1789 x 1491	408/-	R4	1997	D	110	340	M6	P	207	8,6	5,0	A,B,E,H,K,P,R,S
C4 Picasso Hdi 110 Seduction	25 120 €	K	5	5	4470 x 1830 x 1680	500/-	R4	1560	D	80	240	M6	P	181	12,8	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C4 Picasso Vti 120 Seduction	22 920 €	K	5	5	4470 x 1830 x 1680	500/-	R4	1598	B	88	160	M5	P	186	12,1	7,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C5 THP 155 A/T Seduction	28 920 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1598	B	115	240	A6	P	-	-	7,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 Hdi 140 Seduction	26 820 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1997	D	103	320	M6	P	200	10,9	5,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 Tourer THP 155 Seduction	25 420 €	K	5	5	4829 x 2096 x 1495	505/-	R4	1598	B	115	240	M6	P	210	9,0	6,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 Tourer Hdi 160 A/T Seduction	32 320 €	K	5	5	4829 x 2096 x 1495	505/-	R4	1997	D	120	340	A6	P	208	10,2	6,9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C6 V6 Hdi 240 A/T Business	50 720 €	S	4	5	4908 x 2080 x 1464	421/-	V6	2992	D	177	450	A6	P	235	8,5	7,4	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
C8 Hdi 135 Seduction	28 090 €	V	5	5+3	4726 x 2194 x 1856	1160/-	R4	1997	D	100	320	M6	P	-	12,0	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C8 Hdi 160 A/T Exclusive	33 590 €	V	5	5+3	4726 x 2194 x 1856	1160/-	R4	1997	D	120	340	A6	P	-	12,4	7,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Berlingo First Hdi 75 Leader	17 530 €	K	5	5	4137 x 1960 x 1819	624/-	R4	1560	D	55	170	M5	P	150	15,4	5,4	A,C,E,K,R
Berlingo Vti 95 Multispace	17 390 €	K	5	5	4380 x 1810 x 1852	675/-	R4	1598	B	70	152	M5	P	166	13,8	7,1	A,C,E,R
C-Crosser 2,4i Plus	29 000 €	K	5	5+2	4646 x 2072 x 1713	510/1014	R4	2360	B	125	232	M5	4x4	200	10,4	9,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C-Crosser 2,4i CVT Exclusive	35 810 €	K	5	5+2	4646 x 2072 x 1713	510/1014	R4	2360	B	125	232	CVT	4x4	195	10,4	8,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C-Crosser Hdi 160 Plus	31 400 €	K	5	5+2	4646 x 2072 x 1713	510/1014	R4	2179	D	115	380	M6	4x4	200	9,9	7,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
DS4 Vti 120 Style	20 490 €	C	4	5	4275 x 1810 x 1522	385/1021	R4	1598	B	88	160	M5	P	193	12,2	6,2	A,B,E,H,K,R,S
DS4 Hdi 110 Style	22 690 €	C	4	5	4275 x 1810 x 1522	385/1021	R4	1560	D	82	270	M6	P	190	12,4	4,7	A,B,E,H,K,R,S
DS4 Hdi 160 Style	24 490 €	C	4	5	4275 x 1810 x 1522	385/1021	R4	1997	D	120	340	M6	P	212	9,3	5,1	A,B,E,H,K,R,S
Grand C4 Picasso Vti 120 Seduction	25 020 €	V	5	7	4590 x 1830 x 1710	576/-	R4	1598	B	88	160	M5	P	186	12,3	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand C4 Picasso Hdi 110 Seduction	27 220 €	V	5	7	4590 x 1830 x 1710	576/-	R4	1560	D	80	240	M6	P	181	13,1	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jumpy Combi Hdi 90 Standard L1	24 935 €	V	5	5/6	4805 x 1895 x 1942	-/-	R4	1560	D	66	180	M5	P	-	-	7,5	C,E,K
Jumpy Combi Hdi 160 Standard L1	27 920 €	V	5	5/6	4805 x 1895 x 1942	-/-	R4	1997	D	120	340	M6	P	-	-	7,0	C,E,K
Jumper Combi Standard L1H1	28 285 €	V	5	6	4963 x 2056 x 2137	-/-	R4	2198	D	120	320	M6	P	-	-	8,3	C,E,P
Nemo Hdi 75 Stop&Start Seduction	15 590 €	K	5	5	3864 x 1716 x 1721	360/890	R4	1398	D	55	160	M5	P	152	16,9	4,5	A,B,C,E
Nemo 1,4i Seduction	13 290 €	K	5	5	3864 x 1716 x 1721	360/890	R4	1360	B	55	118	M5	P	157	15,0	6,6	A,B,C,E
DACIA																	
Lodgy 1,6 Ambiance	9 790 €	K	5	5	4498 x 1751 x 1682	822/-	R4	1598	B	60,5	134	M5	P	160	14,5	7,1	A,B,C,E,P
Lodgy 1,5 dCi Ambiance	11 990 €	K	5	5	4498 x 1751 x 1682	822/-	R4	1461	D	66	200	M5	P	169	12,4	4,2	A,C,E,K,P
Duster 1,6 16V Access	9 990 €	K	5	5	4315 x 1822 x 1695	475/1636	R4	1598	B	77	148	M5	P	165	11,8	7,1	A
Duster 1,6 16V Arctica Music	13 390 €	K	5	5	4315 x 1822 x 1695	408/1570	R4	1598	B	77	148	M6	4x4	160	12,8	8,0	A,B,C,E,K,P,R
Duster 1,5 dCi Arctica Music	15 490 €	K	5	5	4315 x 1822 x 1695	408/1570	R4	1461	D	81	240	M6	4x4	168	12,5	5,3	A,B,C,E,K,P,R
Logan MCV 1,6 Access	7 990 €	K	5	5	4473 x 1740 x 1640	700/-	R4	1598	B	62	135	M5	P	163	14,3	7,3	0
Logan MCV 1,5 dCi LS Cool	11 290 €	K	5	5	4473 x 1740 x 1640	700/-	R4	1461	D	55	180	M5	P	157	15,3	4,6	A,C,E,K,R
Logan MCV 1,5 dCi Arctica Music	12 390 €	K	5	5	4473 x 1740 x 1640	700/-	R4	1461	D	65	200	M5	P	165	13,7	4,6	A,C,E,K,P,R
Logan MCV 1,6 Arctica Music 7M	10 990 €	K	5	7	4473 x 1740 x 1640	198/-	R4	1598	B	62	135	M5	P	163	14,3	7,3	A,C,E,K,P,R
Logan Pick-Up 1,6 Access	6 390 €	U	2	2	4496 x 1735 x 1554	-/-	R4	1598	B	62	135	M5	P	161	13,8	7,7	0
Logan Pick-Up 1,5 dCi Ambiance	9 390 €	U	2	2	4496 x 1735 x 1554	-/-	R4	1461	D	65	200	M5	P	163	13,4	5,1	A,C,E
Logan Van 1,6 Access	6 390 €	V	5	2	4450 x 1740 x 1640	2500/-	R4	1598	B	62	135	M5	P	163	14,1	7,7	0
Logan Van 1,5 dCi Ambiance	9 390 €	V	5	2	4450 x 1740 x 1640	2500/-	R4	1461	D	65	200	M5	P	165	13,6	5,1	A,C,E

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

Honda Civic

Honda City

Honda Insight

Hyundai H1

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Sandero 1,2 16V Access	6 490 €	H	5	5	4020 x 1746 x 1534	320/-	R4	1149	B	55	107	M5	P	161	13,6	5,9	0
Sandero 1,6 Arctica	7 890 €	H	5	5	4020 x 1746 x 1534	320/-	R4	1598	B	62	135	M5	P	169	12,9	6,7	A,C,E,K,P
FIAT																	
500 1,2 Lounge	13 200 €	H	3	4	3550 x 1630 x 1490	185/-	R4	1242	B	51	102	M5	P	160	12,9	5,1	A,B,C,E,H,AK,K,R
500 1,4 16V Sport	15 200 €	H	3	4	3550 x 1630 x 1490	185/-	R4	1368	B	74	131	M6	P	182	10,5	6,1	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
500 1,3 MultiJet Sport	16 200 €	H	3	4	3550 x 1630 x 1490	185/-	R4	1248	D	70	200	M5	P	180	10,7	3,9	A,B,C,E,H,AK,K,R
500 C 1,2 Lounge	16 000 €	H	3	4	3550 x 1630 x 1490	185/-	R4	1242	B	51	102	M5	P	160	12,9	5,1	A,B,C,E,H,AK,K,R
500 C 1,4 16V Lounge	18 000 €	H	3	4	3550 x 1630 x 1490	185/-	R4	1368	B	74	131	M6	P	182	10,5	6,1	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
Bravo 1,4 16V 90k Dynamic	13 310 €	H	5	5	4336 x 1792 x 1498	400/1175	R4	1368	B	66	128	M6	P	179	12,5	6,3	A,B,C,E,K,R,S
Bravo 1,4 MultiAir 16V 140k Dynamic	15 510 €	H	5	5	4336 x 1792 x 1498	400/1175	R4	1368	B	103	230	M6	P	204	8,9	5,7	A,B,C,E,K,R,S
Bravo 1,6 MultiJet 16V 120k Dynamic	16 300 €	H	5	5	4336 x 1792 x 1498	400/1175	R4	1598	D	88	300	M6	P	195	10,5	4,7	A,B,C,E,K,R,S
Bravo 2,0 MultiJet 16V Sport	19 300 €	H	5	5	4336 x 1792 x 1498	400/1175	R4	1956	D	121	350	M6	P	215	8,2	5,1	A,B,C,E,K,R,S
Dobló 1,4 16V 95k Dynamic	13 700 €	K	5	5	4390 x 1789 x 1845	790/3200	R4	1368	B	70	127	M5	P	161	15,4	7,2	A,B,C,E,K,R,S
Dobló 1,6 MultiJet 105k Emotion	17 750 €	K	5	5	4390 x 1789 x 1845	790/3200	R4	1598	D	77	290	M6	P	164	13,4	5,2	A,B,C,E,K,R,S
Dobló 2,0 MultiJet 135k Dynamic	17 450 €	K	5	5	4390 x 1789 x 1845	790/3200	R4	1956	D	99	320	M6	P	179	11,3	5,7	A,B,C,E,K,R,S
Linea 1,4 77k Active	10 640 €	S	4	5	4560 x 1946 x 1494	500/870	R4	1368	B	57	115	M5	P	165	14,6	6,3	A,C,E,P
Linea 1,4 T-Jet 120k E4 Dynamic	15 810 €	S	4	5	4560 x 1946 x 1494	500/870	R4	1368	B	88	206	M5	P	195	9,2	6,7	A,B,C,E,H,K,P,R
Linea 1,6 MultiJet 105k Active	14 640 €	S	4	5	4560 x 1946 x 1494	500/870	R4	1598	D	77	290	M6	P	190	11,0	5,0	A,C,E,P
Linea 1,3 MultiJet 90k E4 Dynamic	15 150 €	S	4	5	4560 x 1946 x 1494	500/870	R4	1248	D	66	200	M5	P	170	13,8	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R
Panda 1,1 54k Active	10 240 €	H	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/860	R4	1108	B	40	88	M5	P	150	15,0	5,0	A,K
Panda 1,2 60k Dynamic	10 640 €	H	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/860	R4	1242	B	44	102	M5	P	155	14,0	5,6	A,C,E,K,R
Panda 1,2 69k Active	10 640 €	H	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/860	R4	1242	B	50	102	M5	P	162	13,4	4,9	A,K
Panda 1,3 MultiJet DPF 75k Active	13 140 €	H	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/860	R4	1248	D	55	145	M5	P	165	13,1	4,2	A,K
Panda 1,4 Natural Power 69k Dynamic	15 040 €	H	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/860	R4	1368	NG	51	104	M5	P	157	14,9	6,0	A,C,E,K,R
Panda 1,2 LPG 69k Dynamic	12 540 €	H	5	5	3538 x 1589 x 1540	206/860	R4	1242	NG	50	102	M5	P	156	15,0	6,3	A,C,E,K,R
Punto Actual 1,2 69k	9 640 €	H	5	5	4030 x 1687 x 1490	297/-	R4	1242	B	50	102	M5	P	156	14,4	5,2	A,C,E,P
Punto Actual 1,3 MultiJet 75k	12 440 €	H	5	5	4030 x 1687 x 1490	297/-	R4	1248	D	55	190	M5	P	165	13,6	4,1	A,C,E,P
Punto Actual 1,4 77k	10 140 €	H	5	5	4030 x 1687 x 1490	297/-	R4	1368	B	57	115	M5	P	165	13,2	5,7	A,C,E,P
Punto Evo 1,4 MTA Dynamic	13 200 €	H	3	5	4065 x 1687 x 1490	275/-	R4	1368	B	57	115	A5	P	165	13,2	5,4	A,B,C,E,AK,K,P,R
Punto Evo 1,4 MultiAir 105k Racing	14 500 €	H	3	5	4065 x 1687 x 1490	275/-	R4	1368	B	77	130	M6	P	185	10,8	5,7	A,B,C,E,AK,K,P,R
Punto Evo 1,2 65k E4 Dynamic	12 390 €	H	5	5	4065 x 1687 x 1490	275/-	R4	1242	B	48	102	M5	P	155	14,5	5,7	A,B,C,E,AK,K,P,R
Punto Evo 1,4 Natural Powers-CNG Dy	15 600 €	H	5	5	4065 x 1687 x 1490	275/-	R4	1368	NG	57	115	M5	P	162	14,9	6,3	A,B,C,E,AK,K,P,R
Qubo 1,4 75k Active	11 170 €	K	5	5	3959 x 1716 x 1735	330/2500	R4	1360	B	55	118	M5	P	155	15,2	6,6	A,B,C,E
Qubo 1,3 MultiJet 75k Dynamic	14 770 €	K	5	5	3959 x 1716 x 1735	330/2500	R4	1248	D	55	190	M5	P	155	15,2	4,3	A,B,C,E,K,R
Sedici 1,6 120k 4x2 Dynamic	14 130 €	H	5	5	4115 x 1755 x 1620	270/670	R4	1586	B	88	156	M5	P	185	10,7	6,2	A,B,C,E,K,P,R
Sedici 1,6 120k 4x4 Dynamic	16 780 €	H	5	5	4115 x 1755 x 1620	270/670	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	175	11,5	6,5	A,B,C,E,K,P,R
Sedici 2,0 MultiJet 4x2 Emotion	18 660 €	H	5	5	4115 x 1755 x 1620	270/670	R4	1956	D	99	320	M6	P	190	10,5	5,1	A,B,C,E,K,P,R
Sedici 2,0 MultiJet 4x4 Emotion	21 310 €	H	5	5	4115 x 1755 x 1620	270/670	R4	1956	D	99	320	M6	4x4	180	11,2	5,4	A,B,C,E,K,P,R
HONDA																	
Accord 2,0 Comfort	24 500 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	1997	B	115	192	M6	P	215	9,4	7,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Accord 2,2 i-DTEC Top Exe	38 000 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	2199	D	110	350	M6	P	212	9,8	5,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Accord 2,4 Executive AT	34 150 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	2354	B	148	230	A5	P	227	9,7	8,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Accord Tourer 2,0 Comfort	25 650 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1440	406/672	R4	1997	B	115	192	M6	P	212	9,8	7,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Accord Tourer 2,2 i-DTEC Top Exe	39 950 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1440	406/672	R4	2199	D	110	350	M6	P	207	10,0	5,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Accord Tourer 2,4 Executive	34 100 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1440	406/672	R4	2354	B	148	234	M6	P	222	8,4	9,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Accord Tourer 2,4 Executive AT	36 100 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1440	406/672	R4	2354	B	148	230	A5	P	222	10,2	9,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
City 1,4 ES	15 800 €	S	4	5	4420 x 1695 x 1470	506/-	R4	1339	B	73	127	M5	P	182	11,6	6,0	A,B,C,E,H,K,R
City 1,4 LS	14 680 €	S	4	5	4420 x 1695 x 1470	506/-	R4	1339	B	73	127	M5	P	182	11,6	6,0	A,B,C,E,K,R
City 1,4 S	13 550 €	S	4	5	4420 x 1695 x 1470	506/-	R4	1339	B	73	127	M5	P	182	11,6	6,0	A,C,E,H,K,R
Civic 5D 1,4 Comfort	15 990 €	H	5	5	4255 x 1765 x 1460	415/1352	R4	1339	B	73	127	M6	P	177	13,0	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Civic 5D 1,8 Sport	18 790 €	H	5	5	4255 x 1765 x 1460	415/1352	R4	1799	B	103	174	M6	P	205	8,9	6,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Civic 5D 2,2 i-CTDi Executive	23 490 €	H	5	5	4255 x 1765 x 1460	415/1352	R4	2204	D	103	340	M6	P	205	8,7	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Civic Type R 2,0 Plus	24 290 €	H	3	4	4270 x 1785 x 1445	485/1352	R4	1998	B	148	193	M6	P	235	6,6	9,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Civic Type S 1,8	18 690 €	H	3	5	4270 x 1785 x 1460	415/1352	R4	1799	B	103	174	M6	P	205	8,9	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Civic Type S 2,2	21 490 €	H	3	5	4270 x 1785 x 1460	415/1352	R4	2204	B	103	340	M6	P	205	8,6	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CR-V 2,0 Elegance	26 750 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1675	524/955	R4	1997	B	110	192	M6	P	190	10,2	8,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CR-V 2,0 Elegance AT	28 100 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1675	524/955	R4	1997	B	110	192	A5	P	177	12,2	8,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CR-V 2,2 Elegance	29 000 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1675	524/955	R4	2199	B	110	350	M6	P	190	9,6	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CR-V 2,2 Executive AT	34 300 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1675	524/955	R4	2199	B	110	350	A5	P	187	10,6	7,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CR-V 2,2 Top Executive	38 250 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1675	524/955	R4	2199	B	110	350	M6	P	190	9,6	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CR-Z 1,5 S	21 700 €	C	3	4	4080 x 1740 x 1395	233/401	R4	1497	B	91	174	M6	P	200	9,9	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CR-Z 1,5 GT	24 100 €	C	3	4	4080 x 1740 x 1395	233/401	R4	1497	B	91	174	M6	P	200	10,0	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Insight 1,3 Elegance	21 800 €	H	5	5	4395 x 1695 x 1425	408/-	R4	1339	B	65	121	CVT	P	182	12,5	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Insight 1,3 S	19 600 €	H	5	5	4395 x 1695 x 1425	408/-	R4	1339	B	65	121	CVT	P	182	12,5	4,4	A,B,C,E,H,K,P,S
Jazz 1,2 Trend	12 990 €	H	5	5	3900 x 1695 x 1525	337/883	R4	1198	B	66	114	M5	P	177	12,6	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jazz 1,4 Comfort	14 700 €	H	5	5	3900 x 1695 x 1525	337/883	R4	1339	B	73	127	M5	P	182	11,4	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jazz 1,4 Exclusive	17 900 €	H	5	5	3900 x 1695 x 1525	337/883	R4	1339	B	73	127	M5	P	182	11,4	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Legend 3,7 AT	51 300 €	S	5	5	4985 x 1845 x 1450	452/-	R6	3664	B	217	371	A5	4x4	250	7,1	11,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
HYUNDAI																	
Nový i10 1,1i 12V SOHC Classic	7 399 €	H	5	5	3585 x 1595 x 1540	225/925	R4	1086	B	50,8	99	M5	P	156	15,0	4,7	A,C,R
i20 1,2 DOHC 16V Classic Plus	8 749 €	H	5	5	3940 x 1710 x 1490	295/1060	R4	1248	B	57	118	M5	P	165	12,9	5,2	A,B,C,E,K,P,R
i20 1,4 DOHC CVVT 16V Comfort	9 849 €	H	5	5	3940 x 1710 x 1490	295/1060	R4	1396	B	74	137	M5	P	180	11,6	5,6	A,B,C,E,K,P,R,S
i30 1,4 MPI DOHC CVVT Comfort	12 302 €	H	5	5	4245 x 1775 x 1480	340/1250	R4	1396	B	80	137	M5	P	187	11,7	6,1	A,B,C,E,K,P,R
i30 1,6i MPI DOHC CVVT Style	13 208 €	H	5	5	4245 x 1775 x 1480	340/1250	R4	1591	B	93	157	M6	P	192	10,8	6,2	A,B,C,E,K,P,R
i30 1,6 CRDi VGT Style	14 621 €	H	5	5	4245 x 1775 x 1480	340/1250	R4	1582	D	66	235	M6	P	172	13,9	4,7	A,B,C,E,K,P,R
i30 1,6 CRDI VGT Premium	17 545 €	H	5	5	4245 x 1775 x 1480	340/1250	R4	1582	D	85	255	M6	P	188	11,6	4,7	A,B,C,E,K,P,R

