



Toyota Yaris 1.33 Dual VVT-i 73 kW



Peugeot 5008 2.0 HDI 120 kW



Kia Soul 1.6 GDi 97 kW



Honda Civic Tourer 1.6 i-DTEC 88 kW

VYSKÚŠALI SME

Škoda Octavia 2.0 TDI 110 kW • Hyundai Elantra 1.6i D-CVVT 97 kW •

Renault Mégane Coupé 1.2 TCe 85 kW • BMW 428i xDrive Gran Coupé 2.0 180 kW •

Ford Transit Courier Van 1.0 EcoBoost SCTi 74 kW •

AUTOSALÓN PARÍŽ 2014

PREDSTAVUJEME

Toyota C-HR Concept • Škoda Fabia • Kia Venga •

Seat Leon X-PERIENCE • Hyundai i20 •

VW XL Sport • Citroën C4 Cactus Airflow 2L •

Renault Eolab •

Mercedes-Benz S600 Guard •

Ford Edge •



VOLKSWAGEN XL SPORT



ŠKODA FABIA



KIA VENG



TOYOTA C-HR CONCEPT



RENAULT EOLAB





Túto vianočnú ponuku neprežijete!

SWIFT

len za **3 179 €**
na tretinky bez navýšenia

metalíza
zadarmo

financovanie
bez navýšenia

zadné
parkovacie
senzory
zadarmo





AUTOSERVISNÁ TECHNIKA

NOVINKA

MAHA MLT 3000

- JEDINÝ REGLOSKOP PRIPRAVENÝ NA NASTAVENIE **MATRIX LED** SVETLOMETOV
- PRIPRAVENÝ PRE PÍXELOVÉ A LASEROVÉ SVETLOMETY
- PRESNÉ MERANIE SVIETIVOSTI
- INFRAČERVENÉ KAMEROVÉ SYSTÉMY
- ODPORUČENÝ OD VŠETKÝCH POPREDNÝCH VÝROBCOV ÁUT



www.homola.sk



35



INOVÁCIE V OBLASTI
DIZAJNU A POTEŠENIE
Z JAZDY

NOVÝ ŠTÝL DIZAJNU,
NO NIELEN TO

44



48

ROZŠÍRENIE RADU
SEAT LEON

KOMPAKTNÉ MPV
S NOVOU TVÁROU

49



EKONOMIKA

VW Slovakia otvoril v Stupave nástrojareň.....	4
Byť prvým, nie je výsada.....	6
Fórum dodávateľov automobilového priemyslu.....	10

BEZPEČNOSŤ PREMÁVKY

Prichádza zima	11
----------------------	----

PRÁVNA RUBRIKA.....

VYSKÚŠALI SME

Kia Soul 1.6 GDi 97 kW.....	18
Škoda Octavia 2.0 TDI 110 kW	20
Toyota Yaris 1.33 Dual VVT-i 73 kW	22
Hyundai Elantra 1.6i D-CVVT 97 kW	24
Peugeot 5008 2.0 HDI 120 kW	26
Renault Mégane Coupé 1.2 TCe 85 kW	28

Ford Transit Courier Van 1.0 EcoBoost SCTi 74 kW	30
BMW 428i xDrive Gran Coupé 2.0 180 kW	32
Honda Civic Tourer 1.6 i-DTEC 88 kW	34

AUTOSALÓN PARÍŽ 2014

PREDSTAVUJEME

Toyota C-HR Concept.....	35
Škoda Fabia	44
Seat Leon X-PERIENCE	48
Kia Venga	49
Hyundai i20	52
VW XL Sport.....	54
Citroën C4 Cactus Airflow 2L.....	56
Renault Eolab.....	58
Mercedes-Benz S600 Guard.....	60
Ford Edge	75



52

VEĽKÉ OČAKÁVANIA

ŠPORTOVÉ AUTO
S MOTOCYKLOVÝM
MOTOROM



54



56

IBA 2 L/100 KM

NÁVRAT KLASIKY
– TATRA 87 (WIKING)



78

TECHNIKA

Technické kontroly podľa predpisov z roku 1956	14
Aktívna regulácia smerovej dynamiky automobilu s elektropohonom	50

CENNÍKY OSOBNÝCH AUTOMOBILOV

62

RUBRIKA PRE MLÁDEŽ

Hry s fyzikou	74
---------------------	----

HISTÓRIA MOTORIZMU

Historické vozidlá	76
--------------------------	----

MODELY

Svet v miniatúre	78
------------------------	----

POZNÁVAME VLASTĚ

Potulky po Slovensku	80
----------------------------	----

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,
mot@mot.sk, www.mot.sk

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

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

Nevyžiadané rukopisy a obrazové
predlohy autorom nevraciam

Grafická úprava:
Patrik Slažanský, www.slazanski.com
pslazansky@gmail.com

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, štvrtročné -
51364, Bratislava

ISSN 1336-4200

Číslo bolo zadane do tlače:
31. 10. 2014

VOLKSWAGEN SLOVAKIA OTVORIL V STUPAVE NÁSTROJÁREŇ

Volkswagen Slovakia (VW SK) 28. októbra slávnostne otvoril nástrojáreň v Stupave. Vyrábať sa tu budú nástroje a zariadenia pre automobilovú produkciu do celého sveta, kde má koncern Volkswagen svoje závody.

„Vzniklo tu technologické centrum pre výrobu a inovovanie zariadení a nástrojov, ako sú zväzacie kliešte, manipulátory, či ochranné prvky strojov. Nasadzovať ich budeme v automobilovej výrobe. Pre Volkswagen Slovakia je toto technologické centrum prihlásením sa k ďalšiemu pôsobeniu na Slovensku,“ uviedol Albrecht Reimold, predseda predstavenstva VW SK. Nástrojáreň si vyžiadala investície v hodnote štyri milióny eur. Hala v Stupave má rozlohu 6000 m².

„Som rád, že zahraniční investori rozširujú na Slovensku svoje prevádzky, v ktorých nachádzajú uplatnenie vysokokvalifikovaní zamestnanci, ktorí sú v oblasti automobilového priemyslu považovaní nielen v celej Európe, ale aj vo svete za jednu z najkvalitnejších



a najspoľahlivejších pracovných síl. Automobilový priemysel je kľúčovým odvetvím slovenského hospodárstva a generuje priamo 12 % a nepriamo až 17 % hrubej produkcie slovenskej ekonomiky,“ povedal Pavel Pavlis, minister hospodárstva SR.

V novej nástrojárni pracuje päťdesiatka vysokokvalifikovaných zamestnancov a ďalší podporný personál. Výroba zariadení pre

produkčné linky si vyžaduje extrémnu presnosť až na 0,02 milimetra. Produkčné portfólio tvoria zariadenia ako zväzacie kliešte, či manipulátory pre roboty, prípravky pre výrobné linky a prvky na ochranu zariadení. Dodávané budú do závodov koncernu Volkswagen po celom svete. Zo Stupavy budú smerovať do závodov nielen v krajinách Európskej únie, ale aj do Číny, Indie, či Mexika.

-vw-

AUTOSALÓN V NITRE



Autosalón v Nitre sa uskutočnil od 16. do 19. októbra. Podľa tlačových materiálov organizátora, výstavniska Agrokompex, vystavovalo na ňom celkovo 180 podnikov. Na rozsiahlom výstavisku sa automobilové

značky kumulovali do pár hál, obzerať novinky nezabralo veru príliš veľa času. Najväčšie expozície mali Citroën, Dacia, Kia, Mercedes-Benz, Nissan, Peugeot, Renault, Suzuki, Škoda, Volkswagen.



Prevažne vystavovali miestni predajcovia, vystavovateľov s podporou dovozcu bolo minimum.

-red-

JESEŇ NADVÄZUJE NA STÚPAJÚCI TREND REGISTRÁCIÍ

Počas septembra bolo v kategórii M1 zaregistrovaných 5367 nových osobných automobilov (kategória M1), čo predstavuje oproti septembru 2013 nárast na úrovni 5,57 percenta. V medziročnom porovnaní bolo za deväť mesiacov 2014 zaregistrovaných 53 264 osobných vozidiel (kategória M1), čo

predstavuje nárast o 13,14 percenta oproti rovnakému obdobiu minulého roka (47 080 vozidiel).

Malé úžitkové vozidlá (kategória N1) dosiahli v septembri 2014 úroveň 459 vozidiel, čo predstavuje oproti septembru predchádzajúceho roka nárast o 7,24

percenta (428 vozidiel). V kumulatívnom porovnaní bolo za deväť mesiacov tohto roka zaregistrovaných 4029 úžitkových vozidiel, čím bol dosiahnutý nárast na úrovni 8,51 percenta oproti deviatim mesiacom minulého roka (3713 vozidiel).

Registrácie jednotlivých značiek automobilov na Slovensku v mesiaci september 2014

Kategória M1 – osobné automobily				Kategória N1 – malé úžitkové automobily			
Poradie	Značka	Percent. podiel na trhu za september	Posun poradia oproti augustu 2014	Poradie	Značka	Percent. podiel na trhu za september	Posun poradia oproti augustu 2014
1.	ŠKODA	19,97 %	-	1.	FIAT	32,68 %	-
2.	KIA	9,71 %	↑	2.	PEUGEOT	18,30 %	-
3.	VW	8,87 %	↓	3.	CITROEN	12,42 %	-
4.	HYUNDAI	8,12 %	-	4.	RENAULT	8,71 %	↑
5.	PEUGEOT	6,47 %	↑	5.	FORD	6,75 %	↓
6.	OPEL	6,39 %	↓	6.	MERC EDES-BENZ	5,23 %	↑
7.	RENAULT	3,91 %	↑	7.	VW	5,01 %	↑
8.	DACIA	3,61 %	↓	8.	IVECO	2,83 %	-
9.	MERCEDES-BENZ	3,47 %	↑	9.	MITSUBISHI	1,74 %	↑
10.	CITROEN	3,45 %	↓	10.	DACIA	1,53 %	↑
11.	SUZUKI	3,34 %	↓	11.	OPEL	1,53 %	-
12.	TOYOTA	3,20 %	↑	11.	TOYOTA	1,31 %	-

BYŤ PRVÝM, NIE JE VÝSADA

Automobilka ŠKODA AUTO v Paríži vystavovala vo svetovej premiére svoj druhý najpredávanejší modelový rad, Fabiu. Na túto významnú udalosť sa prišiel pozrieť aj pán **Ing. Karel Sklenář**, konateľ spoločnosti ŠKODA AUTO Slovensko, ktorá zabezpečuje dovoz automobilov ŠKODA na Slovensko. Náš rozhovor o tom, ako sa ním vedená spoločnosť snaží udržiavať prvotriedne služby pre zákazníkov na Slovensku, očakávané od dlhodobo najpredávanejšej značky na našom trhu, sme začali na parížskom výstavisku, pri novej Fabii.

M Vo svojej funkcii ste druhý rok. Už ste si zvykli na novú pracovnú pozíciu?

- Som na Slovensku už skoro rok a trištvrte a tá doba ubehla veľmi rýchlo. Prichádzal som sem z pozície vedúceho útvaru plánovania odbytu v spoločnosti ŠKODA AUTO, ktorý manažuje plánovací proces, jeho finančné krytie a zabezpečuje, aby všetky požiadavky odbytu boli prenesené správnym spôsobom do výroby. Je to teda útvár, ktorý má na starosti interné procesy v spoločnosti. Moja terajšia funkcia je úplne iná a veľmi som sa na ňu tešil. Aj preto, lebo z dávnejšej minulosti mám skúsenosti s riadením importérov vo viacerých štátoch. A teraz som sám dostal príležitosť byť v pozícii importéra. Mať na starosti fungovanie celého reťazca od zabezpečenia potrebného množstva a sortimentu vozidiel z výroby a všetkých ďalších ekonomicko-právnych úkonov, aby celá obchodná sieť na Slovensku správne fungovala. Je to do značnej miery celkom iný



svet. Ale aby som odpovedal na vašu otázku - áno, už som si na svoju novú funkciu zvykol a páči sa mi, aj keď je veľmi náročná.

M Plnia sa Vaše očakávania, s ktorými ste do nej nastupovali?

- Prichádzal som samozrejme s nejakými predstavami, ako by som chcel, aby naša spoločnosť pracovala. Nie som idealista, takže moje pôvodné očakávania sa celkovo naplňajú. Vedel som, že idem do krajiny, kde má ŠKODA veľmi hustú obchodnú sieť, kde má značka celosvetovo druhý najväčší trhový podiel, hneď po Českej republike. Zároveň som vedel, že idem do krajiny, kde si myslím, že rozumiem jej ľuďom, čo je tiež veľmi dôležité.

M Nastúpili ste do funkcie v čase, keď štartoval kompletný redizajn celej obchodnej siete ŠKODA. To je najmä pre predajcov mimoriadne finančne aj organizačne zaťažujúci proces, takže

rokovania s nimi na túto tému asi neboli jednoduché...

- Do ŠKODA AUTO Slovensko som prišiel naozaj v dobe veľkého prerodu značky. Každé dva - tri mesiace sme uviedli nový model auta na trh. To vyžaduje veľmi intenzívnu prácu nielen pre dovozcu, ale aj pre predajno-servisnú sieť, pretože naši partneri sa na to tiež musia dôsledne pripravovať. Je to vždy robota navyše, samozrejme taká radostná, ako keď sa do rodiny narodí dieťa. Ako ste spomenuli, druhým dôležitým momentom toho roku bolo spustenie kompletného redizajnu obchodnej siete. Museli sme všetko naplánovať, vysvetľovať našim obchodným partnerom, akú sieť vlastne chceme, ako implementujeme požadované nové dizajnové prvky do ich prevádzok. Keďže je to aj finančne veľmi náročná zmena a každý predajca ju musí do konca budúceho roka zrealizovať, naše rokovania na túto tému boli niekedy naozaj komplikované. Je to do značnej miery

skúška úrovne dôvery predajcov v budúcnosť značky, viera v prospešnosť pokračovania nášho obchodného partnerstva. Najmä ak uvážime, že naše rokovania na túto tému sme viedli v období veľkého poklesu predaja automobilov.

M Ako ste vnímali situáciu na slovenskom automobilovom trhu po Vašom nástupe?

- Vlni celkový predaj nových áut na Slovensku padol na úroveň 66-tisíc vozidiel oproti takmer 70-tisícim, ktoré sa predali v roku 2012. Aj tento fakt zanechal stopy na správaní sa obchodníkov, ktorí sa museli prispôbiť, optimalizovať svoje náklady tak, aby udržali prevádzky v dostatočnej kondícii. Zmenilo sa aj spotrebiteľské správanie sa zákazníkov, ako reakcia na predajnú stratégiu nám konkurujúcich značiek. Boj o zákazníka sa veľmi pritvrdil. Nám v tom trochu pomáhalo, že sme práve prichádzali s novými modelmi. Dokázali sme prísť s niečím novým, čo zákazníkov zaujalo. Nedá sa však koncentrovať sily len na uvedenie novinky. ŠKODA má širokú paletu produktov, my aj predajcovia musíme dbať na vyváženosť marketingových aktivít. Samozrejme, agresivita ponúk z obdobia vrcholiacej krízy trh poznačila na dlhý čas a nie je možné sa vrátiť naspäť, napríklad s cenotvorbou, lebo očakávaní zákazníkov sú už iné ako pred krízou.

M Ako zatiaľ hodnotíte tento rok?

- Rok 2014 je pre nás úspešnejší, trh nabera dynamiku a my sme začali zbierať úrodu z aktivít vlaňajšieho roku, v ktorom sme uviedli veľa noviniek, a tie si museli na trhu vydobýť svoju pozíciu. Zákazníci sa už presvedčili o ich kvalite a tradične mimoriadne dobrom pomere ceny a ponúkanej hodnoty. Aj vďaka tomu predaj našich áut rastie rýchlejšie ako celkový trh na Slovensku.

Priznávam, že ma prekvapila rýchlosť rastu trhu v tomto roku, čo sme po vlaňajšej hlbokoj kríze nepredpokladali. Celý trh je hnaný korporátnym obchodom, tzv. fleetovými predajmi. Vlni, keď prišla kríza, podniky pozastavili nákup vozidiel, ale už zrejme je pre podnikovú sféru výhodnejšie investovať do nákupu nových vozidiel ako do opráv pôvodných. V súčasnosti na Slovensku tvorí fleetový segment až 60 % z celkového počtu predaných vozidiel.

M V akom štádiu je momentálne prestavba obchodnej siete Škody na Slovensku?

- Do konca roka by sme mali mať, ak pôjde všetko tak, ako je naplánované, 15 prevádzok kompletne v novom dizajne. A ďalších približne 25 prevádzok bude tesne pred ukončením prestavby. Som presvedčený, že dokážeme splniť očakávanie

výrobcu, aby do konca roku 2015 mala kompletne celá sieť nový korporátny vzhľad a poskytovala zákazníkom služby na najvyššej úrovni.

M Čo sa zmení v procesoch predajno-servisných prevádzok?

- Veľký dôraz sa kladie na to, aby zákazník mal svoju príjemnú čakaciu zónu. Na to, aby predajcovia boli k zákazníkom oveľa bližšie a viditeľnejší. Veľmi dôležité je, že servisní poradcovia nebudú už sedieť oddelene od predaja. Servisných poradcov sme integrovali priamo do výstavných priestorov predajní, aby bola práve komunikácia medzi predajcami a servismi bezprostredná. Aby zákazník vedel, že keď si kupuje auto od konkrétneho predajcu, ktorý mu vychádza v ústrety a stará sa oňho v momente kúpy vozidla, že ten pán alebo pani pri vedľajšom stole je ten alebo tá, kto sa o neho bude starať, kým bude používať auto. Nebude to pre neho niekto úplne cudzí, schovaný niekde v oddelených servisných priestoroch. Tak aj servisní poradcovia budú mať blízko k predajcom a budú mať možnosť lepšie spoznávať pohútiky, pre ktoré si zákazníci vyberajú práve konkrétne auto značky ŠKODA.

M Ako dnes vnímate definíciu modernej autoopravovne?

- Dnes nie je autoopravovňa, ako pojem, len o opravy vozidla. Ale je vnímaná i tým, akým spôsobom v nej pristupujú k zákazníkom. K novej kvalite tohto vzťahu prispieva aj nový prvok v práci našich servisov - priamy príjem vozidiel. Každý obchodník ŠKODA na Slovensku má, alebo po prestavbe bude mať, potrebnou diagnostikou zariadený priestor, kde servisný poradca v prítomnosti zákazníka skontroluje vozidlo prichádzajúce do servisu. Tam získava zákazník odbornú analýzu. Dozvie sa, či jeho vozidlo nepotrebuje ešte ďalšie výmeny a opravy dielcov, ktoré momentálne možno nie sú aktuálne, alebo ich zákazník natoľko nevníma, no v blízkej budúcnosti ich bude treba realizovať s väčšími nákladmi. Preto hovorím, že servisný poradca dnes nie je len na to, aby prebral vozidlo a spísal zákazku. Má veľmi dôležitú úlohu - udržať odbornosťou a poctivým prístupom dôveru každého zákazníka.

M Prejdime k novým produktom. Najvýznamnejším bola nová generácia typu Octavia. Ako sa ujala na slovenskom trhu?



- Výrobca a aj my sme od nej veľa očakávali, keďže Octavia bola v jej predchádzajúcich generáciách najpredávanejším modelom. Tretia generácia má za sebou dva roky na trhu a predáva sa opäť veľmi dobre. V septembri sa stala najpredávanejším osobným automobilom na Slovensku. Na našom trhu je to typicky „fleetové vozidlo“, až 80 % predaných vozidiel kúpili podniky do svojich autoparkov. Ponuku tohto vozidla pribežne zatriktívňujeme.

M Akým spôsobom?

- Vybavili sme ho práve takými prvkami, ktoré zákazníci najčastejšie požadujú. Nekonzentrujeme sa pri predaji na čo najvýraznejšie zľavy. Snažíme sa zákazníkov uspokojovať skôr výnimočnými službami. Napríklad ponúkame veľmi výhodné servisné balíky, ktoré zatriktívňujú prevádzku vozidla, znižujú zákazníčkovi náklady na servis alebo opravy. To kladie veľké nároky na predajcov, aby rozumeli aj servisu a vedeli zákazníkom vysvetliť výhody obstarania si takýchto servisných balíkov ako súčasti mimoriadnej výbavy vozidla pri jeho kúpe. Počas prevádzky vozidla sa už nedajú dokúpiť, a teda nie je možné vyťažiť z ponúkaných výhod maximum.

M Model Octavia G-TEC je aj propagáciou snáh značky o ekologizáciu automobilov, ktorá sa v Európskej únii preferuje. Ako vidíte možnosti uplatnenia sa tohto modelu na našom trhu?

- Osobne tomuto projektu veľmi verím a podporujem ho zo všetkých síl. Naši pracovníci, ktorí často cestujú za obchodnými partnermi, využívajú práve tento model Octavie. Chceme presvedčiť verejnosť, že používanie auta spaľujúceho stlačený zemný plyn (CNG) je nielen ekologické, keďže vo výfukových plynoch je až o 80 % menej legislatívou sledovaných škodlivých zložiek, ale aj cenovo výhodné. V porovnaní s najžiadanejšími modelmi so vznetrovými motormi šetrí náklady na palivo o tretinu a v porovnaní s benzínom až o viac ako 43 %. To robí z Octavie G-TEC ideálne fleetové vozidlo. Postupne sa zahusťuje aj sieť CNG plniacich staníc. Som presvedčený, že automobilov poháňaných stlačeným zemným plynom, ktorý je nielen ekologickejší ako nafta či benzín, ale aj lacnejší, bude pribúdať. Výhody sú nesporné.

M Nedávno ste zaujali aj novou formou financovania nákupu vozidiel s názvom Financovanie na jednotku. Je o ňu záujem?

- Vieme, že na Slovensku je zákazník veľmi vnímavý ohľadne možností financovania. Penetrácia finančných produktov pre súkromných zákazníkov je veľká. S ich využitím sa predáva až takmer 50 % automobilov. Na Slovensku sú veľmi úspešné produkty ako financovanie na tretinky, štvrtinky a pätinky. Sú to finančné produkty, s ktorými sme síce my začali, ale už ich využívajú pri predaji aj iné značky. Uvedomujeme si, že naše dlhodobé postavenie na čele rebríčka značiek s najlepším predajom vozidiel nie je automaticky našou výsadou. Samozrejme, chceme si ho udržať aj v budúcnosti, a preto musíme priebežne skvalitňovať nielen autá, ale aj všetky služby spojené s ich predajom a prevádzkou. Zákazníci dnes požadujú maximálne jednoduchý, férový a prehľadný spôsob financovania. Preto sme prišli s Financovaním na jednotku, ktoré dokáže motivovať zákazníkov ku kúpe vozidla, na ktoré by si pri bežnom financovaní ani netrúfli. Umožňuje im kúpiť si vozidlo vyššej triedy alebo vozidlo s lepšou výbavou. Za jeden a pol mesiaca fungovania tejto formy financovania už máme veľmi pozitívne ohlasy. Ukazuje sa, že to bude naozaj výborný produkt, ktorý môžeme zákazníkom poskytovať aj vďaka spoločnosti VOLKSWAGEN Finančné služby.

M Stojíme momentálne pri novej Fabii. Nebudem sa vás pýtať, či sa Vám páči, lebo zo svojej pozície mi môžete odpovedať len kladne. Takže sa spýtam, v čom bude nová Fabia vynikať?

- Ďakujem, že ste mi dali možnosť nepochváliť novú Fabiu (smiech). Ale naozaj úprimne, páči sa mi čoraz viac, a to som v nej ešte nejazdil. Bývalí kolegovia z Mladej Boleslavi, ktorí na nej už jazdili a vedia dôkladne posúdiť technickú stránku auta, Fabiu veľmi chvália. Po Octavii je Fabia najpredávanejším modelovým radom, takže opäť si od jej novej generácie veľa sľubujeme pri upevňovaní pozície na trhu. Má na to všetky predpoklady, a to najmä vďaka svojmu sviežemu a emocionálnemu dizajnu, novým proporciám, inovatívnej technike známej z áut vyšších tried a novým úsporným motorom. Páči sa mi, že nová Fabia umožní rozsiahlu individualizáciu. Zákazník si môže vybrať z množstva farebných kombinácií striech, kolies,

karosérie či interiéru. V interiéri máme podľa mňa jedinečný a nádherný prvok - nálepku na dizajnovú lištu prístrojovej dosky. Zákazník si môže vybrať ľubovoľnú fotku svojej priateľky, celej rodiny či psa, následne nám ju pošle a výrobca ju dokáže na špeciálnej fólii vytlačiť a poslať späť zákazníkovi, pričom on sám si ju doma alebo u obchodníka nalepí. Je to veľmi jednoduché a efektné, špeciálna fólia dokáže odolávať výkyvom teplôt. Možno ju aj odlepiť, ak sa zákazníkovi už motív nepáči.

M Definujte Fabiu, kam s ňou budete cieľiť a kedy ju začnete predávať na našom trhu?

- Fabia je tradičným autom pre segment súkromných zákazníkov a ja by som bol veľmi rád, keby toto auto pozitívne prijali práve títo naši zákazníci. Od novej generácie Fabie si sľubujem trochu viac, ako dokázala jej druhá generácia, i keď bola veľmi úspešná. Opäť sa nachádzame vo fáze pripravovania nového produktu na trh, čo nás veľmi baví, i keď je náročné pripraviť na premiéru všetko, ako má byť. Začiatok predaja odštartuje v prvom decembrovom týždni. Na základe mimoriadne pozitívnych ohlasov chceme zákazníkom vyjsť v ústrety a už v poslednom novembrovom týždni ukážeme novú Fabiu vo vybraných obchodných centrách. A o týždeň neskôr si ju budú môcť vyskúšať v našej predajnej sieti. V tomto týždni pripravíme aj obľúbený deň otvorených dverí.

M Kedy sa začne predávať Fabia Combi a čo príde na trh po nej?

- Fabia Combi príde na náš trh začiatkom budúceho roka. Som rád, že sme ju mohli vystaviť už tu, na autosalóne v Paríži. Na autosalóne v Ženeve začiatkom marca predstavíme auto, na ktoré sa všetci v Škode nesmierne tešíme, a o ktorom sa veľmi veľa rozpráva už dnes - nový Superb. Jeho tretia generácia bude opäť takou revolučnou novinkou, akou je teraz nová Fabia. Len to bude auto z podstatne vyššej triedy, s krásnym dizajnom a s najnovšími technológiami, ktoré automobilový trh pozná. Budúci rok bude pre nás veľmi náročný najmä kvôli spomínanej prestavbe obchodnej siete, ale teším sa, že budeme súťažiť s konkurenciou o priazeň zákazníka dobre pripravení. S výbornými vozidlami aj s kvalitnými službami.

Zhovárал sa: Samuel BIBZA

O KROK VPRED. TAK AKO VY. NOVÝ VOLKSWAGEN PASSAT

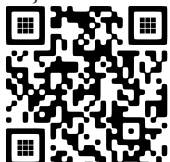


Získajte nový Passat už od 20 610 €

Nový Passat svojím progresívnym dizajnom sebavedomo určuje trendy a výbavou s inovatívnymi asistenčnými systémami prekračuje hranice svojej triedy. Všetky potrebné informácie o jazde, spotrebe alebo o navigácii sa vám prehľadne zobrazujú na plne digitálnom aktívnom displeji na palubnej doske. Úplnou novinkou je Area View, ktorý vám pomocou štyroch kamier poskytuje 360° výhľad okolo vášho vozidla a vďaka tomu vám zaparkovanie alebo nečakané prekážky nebudú robiť žiadny problém. Nový Passat si ide svojou cestou. Vždy o krok vpred.

Viac informácií získate u vášho predajcu Volkswagen.

Objavte viac



www.passat.com



Volkswagen Slovensko.

Spotreba paliva v l/100 km: 5,3 – 4,0 (kombinovaná), emisie CO₂ v g/km: 139 – 106 (kombinované).
Triedy energetickej efektivity: B – A. Uvedené ceny sú vrátane DPH. Fotografia je ilustračná.



Das Auto.



FÓRUM DODÁVATEĽOV AUTOMOBILOVÉHO PRIEMYSLU

Slovensko-nemecká obchodná komora (SNOBK) v spolupráci so spoločnosťou Volkswagen Slovakia a so Zväzom automobilového priemyslu (ZAP) zorganizovali Fórum dodávateľov automobilového priemyslu. Uskutočnilo sa 7. októbra v Trnave. Viac ako 170 účastníkov z oblasti automobilového priemyslu malo príležitosť oboznámiť sa s najnovšími trendmi tohto odvetvia.

Prezident Zväzu automobilového priemyslu, pán Jaroslav Holeček, pripomenul význam subdodávateľov pre automobilový priemysel na Slovensku a pre celé naše hospodárstvo. Pre tri automobilky pôsobiace na Slovensku

pracuje približne 300 podnikov s viac ako 60-tisíc pracovníkmi. Až na dvestotísíc pracovníkov vzrastie počet ľudí nejakým spôsobom závislým od výroby áut, ak sa zaráta ďalších 570 naviazaných podnikov. Približne každý desiaty zamestnaný človek na Slovensku pracuje pre automobilový priemysel. Máme však v tomto odvetví na domácej pôde stále malý podiel vedy a aplikovaného výskumu.

„Fórum dodávateľov sme odvetviu ponúkli centrálnu miestu stretnutia v Trnave,“ povedal Dr. Guido Glania, konateľ SNOBK. „Podporili sme slovenské podniky v nadväzovaní obchodných kontaktov so spoločnosťami s medzinárodným pôsobením.“

Podujatie sa skladalo z prednášok, počas ktorých manažéri nákupu z koncernu Volkswagen Slovakia predstavili požiadavky na kvalitu v modernej výrobe vozidiel.