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
i30cw 1,4 MPI DOHC CVVT Comfort	13 302 €	K	5	5	4475 x 1775 x 1565	415/1395	R4	1396	B	80	137	M5	P	187	11,6	6,3	A,B,C,E,K,P,R
i30cw 1,6 CRDi VGT Style	15 621 €	K	5	5	4475 x 1775 x 1565	415/1395	R4	1582	D	66	235	M6	P	172	14,0	4,0	A,B,C,E,K,P,R
ix20 1,4 DOHC CVVT 16V Comfort	12 604 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/-	R4	1396	B	66,2	137	M5	P	167	12,9	6,0	A,B,C,E,K,P,R
ix20 1,6 DOHC CVVT 16V Style	14 722 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/-	R4	1591	B	91,5	156	M6	P	184	10,9	6,4	A,B,C,E,K,P,R,S
ix20 1,4 CRDi DOHC 16V Style	15 528 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/-	R4	1396	D	66	220	M6	P	167	14,5	4,5	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 1,7 CRDi VGT Classic 4x2	19 562 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1670	465/1436	R4	1685	D	85	260	M6	P	173	12,4	5,3	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 1,6 GDI Comfort 4x2	18 453 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1670	465/1436	R4	1591	B	99	167	M6	P	178	11,1	6,8	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 2,0 DOHC D-CVVT VIS Comfort 4x	19 764 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1670	465/1436	R4	1998	B	120	194	M5	P	184	10,4	7,5	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 2,0 CRDi VGT Comfort 4x4	24 402 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1670	465/1436	R4	1995	D	100	320	M6	4x4	181	11,3	5,7	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 1,7 CRDi VGT Style 4x2	21 982 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1670	465/1436	R4	1685	D	85	260	M6	P	173	12,4	5,3	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 2,0 DOHC D-CVVT VIS Style 4x4	22 285 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1670	465/1436	R4	1998	B	120	194	M5	4x4	182	10,7	7,6	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 2,0 CRDi VGT Premium 4x4	28 133 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1670	465/1436	R4	1995	D	135	383	M6	4x4	194	10,0	6,0	A,B,C,E,K,P,R,S
ix55 S 3,0 V6 CRDi VGT Style 4x4	39 822 €	K	5	7	4840 x 1972 x 1807	598/1746	V6	2959	D	176	451	A6	4x4	200	10,4	9,4	A,B,C,E,K,P,R,S
Genesis Coupe 2,0 TCI RS Premium	27 226 €	C	2	4	4630 x 1865 x 1385	332/-	R4	1998	B	154	299	M6	P	223	8,0	9,2	A,B,C,E,K,R,S
Genesis Coupe 3,8 V6 RS Premium	30 654 €	C	2	4	4630 x 1865 x 1385	332/-	V6	3778	B	223	361	A6	P	240	6,3	9,9	A,B,C,E,K,R,S
H-1 Van 2,5 CRDi VGT (3m)	17 580 €	V	5	3	5125 x 1920 x 1935	-/-	R4	2497	D	100	392	M5	P	167	17,9	8,3	C,E
H-1 Van 2,5 CRDi VGT (6m)	20 240 €	V	5	6	5125 x 1920 x 1935	-/-	R4	2497	D	125	329	M5	P	180	15,5	8,5	C,E
H-1 Tour 2,5 CRDi VGT	27 721 €	V	5	8	5125 x 1920 x 1925	-/-	R4	2497	D	125	392	M5	P	180	14,5	8,5	A,C,E,K,P,S
Santa Fe 2,4 DOHC CVVT VIS Style	27 932 €	K	5	5	4660 x 1890 x 1760	774/1582	R4	2349	B	128	230	M6	P	190	10,7	8,5	A,B,C,E,K,P,R,S
Santa Fe 2,2 CRDi VGT Premium	32 268 €	K	5	5	4660 x 1890 x 1760	774/1582	R4	2199	D	145	430	M6	4x4	190	9,8	6,8	A,B,C,E,K,P,R,S
Santa Fe 2,2 CRDi VGT Premium	33 881 €	K	5	5	4660 x 1890 x 1760	774/1582	R4	2199	D	145	445	A6	4x4	190	10,2	7,2	A,B,C,E,K,P,R,S
CHEVROLET																	
Nové Aveo LS 1,2 16V 70k	9 790 €	S	4	5	4399 x 1735 x 1517	502/-	R4	1229	B	51	115	M5	P	162	14,3	5,9	A,B,C,E,R,S
Nové Aveo LT 1,4 16V 100k	11 090 €	S	4	5	4399 x 1735 x 1517	502/-	R4	1398	B	74	130	M5	P	174	12,2	5,9	A,B,C,E,K,P,R,S
Nové Aveo LT 1,4 16V 100k AT	12 190 €	S	4	5	4399 x 1735 x 1517	502/-	R4	1398	B	74	130	A6	P	175	13,1	6,8	A,B,C,E,K,P,R,S
Nové Aveo LT Plus 1,4 16V AT	12 590 €	S	4	5	4399 x 1735 x 1517	502/-	R4	1398	B	74	130	A6	P	175	13,1	6,8	A,B,C,E,K,P,R,S
Nové Aveo LS Plus 1,2 16V 5dv.	10 690 €	H	5	5	4039 x 1735 x 1517	290/-	R4	1299	B	63	115	M5	P	171	13,4	5,5	A,B,C,E,K,R,S
Nové Aveo LT 1,4 16V 100k 5dv.	10 990 €	H	5	5	4039 x 1735 x 1517	290/-	R4	1398	B	74	130	M5	P	174	12,2	5,9	A,B,C,E,K,P,R,S
Nová Captiva LS 2,4 FWD 167k	19 690 €	K	5	5	4673 x 1868 x 1756	477/-	R4	2384	B	123	230	M6	P	-	10,5	8,9	A,B,C,E,K,R,S
Nová Captiva LT 2,2D 163k AWD	25 290 €	K	5	5	4673 x 1868 x 1756	477/-	R4	2231	D	120	350	M6	4x4	-	9,9	6,6	A,B,C,E,K,R,S
Nová Captiva LT 2,2D 163k FWD	24 690 €	K	5	7	4673 x 1868 x 1756	477/-	R4	2231	D	120	350	M6	P	-	9,9	6,4	A,B,C,E,K,R,S
Cruze LT 1,6 16V 124k 4dv.	15 880 €	S	4	5	4597 x 1788 x 1477	450/-	R4	1598	B	91	154	M5	P	190	10,9	6,5	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LT Plus 1,8 16V 4dv.	17 080 €	S	4	5	4597 x 1788 x 1477	450/-	R4	1796	B	104	176	M5	P	200	10,2	6,6	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LT Plus 2,0 VCDi 4dv.	19 010 €	S	4	5	4597 x 1788 x 1477	450/-	R4	1998	D	120	360	M6	P	205	8,5	5,4	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LT Plus 1,6 16V 5dv.	16 280 €	H	5	5	4510 x 1797 x 1477	413/883	R4	1598	B	91	154	M5	P	190	12,0	6,6	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LT Plus 2,0 VCDi 5dv.	19 010 €	H	5	5	4510 x 1797 x 1477	413/883	R4	1998	D	120	360	M6	P	205	8,5	5,6	A,B,C,E,K,P,R,S
Malibu LTZ 2,4 16V 167k	25 990 €	S	4	5	4865 x 1855 x 1465	545/-	-	2384	B	123	225	M6	P	204	9,5	7,8	A,B,C,E,K,P,R,S
Malibu LTZ 2,4 16V 167k AT	27 890 €	S	4	5	4865 x 1855 x 1465	545/-	-	2384	B	123	225	A6	P	206	10,2	8,0	A,B,C,E,K,P,R,S
Orlando LS 1,8 16V 141k	15 550 €	K	5	7	4652 x 1836 x 1633	101/1594	R4	1796	B	104	176	M5	P	185	11,6	7,3	A,B,C,E,P,R,S
Orlando LT Plus 2,0 VCDi 163k	19 950 €	K	5	7	4652 x 1836 x 1633	101/1594	R4	1998	D	120	360	M6	P	195	10,0	6,0	A,B,C,E,K,P,R,S
Nový Spark 1,0 16V 68k	7 770 €	H	5	5	3662 x 1597 x 1551	170/-	R4	955	B	50	93	M5	P	154	15,5	5,1	A,B
Nový Spark LS Plus 1,2 16V 81k	10 390 €	H	5	5	3662 x 1597 x 1551	170/-	R4	1206	B	60	111	M5	P	164	12,1	5,1	A,B,C,E,K,P,R
Nový Spark LT 1,2 16V 81k	11 000 €	H	5	5	3662 x 1597 x 1551	170/-	R4	1206	B	60	111	M5	P	164	12,1	5,1	A,B,C,E,K,P,R
JAGUAR																	
XF 5,0 V8 Premium Luxury	65 524 €	S	4	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,7	11,1	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 5,0 V8 Portfolio	68 540 €	S	4	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,7	11,1	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 5,0 V8 375kW XFR	89 012 €	S	4	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V8	5000	B	375	625	A6	Z	250	4,9	12,5	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 3,0D Luxury	49 837 €	S	4	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V6	2993	D	177	500	A6	Z	240	7,1	6,8	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 3,0D Premium Luxury	54 667 €	S	4	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V6	2993	D	177	500	A6	Z	240	7,1	6,8	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 3,0D S Luxury	52 807 €	S	4	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V6	2993	D	202	600	A6	Z	250	6,4	6,8	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 3,0D S Premium Luxury	57 637 €	S	4	5	4961 x 2053 x 1460	540/-	V6	2993	D	202	600	A6	Z	250	6,4	6,8	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 5,0 V8 Premium Luxury SWB	100 945 €	S	4	5	5122 x 1894 x 1448	520/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,7	11,3	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 5,0 V8 Premium Luxury LWB	104 979 €	S	4	5	5247 x 1894 x 1448	520/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,7	11,3	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 5,0 V8 Portfolio LWB	113 047 €	S	4	5	5247 x 1894 x 1448	520/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,7	11,3	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 3,0D Luxury SWB	81 078 €	S	4	5	5122 x 1894 x 1448	520/-	V6	2993	D	202	600	A6	Z	250	6,4	7,0	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 3,0D Premium Luxury LWB	89 652 €	S	4	5	5247 x 1894 x 1448	520/-	V6	2993	D	202	600	A6	Z	250	6,4	7,0	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 3,0D Portfolio SWB	93 181 €	S	4	5	5122 x 1894 x 1448	520/-	V6	2993	D	202	600	A6	Z	250	6,4	7,0	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 3,0D Supersport SWB	108 609 €	S	4	5	5122 x 1894 x 1448	520/-	V6	2993	D	202	600	A6	Z	250	6,4	7,0	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 5,0 V8 S/C SWB	138 558 €	S	4	5	5122 x 1894 x 1448	520/-	V8	5000	D	346	575	A6	Z	250	5,2	12,1	A,BB,C,E,K,P,R,S
XK 5,0 V8 Coupé	93 542 €	C	2	4	4794 x 2028 x1322	330/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,5	11,2	A,B,C,E,K,P,R,S
XK 5,0 V8 Convertible	101 812 €	CA	2	4	4794 x 2028 x1329	313/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,6	11,2	A,B,C,E,K,P,R,S
XKR 5,0 V8 S/C Coupé	108 805 €	C	2	4	4794 x 2028 x1322	330/-	V8	5000	B	375	625	A6	Z	250	4,8	12,3	A,B,C,E,K,P,R,S
XKR 5,0 V8 S/C Convertible	117 075 €	CA	2	4	4794 x 2028 x1329	313/-	V8	5000	B	375	625	A6	Z	250	4,8	12,3	A,B,C,E,K,P,R,S
XK 5,0 V8 Portfolio Coupé	101 602 €	C	2	4	4794 x 2028 x1322	330/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,5	11,2	A,B,C,E,K,P,R,S
XK 5,0 V8 Portfolio Convertible	109 872 €	CA	2	4	4794 x 2028 x1329	313/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,6	11,2	A,B,C,E,K,P,R,S
JEEP																	
Grand Cherokee 3,0 CRD Limited	49 900 €	K	5	5	4822 x 2154 x 1784	782/1554	V6	2987	D	177	550	A5	4x4	202	8,2	8,3	A,B,C,E,K,P,R,S
Grand Cherokee 3,6 Pentaster Lim.	48 900 €	K	5	5	4822 x 2154 x 1784	782/1554	V6	3604	B	210	347	A5	4x4	206	9,1	11,4	A,B,C,E,K,P,R,S
Grand Cherokee 5,7 HEMI Overland	63 900 €	K	5	5	4822 x 2154 x 1784	782/1554	V8	5654	B	259	520	A	4x4	224	8,7	14,1	A,B,C,E,K,P,R,S
Cherokee 2,8 CRD Sport	35 600 €	K	5	5	4493 x 1839 x 1797	419/1404	R4	2768	D	147	460	A5	4x4	193	9,9	7,9	A,B,C,E,K,P,R,S
Patriot 2,2 CRD Sport	27 030 €	K	5	5	4424 x 1808 x 1712	536/1357	R4	2143	D	120	320	M6	4x4	201	9,7	6,6	A,B,C,E,K,P,R,S
Patriot 2,2 CRD Limited	30 150 €	K	5	5	4424 x 1808 x 1712	536/1357	R4	2143	D	120	320	M6	4x4	201	9,7	6,6	A,B,C,E,K,P,R,S
Wrangler 2,8 CRD Sport	30 700 €	K	5	5	4223 x 1873 x 1865	141/425	R4	2776	D	147	410	M6	4x4	172	13,1	8,0	A,K,P,R,S
Wrangler 2,8 CRD Sahara AT	35 900 €	K	5	5	4223 x 1873 x 1865	141/425	R4	2776	D	147	460	A5	4x4	172	10,7	8,6	A,K,P,R,S
Wrangler Unlimited 2,8 CRD Sport AT	34 200 €	K	5	5	4751 x 1877 x 1865	498/934	R4	2776	D	147	460	A5	4x4	172	11,7	8,8	A,K,P,R,S

Hyundai i20

Hyundai i30

Hyundai ix20

Hyundai ix35

Chevrolet Spark

Chevrolet Aveo

Chevrolet Lacetti

Chevrolet Cruze

Chevrolet Captiva

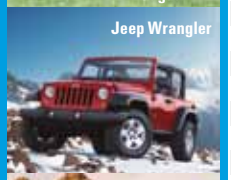
Jaguar XF

Jaguar XJ

Jaguar XK

Jaguar XJ

Jaguar XK


Jeep Wrangler

Jeep Cherokee

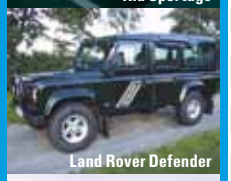
Jeep Grand Cherokee

Kia Picanto

Kia Cee`d

Kia Carens

Kia Sportage


Land Rover Defender

Land Rover Freelander

Land Rover Discovery 3

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
KIA																	
Carens 2,0 CRDi VGT LX	19 360 €	V	5	5/7	4545 x 1820 x 1700	74/430	R4	1991	D	103	305	M6	P	187	11,0	6,1	A,B,C,E,H,K,R
Carens 2,0 CRDi VGT EX	21 370 €	V	5	5/7	4545 x 1820 x 1700	74/430	R4	1991	D	103	305	M6	P	187	11,0	6,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Carens 2,0 CVVT LX	17 360 €	V	5	5/7	4545 x 1820 x 1700	74/430	R4	1998	B	106	189	M5	P	190	11,0	8,4	A,B,C,E,H,K,R
Carens 2,0 CVVT EX	19 380 €	V	5	5/7	4545 x 1820 x 1700	74/430	R4	1998	B	106	189	M5	P	190	11,0	8,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Cee'd 1,4 CVVT LX	12 310 €	H	5	5	4260 x 1790 x 1480	340/1300	R4	1396	B	77	137	M5	P	180	13,0	5,8	A,B,C,E,H,P,R,S
Cee'd 1,6 CVVT LX	13 320 €	H	5	5	4260 x 1790 x 1480	340/1300	R4	1591	B	92	154	M6	P	192	10,8	6,1	A,B,C,E,H,P,R,S
Cee'd 1,6 CRDi VGT LX	15 360 €	H	5	5	4260 x 1790 x 1480	340/1300	R4	1582	D	85	255	M6	P	188	11,5	4,5	A,B,C,E,H,P,R,S
Cee'd SW 1,4 CVVT LX	13 320 €	K	5	5	4490 x 1790 x 1525	534/1664	R4	1396	B	77	137	M5	P	180	13,4	6,1	A,B,C,E,H,P,R
Cee'd SW 1,6 CRDi VGT LX	16 370 €	K	5	5	4490 x 1790 x 1525	534/1664	R4	1582	D	85	255	M6	P	188	11,7	4,6	A,B,C,E,H,P,R
Picanto 1,0 12V LX+	8 370 €	H	5	5	3535 x 1595 x 1480	157/882	R4	999	B	42	87	M5	P	150	15,8	5,0	A,C,E
Nové Picanto 1,0 LX (3D)	8 690 €	H	3	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R3	998	B	50,7	95,1	M5	P	153	14,4	4,2	A,B,C,E,H,P,R,S
Nové Picanto 1,2 EX (3D)	10 490 €	H	3	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R4	1248	B	62,5	120	M5	P	171	11,4	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nové Picanto 1,2 EX (5D)	10 790 €	H	5	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R4	1248	B	62,5	120	M5	P	171	11,4	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Pro_cee'd 1,4 CVVT LX	11 800 €	H	3	5	4250 x 1790 x 1450	340/1210	R4	1396	B	77	137	M5	P	180	13,0	5,8	A,B,C,E,H,P,R
Pro_cee'd 1,6 CRDi VGT 66kW LX	14 210 €	H	3	5	4250 x 1790 x 1450	340/1210	R4	1582	D	66	235	M6	P	172	14,0	4,3	A,B,C,E,H,P,R
Pro_cee'd 1,6 CRDi VGT 85kW LX	14 860 €	H	3	5	4250 x 1790 x 1450	340/1210	R4	1582	D	85	255	M6	P	188	11,5	4,5	A,B,C,E,H,P,R
Rio 1,4 16V LX	9 770 €	H	5	5	4025 x 1695 x 1470	270/1145	R4	1399	B	70	125	M5	P	177	12,3	6,2	A,C,E,R
Rio 1,4 16V Sporty	11 480 €	H	5	5	4025 x 1695 x 1470	270/1145	R4	1399	B	70	125	M5	P	177	12,3	6,2	A,C,E,K,P,R
Rio 1,5 CRDi VGT LX	11 780 €	H	5	5	4025 x 1695 x 1470	270/1145	R4	1493	D	81	235	M5	P	176	11,5	4,5	A,C,E,R
Rio 1,5 CRDi VGT Sporty	13 500 €	H	5	5	4025 x 1695 x 1470	270/1145	R4	1493	D	81	235	M5	P	176	11,5	4,5	A,C,E,K,P,R
Sorento 2,4 CVVT 2WD LX	24 890 €	K	5	5	4685 x 1885 x 1745	531/-	R4	2359	B	128	225	M6	P	190	10,5	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sorento 2,0 CRDi 4WD LX	29 930 €	K	5	5	4685 x 1885 x 1745	531/-	R4	1995	D	110	400	M6	4x4	182	-	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sorento 2,2 CRDi VGT 4WD LX	31 450 €	K	5	5	4685 x 1885 x 1745	531/-	R4	2199	D	145	421	M6	4x4	190	9,6	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Soul 1,6 CRDi VGT LX	15 210 €	H	5	5	4105 x 1785 x 1660	340/-	R4	1582	D	94	260	M5	P	182	11,3	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Soul 1,6 CRDi VGT EX	16 620 €	H	5	5	4105 x 1785 x 1660	340/-	R4	1582	D	94	260	M5	P	182	11,3	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Soul 1,6 CVVT LX	13 200 €	H	5	5	4105 x 1785 x 1660	340/-	R4	1591	B	93	156	M5	P	177	11,0	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sportage 1,7 CRDi LX	19 850 €	K	5	5	4440 x 1855 x 1645	465/1353	R4	1685	D	85	255	M6	P	173	12,3	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sportage 2,0 CRDi EX	25 950 €	K	5	5	4440 x 1855 x 1645	465/1353	R4	1995	D	100	319	M6	4x4	181	11,3	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sportage 2,0 CRDi 135kW EX	26 750 €	K	5	5	4440 x 1855 x 1645	465/1353	R4	1995	D	135	383	M6	4x4	194	9,8	6,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sportage 2,0 CVVT EX	24 140 €	K	5	5	4440 x 1855 x 1645	465/1353	R4	1998	B	120	194	M5	4x4	182	10,7	7,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Venga 1,4 CVVT LX	11 550 €	H	5	5	4068 x 1765 x 1600	314/422	R4	1396	B	66	137	M5	P	168	12,8	6,2	A,B,C,E,H,S
Venga 1,6 CVVT EX	14 610 €	H	5	5	4068 x 1765 x 1600	314/422	R4	1591	B	92	156	M5	P	182	10,9	6,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Venga 1,4 CRDi WGT EX	15 210 €	H	5	5	4068 x 1765 x 1600	314/422	R4	1396	D	55	220	M5	P	157	17,4	4,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
LAND ROVER																	
Defender 110 HC Pick Up S	34 034 €	U	2	2	4785 x 1790 x 2021	-/-	R4	2402	D	90	360	M6	4x4	132	15,8	11,1	C,E,R
Defender 110 Station Wagon SE	39 732 €	K	5	5	4785 x 1790 x 2021	-/-	R4	2402	D	90	360	M6	4x4	132	15,8	11,1	C,E,R
Defender 130 Crew Cab HC Pick Up B.	37 677 €	U	4	5	5170 x 1790 x 2021	-/-	R4	2402	D	90	360	M6	4x4	132	15,8	11,1	-
Defender 130 Crew Cab Chassis B.	36 589 €	K	4	5	5170 x 1790 x 2021	-/-	R4	2402	D	90	360	M6	4x4	132	15,8	11,1	-
Defender 90 Hard Top SE	33 972 €	K	3	2	3894 x 1790 x 2021	-/-	R4	2402	D	90	360	M6	4x4	132	15,8	10,0	C,E,R
Defender 90 Station Wagon SE	35 712 €	K	3	4	3894 x 1790 x 2021	-/-	R4	2402	D	90	360	M6	4x4	132	15,8	10,0	C,E,R
Discovery 4 TDV6 3,0L SE	52 256 €	K	5	5	4829 x 2022 x 1887	280/2558	V6	2993	D	155	520	A6	4x4	180	10,9	9,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Discovery 4 TDV6 3,0L HSE	58 499 €	K	5	5	4829 x 2022 x 1887	280/2558	V6	2993	D	155	520	A6	4x4	180	10,9	9,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Discovery 4 SDV6 3,0L HSE	60 510 €	K	5	5	4829 x 2022 x 1887	280/2558	V6	2993	D	180	600	A6	4x4	180	9,6	9,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Freelander 2 3,2i6 HSE	42 560 €	K	5	5	4500 x 2195 x 1740	755/1670	R4	3192	B	171	317	A6	4x4	200	8,9	10,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Freelander 2 2,2TD4 SE	34 175 €	K	5	5	4500 x 2195 x 1740	755/1670	R4	2179	D	110	420	M6	4x4	181	11,2	7,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Freelander 2 2,2 eD4 SE	32 536 €	K	5	5	4500 x 2195 x 1740	755/1670	R4	2179	D	110	420	M6	P	181	11,7	6,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Range Rover TDV8 4,4L HSE	92 083 €	K	5	5	4972x 2216 x 1877	535/1640	V8	4367	D	230	700	A8	4x4	210	7,6	9,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Range Rover TDV8 4,4L VOGUE	98 743 €	K	5	5	4972x 2216 x 1877	535/1640	V8	4367	D	230	700	A8	4x4	210	7,6	9,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Range Rover Sport 3,0L TDV6 SE	65 268 €	K	5	5	4783 x 2158 x 1789	287/2013	V6	2993	D	180	600	A6	4x4	193	9,3	9,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Range Rover Sport Superch. 5,0 V8P	86 439 €	K	5	5	4783 x 2158 x 1789	287/2013	V8	4999	D	375	625	A6	4x4	225	6,2	14,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
LEXUS																	
CT 200h Comfort	27 900 €	H	5	5	4320 x 1765 x 1430	275/-	R4	1798	B	73	142	CVT	P	180	10,3	3,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
GS 450h	58 400 €	S	4	5	4835 x 1820 x 1430	320/-	V6	3456	B	218	368	CVT	Z	240	5,9	7,7	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
IS 220d	31 200 €	S	4	5	4585 x 1800 x 1440	398/-	R4	2231	D	130	400	M6	Z	220	8,9	5,5	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
IS 250	33 800 €	S	4	5	4585 x 1800 x 1425	398/-	V6	2500	B	153	252	M6	Z	225	8,5	8,4	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
IS F	70 500 €	S	4	5	4660 x 1815 x 1415	378/-	V8	4969	B	311	505	A8	Z	270	4,8	11,6	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
IS 250C	48 500 €	CA	2	4	4635 x 1800 x 1415	420/-	V6	2500	B	153	252	A6	Z	210	9,0	9,2	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
LS 460	87 900 €	S	4	5	5060 x 1875 x 1465	565/-	V8	4608	B	280	493	A8	Z	250	5,7	11,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
LS 600h	104 900 €	S	4	5	5060 x 1875 x 1480	420/-	V8	4969	B	290	520	CVT	4x4	250	6,3	9,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
LS 600h L	118 900 €	S	4	5	5180 x 1875 x 1480	420/-	V8	4969	B	290	520	CVT	4x4	250	6,3	9,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RX 350	51 200 €	K	5	5	4770 x 1885 x 1685	496/-	V6	3456	B	204	346	A6	4x4	200	8,0	10,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RX 450h AWD	59 000 €	K	5	5	4770 x 1885 x 1685	496/-	V6	3456	B	183	317	CVT	4x4	200	7,8	6,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RX 450h FWD	51 200 €	K	5	5	4770 x 1885 x 1685	496/-	V6	3456	B	183	317	CVT	P	180	8,2	6,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
MAZDA																	
2 1,3 MZR 75k CE Plus	11 890 €	H	5	5	3920 x 1695 x 1475	250/-	R4	1349	B	55	119	M5	P	168	14,9	5,1	A,B,C,E,K,P,R
2 1,3 MZR 84k TE	12 190 €	H	5	5	3920 x 1695 x 1475	250/-	R4	1349	B	62	121	M5	P	172	13,6	5,1	A,B,C,E,K,P,R,S
2 1,5 MZR 102k GTA	13 990 €	H	5	5	3920 x 1695 x 1475	250/-	R4	1498	B	75	133	M5	P	186	10,7	5,8	A,B,C,E,K,P,R,S
2 1,5 MZR 102k AT TE	12 990 €	H	5	5	3920 x 1695 x 1475	250/-	R4	1498	B	75	133	A4	P	170	11,9	6,3	A,B,C,E,K,P,R,S
3 1,6 MZR TX	18 390 €	H	5	5	4460 x 1755 x 1470	340/430	R4	1598	B	77	145	M5	P	184	12,2	6,5	A,B,C,E,K,P,R,S
3 2,2 MZR-CD 150k TX Plus	21 990 €	H	5	5	4460 x 1755 x 1470	340/430	R4	2184	D	110	360	M6	P	205	9,2	5,4	A,B,C,E,K,P,R,S
3 1,6 MZ-CD TX	20 390 €	S	4	5	4580 x 1755 x 1470	340/430	R4	1560	D	85	270	M6	P	186	11,0	4,4	A,B,C,E,K,P,R,S
3 2,0 MZR i-stop TX Plus	20 490 €	S	4	5	4580 x 1755 x 1470	340/430	R4	1999	B	111	191	M6	P	212	10,4	6,8	A,B,C,E,K,P,R,S
5 1,8 MZR CE	19 590 €	H	5	5/7	4585 x 1968 x 1615	158/780	R4	1798	B	85	165	M6	P	182	12,8	7,2	A,B,C,E,K,R,S
5 2,0 MZR TX	22 890 €	H	5	5/7	4585 x 1968 x 1615	158/780	R4	1998	B	110	191	M6	P	194	11,0	6,9	A,B,C,E,K,P,R,S

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
5 1,6 MZ-CD TX	24 690 €	H	5	5/7	4585 x 1968 x 1615	158/780	R4	1560	D	85	270	M6	P	180	13,7	5,2	A,B,C,E,K,P,R,S
6 1,8 MZR CE Hatchback	22 490 €	H	5	5	4755 x 1795 x 1440	510/-	R4	1798	B	88	165	M5	P	194	11,7	6,7	A,B,C,E,K,R,S
6 1,8 MZR CE Sedan	21 990 €	S	4	5	4755 x 1795 x 1440	519/-	R4	1798	B	88	165	M5	P	196	11,4	6,6	A,B,C,E,K,R,S
6 1,8 MZR CE Wagon	22 990 €	K	5	5	4785 x 1795 x 1490	519/-	R4	1798	B	88	165	M5	P	190	11,8	6,7	A,B,C,E,K,R,S
6 2,2 MZR-CD 163k GTA Sedan	31 490 €	S	4	5	4755 x 1795 x 1440	519/-	R4	2183	D	120	360	M6	P	212	8,9	5,4	A,B,C,E,K,P,R,S
6 2,2 MZR-CD 163k GTA Wagon	32 490 €	K	5	5	4785 x 1795 x 1490	519/-	R4	2183	D	120	360	M6	P	211	9,2	5,4	A,B,C,E,K,P,R,S
6 2,5 MZR GTA Hatchback	30 690 €	H	5	5	4755 x 1795 x 1440	510/-	R4	2488	B	125	226	M6	P	220	8,4	8,0	A,B,C,E,K,P,R,S
6 2,5 MZR GTA Wagon	31 190 €	K	5	5	4785 x 1795 x 1490	519/-	R4	2488	B	125	226	M6	P	218	8,4	8,1	A,B,C,E,K,P,R,S
BT-50 2,5 MZR-CD Double Cab TE	36 090 €	U	4	5	5075 x 1805 x 1760	-/-	R4	2499	D	105	330	M5	4x4	158	12,5	-	A,B,C,E,K,R
BT-50 2,5 MZR-CD Reg.Cab Basis	22 990 €	U	2	2	5075 x 1715 x 1620	-/-	R4	2499	D	105	330	M5	P	170	10,4	-	A,C,E
CX-7 2,2 MZ-CD 175k Revolution	34 890 €	K	5	5	4700 x 1870 x 1645	455/774	R4	2184	D	127	400	M6	4x4	200	11,3	7,5	A,B,C,E,K,P,R,S
CX-7 2,3 MZR DISI 260k Revolution	38 890 €	K	5	5	4700 x 1870 x 1645	455/774	R4	2261	B	191	380	M6	4x4	211	8,2	10,4	A,B,C,E,K,P,R,S
MX-5 1,8 Roadster Challenge	28 290 €	R	2	2	4020 x 1720 x 1245	150-	R4	1798	B	93	167	M5	Z	194	9,9	7,1	A,B,C,E,K,P,R,S
MX-5 2,0 Roadster Coupe Revolution	34 990 €	C	2	2	4020 x 1720 x 1255	150/-	R4	1999	B	118	188	M6	Z	218	7,9	7,8	A,B,C,E,K,P,R,S
MERCEDES-BENZ																	
B 180 BlueEFFICIENCY	22 800 €	H	5	5	4359 x 1786 x 1556	486/1545	R4	1595	B	90	200	M6	P	190	10,4	5,9	A,C,E,AK,K,R,S
B 180 CDI BlueEFFICIENCY	23 880 €	H	5	5	4359 x 1786 x 1556	486/1545	R4	1796	D	80	250	M6	P	190	10,9	4,4	A,C,E,AK,K,R,S
B 200 CDI BlueEFFICIENCY	29 490 €	H	5	5	4359 x 1786 x 1556	486/1545	R4	1796	D	100	300	M6	P	210	9,5	4,4	A,C,E,AK,K,R,S
C 180 BlueEFFICIENCY	32 130 €	S	4	5	4591 x 1770 x 1447	475/-	R4	1796	B	115	250	M6	Z	225	9,0	6,7	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
C 200 CDI BlueEFFICIENCY	34 140 €	S	4	5	4591 x 1770 x 1447	475/-	R4	2143	D	100	360	M6	Z	218	9,2	4,8	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
C 220 CDI BlueEFFICIENCY	36 378 €	S	4	5	4591 x 1770 x 1447	475/-	R4	2143	D	125	400	M6	Z	232	8,4	4,4	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
C 250 CDI 4MATIC BlueEFFICIENCY	44 610 €	S	4	5	4591 x 1770 x 1447	475/-	R4	2143	D	150	500	A7	4x4	240	7,1	5,4	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
C 200 CDI BlueEFFICIENCY T-model	35 814 €	K	5	5	4606 x 1770 x 1459	485/1500	R4	2143	D	100	360	M6	Z	209	9,6	4,8	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
C 220 CDI BlueEFFICIENCY T-model	38 058 €	K	5	5	4606 x 1770 x 1459	485/1500	R4	2143	D	125	400	M6	Z	219	8,5	4,7	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
E 200 CDI BlueEFFICIENCY	40 350 €	S	4	5	4868 x 1854 x 1471	540/-	R4	2143	D	100	360	M6	Z	210	10,2	5,1	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
E 220 CDI BlueEFFICIENCY	42 690 €	S	4	5	4868 x 1854 x 1471	540/-	R4	2143	D	125	400	M6	Z	228	8,7	5,0	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
E 350 CDI BlueEFFICIENCY	53 070 €	S	4	5	4868 x 1854 x 1471	540/-	V6	2987	D	195	620	A7	Z	250	6,2	6,0	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
CLS 350 CDI BlueEFFICIENCY	64 260 €	S	4	4	4940 x 1881 x 1416	520/-	V6	2987	D	195	620	A7	Z	250	6,2	6,0	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
CLS 350 CDI 4MATIC BlueEFFICIENC	67 020 €	S	4	4	4940 x 1881 x 1416	520/-	V6	2987	D	195	620	A7	4x4	250	6,4	6,7	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
ML 250 BlueTEC 4MATIC	55 440 €	K	5	5	4804 x 1926 x 1796	690/2010	R4	2143	B	150	500	A7	4x4	210	9,0	6,0	A,B,C,E,AK,K,R,S
ML 350 BlueTEC 4MATIC	59 220 €	K	5	5	4804 x 1926 x 1796	690/2010	V6	2987	B	190	620	A7	4x4	224	7,4	6,8	A,B,C,E,AK,K,R,S
ML 63 AMG	109 800 €	K	5	5	4804 x 1926 x 1796	690/2010	V8	5461	B	386	700	A7	4x4	250	4,8	11,8	A,B,C,E,AK,K,R,S
R 350 CDI 4MATIC	60 690 €	K	5	5	4922 x 1922 x 1674	550/1950	V6	2987	D	195	620	A7	4x4	235	7,6	8,5	A,B,C,E,K,P,R,S
R 350 CDI 4MATIC Long	62 370 €	K	5	5	5157 x 1922 x 1674	633/2385	V6	2987	D	195	620	A7	4x4	235	7,7	8,5	A,B,C,E,K,P,R,S
R 500 4MATIC Long	75 930 €	K	5	5	5157 x 1922 x 1674	633/2385	V8	5461	B	285	530	A7	4x4	250	6,3	13,2	A,B,C,E,K,P,R,S
GLK 220 CDI 4MATIC BlueEFFICIENC	42 720 €	K	5	5	4525 x 2016 x 1698	450/1550	R4	2143	D	125	400	A7	4x4	205	8,8	6,1	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
GLK 250 CDI 4MATIC BlueEFFICIENC	44 520 €	K	5	5	4525 x 2016 x 1698	450/1550	R4	2143	D	150	500	A7	4x4	210	7,9	6,1	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
GLK 350 CDI 4MATIC	48 840 €	K	5	5	4525 x 2016 x 1698	450/1550	V6	2987	D	170	540	A7	4x4	225	7,3	8,0	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
GL 350 CDI 4MATIC BlueEFFICIENCY	77 040 €	K	5	5	5099 x 1920 x 1840	620/2300	V6	2987	D	195	620	A7	4x4	225	7,9	8,9	A,B,C,E,K,P,R,S
GL 500 4MATIC	97 920 €	K	5	5	5099 x 1920 x 1840	620/2300	V8	5461	B	285	530	A7	4x4	240	6,5	13,6	A,B,C,E,K,P,R,S
SLK 200 BlueEFFICIENCY	39 000 €	R	2	2	4134 x 1810 x 1301	225/-	R4	1796	B	135	270	M6	Z	240	7,3	6,4	A,B,C,E,K,R,S
SLK 250 BlueEFFICIENCY	42 180 €	R	2	2	4134 x 1810 x 1301	225/-	R4	1796	B	150	310	A7	Z	243	6,6	6,2	A,B,C,E,K,R,S
SLK 350 BlueEFFICIENCY	52 740 €	R	2	2	4134 x 1810 x 1301	225/-	V6	3498	B	225	370	A7	Z	250	5,6	7,1	A,B,C,E,K,R,S
SLK 55 AMG	73 200 €	R	2	2	4134 x 1810 x 1301	225/-	V8	5461	B	310	540	A7	Z	250	4,6	8,4	A,B,C,E,K,R,S
S 250 CDI BlueEFFICIENCY	72 480 €	S	4	5	5096 x 1871 x 1479	560/-	R4	2143	D	150	500	A7	Z	240	8,2	5,7	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
S 350 BlueTEC	77 160 €	S	4	5	5096 x 1871 x 1479	560/-	V6	2987	B	190	620	A7	Z	250	7,1	6,2	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
S 500 4MATIC BlueEFFICIENCY	104 094 €	S	4	5	5096 x 1871 x 1479	560/-	V8	4663	B	320	700	A7	4x4	250	5,0	9,8	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
S 63 AMG	146 280 €	S	4	5	5096 x 1871 x 1479	560/-	V8	5461	B	400	800	A7	Z	250	4,5	10,5	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
CL 500 4MATIC BlueEFFICIENCY	130 500 €	C	2	4	5095 x 1871 x 1419	490/-	V8	4663	B	320	700	A7	4x4	250	4,9	9,9	A,BB,C,E,K,P,R,S
G 350 BlueTEC Station lang	84 348 €	K	5	5	4672 x 1760 x 1951	-/-	V6	2987	B	155	540	A7	4x4	175	9,1	11,2	A,B,C,E,K,R,S
G 500 Station lang	98 868 €	K	5	5	4672 x 1760 x 1951	-/-	V8	5461	B	285	530	A7	4x4	210	6,1	14,9	A,B,C,E,K,R,S
G 55 AMG Station lang	132 348 €	K	5	5	4672 x 1760 x 1951	-/-	V8	5439	B	373	700	A5	4x4	210	5,5	15,9	A,B,C,E,K,R,S
MITSUBISHI																	
ASX 1,6 MIVEC Invite	19 000 €	K	5	5	4295 x 1770 x 1625	442/-	R4	1590	B	86	154	M5	P	183	11,4	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
ASX 1,8 DI-D DPF Invite	24 000 €	K	5	5	4295 x 1770 x 1625	442/-	R4	1798	D	110	300	M6	4x4	198	10,0	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Colt 1,1i Entry 3D	8 600 €	H	3	5	3880 x 1695 x 1520	169/900	R3	1124	B	55	100	M5	P	165	12,9	5,4	A,C,P
Colt 1,3i Invite 3D	11 600 €	H	3	5	3880 x 1695 x 1520	169/900	R4	1332	B	70	125	M5	P	180	11,0	5,6	A,B,C,E,K,P,R
Colt 1,3i AT Invite 3D	12 300 €	H	3	5	3880 x 1695 x 1520	169/900	R4	1332	B	70	125	A6	P	180	11,8	5,4	A,B,C,E,K,P,R
Colt 1,1i Inform 5D	9 900 €	H	5	5	3940 x 1695 x 1550	214/1032	R3	1124	B	55	100	M5	P	165	13,3	5,5	A,C,E,P
Colt 1,3i AT Invite 5D	12 600 €	H	5	5	3940 x 1695 x 1550	214/1032	R4	1332	B	70	125	A6	P	180	12,0	5,4	A,B,C,E,K,P,R
L200 2.5 DI-D Double Cab Entry	25 600 €	U	4	5	5005 x 1750 x 1775	-/-	R4	2477	D	100	314	M5	4x4	167	15,0	8,3	A,C,E
L200 2.5 DI-D Single Cab Inform	24 600 €	U	2	2	5040 x 1750 x 1775	-/-	R4	2477	D	100	314	M5	4x4	167	15,0	8,1	A,C,E
L200 2,5 DI-D Club Cab Invite+	26 600 €	U	2	2	5120 x 1750 x 1775	-/-	R4	2477	D	100	314	M5	4x4	167	15,0	8,1	A,C,E,K
Lancer Evolution 2,0 MIVEC GSR	48 400 €	S	4	5	4505 x 1810 x 1480	323/-	R4	1998	B	217	366	M5	4x4	240	5,4	10,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Ralliart 2,0 MIVEC TC-SST 4D	33 000 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1490	397/-	R4	1998	B	177	343	A6	4x4	230	7,0	9,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Ralliart 2,0 MIVEC TC-SST 5D	33 000 €	H	5	5	4585 x 1760 x 1515	397/-	R4	1998	B	177	343	A6	4x4	220	7,1	10,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Sportsedan 1,8 DI-D Invite	21 200 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1490	400/-	R4	1798	D	85	300	M6	P	192	10,4	5,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Sportsedan 1,8 MIVEC Invite	16 200 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1490	400/-	R4	1798	B	103	176	M5	P	202	10,4	7,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Sportback 1,6 MIVEC Invite	16 200 €	H	5	5	4585 x 1760 x 1505	288/1349	R4	1590	B	85	154	M5	P	185	11,1	5,9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Sportback 1,8 CVT Intense	20 800 €	H	5	5	4585 x 1760 x 1515	276/1349	R4	1798	B	103	176	CVT	P	183	12,2	7,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Sportback 1,8 DI-D Invite	21 200 €	H	5	5	4585 x 1760 x 1505	288/1349	R4	1798	D	85	300	M6	P	189	10,6	5,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Outlander 2,2 DI-D Invite	26 500 €	K	5	5	4665 x 1800 x 1720	774/1691	R4	2268	D	103	380	M6	4x4	200	9,8	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Outlander 2,4 MIVEC Intense+	29 500 €	K	5	5	4665 x 1800 x 1720	774/1691	R4	2360	B	125	232	CVT	4x4	190	10,8	8,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Outlander 2,0 MIVEC Invite	19 900 €	K	5	5	4665 x 1800 x 1720	774/1691	R4	1998	B	108	199	M5	P	184	10,8	7,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Pajero LWB 3,2 DI-D MT Sport	40 900 €	K	5	5	4900 x 1875 x 1890	663/1790	R4	3200	D	147	441	M5	4x4	180	10,5	7,8	A,B,C,E,H,K,R,S