Viaceri dodávateľia automobilového priemyslu tzv. prvého radu prezentovali svoje úspešné príbehy. V poslednom bloku

sa uskutočnili kooperačné rozhovory, na ktorých sa zúčastnili zástupcovia spoločnosti Volkswagen a zástupcovia dodávateľov automobilového priemyslu a strojárstva s medzinárodným pôsobením zo Saska.

„Interaktívnym formátom podujatia sme presne vystihli potreby automobilového priemyslu, týkajúce sa nových obchodných kontaktov,“ povedal Guido Glania.

„Veľký počet účastníkov nás posmelil v tom, aby sme na budúci rok naplánovali pokračovanie tohto podujatia.“

-sk-





PRICHÁDZA ZIMA

Nasledujúce mesiace sú pre vodičov automobilov najnepríjemnejšou časťou roka.

Pred jazdou treba neraz zasnežené auto na parkovisko najprv zbaviť snehu a potom odhádzať sneh z dráhy, ktorú treba prekonať, kým sa auto dostane na cestármi ošetrovanú verejnú komunikáciu. Nepríjemná je zvlášť poľadovica, ktorá obalí vrstvou ľadu celé auto. Sklá autá pokrýva srieň aj keď nepadá mrznúci dážď, vytvorí sa z vyzrážanej vlhkosti ochladeného vzduchu.

Najrýchlejší spôsob na spriehľadnenie okien je ich poliatie teplou vodou. Je to však veľmi riskantný spôsob čistenia, ktorý nikomu neodporúčame. Sklo je krehký materiál aj pri plusových teplotách. Pnutím, ktoré v ňom vznikne prudkým lokálnym ohriatím od teplej vody môže prasknúť. A automobilové sklá sú v súčasnosti veľmi drahé...

Podľa teraz platnej dopravnej vyhlášky treba vozidlo pred výjazdom na verejnú komunikáciu dôkladne očistiť od snehu a ľadu. Predovšetkým kvôli dobrému výhľadu vodiča z auta, ale aj preto, aby počas jazdy uvoľňované bloky snehu či ľadu zo strechy auta nekomplikovali jazdu vodičom vzadu idúcich vozidiel.

Pokutovať možno vodičov, ktorí používajú auto s letnými pneumatikami, ak je na ceste súvislá vrstva snehu alebo námrazy. V zime nikdy nevedno, či o 50 kilometrov od začiatku jazdy, kde bola cesta bez snehu a námrazy, sa podmienky nezmenia na typicky zimné. Takže kto používa auto aj počas zimy pomerne často, investícia do zimných pneumatík sa mu oplatí už aj pre odstránenie rizika pokuty (60 eur). Výrobcovia pneumatík odporúčajú vymeniť letné pneumatiky za zimné, ak teplota vzduchu klesá pod +7 °C. Vtedy už guma letných pneumatík stráca pružnosť a pneumatiky nedokážu prenášať také veľké sily do povrchu vozovky ako pri väčšej teplote. Takže objektívne sa predlžuje brzdná dráha vozidiel, sú náchylnejšie na bočný šmyk pri výraznejšej zmene smeru jazdy, oslabuje aj schopnosť prudkého zrýchľovania.

V niektorých štátoch, aj u našich susedov v Rakúsku a Českej republike majú zákonom stanovený dátum, odkedy je povinné jazdiť na zimných pneumatikách. V Rakúsku je to od 1. 11. do 15. 4., v Českej republike od 1. 11. do 1. 4. Za „neprezutie“ sú pokuty.

Bez ohľadu na kvalitu pneumatík, teda aj zimných, vodiči by mali udržiavať väčšie rozstupy medzi vozidlami, pretože nevedia, či na ceste nebude „zrkadielko“ zamrznutej vody



z nedôsledne posypanej cesty soľou. A podľa zákona schválnosti práve na tom mieste bude treba prudšie zabrzdiť, lebo tak urobil aj vodič auta vpredú...

Chútky na súťaživosť treba v tomto období potláčať najmä v mestách a v blízkosti miest a dedín, pretože do prúdu vozidiel sa pridávajú ešte dostatočne neohriate autá. Môžu sa im orosovať sklá a ich vodiči nemusia kvôli zhoršenému výhľadu z auta reagovať na meniace sa dopravné situácie očakávaným spôsobom.

Pri hustom, najmä nočnom snežení zostávajú aj v mestách neodhrnuté chodníky až do predpoludňajších hodín. Chodci tak používajú vozovku. Vodiči nesmú zabúdať na to, že existuje vážne riziko pošmyknutia sa niektorého z chodcov. Preto sú potrebné väčšie bočné odstupy od nich a aj mňať ich treba zmenšenou rýchlosťou.

-sb-

AUTOOPRAVÁRSTVO DNES A „ZAJTRA“

Cech predajcov a autoservisov SR zorganizoval medzinárodnú konferenciu na tému Autoopravárstvo dnes a „zajtra“ na Slovensku a v EÚ. Konala sa v Bratislave 9. októbra. Jej hlavnými témami boli:

Kam kráča predaj a servis motorových vozidiel v Európe

Autoopravárstvo z pohľadu EÚ

Karosárske opravy vs. Bezpečnosť na cestách.

V poslednom bode účastníci konferencie venovali najväčšiu pozornosť kvalite opráv karosérií automobilov po vážnej dopravnej nehode. Tu totiž dochádza veľmi často k porušeniu zásad „fair repair“, ku ktorým nabáda účastnícke štáty aj vedenie Európskej únie. Ku všetkým uvedeným témam

referoval aj pán Bernard Lycke, generálny riaditeľ Európskej asociácie predajcov a servisov (CECRA). Pán Július Hron, predseda Cechu predajcov a autoservisov SR obsérne objasňoval vážne rizikové faktory nedôsledne opravenej karosérie po dopravnej nehode. Majitelia vozidiel sa neraz snažia dať si opraviť vozidlo čo najlacnejšie v neznákových autoopravovniach, výsledkom býva oveľa menšia úroveň ochrany, ktorú posádke poskytuje kabína vozidla. Skorší nástup korózie alebo nepresne „vyklepané“ a namontované dielce karosérie sú v porovnaní s nedostatkom bezpečnosti tým menším zlom. Pri ďalšej dopravnej nehode, ktorú nemožno nikdy vylúčiť, v takto nekvalitne opravených vozidlách dochádza k oveľa vážnejším zraneniam posádky. Tento

nedostatok by mohli zmierniť poisťovne pôsobiace na našom území, keby nevyplácali poisťné plnenie „kvalifikovaným odhadom“, ale až po predložení faktúr za opravu, kde môžu skontrolovať, či oprava bola vykonaná kvalifikovane. Perfektnú opravu dokážu zabezpečiť aj neznákové autoopravovne, ak majú potrebnú technológiu. Ne celoeurópskej úrovni treba riešiť dovoz používaných vozidiel, neraz aj po vážnych dopravných nehodách. Nepoctiví dovozcovia takýchto automobilov čo s najmenšími nákladmi vozidlo opravujú a predávajú ho ďalej. Za cenu, ktorá nezodpovedá technickému stavu auta, ale je i tak podstatne lacnejšia ako porovnateľné používané auto v dobrom stave.

-cv-

Rada advokáta

Staré slovenské príslovie hovorí, že nešťastie nechodí po horách, ale po ľuďoch. Skúsený motorista dokáže mnohým nešťastiam predísť, niektorým ale nezabráni nikto. Čo by ste robili napríklad v situácii, ak by zo svahu vedľa cesty spadol kameň, odrazil by sa od vozovky, preletel cez čelné sklo auta a narazil by do hlavy vášho dieťaťa tak nešťastne, že by zraneniam podľahlo?

Že je to nereálne a nepravdepodobné? Presne takýto prípad sa však žiaľ udial v roku 2007 a pozostalí rodičia sa rozhodli, že zažalujú správcu cesty, na ktorej došlo k smrteľnému zraneniu ich dcéry.

Okresný súd Bratislava II i Krajský súd v Bratislave, ktoré tento spor o ochranu osobnosti a náhradu nemajetkovej ujmy prejednávali, na základe vykonaného dokazovania zhodne považovali za nesporné, že k usmrteniu dcéry žalobcov došlo v dôsledku chýb v jazdnosti cesty, ktorej správcom bol žalovaný. Správcovia diaľnic, ciest a miestnych komunikácií sú povinní bez prietahov chyby v jazdnosti odstraňovať a zodpovedajú podľa § 9a ods. 2 zákona č. 135/1961 Zb. za škody, ktoré vznikli užívateľom týchto komunikácií a ktorých príčinou boli chyby v jazdnosti. Zodpovednosti sa správcovia môžu zbaviť iba vtedy, ak preukážu, že nemali možnosť chyby odstrániť, ani na ne predpísaným spôsobom upozorniť. Vyhláška č. 35/1984 Zb. definuje chyby v jazdnosti diaľnic, ciest a miestnych komunikácií ako také zmeny v jazdnosti spôsobené vonkajšími vplyvmi, ktoré nemôže vodič predvídať ani pri jazde prispôbenej stavebnému stavu komunikácie, poveternostným podmienkam, vlastnostiam vozidla a nákladu, vlastným schopnostiam a iným zjavným okolnostiam. Okrem iného treba za chyby v jazdnosti považovať i spadnuté stromy a kamene.

Žalovaný správca komunikácie sa bránil tým, že za vzniknutú škodu nezodpovedá a že žalobcovia nepreukázali zavinené porušenie

právnej povinnosti žalovaným. Predmetný úsek cesty bol označený dopravnou značkou a dodatkovou tabuľou, ktoré účastníkov cestnej premávky upozorňovali na väčšiu opatrnosť, nakoľko na komunikácii sa môžu nachádzať spadnuté kamene. Súd jeho obranu vyhodnotil ako nedostatočnú, pretože samotné označenie kritického úseku dopravným značením ešte neznamená – s prihliadnutím na všetky okolnosti, vrátane stavu svahu pri vozovke, poveternostných vplyvov a podobne – že správca dostatočne zabránil padaniu kameňov. Správca komunikácie o možnosti pádu kameňov zo svahu na vozovku vedel, ale napriek tomu nevykonával žiadne účinné opatrenia na zabránenie tomuto stavu. Až po predmetnej dopravnej nehode vykonal v priebehu roku 2008 v okolí teréne geologický prieskum a zabezpečil svah proti padaniu kameňov a stromov ochrannými záchytnými sieťami a inými zábranami.

Nakoľko žalovaný porušil svoju právnu povinnosť a spôsobil neoprávnený zásah do práva na ochranu osobnosti žalovaných, zodpovedal za vzniknutú škodu. Jedným z práv garantovaných Ústavou SR je aj právo na zachovanie ľudskej dôstojnosti, osobnej cti, dobrej povesti a na ochranu mena. Každý má právo na ochranu pred neoprávneným zasahovaním do súkromného a rodinného života. Rodinný život, ktorý je súčasťou súkromného života fyzickej osoby, zahŕňa sociálne, morálne a kultúrne vzťahy medzi najbližšími rodinnými príslušníkmi, vytvárané v období ich spoločného spolužitia, ako aj vzťahy medzi inými blízkymi príbuznými, bez ohľadu na to, či spolu trvalo žijú. Na to, aby mali žalobcovia právo domáhať sa ochrany osobnosti, sa vyžaduje, aby išlo o neoprávnený zásah do práv na ochranu osobnosti. Neoprávneným je zásah do osobnosti fyzickej osoby, ktorý je v rozpore s právnym poriadkom. Neoprávneným zásahom do súkromia členov rodiny je nepochybne spôsobenie úmrtia člena rodiny. Úmrtie fyzickej osoby predstavuje nezhojiteľný zásah do emocionálnej sféry života pozostalých blízkych osôb. V takomto prípade je primeraným zadostiučinením náhrada nemajetkovej ujmy v peniazoch, keďže iba morálne zadostiučinenie sa vzhľadom na značnú mieru dotknutia osôb žalobcov nejaví



postačujúce. Výšku náhrady určoval súd podľa kritérií uvedených v § 13 ods. 2 Občianskeho zákonníka.

Krajský súd v Bratislave v odôvodnení rozsudku zo dňa 20.2.2013 zdôraznil, že pred touto nešťastnou udalosťou tvorili žalobcovia a ich tri deti plne fungujúcu rodinu s dobre vyvinutými sociálnymi a citovými väzbami. Pozostalí prežili mnoho utrpenia, silných negatívnych emócií, bolesti, smútku, zúfalstva a úzkosti. Nečakaná a náhla smrť dcéry znamenala pre všetkých pozostalých členov rodiny veľkú stratu – stratu možnosti viesť so zosnulou ďalej súkromný život. Nebohá dcéra mala v čase smrti 19 rokov, žila v spoločnej domácnosti s rodičmi a dvoma mladšími súrodencami, viedla aktívny život, venovala sa štúdiu, športu, pomáhala v domácnosti a pri výchove mladších súrodencov. V dôsledku nešťastnej udalosti došlo k nenávratnej deštrukcii medziľudských väzieb tvoriacich základ a rámec súkromného života žalobcov a k intenzívnemu zásahu do ich osobnostných práv, do práva na súkromie a rodinný život. Súd konštatoval, že trauma žalobcov je neodstrániteľná, k náprave tohto stavu už nemôže dôjsť a preto sa iba morálna satisfakcia za takéto následky javí ako nepostačujúca. Pri stanovení výšky náhrady vzal do úvahy závažnosť vzniknutej ujmy a okolnosti, za ktorých k usmrteniu došlo (neúmyselné konanie zo strany odporcu) a za primerané odškodnenie oboch pozostalých rodičov súd určil čiastku približne 50 000.- eur.

JUDr. Zuzana MARTIŠOVIČOVÁ

INOVÁCIE MÁME V GÉNOCH VYUŽITE PONUKU ŠAMPIÓNOV



ZVÝHODNENIE AŽ DO 2 500 €

PRÉMIOVÉ ZIMNÉ PNEUMATIKY VRÁTANE PREZUTIA

5 ROKOV ZÁRUKA

**FRENCH
EXCELLENCE.**

Uvedená ponuka platí od 1. 11. do 31. 12. 2014. Ponuka platí na 4 ks pneumatík Goodyear alebo Dunlop podľa rozmeru pneumatík v základnej výbave konkrétnej verzie vozidla u participujúcich partnerov Renault. Prezutie zahŕňa prácu a drobný materiál (ventilčky, závažia), okrem prípadných nákladov spojených s nutnosťou použitia snímača na kontrolu tlaku v pneumatikách. Ponuka je iba informatívna a nie je záväznou ponukou na uzatvorenie kúpnej zmluvy. Zmluvná záruka Renault 5 rokov/100 000 km (podľa toho, čo nastane skôr) sa riadi konkrétnymi záručnými podmienkami, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou kúpnej zmluvy. Clio: spotreba 3,2 – 7,0 (l/100 km), emisie CO₂ 90 – 127 (g/km), Captur: spotreba 3,4 – 6,6 (l/100 km), emisie CO₂ 95 – 125 (g/km), Mégane: spotreba 3,2 – 9,4 (l/100 km), emisie CO₂ 90 – 159 (g/km). Vyobrazenie vozidiel je len ilustratívne.

Renault odporúča **elf**

DRIVE THE CHANGE



TECHNICKÉ KONTROLY (PREHLIADKY) PODĽA PREDPISOV Z ROKU 1956

Podľa vládneho nariadenia č. 54/1953 Zb. o premávke na cestách (v znení zákonného opatrenia predsedníctva Národného zhromaždenia č. 13/1956 Zb.) bola po dohode so zúčastnenými ústrednými orgánmi štátu vydaná vyhláška Ministerstva vnútra č. 145/1956 Ú.v., ktorá sa s mnohými zmenami a doplnkami uplatňovala v niektorých častiach až do polovice deväťdesiatych rokov. To sa týkalo aj časti IV „Spôsobilosť vozidiel na premávku“ a osobitne § 83 „Technické kontroly motorových vozidiel“. Pripomeňme si ustanovenia, z ktorých niektoré boli „živé“ viac ako 40 rokov.

1. Dopravné inšpektoráty kontrolujú, či motorové vozidlá užívané na premávku na cestách spĺňajú stanovené podmienky (predpísané § 73 uvedenej vyhlášky) a dbajú, aby zistené závady boli odstránené a tým bola zvýšená bezpečnosť a plynulosť premávky na cestách. Za tým účelom robia technické prehliadky motorových vozidiel najmä pri ich zápise do evidencie, pri cestných kontrolách, na stanovištiach, v závodoch a garážach.
2. Ak vznikne dôvodná pochybnosť o technickej spôsobilosti vozidla, vykoná dopravný inšpektorát, v obvode ktorého vozidlo práve je, technickú prehliadku vozidla.
3. Ak zistí dopravný inšpektorát, že vozidlo nevyhovuje podmienkam, za ktorých bola schválená jeho spôsobilosť na premávku, určí primeranú lehotu na odstránenie závad.
4. Ak nezodpovedá vozidlo technickým podmienkam určeným na jeho stavbu a premávku v takej miere, že bezprostredne ohrozuje bezpečnosť premávky, môže okresný dopravný inšpektorát nariadiť, aby držiteľ vozidla mu odovzdal štátnu poznávaciu značku a osvedčenie o technickom preukaze alebo obmedziť platnosť osvedčenia o technickom preukaze len pre cestu potrebnú na opravu vozidla.
5. Ak bol držiteľ vozidla upovedomený o tom, že technická prehliadka sa vykoná, je



Obr. 1: Stanice technickej kontroly vo vtedajšej Nemeckej spolkovej republike (NSR) boli inšpiráciou pre prvé projekty STK v SSR

6. povinný dopraviť vozidlo vyčistené v určený čas na určené miesto. Súčasne je povinný predložiť technický preukaz vozidla a osvedčenie o technickom preukaze.
6. Držiteľov vozidiel treba predvolávať na technické prehliadky vozidiel tak, aby neboli ohrozené plánované úlohy podnikov.
7. Technické prehliadky sa vykonávajú na náklad držiteľa vozidla.
8. Ak to vyžaduje zlepšenie technického stavu motorových vozidiel, môže hlavný dopravný inšpektorát nariadiť, aby všetky motorové vozidlá alebo len niektoré druhy boli podrobené pravidelným technickým prehliadkam raz za rok.

Technické kontroly motorových vozidiel podľa § 83 uvedenej vyhlášky mali od jej účinnosti ešte dve desaťročia výlučne charakter zodpovedajúci použitému termínu prehliadka. Obmedzovali sa na vizuálnu kontrolu stavu a funkcie osvetlenia, kontrolu úniku paliva či oleja z motora a hnacích mechanizmov, stavu pneumatík, riadenia, podvozku a kontrolu, či výrobné čísla podvozku a motora sa zhodujú s dokladmi. Skúšobná jazda bola skôr výnimkou, a v tom čase sa ešte nepoužívali ani skúšobné zariadenia na zistenie, či sa plnia dôležité technické parametre, ktoré boli predpísané. Celkový stav a úroveň údržby sa posudzovali

aj podľa vzhľadu vozidla a autor má v živej pamäti vyumývané a zoradené vozidlá, pripravené na vykonanie kontroly. Tie sa vykonávali príslušníkmi dopravných inšpektorátov Verejnej bezpečnosti (VB) na nádvoriach dopravných podnikov, závodov ČSAD, určených stanovištiach s potrebnou plochou a námatkovo pri cestných kontrolách. Ak išlo o vozidlá, s ktorými počítala v prípadnom vojnovom konflikte armáda, tak sa prehliadky zúčastňovali zástupcovia armády (tzv. klasifikačné prehliadky).

Zriaďovanie prvých staníc technickej kontroly – STK – a začiatok ich činnosti bezprostredne súvisí práve so zavedením povinných pravidelných technických kontrol vozidiel. Je zrejmé, že prvé technické kontroly mali ďaleko k tým dnešným, pri ktorých sa v STK používa moderná diagnostická technika. Veď aj intenzívny rozvoj diagnostiky automobilov sa začal až krátko po druhej



Obr. 2a: Prvá účelová STK na Slovensku bola uvedená do prevádzky v Banskej Bystrici v roku 1974 (projekt a realizáciu zabezpečoval MOTOTRANS, n.p. Banská Bystrica)



Obr. 2b: Časť kontrolnej linky STK pre nákladné automobily s valcovou skúšobnou brzdou



Obr. 3: Pohľad na administratívnu budovu ÚCHD Bratislava a prevádzkovú halu STK

svetovej vojne v USA, v európskych štátoch v širšom rozsahu až v päťdesiatych rokoch, a to najmä vo vtedajšej NSR. V tom období sa začalo aj s povinnými pravidelnými technickými kontrolami vo viacerých motoristicky vyspelých európskych štátoch. V NSR od roku 1951, spočiatku na základe predvolávania, v roku 1960 sa zaviedlo používanie osvedčenia o technickej kontrole vo forme kontrolnej nálepky na poznávaciu značku – predvolávací systém bol nahradený prihlasovaním na kontrolu v príslušnej STK (obr. 1). Nasledovali štáty ako Belgicko, Švédsko, Švajčiarsko, Veľká Británia a ďalšie. Do siete kontrolných staníc boli spočiatku začlenené zvyčajne vybrané autoservisné a opravárske dielne, technická úroveň kontrolnej základne sa postupne zlepšovala budovaním špecializovaných zariadení – STK. Tie prevádzkovali skúšobné organizácie a spolky autorizované štátom, prípadne na tento účel založené štátne organizácie alebo organizácie s účasťou štátu. Samotné kontroly vykonávali skúšobní technici (inšpektori) s úradným osvedčením, v niektorých krajinách mali štatút znalca.

Pripomenieme, že prvou medzinárodnou inštitúciou po druhej svetovej vojne, ktorá svoju činnosť zamerala aj na oblasť motorových vozidiel a bezpečnosť ich premávky na pozemných komunikáciách, bola Organizácia spojených národov (OSN). Keďže aj oblasť konštrukcie, vybavenia a výroby motorových vozidiel si vyžadovala zblíženie právnych aj technických noriem v medzinárodnom meradle, bola dňa 20. marca 1958 v Organizácii spojených národov (OSN) v Ženeve podpísaná Dohoda o vzájomnom uznávaní homologizácií (schvaľovania) vozidiel a ich častí. K tejto doteraz platnej dohode (novelizovanej v roku 1995) sú priebežne novo vydávané alebo novelizované prílohy, ktoré v súlade s vývojom stanovujú požiadavky na vozidlá a ich vybavenie. Homologizačné predpisy sú vzhľadom na požiadavky zlepšovania bezpečnosti premávky, ochranu životného prostredia a technický vývoj neustále doplňované. Do súčasnosti ich bolo vydaných viac ako 120 (ide o predpisy Európskej

hospodárskej komisie OSN – v skratke EHK OSN). Uvedená dohoda sa stala základom pre vytvorenie jednotného systému schvaľovania vozidiel a uľahčila aj medzinárodný obchod. Československo bolo členským štátom EHK OSN od samého začiatku a samotná dohoda bola vzatá do úvahy a zapracovaná aj do československého predpisu – vyhlášky č. 145/1958 Ú.l., ktorá stanovila podmienky pre prevádzku vozidiel. Technické požiadavky, dôležité predovšetkým z hľadiska bezpečnosti prevádzky, boli predmetom technickej kontroly. Tiež samotný rozsah pravidelnej technickej kontroly vychádzal z príslušných odporúčaní EHK OSN a postupne sa premietal do národných predpisov, pričom v Československu bol prvýkrát stanovený vyhláškou FMD č. 32/1972.

ZRIAĐOVANIE STANÍC TECHNICKEJ KONTROLY V ČESKOSLOVENSKU

Zámer vybudovať v Československu celú sieť staníc technickej kontroly obsahovalo už uznesenie vlády Československej republiky č. 469/66, ale samotná realizácia začala neskôr. Treba pripomenúť, že od 1. januára 1969 vstúpil do platnosti zákon o federatívnom usporiadaní štátu a od tohto momentu sa ČSSR skladala z dvoch socialistických republík – ČSR a SSR. Ďalší postup v príprave siete STK pokračoval v obidvoch republikách rozdielne. Na základe uznesenia vlády SSR č. 204 zo 16. 6. 1971 týkajúceho sa opatrení na zlepšenie bezpečnosti cestnej premávky a č. 297 z 22. 8. 1973 sa realizovala výstavba a už v septembri 1974 začala svoju činnosť prvá účelová STK v Banskej Bystrici (obr. 2a, b). V novembri 1976 k nej pribudla STK v Košiciach a v roku 1979 boli dokončené a postupne začali svoju činnosť STK v Bojniciach a Žiline. Úspešný bol rok 1980, kedy začali slúžiť určenému cieľu STK v Nitre, Spišskej Novej Vsi a Bratislave. Výstavba ďalších STK sa začala pripravovať, pričom základným kritériom poradia výstavby STK v SSR bol na jednej strane stupeň motorizácie v jednotlivých oblastiach, resp. okresoch a zároveň aj rovnomernosť



Obr. 5: STK ako výcvikové stredisko vtedajšieho ÚSMD Praha na Chodovci (dnes DEKRA CZ, a.s.)



Obr. 4: Časť metrologického pracoviska ÚCHD Bratislava pre overovanie a kalibráciu meracích zariadení používaných v STK

rozloženia STK na území SSR.

Výstavbu, prevádzku a ústredné riadenie STK v SSR zabezpečovalo Ministerstvo vnútra – Správa dopravy, a to prostredníctvom Ústavu cestného hospodárstva a dopravy v Bratislave (ÚCHD), pričom jednotlivé STK boli jeho dislokovanými pracoviskami. Osobitné postavenie mala STK v Bratislave, kde bolo zároveň sídlo ÚCHD a odborného riadiaceho útvaru siete STK v SSR, vývojová technická základňa a potrebné kapacity pre školenie a odborný výcvik personálu ostatných STK (obr. 3). Útvár zabezpečoval tiež skúšanie nových technologických zariadení pre vybavenie STK, periodickú kalibráciu (justáž) a overovanie meracích a skúšobných zariadení (obr. 4), spracovanie metodík kontroly, spracovanie štatistických prehľadov o výsledkoch technických kontrol a ďalšie činnosti pre potreby siete STK, vrátane odborného dozoru.

Pre úplnosť ešte doplníme niekoľko informácií o vtedajšej situácii ČSR. V roku 1970 sa začalo v skúšobni motorových vozidiel Ústavu silniční a mestské dopravy Praha (ÚSMD) v Klíčanoch s experimentálnymi kontrolami technického stavu motorových vozidiel v súbore a rozsahu predpokladanom pre pripravované povinné kontroly vozidiel v STK. Tie sa potom zriaďovali a prevádzkovali poverenými organizáciami (Krajské dopravné strediská, ČSAO a pod.), pričom sa pre STK väčšinou adaptovali existujúce prevádzky. STK boli metodicky riadené Ministerstvom vnútra ČSR – Správou pre dopravu, prostredníctvom ÚSMD Praha. Technická základňa metodického riadiaceho orgánu ÚSMD pre sieť STK v ČSR a výcvikové stredisko bolo vybudované v Prahe na Chodovci (obr. 5). Ako prvá účelová STK v ČSR (ak neuvažujeme experimentálnu STK v Klíčanoch), začala pracovať STK v Krásné Lípě v roku 1977, ktorú vybuďovalo Krajské dopravné stredisko Ústí nad Labem.

(pokračovanie)
Ing. Martin KMEŤ

PROJEKT ARENA2036 AKO NOVODOBÉ SILICON VALLEY AUTOMOBILU

V nemeckej spolkovej krajine Bádensko-Württembersko odštartoval projekt výskumu automobilu budúcnosti: ARENA2036 (Active Research Environment for the Next Generation of Automobiles). Projektom automobilu budúcnosti sa má popri odborníkoch z partnerských podnikov a inštitúcií zaoberať 160 vysokokvalifikovaných vedcov. Najmä špecialistov na variabilnú výrobu a funkčne integrovanú ľahkú konštrukciu zo spájaných vlákien v sériovej výrobe vozidiel. Centrom

výskumu bude nová budova s rozlohou osem tisíc štvorcových metrov, s kancelárskymi, laboratórnymi a výrobnými plochami na univerzite vo Vaihingene.

Projekt ARENA2036 podporuje spolková krajina Bádensko-Württembersko. Partnermi sú okrem štutgartskej univerzity spoločnosti Daimler, BASF, Bosch, Nemecké centrum pre letectvo a astronautiku (DLR), Nemecký ústav pre výskum textilu a vlákien Denkendorf (DITF), Fraunhoferov inštitút a najnovšie

tiež firmy Bär Automation, Faro a Festo.

Profesor Thomas Weber, člen predstavenstva Daimleru AG, zodpovedný za výskum koncernu a vývoj divízie Mercedes-Benz Cars, označil projekt ARENA2036 za dôležitý stavebný kameň pri vytvorení novodobého automobilového Silicon Valley v Štuttgarte. Ako magnetu, ktorý priťahuje zahraničných špičkových pracovníkov.

-mz-

„DODÁVKA ROKA 2015“

Nové Daily, tretia generácia ľahkých úžitkových vozidiel Iveco, získalo titul „Medzinárodná dodávka roka 2015“. Túto cenu udeľuje každoročne porota 23 novinárov z významných medzinárodných časopisov, ktoré sa venujú úžitkovým vozidlám. Víťazom sa stáva dodávka, ktorá „najviac prispieva k zlepšovaniu noriem efektívnosti a udržateľnosti prepravy tovarov po cestách s ohľadom na životné prostredie a bezpečnosť posádky“.

Iveco New Daily zvíťazilo v najsilnejšej konkurencii od roku 1991, kedy sa táto cena začala udeľovať, a to rozdielom 17 bodov pred ostatnými vozidlami nominovanými do užšieho výberu od výrobcov Fiat, Ford, Mercedes-Benz a Renault/Opel. Pri hlasovaní bolo Nové Daily prvou voľbou pre všetkých 23 členov poroty.

Nové Daily sa môže pochváliť najefektívnejším užitočným zaťažením vo svojej kategórii, najlepším objemom nákladného priestoru a najväčšou kapacitou vo svojej triede, komfortom pre vodiča

porovnateľným s osobným autom, ale tiež optimalizovanou ovládateľnosťou a spotrebou paliva. To sú hlavné črty tretej generácie ľahkého úžitkového vozidla Iveco, ktoré má až 80 % nových komponentov.

-io-



EMISNÁ NORMA EURO 6

Budúci rok začne platiť emisná norma Euro 6 pre všetky nové vozidlá vyrobené a dodávané na európsky trh. Európske emisné normy existujú od roku 1993. Vtedajšia norma Euro 1 vychádzala z americkej normy US Federal 83. Plnili ju len autá so zážihovým motorom, ktoré mali trojcestný riadený katalyzátor s kyslíkovou (tzv. lambda) sondou. Postupne sprísňované emisné normy prispeli k významnému zmenšeniu emisií cestných vozidiel. Množstvo kyslíčnikov dusíka sa napríklad zmenšilo o 98 % a pevných častíc vznikajúcich spaľovaním nafty vo vznetrových motoroch až o 99 percent.

Nová emisná norma Euro6 má zabezpečiť, aby vznetrové motory boli takmer rovnako „čisté“ ako zážihové motory v cestných vozidlách. Zameriava sa najmä na množstvo kyslíčnikov dusíka. Od 1. 9. 2015 nesmú vznetrové motory produkovať v spalínach viac kyslíčnikov dusíka ako 80 mg/km, zážihové motory 60 mg/km. Limit normy Euro 5 bol 180 mg/km.

Norma Euro 6 by nemala zväčšiť ceny nových automobilov napriek tomu, že tie so vznetrovými motormi potrebujú dodatočné zariadenia na zmenšenie kyslíčnikov dusíka. Podľa Markusa Heyna, vedúceho divízie

vznetrových motorov v spoločnosti Bosch autám do celkovej hmotnosti asi 1700 kg postačí zásobníkový katalyzátor NO_x. Autá s väčšou hmotnosťou budú potrebovať katalyzátor SCR s technológiou AdBlue, teda so zásobníkom umelej močoviny vstrekovanej do výfuku. Tam mení kyslíčniky dusíka na vodnú paru a dusík. Nádrž na močovinu má objem 4 až 8 l, pri bežnom spôsobe jazdy vydrží niekoľko desiatok tisíc kilometrov. Keď sa vyprázdni, motor sa nedá naštartovať. Doplnenie nádrže zvládne aj vodič auta.

-bsch-



FORD VYROBIL TROJMILIÓNTY MALÝ VZNETOVÝ MOTOR V EURÓPE

Spoločnosť Ford vyrobila svoj trojmiliónty vznetový motor s malým objemom a malou uhlíkovou stopou v Európe. Medzníkový 1,5-litrový motor TDCi, ktorý tvorí súčasť novej rodiny motorov Ford spĺňajúcich emisnú normu Euro 6, bol vyrobený v závode na výrobu vznetových motorov v britskom meste Dagenham.

Najnovšia verzia 1,5-litrového motora



bude najprv dostupná v modernizovanom Focusu, potom v novom Mondeu. Budú ho mať aj nové generácie typov C-MAX a Grand C-MAX. Piesty, čapy aj tesnenia sú pokryté šesťmikrometrovou vrstvou diamantového uhlíka, ktorá znižuje trenie a zlepšuje hospodárnosť a kultivovanosť chodu. Zmodernizované turbodúchadlo s variabilnými usmerňovacími lopatkami pomáha zrýchľovať prúd spalín vedený na lopatky turbínového kolesa. Systém dodatočnej úpravy výfukových plynov na zachytávanie častíc NOX znižuje kyslíčnikov dusíka.

V Dagenhame vyrábajú aj 1,6-litrový motor TDCi, ktorý poháňa model Fiesta EConetic so systémom štart-stop a produkuje len 85 gramov

emisii CO₂ na kilometer. Ten istý 1,6-litrový motor bude dostupný v novom modeli Ford Mondeo EConetic, ktorý produkuje emisie CO₂ len na úrovni 94 g/km, čo je najmenej v danej triede vozidiel.

Výroba vznetových motorov v Dagenhame bude čoskoro zahŕňať aj úplne nový výkonný 2,0-litrový motor TDCi s výkonom 154 kW, ktorý sa po prvýkrát predstaví v Mondeu.

Najväčšími európskymi trhmi pre vozidlá Ford so vznetovým motorom sú Veľká Británia, Nemecko, Taliansko a Francúzsko, kde sa podiel vznetových modelov pohybuje v rozmedzí od 47 do 60 percent. Dopyt po vozidlách značky Ford vybavených vznetovým motorom je obzvlášť silný v Portugalsku, Írsku a Rumunsku, kde predstavujú približne dve tretiny všetkých predaných osobných vozidiel, prípadne aj viac.

BUDEME JAZDIŤ NA VODÍK, ČERPAČKY UŽ BUDUJÚ

Budeme jazdiť s autami na vodík?

Daimler so svojim partnermi tvrdí že áno. Spolu s producentom H₂ a dodávateľom vodíkových staníc, spoločnosťou Linde, Daimler už začal, pri investíciách zhruba 10 miliónov eur do jednej, podporovať budovanie

čerpačiek na vodík. Koncom septembra bola takto v Berlíne sprevádzkovaná prvá verejná čerpačnica spoločnosti TOTAL na tankovanie vozidiel s pohonom na palivové články. Ešte do konca roka 2014 spoločnosť TOTAL plánuje sprevádzkovať v Nemecku



osem, OMV tri, AVIA jednu a Hoyer tiež jednu z takýchto staníc.

Do konca roka 2015 by malo byť v Nemecku päťdesiat a do roku 2023 približne 400 centier pre čerpanie vodíka.

Od roku 2017 plánuje Daimler začať v kooperácii s Fordom a Nissanom masívne dodávky elektrických vozidiel s pohonom na palivové články. V roku 2018 bude na európskych cestách odhadom viac ako desaťtisíc vozidiel s palivovými článkami.

-dr-





„DRUHÝ“ SOUL JE OVEĽA LEPŠÍM AUTOM

Kia Soul prvej generácie prišla na trh v roku 2008 a svojou zvláštne tvarovanou karosériou mala zaujať najmä mladých zákazníkov. Pri neveľkom pôdoryse vďaka natiahnutiu karosérie do výšky bol interiér prekvapivo priestranný. Ale aj prekvapivo „lacno“ spracovaný. A to nielen na pohľad, počas jazdy sa z rôznych jeho častí ozývali divné zvuky.

Ani jazdnými vlastnosťami Soul neoslňl. Možno povedať, že vinou spomínaných nedostatkov prepásol potenciál úspešného predaja daný nevšedným dizajnom karosérie. Druhá generácia si zachovala tvarovanie prvej, ale už po nasadení do kabíny vidno a cítiť, že je to úplne iné auto. Vyskúšali sme



model poháňaný 1,6-litrovým zážihovým motorom s výkonom 97 kW.

Nová Kia Soul má väčšie rozmery ako jej prvá generácia. Je dlhá 4140 mm, čo je

o 20 mm viac. Aj ju o niečo rozšírili, o 15 mm na 1800 mm. Rázvor náprav je dlhší o 20 mm, meria 2570 mm. Len výšku má o 10 mm menšiu, vozidlo je vysoké 1593



mm. Nový Soul vychádza z konceptu, ktorý automobilka označila ako 'Track' ster, z roku 2012. Z konceptu sa do Soulu dostal veľký lichobežníkový otvor na nasávanie vzduchu v spodnej prednej časti a výrazné kruhové hmlové svetlá, ktoré sú umiestnené nízko pri vonkajších okrajoch nárazníka. Na vozidle vidieť jasný podpis značky Kia v podobe mriežky chladiča, aj keď je prepracovaná, aby sa podobala konceptu a zároveň ladila s ostatnými typmi v produktovom rade. Dynamiku automobilu dodáva čierne oplastovanie podbehov, predných, zadných a bočných častí karosérie. Žiadny z vonkajších panelov karosérie nie je použitý z predchádzajúcej generácie. Celkom nová je aj platforma oboch generácií, terajší Soul má rovnaký základ ako Kia cee'd. Až 65 % plechov je z vysokopevnostnej ocele, čo zväčšilo skrutnú tuhosť karosérie (o 29%) aj pri menšom priereze predných stĺpkov. Prínosom je lepší výhľad šikmo dopredu a dobrý predpoklad pre pokojnú jazdu v tichom interiéri. A konštruktéri náprav aj tvorcovia interiéru dobre využili tuhosť karosérie. Vozidlo neposkakuje na nerovnostiach ako jeho predchodca, luxusne ladený interiér žiadnym nedokonale zĺicovaným panelom nevyludzuje počas jazdy pazvuky.

V interiéri lacné, tvrdé plasty prvej generácie Soulu vystriedali oveľa kvalitnejšie materiály. Elegantne pôsobil čierny strop s panoramatickým strešným oknom s možnosťou jeho otvárania, za čo si ale treba priplatiť 1150 eur. Príjemné je aj osvetlenie interiéru LED lampičkami, dekoratívne obklady z imitácie matného hliníka a klavírneho laku. Predné vyhrievané sedadlá sú široké, s dobrým bočným vedením. Sú potiahnuté odolným materiálom s kontrastným žltým prešivaním, ktoré je aj na volante, manžete preraďovacej páky, laktovej opierke i na zadných sedadlách. Kožený vyhrievaný volant je

nastaviteľný v oboch smeroch. Sú na ňom tlačidlá na ovládanie tempomatu a rádia. Prístrojová doska je tak trochu UFO, ale v Soule nepôsobí cudzorodo. Efektne vyzerajú bočné výduchy ventilácie, plynulo prechádzajúce do reproduktorov. V nami skúšanom vozidle bol za príplatok 570 eur bezkľúčový vstup do vozidla a štartovanie tlačidlom (smart key).

Vzadu je len jednoduchá lavica, kde majú dostatok miesta osoby s výškou približne do 185 cm, navyše si chodidlá môžu zasunúť pod predné sedadlá. Otvor batožinového priestoru je teraz o 60 mm širší a umožňuje jednoduchší prístup do väčšieho batožinového priestoru. Jeho objem mierne zväčšili na 354 litrov. Pod dnom je hlboká vanička s tromi priehradkami a pod ňou sa nachádza ešte dojazdové rezervné koleso. Užitočné sú háčiky na tašky, osvetlenie, 12V konektor, kotviace oká na upevnenie sieťového programu. Po sklopení operadiel vznikne schod a objem sa zväčší na 1367 litrov.

Predné kolesá sú zavesené na vzperách McPherson do karosérie prostredníctvom štvorprvkového pomocného rámu. Účinnnejšie sa tým izoluje prenos vibrácií a rázov do karosérie. Vzadu je vlečená náprava. Teda tradičné usporiadanie podvozka v autách tejto triedy, tentoraz ho podvozári Kie ale veľmi dobre vyladili. Elektrický posilňovač riadenia má tri režimy – Comfort, Normal a Sport, ktoré sa odlišujú výkonom posilňovania. Spätnú väzbu od predných kolies však vodič dostáva do volantu pri všetkých troch pomerne slabú. Príliš nám to ale neprekážalo, lebo je to auto na pohodovú jazdu.

Zážihový 1,6-litrový motor GDi s výkonom 97 kW pracuje ticho, ak od neho vodič nežiada prácu na úrovni jeho najväčšieho výkonu. Hlučne protestuje, keď sa otáčky šplhajú nad 5000 za minútu a dynamika jazdy sa príliš nelíši tej,

akú dáva auto, keď pracuje v stredných otáčkach. V meste sme jazdili s priemernou spotrebou 7,4 l/100 km. Pri pokojnej jazde po mimomestských cestách rýchlosťou okolo 90 km/h nebol problém dosahovať spotrebu pod 6 l/100 km. Na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h vďaka dlhšiemu šiestemu prevodovému stupňu sú otáčky 3500 k za minútu a spotreba sa pohybuje okolo 7,5 l/100 km. Motor spolupracoval so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou, ktorá má krátke a presne vymedzené dráhy preraďovacej páky.

Kia Soul 1.6 GDi s výkonom 97 kW EX sa predáva za 17 790 eur. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou obsahujúcou napríklad dvojzónovú klimatizáciu, či tempomat s obmedzovačom rýchlosti, malo cenu 20 100 eur.

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 11:1, zdvihový objem 1591 cm³, najväčší výkon 97 kW pri 6300 ot./min., krútiaci moment 161 Nm pri 4850 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, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 235/45 R-18.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4140/1800/1593 mm, rázor náprav 2570 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1560/1573 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1369/1820 kg, objem batožinového priestoru 354/1367 l, objem palivovej nádrže 54 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 185 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 11 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 9,1/6,3/7,3 l/100 km, CO₂ 170 g/km.



LUXUSNÁ OCTAVIA



Minulý rok značka Škoda predstavila tretiu generáciu Octavie. Len niekoľkých týždňov po predstavení liftbacku Octavie predstavili aj tretiu generáciu modelu Octavia Combi. Tento typ karosérie mal model s najvyššou úrovňou výbavy Laurin&Klement, ktorú sme vyskúšali začiatkom tohtoročnej

jesene. Poháňal ho vznetrový dvojlitrový motor s výkonom 110 kW, v kombinácii so 6-stupňovou automatickou prevodovkou DSG.

V minulom roku sme už vyskúšali niekoľko modelov novej Octavie s rôznymi motormi, s karosériou liftback aj kombi. Takže teraz sa sústreďujeme najmä na prvky výbavy tohto luxusne vybaveného modelu. Vozidlu pristala hnedá Topaz metalíza i atraktívne atracitovo sfarbené 18-palcové diskové

kolesá Turbine z ľahkej zliatiny. Koža Alcantara s nápisom L&K na operadlách, kožou obitý volant aj volič prevodovky, handsfree telefón s hlasovým ovládaním, automatická klimatizácia Climatronic, navigačný systém Columbus s 8-palcovou dotykovou obrazovkou, telefonovanie cez Bluetooth, bezklúčové otváranie a zatváranie, špičkový hi-fi systém Canton, vyhrievané predné a zadné sedadlá, adaptívny tempomat s Front Assistant (adaptívny tempomat so sledovaním vzdialenosti od vozidla jazdiaceho bezprostredne vpred), bi-xenónové





VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepíňaný, vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, vstrekovací systém common rail, kompresný pomer 16:1, zdvihový objem 1968 cm³, najväčší výkon 110 kW pri 3500 až 4000 ot./min., krútiaci moment 320 Nm pri 1750 až 3000 ot./min.

Prevody: 6-stupňová automatická prevodovka DSG, 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 4659/1814/1465 mm, rázvor náprav 2680 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1372/1942 kg, objem batožinového priestoru 610/1740 litrov, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 213 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,7 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 5,4/4,1/4,5 l/100 km, CO₂ 119 g/km.

najväčšiu rýchlosť 213 km/h. Kým motor nedosiahne otáčky 1700 za minútu, tak sa neprejavuje ako silák. Nad touto hranicou otáčok príde zaujímavý záťah, plynulé zrýchľovanie trvá, až kým otáčky nedosiahnu 4000 za minútu. Nad túto hodnotu už nemá zmysel motor vytáčať. Prevodovka DSG sa v najlepšom svetle ukázala pri zrýchľovaní, preraduje logicky a plynule. Odozva motora sa dosť líšila podľa zvoleného jazdného režimu (Šport, Eco, Normal a Individual), napríklad v Eco spôsobuje, že preraduje tak, aby motor pracoval v čo najnižších otáčkach a k podradeniu ju donúti len prudšie zošliapnutie plynu. Naopak, v režime Šport riadiaca jednotka prevodovky nechala motor vystúpiť do väčších otáčok a až potom dáva pokyn na preradenie na vyšší prevodový stupeň. Samozrejmosťou je možnosť aj ručného preradovania prevodových stupňov, ale riadiaca jednotka prevodovky nám nedávala dôvod to dlho využívať. Výsledok spotreby nafty počas nášho týždenného skúšania vozidla potešil – spotreba nepresiahla 5,6 l/100 km. A to sme nejazdili so zámerom dosiahnuť najmenšiu možnú spotrebu. Naladenie podvozka je pomerne tuhé. Kombi menšie nerovnosti dokáže žehliť dobre, no pri prejazde väčších nerovností sa od zadnej nápravy ozýva dunivý zvuk.

Škoda Octavia Combi 2.0 TDI DSG L&K sa predáva od 26 940 eur. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stálo 31 434 eur.

Tatiana ŽÁŽKÁ

reflektory s LED denným svietením, LED zadné svetlá, inteligentný Light assistant, otváranie piatich dverí elektricky a mnoho ďalších prvkov posádka tohto modelu Octavie kombi naozaj rozmaznáva.

Pripomenieme známe: Octavia Combi tretej generácie je o 90 mm dlhšia, o 45 mm širšia ako jej predchodkyňa, rázvor náprav narástol o necelých 11 cm. Výsledkom je nová rekordná ponuka priestoru. Ponúka osobám cestujúcim na zadných sedadlách extrémny priestor pre nohy. Novým rekordom vo svojej triede je aj batožinový priestor s objemom 610 litrov, ktorý sa po sklopení operadiel zadných sedadiel zväčší na 1740 litrov.

Vznetový dvojliter s výkonom 110 kW a krútiacim momentom 320 Nm pri 1750 až 3000 otáčkach za minútu je celkom dôstojným pohonným agregátom pre luxusnú verziu Octavie. Kombi s ním zrýchli z 0 na 100 km/h za 8,7 sekundy a dosiahne



MODERNIZÁCIA POMOHLA

Toyota Yaris prešla v priebehu tohtoročného leta výraznou modernizáciou. Mala za cieľ najmä štylisticky toto malé auto sviežo stvárniť zvonka i zvnútra, aby bolo opäť pripravené úspešne sa postaviť najsilnejším súperom v tvrdej konkurencii triedy malých automobilov. V závere júla sme Yaris spoznali na novinárskej prezentácii v nemeckom Dusseldorfe, písali sme o tom v septembrovom čísle. Teraz sme mali príležitosť spoznať správanie sa zmodernizovaného Yarisu aj v našom prostredí, na slovenských cestách.

Modernizácia priniesla tvári Yarisu výrazný dizajnový „x-prvok“, aj keď nie v takej výraznej podobe, ako ho uviedol do života najmenší typ Aygo. Prednej časti pribudli diódové denné svetlá. Verzie so spaľovacím motorom, teda nie s hybridným pohonom, majú iné lamely masky chladiča, továrenský



znak nemá modré podfarbenie, na bokoch auta nie sú štítky s typovým označením. V zadnej časti vozidla je nový nárazník s difúzorom, nové zadné združené svetlá s technológiou LED so svetlovodmi a tabuľku s evidenčným číslom vozidla s tvarovanými ozdobnými prvkami, ktoré dodávajú Yarisu výraznejší charakter na ceste. Z hľadiska rozmerov je novinka totožná s minulou verziou – dĺžka vozidla dosahuje 3950 mm,

šírka je 1695 mm, výška 1510 mm a rázvor náprav má hodnotu 2510 mm. Rovnaký ostal aj batožinový priestor, ktorý ponúka v základnom usporiadaní 286 litrov. Interiér má dôkladnejšie dielenské spracovanie, krajšie materiály živších farebných kombinácií a multimediálny systém Touch 2 so sedempalcovým dotykovým displejom. Užitočné zmeny sú aj na podvozku. Zadná náprava má novú pružne skrutnú priečku, mäkkšie pružiny, dlhšie gumové dorazy prepruženia. Karoséria je tuhšia vďaka väčšiemu počtu bodových zvarov a úprave stredového podlahového tunelu.

Vyskúšali sme päťdverový Yaris poháňaný 1,33-litrovým motorom (Dual VVT-i) s výkonom 73 kW pri otáčkach 6000 za minútu a krútiacim momentom 125 Nm pri 4000 ot./min. Motor spolupracoval s automatickou prevodovkou typu Multidrive S s plynule meniteľným prevodom CVT.

Interiér Toyoty Yaris prešiel množstvom kvalitatívnych, nielen vizuálnych zlepšení. Prístrojová doska má horizontálnejší charakter, na ňu nadväzujúce prerobené výplne dverí vytvárajú plynulejší, dynamickejší vzhľad prednej časti kabíny s väčšou mäkkou plochou a väčšou funkčnosťou. Stredová

konzola je vyššia o 23 mm, čo umožnilo skrátiť dĺžku preraďovacej páky o 30 mm, v našom prípade voliacej páky, keďže model mal automatickú prevodovku. V hornej časti prístrojovej dosky je použitá nová, na dotyk príjemnejšia textúra. Obvyklé chrómované obloženie nahradila v celom interiéri úprava v saténovom chróme, čo dodáva kabíne modernejší a kultivovanejší vzhľad. Na palube nášho skúšaného vozidla



rozhodne preradať ručne, čo mu umožňuje vytvorenie siedmich virtuálnych prevodových stupňov v riadiacej jednotke prevodovky. Yaris je predovšetkým koncipovaný ako mestské auto, tam, aj pri jazde po prímestských komunikáciách tento pohonný reťazec plne vyhovuje. Spotrebu, ktorú uvádza výrobca v kombinovanej prevádzke, 5,1 l/100 km, sme nedosiahli, bola na úrovni 7 litrov na 100 km. Riadenie Toyota pre európskych zákazníkov upravila, aby bolo strmejšie a športovejšie. Výsledkom je príjemná práca s volantom tak pri manévrovaní v stiesnených priestoroch ako aj pri razantnejšom prejazde zákrut alebo na diaľnici.

Toyota Yaris 1.33 Dual VVT-i s výkonom 73 kW s prevodovkou Multidrive S vo výbave Premium sa predáva za 14 140 eur.

Tatiana ŽAŽKÁ

USB. K dispozícii je aj zadná kamera a za príplatok navigácia Go komunikujúca aj v slovenskom jazyku. Za príplatok 300 eur bol vo vozidle cenovo zvýhodnený balík výbavy „Sensio Smart“ zahrňujúci klimatizáciu, tempomat, obmedzovač rýchlosti s ovládaním na volante, bezkľúčové nastupovanie a štartovanie Smart Entry, vnútorné spätné zrkadlo s automatickou clonou, snímač šera a stierač predného okna so snímačom dažďa. Špecialitou Yarisu je len jeden stierač namiesto klasickej dvojice, ktorý svoju prácu zvláda ticho a veľmi účinne.

Vodič a spolujazdec majú dostatok miesta ako aj dobrý výhľad do všetkých smerov. Príjemné aj na dotyk je nové čalúnenie sedadiel, sedenie je vyššie, predné sedadlá sú s dobrým bočným vedením. Vzadu sa pohodlne odvezú osoby s maximálnou výškou okolo 175 cm, vyšší už budú cítiť, že sedia v malom aute trhového segmentu B.

Zážihový motor so zdvihovým objemom 1,33 litra ťaží z úprav, ktorých cieľom bolo zmenšiť hluk a vibrácie. Lepšia izolácia výfukového systému a prerobená vzpera na zachytenie reakčného krútiaceho momentu naozaj v tomto smere pomohli. Kombinácia motora s prevodovkou typu CVT pri bežnom štýle jazdy funguje výborne. Riadiaca jednotka prevodovky sa snaží držať otáčky motora v strednom pásme. Snahe o športový štýl jazdy však nepraje, rastie hluk motora, ale intenzita zvuku zrýchľovanie nezodpovedá. A to ani vtedy, ak sa vodič

vo výbave Premium sa podarilo dosiahnuť športový dojem klasickou tmavou farbou a červeným dekórom prístrojovej dosky, časti sedadiel a obloženia dverí. Červené stehy sa nachádzajú aj na volante, rukoväti parkovacej brzdy, hlavice a manžety voliacej páky prevodovky. Všetky základné hodnoty z palubného počítača sa zobrazujú na dotykovej obrazovke multimediálneho rozhrania Toyota Touch 2, ktorého farebný displej sa zväčšil z pôvodných 6,1 na 7 palcov. Ponúka slušnú grafiku, dobrú čitateľnosť. Súčasťou rozhrania s dotykovou obrazovkou je tuner AM/FM pripojenie mobilného telefónu cez rozhranie Bluetooth s funkciou prenosu hudby cez internet a tiež konektor

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4- valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 11,5:1, zdvihový objem 1329 cm³, najvyšší výkon 73 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 125 Nm pri 4000 ot./min.

Prevody: bezstupňová automatická prevodovka CVT (Multidrive S), pohon kolies prednej nápravy.

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, kotúčové brzdy s ventilovanými kotúčmi vpred, VSC, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom stopový/obrysový polomer otáčania 4,8/5,1 m, pneumatiky rozmeru 195/50 R-16.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 3950/1695/1510 mm, rázor náprav 2510 mm, rozchod kolies vpredu/ vzadu 1460/1445 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1127/1500 kg, objem batožinového priestoru 286 l, objem palivovej nádrže 42 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 175 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 12,6 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 6,3/4,5/5,1 l/100 km, CO₂ 119 g/km.



LÁKA VZHLADOM I CENOU



Sedan nižšej strednej triedy Hyundai Elantra sa v ponuke značky Hyundai opäť objavil aj na našom trhu v roku 2011 po viac ako piatich rokoch. S predchádzajúcou Elantrou, ktorá končila u nás ako sedan i liftback, má spoločný skutočne len názov.

Elantru po troch rokoch od jej opätovného návratu do Európy zmodernizovali. Vyskúšali sme ju s 1,6-litrovým zážihovým motorom s výkonom 97 kW, ktorý bol pred modernizáciou jediný v ponuke. Spolupracoval so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou, za príplatok 1200 eur je možná aj automatická.

Omladenie je zreteľné, ako to zvyčajne býva, najviac v prednej časti. Zmenené sú reflektory s výraznými LED prvkami, nárazník s pochrómovanou mriežkou. Skúšaný model mal metalický lak za príplatok 430 eur a e 17-palcové diskové kolesá z ľahkej hliníkovej zliatiny za 500 eur.

V interiéri došlo len k menším



úpravám. Zmenilo sa umiestnenie výduchov klimatizácie, laktová opierka, a 4,3-palcový displej na centrálnej konzole. Predné sedadlá sú dobre tvarované, vodičovo možno prestavovať aj výškovo, obidve predné sedadlá v skúšanom modeli mali elektrické vyhrievanie. Stredová konzola prístrojovej dosky sa smerom od podlahového tunela nahor zužuje, čo nielenže dobre vyzerá,

ale rozširuje priestor pre pohyb pravého kolena vodiča v priečnom smere. Prístrojová doska má prístrojový panel s dvoma tubusmi, v ktorých sú zapustené rýchlomer a otáčkomer. Medzi nimi je displej palubného počítača. Aj keď prístrojová doska pôsobí prekombinovane, po ergonomickej stránke je pracovisko vodiča dobre zvládnuté. Vo vozidle sme mali za príplatok 500 eur integrované



rádio s CD prehrávačom a MP3, parkovaciu kameru a Bluetooth. Volant s kožou potiahnutým vencom je výškovo a pozdĺžne nastaviteľný.

Pri pohľade z boku pripomína línia strechy Elantry kupé. Dozadu klesajúca línia strechy trochu obmedzuje pohodlné sedenie osobám vyššieho veku. V pozdĺžnom smere,

dôležitom pre dostatok miesta pre nohy, je na tom Elantra dobre, veď rázvor náprav je dlhý až 2700 mm. Elantra je síce päťmiestna, ale pre troch dospelých na zadnom sedadle je málo miesta v priečnom smere. Objem batožinového priestoru je 485 litrov, jeho veko je však zavesené veľmi jednoduchým spôsobom, pri ktorom pánty výrazne zasahujú

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,5:1, zdvihový objem 1591 cm³, najväčší výkon 97 kW pri 6300 ot./min., krútiaci moment 158 Nm pri 4850 ot./min.,

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

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrtný stabilizátor, zadná vlečená náprava so skrtnou pružnou priečkou, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, polomer otáčania 5,3 m, svetlá výška 150 mm, pneumatiky rozmeru 215/45 R-17.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4550/1775/1445 mm, rázvor náprav 2700 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1563/1576 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1300/1770 kg, objem batožinového priestoru 485 l, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 200 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,1 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 8,7/5,2/6,5 l/100 km, CO₂ 149 g/km.

do priestoru. Od sedanu sa síce variabilita batožinového priestoru veľmi neočakáva, Elantra ju však v istej miere poskytuje. Po sklopení asymetricky delených operadiel zadných sedadiel vznikne nad podlahou batožinového priestoru síce schod, ale nebráni naloženiu dlhších úzkych predmetov. Ocenili sme, že vozidlo má dojazdovú rezervu a nie čoraz preferovanejšiu sadu na opravu defektov.

Zážihový štvorvalec 1.6i D-CVVT s jeho atmosférickým nasávaním je v dnešných časoch už takmer archaizmom, ale nám sa páči. Hoci dosahuje najväčší výkon 97 kW pri veľkých otáčkach 6300 za minútu a jeho krútiaci moment 158 Nm vrcholí pri 4850 za minútu, vďaka variabilnému časovaniu ventilov je motor dostatočne pružný už od 2000 otáčok za minútu. Citelne zrýchľuje najmä v rozsahu 4500 až 6000 ot./min. Motor má takmer športový charakter, rýchlo reaguje na stlačenie plynového pedála a ochotne „zaberie“. Pri pokojnom štýle jazdy, aký vyhovuje aj podvozku, je aj tichý a úsporný. V meste sme dosahovali spotrebu benzínu pod 8 l/100 km, na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h 6,7 l/100 km. Najmenšiu spotrebu Elantra mala na vidieckych cestách, kde sa spotreba pohybovala tesne nad 5 l/100 km.