Range Rover

Lexus IS 200

Lexus IS 300

Lexus GS 300

Lexus RX 300

Lexus CT200h

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 Note

Nissan Juke

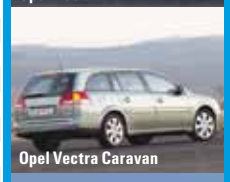
Nissan Micra

Nissan X-Trail

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Pajero LWB 3,2 DI-D AT Sport	43 500 €	K	5	5	4900 x 1875 x 1890	663/1790	R4	3200	D	147	441	A5	4x4	180	11,1	8,2	A,B,C,E,H,K,R,S
Pajero SWB 3,2 DI-D MT Invite 3D	30 900 €	K	3	5	4385 x 1875 x 1870	290/1120	R4	3200	D	147	441	M5	4x4	180	9,7	7,8	A,B,C,E,H,K,R,S
Pajero SWB 3,2 DI-D AT Sport 3D	40 500 €	K	3	5	4385 x 1875 x 1870	290/1120	R4	3200	D	147	441	A5	4x4	180	10,4	8,2	A,B,C,E,H,K,R,S
NISSAN																	
370Z Coupe 3,7 V6 Pack1	43 900 €	C	3	2	4250 x 1845 x 1315	235/-	V6	3696	B	241	363	M6	Z	250	5,3	10,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
370Z Roadster 3,7 V6 Pack1	50 200 €	R	3	2	4250 x 1845 x 1325	140/-	V6	3696	B	241	363	A7	Z	250	5,8	10,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
GT-R Premium Edition	90 800 €	C	2	4	4650 x 1895 x 1370	315/-	V6	3799	B	390	612	A6	4x4	315	-	12,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Juke 1,6 DIG-T Acenta	20 550 €	H	5	5	4135 x 1765 x 1565	251/-	R4	1618	B	140	240	M6	P	215	8,0	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Juke 1,5 dCi Acenta	18 950 €	H	5	5	4135 x 1765 x 1565	251/-	R4	1461	D	81	240	M6	P	175	11,2	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Micra 1,2 Acenta	10 400 €	H	5	5	3780 x 1675 x 1525	265/605	R3	1198	B	59	110	M5	P	170	13,7	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Micra 1,2 CVT Acenta	11 400 €	H	5	5	3780 x 1675 x 1525	265/605	R3	1198	B	59	110	CVT	P	161	14,5	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Murano 188kw ALL-Mode Comfort	47 700 €	K	5	5	4834 x 1885 x 1720	402/-	V6	3498	B	188	334	CVT	4x4	210	10,5	10,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Murano dCi 140kw ALL-Mode Comf.	45 700 €	K	5	5	4834 x 1885 x 1720	402/-	R4	2488	D	140	450	A6	4x4	196	10,5	8,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Navara 2,5D Double Cab SE	33 800 €	U	4	5	5396 x 1848 x 1802	-	R4	2488	D	140	450	M6	4x4	180	11,1	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Navara 2,5D AT Double Cab LE	37 400 €	U	4	5	5396 x 1848 x 1802	-	R4	2488	D	140	450	A5	4x4	178	10,7	9,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Note 1.4 Visia	9 200 €	H	5	5	4100 x 1691 x 1550	280/437	R4	1386	B	65	128	M5	P	165	13,4	5,9	A,B,C,E,H,K,R,S
Note 1,6 AT I-Way	15 400 €	H	5	5	4100 x 1691 x 1550	280/437	R4	1598	B	81	153	A4	P	174	11,7	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Note 1,5 dCi Acenta	14 090 €	H	5	5	4100 x 1691 x 1550	280/437	R4	1461	D	66	200	M5	P	168	12,8	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Pathfinder 2.5D AT SE	38 750 €	K	5	7	4813 x 1848 x 1862	515/2091	R4	2488	D	140	450	A5	4x4	186	10,7	9,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Pathfinder 3,0 V6 AT LE	51 100 €	K	5	7	4813 x 1848 x 1862	515/2091	V6	2991	D	170	550	A7	4x4	200	8,9	9,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Qashqai 1.6 Visia	18 750 €	H	5	5	4330 x 1780 x 1615	410/-	R4	1598	B	86	153	M5	P	181	11,9	6,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Qashqai 2.0 dCi Visia	22 550 €	H	5	5	4330 x 1780 x 1615	410/-	R4	1995	D	110	320	M6	P	194	9,5	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Qashqai+2 2,0 CVT 4x4 Acenta	27 650 €	H	5	7	4541 x 1780 x 1645	450/1520	R4	1997	B	104	196	CVT	4x4	191	10,9	8,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X-Trail 2,0 dCi 150k LE	34 000 €	K	5	5	4630 x 1785 x 1770	603/1773	R4	1995	D	110	320	A6	4x4	181	12,5	7,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X-Trail 2,0 dCi 173k LE	33 100 €	K	5	5	4630 x 1785 x 1770	603/1773	R4	1995	D	127	360	M6	4x4	200	10,0	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
OPEL																	
Antara 2,2 CDTI 122kW Enjoy	25 300 €	K	5	5	4596 x 1850 x 1717	402/1391	R4	2231	D	122	350	M6	P	189	9,9	6,3	A,B,C,E,H,K,R,S
Antara 2,4 123kW Enjoy	26 600 €	K	5	5	4596 x 1850 x 1717	402/1391	R4	2384	B	123	217	M6	P	190	10,5	8,8	A,B,C,E,H,K,R,S
Astra Classic 1,6 85kW 5D	12 390 €	H	5	5	4249 x 1753x 1460	375/1295	R4	1598	B	85	155	M5	P	191	11,7	6,2	A,B
Astra Classic 1,7 CDTI 92kW 5D	15 950 €	H	5	5	4249 x 1753 x 1460	375/1295	R4	1686	D	92	280	M6	P	195	10,4	5,1	A,B
Astra Classic 1,6 85kW 4D	13 390 €	S	4	5	4587 x 1753 x 1447	490/870	R4	1598	B	85	155	M5	P	191	11,7	6,2	A,B
Astra Classic 1,7 CDTI 81kW 4D	16 350 €	S	4	5	4587 x 1753 x 1447	490/870	R4	1686	D	81	240	M6	P	186	11,5	5,0	A,B
Astra Classic 1,7 CDTI Caravan	16 350 €	K	5	5	4515 x 1753 x 1500	490/1590	R4	1686	D	81	240	M6	P	186	11,5	5,0	A,B
Combo 1,7 CDTI Cargo	15 480 €	V	5	5	4322 x 1684 x 1801	455/2320	R4	1686	D	74	240	M5	P	170	12,5	5,2	-
Combo 1,6 CNG 69kW Cargo	15 480 €	V	5	5	4322 x 1684 x 1801	455/2320	R4	1598	B	69	133	M5	P	165	15,0	7,6	-
Corsa 1,2 63kW Cosmo	12 290 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1229	B	63	115	M5	P	172	13,6	5,3	A,B,C,E,H,K,R
Corsa 1,6T 110kW GSi	19 690 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1598	B	110	210	M6	P	210	8,1	7,3	A,B,C,E,H,K,R,S
Corsa 1,3 CDTI 55kW Enjoy	12 490 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1248	D	55	170	M5	P	163	14,5	4,3	A,C,E
Corsa 1,4 74kW Cosmo AT	13 890 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1398	B	74	130	A4	P	172	13,9	5,9	A,B,C,E,H,K,R
Corsa 1,0 48kW Essentia	9 190 €	H	5	5	3999 x 1737 x 1488	285/1100	R3	998	B	48	90	M5	P	155	18,2	5,0	A
Corsa 1,2 63 kW Cosmo	12 590 €	H	5	5	3999 x 1737 x 1488	285/1100	R4	1229	B	63	115	M5	P	172	13,6	5,3	A,B,C,E,H,K,R
Corsa 1,3 CDTI 55kW Enjoy	12 790 €	H	5	5	3999 x 1737 x 1488	285/1100	R4	1248	D	55	170	M5	P	163	14,5	4,3	A,C,E
Corsa 1,4 74kW Cosmo	13 390 €	H	5	5	3999 x 1737 x 1488	285/1100	R4	1398	B	74	130	M5	P	180	11,9	5,5	A,B,C,E,H,K,R
Insignia 1,6 85kW 4D	22 750 €	S	4	5	4830 x 1856 x 1498	500/1010	R4	1598	B	85	155	M6	P	192	12,9	7,5	A,B,C,E,H,K,R,S
Insignia 2,8 V6 T 191kW Sport 4D	37 050 €	S	4	5	4830 x 1856 x 1498	500/1010	V6	2792	B	191	350	M6	P	250	6,9	10,9	A,B,C,E,H,K,R,S
Insignia 2,0 CDTI 81kW Edition 4D	25 900 €	S	4	5	4830 x 1856 x 1498	500/1010	R4	1956	D	81	260	M6	P	190	12,1	5,0	A,B,C,E,H,K,R,S
Insignia 2,0 162kW Sport 5D	32 740 €	S	5	5	4830 x 1856 x 1498	530/1020	R4	1998	B	162	350	M6	P	242	7,6	11,5	A,B,C,E,H,K,R,S
Insignia 2,0 CDTI 96kW 5D	25 900 €	S	5	5	4830 x 1856 x 1498	530/1020	R4	1956	D	96	300	M6	P	205	11,1	5,0	A,B,C,E,H,K,R,S
Nová Meriva 1,4 74kW Enjoy	14 950 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1398	B	74	130	M5	P	177	13,9	6,1	A,B,E,H,K,R,S
Nová Meriva 1,7 CDTI 74kW Enjoy	18 750 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1686	D	74	260	A6	P	172	13,9	6,4	A,B,E,H,K,R,S
Nová Meriva 1,4T 88kW Cosmo	16 950 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1364	B	88	175	M5	P	188	11,5	6,1	A,B,E,H,K,R,S
Meriva 1,3 CDTI 70kW Cosmo	18 550 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1248	D	70	180	M5	P	168	13,8	4,5	A,B,E,H,K,R,S
Nová Astra 1,3 CDTI 70kW Essentia	16 080 €	H	5	5	4419 x 1814 x 1510	370/1235	R4	1248	D	70	190	M5	P	175	14,5	4,1	A,E,K,R,S
Nová Astra 1,4 74kW Essentia	13 880 €	H	5	5	4419 x 1814 x 1510	370/1235	R4	1398	B	74	130	M5	P	178	13,9	5,5	A,E,K,R,S
Nová Astra 1,6 85kW Cosmo	17 660 €	H	5	5	4419 x 1814 x 1510	370/1235	R4	1598	B	85	155	M5	P	188	11,7	6,3	A,B,E,H,K,P,R,S
Nová Astra 1,7 CDTI 81kW Cosmo	19 960 €	H	5	5	4419 x 1814 x 1510	370/1235	R4	1686	D	82	260	M6	P	181	12,6	4,5	A,B,E,H,K,P,R,S
Nová Astra SportsTourer 2,0 CDTI Cosi	23 160 €	H	5	5	4419 x 1814 x 1510	370/1235	R4	1956	D	118	350	M6	P	215	9,0	4,8	A,B,E,H,K,P,R,S
Vivaro 2,0 86kW SWB Van	19 215 €	V	3	5	4782 x 1904 x 1955	1176/-	R4	1998	B	86	190	M6	P	160	-	10,3	R
Vivaro 2,0 CDTI 66kW SWB Crew Van	20 631 €	V	3	5	4782 x 1904 x 1955	1176/-	R4	1995	D	66	240	M6	P	145	-	7,8	R
Zafira 1,6 85 kW Essentia	16 410 €	V	5	7	4467 x 1801 x 1635	140/1820	R4	1598	B	85	155	M5	P	185	13,4	7,0	A,B
Zafira 1,8 103kW Cosmo	22 180 €	V	5	7	4467 x 1801 x 1635	140/1820	R4	1796	B	103	175	M5	P	197	11,5	7,2	A,B,E,K,P,R
Zafira 1,7 CDTI 81kW Cosmo	22 980 €	V	5	7	4467 x 1801 x 1635	140/1820	R4	1686	D	81	260	M6	P	179	13,4	5,1	A,B,E,K,P,R
PEUGEOT																	
107 1,0L Move	7 390 €	H	3	4	3430 x 1855 x 1470	199/751	R4	998	B	50	93	M5	P	157	13,7	4,5	A
206+ 1,4L Legend	7 590 €	H	5	5	3872 x 1669 x 1453	245/1130	R4	1361	B	54	118	M5	P	173	13,7	6,0	A,C,E
206+ 1,4L Hdi Legend Pack	9 990 €	H	5	5	3872 x 1669 x 1453	245/1130	R4	1398	D	50	160	M5	P	169	13,8	4,0	A,C,E,K,R
207 1,4L Slovak Pack	8 990 €	H	5	5	4030 x 1748 x 1502	270/923	R4	1360	B	54	118	M5	P	167	14,4	6,4	A,B,C,E,K,P,R
207 1,4L Hdi FAP Active+	11 790 €	H	5	5	4030 x 1748 x 1502	270/923	R4	1398	D	50	160	M5	P	166	15,0	4,3	A,B,C,E,K,P,R,S
207 SW 1,4L 16V Vti Active+	11 190 €	K	5	5	4156 x 1972 x 1527	337/1258	R4	1397	B	70	136	M5	P	185	12,4	6,0	A,B,C,E,K,P,R,S
207 SW 1,6L Hdi FAP Active+	12 790 €	K	5	5	4156 x 1972 x 1527	337/1258	R4	1560	D	68	230	M5	P	182	11,9	4,5	A,B,C,E,K,P,R,S
207 CC 1,6L Dynamique	22 100 €	CC	2	4	4037 x 1750 x 1397	145/-	R4	1598	B	88	160	M5	P	190	10,7	6,5	A,B,C,E,K,P,R
308 1,6L THP Exclusive	18 280 €	H	5	5	4276 x 1815 x 1498	348/-	R4	1598	B	115	240	M6	P	214	8,8	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 2,0L Hdi FAP Féline	21 350 €	H	5	5	4276 x 1815 x 1498	348/-	R4	1997	D	103	320	M6	P	205	10,1	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 SW 1,6L Vti Comfort Pack	14 790 €	K	5	5	4500 x 1815 x 1566	573/-	R4	1598	B	88	160	M5	P	189	11,5	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R
308 SW 1,6L Hdi FAP 112k Comf.P.	15 690 €	K	5	5	4500 x 1815 x 1566	573/-	R4	1560	D	82	270	M6	P	187	11,9	4,8	A,B,C,E,H,K,P,R

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
308 CC 1,6L THP BVA Sport	31 290 €	CC	2	4	4440 x 2039 x 1427	226-	R4	1598	B	115	250	A6	P	212	9,8	7,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 1,6L Hdi FAP Innovation Pack	20 500 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1635	432/1241	R4	1560	D	82	270	M6	P	183	12,2	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 2,0L Hdi FAP BVA Innov. Pack	24 300 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1635	432/1241	R4	1997	D	120	340	A6	P	190	10,2	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
407 1.6 Hdi FAP Elegance	19 390 €	S	4	5	4691 x 1811 x 1447	407/-	R4	1560	D	80	240	M5	P	192	11,7	5,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
407 2,0 Hdi FAP Elegance	21 390 €	S	4	5	4691 x 1811 x 1447	407/-	R4	1997	D	103	320	M6	P	228	9,8	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
407 SW 2,0 Hdi FAP Elegance	21 390 €	K	5	5	4691 x 1811 x 1447	407/-	R4	1997	D	103	320	M6	P	203	10,1	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
407 Coupé 3,0L Hdi FAP BVA P.Privile	41 900 €	C	2	4	4815 x 1868 x 1395	400/-	R4	2992	D	177	450	A6	P	243	7,7	7,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
4007 2,2 Hdi FAP Executive	30 100 €	K	5	5+2	4635 x 2072 x 1715	184/1686	R4	2179	D	115	380	M6	4x4	200	9,9	7,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 1,6 THP Active	25 900 €	S	4	5	4792 x 2068 x 1456	515/-	R4	1598	B	115	240	M6	P	222	8,6	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 2,0L Hdi FAP BVA Active	30 400 €	S	4	5	4792 x 2068 x 1456	515/-	R4	1997	D	120	340	A6	P	225	9,2	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 SW 1,6 THP BVA Active	29 100 €	K	5	5	4813 x 2068 x 1487	560/-	R4	1598	B	115	240	A6	P	-	9,5	7,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 2,0 Hdi FAP Active	29 600 €	K	5	5	4813 x 2068 x 1487	560/-	R4	1997	D	103	320	M6	P	210	10,1	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
5008 1,6 Hdi FAP Exclusive	21 500 €	K	5	7	4529 x 2118 x 1647	679/-	R4	1560	D	82	270	M6	P	183	13,3	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
807 2,0L Hdi FAP Privilege Pack	25 900 €	V	5	5/8	4727 x 1850 x 1759	830/1498	R4	1997	D	100	320	M6	P	170	10,5	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
807 2,0L HDI FAP BVA Privilege P.	29 900 €	V	5	5/8	4727 x 1850 x 1759	830/1498	R4	1997	D	120	340	A6	P	170	10,9	7,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
RCZ 1,6L THP BVA 156k	28 550 €	C	2	4	4287 x 1845 x 2107	321/639	R4	1598	B	115	240	A6	P	212	8,4	7,3	A,B,C,E,K,P,R,S
Bipper Tepee 1,3 Hdi FAP Motion	10 900 €	K	5	5	3959 x 1716 x 1721	356/-	R4	1248	D	55	-	M5	P	155	-	4,3	C,E
Expert Tepee 1,6 Hdi Tepee	20 742 €	V	5	6	4813 x 1895 x 1980	1491/-	R4	1560	D	66	180	M5	P	145	18,5	7,3	C,E,K
Partner Tepee 1,6 Hdi FAP Happy.F.	17 390 €	K	5	5	4380 x 2112 x 1862	675/-	R4	1560	D	82	240	M5	P	172	12,1	5,3	A,C,E,K,P,R
PORSCHE																	
911 Carrera	87 478 €	C	2	4	4435 x 1808 x 1310	135/-	B6	3614	B	254	390	M6	Z	289	4,9	10,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera 4	94 348 €	C	2	4	4427 x 1852 x 1310	105/-	B6	3596	B	239	370	M6	4x4	280	5,1	11,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera 4S Cabriolet	118 966 €	CA	2	4	4427 x 1852 x 1300	130/-	B6	3824	B	261	400	A5	4x4	280	5,4	11,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera Cabriolet	98 870 €	CA	2	4	4435 x 1808 x 1310	135/-	B6	3614	B	254	390	M6	Z	289	5,1	10,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera S	100 696 €	C	2	4	4435 x 1808 x 1300	130/-	B6	3800	B	283	420	M6	Z	302	4,7	10,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 GT3	124 103 €	C	2	2	4445 x 1808 x 1280	105/-	B6	3600	B	305	405	M6	Z	310	4,3	12,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Targa 4	102 826 €	C	2	4	4427 x 1852 x 1310	105/-	B6	3596	B	239	370	A5	4x4	275	5,8	11,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Targa 4S	116 052 €	C	2	4	4427 x 1852 x 1300	105/-	B6	3824	B	261	400	A5	4x4	280	5,4	11,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Turbo	152 672 €	C	2	4	4450 x 1852 x 1300	105/-	B6	3600	B	353	620	M6	4x4	310	3,9	12,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Boxster 2,9	48 584 €	CA	2	2	4329 x 1801 x 1295	280/-	B6	2687	B	180	273	M5	Z	258	6,1	9,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Boxster S 3,4	58 684 €	CA	2	2	4329 x 1801 x 1295	280/-	B6	3387	B	217	340	M6	Z	272	5,4	10,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Cayenne 3,6	61 351 €	K	5	5	4846 x 1939 x 1705	670/-	V6	3598	B	220	400	A8	4x4	230	7,8	9,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Cayenne Turbo 4,8	120 379 €	K	5	5	4846 x 1939 x 1705	670/-	V8	4806	B	368	700	A8	4x4	278	4,7	11,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Cayman 2,9	52 301 €	C	2	2	4341 x 1801 x 1305	410/-	B6	2687	B	180	273	M6	Z	258	6,1	9,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Cayman S 3,4	64 298 €	C	2	2	4341 x 1801 x 1305	410/-	B6	3387	B	217	340	M6	Z	275	5,4	10,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Panamera S 4,8	96 983 €	S	4	4	4970 x 1931 x 1418	445/-	V8	4806	B	294	500	M6	Z	282	5,0	10,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
RENAULT																	
Clio 1,2 75k Authentique	8 190 €	H	3	5	4027 x 1707 x 1497	288/-	R4	1149	B	55	107	M5	P	167	13,4	5,8	A,B,C,E,P
Clio 1,5 dCi 75k Advantage	12 090 €	H	5	5	4027 x 1707 x 1497	288/-	R4	1461	D	55	180	M5	P	165	15,0	4,0	A,B,C,E,K,P,R
Clio 1,2 Tce 100k Advantage	10 390 €	H	5	5	4027 x 1707 x 1497	288/-	R4	1149	B	76	155	M5	P	184	11,0	5,4	A,B,C,E,K,P,R
Clio Grandtour 1,2 75k Authentique	9 450 €	K	5	5	4228 x 1719 x 1513	439/1277	R4	1149	B	55	107	M5	P	167	13,4	5,8	A,B,C,E,P
Clio Grandtour 1,5 dCi LS Advantage	12 890 €	K	5	5	4228 x 1719 x 1513	439/1277	R4	1461	D	55	180	M5	P	165	15,0	4,0	A,B,C,E,K,P,R
Escape 2,0T 125kW Celsium	27 490 €	V	5	5-7	4661 x 1860 x 1728	291/2860	R4	1998	B	125	270	M6	P	205	-	9,5	A,B,C,E,K,P,R,S
Escape 2,0 dCi 110kW Celsium	29 790 €	V	5	5-7	4661 x 1860 x 1728	291/2860	R4	1995	D	110	340	M6	P	194	-	6,5	A,B,C,E,K,P,R,S
Grand Espace 2,0 dCi 127kW Celsium	32 090 €	V	5	5-7	4861 x 1860 x 1746	456/3050	R4	1995	D	127	360	M6	P	204	-	7,3	A,B,C,E,K,P,R,S
Fluence 1,6 110k TechnoFeel	13 290 €	S	4	5	4618 x 1809 x 1479	496/-	R4	1598	B	81	151	M5	P	185	11,7	6,7	A,B,C,E,H,K,R,S
Fluence 1,5 dCi 110k FAP TechnoFeel	15 390 €	S	4	5	4618 x 1809 x 1479	496/-	R4	1461	D	81	240	M6	P	185	11,0	4,6	A,B,C,E,H,K,R,S
Kangoo 1,5 dCi 55kW Authentique	13 990 €	V	5	5	4213 x 1829 x 1819	660/2866	R4	1461	D	55	180	M5	P	151	17,5	5,2	A,C,E
Kangoo 1,5 dCi 66kW Privilege	16 090 €	V	5	5	4213 x 1829 x 1819	660/2866	R4	1461	D	66	200	M5	P	158	16,0	5,2	A,C,E,K,P,R
Koleos 2,0 dCi Expression	20 890 €	K	5	5	4520 x 1865 x 1710	450/1380	R4	1995	D	110	320	M6	P	183	10,0	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Koleos 2,0 dCi Bose Ed.	29 890 €	K	5	5	4520 x 1865 x 1710	450/1380	R4	1995	D	110	320	A6	4x4	180	12,3	7,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna 2,0 103kW Expression	18 990 €	L	5	5	4695 x 1811 x 1445	450/1377	R4	1997	B	103	195	M6	P	210	9,1	7,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna 2,0 dCi 131kW Bose	26 090 €	L	5	5	4695 x 1811 x 1445	450/1377	R4	1995	D	131	400	M6	P	219	8,6	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna Grandtour 2,0 103kW Expressi	20 290 €	K	5	5	4801 x 1811 x 1445	508/1593	R4	1997	B	103	195	M6	P	205	9,3	7,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna Coupé 3,0 V6 177kW Initiale	40 890 €	C	2	4	4643 x 1812 x 1398	423/-	V6	2993	D	173	450	A6	P	242	7,3	7,2	A,B,C,E,H,K,R,S
Latitude 2,0 103kW Expression	19 990 €	S	4	5	4897 x 1832 x 1483	477/-	R4	1997	B	103	195	M6	P	205	9,3	7,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Latitude 2,0 dCi 127kW Privilege	28 790 €	S	4	5	4897 x 1832 x 1483	477/-	R4	1995	D	127	360	A6	P	215	9,9	6,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane 1,6 74kW Expression	13 590 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	372/1129	R4	1598	B	74	148	M5	P	190	10,9	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane 1,5 dCi 81kW FAP Dynamique	17 690 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	372/1129	R4	1461	D	81	240	M6	P	190	10,8	4,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane Generation 1,5 dCi 66kW	12 990 €	H	5	5	4295 x 1808 x 1491	372/-	R4	1461	D	66	200	M5	P	180	13,0	4,4	A,B,C,E,H,K,P
Mégane Coupé 1,6 81kW Dynamique	15 790 €	C	2	5	4312 x 1804 x 1423	344/991	R4	1598	B	81	151	M6	P	190	10,5	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane Grandtour 1,6 81kW Dynamiqu	16 490 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	491/1567	R4	1598	B	81	151	M6	P	190	10,8	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane Grandtour 1,5 dCi Authentique	16 090 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	491/1567	R4	1461	D	66	200	M5	P	180	12,9	4,0	A,B,C,E,H,K,P,R
Grand Modus 1,2 Authentique	9 990 €	V	5	5	4034 x 1695 x 1586	410/1454	R4	1149	B	55	105	M5	P	163	13,5	5,9	A,B,C,E,P
Grand Modus 1,2 LS Night&Day	10 990 €	V	5	5	4034 x 1695 x 1586	410/1454	R4	1149	B	55	105	M5	P	163	13,5	5,9	A,B,C,E,K,P,R
Scenic Energy 1,2 TCe 115k Dynamiqu	18 890 €	K	5	5	4366 x 1845 x 1640	522/1837	R4	1198	B	85	190	M6	P	180	11,7	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Scenic 1,5 dCi 110k FAP Dynamique	19 990 €	K	5	5	4366 x 1845 x 1640	522/1837	R4	1461	B	81	240	M6	P	180	12,3	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand Scenic 1,5 dCi 81kW FAP Dynar	20 590 €	V	5	5	4573 x 1845 x 1645	752/2050	R4	1461	D	81	240	M6	P	180	12,5	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand Scenic 1,6 81kW Dynamique	18 290 €	V	5	5	4573 x 1845 x 1645	752/2050	R4	1598	B	81	151	M6	P	185	12,0	7,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Thalia 1,2 Privilege	9 690 €	S	4	5	4261 x 1940 x 1439	506/-	R4	1149	B	55	105	M5	P	167	13,0	5,9	A,C,E,K,P,R
Twingo 1,2 Access	7 790 €	H	3	4	3687 x 1654 x 1470	230/951	R4	1149	B	55	107	M5	P	170	12,3	4,5	A,C,P,0
Twingo 1,2 LS Sunshine	9 890 €	H	3	4	3687 x 1654 x 1470	230/951	R4	1149	B	55	107	M5	P	170	12,3	5,1	A,B,C,E,K,P
Wind 1,6 16V Exception	17 990 €	CC	2	2	3833 x 1689 x 1381	270/-	R4	1598	B	98	160	M5	P	201	9,2	6,9	A,B,C,E,K,P,R,S
SMART																	
40 kW cdi pure kupé	12 196 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	799	D	40	130	M5	Z	135	16,8	3,3	A,C,S