Hyundai Elantra 1.6i D-CVVT vo výbave Style sa predáva za 17 490 eur. Aktuálne však Hyundai ponúka bonus v hodnote 1500 eur.

Tatiana ŽÁŽKÁ



DÔRAZ NA POHODLIE



Peugeot dlho odkladal vstup do segmentu kompaktných vanov. Až v roku 2009 predstavil najprv typ 3008 na autosalóne v Ženeve a o pol roka aj typ 5008 na autosalóne vo Frankfurte nad Mohanom.

Peugeot 5008 prešiel drobnou modernizáciou, ktorá sa dotkla hlavne prednej časti karosérie. Nové sú predné reflektory a LED pre denné svietenie, iný je tvar plastov okolo svetiel do hmly, pribudlo tiež veľké logo automobilky. Nová je maska po vzore úspešného prírastku do portfólia automobilky, modelu 308. Vyskúšali sme 7-miestny model 5008 s najvýkonnejšou verziou vznetového 2-litrového motora spolupracujúceho so





Tvorcovia Peugeotu 5008 si dali záležať na tom, aby interiér vozidla pôsobil na posádku príjemným dojmom, s nádychom luxusu. A to sa im podarilo. Veľkokorysé presklenie kabíny, vrátane presklenej strechy, dávajú cez deň posádke možnosť oceniť zaujímavé tvarovanie a kvalitné materiály interiéru vozidla. Oceňujeme dobrý výhľad z auta do všetkých strán, čo uľahčuje aj manévrovanie s týmto autom.

Úspornejšie dimenzovanie

sa motor držať pod 2000 ot./min. Keď sa vodič dostatočne citlivo správa k plynovému pedálu, táto zostava pohonu je veľmi úsporná. V meste sa nám darilo jazdiť so spotrebou 6,4 l/100 km. Pri ustálenej rýchlosti 90 km/h motor točí 1800 ot./min. a spotreba sa pohybovala okolo 4,6 l/100 km. Výborne sa tento model, a my v ňom, cíti na diaľnici. Pri rýchlosti 130 km/h sa otáčky pohybujú pri úrovni 2500 za minútu, pri prudšom zošliapnutí na pedál akceleračného má motor ešte dostatok sily pre ďalší nárast rýchlosti. Pri jej diaľničnom limite sme dosahovali priemernú spotrebu nafty 7 l/100 km.

Peugeot 5008 2.0 HDI s výkonom 120 kW a automatickou prevodovkou sa predáva za 29 620 eur. Nami skúšané vozidlo bolo hojne vybavené príplatkovou výbavou, výsledná cena bola 32 290 eur. **Tatiana ŽAŽKA**

6-stupňovou automatickou prevodovkou.

Peugeot 5008 je postavený na predĺženej platforme Peugeotu 308 SW. Má rázvor náprav s dĺžkou až 2727 mm, čo zabezpečuje dostatok miesta pre nohy cestujúcich sediacich na druhom rade sedadiel. Napriek tomu, že celkovou dĺžkou 4529 mm Peugeot 5008 neušiel z rozmerových limitov kompaktných vozidiel, kabína je priestranná. Tretí rad sedadiel je, podobne ako pri ostatných sedemmiestnych automobiloch s podobnými vonkajšími rozmermi, vhodný len na prevážanie osôb s výškou okolo 150 cm, teda prakticky len detí. Na druhom rade sedadiel, i keď majú pomerne krátke sedacie časti i operadlá, nemajú priestorové obmedzenie ani osoby s výškou nad 185 cm, najmä ak sú zadné sedadlá posunuté celkom dozadu. Rozsah ich pozdĺžneho posuvu je 13 cm. Praktické sú výklopne stolíky na zadnej strane predných sedadiel. Systém sklápania sedadiel druhého a tretieho radu nie je fyzicky náročný.

Ak treba využívať aj dve sedadlá v treťom rade, objem pre batožinu je len 213 litrov. Pri päťmiestnom usporiadaní interiéru je za sedadlami druhého radu priestor 679 litrov a po ich sklopení vznikne rovina a nad ňou priestor s objemom 1754 litrov. Pri potrebe previezť predmety s dĺžkou viac ako 2 metre, možno sklopiť do roviny aj predné sedadlo spolujazdca.

zadných sedadiel sme spomenuli, vyhríevané predné sedadlá majú však plnohodnotné rozmery. Za veľkým dobre tvarovaným volantom, nastaviteľným v dvoch osiach, si nájde každý vhodnú polohu. Na volante nie sú žiadne tlačidlá, tempomat a multimediálny systém sa ovládajú páčkami pod volantom. Pre vodiča príjemným prvkom v Allure výbave je výklopny displej pred vodičom, na ktorom sa zobrazuje rýchlosť vozidla, informácie o nastavení tempomatu. Naša verzia disponovala aj systémom, ktorý dokáže merať vzdialenosť od vpredu jazdiaceho auta, teda odstup od neho, v sekundách. Za príplatek možno mať aj parkovaciu kameru a meranie parkovacieho miesta. V nami skúšanom vozidle bol aj multimediálny systém s navigáciou. Kabína je dobre odhlučnená, konštruktérom sa podarilo dobre zvládnuť aj vyladenie podvozka. Aspoň čo sa týka komfortu pruženia. Na nekvalitných cestách však prejazd nerovností počuť. V rýchlejšie prechádzaných zákrutách sa karoséria nakláňa pomerne výrazne, ale pneumatiky sa húževnato držia cesty.

Dvojlitrový prepíňaný vznietový štvorvalec s výkonom 120 kW aj 6-stupňová automatická prevodovka rozhodne nepoškodzovali dobrý dojem, ktorým na nás Peugeot 5008 pôsobil. Riadiaca jednotka prevodovky preraduje logicky a hladko. Podpísala sa aj pod nízku spotrebu, snaží

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepíňaný vznietový, rozvod 2xOHC, vstrekovací systém common rail, kompresný pomer 16:1, zdvihový objem 1997 cm³, najvyšší výkon 120 kW pri 3750 ot./min., krútiaci moment 340 Nm pri 2000 ot./min.

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

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrtnutý stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy vpredu s ventilovanými kotúčmi, ESP, hrebeňové riadenie s elektro-hydraulickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 215/50 R-17.

Karoséria: 5-dverová, 7-miestna typu van.

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4529/1837/1647 mm, rázvor náprav 2727 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1557/1512 mm, pohotovostná/celková 1821/2330 kg, objem batožinového priestoru 213/679/1754 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najvyššia rýchlosť 190 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,5 s, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 7,9/5,6/6,4 l/100 km, CO₂ 167 g/km.



ŠTÝLOVÉ AUTO



Reprezentant automobilky Renault v nižšej strednej triede, typ Mégane je na našom trhu od svojej premiéry v roku 1995. Automobilke sa v tomto typovom rade úspešne podarilo uviesť do života viacero variantov karosérií. Medzi nimi aj trojdverový športovo pôsobiaci hatchback, ktorý Renault označuje ako Coupé. Modernizácia súčasnej generácie radu Mégane z konca

minulého roka sa vzťahovala aj na Coupé. Vyskúšali sme verziu poháňanú 1,2-litrovým preplňaným zážihovým motorom s najväčším výkonom 85 kW.

Modernizáciu zvonka vidno najmä v prednej časti karosérie, vozidlo má upravený nárazník a nasávacie otvory, čím vzhľadovo získalo na dynamike. Nové sú aj LED svetlá pre denné svietenie. Modernizáciu podčiarkuje aj umiestnenie dominantného loga značky Renault na prednej maske. Nádyh športovosti ešte zosilňuje príplatkový optický

balík výbavy GT Style. Na viacerých miestach ním získala príplatková modrá metalíza Malte (750 eur) farebne kontrastné úpravy niektorých detailov. Kovovo sivé sú kryty vonkajších spätných zrkadiel, kľučky dverí a rozmerný difúzor v zadnej časti karosérie. Za príplatok sú aj odlievané 16-palcové, príťažlivo vyzerajúce diskové kolesá.

Mégane Coupé má v porovnaní s päťdverovým hatchbackom nepatrne zmenšený rázvor náprav a je o 5 cm nižší. Vstup do vozidla je bezkľúčový, miesto kľúča sa používa „karta“, známa aj z iných typov Renaultu. Nastupovanie na predné sedadlá je pohodlné vďaka veľkým dverám, ktoré sa





otvárajú doširoka, čo môže spôsobiť problém pri nastupovaní na preplnených parkoviskách. Interiér je príjemný, prístroje sú dostatočne prehľadné a čitateľné. Predné sedadlá majú mäkkšie čalúnenie, ale majú vhodný tvar, takže to nie je na úkor poskytnutia dostatočnej opory. Neprehliadnuteľné sú výrazné bočné výstuhy predných sedadiel, nielen opticky, ale aj funkčne. V kabíne je dostatok odkladacích priestorov, zaujímavé sú schránky v podlahe pred prednými sedadlami.

Chýbajúci milimeter z rázvoru náprav sa na pohodlí cestovania osôb sediacich na zadných sedadlách neprejavuje, ale zmenšenie výšky a dozadu sa zvažujúca strecha už posúvajú dolu limity pohodlia vzadu sediacich osôb. Ak vpredu sedia trochu vyššie osoby, je už pre dospelých na zadných sedadlách málo miesta. A pôsobivo vyzerajúci tvar bočnej línie tohto auta zhoršuje aj výhľad vodiča za vozidlo. Pri nesklopených zadných sedadlách má batožinový priestor objem 344 litrov, po sklopení sedadiel sa objem zväčší na 991 litrov. To sú dobré parametre, manipuláciu s objemnejšou batožinou komplikujú menší vstupný otvor a vysoká nakladacia hrana.

Stupeň výbavy Life obsahuje okrem iného tempomat s obmedzovačom zvolenej rýchlosti, štart/stop systém, AUX, USB konektor, posilňovač riadenia s premenlivým účinkom. Za príplatok 400 eur bol vo vozidle balík výbavy Klimatizácia, zahŕňajúci dvojzónovú automatickú klimatizáciu s tromi režimami nastavenia, dažďový a svetelný snímač. Ďalším prvkom, za ktorý si treba priplatiť 900 eur, je navigácia so systémom R-Link, ktorá okrem iného umožňuje sledovať efektivitu jazdného štýlu vodiča. Za zmienku stojí aj užitočný balík Techno



VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,1:1, zdvihový objem 1198 cm³, najväčší výkon 85 kW pri 4500 ot./min., krútiaci moment 190 pri 2000 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, 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 1360/1774 kg, objem batožinového priestoru 344/991 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 190 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,9 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 6,4/4,6/5,3 l/100 km, CO₂ 119 g/km.

Plus za 400 eur, ktorý zahŕňa asistenčný systém rozjazdu do kopca, poloautomatickú parkovaciu brzdú a hands free kartu Renault.

Motor Renault TCe s priamym vstrekaním benzínu do valcov je typickým produktom moderného „downsizingu“. Má veľký krútiaci moment v rozšírenom pásme otáčok, pracuje kultivovane. Plnú silu však ukazuje až po prekročení 2000 otáčok za minútu, zrýchľovanie slabne po prekonaní 4000 otáčok za minútu. Zväčšovanie otáčok už posádka v kabíne vníma a aj z nádrže motor odčerpáva benzín podstatne viac ako keď pracuje v preň optimálnom strednom pásme otáčok. Dlhý šiesty prevodový stupeň na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h drží otáčky na vhodnej úrovni 2800 za minútu, spotreba je vtedy mierne nad 7 l/100 km. Mimo mesta sme dosahovali priemerne spotrebu 5,2 l/100 km. Pri pokojnej jazde v meste nemusí spotreba výraznejšie presiahnuť 6 l/100 km.

Dlhý čas výroby typu Mégane a jeho priebežné zlepšovanie sa prejavujú aj na dobrej kvalite podvozku, prevodovky a brzd. Len riadenie by mohlo byť podľa nás citlivejšie okolo polohy volantu pre priamu jazdu.

Renault Mégane Coupé 1.2 TCe s výkonom 85 kW s úrovňou výbavy Life sa predáva za 15 890 eur. S príplatkovou výbavou nami skúšané vozidlo stálo 18 640 eur.

Tatiana ŽÁŽKÁ



JAZDA AKO V OSOBNOM AUTE

Spoločnosť Ford v priebehu posledných dvoch rokov úplne prepracovala ponuku svojich úžitkových vozidiel. Pod označením Transit má teraz až štyri typy. Vyskúšali sme najmenší z nich, Transit Courier, ktorý mal výstavnú premiéru minulý jar v Birminghame. U nás sa predáva od júla tohto roka.

Pre tento typ sú na výber tri verzie motorov, jeden zážihový - 1.0 EcoBoost SCTi s výkonom 74 kW - a dva vznetové agregáty - slabší 1.5 TDCi Duratorq s výkonom 55 kW, a väčší 1.6 TDCi Duratorq s výkonom 70 kW. Pre všetky tri je k dispozícii automatické vypínanie motora štart/stop a systém vyhodnocovania ekonomiky prevádzky Ford EcoMode. Všetky

tri motory spolupracujú s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Na výber sú dva stupne výbavy - Ambiente a Trend. Ku každému vozidlu automobilka Ford ponúka servisný interval 1 rok/30 000 km, záruku dva roky bez obmedzenia kilometrov a tiež dva roky asistenčnú službu Ford Euroservice zdarma po celej Európe. Vidno, že dnes autá nepredáva len ich dizajn a technická úroveň, ale aj úroveň služieb. Najmä pri úžitkových autách je to dôležitá súčasť marketingu každého výrobcu. K už spomínaným prvkom marketingu, ktoré ovplyvňujú výber úžitkového vozidla zákazníkmi, patrí aj potreba čo najjednoduchšej a najlacnejšej údržby a prípadných opráv. Konštruktéri navrhli zadný nárazník z niekoľkých kusov, na jeho bočných stenách sa nachádzajú odolné ochranné plastové panely. Predné a zadné svetlá sú umiestnené vyššie ako zvyčajne, čo znižuje riziko ich poškodenia.

Ford Transit Courier je určený najmä pre mestské kuriérske služby, malé podniky, ktoré potrebujú pohodlné, dobre ovládateľné dodávkové auto, s ktorým sa netreba báť úzkych uličiek, tesných miest na zaparkovanie. Pri sklopených vonkajších spätných zrkadiel má šírku 1976 mm, so správne nastavenými zrkadlami 2060 mm. Obrysový priemer otáčania má len 10,9 m. Pri dĺžke 4157 mm sa s ním veľmi dobre manévroje, podobne ako s malým osobným autom. Ako osobné auto sa Transit Courier správa aj z hľadiska pohodlia jazdy. Tieto príjemné vlastnosti ani veľmi neprekvapujú, veď konštrukčným základom tohto auta je Ford Fiesta či B-Max. Pozoruhodné je, že v aute s takým malým





pôdorysom konštruktéri za dvojmiestnym priestorom pre posádku vykúzlili ešte 2,3 metra kubických (podľa normy SAE) pre náklad. Dá sa objednať aj oddelenie kabíny od nákladového priestoru sklponou prepážkou a sklponé sedadlo spolujazdca, čím sa v pravej časti predĺži úložná plocha na 2593 mm

a objem pre náklad teoreticky na 2,59 m³. Nami skúšané vozidlo malo plnú plechovú deliacu stenu, takže podlaha nákladového priestoru bola dlhá 1620 mm. Deliace steny spĺňajú bezpečnostné normy ISO a DIN na ochranu posádky pred prerazením nákladom pri havárii. Šírka úložnej plochy je 1488 mm, medzi podbehmi zadných kolies 1012 mm. Manipulácia s nákladom je dobrá, lebo okrem zadných dvojkridlových dverí má Courier aj posuvné dvere na pravej strane. Po ich otvorení vznikne otvor so šírkou 601 mm. Podlaha nezataženého vozidla je len 536 mm na zemou, výška priestoru pre náklad je 1244 mm. Zadné dvere majú aretáciu pri 90 stupňoch otvorenia a možno ich otvoriť do 158 stupňov. V nákladovom priestore je šesť kotviacich ôk, zadné štyri sú upevnené v bočných stenách. Na podlahe je voči oderu odolná ochranná plastová vrstva.

Dvojmiestna vysoká kabína má prístrojovú dosku a obklady dverí vyhotovené tak, že pripomína prednú časť interiéru osobného auta. Sedadlo vodiča je výškovo a pozdĺžne nastaviteľné, v dvoch smeroch je nastaviteľný aj volant s dobre tvarovaným vencom. Úžitkovému využitiu vozidla zodpovedá veľký počet odkladacích priestorov. Veľká stredová konzola umožňuje uloženie dokumentov (napr. dodacích listov, faktúr) formátu A4, malé notebooky či tablety. V kabíne je aj odkladacia polička pod stropom a odkladacia zásuvka pod sedadlom spolujazdca. Novinka MyFord Dock slúži na ukladanie, pripojenie a nabíjanie mobilných zariadení. Keďže vodič nemôže sledovať priestor za vozidlom cez vnútorné spätné zrkadlo, parkovacie snímače vzadu sú veľmi užitočnou súčasťou výbavy. Do nej patria aj tempomat s nastaviteľným obmedzovačom rýchlosti, klimatizácia, ABS+EBD, EBA, ESP, TCS, HLA, ROM, TSC EPAS a iné.

Litrový EcoBoost bol nie nadarmo trikrát po sebe vyhodnotený ako Medzinárodný motor roka. Aj v tomto malom úžitkovom

vozidle sa správal rovnako ako sme boli naň zvyknutí pri osobných autách. Nemali sme pocit slabšej dynamiky jazdy ani keď sme mali takmer plne naložené auto. Dosiahli sme priemernú spotrebu 5,9 l/100 km, čo je len o niečo viac, ako sľubuje výrobca v normovanej kombinovanej prevádzke. Napriek podstatne vyššiemu ťažisku ako má Fiesta či B-Max sú jazdné vlastnosti málo zataženého Transitu Courier veľmi podobné. Pri väčšom zatažení je rozumné vchádzať do zákrut obozretnejšie, teda pomalšie.

Ford Transit Courier VAN 1.0 EcoBoost SCTi s výkonom 74 kW s vyššou úrovňou výbavy Trend sa predáva za 14 148 eur. Momentálne sa tento typ predáva s uvádzacou zľavou 1000 eur (bez DPH).

Samuel BIBZA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 3- valcový, 12 - ventilový prepínaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 998 cm³, najväčší výkon 74 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 170 Nm pri 1400 až 4000 ot./min.

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

Podvozok: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, ESP, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, stopový/obrysový priemer otáčania 10,5/10,9 m, svetlá výška 145 mm.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4157/1976/1747 mm, rázvor náprav 2489 mm, rozchod predných/zadných kolies 1494/1479 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1240/1765 kg.

Prevádzkové vlastnosti: najvyššia rýchlosť 173 km/h, spotreba benzínu v mestskej/mimomest. cykle/komb. prevádzke 6,8/4,7/5,4 l/100 km.



ĎALŠÍ VYDARENÝ KÚSOK BMW



Po BMW radu 4 Coupé a Cabrio automobilka BMW predstavila svoje prvé štvordverové kupé, model Gran Coupé, ktoré je treťou karosárskou verziou nového konštrukčného radu značky. Novinka spája optické kvality dvojdvierového kupé s funkčnosťou štvorice dverí a veľkou ponukou priestoru pod vysoko sa otvárajúcimi piatimi dverami – výklopným vekom batožinového priestoru. Podľa tradičného zaraďovania karosérie je to teda liftback. I keď má viac zvažujúcu sa strechu smerom dozadu ako bežné liftbacky, kde nejde až tak veľmi o štýl, dôležitá je aj praktickosť karosérie.

BMW radu 4 Gran Coupé má s dĺžkou 4638 mm, šírkou 1825 mm a rázvorom náprav 2810 mm, presne také isté rozmery ako „štvorkové“ dvojdvierové kupé. Predná časť vozidla oboch modelov má identické, pre BMW typické dizajnové znaky. Pri Gran Coupé prebieha strecha o 12 mm vyššie a plynule klesá do zadnej časti v línii, ktorá je o 112 mm dlhšia. Predĺžená strešná línia podčiarkuje eleganciu a extravaganciu BMW radu 4 Gran Coupé. Pohodlie sedenia na zadných sedadlách takto riešenej línie strechy ovplyvňuje, ak sú osoby vyššie ako asi 175 cm. Vyšší cestujúci už nemôžu mať dokonale opretý chrbát, lebo by sa hlavou dotýkali stropu. Našťastie v pozdĺžnom smere je rezerva miesta pre nohy aj ak si cestujúci odsunie zadok od operadla a vzdialí tým hlavu od stropu. Zadná lavica opticky pripomína tvar dvoch samostatných sedadiel, uprostred ponúka len akési dodatočné miesto, a tak z tohto vozidla robí 4+1 sedadlové. Ak na zadných sedadlách sedia dve osoby neprekračujúce výškou spomínaný limit, tak sa im cestuje veľmi pohodlne. Sedadlá majú

aj vyhrievané, (doplnková výbava). Štvoro bezrámových dverí umožňuje pohodlné nastupovanie a vystupovanie. Interiér pôsobí veľmi príjemne v kombinácii kože Dakota slonia kost' a čiernej farby. O najvyššiu úroveň komfortu manipulácie s vekom batožinového priestoru sa stará sériovo dodávané jeho elektrické otváranie, za príplatok aj so systémom Smart Opener, ktorý sa ovláda jednoduchým pohybom nohy pod zadným nárazníkom. Batožinový priestor má objem 380 litrov, po sklopení ponúka maximálny objem 1300 litrov.

Pohodlie vodiča a spolujazdca vedľa neho je príkladné. Priestorovo je predná časť kabíny podobná trojkovému radu, vodič nemôže mať problém nájsť si vhodnú pozíciu, pričom si namáha len svaly na prstoch ľavej ruky. Zmeny polohy sedenia zabezpečujú elektromotory. Športové sedadlá (doplnková výbava) majú dobré bočné vedenie, sú vyhrievané, s možnosťou nastavenia driekovej opory v operadle elektricky, s posuvnou prednou laktovou opierkou za príplatok. Dobré „čitateľné“ kruhové prístroje a voľne



Kardon Surround Sound audio systém, prístrojový panel s rozšírenými informáciami. BMW 428i xDrive Gran Coupé sa predáva za 45 500 eur, nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stálo 69 363 eur.

Samuel BIBZA

stojaca plochá obrazovka iDrive Monitor zabezpečujú vodičovi bezpečný zdroj potrebných informácií počas jazdy cez deň i v noci.

Pod kapotou tohto modelu bol prepĺňaný dvojlitrový štvorvalec s výkonom 180 kW pri 5000 ot./min., krútiacim momentom 350 Nm už od 1250 ot./min. Zabezpečuje razantný ťah v každej situácii, keďže riadiaca jednotka automatickej osemstupňovej prevodovky neváha a preraduje športovo rýchlo. Z nej vychádzajúci krútiaci moment delí systém pohonu xDrive podľa aktuálnych adhézných podmienok kolies oboch náprav tak, aby vozidlo bolo stabilné a stále aj agilné. Vodič teda nemá problém byť premiantom v prúde áut pohybujúcich sa po kľukatiacej sa ceste a môže si dovoliť aj predbiehať pomalšie vozidlá v pomerne hustej obojsmernej premávke. K výhodným hodnotám spotreby a emisií prispieva funkcia štart/stop, rekuperácia brzdné energie, a pomocné agregáty, ktoré sa zapínajú len v prípade potreby. V meste sa nám darilo jazdiť s priemernou spotrebou 8,5 l/100 km. Po okresných cestách s krátkymi vložkami vyslovne športovej jazdy, a inak tempom prispôbeným vodičom v okolitých

vozidlách, sme dosahovali spotrebu len mierne nad 5,5 l/100 km. Na diaľnici pri povolenej rýchlosti 130 km/h bola spotreba v priemere 7,3 l/100 km. Tu nás však prekvapil väčší hluk prenikajúci do kabíny od podvozku. Vodič má prostredníctvom ovládača jazdných režimov ECO PRO, COMFORT, SPORT a SPORT+ možnosť doladiť celkový charakter vozidla, podľa jazdnej situácie alebo osobných preferencií. Buď bude ešte športovejšie, alebo komfortnejšie. Ovplyvňuje tým aj odozvu plynového pedála, charakteristiku posilňovača riadenia a odozvu stabilizačných systémov. Prevodovka disponuje aj režimom plachtenia. Ten má nepochybne zásluhu na malej spotrebe pri jazdách mimo mesta. Prevodové stupne sa dajú meniť aj ručne, páčkami pod volantom. Adaptívny M podvozok za príplatok je tvrdší, ale aj napriek 19-palcovým kolesám s pneumatikami rozmeru 255/35 nespravil z luxusného auta kostitras.

Aj v tomto vozidle bola bohatá príplatková výbava, tentoraz v sume 23 863 eur. Okrem už spomínaných prvkov obsahovala napríklad zadnú kameru, navigačný systém Professional, Harman/

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný, zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, vstrekovací kompresný pomer 10,3:1, zdvihový objem 1997 m³, najväčší výkon 180 kW pri 5000 až 6500 ot./min., krútiaci moment 350 Nm pri 1250 až 4800 ot./min.

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

Podvozok: predné kolesá zavesené na dvojiciach trojuholníkových ramien, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy s ventilovanými kotúčmi, ESP, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 255/35 R-19.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4638/1825/1404 mm, rázor náprav 2810 mm, pohotovostná hmotnosť 1670 kg, objem batožinového priestoru 480/1300 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti: najvyššia rýchlosť 250 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 5,8 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 9/5,5/6,8 l/100 km, CO₂ 159 g/km.



VZNETOVÝ MOTOR V CIVICU JE DOBRÁ VOĽBA

Minuloročná novinka automobilky Honda, Civic Tourer, patrí medzi najkrajšie kombi, ktoré sú v súčasnosti na trhu, bez rozdielu veľkosti. Konštrukčne vychádza z úspešného päťdverového hatchbacku, ktorého druhá generácia mala výstavnú premiéru v jeseni roku 2011.

V kombi sa už uplatnili výsledky inovácie hatchbacku Civic modelového roku 2014. V septembri sme vyskúšali model poháňaný 1,8-litrovým zážihovým atmosférickým štvorvalcom. Po ňom sme mali možnosť vyskúšať Tourer poháňaný vznetovým motorom 1.6 i-DTEC. Obidva modely spolupracovali so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou a disponovali výbavovým stupňom Lifestyle.

Vznetový motor 1.6 i-DTEC je prvým zástupcom novej generácie motorov Honda z radu Earth Dreams Technology. Má malú hmotnosť a disponuje najväčším výkonom 88 kW a krútiacim momentom 300 Nm. Turbodúchadlo s maximálnym plniacim tlakom 150 kPa má variabilnú geometriu usmerňovacích lopatiek. Motor má kompresný pomer 16:1, dlhý zdvih piestov 88 mm, priemer valcov je 76 mm. Jemne a presne pracujúce vstrekovanie (max. s tlakom 180 MPa) zaručuje kvalitné spaľovanie. Civic s týmto motorom je „živý“, motor rýchlo reaguje na zmeny polohy plynového pedála. Aj keď krútiaci moment vrcholí pri 2000 otáčkach za minútu, rýchlosť vozidla rastie aj pri ďalej zväčšujúcich sa otáčkach. Preradiť nahor alebo prestať tlačiť na plynový pedál treba pri dotyku ručičky otáčkomera s červeným polom stupnice. Tam už rýchlosť vozidla takmer nerastie, spotreba nafty výrazne stúpa. Pri jazde vydáva svoj drsný zvuk, ktorý sa nestratí ani po zohriatí motora. Tento model oficiálne zrýchľuje z 0 na 100 km/h za 10,1 s, pričom výrobca uvádza spotrebu v kombinovanom cykle len 3,8 l/100 km. Pri ekonomickej jazde so zapnutým tlačidlom ECON, pričom šetriaci režim sa dá vypnúť, sa spotreba pohybuje pod



4 l/100 km. Pri 90 km/h motor točí 1700 otáčok za minútu, na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h je to 2350 otáčok so spotrebou 5,4 l/100 km. ot/min. Po naplnení 50 litrov nafty do nádrže tak možno reálne prejsť okolo 1000 kilometrov. Honda Civic Tourer s novým vznetovým motorom je drahšia o 1400 eur oproti modelu so zážihovým motorom, takže investícia navyše do vznetového motora je pomerne rýchlo návratná.

S motorom si dobre rozumie 6-stupňová ručne ovládaná prevodovka, ktorá má krátke a presne vymedzené dráhy. Podvozok je tvrdší, poskytuje vozidlu dobrú stabilitu. S menšími nerovnosťami na cestách sa dokáže dobre vyrovnávať, ale pri rýchlejšej jazde v zákrute dokážu zadnú nápravu priečne nerovnosti dosť zneistiť.



Pri výbave Lifestyle a Executive je zadná náprava vybavená adaptívnymi tlmičmi ADS, ktoré majú tri prevádzkové režimy – Comfort, Normal a Dynamic. Ich zmena účinku pri prepínaní je j citelná, hlavne pri prepnutí medzi dynamickým a komfortným módom, čo pocítia hlavne cestujúci na zadných sedadlách. My sme väčšinou využívali na našich cestách režim Comfort. Pri plnom zaťažení vozidla sa nám najlepšie jazdilo v režime Normal.

Vozidlo malo naozaj bohatú výbavu, spomenieme napríklad vyhrievané predné sedadlá, dvojzónovú automatickú klimatizáciu, športové hliníkové pedále, parkovacie snímače vpred, vzadu, cúvaciu kameru... Honda Civic Tourer 1.6 i-DTEC vo výbave Lifestyle sa predáva za 23 540 eur.