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

smart Fortwo

smart Cabrio

smart Fortwo

smart Forfour

Seat Altea

Seat ibiza ST

Seat Leon

Seat Exeo ST

Seat Exeo

Seat Alhambra

SsangYong Kyron

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
45 kW mhd pure kupé	10 361 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	999	B	45	89	M5	Z	145	16,8	4,2	A,C,S
52 kW mhd pure kupé	10 926 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	999	B	52	92	M5	Z	145	13,7	4,2	A,C,S
62 kW pulse kupé	12 994 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	999	B	62	120	M5	Z	145	10,7	4,9	A,C,E,S
75 kW BRABUS kupé	17 364 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	999	B	75	147	M5	Z	155	8,9	5,2	A,C,E,K,S
40 kW cdi pure kabriolet	15 312 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	799	D	40	130	M5	Z	135	16,8	3,3	A,C,S
52 kW mhd pure kabriolet	14 041 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	999	B	52	92	M5	Z	145	13,7	4,2	A,C,S
62 kW pulse kabriolet	16 109 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	999	B	62	120	M5	Z	145	10,7	4,9	A,C,E,S
75 kW BRABUS kabriolet	20 480 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1558	220/340	R3	999	B	75	147	M5	Z	155	8,9	5,2	A,C,E,K,S
SEAT																	
Alhambra 1,4 TSI Reference	25 163 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/2297	R4	1390	B	110	240	M6	P	197	10,7	7,2	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Alhambra 1,4 TSI DSG Style	28 890 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/2297	R4	1390	B	110	240	A6	P	199	9,9	7,6	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Alhambra 2,0 TDI CR DPF Reference	26 746 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/2297	R4	1968	D	103	320	M6	P	194	10,9	5,5	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Alhambra 2,0 TDI CR DPF DSG Ref.	28 259 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/2297	R4	1968	D	103	320	A6	P	191	10,9	5,7	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Altea 1,4i 16V Entry	11 094 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1390	B	63	132	M5	P	169	15,0	6,5	A,B,C,E,H
Altea 1,6 TDI CR DPF Reference	14 726 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1598	D	77	250	M5	P	183	12,2	4,8	A,B,C,E,H,K,P,R
Altea 2,0 TDI CR DPF DSG Style	18 930 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1968	D	103	320	A6	P	201	9,8	6,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Altea 1,8 TSI DSG Style	17 953 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1798	B	118	250	A7	P	210	8,4	6,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Altea Freetrack 2,0 TDI CR 4x4 Style	24 484 €	K	5	5	4493 x 1788 x 1622	490/-	R4	1968	D	125	350	M6	4x4	204	8,7	6,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Altea Freetrack 2,0 TSI DSG 4x4	24 928 €	K	5	5	4493 x 1788 x 1622	490/-	R4	1984	B	155	280	A6	4x4	218	7,6	8,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Altea XL 1,4i 16V Entry	11 698 €	K	5	5	4469 x 1768 x 1581	532/-	R4	1390	B	63	132	M5	P	169	15,4	6,5	A,B,C,E,H
Altea XL 1,2 TSI Reference	13 717 €	K	5	5	4469 x 1768 x 1581	532/-	R4	1197	B	77	175	M6	P	184	11,6	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R
Altea XL 2,0 TDI CR DPF Style	18 022 €	K	5	5	4469 x 1768 x 1581	532/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	201	10,0	5,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Exeo 1,8 TSI Reference	22 683 €	S	4	5	4661 x 1772 x 1430	442/-	R4	1798	B	88	230	M6	P	202	10,6	7,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Exeo 2,0 TDI CR DPF Reference	24 401 €	S	4	5	4661 x 1772 x 1430	442/-	R4	1968	D	88	290	M6	P	198	10,9	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Exeo ST 1,8 TSI Reference	23 879 €	K	5	5	4666 x 1772 x 1454	442/-	R4	1798	B	88	230	M6	P	196	11,1	7,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Exeo ST 2,0 TDI CR DPF Reference	25 611 €	K	5	5	4666 x 1772 x 1454	442/-	R4	1968	D	88	290	M6	P	198	10,9	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Ibiza 1,2i 12V Reference	9 282 €	H	5	5	4052 x 1693 x 1445	292/-	R3	1198	B	51	112	M5	P	163	13,9	5,4	A,B,C,E,K
Ibiza 1,2 TDI CR E-Eco.Reference	12 441 €	H	5	5	4052 x 1693 x 1445	292/-	R3	1199	D	55	180	M5	P	168	13,9	3,8	A,B,C,E,K
Ibiza SC 1,2i 12V Entry	8 091 €	H	3	5	4034 x 1693 x 1428	292/-	R3	1198	B	51	112	M5	P	163	15,0	5,9	A,B,C,E
Ibiza SC 1,6 TDI CR Reference	11 573 €	H	3	5	4034 x 1693 x 1428	292/-	R4	1598	D	66	210	M5	P	176	12,0	4,5	A,B,C,E,K
Ibiza ST 1,2i 12V Reference	9 787 €	K	5	5	4227 x 1693 x 1445	430/-	R3	1198	B	51	112	M5	P	163	14,6	5,5	A,B,C,E,K
Leon 1,4i 16V Entry	10 690 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1390	B	63	132	M5	P	172	14,1	6,3	A,B,C,E,H
Leon 1,2 TSI Reference	12 708 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1197	B	77	175	M6	P	187	10,9	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R
Leon 1,8 TSI FR	17 903 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1798	B	118	250	M6	P	213	7,9	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Leon 2,0 TSI CUPRA R	24 609 €	H	5	5	4309 x 1768 x 1443	409/-	R4	1984	B	195	350	M6	P	250	6,2	8,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Leon 1,6 TDI CR DPF Reference	14 322 €	H	5	5	4309 x 1768 x 1443	409/-	R4	1598	D	77	250	M5	P	185	11,7	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R
Leon 1,6 TDI CR DPF Style	15 835 €	H	5	5	4309 x 1768 x 1443	409/-	R4	1598	D	77	250	M5	P	185	11,7	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Leon 2,0 TDI FR	21 443 €	H	5	5	4309 x 1768 x 1443	409/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	205	9,3	5,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
SSANGYONG																	
Korando e-XDi 200 Active MT 2WD	20 300 €	K	5	5	4410 x 1830 x 1710	486/-	R4	1998	D	129	360	M6	P	179	-	6,0	A,B,C,E,K,P,S
Korando e-XDi 200 Comfort MT	24 000 €	K	5	5	4410 x 1830 x 1710	486/-	R4	1998	D	129	360	M6	4x4	179	-	6,4	A,B,C,E,K,P,R,S
Korando e-XDi 200 Comfort AT	25 640 €	K	5	5	4410 x 1830 x 1710	486/-	R4	1998	D	129	360	A6	4x4	186	-	7,5	A,B,C,E,K,P,R,S
Rexton II RX 270 Xdi Comfort MT	34 201 €	K	5	5	4720 x 1870 x 1760	935/1524	R5	2696	D	121	340	M5	4x4	177	13,2	8,9	A,B,C,E,K,S
Rodius SV 270 Premium AT	30 770 €	V	5	7	5125 x 1915 x 1820	875/3146	R5	2696	D	121	340	A5	4x4	175	14,0	9,8	A,C,E,K,S
Rodius SV 270 Premium MT	30 770 €	V	5	7	5125 x 1915 x 1820	875/3146	R5	2696	D	121	340	M5	4x4	170	13,0	9,3	A,C,E,K,S
SUBARU																	
Forester 2,0 X M/T Classic	27 990 €	K	5	5	4560 x 1780 x 1700	450/-	R4	1995	B	110	198	M5	4x4	185	10,7	7,5	A,B,C,E,H,K,R,S
Forester 2,0D X M/T Classic	29 990 €	K	5	5	4560 x 1780 x 1675	450/-	R4	1998	D	108	350	M6	4x4	184	10,4	6,3	A,B,C,E,H,K,R,S
Forester 2,0D XS M/T Comfort	33 990 €	K	5	5	4560 x 1780 x 1700	450/-	R4	1998	D	108	350	M6	4x4	186	10,4	6,4	A,B,C,E,H,K,R,S
Impreza 1.5 R M/T Comfort	19 990 €	H	5	5	4415 x 1740 x 1475	301/-	R4	1498	B	79	142	M5	4x4	175	14,0	7,5	A,B,C,E,H,K,R,S
Impreza 2,0 R A/T Comfort	26 990 €	H	5	5	4415 x 1740 x 1475	301/-	R4	1994	B	110	196	A4	4x4	182	11,6	8,2	A,B,C,E,H,K,R,S
Impreza XV 2,0D M/T	26 990 €	H	5	5	4430 x 1770 x 1515	301/-	R4	1998	D	110	350	M6	4x4	203	9,0	5,8	A,B,C,E,H,K,R,S
Legacy 2,0D T.W. Comfort	33 990 €	K	5	5	4775 x 1780 x 1535	1726/-	R4	1998	D	110	350	M6	4x4	203	9,6	6,1	A,B,C,E,H,K,R,S
Legacy 2,0D Sedan Sport	33 490 €	S	4	5	4730 x 1780 x 1505	486/-	R4	1998	D	110	350	M6	4x4	206	9,3	6,3	A,B,C,E,H,K,R,S
Outback 2,5i M/T	37 490 €	K	5	5	4775 x 1820 x 1605	1726/-	R4	2457	B	123	229	M6	4x4	201	9,6	8,6	A,B,C,E,H,K,R,S
Outback 3,6 R A/T	49 990 €	K	5	5	4775 x 1820 x 1605	1726/-	R6	3630	B	191	350	A5	4x4	230	7,5	10,0	A,B,C,E,H,K,R,S
WRX STI 2,5	45 990 €	S	4	5	4850 x 1795 x 1470	420/-	R4	2457	B	221	407	M6	4x4	225	5,2	10,5	A,B,C,E,H,K,R,S
SUZUKI																	
Alto 1,0 GLX	7 999 €	H	5	4	3500 x 1600 x 1470	129/367	R3	996	B	50	90	M5	P	155	14,0	4,4	A,B,C,E,K,R
Alto 1,0 SE	8 190 €	H	5	4	3500 x 1600 x 1470	129/367	R3	996	B	50	90	M5	P	155	14,0	4,4	A,B,C,E,K,R
Splash 1,0 GLX	7 777 €	H	5	5	3715 x 1680 x 1590	202/573	R3	996	B	48	90	M5	P	160	14,7	5,1	A,B,C,E,K,P,R
Splash 1,2 VVT GLX Plus	8 490 €	H	5	5	3715 x 1680 x 1590	202/573	R4	1242	B	69	118	M5	P	175	12,0	5,1	A,B,C,E,K,P,R
Splash 1,2 VVT GS	9 490 €	H	5	5	3715 x 1680 x 1590	202/573	R4	1242	B	69	118	M5	P	175	12,0	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Splash 1,2 VVT GS/ AT	10 490 €	H	5	5	3715 x 1680 x 1590	202/573	R4	1242	B	69	118	A4	P	175	14,0	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Swift 1,2 VVT GC	7 777 €	H	3	4	3850 x 1695 x 1510	211/512	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5,0	A,BB,C,H,AK,S
Swift 1,2 VVT GLX	8 888 €	H	3	4	3850 x 1695 x 1510	211/512	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5,0	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 VVT GS	10 800 €	H	3	4	3850 x 1695 x 1510	211/512	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5,0	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 VVT GC	9 633 €	H	5	5	3850 x 1695 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5,0	A,BB,C,H,AK,S
Swift 1,2 VVT GLX	8 888 €	H	5	5	3850 x 1695 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5,0	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 VVT GS	10 800 €	H	5	5	3850 x 1695 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5,0	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 VVT GS/ AT	12 490 €	H	5	5	3850 x 1695 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	A4	P	160	13,5	5,6	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,3 DDiS GLX	12 490 €	H	5	5	3850 x 1695 x 1510	211/528	R4	1248	D	55	190	M5	P	165	12,7	4,2	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 Urban Line 1,6 VVT GLX	9 999 €	H	5	5	4120 x 1730 x 1565	270/625	R4	1586	B	88	156	M5	P	185	10,7	6,2	A,C,E,K,P,R
SX4 1,6 VVT Street	11 990 €	H	5	5	4120 x 1730 x 1565	270/625	R4	1586	B	88	156	M5	P	185	10,7	6,2	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
SX4 Urban Line 1,6 VVT GS	11 990 €	H	5	5	4120 x 1730 x 1565	270/625	R4	1586	B	88	156	M5	P	185	10,7	6,2	A,BB,C,E,H,K,P,R,S

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
SX4 Urban Line 1,6 VVT GS/ AT	13 990 €	H	5	5	4120 x 1730 x 1565	270/625	R4	1586	B	88	156	A4	P	175	12,3	6,7	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
SX4 Outdoor Line 1,6 VVT GLX	12 990 €	H	5	5	4150 x 1755 x 1620	270/625	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	175	11,5	6,5	A,BB,C,E,H,K,P,R
SX4 1,6 VVT NAVI	14 990 €	H	5	5	4150 x 1755 x 1620	270/625	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	175	11,5	6,5	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
SX4 Outdoor Line 1,6 VVT GS	14 490 €	H	5	5	4150 x 1755 x 1620	270/625	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	175	11,5	6,5	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
SX4 Outdoor Line 2,0 DDiS GS	17 500 €	H	5	5	4150 x 1755 x 1620	270/625	R4	1956	D	99	320	M5	4x4	180	11,2	5,3	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Kizashi Sport 2,4 VVT	26 720 €	S	4	5	4650 x 1820 x 1470	461	R4	2393	B	131	230	M6	P	216	7,8	7,9	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Kizashi Sport 2,4 VVT 4x4/ AT	29 750 €	S	4	5	4650 x 1820 x 1470	461	R4	2393	B	131	230	A4	4x4	216	7,8	7,9	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Grand Vitara 1,6 VVT JX-E	19 940 €	K	3	4	4035 x 1810 x 1695	184/516	R4	1586	B	78	145	M5	4x4	160	14,4	8,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand Vitara 2,4 VVT JLX-ES	23 700 €	K	5	5	4500 x 1810 x 1695	398/1386	R4	2393	B	124	227	M5	4x4	185	11,7	9,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand Vitara 2,4 VVT JLX-EL/ AT	26 400 €	K	5	5	4500 x 1810 x 1695	398/1386	R4	2393	B	124	227	A4	4x4	175	12,0	9,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand Vitara 1,9 DDiS JLX-ES	24 400 €	K	5	5	4500 x 1810 x 1695	398/1386	R4	1870	D	124	227	M5	4x4	175	12,5	9,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand Vitara 1,9 DDiS JLX-EL	25 400 €	K	5	5	4500 x 1810 x 1695	398/1386	R4	1870	D	124	227	M5	4x4	170	13,2	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jimny 1,3 JLX	14 900 €	K	3	4	3645 x 1600 x 1705	113/816	R4	1328	B	63	110	M5	4x4	140	14,1	7,1	A,C,E,K,R
ŠKODA																	
Citigo Active 1,0 MPI 55kw 3dv.	7 790 €	H	3	4	3563 x 1641 x 1478	251/951	R3	999	B	55	95	M5	P	171	13,2	4,7	A,B
Citigo Active 1,0 MPI 55kw 5dv.	8 130 €	H	5	4	3563 x 1641 x 1478	251/951	R3	999	B	55	95	M5	P	171	13,2	4,7	A,B
Fabia Active 1,2 HTP 44kw	8 477 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R3	1198	B	44	108	M5	P	155	16,5	5,7	A,B,R
Fabia Ambition 1,2 HTP 51kw	9 457 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R3	1198	B	51	112	M5	P	163	14,9	5,5	A,B,C,E,P,R,S
Fabia Active 1,2 TSI 63kw	9 797 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R4	1197	B	63	160	M5	P	177	11,7	5,2	A,B,R
Fabia Ambition 1,6 TDI CR 55kw	12 617 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R4	1598	D	55	195	M5	P	166	14,1	4,2	A,B,C,E,P,R,S
Fabia Elegance 1,6 TDI CR 55kw	14 217 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R4	1598	D	55	195	M5	P	166	14,1	4,2	A,B,C,E,K,P,R,S
Fabia GreenLine 1,2 TDI CR 55kw	14 247 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R3	1199	D	55	180	M5	P	172	14,2	3,4	A,B,C,E,P,R,S
Fabia Combi Active 1,2 HTP 51kw	9 217 €	K	5	5	4247 x 1642 x 1498	505/1485	R3	1198	B	51	112	M5	P	164	15,0	5,5	A,B,R
Fabia Combi Ambition 1,6 TDI CR 55kw	13 037 €	K	5	5	4247 x 1642 x 1498	505/1485	R4	1598	D	55	195	M5	P	167	14,2	4,2	A,B,C,E,P,R,S
Fabia Combi Active 1,2 TSI 63kw	10 217 €	K	5	5	4247 x 1642 x 1498	505/1485	R4	1197	B	63	160	M5	P	178	11,8	5,2	A,B,R
Fabia Combi Ambition 1,6 TDI CR 77kw	15 857 €	K	5	5	4247 x 1642 x 1498	505/1485	R4	1598	D	77	250	M5	P	190	11,0	4,2	A,B,C,E,P,R,S
Octavia Ambition 1,2 TSI 77kw	16 669 €	S	4	5	4569 x 1769 x 1462	585/1455	R4	1197	B	77	175	M6	P	192	10,8	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Ambition 1,6 TDI CR 77kw	18 319 €	S	4	5	4569 x 1769 x 1462	585/1455	R4	1598	D	77	250	M5	P	191	11,3	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Elegance 1,2 TSI 77kw	18 169 €	S	4	5	4569 x 1769 x 1462	585/1455	R4	1197	B	77	175	M6	P	192	10,8	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Ambition 2,0 TDI CR 103kw	20 629 €	S	4	5	4569 x 1769 x 1462	585/1455	R4	1968	D	103	320	M6	P	211	9,5	4,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Elegance 2,0 TDI CR 103kw	22 069 €	S	4	5	4569 x 1769 x 1462	585/1455	R4	1968	D	103	320	M6	P	211	9,5	4,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Combi Ambition 1,6 TDI CR 77	19 819 €	K	5	5	4569 x 1769 x 1468	605/1655	R4	1598	D	77	250	M5	P	190	11,4	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Combi Elegance 1,6 TDI CR 77	21 459 €	K	5	5	4569 x 1769 x 1468	605/1655	R4	1598	D	77	250	M5	P	190	11,4	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Combi RS 2,0 TFSI 147kw	25 859 €	K	5	5	4569 x 1769 x 1468	605/1655	R4	1984	B	147	280	M6	P	239	7,3	7,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Combi Ambition 2,0 TDI CR 10	22 129 €	K	5	5	4569 x 1769 x 1468	605/1655	R4	1968	D	103	320	M6	P	210	9,6	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia Combi GreenLine 1,6 TDI CR 7	20 149 €	K	5	5	4569 x 1769 x 1468	605/1655	R4	1598	D	77	250	M5	P	192	11,3	3,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Superb Ambition 1,4 TSI 92kw	26 397 €	S	4	5	4838 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1390	B	92	200	M6	P	201	10,5	6,8	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb GreenLine 1,6 TDI CR Ambition	28 077 €	S	4	5	4838 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1598	D	77	250	M5	P	192	12,5	4,4	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Ambition 2,0 TDI CR 103kw	28 977 €	S	4	5	4838 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1968	D	103	320	M6	P	208	10,1	5,4	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Elegance 2,0 TDI CR 4x4	36 997 €	S	4	5	4838 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1968	D	103	320	A6	4x4	204	10,7	6,2	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Elegance 1,8 TSI 118kw 4x4	33 897 €	S	4	5	4838 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1798	B	118	250	M6	4x4	217	8,7	8,1	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Combi Ambition 1,4 TSI 92kw	27 597 €	K	5	5	4838 x 1817 x 1510	633/1517	R4	1390	B	92	200	M6	P	199	10,6	6,9	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Combi Active 2,0 TDI 103 kw	26 867 €	K	5	5	4838 x 1817 x 1510	633/1517	R4	1968	D	103	320	M6	P	205	10,1	5,5	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia Tour II 1,4 MPI 59kw	11 319 €	S	4	5	4572 x 1769 x 1462	585/1455	R4	1390	B	59	132	M5	P	174	14,3	6,4	A,B,C,E,K,P
Octavia Tour II Combi 1,6 MPI 75kw	13 129 €	K	5	5	4572 x 1769 x 1468	605/1655	R4	1390	B	75	148	M5	P	189	12,4	7,2	A,B,C,E,K,P
Roomster Active 1,2 HTP 51kw	10 567 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1602	480/1810	R3	1198	B	51	112	M5	P	159	15,9	6,2	A,B,C,R
Roomster Active 1,2 TSI 77kw	12 057 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1602	480/1810	R4	1197	B	77	175	M5	P	184	10,9	5,7	A,B,C,R
Roomster GreenLine 1,2 TDI 55kw	15 127 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1602	480/1810	R3	1199	D	55	180	M5	P	165	15,4	4,2	A,B,C,E,P,R,S
Roomster Ambition 1,4 MPI 63kw	11 967 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1602	480/1810	R4	1390	B	63	132	M5	P	171	13,0	6,4	A,B,C,E,P,R,S
Roomster Scout 1,6 TDI CR 77kw	17 047 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1602	480/1810	R4	1598	D	77	250	M5	P	181	11,5	4,7	A,B,C,E,K,P,R,S
Praktik 1,2 HTP 51kw	9 227 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1607	-/1900	R3	1198	B	51	112	M5	P	159	15,9	6,2	A
Praktik 1,6 TDI CR 66kw	13 147 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1607	-/1900	R4	1598	D	66	230	M5	P	171	13,3	4,7	A
Yeti Active 1,2 TSI 77kw	14 387 €	K	5	5	4223 x 1793 x 1691	405/1580	R4	1197	B	77	175	M6	P	175	11,8	6,4	A,B,C,E,S
Yeti Ambition 2,0 TDI CR 81kw	20 187 €	K	5	5	4223 x 1793 x 1691	405/1580	R4	1968	D	81	250	M5	P	177	11,6	5,4	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Yeti Elegance 1,2 TSI 77kw	21 487 €	K	5	5	4223 x 1793 x 1691	405/1580	R4	1197	B	77	175	M6	P	175	11,8	6,4	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Yeti Ambition 2,0 TDI CR 103kw 4x4	25 337 €	K	5	5	4223 x 1793 x 1691	405/1580	R4	1968	D	103	320	A6	4x4	187	10,2	6,5	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Yeti Ambition 2,0 TDI CR 81kw 4x4	22 187 €	K	5	5	4223 x 1793 x 1691	405/1580	R4	1968	D	81	280	M6	4x4	174	12,2	6,1	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
TOYOTA																	
Auris 1,33 Dual VVT-i Terra Cool	14 490 €	H	5	5	4245 x 1760 x 1510	354/-	R4	1329	B	73	128	M6	P	175	13,1	6,0	A,B,C,E,K,P,R
Auris 1,6 Valvematic Terra Cool	15 490 €	H	5	5	4245 x 1760 x 1510	354/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	195	10,0	6,6	A,B,C,E,K,P,R
Avensis 2,0 Valvematic Business Plus	29 200 €	S	4	5	4695 x 1810 x 1480	509/-	R4	1986	B	112	196	M6	P	205	9,0	7,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Avensis 2,2 D-CAT 150 Premium	33 900 €	S	4	5	4695 x 1810 x 1480	509/-	R4	2231	D	110	340	A6	P	205	9,5	6,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Avensis 1,8 Valvematic Luna	28 400 €	K	5	5	4765 x 1810 x 1480	543/-	R4	1798	B	108	180	M6	P	200	9,7	6,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Avensis 2,2 D-4D 150 DPF Premium	34 100 €	K	5	5	4765 x 1810 x 1480	543/-	R4	2231	D	110	340	M6	P	210	9,2	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Aygo 1,0 VVT-i Base 3D	8 390 €	H	3	4	3415 x 1615 x 1465	138/-	R3	998	B	50	93	M5	P	157	14,2	4,6	A,R
Aygo 1,0 VVT-i Terra 5D	9 690 €	H	5	4	3415 x 1615 x 1465	139/-	R3	998	B	50	93	M5	P	157	14,2	4,6	A,C,E,K,R
Corolla 1,33 Dual VVT-i Terra Coo	15 100 €	S	4	5	4545 x 1760 x 1470	450/-	R4	1329	B	73	128	M6	P	180	13,1	5,9	A,B,C,E,K,P,R
Corolla 1,6 Valvematic So	19 550 €	S	4	5	4545 x 1760 x 1470	450/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	200	10,0	6,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Corolla 1,4 D-4D 90 DPF Terra Cool	18 600 €	S	4	5	4545 x 1760 x 1470	450/-	R4	1364	D	66	205	M6	P	175	11,9	4,7	A,B,C,E,K,P,R
Corrola 2,0 D-4D 125 DPF Luna	22 850 €	S	4	5	4545 x 1760 x 1470	450/-	R4	1998	D	93	310	M6	P	200	10,1	5,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R
Hiace SWB 2,5 D-4D 117 Standard	18 390 €	V	4	3	4795 x 1800 x 2000	5500/-	R4	2494	D	86	294	M5	P	152	18,6	8,6	A,C,E,K
Hilux 2,5 D-4D SC Terra	19 200 €	U	2	2	5255 x 1760 x 1795	1000/-	R4	2494	D	106	343	M5	4x4	170	12,5	8,3	A,C,R
iQ 1,0 I VVT-i Luna	13 250 €	H	3	4	2985 x 1680 x 1500	32/-	R3	998	B	50	91	M5	P	150	16,6	4,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
iQ 1,0 I VVT-i Luna Multidrive	17 500 €	H	3	4	2985 x 1680 x 1500	32/-	R3	998	B	50	91	M5	P	150	17,7	4,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
iQ 1,33 I Dual VVT-i Lux Multidrive	14 350 €	H	3	4	2985 x 1680 x 1500	32/-	R4	1329	B	72	123	M6	P	170	13,1	5,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S

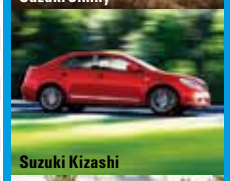
Subaru Impreza

Subaru Station Wagon

Suzuki Alto

Suzuki Grand Vitara

Suzuki Jimny


Suzuki Kizashi

Suzuki Splash

Suzuki SX4

Škoda Roomster

Škoda Superb

Škoda Superb GreenLine

Škoda Fabia

Škoda Fabia Combi

Škoda Octavia

Škoda Octavia Tour Combi

Toyota Avensis Kombi

Toyota Corolla

Toyota iQ

Toyota Verso

Toyota Prius

Toyota Land Cruiser

Volkswagen Polo

Volkswagen Golf

Volkswagen Passat

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Pohánané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
Land Cruiser 3,0 D-4D Terra 3D	39 500 €	K	3	5	4315 x 1885 x 1830	381/-	R4	2982	D	140	420	M6	4x4	175	10,6	8,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser 3,0 D-4D Lux	56 500 €	K	5	7	4760 x 1885 x 1845	104/-	R4	2982	D	140	420	A5	4x4	175	11,0	8,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser 4,0 Dual VVT-i Premium	69 000 €	K	5	7	4760 x 1885 x 1845	104/-	V6	3956	B	207	387	A5	4x4	180	10,9	10,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser 4,5 V8 D-4D Sol	71 000 €	K	5	7	4950 x 1970 x 1910	200/-	V8	4461	D	195	650	A6	4x4	210	8,2	10,0	A,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
Prius 1,8 VVT-i Hybrid Sol	27 500 €	H	5	5	4460 x 1745 x 1490	446/-	R4	1798	B	73	142	CVT	P	180	10,4	3,9	A,B,E,H,AK,K,P,R,S
RAV 4 2,2 D-4D 150 Lux	28 800 €	K	5	5	4415 x 1815 x 1685	410/-	R4	2231	D	110	340	M6	4x4	190	10,2	6,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RAV 4 2,2 D-CAT 180 Premium	33 000 €	K	5	5	4415 x 1815 x 1685	410/-	R4	2231	D	130	400	M6	4x4	200	9,3	6,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RAV 4 2,0 Valvematic Lux	26 800 €	K	5	5	4415 x 1815 x 1685	410/-	R4	1987	B	116	198	M6	4x4	185	10,5	7,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Urban Cruiser 1,33 Dual VVT-i Sol	17 490 €	H	5	5	3930 x 1725 x 1540	314/-	R4	1329	B	73	128	M6	P	175	12,5	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Urban Cruiser 1,4 D-4D Sol	21 690 €	H	5	5	3930 x 1725 x 1540	314/-	R4	1364	D	66	205	M6	4x4	175	12,5	4,9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Verso 1,6 Valvematic Terra	17 990 €	V	5	5	4440 x 1790 x 1620	484/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	185	11,7	6,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Verso 1,8 Valvematic Luna	21 250 €	V	5	5	4440 x 1790 x 1620	484/-	R4	1798	B	108	180	M6	P	190	10,4	7,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Verso 2,0 D-4D 125 Sol	23 450 €	V	5	7	4440 x 1790 x 1620	155/-	R4	1998	D	93	310	M6	P	185	11,3	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Verso 2,2 D-CAT150 Sol	26 050 €	V	5	7	4440 x 1790 x 1620	155/-	R4	2231	D	110	340	A6	P	195	10,1	6,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Yaris 1,0 I VVT-i 3D	9 890 €	H	3	5	3785 x 1695 x 1530	363/-	R3	998	B	51	93	M5	P	155	15,7	5,1	A,C,K,P,R
Yaris 1,0 I VVT-i	10 690 €	H	5	5	3785 x 1695 x 1530	363/-	R3	998	B	51	93	M5	P	155	15,7	5,1	A,C,K,P,R
Yaris 1,33 I Dual VVT-i Dream	10 690 €	H	5	5	3785 x 1695 x 1530	363/-	R4	1329	B	74	132	M6	P	175	11,7	5,2	A,C,E,K,P,R
VOLKSWAGEN																	
Caddy 1,6 TDI Trendline	18 614 €	V	5	5	4406 x 1794 x 1822	750/2852	R4	1598	D	75	250	M5	P	168	12,9	5,7	A,B,C,E,H,K,R,S
Caddy Maxi 2,0 TDI Trendline	23 390 €	V	5	5	4876 x 1794 x 1831	1350/3700	R4	1968	D	103	320	M6	P	186	10,8	6,1	A,B,C,E,K,P,S
Eos 1,4 TSI	27 370 €	CA	2	4	4423 x 1791 x 1444	380/205	R4	1390	B	90	200	M6	P	198	10,9	6,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Eos 2,0 TDI DSG	32 010 €	CA	2	4	4423 x 1791 x 1444	380/205	R4	1968	D	103	320	A6	P	204	10,3	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Golf 1,4 TSI Comfortline	17 800 €	H	5	5	4199 x 1779 x 1480	350/1305	R4	1390	B	90	200	M6	P	200	9,5	6,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf 1,2 TSI DSG Trendline	16 350 €	H	5	5	4199 x 1779 x 1480	350/1305	R4	1197	B	77	175	A7	P	190	10,6	5,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf 2,0 TDI Highline	21 790 €	H	5	5	4199 x 1779 x 1480	350/1305	R4	1968	D	103	320	M6	P	209	9,3	4,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf Plus 1,2 TSI Comfortline	17 060 €	H	5	5	4204 x 1759 x 1592	395/1450	R4	1197	B	77	175	M6	P	188	11,3	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Golf Plus 1,6 TDI DSG Comfortline	21 560 €	H	5	5	4204 x 1759 x 1592	395/1450	R4	1598	D	77	250	A7	P	184	12,0	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Golf Plus 2,0 TDI DSG Highline	24 410 €	H	5	5	4204 x 1759 x 1592	395/1450	R4	1968	D	103	320	A6	P	202	9,8	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Golf Variant 1,2 TSI Trendline	16 340 €	K	5	5	4534 x 1781 x 1504	505/1495	R4	1197	B	77	175	M6	P	190	11,3	5,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Golf Variant 1,4 TSI Highline	22 160 €	K	5	5	4534 x 1781 x 1504	505/1495	R4	1390	B	118	240	M6	P	220	8,4	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jetta 1,4 TSI Comfortline	19 900 €	S	4	5	4644 x 1778 x 1482	510/-	R4	1390	B	118	240	M6	P	221	8,3	6,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jetta 1,6 TDI Trendline	17 180 €	S	4	5	4644 x 1778 x 1482	510/-	R4	1598	D	77	250	M5	P	190	11,7	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jetta 2,0 TDI DSG Highline	23 650 €	S	4	5	4644 x 1778 x 1482	510/-	R4	1968	D	103	320	A6	P	208	9,5	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jetta 2,0 TSI Highline	21 980 €	S	4	5	4644 x 1778 x 1482	510/-	R4	1984	B	147	280	M6	P	238	7,5	7,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Multivan 2,0 Startline	26 148 €	V	5	5	4892 x 1904 x 1970	1210/-	R4	1984	B	85	170	M5	P	163	17,3	10,4	A,B,C,E,H,S
Multivan 2,0 TDI Comfortline	35 663 €	V	5	7	4892 x 1904 x 1970	1210/-	R4	1968	D	103	340	M6	P	173	14,2	7,7	A,B,C,E,H,K,P,S
Passat 1,4 TSI DSG Comfortline	25 950 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1390	B	90	200	A7	P	205	10,3	6,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat 1,8 TSI Highline	28 170 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1798	B	118	250	M6	P	220	8,5	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat 2,0 TDI Trendline	25 030 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	211	9,8	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat 2,0 TDI DSG Comfortline	30 920 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1968	D	125	350	A6	P	223	8,6	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat CC 1.8 TSI	30 140 €	C	4	4	4799 x 1855 x 1417	532/-	R4	1798	B	118	250	M6	P	222	8,6	7,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat CC 2,0 TDI DSG	36 540 €	C	4	4	4799 x 1855 x 1417	532/-	R4	1968	D	125	350	A6	P	224	8,6	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat CC 2,0 TSI	34 780 €	C	4	4	4799 x 1855 x 1417	532/-	R4	1984	B	155	280	M6	P	240	7,6	7,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Variant 1,4 TSI Trendline	23 380 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1516	603/1731	R4	1390	B	90	200	M6	P	200	10,6	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Variant 2,0 TSI DSG Highline	36 620 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1516	603/1731	R4	1984	B	155	280	A6	P	233	7,7	7,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Variant 1,6 TDI Trendline	24 850 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1516	603/1731	R4	1598	D	77	250	M6	P	193	12,5	4,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Variant 2,0 TDI DSG Comfortline	30 940 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1516	603/1731	R4	1968	D	103	320	A6	P	208	10,0	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Phaeton 3,0 V6 TDI DPF (5M)	70 500 €	S	5	5	5055 x 1903 x 1450	500/-	V6	2967	D	176	500	A5	4x4	237	8,3	9,0	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Phaeton Long 3,6 V6 (5M)	83 220 €	S	5	5	5175 x 1903 x 1450	500/-	V6	3597	B	206	370	A5	4x4	250	8,9	11,7	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Phaeton Long 3,0 V6 TDI DPF (4M)	90 130 €	S	5	4	5175 x 1903 x 1450	500/-	V6	2967	D	176	500	A6	4x4	237	8,8	9,0	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Phaeton 3,6 V6 (4M)	91 900 €	S	5	4	5055 x 1903 x 1450	500/-	V6	3597	B	206	370	A6	4x4	250	8,9	11,7	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Polo 1,2 TSI Comfortline	12 240 €	H	5	5	3970 x 1682 x 1485	261/952	R4	1197	B	77	175	M6	P	190	9,7	5,3	A,B,C,E,H,K,R,S
Polo 1,6 TDI DSG Comfortline	15 320 €	H	5	5	3970 x 1682 x 1485	261/952	R4	1598	D	66	230	A7	P	180	11,5	4,3	A,B,C,E,H,K,R,S
Scirocco 1,4 TSI	22 610 €	C	3	4	4256 x 1810 x 1404	312/1006	R4	1390	B	90	200	M6	P	200	9,7	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Scirocco 2,0 TSI DSG	29 030 €	C	3	4	4256 x 1810 x 1404	312/1006	R4	1984	B	155	280	A6	P	238	6,9	7,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Scirocco 2,0 TDI	27 000 €	C	3	4	4256 x 1810 x 1404	312/1006	R4	1968	D	125	250	M6	P	222	8,1	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Scirocco R 2,0 TSI	30 880 €	C	3	4	4248 x 1820 x 1394	312/1006	R4	1984	B	195	350	M6	P	250	6,0	8,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sharan 1,4 TSI Trendline	27 100 €	V	5	5	4854 x 1904 x 1720	885/2430	R4	1390	B	110	240	M6	P	197	10,7	7,2	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Sharan 2,0 TDI Comfortline	31 220 €	V	5	5	4854 x 1904 x 1720	885/2430	R4	1968	D	103	320	M6	P	194	10,9	5,5	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Sharan 2,0 TDI DSG Comfortline(7M)	35 510 €	V	5	7	4854 x 1904 x 1720	300/2297	R4	1968	D	125	350	A6	P	204	9,8	5,9	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Touareg 3,6 V6 FSI	45 200 €	K	5	5	4795 x 1940 x 1709	580/1642	V6	3597	B	206	360	A8	4x4	228	7,8	9,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touareg 3,0 V6 TDI	44 010 €	K	5	5	4795 x 1940 x 1709	580/1642	V6	2967	D	150	400	A8	4x4	206	9,0	7,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touareg 4,2 V8 TDI	64 380 €	K	5	5	4795 x 1940 x 1709	580/1642	V8	4134	D	250	800	A8	4x4	242	5,8	9,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touran 1,2 TSI Trendline (7M)	17 420 €	V	5	7	4397 x 1794 x 1634	121/1913	R4	1197	B	77	175	M6	P	188	11,9	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touran 1,4TSI DSG Comfortline(7M)	22 820 €	V	5	7	4397 x 1794 x 1634	121/1913	R4	1390	B	103	220	A7	P	202	9,5	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touran 1,6 TDI Comfortline	21 540 €	V	5	5	4397 x 1794 x 1634	695/1989	R4	1598	D	77	250	M6	P	183	12,8	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touran 2,0 TDI DSG Highline	29 820 €	V	5	5	4397 x 1794 x 1634	695/1989	R4	1968	D	125	350	A6	P	213	8,9	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
VOLVO																	
C 30 2,0 Base	19 540 €	H	3	4	4266 x 1782 x 1447	233/-	R4	1999	B	107	185	M5	P	-	9,4	7,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C 30 T5 Business	29 740 €	H	3	4	4266 x 1782 x 1447	233/-	R5	2521	B	169	320	M6	P	-	6,7	8,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C 30 D3 Business	26 140 €	H	3	4	4266 x 1782 x 1447	233/-	R5	1984	D	110	350	M6	P	-	9,4	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C 70 T5 A Kinetic	38 540 €	CA	2	4	4615 x 1836 x 1400	404/-	R5	2521	B	169	320	A5	P	-	8,0	9,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C 70 D3 Kinetic	36 040 €	CA	2	4	4615 x 1836 x 1400	404/-	R5	1984	D	110	350	M6	P	-	10,8	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 D3 S-S Base	29 940 €	S	4	5	4628 x 1865 x 1484	380/-	R5	1984	D	120	400	A6	P	-	9,2	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 D5 S-S Kinetic	36 980 €	S	4	5	4628 x 1865 x 1484	380/-	R5	2400	D	158	420	M6	P	-	7,4	4,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
S 60 D5 S-S Momentum	39 610 €	S	4	5	4628 x 1865 x 1484	380/-	R5	2400	D	158	420	M6	P	-	7,4	4,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 T4 S-S Kinetic	32 480 €	S	4	5	4628 x 1865 x 1484	380/-	R4	1596	B	132	240	M6	P	-	8,3	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 T6 A AWD Kinetic	44 490 €	S	4	5	4628 x 2097 x 1484	380/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	-	6,1	9,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 T4 Kinetic	35 050 €	S	4	5	4851 x 1861 x 1493	480/-	R4	1596	B	132	240	M6	P	-	8,5	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 T6 AWD A Kinetic	47 750 €	S	4	5	4851 x 1861 x 1493	480/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	-	6,7	9,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 D5 S-S Momentum	43 750 €	S	4	5	4851 x 1861 x 1493	480/-	R5	2400	D	158	420	M6	P	-	7,6	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 D5 AWD A Momentum	48 150 €	S	4	5	4851 x 1861 x 1493	480/-	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	-	7,8	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 40 T4 Base	24 600 €	K	5	5	4369 x 1802 x 1445	496/-	R4	1596	B	132	240	M6	P	-	7,7	5,9	A,B,C,E,H,K,R,S
V 40 D4 Kinetic	26 900 €	K	5	5	4369 x 1802 x 1445	496/-	R5	1984	D	130	400	M6	P	-	8,6	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 60 D5 AWD A Base	40 940 €	K	5	5	4628 x 1865 x 1484	692/-	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	-	7,7	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 60 T5 Base	35 740 €	K	5	5	4628 x 1865 x 1484	692/-	R4	1999	B	177	320	M6	P	-	7,5	8,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 60 T6 AWD A Kinetic	45 890 €	K	5	5	4628 x 1865 x 1484	692/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	-	6,2	10,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 70 T5 Kinetic	40 550 €	K	5	5	4823 x 1861 x 1547	575/-	R4	1999	B	177	320	M6	P	-	7,7	8,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 70 T6 AWD A Kinetic	49 750 €	K	5	5	4823 x 1861 x 1547	575/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	-	6,9	10,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 70 D5 AWD A Kinetic	47 090 €	K	5	5	4823 x 1861 x 1547	575/-	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	-	8,0	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 60 D3 S-S Kinetic	33 550 €	K	5	5	4627 x 1891 x 1731	495/-	R5	1984	D	120	400	M6	P	-	10,3	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 60 D5 AWD S-S Kinetic	37 250 €	K	5	5	4627 x 1891 x 1731	495/-	R5	2400	D	158	440	M6	4x4	-	8,3	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 60 T6 AWD A Kinetic	46 450 €	K	5	5	4627 x 1891 x 1731	495/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	-	7,3	10,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 70 T6 AWD A Kinetic	50 950 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	575/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	-	7,4	10,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 70 D5 AWD Kinetic	46 190 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	575/-	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	-	8,3	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 70 D5 AWD Summum	53 470 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	575/-	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	-	8,3	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 90 D5 AWD A Kinetic	47 640 €	K	5	7	4807 x 1936 x 1784	530/-	R5	2400	D	147	420	A6	4x4	-	10,3	8,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 90 D5 AWD A Summum	54 700 €	K	5	7	4807 x 1936 x 1784	530/-	R5	2400	D	147	420	A6	4x4	-	10,3	8,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S