Tatiana ŽAŽKA

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor: 4-valcový, 16-ventilový vznetový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 16:1, zdvihový objem 1597 cm³, najväčší výkon 88 kW pri 4000 ot./min., krútiaci moment 300 Nm pri 2000 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, kotúčové brzdy, vpred a vzadu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 225/45 R-17.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4535/1770/1465 mm, rázor náprav 2595 mm, rozchod kolies vpred i vzadu 1540 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1460/1910 kg, objem batožinového priestoru 624/1668 l, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti: najväčšia rýchlosť 195 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,1 s, spotreba nafty v mest./mimomest.cykle/kombinovanej prevádzke 4,2/3,6/3,8 l/100 km, CO₂ 99 g/km.



INOVÁCIE V OBLASTI DIZAJNU A POTEŠENIE Z JAZDY

Na autosalóne v Paríži 2014 malo svetovú premiéru nové koncepčné vozidlo TOYOTA C-HR, ktoré prináša spojenie nového dynamického dizajnového jazyka s výraznými prvkami a podmanivého zážitku zo svižnej jazdy. Na náročný európsky trh s automobilmi tak prichádza s vlastnou a jedinečnou ponukou. Koncept predstavuje prvý náhľad na typ automobilu, aký by spoločnosť Toyota chcela priniesť na trh.

Konceptné vozidlo C-HR sa vracia k vynaliezavému dizajnu prvej generácie RAV4, prináša novú generáciu dômyselnej technológie plnohybridných pohonných sústav, ktoré sa po prvý raz objavili v type Prius, a – podľa vzoru športového automobilu GT86 – sa zameriava na novú úroveň dynamiky a obratnosti.

Dizajn kabíny vyzdvihuje rozsiahle, neprerušované bočné presklenie, ktoré plynulo prechádza do zadného skla, v dôsledku čoho vzniká úzka, plávajúca línia strechy so spojlerom. Jej dĺžku zvyrazňujú zvyškové zadné stĺpiky, ktoré sa po oboch stranách zadného skla zužujú do ostrých hrotov. Plávajúcu strechu zdobia tvarované otvory, ktoré v priestore kabíny konceptu C-HR vytvárajú neobyčajne živú hru svetla. Dramaticky sa zužujúca presklená časť kabíny pri pohľade zozadu zvyrazňuje široké krivky, zadná časť vozidla, opäť v tvare precízne vybrúseného drahokamu, má podobné dizajnové riešenie ako rohy prednej časti karosérie. Dojem z tohto crossoveru posilňuje unikátna konštrukcia diskových kolies. Z ich čepeľovitého tvaru lúčov sa dá vytušiť kultivovanosť a výkonnosť plnohybridnej



sústavy konceptu C-HR.

Štúdia C-HR s dĺžkou 4 350 mm, šírkou 1 850 mm, výškou 1 500 mm a rázvorom 2 640 mm je postavená na novej platforme. Jej nižšie ťažisko a väčšia konštrukčná tuhosť prispejú k zlepšeniu jazdnej dynamiky.

-ta-



Audi TTS Roadster

prezentácie jednej značky rušila prejav šéfa ďalšej automobilky. Z pôvodného návrhu ubrať z decibelov hudby si takmer všetky automobilky v rámci šetrenia nákladov vybrali radikálnejšie riešenie – hudba a tanččky zmizli, zostali len optimistické slová šéfa. Osobne by nám to neprekážalo, lebo patríme do skupiny ľudí, ktorí na autosalóne uprednostňujú informácie pred „zápravou“. Lenže terazšie autosalóny už prestávajú ponúkať aj to prepotrebné vzrušenie z objavovania noviniek, ktoré od takejto veľkej automobilovej výstavy očakávajú aj tí najväčší technicky zameraní fanatici. Automobilky už týždeň pred oficiálnou výstavnou premiérou noviniek poskytujú médiám o nich už takmer kompletne tlačové

POVINNÁ JAZDA?

Prvému polroku z európskych autosalónov dominuje ženevský, v druhom polroku je to buď autosalón vo Frankfurte nad Mohanom alebo Paríži. Prevádzkovatelia výstavísk z týchto dvoch veľkomiest sa dokázali dohodnúť na tom, že si nebudú konkurovať. V nepárnych rokoch usporadúva veľkú medzinárodnú výstavu osobných automobilov Frankfurt, v párných Paríž. Podivný nadpis pre opísanie našich dojmov z jedného z najväčších sviatkov európskych motoristov navštevujúcich automobilové výstavy, vysvetlíme v nasledujúcich riadkoch. V úvode ešte spomenieme, že tento rok v Paríži návštevníci videli automobily 53 značiek.

Kto prišiel v prvej polovici októbra do Paríža kvôli tomu, aby videl, čo nové ponúkajú európske a väčšina japonských, kórejských, čiastočne aj amerických automobiliek, mohol byť s tohtoročným parížskym autosalónom vcelku spokojný. Získal dobrý prehľad. Motoristickí novinári, a predpokladám, že aj mnohí ďalší priaznivci motorizmu očakávajú od najväčšej európskej automobilovej výstavy

viac. Mala by to byť aj kultúrno-spoločenská udalosť. Volakedy to tak bolo. Súčasťou predstavovania noviniek bolo aj vystúpenie umelcov, zvyčajne tanečných skupín. Keďže tlačové besedy jednotlivých značiek nasledovali v intervaloch pár desiatok minút, stávalo sa, že hlučná hudba doznievajúcej

informácie. Zdá sa im, že tak získavajú viac mediálneho priestoru. Možno je to aj naozaj tak. Táto stratégia automobiliek však vzala autosalónom potenciál prekvapenia, čo je určite škoda. Marketingové oddelenia automobiliek sú v prvom rade zodpovedné za dobrý predaj vozidiel. Nie za dobré pocity



Audi TTS Roadster



Bentley Mulsanne Speed

novinárov, ba ani návštevníkov autosalónov. Dôležité sú hospodárske výsledky. Musia byť minimálne také dobré, ako dosahuje konkurencia...

Niektoré automobily, ktoré mali oficiálnu výstavnú premiéru na parížskom autosalóne, sme už predstavili. Ďalšie predstavíme samostatnými článkami v tomto a v nasledujúcich vydaniach časopisu. Teraz chceme sériou fotografií prejsť pavilónmi parížskeho výstavniska a v skratke predstaviť niektoré z dominantných exponátov výstavných stánkov automobiliek.

V marci na ženevskom autosalóne automobilka **AUDI** predstavila novú generáciu kupé typu TT. V Paríži mal premiéru roadster z tohto typového radu (písali sme o ňom v septembrovom vydaní), na snímke z autosalónu je jeho najvýkonnejší model. O tom, že Audi vystaví aj koncept TT Sportback, sme nevedeli. Patril tak medzi príjemné prekvapenia. Je o 29 cm dlhší ako kupé TT (4,47 m), o 12 cm má aj dlhší rázvor náprav. Koncept mal zamontovaný zážihový štvorvalec 2.0 TFSI vyladený na výkon 294 kW spolupracujúci so sedemstupňovou dvojspojkovou prevodovkou S tronic, S príspevom pohonu všetkých kolies quattro koncept by mal zrýchľovať z 0 na 100 km/h za



BMW 2 Cabriolet



Dacia Dokker Stepway



DS3 Racing

3,9 sekundy. Úvahy o rozšírení typu TT o ďalší model predstavením konceptu TT Sportback, ktorý aj koncepciou interiéru pôsobil dojmom auta zrelého pre sériovú výrobu, tak nadobúdajú na vážnosti.

Automobilka **BENTLEY**, ktorá od leta 1998 patrí do koncernu Volkswagen, predstavila v Paríži novú verziu svojho najprestížnejšieho typu Mulsanne. Model Mulsanne Speed poháňa prepracovaný zážihový 6,75-litrový vidlicový osemvalec twin-turbo s výkonom 395 kW a krútiacim momentom 1100 Nm (v základnom Mulsanne má tento motor výkon 377 kW a 1020 Nm). Výkonný motor spolupracuje s upravenou osemstupňovou automatickou prevodovkou. Mulsanne Speed zrýchľuje z 0-100 km/h za 4,9 sekundy a dosahuje najvyššiu rýchlosť 305 km/h. Spotreba benzínu v kombinovanej prevádzke je 14,6 l/100 km, čo je o 2,3 litra menej ako pri doterajšej základnej verzii. Na zmenšení spotreby sa najviac podieľajú nové vyladenie systému vypínania práce valcov (z 8 na 4) a úprava riadiacej jednotky prevodovky. Mulsanne Speed má štyri režimy nastavenia konštrukčných skupín ako sú riadenie či vzduchové pruženie. Novinka príde na trh túto zimu.



DS4 Divine



5-dverové MINI



Ferrari 458



Fiat 500x



Honda Civic Type R concept



Hyundai Genesis

BMW v Paríži premiérovo vystavovalo dva typy, BMW 2 Convertible a BMW X6. O prvej novinke sme už písali v predchádzajúcom čísle časopisu. Typ X6 mal premiéru v roku 2008 a napriek kritike viacerých médií za vzhľad je vozidlo obchodne mimoriadne úspešné. Pozíciu na trhu mu má udržať jeho druhá generácia.

Značka **MINI**, mediálne sledovaná v posledných rokoch takmer ako „materská“ BMW, ukázala nové päťdverové MINI.

CITROËN predstavil typ C4 Cactus na jar v Ženeve, ale významnú úlohu hral aj v jeho parížskej expozícii. Tento typ s nápaditým dizajnom, malou hmotnosťou a úspornou prevádzkou má značku postaviť do nového svetla. V Paríži mala premiéru štúdia C4 Cactus AIRFLOW 2L s aerodynamicky upravenou karosériou a zaujímavým hybridným pohonom. Mala by mať spotrebu v kombinovanej prevádzke len 2 l/100 km a je predobrazom sériovo vyrábaného vozidla v strednodobom výhľade so spotrebou pod 2l/100 km.

Vozidlá DS už v súčasnosti patria samostatnej značke. DS oficiálne vznikla 1. júna a má dostať francúzsku značku späť medzi prémiových výrobcov. V súčasnosti



Ford Grand C-Max

vyrába 3 typy: DS 3 (vrátane DS 3 CABRIO), DS 4 a DS 5. V Paríži uviedla aj dve štúdie, ktoré naznačujú jej budúcnosť: DIVINE DS a DS 3 INÈS DE LA FRESSANGE PARIS CONCEPT. DIVINE DS predstavuje prelomové smerovanie značky z dlhodobého hľadiska, DS 3 INÈS DE LA FRESSANGE PARIS CONCEPT ilustruje potenciál personalizácie a individuálnych úprav typu DS 3.

DACIA sa v priebehu pár rokov prepracovala z pozície „lacného prívesku“ Renaultu na rešpektovanú značku. Už vlani dosiahla v Európe tržový podiel 2,6 %, ktorý v prvej polovici tohto roka narástol o pol percenta. Za desať rokov od svojho oživenia vyrobila a predala 3 milióny vozidiel. V Paríži dokazovala svoju vitalitu novými produktami: Lodgy Stepway a Dokker Stepway, ako aj limitovanou sériou Duster Blackstorm. Lodgy Stepway a Dokker Stepway budú dostupné v modrej farbe karosérie Azurite a dekoratívnym znakom „Stepway“ na predných dverách. Lodgy Stepway je dostupný v päť- a sedemmiestnej verzii.

FERRARI stále žiari a v očiach motoristickej verejnosti si udržuje výbornú pozíciu medzi výrobcami športových automobilov. Ročná produkcia áut so vzrastajúcim sa

koňom v znaku má vraj podľa prania šéfa koncernu Fiat, Sergia Marchionneho, kde patrí aj Ferrari, významne narásť. V Paríži pútali najviac pozornosť kupé Ferrari 458, zbierajúce športové úspechy v klasických vytrvalostných pretekoch v Európe i v Amerike, a najmä úplná novinka, model 458 A. Písmeno A je od talianskeho Aperta, teda otvorený. Novinka zrýchľuje z 0 na 100 km/h za 3 s, z 0 na 200 km/h za 9,5 s...

FIAT by sa už úplne znemožnil, ak by aj v Paríži bol jeho hlavným exponátom obchodne málo úspešný model 500L. V pozícii ústredného exponátu ho vystriedal ďalší variant z rodiny Fiat 500, model 500X. Je 4,25 m dlhý, 1,8 m široký a 1,61 m vysoký. Postavili ho na modifikovanej platforme SCCS, akú má aj Punto či Opel Corsa. Vyrábať sa bude s pohonom nielen predných kolies, ale ako naznačuje písmeno X v označení, aj s pohonom 4x4.

FORD premiérovou predstavil novú generáciu typu S-Max, o ktorej sme už písali, aj zmodernizované MPV C-Max, jeho dlhšieho súrodenca Grand C-Max či z Ameriky dovážaný typ Edge. Modernizovaný rad C-Max má novú masku chladiča, prepracované nárazníky aj reflektory a nový dizajn odlievaných diskových kolies. V dôkladnejšie



Kia Sorento

odlučenej kabíne sú kvalitnejšie materiály, 8-palcový displej infotainmentového systému Sync 2 nahrádza viacero doterajších tlačidiel na prístrojovej doske. V ponuke motorov sú aj dve novinky: prepĺňaný zážihový 1,5-litrový EcoBoost s výkonom 110 kW a prepĺňaný 1,5-litrový vznetový motor TDCi s výkonom 88 kW. Oba modely majú upravené zavesenie kolies aj riadenie. Systém MyKey umožňuje nastaviť viacero funkcií vozidla, zvyčajne rodičmi pre svoje deti, začínajúce vodičskú kariéru.

HONDA mala v stánku z noviniek Civic aj Civic Tourer modelového roku 2015, najviac však zaujala štúdia Type R concept.

Spoločnosť **HYUNDAI** Motor predstavila v Paríži viacero noviniek, z obchodného hľadiska najdôležitejšou z nich je nová generácia typu i20. Hyundai potvrdil, že ponuku motorov pre i20 v roku 2015 doplní nový litrový prepĺňaný zážihový trojvalec. Motor 1.0 T-GDI z konštrukčného radu Kappa vyvinuli v európskom technickom centre Hyundai v Rüsselsheime, dosahuje výkon 88 kW a krútiaci moment 172 Nm. V Paríži mala premiéru aj prvá 7-stupňová prevodovka Hyundai s dvoma spojkami 7DCT, namontovaná do štúdie Hyundai i30 CNG, ktorá tiež



Hyundai i20



Infiniti Q80 Inspiratio



Kia Sportage



Land Rover Discovery



Lexus NX 200t



Mazda MX-5



Mercedes-Benz AMG GT



Opel Corsa

prispieva z zmenšeniu spotreby paliva.

JAGUAR a **LAND ROVER** v roku 2008 odkúpila od Forda indická spoločnosť Tata. Obidve pôvodne britské značky pravidelne obnovujú svoj výrobný program. Jaguar v Paríži predstavil Jaguar XE. Kým jeho predchodca X-Type ešte mal konštrukčný základ z Mondea druhej generácie, XE má už vlastný podvozok i nosnú časť karosérie s veľkým využitím hliníka. Aj motory Ingenium sú už výsledkom vlastného vývoja. Land Rover ukázal náhradu za Land Rover Freelander – s označením Discovery Sport. Discovery Sport je dlhší o 99 mm (4599 mm) ako Freelander, čo umožnilo ponúknuť aj verziu s usporiadaním sedadiel 5+2.

KIA sa pochválila modernizáciou takmer celého produktového sortimentu určeného pre európsky trh. Spomenieme len dva typy. Po piatich rokoch od uvedenia na trh dostala Venga, vyrábaná v Teplicke nad Váhom, modernejšiu tvár aj zadok, v kabíne hodnotnejšie materiály. Najväčšou novinkou bola tretia generácia typu Sorento. Zmeny nadväzujú na pôvodný dizajn, jemne menia charakter vozidla s dôrazom na aerodynamický, zvlnený profil. Prednej časti dominujú dlhé reflektory



Maserati Alfieri

pretiahnuté do strán a výraznejšie hmlové svetlá spolu s väčšou, kolmejšou maskou chladiča v tvare „tigrieho nosa“ s výrazným trojrozmerným diamantovým vzorom, prvýkrát použitým na koncepte Kia Cross GT 2013. Nižšie položená línia strechy, vyššia spodná hrana bočných okien a dozadu pretiahnutý tvar dodávajú vozidlu dynamickejší vzhľad. Tomu prospeli aj proporčné zmeny – nárast dĺžky o 95 mm na 4780 mm, šírky o 5 mm na 1890 mm a zmenšenie výšky o 15 mm na 1685 mm. Stále je však zrejme, že dizajn je prispôbený najmä vkusu amerických zákazníkov.

Dominantou v stánku automobilky **MAZDA** bol jej najmenší exponát, štvrtá generácia najpredávanejšieho športového auta na svete, Mazdy MX-5. K nám sa bude dovážať so zážihovými neprepíňanými motormi Skyactiv-G so zdvihovým objemom 1,5 a 2,0 l. Budú spolupracovať s ručne ovládanou 6-stupňovou prevodovkou.

MERCEDES-BENZ v Paríži predstavil aj zmodernizovanú druhú generáciu triedy B. Od svojho uvedenia na trh koncom roka 2011 sa predalo na celom svete viac ako 350 000 vozidiel. Päť úsporných modelov so vznetrovými motormi s rozsahom spotreby od 3,6 do

5,0 l/100 km, štyri modely s hospodárnymi zážihovými motormi so spotrebou od 5,4 do 6,6 l/100 km, alternatívne pohony (B 200 Natural Gas Drive a Trieda B Electric Drive), ako aj na želanie dodávaný pohon všetkých kolies 4MATIC zabezpečujú jedinečný výber v segmente. Predaj sa začal už v septembri, k obchodníkom sa zmodernizované vozidlá dostanú tento mesiac. Najatraktívnejším exponátom Mercedesu bol nový športový automobil AMG GT. Kupé dostalo dvoma turbodúchadlami preplňaný 4-litrový V8 motor s výkonom 340 kW (ako model GT S s výkonom 375 kW). Má všetko, čo patrí k autentickému športovému vozidlu značky Mercedes-AMG – od charakteristického dizajnu, cez čistokrvnú technológiu motoristického športu, až po optimálne rozdelenie hmotnosti. Z 0 na 100 km/h dokáže zrýchľovať za 3,8 s, dosiahne najvyššiu rýchlosť 310 km/h. Zaujali aj nové Smarty, ktoré vznikli s podporou Mercedesu.

NISSAN ukázal okrem sériovo vyrábaných typov aj niekoľko konceptov športových automobilov, napríklad Pulsar Nismo, ktorý pôsobil dojmom zrelosti pre sériovú výrobu. Krásny koncept mal aj v expozícii svojej luxusnej divízie Infiniti. Štúdia Q80 Inspiration s karosériou liftback je 5050 mm dlhá, 2027 mm široká a len 1350 mm vysoká.



Peugeot Quartz

Rázvor náprav má dĺžku 3103 mm. Dvere sa otvárajú proti sebe, luxusne koncipovaná zadná časť interiéru s dvoma kreslami naznačuje, že ak sa štúdia pretaví do sériovo vyrábaného vozidla, majiteľ sa bude voziť najskôr vzadu, nie za volantom...

OPEL predstavil novú generáciu typu Corsa. V porovnaní s predchádzajúcou sa nič dramaticky nezmenilo, nosná časť karosérie zostala pôvodná, tvarovanie je podobné. V tom nie je nič zlé, veď tuhosť karosérie či vzhľad doterajšej Corsy nezaostávali za konkurenciou. V kabíne sú hodnotnejšie materiály, upravené sú prístroje aj ich osvetlenie.

PEUGEOT obohatil typ 308 o verziu GT, a to aj s karosériou kombi. Navonok sa GT od ostatných modelov príliš neodlišuje, zmenšenú svetlú výšku vpredu o 8 mm a vzadu o 10 mm moc nevidno. Tuhšie tlmiče pruženia aj kratšie pružiny by sa však mali prejavovať na zlepšení stability v extrémnych jazdných podmienkach. Na výber bude zážihový motor 1.6 THP s výkonom 150 kW alebo vznetový 2.0 Blue HDi s výkonom 132 kW. Štúdia SUV s názvom Quartz, ktorá mala v Paríži tiež premiéru, má štvormiestnu kabínu. V sériovo vyrábanom aute iste



Renault Eolab



Renault Espace



Peugeot 308 SW GT



Seat Ibiza



Seat Leon XPerience



Smart Forfour



Suzuki Vitara



Toyota C-HR concep

nebude stredová konzola prístrojovej dosky z čadiča a asi ani potahy nebudú z digitálne tkaných textílií. Ale ak si zachová štýl tejto štúdie, bude o takéto auto určite záujem. Štúdiu poháňal „plug-in hybrid“ kombinujúci zážihový motor 1.6 THP (199 kW) a dva elektromotory (85 kW).

RENAULT predstavil novú generáciu typu Espace. Predchádzajúcu vyrábal už 12 rokov, takže zmena už bola potrebná. Málokto však očakával, že piata generácia už nebude čistokrvným MPV, ale krížencom s SUV. Nový Espace je 4,85 m dlhý, je 1,87 m široký a 1,68 m vysoký, rázvor náprav má dĺžku 2,88 metru. Má veľké kolesá s pneumatikami 235/55 R 19 a autá SUV pripomína aj vyššie položenými sedadlami. Vyrábať budú 5 aj 7-miestnu verziu. Na dvojici sedadiel v tretom rade sa však pohodlne odvezú len deti. Dostal riadenie 4 Control, aké mala doteraz len Laguna, má o 250 kg menšiu hmotnosť a bohatú výbavu.

Renault predstavil aj koncept EOLAB ako výskumný prototyp, ktorého úlohou je výrazne posunúť hranice spotreby. V rámci testov NEDC mu namerali kombinovanú spotrebu 1 l/100km. EOLAB sa tak stáva výkladnou skriňou ekologických inovácií Renaultu, kombinuje ultraľahké materiály, ako horčík a hliník, ktoré



Porsche Cayenne S e-hybrid

sú oveľa lacnejšie ako uhlík či titán. Myšlienka masovej výroby v priebehu nasledujúcich 10 rokov je od samého začiatku kľúčovou súčasťou tohto projektu.

SEAT upriamoval pozornosť návštevníkov svojej expozície na Leon XPERIENCE a na Ibiza, ktorá je na trhu už 30 rokov a stala sa ikonou značky.

Automobilka **SUZUKI** mala v Paríži tiež významnú novinku, typ Vitara. Nie je to náhrada za Grand Vitara. Vitara konštrukčne vychádza z typu SX4 S-Cross. Je 4175 mm dlhá, 1775 mm široká, 1610 mm vysoká, rázvor náprav má dĺžku 2500 mm. Zákazníci budú mať na výber, či chcú model v mestskej alebo „off-roadovej“ verzii. Obe verzie majú svetlú výšku 185 mm, líšia sa úpravami vzhľadu karosérie. Má príjemne pôsobiaci interiér s dostatkom priestoru aj pre osoby sediace na zadných sedadlách, dostatok odkladacích priestorov a batožinový priestor s objemom 375 litrov.

ŠKODA predstavila v Paríži novú generáciu Fabie, hatchback a aj kombi. Obidve karosárske verzie vyzerajú veľmi dobre. Hatchback sme mali možnosť už aj vyskúšať, takže na inom mieste časopisu prinášame o novej Fabii

podrobné informácie.

TOYOTA konceptom C-HR ukázala, ako by mohol vyzerat jej mestský „crossover“. Ak by sa tvary konceptu preniesli aj do sériovo vyrábaného typu, takéto vozidlo by bolo na ceste neprehliadnuteľné. A v škále pohonných jednotiek vraj nebude chýbať hybridný pohon. Značka Lexus, patriaca Toyote, vystavovala vozidlá, ktoré sme už v časopise predstavili, napríklad typ Lexus NX.

VOLKSWAGEN sa blysol najmä vystavením konceptu XL Sport, ktorý vraj zatiaľ nemá podporu vedenia automobilky pri zavedení do sériovej výroby. Ďalšia z noviniek v jeho parížskej expozícii, Golf Alltrack, sa už vyrába. Výhradne s karosériou kombi, na ktorej sú tradičné plastové doplnky pre takýto druh vozidiel. Svetlá výška je 160 mm, z čoho vyplýva, že Alltrack nie je určený do náročnejšieho terénu. Kto chce mať istotu, že s autom prekoná čerstvo zasneženú cestu alebo hrboľatú poľnú cestu, môže sa spoľahnúť na pohon 4x4 zabezpečovaný piatou generáciou spojky Haldex vo funkcii medzinápravového diferenciálu a na elektronicky regulované „uzávierky“ nápravových diferenciálov.



Jeep Renegade

VOLVO sa poponáhľalo s predstavením druhej generácie typu XC90 v médiách už pred autosalónom. Napriek tomu patrilo medzi najobľúbenejšie exponáty tohtoročného autosalónu v Paríži. Postavili ho na novej modulárnej platforme SPA a má naozaj príťažlivý, luxusný interiér s bohatým zastúpením prírodných materiálov ako jemne vypracovaná koža a drevo. Sedí sa v ňom vyššie, výhľad z miesta vodiča do okolia auta je dobrý vďaka rozsiahlemu preskleniu kabíny. Volvo XC90 je takmer 5 m dlhé (4950 mm), na všetkých sedadlách je dostatok priestoru aj pre osoby nadpriemernej veľkosti. Medzi pozoruhodné prvky výbavy patrí dotykové rozhranie na stredovej konzole alebo digitálny prístrojový štít.

Samuel BIBZA



Mitsubishi Outlander PHEV Concept



Volkswagen Golf Alltrack



Volkswagen Passat GTE Variant



Volvo XC90



Škoda Fabia



NOVÝ ŠTÝL DIZAJNU, NO NIELEN TO

Pre automobilku ŠKODA Auto je Fabia z hľadiska predajnosti druhým „nosným“ typom, hneď za Octaviou. Od premiéry prvej generácie v roku 1999 dodala ŠKODA do konca augusta 2014 zákazníkom takmer 3,5 miliónov vozidiel Fabia. Na tohtoročnom autosalóne v Paríži mala výstavnú premiéru jej tretia generácia, a to v oboch zvyčajných verziách karosérií. Fabiu s karosériou hatchback sme už mali možnosť vyskúšať na cestách v okolí portugalského hlavného mesta, takže v tomto článku sa budeme venovať hlavne tomuto modelu.

K poznatkom získaným v Lisabone primiešame pár informácií z autosalónu v Paríži. Dizajnéri začali na novej Fabii pracovať pred štyrmi rokmi. Najprv začali „kresliť“ hatchback, kde dostala Fabia základné črty, využívajúc dizajnové prvky štúdie VisionC.

„Pri najnovšej generácii Fabie sme najprv nastavili proporcie. Fabia je nižšia a širšia

ako doteraz. K tomu následne pribudli ostré hrany, jasné línie a kryštalické prvky. Dosiahli sme tak väčší kontrast a výraznú hru svetla a tieňov. To všetko vozidlu dodáva svojský a sebavedomý charakter,“ povedal šéfdizajnér značky ŠKODA Jozef Kabaň.

S nevelkým časovým odstupom začali tvarovať kombi, a potom už práce prebiehali súbežne. Dizajn kombi v niektorých prípadoch vyvolal mierne úpravy hatchbacku, takže obovom verziám venovali dizajnéri približne rovnocennú pozornosť. Ak na kombi predchádzajúcej generácie vidno istú neproporčnosť, najmä vo vzťahu malej šírky k výške, bola vyvolaná neskorým nástupom vývoja kombi. Hatchback už bol prakticky hotový a dizajn kombi, vrátane proporcií,

sa musel jednoznačne prispôbiť... Kombi novej Fabie sa nám páči ešte viac ako nový hatchback. I keď aj ten je veľmi pekný. Dizajnéri síce museli v niečom ustúpiť konštruktérom a technológom, ale napríklad ostré hrany, jeden z odkazov na štúdiu VisionC, ktorým chceli dať technológovia na niektorých miestach väčší rádius, zostali ostrými. Technológovia a konštruktéri si s ich výrobou napokon poradili a ŠKODA Auto aj nimi dokumentuje svoju technickú vyspelosť. Aj keď je nová Fabia o 8 mm kratšia ako jej predchádzajúca generácia, dĺžka interiéru narástla o 8 mm na 1674 mm. Cítiť to najmä v náraste miesta pre nohy osôb na zadných sedadlách. Šírka vo výške laktov je tiež väčšia, vpredu o 21 mm, teraz má 1401 mm,





vzadu o 2 mm. Pre pohodlné sedenie troch dospelých vzadu 1386 mm šírky nestačí, ale dvom sa sedí dobre. Ak aj majú výšku niečo nad 180 cm, netlačia hlavou do stropu.

Batožinový priestor má objem 330 litrov, to je o 15 litrov viac ako doteraz, pri sklopených operadlách zadných sedadiel je objem za prednými sedadlami 1150 litrov. Manipuláciu s nákladom uľahčuje veľké výklopné veko, ktorého spodná hrana po otvorení siaha do bezpečnej výšky 1915 mm. Tzv. nákladová hrana batožinového priestoru je len 659 mm nad zemou, šírka vstupného otvoru je 1098 mm. Konštruktérom sa podarilo mierne rozšíriť aj dno batožinového priestoru o 2 mm na 960 mm. Využitelnosť tejto časti vozidla zlepšuje sieťový program a dva háčiky na zavesenie nákupných tašiek.

V novej Fabii má premiéru 9 nových „Simply Clever“ riešení dostupných v rámci štandardnej výbavy, alebo prostredníctvom voliteľných položiek. Napríklad technológia MirrorLink™ umožňuje zobraziť aplikácie z moderného telefónu, vrátane navigácie, na displeji infotainmentu. Rozhranie SmartGate naopak dokáže určité dáta vozidla (parametre zrýchľovania, brzdenia počas jazdy a podobné informácie) zobrazovať, ukladať a využívať pomocou špeciálnych aplikácií na vyspelom telefóne.