Volkswagen Pheaton

Volkswagen Touareg

Volvo S 40

Volvo V 50

Volvo V 70

Volvo XC 90

Typ karosérie: S - sedan, H - hatchback, L - liftback, K - kombi, C - kupé, CA - kabriolet, CC - kupé-kabriolet, V - van, R - roadster, U - pick-up

Pohon náprav: P - prednej, Z - zadnej, 4x4 - prednej aj zadnej

Prevodovka/počet prevodových stupňov: M - ručne ovládaná, A - automatická, CVT - s plynulou zmenou prevodu

Usporiadanie valcov motora: R - radový, V - vidlicový, B - „boxer", O - rotačný

Palivo: B - benzín, D - diesel, BE - hybrid so zážihovým motorom, ME - hybrid so vznetovým motorom, PB - propán-bután, NG - zemný plyn

Štandardná výbava: ABS a čelný bezpečnostný vankúš sú povinnou výbavou všetkých áut do 3,5 t predávaných v EÚ. A - čelný vankúš spolujazdca, B - bočné bezpečnostné vankúše vpredu, BB - bočné bezpečnostné vankúše vpredu/vzadu, H - hlavový bezpečnostný vankúš, AK - kolenný bezp. vankúš vodiča, K - klimatizácia, C - centrálne zamykanie, E - elektricky ovládané okná, S - kontrola stabilita, P - palubný počítač, O - bez posilňovača riadenia, R - rádio

Doplňovačka

Spoločnosť BMW predstavila koncept pedálového elektrického bicykla (tajnička) pri príležitosti otvorenia BMW centra v Londýne. (MOT´or 07/2012). 1- oceľový nástroj na opracovanie kovov, 2- vypúšťanie škodlivých látok do ovzdušia, 3- porucha pneumatiky, 4- čierny vulkanizovaný kaučuk, 5- ručný nástroj na naberanie sypkých látok, 6- syntetická živica používaná na výrobu lepidiel, 7- dutý valcový predmet na navíjanie drôtu, 8- nástroj s grafitovou vložkou určený na písanie, 9- pohyblivá súčiastka vo valci spaľovacieho motora, 10- naložené veci na automobile, 11- sypká látka na prípravu betónovej zmesi, 12- vývoz tovaru do zahraničia, 13- hlavná jednotka tlaku v sústave SI, 14- meno skútra Manet vyrábaného v Považských strojárniach.

1	2	3	4	5	6	7

8	9	10	11	12	13	14

Riešenie

Tajnička: Pedelec Concept, 1- pilník, 2- emisia, 3- defekt, 4- ebonit, 5- lopata, 6- epoxid, 7- cievka, 8- ceruza, 9- ojnica, 10- náklad, 11- cement, 12- export, 13- pascal, 14-Tatran **-jo-**

TAJOMSTVÁ FYZIKY OBJAVOVANÉ TANCOM V AUTOMATICKEJ PREVODOVKE (10. časť)

VIEDENSKÝ VALČÍK

Znázorníme si funkciu planétového prevodu automatickej prevodovky, napríklad spätný chod. Predpokladajme, že centrálne koleso 1 sa bude otáčať rýchlo vpravo smerom dozadu. Korunové koleso 3 sa bude otáčať pomaly vľavo smerom dopredu. Na vytvorenie lepšej predstavy o funkcii automatickej prevodoky na tomto prevodovom stupni použijeme vlastný umelecký zážitok z viedenského valčíka (58 až 62 t/min) - obr. 19.

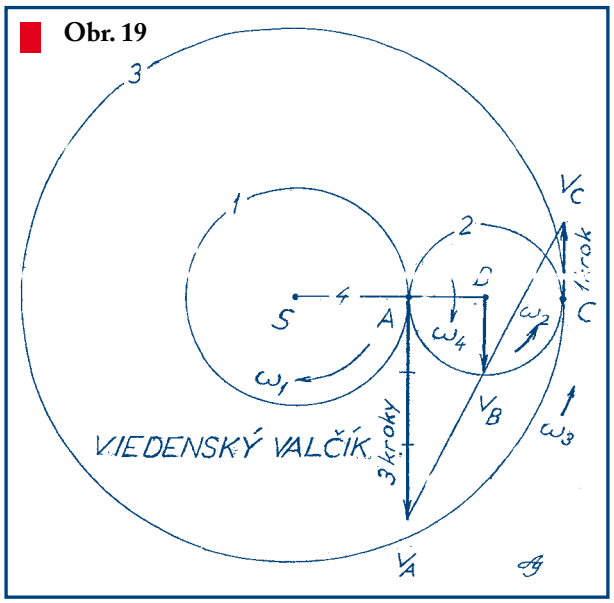
Viedenský valčík má trojštvrtinový rytmus – to znamená, že jeden takt má tri doby – a to je asi dvakrát rýchlejší rytmus ako anglický valčík (waltz). Študenti s klobúkmi A, B a C budú stáť. Všetci študenti na centrálnom kolese 1 pôjdu dozadu (budú cúvať) a na jeden takt (teda na tri doby: raz – dva -. tri) budú robiť tri kroky dozadu. Všetci študenti na korunovom kolese 3 budú robiť na jeden takt (čiže na tri doby: raz – dva - tri) jeden krok dopredu. Pritom všetky kroky musia byť krátke – asi na jednu dĺžku chodidla – aby nám vystačili dĺžky farebných stúh.

Každý študent na centrálnom kolese 1 i na korunovom kolese 3 vždy keď pôjde okolo dáždnika (satelitu), rukou pootočí hrot dáždnika o jeden zub – tým znázorní záber svojho zuba do zodpovedajúceho zuba na satelite.

„Satelitka“, teda dievča držiace dáždnik, bude uvoľnene držať rúčku dáždnika, aby sa dáždnik mohol otáčať tak, ako to bude vychádzať. Pritom pocíti, že rúčka dáždnika ho unáša dozadu. Preto sa nechá viesť dozadu (bude cúvať) ako celý unášač 4.

Takto sa študenti opäť stanú súčasťou pôsobivej súhry ozubených kolies v automatickej prevodovke a budú vidieť, čo sa okolo nich v prevodovke deje. Zistia, že centrálne koleso 1 sa pomerne rýchlo otáča vpravo a že korunové koleso 3 sa pomaly otáča vľavo. Súčasne uvidia, že čap satelitu (dievča) ide dozadu a dáždnik v jeho rukách sa otáča vľavo.

Obr. 19



Vo chvíli, keď sa využije takmer celá dĺžka farebných stúh, „kapelmajster“ zastaví hudbu a študenti s označením A, B a C zastavia svoje cievky so stuhami.

Teraz odhalíme, čo sa počas našej tretej tanečnej hry v prevodovke vlastne odohralo. Študentov A, B a C postavíme do jednej priamky vedľa seba. Ďalší študenti chytia konce farebných stúh a napnú ich do troch rovnobežných priamok v smere kolmom na priamku ABC. Pritom rýchlosti bodov A a B budú smerovať dozadu a rýchlosť bodu C – dopredu. Dĺžka odvinutých stúh predstavuje dráhy prvých zubov na obvode centrálneho a korunového kolesa a dráhu čapu B unášača, ktorý je zároveň aj stredom otáčania satelitu. Keby sme si predsatavili, že to všetko sa odohralo za jednu sekundu, potom dĺžky jednotlivých farebných stúh znázorňujú obvodové rýchlosti spomínaných kolies a unášača. Keď sa pozrieme na natiahnuté farebné stuhy, zistíme, že ich konce (čiže konce vektorov obvodových rýchlostí bodov A, B a C) sú na jednej priamke - obr. 19.

Doc. Ing. Alexander IKRINSKÝ, PhD,

LEN JEDINÝ EXEMPLÁR

Na stánku talianskej spoločnosti Lamborghini na tohtoročnom ženevskom autosalóne dominoval superšportový automobil, ktorý nebol ani sériovo vyrábaným vozidlom, ani štúdiou. Išlo o vozidlo s označením Aventador J, ktoré bolo vyrobené v jedinom exemplári, a to pre nemenovaného zákazníka.

„Tento automobil je taký extrémny, taký nekompromisný, akým môže byť len auto Lamborghini“, povedal o novinke svojej spoločnosti Stephan Winkelmann, šéf automobilky Lamborghini (patrí pod automobilku Audi). Technickým základom vozidla Aventador J je v minulom roku predstavený typ Aventador LP 700-4. Písmeno J v označení novinky odkazuje na prílohu J medzinárodných športových predpisov FIA, ktorá definuje technickú výbavu pretekárskych vozidiel rôznych tried.

Na pohon dvojsedadlového Aventadora J slúži 6,5-litrový vidlicový dvanásťvalec, ktorého maximálny výkon je 515 kW. Krútiaci moment motora sa na všetky kolesá prenáša prostredníctvom superrýchlo preraďujúcej prevodovky ISR. Svojím vzhľadom sa však

Aventador J podstatne odlišuje od sériovo vyrábaného modelu. „Jéčko“ nemá žiadnu strechu, ba ani predné okno (len dva maličké deflektory prúdiaceho vzduchu) a kvôli zmenšeniu hmotnosti nie je vo vozidle klimatizačný ani navigačný systém, ba ani rádio. Nové tvarovanie dostali najmä predná a zadná časť vozidla, ktorej dominuje mohutný pevný spojler. Dvere s malými pevnými oknami sa otvárajú nahor.

Dĺžka vozidla je 4890 mm, šírka (bez zrkadiel) je 2030 mm a výška len 1110 mm. Najvyšším bodom vozidla je vršok spätného zrkadla, ktoré sedí na ramene nad stredom prístrojového panelu. Nosnou časťou vozidla je tzv. monokok (známy z vozidiel F1), zhotovený z uhlíkových kompozitov. Odborníci automobilky Lamborghini vyvinuli nový, patentovaný materiál na báze tkaniny z uhlíkových vlákien. Tento pevný ale ohybný materiál, nazvaný Carbonskin, pokrýva vo vozidle kokpit a časti sedadiel. Ide o prvé uplatnenie sa tohto inovatívneho materiálu v automobilovom priemysle. Vozidlo jazdí na špeciálne vyvinutých hliníkových diskových kolesách, ktoré majú vpredu priemer 20 palcov, vzadu 21 palcov. Maximálna rýchlosť superšportového Lamborghini je viac ako 300 km/h, jeho cena je 2,1 milióna eur.

(RM)

PROTOTYP PORSCHE 918 SPYDER

Nemecká automobilka Porsche sa intenzívne venuje aj vývoju vozidiel s hybridnou hnacou sústavou, tvorenou kombináciou klasického spaľovacieho motora a elektromotora (prípadne elektromotorov). V súčasnosti má v svojom výrobnom programe dva modely s takouto hnacou sústavou - Cayenne a Panamera. K nim čoskoro pribudne ďalší.

Už pred časom sa na internete objavili „špionážne“ snímky nového športového typu Porsche s hybridným pohonom. Aby automobilka predišla ďalším špekuláciám, zverejnila nedávno niekoľko snímok prototypu chystaného superšportového hybridného automobilu i niekoľko základných informácií o ňom. Nový typ, označený 918 Spyder, svojimi tvarmi i farebnou úpravou trupu pripomína legendárny pretekársky automobil Porsche 917. Pripravovaná „deväťstoosemnástka“ vychádza zo štúdie, ktorú spoločnosť Porsche predstavila na ženevskom autosalóne v roku 2010. Nosnou časťou novinky je tzv. monokok (známy z monopostov F1), zhotovený z plastov, zosilnených uhlíkovými vláknami. Hlavnou pohonnou jednotkou pripravovaného vozidla je 4,6-litrový vysokootáčkový vidlicový osemvalec, odvodený od motora pretekárskeho vozidla RS Spyder. Motor so suchou kľukovou skriňou má maximálny výkon 426 kW a možno ho vytáčať až na 9000 ot./min. Zaujímavosťou je, že výfukové potrubie je vyvedené na vrchnú stranu zadnej časti vozidla, čo je medzi sériovo vyrábanými vozidlami unikátne riešenie. Osemvalec poháňa zadné kolesá prostredníctvom sedemstupňovej dvojspojkovej prevodovky. Okrem spomenutého spaľovacieho motora je spyder vystrojený aj dvoma elektromotormi. Jeden je umiestnený na zadnej náprave a má výkon 90 kW, druhý na prednej náprave, jeho výkon je 80 kW. Toto usporiadanie umožňuje variabilitu pohonu všetkých kolies a tým aj optimálne jazdné vlastnosti za akýchkoľvek adhéznych podmienok. Maximálny celkový výkon hnacej sústavy je 566 kW, najväčší krútiaci moment je 750 Nm. Zdrojom elektrickej energie je kvapalinou chladená lítiovo-iónová batéria s kapacitou 6,8 kWh, ktorú možno dobíjať pripojením na bežnú domácu zásuvku. Na čisto elektrický pohon môže vozidlo prejsť okolo 25 km, pričom jeho maximálna rýchlosť je obmedzená na 150 km/h. Pri využití kombinovaného pohonu zrýchli spyder z 0 na 100 km/h za 3 sekundy, na rýchlosť 200 km/h mu to trvá 9 sekúnd, no a rýchlosť 300 km/h dosiahne za 27 sekúnd po štarte. Maximálna rýchlosť vozidla je 325 km/h. Priemerná normovaná spotreba by sa pritom mala pohybovať na úrovni troch litrov. Spoľahlivé brzdenie z veľkých rýchlostí zaručujú keramické brzdy.

Do výroby sa superšportový hybridný automobil Porsche 918 Spyder dostane v septembri 2013 a do konca uvedeného roka by sa už prvé kusy mali dostať k svojim novým majiteľom. Automobilka Porsche vyrobí – ako inak – len 918 exemplárov svojho tretieho hybridného modelu, kus za 768 026 eur.

(RM)

Citroën typ 11B, rok výroby 1938

Automobilku Citroën založil André Citroën v roku 1919. Od roku 1913 vyrábal špeciálne prevodovky pre rôzne použitia. Prvý Citroën bol typ A z roku 1919.

V roku 1934 predstavili revolučný typ 7A Traction Avant s pohonom prednej nápravy. Táto koncepcia sa osvedčila v nasledujúcich typoch. Tvar karosérie sa udržal, s malými obmenami, až do roku 1954 (15 Six), teda 20 rokov. Vozidlo je vybavené štvorvalcovým radovým motorom so zdvihovým objemom 1911 cm^3, ktorý pri 4200 ot./min. mal výkon 32,3 kW (44 koní). Najväčšia rýchlosť je 105 km/h, spotreba paliva (benzín BA91) je 11,5 l/100km.

Majiteľom tohto dokonale zreštaurovaného veterána je pán Martin Bohunický, člen KHV Trnava. Renováciu realizoval pán Marián Laták, tiež člen KHV Trnava.

HISTORICKÉ AUTÁ PRED PREZIDENTSKÝM PALÁCOM

Historické autá budili zaslúžený obdiv

Pán prezident Ivan Gašparovič každoročne usporadúva v deň svojej inaugurácie (15. júna) deň otvorených dverí v prezidentskom paláci. Na slávnostnú akciu bolo pozvaných desať historických vozidiel. Z rôznych častí Slovenska prišli na desiatu hodinu autá značiek Buick Super, Chevrolet Standard, Lagonda V-12, MG-TA, Mercedes 170V, Praga AV, Packard Eight, Packard V-12, Tatra 75 a Tatra 13. Z desiatich áut, boli dve s dvanásťvalcovými motormi.

Jozef Duchoň, CCC BA

VETERÁN TOUR MANÍN – 6. ROČNÍK

Akciu už po šiesty krát usporiadal Klub historických vozidiel Považie. Podujatia s historickými vozidlami už dosahujú prakticky vrchol organizácie a služieb, čo kluby môžu ponúknuť účastníkom. To platí aj o Veteran tour Manín.

Legendárny Packard 34 z roku 1930

Rolls Royce z roku 1930

Zúčastnilo sa 60 áut, z toho 10 úžitkových. Všetky historické vozidlá boli v dokonalom stave. Na štarte boli vozidlá domácich značiek Aero, Praga, Škoda, Tatra. Zahraničné značky , často zvučných mien ako Hispano Suiza, Packard, Rolls Royce, Citroën, tiež anglické trio značiek Jaguar, MG a Morgan. Väčšina účastníkov sa tiež obliekla primerane k veku svojho vozidla. Toto dobové oblečenie si vyžaduje aj vkus. Našiel sa účastník, ktorý bol oblečený ako reklama na cirkus. Trasa mala tri etapy v celkovej dĺžke asi 150 km.

Nechýbala ani jazda zručnosti. Tri prejazdové kontroly poslúžili aj ako improvizované výstavy. Vozidlá boli vystavené počas prestávok v Považskej Bystrici a Bytči. Po celej trase bolo množstvo divákov, ako aj na výstavách.

Veterán tour Manín skutočne patrí k najlepším podujatiam s historickými autami na Slovensku.

-KN-

Rubriku vedie: Ing. Konštantín NIKITIN

Škoda 645 z roku 1934 v zákazkovej karosérii

Bývalé policajné autá Škoda 1101, typ 938 a Citroën DS 19

POD ŠACHOVNICOVOU VLAJKOU

(pokračovanie)

Suvenír MINICHAMP M 1:43 z tohoročného hračkársko-modelárskeho veľtrhu v Norimbergu: Nový McLaren MP-4 z roku 2011 - v šachovnicovom háve

ISTOTA
- A sľúbili mi, že zato, že som im ho takto pekne vymaľoval, a aj do Fondu opráv za panelákovú garsónku platím už päťnásobok, k Vianociam mi pošlú zo štátneho vianočný príspevok! Na celkom plnú škatuľku cigariet...

Chrysler Viper GTS-R s posádkou Dupuy/Thevenin/Marques z tímu Scorp Motorsport Communication by sme v prvej desiatke víťazných strojov na 24h Le Mans 2003 hľadali márne - prvé dve miesta patrili Bentley Exp Speed 8. (3 a 4. Audi R8, 5. bol Panoz Elan, 6. Dome S101 Judd, 7. Courage C60 Judd, 8. a 9. Courage C60 Peugeot a 10. Ferrari 550 Marnello - začlenené boli v jednej z troch kategórií - GTP, LMP, GTS. A predsa č. „68" vnímali všetci: Kvôli „fantastickej" farebnej kombinácii - oranžovej a čiernej! Žeby hlavný dôvod, prečo model v M 1:43 vyrobil aj MINICHAMPS? (Figúrky: PREISER, M 1:43)

Pre vytrvalostné automobilové preteky sériovo vyrobených automobilov, ktoré tu mali jasne preukázať, kto na svete je najlepší šofér a pretekár, a aj, ktorá automobilová značka je taktiež bez konkurencie! Bol to G. Durand, vtedajší tajomník Automobile Club de ľ Ouest. Na Parížskom autosalóne 1922 o tom už hovoril s Ch. Farouxom, vydavateľom časopisu La Vie Automobile. Toho myšlienka nadchla - dozaista už v duchu videl rastúci náklad svojho časopisu - i množstvo reklám v ňom... Obom ale chýbal tretí - ten, ktorý by „zacvakal"... E. Coquille, francúzsky zástupca výrobcu pneumatík Rudge-Whitworth. A výsledok? Ak tí dvaja rátali s osemhodinovými pretekmi „až do noci", E.C. presadil, že musia trvať až 24 hodín! Zrejme aby sa pneumatiky drali až trojnásobne viac... Ale čo narobíš, keď peniaze vládnu svetom, a just tí večne nenažratí v ňom kričia najhlasnejšie? A tak E.C. dodal aj Rudge-Whitworth Cup, priložiac k nemu 100 000 frankov... kým Durand s Farouxom vypracovávali reglement. Pre obyčajné cestné automobily, no v kategóriách podľa hmotnosti! Aby po dni a noci ukázali, kto patrí do šrotu, a kto je naozaj najlepší... Stroj i muž! O to sa 26. a 27. mája 1923 po prvý raz, aj keď počasie nevyšlo - bez prestávky pršalo (preto už o rok sa termín presunul až na jún) po prvý raz pri Le Mans pokúsilo 60 Francúzov, 3 Belgičania, a po jednom Brit, Kanaďan a Švajčiar - zvíťaziť. Na 33 automobiloch - nechýbala medzi nimi ani slávna Fordova „Plechová Lízočka"! Alias Ford Model T... Skrátka, či aspoň dôjsť čo najbližšie k cieľu... (Kto Ford T videl v nemých filmových chaplinovkách, ten buď onemie, alebo si uvedomí, že ani „sranda" pritom už vtedy nechýbala...). Ale ani zdesenie! Napríklad to, ktoré už v roku 1924 spôsobila značka Bentley - vyhrala,

Audi R8 - McNisch/Biela/Kaffer - Audi Sport UK TeamVELOQX - 24h Le Mans 2004: Ktoré aktuálne pretekové automobily sú lepšie - americké, či európske? Odpoveď 24h Le Mans v roku 2004 bola: Na štyroch z prvých piatich miest skončilo práve Audi R8! Na prvom Kristensen/Capelo/Ara (379 okruhov, priemerná rýchlosť 215,4 km/h), na piatom „osmička" A. McNish/F. Biela/P. Kaffer (priemerná rýchlosť 198.8 km/h, 350 okruhov). Nečudo, že ani MINICHAMPS v M 1:43 všetkým z nich neodolal..

Sauber-Mercedes C9 (tu model MINICHAMPS v M 1:43) vytáčal svoje okruhy na pretekoch Supercup 1987 - za volatom s J.L.Schlesserom. Figúrka Bibendum sponzora (MICHELIN) pripomínala, že prvý patent na pneumatiku síce získal Angličan R.W.Thomson (1845) a otcom pneumatiky bol škótky zverolekár J. B. Dunlop (1860 - 1921), no ako prvý „obul" automobil až A. Michelin (1853 - 1931) - spolus bratom Édoardom (1859 - 1940)! Išlo o pretekový automobil L´Éclair/Blesk na pretekoch Paríž - Bordeaux - Paríž (1895), kde „jazdiac na vzduchu", dosiahol „šialenú" rýchlosť 125 km.h-1!

Audi R8 ešte raz, u protinožcov: Na „Pretekoch tisícročia", ALMS Adelaide 2000 na ňom zvíťazila posádka Capello/McNish. Na „najpestrejšie pomaľovanom vozidle všetkých čias", prezývanom aj „Krokodíl v rieke". MINICHAMPS ho síce v M 1:43 vyrobil v nezvyčajne veľkom náklade 3552 kusov, no model sa obratom vypredal! Dodnes patrí na zberateľským burzách medzi najvyhľadávanejšie...

Záhada modelu Maserati Tipo 61 v M 1:43..? Hoci jeho predlohu začiatkom 60. rokov (s)konštruovali ako „pretekový automobil, ktorý bude vyhrávať" - nikdy nezvíťazila. Výnimka: Američan Roger Penske s č. 6 zvíťazil, vo zvyšku sveta temer bez povšimnutia, v Národných pretekoch USA Meadowdale SCCA National Race 1961. MINICHAMPS i tak už ponúkol verzie modelu v M 1:43, M 1:18 i M 1:12!

PORSCHE A ČAS: Porsche 718 RS60 s č.42 - víťazi H.Hermann/O.Gendbein na 12H Sebring/1960, Porsche 911 RSR 3.0 s č.14 -Al Holbert z tímu Holbert Porsche na šampionáte TRANS-AM/1974 a Porsche 956K s č.1 - B. Wollek z tímu Warsteiner na DRM/1983

a s Angličanmi za volantom..! Aby toho nebolo dosť, tie Bentleys tu, vo Francúzsku, vyhrávali pričasto: 1924/1927/1928/1929/1930 - na porazenie! Francúzov predovšetkým, no i tých z automobilky W.O.Bentleyho, ktorú založil až v roku 1920 - a v roku 1931 mu ju už prebrala - automobilka Rolls-Royce! Ešteže aspoň tá „sranda" neprestala - začiatkom 70. rokov ju oživilo dokonca aj... Ružové prasa! Nie živá sviňa, lež pretekársky automobil, pomaľovaný ako názorná pomôcka pre mäsiarskeho učňa Ferka: s jasne vyznačenými šunkami, plieckami, rypákom atď. Produkt automobilky PORSCHE! Typ Porsche 917/20, s posádkou Joes/Kauhsen (1971). Hoci do cieľa nedošla: R. Joes na nej totiž v polovici pretekov havaroval... Tak či onak:

24H DAYTONA, USA: 2001 - Porsche 911 GT3-R - L.Luhr/M.Fitzgerald/R.Pobst, Ch.Menzel z tímu W. Lightning, 2004 - Porsche 911 GT3 - M. Cawley, A. Davis, Ch Espenlaub, J.Foster z tímu Foxhill Racing (MINICHAMPS, M 1:43)

Ak vám dnes ktosi povie, že dodnes stále živé a stále populárne najstaršie a aj najnáročnejšie automobilové preteky sveta just tento rok oslavujú svoje okrúhle jubileum, nevysmejte ho - aj keď sa píše rok 2012. Radšej rátajte s nami! Veď i preto sme aj k niektorým z dnešných obrázkov s modelmi MINICHAMPS pridali ešte nejakú tú vetu navyše - aby sme prostredníctvom malých autíčok pripomenuli čo najviac z toho, čo sa dodnes stihlo udiať (nielen) pod šachovnicovou vlajkou na okruhu pri Le Mans! Pravda, ak upozorníme, že v roku 1936 (kvôli svetovej hospodárskej kríze - už vtedy!) a v rokoch 1940 - 1948 (kvôli druhej svetovej vojne) sa ani na dodnes najslávnejšom automobilovom vytrvalostnom pretekárskom okruhu sveta, 24h Le Mans, nepretekalo. Čo zas mnohým z nás pripomenie, že keď tí „hore" sa už z tých svojich nekonečných hlasných táranín načisto zošalejú, dôsledky ich nezodpovedného klamania a tárania si musia odnášať opäť len celkom normálni slušní ľudia - zaplatiac to ich šialenstvo aj vlastnými životmi! O nejakých automobilových pretekoch už škoda reči...

Tak či onak - život nezastavíš: Ak toto konštatovanie zbavíme aj nechceného egoizmu (dá sa to vôbec..?), dostaneme sa k automobilovým pretekom opäť... Aj k ďalším pretekárskym okruhom, novým pretekom i pretekárom - a k ich rýchlym motorovým tátošom. A s tým všetkým aj k rôznym kuriozitám - i z pohľadu zberateľa modelov! Príklad? Keď pred časom MINICHAMPS vyrobil model Maserati Tipo 61 prezývaný Birdcage/Vtáčia klietka (v M 1:43, neskôr aj v M 1:18 a M 1:12), zberatelia boli nadšení! Už kvôli tej kráse i sláve jeho predlohy zo začiatku 60. rokov! A ejhľa: kým na podstavci vitrínky červeného krásavca s č. 6 v M 1:43 si mohli prečítať, že ide o vozidlo, na ktorom pretekár R. Penske zvíťazil v Meadowdale SCCA National Race 1961/USA, v aktuálnom katalógu MINICHAMPS (2012) sa už konštatuje nielen to, že vozidlo konštruované už koncom 50. rokov (na vyhrávanie automobilových pretekov!) dostalo svoju prezývku preto, lebo jeho mrežový rúrový rám bol zvarený z 200 oceľových rúrok, a aj, že navzdory veľkej sláve predlohy v médiách na oboch brehoch Atlantiku vtedy, i navzdory faktu, že si to na pretekárskych tratiach švihala rýchlejšie ako jej konkurencia - nikdy žiadne preteky nevyhrala! Vysvetlenie? Ak sa pustíte na internete aspoň do časti z viac ako 800 000 linkov spojených s menom Mr.R.P., zistíte, že R. Penske to prvé miesto v Amerike kedysi získal naozaj!

Kde sú časy, kedy športové vozidlo dokázal sponzorovať aj predajca známok pre filatelistov? Ako tento Mercedes-Benz 300 SEL 6.8 s posádkou H.Heyer/C.Schickentanz z tímu AMG na 24H SPA v roku 1971, ku ktorému sme pridali aj model podnikového pretekárskeho vozidla BMW M1 s č. 5 z roku 1980 (oba MINICHAMPS, M 1:43)

Čo má spoločné motošport so značkovým pánskym prádlom? Napríklad toto BMW 320i zo Skupiny 5 s reklamou sponzora. Čo potvrdil aj pretekár P. Schneeberger na DRM 1977 (MINICHAMPS M 1:43)

(pokračovanie v budúcom čísle)

Ing. Štefan ŠTRAUCH

Foto: The World *en miniature*

(Branislav Koubek a Adrián Gašparik)

JARABINSKÉ TAJOMSTVÁ

Na území Slovenska sa azda ani nenájde dedinka, ktorou by neprešla Pani história. Nemusia to byť exotické, ďaleké destinácie. Veľa dovolenkových zážitkov či poznatkov môžete získať aj u nás, na Slovensku. Ako malý dôkaz môže slúžiť dedinka Jarabina, do ktorej sa dostaneme zo Starej Ľubovne odbočením severozápadným smerom z cesty číslo 77 na Poprad.

Rozprávanie o sporadickom osídlení chotára obce je možné začať v dobe kamennej. Dokladujú to archeologické prieskumy. Surovina na výrobu a aj samotné kamenné artefakty sa našli na viacerých lokalitách chotára, ako sú Pasienok, Strážske (Stražka), Medzi jarkami (bývalý kameňolom), Bučok a súčasný kameňolom. Sú to rádiolaritové úštepy či artefakty, ktoré, žiaľ, nie sú identifikované. Na základe niektorých poznatkov je možná domnienka, že by mohlo ísť až o stredný úsek staršej doby kamennej, paleolit. Vzhľadom na nedostatok jednoznačného datovania nálezov, pravdepodobnejšie pôjde skôr o ich zaradenie do niektorého z mladších úsekov doby kamennej. Rádiolarity vznikajú usadzovaním odolných mikroskopických schránok prvokov kmeňa radiolaria. Ide o pomerne tvrdú horninu, schopnú rypu do skla. Napriek malej výpovednej hodnote nálezov (čo sa týka datovania) spolu s podobnými nálezmi z Plavča, Starej Ľubovne, Kamienky či Haligoviec, v širšom kontexte určujú smer trasy, po ktorej prúdili nálezy poľského pazúrika do južných oblastí Slovenska a opačným smerom, na sever, nálezy obsidiánu. Ide teda o prastarú obchodnú cestu spájajúcu sever s juhom Európy, cestu, ktorá je nepretržite využívaná po tisícročia až do dnešných dní. Neuveriteľné!

K ďalším otvoreným otázkam z minulosti obce patrí otázka lokalizácie osady Stráža, ktorá sa v stredoveku mala nachádzať v jej chotári. Evidované sú dve polohy s názvom Strážske, resp. Strážka, ktoré by mohli naznačovať polohu existencie tejto osady. Odpovede a súčasne ďalšie otázky by mohol priniesť podrobnejší archeologický prieskum, na ktorý v dnešnej ťažkej dobe sa s veľkou pravdepodobnosťou asi financie nenájdu.

Písomne sa obec Jarabina, Orjabina, prvýkrát v dejinách spomína 20. júla 1329 v listine spišského župana Villermusa. Vtedajší spišský a novohradský magister Villermus potvrdzuje, že šoltýs Matej kúpil od Hencha šoltýstvo v obci Gyrimp (Jarabina), ktoré patrilo ľubovnianskemu panstvu. Názov obce sa v priebehu stáročí menil na Yerubina 1432, Zombach 1360, Jerubina 1364, atď. cez Orjabina 1869, po dnešný názov Jarabina od roku 1948.

Jarabina

Pri spisovaní latinsky písanej zálohovej listiny v Záhrebe v roku 1412 kráľom Žigmundom k podrobne uvedeným spišským mestám, hradom, dedinám, ktoré boli dané do zálohu Poľsku, patrila aj Jarabina. Záloh trval až do výmeny urobenej Máriou Teréziou, s návratom do Habsburskej monarchie v roku 1772. Listinu z roku 1329, na ktorú sa obyvatelia obce odvolávali, ako na svoju zakladajúcu listinu, im potvrdil poľský kráľ Žigmund Augustín v roku 1548 a 1564.

V prvej polovici 16. storočia sa na území obce usídlili Valasi, Rusíni. Priniesli so sebou osobitný spôsob hospodárenia, ktorý bol založený na chove dovtedy na tomto území neznámeho vysokohorského valašského dobytka, predovšetkým oviec. Priniesli so sebou aj vlastnú právnu sústavu, tzv. valašské právo, a tak tu v tom období koexistovali vedľa seba usadení roľníci na nemeckom dedinskom práve a valašskí gazdovia. Obec Jarabina mala 13 celých gazdovstiev a 5 tzv. záhradníkov, želiarov. Obyvatelia museli pre panstvo kosiť lúky Na Pustých poliach, spolu s obyvateľmi Kamienky. Šoltýsi mali navyše povinnosť nosiť poštu do Poľska i Uhorska.

Roku 1848 bolo zrušené poddanstvo panovníkom Ferdinandom V. Bachovský absolutizmus síce potvrdil zrušenie poddanstva, ale aplikácia tohto nariadenia bola problematická. Spoločným úsilím dedinčanov Jarabiny sa podarilo zozbierať potrebnú sumu a dedina v počte 1140 duší v roku 1851 zaplatila ako výkupné z poddanstva 20 tisíc strieborných guldenov veľkostatkárom Félixovi Michailovičovi a Johanovi Grobovi. Ešte v roku 1850 si Jarabina získala slávu významnou udalosťou. Táto dedina ako prvá na celom území Uhorska dostávala viedenský Vistnyk písaný ich rodným jazykom. Bolo to niečo neslýchané. Táto správa obletela celú západnú Ukrajinu. S radosťou ju prijal aj Alexander Duchnovič, rusínsky národný buditeľ, spisovateľ, gréckokatolícky farár v Beloveži a Chmeľovej, po ktorom je od roku 1990 pomenované rusínske Divadlo Alexandra Duchnoviča v Prešove. Duchnovič dával Jarabinčanov za príklad iným, „nakoľko oni namiesto vysedávania v krčme sa venovali čítaniu Vistnyka." Na výzvu reagoval jarabinský publicista Mikuláš Michalič, ktorý bol známy pod dvoma pseudonymami - Orol Tatranský, neskôr ako N.M.

V roku 1913 zhorela takmer celá Jarabina. Nešťastie bolo navýšené povinnosťou narukovania chlapov do prvej svetovej vojny, z ktorých sa asi šestina nevrátila a asi polovica padla do zajatia. Obec „neobišla" ani druhá svetová vojna. Už začiatkom septembra 1939 prišli do obce nemecké vojská. Rozmiestnili sa na niekoľko dní v budove Ľudovej školy, fary, ba i v mnohých rodinných domoch. Neskôr cez Mníšek nad Popradom napadli Poľsko. V auguste 1944, v dome Michala Medveckého, bol založený partizánsky oddiel Zarja. Tento oddiel tvorilo viac ako 20 partizánov. Koncom roku 1944 sa včlenili do partizánskej brigády Čapajev.

Jarabina bola preslávená svojimi garbiarňami, v ktorých sa pripravovala kvalitná podrážková koža. Obec bola aj strediskom drotárov, ktorí krížom-krážom prechádzali rakúsky cisársky štát. Drotárstvo sa objavilo ako forma doplnkového zamestnania. Príčinou jeho vzniku boli nedostatočné možnosti obživy, ktoré obyvateľstvu poskytovala pôda. Nedostatok chleba naučil Jarabinčanov pracovať s drôtom (dritovati) a nedostatok chleba ich tiež vyháňal do celej Európy i zámoria. Do drôtených sietí opletali hlinené, porcelánové, kameninové, ale aj sklenené nádoby, viacerými spôsobmi. Občas robili aj väčšie práce, ako napríklad okenné mreže. Podrobnosti o obci sa môžete dozvedieť z publikácie vydanej obcou. Dostanete sa k nej na obecnom úrade, kde Vám ochotne poradia aj o možnosti ubytovania sa a o atraktivite okolia.

Jarabinský prielom

Asi 0,5 km severne od obce v nadmorskej výške 630-700 m sa nachádza prírodná rezervácia Jarabinský prielom (Medžy pecy). Ide o riečno-krasový prielom epigenetického charakteru vytvorený potokom Malý Lipník vo vápencovom bradle Dutkovej skaly. Začína sa už v hornom toku potoka Malý Lipník pod bradlom zvaným Baraní roh, asi 2 km od Jarabiny a končí sa pod Lysou skalou vysokou 80-100 m. V obecnej kronike z roku 1933 sa uvádza, že z dolného konca sa potok prelieva úzkou uličkou skál hlbokými skalnatými korytami prírodného pôvodu, nazývanými Baňi - Medžy pecy a traduje sa, že sú „bez dna". Prístup k ním je sťažený, miestami nemožný z dôvodu klzkosti skál. V hornej časti prielomu sa vo vápencovej stene nad šikmým svahom nachádza Ganok. Dva otvory v skalnom útese sú spojené vnútornou tesnou dutinou. Eróznymi procesmi sa tu vytvorila menšia tiesňava. Potok ňou preteká kľukatým korytom s tzv. "obrími hrncami", vytvorenými vírivou činnosťou vody. Ich priemer je až 3 m a hĺbka 1-3 m. Podľa nich je táto časť miestne známa ako Jarabinské pece. Dĺžka prielomu je okolo 800 m a hornou časťou vedie značkovaný turistický chodník.

Korene siahajúce do hĺbky vekov, historické a prírodné záhady, pohnutá minulosť, nádherná okolitá krajina - čo ešte viac treba dovolenkárom? A to všetko poskytne jedna z malých, nenápadných dediniek na území nášho nádherného Slovenska.

Doc. Ing. Ján ZELEM, CSc.

BEZSTAROSTNÉ LETO
SO ŠTVRTINKAMI BEZ NAVÝŠENIA
AUTO ROKA 2012
na Slovensku
Na štvrtinky už za
2 198 €*
s letným bonusom
RIO
AUTO ROKA 2011
na Slovensku
Na štvrtinky už za
4 535 €*
s letným bonusom
KIA
SPORTAGE
25 %
25 %
25 %
25 %
FINANCOVANIE
NA ŠTVRTINY
Využite unikátnu ponuku financovania. Pri kúpe auta zaplatíte iba ¼ ceny
a ďašie tri splátky uhradíte v najbližších troch rokoch bez navýšenia.
www.kia.sk
Kia Motors Sales Slovensko, s.r.o. *Kia Rio: Obstarávacia cena po započítaní bonusu – 8 790 €. Financovanie na 36 mesiacov, akontácia 25 %, spracovateľský poplatok 1 % z OC s DPH, RPMN 5,775 % vrátane havarijného poistenia. Kia Sportage: Obstarávacia cena po započítaní bonusu – 18 140 €. Financovanie na 36 mesiacov, akontácia 25 %, spracovateľský poplatok 1 % z OC s DPH, RPMN 5,775 % vrátane havarijného poistenia. Kombinovaná spotreba: 3,6 – 8,2 l/100km, emisie CO2: 94 – 195 g/km. 7 rokov/150 000 km. Podrobnosti nájdete v Zmluvných podmienkach. Fotky sú ilustračné.
UEFA EURO2012 POLAND-UKRAINE
KIA Official Partner
7 ROČNÁ KIA ZÁRUKA*
KIA

SIMPLY CLEVER

ŠKODA

ŠKODA Citigo, 5-dverová verzia
Váš nový komunikačný nástroj

Kombinovaná spotreba a emisie CO_2 automobilov Citigo: 4,1 – 4,7 l/100 km, 96 – 108 g/km. Ilustračné foto

Nová 5-dverová verzia modelu ŠKODA Citigo ponúka oveľa viac, ako si myslíte. Komfortné nastupovanie a veľkorysý priestor pre vaše pohodlie, funkcia automatického zastavenia pred prekážkou – City Safe Drive, multifunkčný displej Move&Fun s navigáciou, množstvom hudby a kontaktov vám zabezpečí dokonalý pôžitok zo zábavnej jazdy. ŠKODA Citigo, 5-dverová verzia, teraz už od **7 730 €**. Príďte si ho vyskúšať k vášmu autorizovanému predajcovi ŠKODA.
www.skoda-auto.sk