Miesto nápoja možno do držiaka v podlahovom tuneli pred preradačovou pákou prevodovky odložiť mobilný telefón či multimediálny prehrávač. K tomu slúži praktický držiak multimediálnych zariadení. Pre reflexnú vestu je určený špeciálny odkladací priestor vo výplni dverí vodiča. Do dverí možno objednať aj „odpadkový kôš“. Do výplni zadných dverí možno vložiť pollitrovú fľašu, do odkladacej skrinky pred spolujazdcom sa zmestí litrová fľaša. Do výplni predných dverí možno vložiť po jednej fľaši s objemom 1,5 litra. V novej Fabii sú miesta na bezpečné uloženie až 7



fľaš. „Simply Clever“ riešením je aj funkcia „Corner“ predných hmlových reflektorov pre prisvetľovanie cesty v zákrutách.

Zmena proporcií aj nový dizajn spravili z novej Fabie naozaj vážneho konkurenta doterajším malým autám na európskom trhu. Naše vnímanie auta však nie je pre jeho úspech na trhu dôležité. Názor si dokáže vytvoriť každý aj z pozretia fotografií, a čoskoro budú mať prvé nové Fabie vo výstavných sálach svojich prevádzok aj slovenskí predajcovia. Tam sa definitívne ukáže, nakoľko máme zhodné vnímanie estetických hodnôt auta.

Toto boli informácie získané na autosalóne v Paríži, teraz uvedieme, čo ukázali jazdy s Fabiou poháňanou litrovým zážihovým motorom s výkonom 55 kW a 1,4-litrovým vznetrovým motorom s výkonom 77 kW.

Nový zážihový trojvalec 1.0 MPI existuje v dvoch výkonových úrovniach, 44 a 55 kW. Obe majú rovnaký najväčší krútiaci moment 95 kW, rozdiel v najväčšom výkone zabezpečuje riadiaca jednotka motora. Spolupracujú s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou. V slabšej verzii motora má prevodovka „dlhšie“ prevody



od tretieho stupňa po piaty. Uvádame to preto, že Fabiu s týmto motorom sme časovo nestihli v Portugalsku vyskúšať, ale vzhľadom na veľkosť krútiaceho momentu a jeho priebeh v závislosti od otáčok nemusí byť ani jazda Fabiou s týmto motorom trápením. Aj s prihliadnutím na hmotnosť tohto modelu, len 980 kg. Výkonnejší motor nás prekvapil veľmi príjemne. Skúšobná trasa viedla po viacerých typoch ciest, od mestských komunikácií po diaľnice. Aj keď motor nemá vyvažovací hriadeľ, pracuje pravidelne a ticho, v kabíne jeho „trojvalcovosť“ prakticky nepočuť. Ani na diaľnici, kde pri tam povolenej rýchlosti 120 km/h boli otáčky pri zaradenom piatom prevodovom stupni okolo 4200 za minútu, ani pri otáčkach 4500 za minútu pri rýchlosti 130 km/h sa neuchyľil k „zavýjaniu“. Zvuk zostával stále dostatočne sýty a utlmený. Prekvapilo nás, že rýchlosť takmer neklesala, ani keď sme bez podradenia prekonávali dlhšie mierne stúpanie diaľnice, a to sme vo Fabii sedeli dvaja + naša batožina, takže k hmotnosti auta pribudlo takmer 250 kg. Ak bolo stúpanie strmšie alebo také dlhé, že auto začínalo strácať rýchlosť, podradenie na štvrtý prevodový stupeň pri rýchlosti tesne pod 130 km/h znamenalo nárast otáčok na úroveň hodne nad 5000 za minútu. A tam už litrový motor výraznejšie zrýchľovanie nevykúzlil. Spotreba benzínu v diaľničnom jazdnom režime bola podľa palubného počítača len mierne nad 7 l/100 km. K častému podradňovaniu nás nenútila ani jazda po okresných cestách s priemerne hustou prevádzkou. Len raz, keď v nejakom mestečku sme museli v pravotočivej zákrute so stúpaním okolo 30 % prudko spomaliť asi na 20 km/h, lebo tak spravili autá pred nami, preradenie zo štvrtého na tretí prevodový stupeň už motoru nepomohlo, aby sa „chytí“. Museli sme podradiť ešte o stupeň nižšie. Po jazde dlhšej približne 150 kilometrov sme dosiahli priemernú spotrebu 5,7 l/100 km. Jazdili sme svižne, ale predvídavo, aby sme sa vyhli potrebe prudkých zmien rýchlosti, s výnimkou krátkych testov správania sa motora a auta ako celku. Takže tento motor je pre Fabiu určite vhodný.

So vznetrovým motorom 1.4 TDI sme odjazdili približne 60 kilometrov. Na diaľnici i na bežných cestách, po ktorých sa dalo plynule jazdiť rýchlosťou 80–90 km/h, bol tento motor spojený s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou príjemný. Myslíme tým tichý, úsporný. Pri rýchlosti 130 km/h sú otáčky motora pod 2500 za minútu a aj spotreba nafty je „pod“, tentoraz pod hodnotou 5 l/100 km. Kto mieni s Fabiou jazdiť prevažne na dlhých trasách s malým podielom jazdy v mestách, s týmto motorom



bude iste spokojný. V meste nás však táto kombinácia motora a prevodovky nenadchla. Sprevodovanie je také, že v meste štvrtý prevodový stupeň sme ani nezaradili, pri rýchlosti 50 km/h boli otáčky motora primálne ešte aj pri zaradenom treťom prevodovom stupni. Keď z nich mierne stúpanie ešte trochu ubralo, motor sa začal „dusiť“ a bolo treba podradiť na druhý prevodový stupeň.

Fabia sa s obidvoma motormi správa aj pri rýchlom prejazde zákrut stabilne, podvozok príjemne reaguje na prejazd nerovností, príliš to „nekomentuje“ prenášaním rázov do sedadiel, ani výraznejšie akusticky. Zavesenie kolies je pritom pre malé autá tradičné, predné sú na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, vzadu na vlečených ramenách so skrutne pružnou priečkou.

Keďže na praktické skúsenosti s ostatnými motormi zo súčasnej ponuky pre

Fabiu budeme musieť počkať, až kým ich budeme môcť vyskúšať na našich cestách, teraz uvedieme aspoň stať o pohonných systémoch novej Fabie z oficiálnych materiálov výrobcu.

Paleta zážihových motorov je tvorená novými motormi radu EA 211 s tromi a štyrmi valcami, vyvinutými k platforme MQB koncernu Volkswagen. Trojvalce 1.0 MPI sú vybavené nepriamym vstrekovaním paliva. Štvorvalce sú 1,2-litrové prepĺňané agregáty TSI. Všetky majú po štyri ventily na valec a rozvody s ozubeným remeňom. Výkonové spektrum začína ako pri predchádzajúcej generácii Fabie hodnotou 44 kW, ale siahla až po 81 kW – to je o 4 kW viac ako doteraz. Motory sú vybavené moderným dvojokruhovým chladiacim systémom. Sú chladené vysokoteplotným chladiacim okruhom s mechanicky poháňaným obehovým čerpadlom, nízokoteplotný chladiaci





okruh súčasne prechádza medzichladičom stlačeného vzduchu a turbodúchadlom. V hlave valcov je integrovaný zvod výfukového potrubia, ale tiež okruh chladiacej kapaliny používaný pre vykurovanie interiéru. Vďaka tomu sa motor po naštartovaní skôr zohreje a súčasne je rýchlejšie k dispozícii dostatok tepla pre vykurovanie interiéru. Výfukové plyny sú chladené už v hlave motora, čo znižuje spotrebu paliva najmä pri veľkom zaťažení motora.

Konštrukcia motorov TSI je v porovnaní s predchádzajúcim radom EA 111 kompaktniešia. Nároky na zástavbový priestor sa zmenšili o 50 mm, čo pomáha vytvoriť viac miesta v interiéri. Zjednotila sa aj zástavbová poloha motorov: teraz sú sklonené stranou výfuku dozadu pod uhlom 12°. Motory 1.2 TSI majú novú hlavu valcov, variabilné časovanie nasávacích ventilov. Priame vstrekovanie benzínu do valcov pracuje s tlakom až 20 MPa, v motoroch predchádzajúcej generácie to bolo len do 12,5 MPa.

„Základným“ motorom v novej Fabii je 1.0 MPI s výkonom 44 kW. V kombinovanom cykle spotrebuje 4,7 l/100 km, produkuje emisie CO₂ 106 g/km – to predstavuje v prípade spotreby pokles o 17 % voči motoru s rovnakým výkonom v predchádzajúcej generácii. Maximum výkonu 44 kW je k dispozícii medzi 5000 a 6000 ot./min., maximum krútiaceho momentu 95 Nm medzi 3000 a 4300 ot./min.

Výkonnejší variant tojvalca 1.0 MPI má výkon 55 kW pri 6200 ot./min., spotrebu 4,8 l/100 km a emituje 108 g CO₂ na kilometer. Najväčší krútiaci moment 95 Nm dosahuje pri 3000 až 4300 ot./min., má aj rovnaký priebeh ako pri slabšej verzii.

V spojení s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou je v ponuke aj novo vyvinutý prepĺňaný štvorvalec 1.2 TSI s výkonom 66 kW s priamym vstrekom paliva. Maximálny výkon dosahuje medzi 4400 a 5400 ot./min., najväčší krútiaci moment 160 Nm je k dispozícii v rozsahu od 1400 do 3500 ot./min. Kombinovaná spotreba je 4,7 l/100 km, čo odpovedá emisiám CO₂ 107 g/km.

Vrchol ponuky zážihových motorov predstavuje prepĺňaný štvorvalec 1.2 TSI/81 kW, spojený s ručne ovládanou šesťstupňovou prevodovkou. Najväčší výkon dosahuje v rozsahu 4600 až 5600 ot./min. Fabia s touto pohonnou jednotkou dosahuje rýchlosť 196 km/h a priemernú spotrebu 4,8 l/100 km. Spotreba je o 6 % menšia ako pri predchádzajúcej generácii s motorom 1.2 TSI/77 kW a balíkom Green tec. Najväčší

krútiaci moment 175 Nm dosahuje medzi 1400 a 4000 ot./min. Alternatívou k ručne ovládanej prevodovke pre model s týmto motorom je sedemstupňová automatická prevodovka DSG.

Kto preferuje vznetové motory, má na výber z trojice prepĺňaných 1,4-litrových trojvalcov z konštrukčného radu EA 288. Majú bloky odliate z hliníkovej zliatiny a rovnako ako pri minulej generácii ich výkonové spektrum je od 55 kW do 77 kW. Vtedy ho však dosahovali z 1,6-litrového motora. Štandardom je štart-stop systém a rekuperácia brzdného energie. Najúspornejší model radu Fabia, Fabia GreenLine, má pod kapotou vznetový trojvalec s výkonom 55 kW. Príde na trh až budúci rok. Vďaka kombinácii systému štart-stop, rekuperácii brzdného energie, pneumatikám so zmenšeným valivým odporom a cieľovým úpravám aerodynamiky dosahuje „najzelenšia“ Fabia spotrebu len 3,1 l/100 km. To odpovedá emisiám CO₂ na úrovni 82 g/km.

V tesnom závесе za motorom pre ekologický variant GreenLine je agregát 1.4 TDI s výkonom 66 kW. S ručne ovládanou päťstupňovou prevodovkou dosahuje vo Fabii spotrebu len 3,4 l/100 km, čo odpovedá 88 g CO₂ na kilometer. V porovnaní s motorom 1.6 TDI/66 kW s balíkom Green tec, ktorý bol v predchádzajúcej generácii, to predstavuje zlepšenie asi o 11 %. Tento motor zaujme nielen úspornosťou, ale aj dynamikou. Maximum krútiaceho momentu 230 Nm dosahuje v rozmedzí od 1750 do 2500 ot./min. Z 0 na 100 km/h s ním Fabia zrýchli za 11,1 s; ručička rychlomeru sa zastaví na hodnote 182 km/h. Tento motor môže spolupracovať aj so sedemstupňovou dvojspojkovou prevodovkou DSG.

Najvýkonnejší motor spaľujúci naftu (sme stihli vyskúšať) 1,4 TDI/77 kW s päťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou dosahuje v kombinovanej prevádzke normovanú spotrebu 3,5 l/100 km, teda 90 g CO₂ na km. Maximálny krútiaci moment 250 Nm je k dispozícii v rozsahu od 1750 do 2500 ot./min. Fabia s týmto motorom zrýchľuje z 0 na 100 km/h za 10,1 s a dosiahne rýchlosť 193 km/h.

Spotreba nových vznetových motorov v porovnaní s predchádzajúcou generáciou klesla až o 0,7 l/100 km. Zlepšené boli vstrekovací systém, prepĺňanie a chladič stlačeného vzduchu. Komponenty pre úpravu spalín, ako oxidačný katalyzátor a filter pevných častíc sú teraz umiestnené bližšie pri motore. Zmenšeniu vnútorného trenia pomohli piestne krúžky s menším predpätím a valivé ložiská vačkového hriadeľa s mimoriadne malým trením. Na kultivovanosti chodu a akustickom komforte sa podieľajú okrem úpravy ložísk aj nový vyvažovací hriadeľ a dvojmotový zotrvačník. K zmenšeniu hluku prispel aj nový kryt motora a špeciálny kryt olejovej vane. Kým v štvorvalcoch 1.6 TDI v predchádzajúcej generácii pracoval vstrekovací palivový systém s tlakmi do 160 MPa, v nových trojvalcoch 1.4 TDI s tlakmi až 200 MPa.

Napísali sme už, ako sa nám javili v novej Fabii dva z terajšej ponuky motorov, nič o vlastnostiach podvozku a o výbave. Na záver uvedieme, že na Slovensku sa Fabia s karosériou hatchback začne predávať koncom novembra, s karosériou kombi po začiatku budúceho roka. Ceny v čase uzávierky tohto vydania časopisu ešte neboli známe. V Českej republike, kde už Fabiu predávajú (a ponúka oveľa viac ako jej predchodkyňa), ceny medzigeneračne nenarástli, skôr naopak...

Samuel BIBZA





ROZŠÍRENIE RADU SEAT LEON

Seat Leon, ktorý donedávna obsahoval štyri modely, 5-dverový hatchback, 3-dverový hatchback s označením SC, kombi s označením ST a športový model Cupra, má nového súrodenca. Na autosalóne v Paríži mal premiéru model Leon X-PERIENCE.

Táto nová verzia, vychádzajúca z modelu kombi, má o 27 milimetrov zväčšenú svetlú výšku ako východiskový model a permanentný pohon všetkých kolies. Špecifické prvky na karosérii zvyrazňujú osobitú estetiku all-road. Na blatníkoch aj na prahoch dverí sú plastové lemovania. Systém pohonu všetkých kolies využíva elektrohydraulickú lamelovú spojku Haldex piatej generácie spojkou Haldex, overenú v mnohých vozidlách s pohonom 4x4 koncernu Volkswagen. Okrem toho je Leon



X-PERIENCE štandardne vybavený ďalšími modernými asistenčnými systémami. Funkcia elektronickej uzávierky diferenciálu EDS na oboch nápravách, rozšírená funkcia uzávierky diferenciálu pre lepšiu trakciu v zákrutách XDS, elektronický stabilizačný systém ESC a multikolízna brzda zaručujú výbornú aktívnu bezpečnosť.

Na pohon tohto modelu budú spočiatku v ponuke vznetrový motor 2.0 TDI s výkonom 110 alebo 135 kW. Prvý spolupracuje so šesťstupňovou ručne ovládanou, druhý je štandardne spojený so šesťstupňovou dvojspojkovou prevodovkou DSG. Zážihový motor je zatiaľ len jeden, 1.8 TSI. Budúci rok sa má ponuka motorov rozšíriť o slabšie, s menším zdvihovým objemom.

Seat Leon X- PERIENCE predstavuje optimálny dopravný prostriedok pre prácu alebo voľný čas, ako aj rodinu a šport. Do predaja sa dostane v závere tohto roka.

-st-





KOMPAKTNÉ MPV S NOVOU TVÁROU

Po piatich rokoch od uvedenia na trh automobilka Kia zmodernizovala svoje kompaktné viacúčelové vozidlo (MPV), typ Venga. Modernizácia spočívala v tvarových úpravách prednej a zadnej časti karosérie, miernom prepracovaní interiéru, nových kolesách z ľahkých zliatin a v rozšírení zoznamu voliteľnej výbavy.

Štýlová Kia Venga zastáva v portfóliu značky významnú pozíciu – od uvedenia na konci roka 2009 sa doteraz predalo viac ako 150 000 vozidiel, v roku 2013 ich v Európe predali 29 000 kusov. Európsky dizajnový tím spoločnosti Kia Motors so sídlom vo Frankfurte dal teraz Venge väčšiu mriežku chladiča v tvare „tigrieho nosa“ so samostatným znakom Kia, ktorý sa presunul na nové miesto. Výrazným prvkom je upravená spodná mriežka s kombinovanými hmlovými svetlami a LED svetlami na denné svietenie. V zadnej časti sa horizontálna chrómovaná lišta spája s novými zadnými združenými LED svetlami. Vozidlo sa dá vybaviť aj väčšími (16- a 17-palcovými) zliatinovými diskovými kolesami s novým dizajnom.

V interiéru sú dva druhy čalúnenia sedadiel a nový stredový panel. Medzi nové voliteľné prvky výbavy bude tiež patriť vyhrievaný volant a nová generácia systému Kia AVN (audio-video-navigation) so 7,0-palcovým displejom, spätnou kamerou, väčšou rýchlosťou spracovania pokynov a rýchlejším výpočtom trasy. Aj jeho dostupnosť bude závisieť od konkrétnej krajiny).

Zmodernizovaná Venga má dĺžku 4000 mm, pričom si zachovala nezvyčajne dlhý rázvor pôvodného modelu 2615 mm a výšku strechy 1600 mm kvôli čo najväčšiemu priestoru v kabíne. Vďaka svojim tvarom ponúka auto taký vnútorný priestor, ktorý je typický pre omnoho väčšie automobily kategórie C, zachováva však pritom vonkajšie



rozмеры vozidla kategórie B. Kia Venga má sklápateľné zadné sedadlo delené priečne v pomere 60/40 s možnosťou pozdĺžneho posúvania o 130 mm. Možno ho sklopiť do roviny v podlahe a vytvoriť tak univerzálny a priestorový nákladový priestor.

Kia Venga modelového ročníka 2015 bude v ponuke s možnosťou výberu šiestich zážihových a vznetrových motorov s objemom 1,4 a 1,6 litra s výkonom od 57 do 94 kW, ktoré poháňajú predné kolesá prostredníctvom päť- alebo šesťstupňovej ručne ovládanej alebo štvorstupňovej automatickej prevodovky. Ponuka sa bude líšiť podľa konkrétnej krajiny. Každý typ motora bude dostupný s technológiou na úsporu paliva ISG (systém Start/Stop) a spĺňa emisnú normu Euro 5. Zmodernizovaná Kia Venga sa vyrába výlučne v žilinskom výrobnom závode Kia Motors Slovakia, v Európe začne jej predaj začiatkom roka 2015.

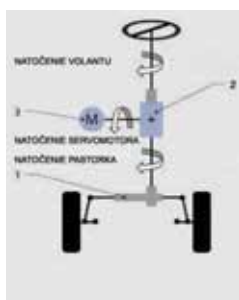
-ka-

AKTÍVNA REGULÁCIA SMEROVEJ DYNAMIKY AUTOMOBILU A ELEKTROPOHON

Okrem individuálnych brzdomých zásahov na jednotlivých kolesách, ktoré realizuje systém ESP, a aktívneho smerovania hnacieho momentu na ľavé alebo pravé koleso poháňanej nápravy, prípadne na jednu alebo druhú nápravu pri pohone 4 x 4 (torque vectoring), existuje ešte ďalšia možnosť, ako na vozidle vytvoriť stabilizačný moment a ovplyvniť tak jeho smerové vlastnosti. Tou možnosťou je prídavné aktívne riadenie predných kolies automobilu, s ktorým som tiež už v minulosti čitateľov oboznámil.

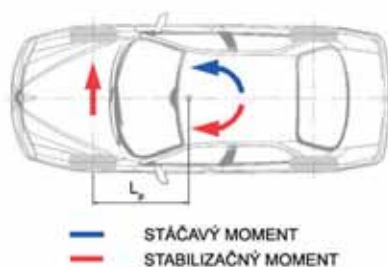
Pod pojmom „aktívne riadenie“ sa rozumie systém riadenia, ktorý umožňuje počas jazdy plynule meniť pomer medzi uhlom natočenia volantu a uhlom natočenia vstupného hriadeľa prevodky riadenia (ozubeného pastorka hrebeňového riadenia). Pri štandardnom systéme riadenia sú tieto uhly takmer rovnaké, pretože volant je spojený so vstupom prevodky riadenia tuhým hriadeľom (často opatreným krížovými kĺbmi), a môžu sa nepatrne líšiť len vplyvom pružnosti (skrutnej deformácie) tohto hriadeľa a prípadnej vôle v krížových kĺboch. Pri systéme aktívneho riadenia je tento hriadeľ prerušený a obidve jeho časti sú navzájom prepojené pomocou špeciálnej vlozenej prevodovky, ktorá umožňuje vzájomné natočenie týchto dvoch častí hriadeľa voči sebe pomocou elektrického servomotora. Tým sa vytvorí viac alebo menej výrazná zmena pomeru medzi natočením volantu a ozubeného pastorka prevodky riadenia. Pritom sa musí bezpečne preniesť silový účinok (moment) medzi volantom a prevodkou riadenia. Ak sa funkcia tejto vlozenej prevodovky zablokuje, napríklad zabrzdnením servomotora, obidve časti hriadeľa sa otáčajú rovnako a riadenie funguje ako štandardné. Tento základný funkčný princíp aktívneho riadenia znázorňuje obr. 14.

Aktívne riadenie poskytuje dve základné výhody, a to variabilný prevod riadenia a možnosť korekcie smeru jazdy vozidla natočením predných kolies bez zásahu vodiča. Tá prvá z nich znamená možnosť prispôbenia celkového prevodu riadenia jazdnej situácii, v ktorej sa vozidlo práve



Obr. 14 - Funkčná schéma aktívneho riadenia predných kolies automobilu: 1 – hrebeňová prevodka riadenia, 2 – vložená prevodovka, 3 – servomotor

nachádza. Pri štandardnom systéme riadenia je prevodový pomer medzi natočením volantu a stredným natočením riadených kolies určený geometriou mechanizmu riadenia (medzi prevodkou riadenia a riadenými kolesami) a prevodovým pomerom samotnej prevodky riadenia. Ten je podľa jej konštrukcie konštantný alebo len málo premenlivý v závislosti od stredného uhla natočenia riadených kolies. Systém aktívneho riadenia umožňuje reguláciu prevodového pomeru (v určitom rozsahu) aj v závislosti



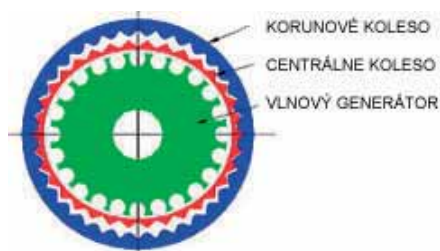
Obr. 15 - Vznik stabilizačného momentu účinkom prídavného aktívneho riadenia predných kolies

od niektorých ďalších veličín, napríklad od rýchlosti jazdy, alebo aj od želania vodiča. Vložená prevodovka môže totiž podľa smeru otáčania servomotora natičať vstupný hriadeľ prevodky riadenia súhlasne s natičaním volantu, čo značí zmenšenie prevodu riadenia, alebo proti natičaniu volantu, čo značí zväčšenie prevodu riadenia. Regulačnou veličinou je v týchto prípadoch obvykle rýchlosť jazdy. Pri veľmi malých rýchlostiach (kroková rýchlosť, parkovacie manévry) je potrebný veľmi malý prevod riadenia (direktné riadenie). To umožní vodičovi

ovládanie vozidla len malými pohybmi volantu, čo však musí byť sprevádzané veľkým posilňovacím účinkom servoriadenia, aby neboli potrebné veľké sily na volante. Pri jazde malou až strednou rýchlosťou (jazda v meste a po mimomestských komunikáciách miestneho charakteru, malé až stredné polomery zákrut) je prevod riadenia malý až stredný (citlivé riadenie, avšak nie tak direktné ako pri parkovaní). Pri náraste rýchlosti sa v tejto oblasti prevod riadenia kontinuálne zväčšuje a posilňovací účinok servoriadenia znižuje. Pri veľkých rýchlostiach a veľkých polomeroch zákrut (jazda po diaľnici) je prevod riadenia veľký (indirektné riadenie), čo podporuje pokojnú jazdu vozidla a pohodu vodiča.

Popísaný vplyv systému aktívneho riadenia na variabilnosť prevodového pomeru riadenia je z hľadiska predmetu tohto príspevku druhořadý. Jeho prvoradým významom je možnosť ovplyvnenia jazdy vozidla a teda zlepšenia jeho smerovej stability zásahom do riadenia (natočením predných kolies) bez účasti vodiča. Ak sa totiž servomotor vlozenej prevodovky bude otáčať, budú sa riadené kolesá vozidla natičať (jedným alebo druhým smerom, podľa zmyslu otáčania servomotora) aj vtedy, ak vodič bude pevne držať volant v určitej polohe. Natočením predných kolies vloženou prevodkou za pomoci regulačnej elektroniky vznikne priečna sila v rovne prednej nápravy, ktorá vytvorí stabilizačný moment proti zmyslu zmeny uhlovej rýchlosti stácania vozidla, obr. 15, čím sa splní požiadavka regulácie smerovej dynamiky v zmysle toho, čo bolo vyššie uvedené.

Účinok systému aktívneho riadenia, ak je ním vozidlo vybavené, sa kombinuje s účinkom systému ESP, ich súčasným pôsobením sa ďalej zlepši celková stabilita jazdy najmä pri väčších rýchlostiach (> 100 km/h). Pritom sa uplatní výhoda veľmi rýchlej reakcie aktívneho riadenia, ktoré naplno účinkuje už v čase nástupu brzdného momentu ESP na príslušnom kolese. Zásah do riadenia sa teda prejaví ako prvý, čo v niektorých situáciách umožní čiastočne alebo úplne sa vzdať



Obr. 16 - Schéma harmonického prevodu

zásahu do brzd. Výsledkom je harmonickejší a komfortnejší priebeh stabilizácie vozidla, nenastáva pokles rýchlosti, vozidlo sa pohybuje aj na vozovke s malým súčiniteľom príľnavosti pri rovnakej jazdnej stabilite citelne agilnejšie ako vozidlo vybavené len systémom ESP. Niektorí výrobcovia označujú túto kombináciu ako ESP II.

Vývojom a výrobou systému aktívneho riadenia sa zaoberá nemecká spoločnosť ZF Lenksysteme GmbH, ktorá ho od roku 2003 začala dodávať pre niektoré modely osobných automobilov BMW pod označením „Aktivlenkung“. Tento systém používa vloženú prevodovku, ktorú tvoria dve neúplné planétové súkolesia (bez korunových kolies) usporiadané za sebou.

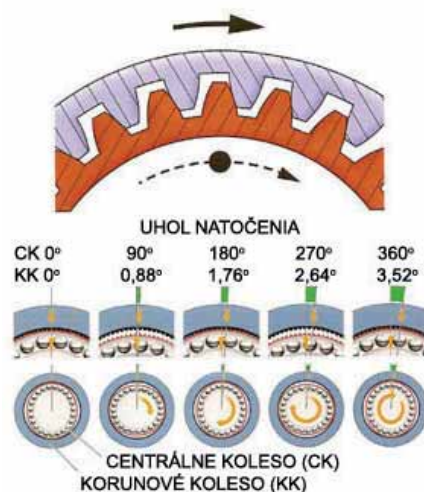
Centrálné ozubené kolesá, ktoré majú nerovnaký počet zubov (rozdiel 1 alebo 2 zuby), sú pevne spojené s koncami obidvoch častí deleného hriadeľa volantu a sú navzájom prepojené sadou dvojitého ozubených satelitov otočne uložených na čapoch nosiča satelitov. Satelity zaberajú svojím ozubením na jednom konci do centrálneho kolesa na strane volantu a na druhom konci do centrálneho kolesa na strane prevodky riadenia. Nosič satelitov je otočne uložený v skriní prevodovky a je ovládaný servomotorom pomocou závitovkového prevodu, pričom sa môže otáčať obidvoma smermi podľa zmyslu otáčania servomotora, alebo môže byť pevne zablokován v určitej polohe pri neotáčajúcom sa servomotore.

Spoločnosť ZF Lenksysteme vyvinula aj ďalší typ vlozenej prevodovky pre systém aktívneho riadenia, ktorej funkcia je založená na princípe tzv. harmonického (vlnového) prevodu. Systém aktívneho riadenia s touto vloženou prevodovkou bol prvýkrát použitý nemeckou automobilkou Audi v roku 2008 pod označením „Dynamiklenkung“. Harmonický prevod sa skladá z troch hlavných častí, a to

- eliptického valivého (guľkového) ložiska s tenkostenným deformovateľným vonkajším krúžkom, poháňaného servomotorom – tzv. vlnový generátor,

- tenkostenného deformovateľného centrálneho ozubeného kolesa s vonkajším ozubením, spojeného so vstupným hriadeľom (na strane volantu),
- tuhého kruhového korunového ozubeného kolesa s vnútorným ozubením, spojeného s výstupným hriadeľom (na strane prevodky riadenia).

Základná schéma harmonického prevodu je na obr. 16. Tenkostenný pružný krúžok centrálneho kolesa kopíruje eliptický tvar vonkajšieho krúžku valivého ložiska a je na koncoch dlhšej osi elipsy v zábere s korunovým kolesom. Pri otáčaní ložiska sa záber ozubení centrálneho a korunového kolesa v priebehu jednej otáčky postupne presúva po ich obvode, ako to znázorňuje obr. 17. Pretože centrálna a korunová kolesa majú nerovnakú počtu zubov, dochádza pritom k ich relatívnemu natáčaniu. Harmonická



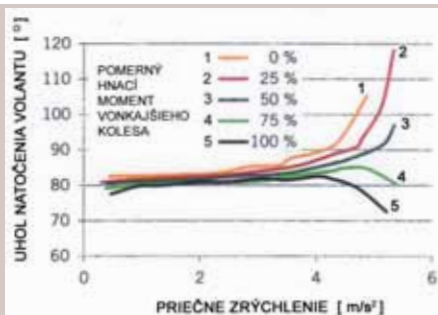
Obr. 17 - Funkcia harmonického prevodu v priebehu jednej otáčky vlnového generátora

prevodovka plní teda rovnakú funkciu ako planétová prevodovka v predchádzajúcom prípade a navyše ponúka oproti nej niektoré výhody, ako kompaktné koaxiálne usporiadanie (elektromotor s dutým hriadeľom v spoločnej osi s hriadeľom volantu), čo umožňuje umiestniť túto prevodovku tesne pod volant, veľkú presnosť chodu (prakticky bez vôle) pri veľkej mechanickej účinnosti, malú hmotnosť, a pod.

Záverom sa konečne dostávame k naplneniu titulu v hlavičke tohto príspevku. Elektrický pohon automobilu totiž v prípade, keď je riešený ako individuálny pohon jednotlivých kolies pomocou regulovaných kolesových elektromotorov, prípadne elektromotorov umiestnených v nosnej štruktúre vozidla v blízkosti kolesa, ponúka možnosti

podstatne širšieho využitia efektu torque – vectoring v porovnaní s vyššie popísanými mechanickými systémami. Pracovníci nemeckej automobilky BMW realizovali nedávno vo Švédsku testy smerovej dynamiky elektromobilu vybaveného individuálnym pohonom kolies zadnej nápravy, ktoré potvrdili uvedené predpoklady. Napriek veľkému zaťaženiu zadnej nápravy, ktoré bolo viac ako 60 % celkovej tiaže vozidla (čo je typické pre elektromobily s ťažkým blokom batérií umiestneným v zadnej časti vozidla, a čo bolo v minulosti známou príčinou výrazného pretáčavého správania sa niektorých automobilov s motorom vzadu), a rovnakým rozmerom pneumatík na predných a zadných kolesách, správalo sa skúšané vozidlo na hladkom povrchu ako aj pri rozdielnych vlastnostiach vozovky vľavo a vpravo vždy stabilne. Obzvlášť pri náhlých výrazných zmenách súčiniteľa príľnavosti medzi suchou a klzkou vozovkou sa prejavoval vynikajúci regulačný potenciál elektromotorov, ktoré boli schopné udržať preklz pneumatík v požadovanom rozsahu.

Niektoré z výsledkov týchto testov sú uvedené na obr. 18, ktorý znázorňuje priebeh uhla natočenia volantu v závislosti na priečnom zrýchlení vozidla pri kruhovom teste na mokrom povrchu vozovky pre rôzne rozdelenie hnacieho momentu medzi vonkajšie a vnútorné koleso zadnej nápravy. Kruhový test je základnou skúškou pre posúdenie smerových vlastností automobilu v ustálenom jazdnom stave. Vozidlo sa pri ňom pohybuje konštantnou rýchlosťou po vyznačenej kruhovej dráhe s určitým priemerom, pričom sa meria uhol natočenia volantu, ktorý v ideálnom prípade je taktiež konštantný. Rýchlosť jazdy sa medzi jednotlivými meraniami zväčšuje až do stavu, kedy sa vozidlo začne účinkom odstredivej sily šmykať a neudrží sa na vyznačenej kružnici. V mnohých prípadoch sa pre urýchlenie merania tento test realizuje s veľmi pomalým plynulým zväčšovaním rýchlosti jazdy od minimálnej po maximálnu, pričom sa aj uhol natočenia volantu plynule mení. Pretože aj ďalšie veličiny, ktoré by pri tomto teste mali byť striktné konštantné, konštantami v skutočnosti nie sú (samotná kruhová dráha prejdená vozidlom nie je kružnicou, uhol natočenia volantu nie je konštantný), hovoríme o tzv. quasistacionárnej kruhovej jazde. Z priebehu kriviek na obr. 18 je možné usúdiť, či sú smerové vlastnosti vozidla pri teste nedotáčavé alebo pretáčavé. Ak sa uhol natočenia volantu pri zväčšovaní priečného zrýchlenia v celom jeho meranom rozsahu zväčšuje, ide o nedotáčavosť vozidla;



Obr. 18 Výsledky meraní pri kruhovom teste elektromobilu s pohonom kolies zadnej nápravy na mokrom povrchu vozovky

na obrázku sú to krivky 1, 2 a 3. Ak sa uhol natočenia volantu od určitej hodnoty priečného zrýchlenia začne znižovať, prípadne aj dosiahne záporné hodnoty (riadenie „kontra“), ide o pretáčavosť vozidla (od tejto hodnoty priečného zrýchlenia ďalej doprava na diagrame); na obrázku sú to krivky 4 a 5. Z uvedených výsledkov vyplýva, že plné využitie efektu torque – vectoring v celom rozsahu regulačného potenciálu elektromotorov umožňuje výrazné zlepšenie aktívnej regulácie smerovej

dynamiky automobilu. Podobné závery platia aj v prípade, že elektromotory pracujú v generátorickom režime a vytvárajú tak brzdné momenty slúžiace na brzdenie vozidla, čo bolo potvrdené realizáciou testov „brzdenie v zákrute“. Je na škodu vecí, že pre skúšky bolo k dispozícii len vozidlo s pohonom kolies zadnej nápravy; pohon 4x4 by isto kladné výsledky testov ešte ďalej zvýraznil.

Ing. Roman MOČKOŘ, CSc.

VEĽKÉ OČAKÁVANIA

Hyundai i20 prvej generácie bol jedným z najlepšie predávaných typov Hyundai v Európe. Cieľom novej generácie je pritaľhnuť k značke Hyundai nových zákazníkov, posilniť pozitívne vnímanie značky a potvrdiť pozíciu Hyundai ako európskeho výrobcu.

Hyundai i20 novej generácie, ktorý je dlhší, širší a nižší ako jeho predchodca, bol navrhnutý v európskom dizajnovom centre Hyundai Motor v nemeckom Rüsselsheime. Dizajnový tím viedol šéfdizajnér Thomas Bürkle. Karoséria je dlhšia o 40 mm (celková dĺžka 4035 mm) a o 16 mm nižšia (1474 mm). Šírka bola zväčšená o 24 mm (1734 mm). Nová platforma s rázvorom náprav predĺženým o 45 milimetrov na 2570 mm umožnila vytvoriť väčší vnútorný priestor kabíny. Hodnota kombinovaného predného a zadného priestoru na nohy 1892 mm je najväčšia v triede. Základný objem batožinového priestoru je 326 litrov. Operadlo zadného sedadla sa dá sklopiť úplne naplocho, objem batožinového priestoru sa pri naložení až po strop zväčší na 1042 litrov. Dvojité podlahy batožinového priestoru sa dá upevniť v dvoch úrovniach, čím vytvára dodatočný úložný priestor.

Hyundai i20 môže byť na želanie vybavený panoramatickým strešným oknom zabierajúcim celú dĺžku strechy. Dá sa vyklopiť alebo úplne otvoriť, čo je jedinečné v segmente B. V kabíne sú v širokom rozsahu použité plasty s mäkkým povrchom soft-touch, ktoré spolu s decentnými obkladmi v čiernom klavírovom laku a chrómovanými



obrubami dotvárajú moderný a elegantný interiér. Oproti predchádzajúcej generácii majú vodič a spolujazdec vpredú o 33 mm väčšiu vnútornú výšku kabíny nad sedadlom (1038 mm), väčší priestor na nohy (+24 mm) a o 15 mm väčšiu vnútornú šírku vo výške pliec (1365 mm). V zadnej časti kabíny je vnútorná výška 978 mm, priestor na nohy 794 mm a vnútorná šírka vo výške pliec

1350 mm. Vpredu bol vytvorený dodatočný priestor na nohy zvýšením prístrojového panelu a posunutím odkladacej schránky pred spolujazdcem i susediacich komponentov dopredu – čo umožnila dlhšia kapota.

Hyundai i20 novej generácie je vybavený novými technológiami, ktoré zabezpečujú úroveň komfortu bežnú vo vozidlách vyšších tried. Patria k nim napríklad predné a zadné



parkovacie snímače, vyhrievaný volant, aktívne odbočovacie svetlá a automatické odhmlievanie čelného skla či asistenčný systém pre udržiavanie jazdného pruhu Lane Departure Warning System. Pre Hyundai i20 novej generácie sú na výber tri zážihové motory konštrukčného radu 'Kappa' a dva vznetové motory konštrukčného radu 'U-II'. V porovnaní s predchádzajúcou generáciou boli upravené, aby sa zlepšili ich prevádzkové vlastnosti a spĺňali novú emisnú normu Euro 6. Zážihový 1,4-litrový motor Kappa je novo vyvinutý.

V roku 2015 ponuku motorov pre Hyundai i20 doplní nový zážihový trojvalec prepíňaný turbodúchadlom 1.0 T-GDI z konštrukčného radu Kappa. Vyvinuli ho v európskom technickom centre Hyundai v Rüsselsheime, dosahuje výkon 88 kW a maximálny krútiaci moment 172 Nm.

Podvozok bol vyladený tak, aby vyhovoval podmienkam premávky na európskych cestách. Pri vývoji ho testovali v alpských horských oblastiach, v horúcich oblastiach južnej Európy, počas zimy v Škandinávii. Hyundai i20 novej generácie absolvoval jazdy

v nadmorskej výške 2500 metrov a v rozsahu teplôt siahajúcom od +40 do -35 stupňov Celzia. Použitie ocele veľkej pevnosti na konštrukcii podlahovej plošiny a karosérie prispelo k zmenšeniu hmotnosti vozidla, k z výraznému zväčšeniu skrutnej pevnosti, zmenšeniu vibrácií a k zlepšeniu jazdných vlastností. Napriek zväčšeniu vonkajších rozmerov Hyundai i20 novej generácie naďalej patrí k vozidlám s najmenšou hmotnosťou v segmente.

Dôvera značky Hyundai v kvalitu výroby sa odráža v štandardnej päťročnej záruke bez obmedzenia počtu najazdených kilometrov, ktorá sa vzťahuje na všetky verzie i20 novej generácie.

Ako ďalšiu demonštráciu príspevku značky Hyundai k rozvoju európskeho automobilového priemyslu Hyundai lokalizoval výrobu i20 novej generácie do svojho výrobného závodu v Turecku. Hyundai i20 novej generácie je tretím typom uvedeným na trh v rámci iniciatívy 'Product Momentum 2017', ktorá predpokladá uvedenie 22 nových typov alebo modelových verzií v Európe do roku 2017. Nové produkty a nové technológie posilnia ďalšiu regionalizáciu konštrukcie, vývoja a výroby automobilov Hyundai pre európsky trh v Európe.

-hi-





ŠPORTOVÉ AUTO S MOTOCYKLOVÝM MOTOROM

Volkswagen sa na parížskom autosalóne postaral o príjemné prekvapenie. Ako jeden z veľmi mála vystavovateľov ukázal exponát, o ktorom návštevníci dopredu nevedeli. Do prototypu s názvom XL Sport, kopírujúceho dizajn už zámeho konceptu XL1 s „litrovou“ spotrebou však jeho konštruktéri nenamontovali „diesel-elektrický hybrid“, ale dvojvalcový motocyklový motor.

Koncern Volkswagen je majiteľom značky motocyklov Ducati a už dávnejšie jeho predstavitelia vyhlásili, že niektorý z motorov dnes opäť úspešnej továrne Ducati využije aj pri stavbe niektorého z konceptov

automobilov. Pre XL Sport si konštruktéri vybrali vidlicový dvojvalec, v súčasnosti najvýkonnejší sériovo vyrábaný motocyklový motor, montovaný do motocykla Ducati 1199 Superleggera. Má najväčší výkon 147 kW, krútiaci moment 134 Nm a možno ho „vytáčať“ až do 11 tisíc otáčok za minútu. Aj keď ho pre použitie v XL Sport upravovali, základ zostal. Má teda priemer valcov 112 mm a zdvih piestov len 60,8 mm, titánové ojnice, z horčíkovej zliatiny je vyrobená hlava valcov, olejová vaňa, skriňa spojky, dokonca aj vstrekovače (dva pre každý valec). Valce zvierajú vzájomne uhol 90 stupňov. Ani malý zdvih piestov a ich malá hmotnosť by neumožnili dosahovať takých veľkých otáčok, ak by ventily otvárali klasické vačky a zatvárali ventilové pružiny. Ducati použila v tomto motore tzv. desmodromický rozvod. Nútené zatváranie ventilov môže dobre fungovať len pri precízne navrhnutých vóľach ventilov a zladených rozmeroch



všetkých častí rozvodu. Ducati má s tým veľa skúseností. Medzi motorom a 7-stupňovou dvojspojkovou automatickou prevodovkou DSG je redukčná prevodovka s prevodom 1,86:1. Krútiaci moment z prevodovky DSG na zadnú nápravu prenáša titánový spájací hriadeľ. Predné aj zadné kolesá sú zavesené na dvojiciach priečných ramien.

Nosnou štruktúrou karosérie je priestorový rúrkový rám z vysokopevnostnej ocele. Na ňom sú pripevnené dielce prevažne z plastu vystuženého uhlíkovými vláknami. „Karbón“ má porovnateľnú odolnosť voči namáhaniu ako oceľ, ale v porovnaní s ňou



napríklad čas na jedno kolo, ak sa rozhodne pre jazdu na okruhu. Plochá horná časť prístrojovej dosky je z karbónu, bráni akýmkoľvek svetelným reflexom, ktoré by rušili dokonalý výhľad vodiča.

XL Sport je 4291 mm dlhý, 1847 mm široký a 1152 mm vysoký (XL1 má vonkajšie rozmery 3888x1664x1153 mm). Rázvor náprav je 2424 mm dlhý (XL1 2224). Za motorom je batožinový priestor s objemom 107 litrov. Pneumatiky na kovaných horčíkových diskoch majú vpredu rozmer 205/40 R 18, vzadu 265/35 R 18. Hmotnosť

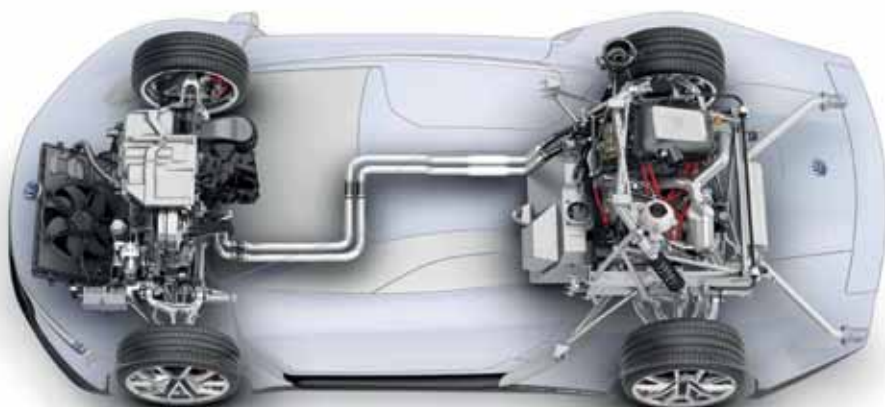
má len 20-percentnú mernú hmotnosť. Nahor vyklápatelné dvere vychádzajú z typu XL1, z ktorého Volkswagen vyrobí 250 vozidiel (motocyklov Ducati Superlegger vyrobí celkovo 500). O žiadnej výrobnej sérii XL Sport sa zatiaľ nehovorí. Čelné okno je vyrobené zo špeciálneho tenkého skla, okná v dverách sú kvôli úspore hmotnosti z polykarbonátu. Zdrojom svetla vo všetkých svetidlách vozidla sú svietiace diódy, spätné zrkadlá nahrádzajú kamery.

Interiér je striedmy, všetky potrebné informácie o jazde a vozidle poskytuje vodičovi digitálny prístrojový panel. Sú na ňom aj stopky, umožňujúce odmerať mu



športového konceptu je 890 kg a keďže aj aerodynamicky je výborne tvarovaný, súčiniteľ čelného odporu vzduchu má hodnotu 0,258, motor mu umožňuje dosiahnuť najväčšiu rýchlosť až 270 km/h. Prúdenie vzduchu je navrhnuté tak, aby bolo zabezpečené chladenie motora aj brzd, súčasne aby pomáhalo vytvárať dostatočne veľký prítlak na kolesá. Vzadu prítlak zväčšuje aj výsuvný spojler. Zrýchlenie z 0 na 100 km/h koncept zvláda za 5,7 s, karbón-keramické brzdy spoľahlivo spomalia vozidlo aj pri opakovanom intenzívnom brzdení.

-vw-





IBA 2 L/100 KM

Na parížskom autosalóne mala premiéru štúdia CITROËN C4 Cactus AIRFLOW 2L. Po prvý raz sa v nej objavilo viacero nových nápadov a možností, ktoré poskytuje sériovo vyrábaný typ C4 Cactus. Štúdia odhaľuje tvary a technológie zamerané na drastické zmenšenie prevádzkových nákladov spojených so spotrebou. Ukazuje schopnosti značky CITROËN predstaviť v strednodobom výhľade sériové vozidlo so spotrebou menšou ako 2 l/100 km.

Hustá mestská premávka, veľké ekologické nároky, nový životný štýl, ktorý stavia výrobcov automobilov pred nové výzvy a vyžaduje si ich kreativitu. To je rámec neustáleho vývoja programu "Vozidlo 2 l/100 km" na podvozковой platforme s označením Plate-Forme Automobile (PFA). Z neho vznikla aj štúdia C4 Cactus AIRFLOW 2L. Dizajn CITROËNu C4 Cactus spája tvary a funkciu, plynulé plochy a výrazné grafické prvky, pričom vždy je dominantnou funkčnosť.

V prípade štúdie C4 Cactus AIRFLOW 2L sa podarilo posunúť dizajn ešte ďalej. Niektoré dizajnové prvky boli upravené a ďalšie prispievajú k lepšej aerodynamike vozidla. Na vozidle sa nachádzajú dva druhy aerodynamických dielcov:

• **Dielce s premenlivým tvarom:**

- o Nový predný nárazník s tromi otvormi na vstup vzduchu. Podľa aktuálnych potrieb sa otvárajú a uzatvárajú, aby zabezpečili ideálne chladenie motora a kladli čo najmenší odpor vzduchu.
- o Na bokoch zadnej časti karosérie sa nachádzajú výsuvné deflektory, ktoré usmerňujú prúdenie vzduchu okolo vozidla.
- o Disky kolies disponujú zasúvacími plochami, ktoré sa ovládajú odstredivou silou.

• **Dielce s pevným tvarom:**

- o Na vozidle sú najnovšie 19-palcové pneumatiky s označením Tall&Narrow (vysoká bočnica a úzka styčná plocha). Tieto veľmi úzke pneumatiky s veľkým



priemerom zlepšujú energetickú bilanciu vozidla vďaka malému valivému odporu a lepšej aerodynamike. Ich veľký priemer, ktorý pohlcuje nerovnosti cesty, prispieva k väčšiemu komfortu.

- o V blatníkoch sa nachádzajú aerodynamické prvky Air Curtain. Malé aerodynamické vertikálne výstupky umiestnené na vonkajšej strane predného nárazníka usmerňujú prúd vzduchu okolo kolies a zlepšujú jeho tok.
- o Strecha bola predĺžená a do zadného nárazníka bol integrovaný deflektor na úpravu prúdenia vzduchu okolo vozidla a na minimalizovanie turbulencií za vozidlom.
- o Namiesto bežných spätných zrkadiel sa nachádzajú kamery, ktoré zlepšujú prúdenie vzduchu.
- o Spodná časť vozidla je kompletne aerodynamicky zakrytá. Umožňuje to ideálne prúdenie vzduchu a zabraňuje neželaným turbulenciám okolo komponentov na podlahe vozidla.
- o Štandardné predné reflektory nahradili LED reflektory s malou spotrebou elektrickej energie.

Všetky dizajnové úpravy štúdie C4 Cactus AIRFLOW 2L sa dajú ľahko rozpoznať na základe použitých farieb a materiálov. Aerodynamické prvky majú oranžovú

farbu, ktorá sa často používa v leteckom priemysle a umocňuje tak technologickú vyspelosť štúdie C4 Cactus AIRFLOW 2L. Jednoduchým a výstižným spôsobom zároveň ilustruje schopnosti značky CITROËN a zvyrazňuje rozdiely oproti sériovému C4 Cactus.

Úpravy zvyrazňujú dizajnové prvky, ktoré slúžia na zlepšenie aerodynamiky vozidla a oproti sériovému modelu zmenšujú odpor vzduchu až o 20 percent (čo predstavuje hodnotu SCx = 0,55 m²).

Sériové vozidlo C4 Cactus, predstavené v júni 2014, prináša odpovede na mnohé výzvy dnešnej doby. Klientovi dáva mnohé výhody a pritom je stále veľmi dostupné. Náklady na automobil sa skladajú z dvoch hlavných častí: z obstarávacej ceny a z nákladov na prevádzku. V prípade CITROËNu C4 Cactus sa zmenšením spotreby podarilo výrazne zredukovať prevádzkové náklady: významne k tomu prispeli úsporné motory (zážihové PureTech a vznetové BlueHDi) spojené s technickými riešeniami na zmenšenie hmotnosti vozidla.

Štúdia C4 Cactus AIRFLOW 2L podstúpila ďalšie odľahčovanie a zlepšovanie účinnosti pohonného reťazca.

Sériový C4 Cactus je ľahší o 200 kg ako tradičný CITROËN C4, no v prípade štúdie C4 Cactus AIRFLOW 2L sa vďaka



dôslednému odľahčovaniu podarilo zmenšiť hmotnosť o ďalších 100 kg.

Ovocie prinieslo odľahčenie hlavných dielcov. Štúdia C4 Cactus AIRFLOW 2L využíva nové materiály na ráme a výstužiach karosérie:

- Priečky a vnútorné pozdĺžne nosníky ako aj zadná podlaha sú z hliníka.
- Ocele s veľkou mierou pružnosti na predných nosníkoch či v zadnej časti vozidla.
- Kompozitné materiály v prednej časti vozidla.

Všetky nové materiály sa využívajú na nosných častiach. V prípade nárazu pohlcujú jeho energiu a zároveň spĺňajú aj najnáročnejšie požiadavky na mechanickú odolnosť.

Použitie rámu karosérie z viacerých materiálov viedlo k zavedeniu nových technologických postupov pri stavbe automobilov, ktoré sa v tomto odvetví zatiaľ vyskytujú iba zriedkavo. Kompozitné materiály predstavujú pri tvorbe automobilov budúcnosti nové výzvy a možnosti výskumu ako aj cestu k ďalšiemu zmenšovaniu hmotnosti. Ich spoľahlivá a rýchla veľkosériová výroba predstavuje dnes jednu z najväčších technologických a priemyselných výziev, ktoré stoja pred automobilovým svetom.

Okrem nosných častí sa podarilo zmenšiť hmotnosť štúdie C4 Cactus AIRFLOW 2L aj na ďalších komponentoch vozidla.

K slovu sa dostali viaceré ľahké materiály:

- Uhlíkové kompozitné materiály našli svoje uplatnenie na pružinách, veku batožinového priestoru, zadnej lavici, bočných paneloch karosérie, na streche, jej výstužiach a nosníkoch a na dverách. Prahy karosérie, blatníky či spodnú časť predného nárazníka spevňujú karbónové pláty, ktoré zároveň vytvárajú zaujímavé matné a štruktúrované kontrasty k dominantnej perletovej farbe karosérie.
- Hliník sa použil aj ako materiál pomocného rámu motora. Z hliníka je aj predná kapota,

ktorá sa objavila už aj na sériovom C4 Cactus.

Vzhľadom na menšiu objemovú hustotu (v prípade hliníka je to 2700 kg/m³, v prípade karbónu len 1200 kg/m³, kým oceľ má mernú hmotnosť až 7800 kg/m³) je využívanie týchto materiálov výrazným príspevkom k zmenšeniu hmotnosti vozidla.

Keďže sa ráta každý gram, pristúpilo sa aj k ďalším úpravám:

- Výfukové potrubie využíva rúry s menším priemerom. Použitie priesvitného polykarbonátu na panoramatickú priesvitnú strechu. Materiál je ešte ľahší ako viacvrstvé sklo, no pritom sa vyznačuje rovnakými vlastnosťami v oblasti tepelnej a zvukovej izolácie ako aj pri filtrovaní ultrafialových lúčov.
- Použitie uhlíkových vlákien na prvkoch Airbump® pre odľahčenie materiálu pri zachovaní jeho technických vlastností.

CITROËN C4 Cactus sa už dnes vyznačuje špičkovými výsledkami vo svojom segmente, ktoré predstavujú emisie CO₂ s hodnotou od 82g/km a spotreba nafty od 3,1l/100 km. Štúdia C4 Cactus AIRFLOW 2L posúva svoje možnosti ešte ďalej a na to využíva pohonnú jednotku Hybrid Air. Tú spoločnosť PSA PEUGEOT CITROËN po prvý raz predstavila v modeli CITROËN C3 už v januári 2013 a na ženevskom autosalóne 2013. Táto technológia využíva viacero prevratných a novátorských častí a technológií: zážihový 3-vaľcový motor PureTech, systém na uskladnenie energie vo forme stlačeného vzduchu, spojenie hydraulických motorov a automatickej prevodovky pomocou planétového súkolesia. Spoluprácu riadi riadiaca jednotka, ktorá na základe pokynov vodiča usmerňuje energetické toky.

K dispozícii sú tri prevádzkové režimy:

- Režim Air (bezemisný), v ktorom namiesto zážihového spaľovacieho motora zabezpečuje pohon motor na stlačený vzduch.

- Benzinový režim, kedy pracuje iba spaľovací motor.
- Kombinovaný režim, ktorý využíva výkon spaľovacieho motora a motora na stlačený vzduch.

Štúdia C4 Cactus AIRFLOW 2L využíva dva zásobníky na stlačený vzduch z kompozitných materiálov, ktoré sa nachádzajú v zadnej časti vozidla.

Motor PureTech 82 sa využíva už aj v sériových vozidlách a pre potreby nového hybridného pohonného reťazca podstúpil ďalšie nevyhnutné úpravy. Trecie straty, ktoré predstavujú 20 percent výkonu motora, sa podarilo zmenšiť použitím povrchovej úpravy Diamond Like Carbon, odľahčením pohyblivých častí a použitím ložísk na rotujúcich častiach. Zlepšenia zahŕňajú aj použitie nových polymérových ložísk či motorového oleja s veľmi malou viskozitou. Úpravy spaľovania priniesli ďalšie zlepšenie účinnosti motora o 5 percent.

Spojenie motora PureTech 82 s technológiou Hybrid Air prinieslo v prípade štúdie C4 Cactus AIRFLOW 2L zmenšenie spotreby paliva o 30 % a výraznou mierou sa pričínilo o vytvorenie vozidla, ktoré dosahuje spotrebu 2l/100 km a zároveň dynamické vlastnosti porovnateľné s motorom PureTech 110.

Využitie technologických výdobytkov umožnilo dosiahnutie spotreby 2l/100 km a v strednodobom horizonte stanovilo smer pre vozidlá ako napríklad C4 Cactus.

Mimoriadne malá spotreba je výsledkom:

- optimalizácie tvaru vozidla a zlepšením aerodynamiky o 20 percent,
- zníženia valivého odporu (pneumatiky Tall&Narrow),
- výrazného odľahčenia, ktoré prispelo k zmenšeniu hmotnosti vozidla o 100 kg,
- použitia technológie Hybrid Air, ktorá priniesla zmenšenie spotreby o 30 percent.

Štúdia C4 Cactus AIRFLOW 2L má hmotnosť 865 kg, je 4156 mm dlhá, 1729 mm široká a 1487 mm vysoká.

-cn-



SPOTREBA 1 LITER/100 KM

Renault využil parížsky salón na to, aby na domácej pôde predstavil koncept EOLAB ako výskumný prototyp, ktorého úlohou je posunúť hranice spotreby čo najnižšie.

V rámci testov NEDC bola nameraná kombinovaná spotreba benzínu tohto konceptu len 1 liter/100km, čím sa prototyp EOLAB stáva odpoveďou Renaultu hneď

na dve výzvy. Prvou bola výzva francúzskej vlády k vývoju vozidiel schopných prejsť 100 km s menej ako dvoma litrami paliva do roku 2020. Tá druhá sa týka vlastného odhodlania Renaultu priniesť motoristom v budúcnosti automobil s ultramalou spotrebou.

Prototyp EOLAB sa tak stáva výkladnou skriňou ekologických inovácií Renaultu. Týmto konceptom sa o ďalší krok priblížil k cenovo dostupným automobíkom s čoraz menšími emisiami.

Dizajnéri Renaultu parametre dizajnu posunuli tak, aby dosiahli perfektný vzhľad



automobilu a veľkú pozornosť venovali detailom, aby zlepšili aerodynamické vlastnosti a zmenšili hmotnosť.

Z pohľadu Renaultu zostane projekt EOLAB verný skutočnej DNA spoločnosti, keď ultramalú spotrebu prinesie čo najväčšiemu počtu motoristov. To zas znamená uvoľnenie technológií za dostupné ceny. Prototyp EOLAB kombinuje ultraľahké materiály, ako horčík a hliník, ktoré sú oveľa lacnejšie ako uhlík či titán. Myšlienka





masovej výroby v priebehu nasledujúcich 10 rokov je od samého začiatku kľúčovou súčasťou tohto plánu. EOLAB je viac ako len stylingové cvičenie alebo výklad. Prototyp postavený na podvozku segmentu B zahŕňa takmer stovku nových technológií, ktoré sa od roka 2015 budú postupne objavovať v mnohých automobiloch Renaultu.

Rekordne malá spotreba prototypu EOLAB, konkrétne 1 liter/100 km, je výsledkom práce v troch hlavných oblastiach: aerodynamika, hmotnosť a hybridná technológia Z.E. (benzín/elektrina): Tvar umožní automobilu efektívne rozrážať vzduch, kým pohyblivé časti, ako aktívny spojler a bočné stabilizátory, fungujú ako krídelká lietadla.

Program zmenšovania hmotnosti priniesol výsledok, hmotnosť len 400 kg, najmä vďaka kombinácii ocele, hliníka a kompozitov a pozoruhodnej horčíkovej streche, ktorá má hmotnosť ani nie 4 kg. Zmenšenie hmotnosti je mimoriadne dôležité, keďže umožňuje zmenšenie rozmerov a úsporu nákladov na hlavné časti prototypu (motor, batérie, kolesá, brzdy a pod.), čím ovplyvňuje výber niektorých drahších materiálov.

Technológia Z.E. Hybrid: nová, kompaktná a cenovo dostupná nabíjateľná hybridná pohonná jednotka (litrový zážihový trojvalcový motor s výkonom 57 kW a krútiacim momentom 95 Nm, elektromotor s permanentným magnetom s výkonom 50 kW a krútiacim momentom 200 Nm, prevodovka typu CVT, lítiové batérie s kapacitou 6,7 kWh) zabezpečuje konceptu ultramalú spotrebu a zároveň aj mobilitu s nulovými emisiami pre jazdy do vzdialenosti 60 km a rýchlosťami do 120 km/h. V nadchádzajúcich rokoch sa technológia Z.E. Hybrid stane súčasťou elektrického modelového radu s nulovými emisiami Renaultu.

Prototyp EOLAB je súčasťou programu

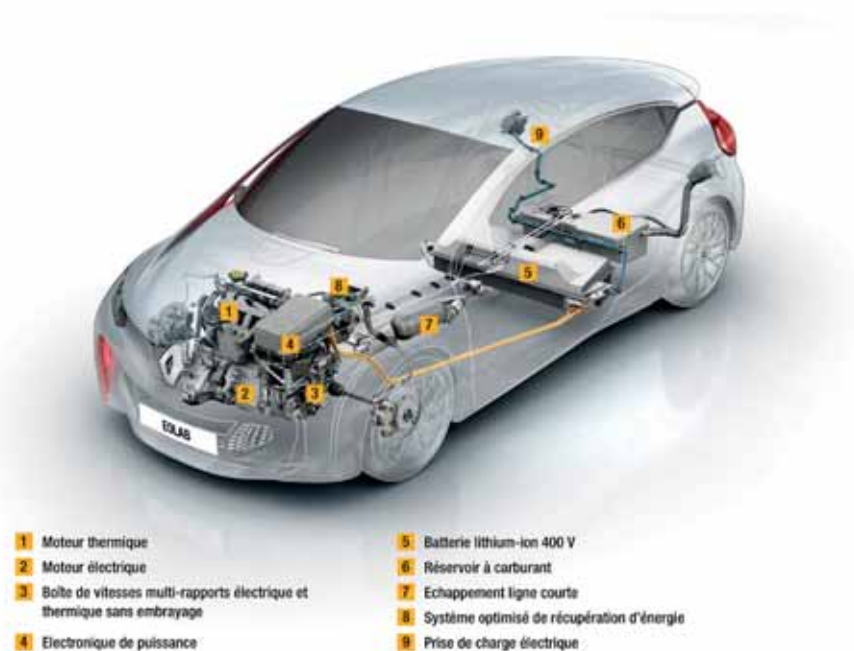


„spotreba 2 litre/100 km pre všetkých“, ktorý francúzska vláda vyhlásila v rámci tzv. Nového priemyselného plánu. EOLAB však ide ešte o krok ďalej ako vládny plán, pretože svoj zrak upiera do budúcnosti. V rámci dizajnu prototypu Renault vyvinul technológie, ktoré do roku 2020 umožnia uviesť na trh automobil so spotrebou len 2 litre/100 km. V úsilí dosiahnuť tento cieľ Renault

spolupracoval s partnermi z francúzskeho automobilového sektora, napríklad výrobcom skla Saint-Gobain, dodávateľom sedadiel Faurecia a výrobcom pneumatík Michelin. Renault úzko spolupracoval aj s ďalšími významnými partnermi ako Continental a Posco. Špecializácia týchto partnerov významnou mierou prispelo k úspechu prototypu EOLAB.

-rt-

EOLAB : UNE MOTORISATION Z.E. HYBRID INNOVANTE





OPANCIEROVANÝ MERCEDES-BENZ S

S novým modelom S 600 Guard na báze novej triedy S aktualizuje Mercedes-Benz svoju ponuku vozidiel špeciálnej ochrany. S 600 Guard ponúka kompletný ochranný účinok triedy odolnosti VR9 (v priehľadnej a nepriehľadnej oblasti).

Vozidlá, ktoré spĺňajú požiadavky triedy odolnosti VR4, odolávajú strelám z revolveru veľkého kalibru a poskytujú ochranu predovšetkým pred rastúcou drogovou kriminalitou a rastúcim násilím pouličných zločincov. Vozidlá s najvyšším stupňom ochrany s triedou odolnosti VR6/VR7/VR9 dokážu účinne ochrániť pred nebezpečenstvom teroristických útokov. Ich pancier je navrhnutý tak, aby odolal projektilom z vojenských zbraní, ktoré letia skoro dvojnásobnou rýchlosťou ako strely z revolvera. Okrem toho odolávajú črepinám z ručných granátov a náloží. Mercedes-Benz ponúka so svojimi modelmi Guard celosvetovo najširšiu ponuku vozidiel špeciálnej ochrany priamo od výrobcu. Program Mercedes-Benz Guard zahŕňa aktuálne vozidlá tried S, E, M a G.

Opancierovanie S 600 Guard je koncipované na základe dlhoročnej skúsenosti značky Mercedes-Benz v oblasti konštrukcie vozidiel špeciálnej ochrany podľa princípu integrovanej špeciálnej ochrany. Základné výhody sú:

- Najväčšia odolnosť a vlastná stabilita vďaka cielenému spevneniu základnej štruktúry integrovanému do procesu výroby skeletu.
- Zachovanie sériového komfortu vďaka premyslenej integrácii všetkých ochranných prvkov a ich inteligentného prekrytia.

Už počas fázy výroby skeletu sa do dutých priestorov medzi štruktúrou skeletu a vonkajším povrchom karosérie integrujú ochranné prvky zo špeciálnej ocele. Špeciálne prvky z aramidú a polyetylénu zlepšujú dodatočnú ochranu proti črepinám. Rozsiahlu balistickú ochranu na mimoriadne kritických





miestach, ako napr. škáry a prechody materiálov zabezpečujú inteligentné systémy prekryvania.

Sklá sú neodmysliteľnou a dôležitou súčasťou ochranných zariadení. Na vnútornej strane sú kvôli ochrane pred črepinami povrchovo upravené polykarbonátom a vďaka svojej vrstvenej štruktúre poskytujú vynikajúce optické vlastnosti. Významu presklenia sa z hľadiska bezpečnosti venuje mimoriadna pozornosť prostredníctvom zodpovedajúceho výberu materiálov a hrúbok.

Svojím ochranným systémom splnil model S 600 Guard hneď na prvýkrát všetky požiadavky úradov z oblasti osobnej ochrany v Nemecku a je ako prvé vozidlo v celom rozsahu certifikované na balistický najvyšší stupeň ochrany triedy odolnosti VR9. Novodobé opancierovanie podlahy po prvýkrát takmer kompletne pokrýva spodnú časť vozidla, čo je v tomto segmente civilných vozidiel špeciálnej ochrany jedinečné. Napriek rozsiahlym ochranným opatreniam sa model S 600 Guard zvonku takmer vôbec neodlišuje od svojho sériového súrodenca. Vďaka tomu, že ho len sotva možno identifikovať ako opancierovaný sedan, vynikajúco spĺňa ďalšiu dôležitú vlastnosť vozidiel špeciálnej ochrany: diskretnosť vďaka nenápadnosti.

Model S 600 Guard je prvýkrát – a ako jediný v segmente – dostupný ako 4-miestne, ale aj ako plnohodnotné 5-miestne vozidlo a s objemom 350 litrov batožinového priestoru poskytuje neobmedzenú vhodnosť na každodenné používanie. Takmer bez výnimky je komfortné vybavenie sériovo dodávaného vozidla, predovšetkým jeho inovácie, k dispozícii aj vo vozidle S-Guard. K tomu patria napríklad:

- Balík pre prevádzku so šoférom obsahuje polohu sedadla spolujazdca pre prevádzku so šoférom, komfortné opierky hlavy EASY ADJUST pre vodiča a spolujazdca, na strane spolujazdca sklopné a odnímateľné, ako aj opierky nôh, ktoré sa dajú na strane spolujazdca elektricky vysunúť.
- Balík komfortu sedenia vrátane viackrívkových sedadiel v zadnej časti na okrajových sedadlách, vyhrievanie sedadiel Plus a rovnako aj masážna funkcia ENERGIZING.
- Balík tepelného komfortu príjemne vyhrieva všetky povrchy, s ktorými prichádzajú cestujúci do kontaktu.
- Balík AIR-BALANCE vrátane ionizácie so zlepšeným filtrovaním vzduchu a aromatizáciou.

Premyslené jazdné výkony realizuje S 600 Guard s 12-valcovým vidlicovým zážihovým motorom, ktorý teraz podáva výkon 390 kW a tak poskytuje ešte väčšiu trakčnú silu ako motor jeho predchodcu. Vďaka krútiacemu momentu 830 Nm a automatickej prevodovke 7G-TRONIC, ktorá je po prvýkrát dostupná s motorom V12, dosahuje vozidlo S-Guard pri zmenšenej spotrebe pôsobivé výkony zrýchlenia, aby mohlo v prípade ohrozenia rýchle opustiť nebezpečnú oblasť. Najväčšia rýchlosť je z dôvodu hmotnosti elektronicky obmedzená na 210 km/h.

S 600 Guard ponúka svojim cestujúcim výnimočný jazdný komfort a excelentnú jazdnú dynamiku na vysokej úrovni Mercedes. O to sa postará vzduchové pruženie AIRMATIC s plynulou reguláciou tlmenia, ako aj pre zväčšenú hmotnosť vozidla zosilnené a nanovo dimenzované komponenty podvozka a zladené regulačné prvky ako ESP® alebo ASR. Napríklad na prednej náprave pracujú silnejšie vzduchové pružiny a na zadnej náprave sa používajú dodatočné oceľové pružiny. Regulácia úrovne po celom obvode zabezpečí rovnako ako v nepancierovanej triede S aj v S Guard konštantnú svetlú výšku vozidla nezávisle od nákladu. V S 600 Guard okrem toho kompenzuje menšiu svetlú výšku kvôli opancierovaniu podlahy.

Brzdy S-Guard sú oproti sériovému vozidlu dimenzované výrazne silnejšie. Na prednej náprave sa používajú väčšie 6-piestkové brzdové strmeny aj výrazne väčšie brzdové kotúče. Aj brzdy na zadnej náprave sú dimenzované silnejšie ako v sériovom vozidle.

Do rozsahu sériovej výbavy modelu S 600 Guard patrí vybavenie vozidla pneumatikami pre núdzový dojazd značky Michelin PAX s prídavným systémom na kontrolu tlaku v pneumatikách. Tieto pneumatiky umožňujú aj v poškodenom stave odjazd z nebezpečného miesta až do vzdialenosti 30 km.

S 600 Guard je samozrejme vybavený aj najmodernejšími technickými inováciami, vďaka ktorým je Mercedes-Benz triedy S celosvetovo najpredávanejším luxusným sedanom. K tomu patria na želanie okrem iného v rámci Intelligent Drive aj asistenčné systémy, ktoré výrazne zlepšujú komfort a bezpečnosť, napríklad asistenčný systém nočného videnia Plus či 360-stupňová kamera. Mercedes-Benz ponúka okrem toho ďalšie, špeciálne pre S-Guard koncipované možnosti zvláštnej výbavy. K tomu patria:

- nepriehľadné rolety okolo celej zadnej časti
 - vyhrievateľné čelné sklo a bočné okná
 - ľahko ovládateľný systém alarmu v prípade ohrozenia
 - automatické hasiace zariadenie
 - systém zásobovania čerstvým vzduchom v núdzových prípadoch, ktorý chráni cestujúcich pred vnikajúcim dymom alebo dráždivými plynmi
 - hydraulické ovládanie okien pre ťažké bočné okná
 - kardanové svetidlá na čítanie v technológii LED v zadnej časti vozidla
 - špeciálny chladiaci box v zadnej časti vozidla
- Pre S 600 Guard a iné vozidlá rodiny Guard platí ako pri sériovo dodávaných vozidlách záruka výrobcu v plnom rozsahu. Pre modely Guard sú okrem toho k dispozícii všetky servisné stanice Mercedes-Benz na celom svete na účely servisných, údržbárskych a prípadných opravárskych prác.



Alfa Romeo Giulietta



Alfa Romeo MiTo



Audi A1 Sportback



Audi A3 Sportback



Audi A6 limuzina



Audi Q5



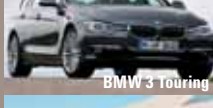
Audi S4 Avant



Audi TT RS roadster



BMW 3 Touring



BMW 7



BMW 120i Cabrio



BMW 535i Touring



BMW 535i Touring



BMW 535i Touring

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
ALFA ROMEO																	
Giulietta 1,4T 120k Fast&Furious	18 700 €	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 1,4T MultiAir Distinctive	22 250 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1368	B	125	230	M6	P	218	7.8	5.8	A,B,E,K,P,R,S
Giulietta 1,6 JTD 105k Distinctive	21 050 €	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
Giulietta 1,6 JTD 105k Fast&Furious	20 100 €	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
Giulietta 2,0 JTD 140k Distinctive	22 950 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1956	D	103	320	M6	P	205	9.0	4.5	A,B,E,K,P,R,S
Giulietta 2,0 JTD 170k TCT Distinctive	27 000 €	H	5	5	4351 x 1798 x 1465	350/-	R4	1956	D	125	320	A6	P	218	7.9	4.5	A,B,E,K,P,R,S
MiTo 1,4 MPI 78k Distinctive	15 700 €	H	3	4	4063 x 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 135k Distinctive	19 000 €	H	3	4	4063 x 1720 x 1446	270/-	R4	1368	B	99	180	M5	P	207	8.4	5.6	A,B,E,H,AK,K,P,R,S
MiTo 1,4 MultiAir 135k TCT Distinctive	20 600 €	H	3	4	4063 x 1720 x 1446	270/-	R4	1368	B	99	180	A6	P	207	8.2	5.5	A,B,E,H,AK,K,P,R,S
MiTo 1,4 MultiAir 170k Quadrifoglio Ver	23 000 €	H	3	4	4063 x 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
Alfa Romeo 4C	51 000 €	C	2	2	3989 x 1864 x 1183	-/-	R4	1750	D	180	350	A6	Z	250	4.5	-	A,B,E,H,AK,K,P,R,S
AUDI																	
A1 Sportback 1,4 TFSI Attraction	18 800 €	H	3	4	3954 x 1746 x 1416	270/-	R4	1390	B	90	200	M6	P	203	8.9	5.3	A,B,C,E,H,K,R,S
A3 Sportback 1,6 TDI Attraction	23 550 €	H	5	5	4237 x 1777 x 1421	365/-	R4	1598	D	77	250	M6	P	195	10.7	3.8	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
A3 Sportback 1,8 TFSI Attraction	27 110 €	H	5	5	4237 x 1777 x 1421	365/-	R4	1798	B	132	250	M6	P	232	7.1	5.8	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
A3 Cabriolet 1,2 TFSI Attraction	28 070 €	CA	2	4	4238 x 1765 x 1424	260/-	R4	1197	B	77	175	M6	P	190	12.2	5.7	A,B,C,E,K,R,S
A3 Cabriolet 2,0 TDI Attraction	33 260 €	CA	2	4	4238 x 1765 x 1424	260/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	208	9.6	4.6	A,B,C,E,K,R,S
A3 Sportback New 1,4 TFSI Attraction	22 150 €	H	5	5	4310 x 1785 x 1425	380/-	R4	1395	B	90	200	M6	P	203	9.5	5.3	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
A3 Sportback New 2,0 TDI quattro Attra	28 360 €	H	5	5	4310 x 1785 x 1425	380/-	R4	1968	D	110	320	M6	4x4	214	8.5	4.7	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
A4 allroad quattro 2,0 TDI	39 000 €	K	5	5	4721 x 1841 x 1495	480/-	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	33 430 €	K	5	5	4699 x 1826 x 1436	490/-	R4	1798	B	125	320	M6	P	222	8.4	6.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A4 Limuzina 2,0 TFSI quattro	38 870 €	S	4	5	4701 x 1826 x 1427	480/-	R4	1984	B	155	350	M6	4x4	246	6.5	6.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A5 Coupe 2,0 TFSI quattro	41 170 €	C	2	4	4626 x 1854 x 1372	455/-	R4	1984	B	155	350	M6	4x4	246	6.4	6.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A5 Sportback 2,0 TDI quattro	39 470 €	H	5	4	4712 x 1854 x 1391	480/-	R4	1968	D	130	380	M6	4x4	223	8.2	5.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A5 Cabriolet 1,8 TFSI	39 400 €	CA	2	4	4626 x 1854 x 1383	320/-	R4	1798	B	125	320	M6	P	222	8.7	6.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A6 Limuzina 2,8 FSI quattro S tronic	47 520 €	S	4	5	4915 x 1874 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 Limuzina 3,0 TDI quattro S tronic	50 420 €	S	4	5	4915 x 1874 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 S tronic	57 200 €	K	5	5	4940 x 1898 x 1534	565/-	V6	2967	D	150	400	A7	4x4	223	7.5	6.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A6 Avant 3,0 TDI	47 250 €	K	5	5	4926 x 1874 x 1461	565/-	V6	2967	D	150	400	M6	P	232	7.9	5.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A7 Sportback 3,0 TFSI quattro S tronic	61 200 €	H	5	4	4969 x 1911 x 1420	535/-	V6	2995	B	228	440	A6	4x4	250	5.6	8.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
A8 3,0 TDI quattro tiptronic DPF	75 300 €	S	4	5	5137 x 1949 x 1460	510/-	V6	2967	D	184	550	A8	4x4	250	6.1	6.4	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
A8 3,0 TFSI quattro tiptronic	77 600 €	S	4	5	5137 x 1949 x 1460	510/-	V6	2995	B	213	420	A8	4x4	250	6.1	8.8	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
A8 Long 3,0 TFSI quattro tiptronic	81 600 €	S	4	5	5267 x 1949 x 1471	510/-	V6	2995	B	213	420	A8	4x4	250	6.2	8.8	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
Q3 2,0 TDI quattro	32 220 €	K	5	5	4385 x 1831 x 1608	460/-	R4	1968	D	103	320	M6	4x4	197	9.9	5.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q3 2,0 TFSI quattro S tronic	33 510 €	K	5	5	4385 x 1831 x 1608	460/-	R4	1984	B	125	280	A7	4x4	212	7.8	7.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q5 2,0 TFSI quattro tiptronic	45 420 €	K	5	5	4629 x 1898 x 1655	540/-	R4	1984	B	165	350	A8	4x4	222	7.1	7.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q5 3,0 TDI quattro S tronic DPF	49 990 €	K	5	5	4629 x 1898 x 1655	540/-	V6	2967	D	180	580	A7	4x4	225	6.5	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q7 3,0 TDI quattro tiptronic DPF	57 300 €	K	5	7	5086 x 1983 x 1737	775/-	V6	2967	D	180	550	A8	4x4	216	7.8	7.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Q7 4,2 TDI quattro tiptronic DPF	77 200 €	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
R8 Coupe 4,2 FSI V8 quattro	119 400 €	C	2	2	4440 x 1904 x 1252	100/-	V8	4163	B	316	430	M6	4x4	302	4.6	14.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
R8 Spyder 5,2 FSI V10 quattro S tronic	169 800 €	CA	2	2	4440 x 1904 x 1244	100/-	V10	5204	B	386	530	A7	4x4	311	3.8	13.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
RS 5 Coupe 4,2 FSI V8 quattro S tronic	81 500 €	C	2	4	4649 x 1860 x 1366	455/-	V8	4163	B	331	430	A7	4x4	250	4.5	10.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S4 Avant 3,0 TDI V6 quattro S tronic	47 440 €	K	5	5	4699 x 1826 x 1436	490/-	V6	2967	D	180	500	A7	4x4	250	6.1	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S4 Limuzina 3,0 TFSI quattro S tronic	45 700 €	S	4	5	4701 x 1826 x 1427	480/-	V6	2995	B	200	400	A7	4x4	250	5.4	8.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S5 Coupe 3,0 TFSI quattro S tronic	48 100 €	C	2	4	4640 x 1854 x 1369	480/-	V6	2995	B	245	440	A7	4x4	250	4.9	8.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S5 Sportback 3,0 TFSI quattro S tronic	47 200 €	H	5	4	4718 x 1854 x 1382	480/-	V6	2995	B	245	440	A7	4x4	250	5.1	8.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
SQ5 3,0 TDI quattro tiptronic	59 990 €	K	5	5	4644 x 1911 x 1624	540/-	V6	2967	D	230	650	A8	4x4	250	5.1	6.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
TT Coupe 2,0 TFSI S tronic	38 130 €	C	2	4	4198 x 1842 x 1353	292/-	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	38 670 €	C	2	4	4198 x 1842 x 1353	292/-	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	41 440 €	R	2	2	4198 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	50 870 €	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	53 570 €	R	2	2	4198 x 1842 x 1345	250/-	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 RS quattro	58 820 €	C	2	4	4198 x 1842 x 1342	290/-	R5	2480	B	250	450	M6	4x4	250	4.5	9.0	A,B,C,E,K,P,R,S
BMW																	
116i	25 000 €	H	5	5	4324 x 1765 x 1421	225/-	R4	1598	B	100	220	M6	Z	210	8.5	5.7	A,B,C,E,H,K,R,S
118d	28 000 €	H	5	5	4324 x 1765 x 1421	225/-	R4	1995	D	105	300	M6	Z	212	8.9	4.5	A,B,C,E,H,K,R,S
118i Cabrio	31 200 €	CA	2	4	4360 x 1748 x 1411	305/-	R4	1995	B	105	190	M6	Z	210	9.3	6.5	A,B,C,E,H,K,R,S
120i Cabrio	34 300 €	CA	2	4	4360 x 1748 x 1411	305/-	R4	1995	B	125	210	M6	Z	220	8.4	6.8	A,B,C,E,H,K,R,S
123d Coupe	34 100 €	C	2	4	4360 x 1748 x 1423	370/-	R4	1995	D	150	400	M6	Z	238	7.0	5.1	A,B,C,E,H,K,R,S
135i Coupe	41 200 €	C	2	4	4360 x 1748 x 1423	370/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5.3	8.5	A,B,C,E,H,K,R,S
318d	33 000 €	S	4	5	4624 x 1811 x 1429	460/-	R4	1995	D	105	320	M6	Z	212	9.0	4.5	A,B,C,E,H,K,R,S
320d xDrive	38 100 €	S	4	5	4624 x 1811 x 1429	460/-	R4	1995	D	135	380	M6	4x4	233	7.5	4.8	A,B,C,E,H,K,R,S
320i	33 200 €	S	4	5	4624 x 1811 x 1429	460/-	R4	1997	B	135	270	M6	Z	235	7.3	6.3	A,B,C,E,H,K,R,S
335i xDrive	46 900 €	S	4	5	4624 x 1811 x 1429	460/-	R6	2979	B	225	400	M6	4x4	250	5.3	8.2	A,B,C,E,H,K,R,S
330i Cabrio	51 100 €	CA	2	4	4612 x 1782 x 1384	210/-	R6	2996	B	200	320	M6	Z	250	6.5	7.8	A,B,C,E,K,R,S
320d Cabrio	45 900 €	CA	2	4	4612 x 1782 x 1384	210/-	R4	1995	D	135	380	M6	Z	228	8.3	5.1	A,B,C,E,K,R,S
320i Coupe	34 600 €	C	2	4	4612 x 1782 x 1375	210/-	R4	1995	B	125	210	M6	Z	230	8.1	6.6	A,B,C,E,H,K,R,S
335d Coupe	50 300 €	C	2	4	4612 x 1782 x 1375	210/-	R6	2993	D	210	580	A6	Z	250	5.9	6.6	A,B,C,E,H,K,R,S
320i Touring	35 000 €	K	5	5	4624 x 1811 x 1429	460/-	R4	1997	B	135	270	M6	Z	-	7.5	6.7	A,B,C,E,H

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
435i Cabrio	55 200 €	CA	2	4	4638 x 1825 x 1384	220/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5,6	8,1	A,B,C,E,H,K,R,S
520i	41 600 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R4	1997	B	135	270	M6	Z	227	7,9	7,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
528i	46 100 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R4	1997	B	180	350	M6	Z	250	6,2	7,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
535i xDrive	57 700 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2979	B	225	400	M6	4x4	250	5,8	8,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
520d	41 500 €	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 xDrive	51 400 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R4	1995	D	160	450	A8	4x4	234	7,0	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
530d	51 100 €	S	4	5	4899 x 1860 x 1464	520/-	R6	2993	D	190	540	M6	Z	250	6,1	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
528i xDrive Touring	53 900 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R4	1997	B	180	350	A8	Z	240	6,7	7,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
535i Touring	54 900 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5,8	8,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
530d Touring	54 200 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R6	2993	D	190	540	M6	Z	247	6,2	6,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
520d Touring	44 700 €	K	5	5	4907 x 1860 x 1462	500/-	R4	1995	D	135	380	M6	Z	222	8,3	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
640i Cabrio	88 300 €	CA	2	4	4894 x 1894 x 1365	300/-	R6	2979	B	235	450	A8	Z	250	5,5	7,9	A,B,C,E,K,R,S
640d xDrive Coupe	84 900 €	C	2	4	4894 x 1894 x 1369	300/-	R6	2993	D	230	630	A8	4x4	250	5,2	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
650i xDrive Gran Coupe	98 300 €	C	2	4	5007 x 1894 x 1392	300/-	V8	4395	B	330	650	A8	4x4	250	4,4	9,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
740i	83 200 €	S	4	5	5079 x 1902 x1471	500/-	R6	2979	B	235	450	A8	Z	250	5,7	7,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
750i	94 500 €	S	4	5	5079 x 1902 x1471	500/-	V8	4395	B	330	650	A8	Z	250	4,8	8,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
730d xDrive	80 500 €	S	4	5	5079 x 1902 x1471	500/-	R6	2993	D	190	560	A8	4x4	250	6,0	6,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X1 sDrive 20d	33 200 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1995	D	135	380	M6	Z	205	7,8	4,9	A,B,C,E,H,K,R,S
X1 xDrive 28i	40 100 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1997	B	180	350	M6	4x4	205	6,1	7,8	A,B,C,E,H,K,R,S
X1 sDrive 18i	27 800 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1995	B	110	200	M6	Z	202	9,7	7,7	A,B,C,E,H,K,R,S
X1 sDrive 18d	30 100 €	K	5	5	4454 x 1798 x 1545	420/-	R4	1995	D	105	320	M6	Z	202	9,6	4,9	A,B,C,E,H,K,R,S
X3 xDrive 28i	48 000 €	K	5	5	4648 x 1881 x 1661	550/-	R6	2996	B	190	310	A8	4x4	230	6,9	9,0	A,B,C,E,H,K,R,S
X3 xDrive 35i	52 000 €	K	5	5	4648 x 1881 x 1661	550/-	R6	2979	B	225	400	A8	4x4	245	5,7	8,8	A,B,C,E,H,K,R,S
X3 xDrive 30d	51 000 €	K	5	5	4648 x 1881 x 1661	550/-	R6	2993	D	190	560	A8	4x4	230	6,2	6,0	A,B,C,E,H,K,R,S
X5 xDrive 35i	58 800 €	K	5	5	4857 x 1993 x 1776	620/-	R6	2979	B	225	400	A8	4x4	235	6,8	10,1	A,B,C,E,H,K,R,S
X5 xDrive 40d	62 400 €	K	5	5	4857 x 1993 x 1776	620/-	R6	2993	D	225	600	A8	4x4	236	6,6	7,5	A,B,C,E,H,K,R,S
X5M	110 700 €	K	5	5	4851 x 1994 x 1764	620/-	V8	4395	B	408	680	A8	4x4	250	4,7	13,9	A,B,C,E,H,K,R,S
X6 xDrive 50i	81 500 €	K	5	5	4877 x 1983 x 1669	570/-	V8	4395	B	300	600	A8	4x4	240	5,4	12,5	A,B,C,E,H,K,R,S
X6 xDrive 40d	68 300 €	K	5	5	4877 x 1983 x 1669	570/-	R6	2993	D	225	600	A8	4x4	236	6,5	7,5	A,B,C,E,H,K,R,S
X6 xDrive 30d	64 300 €	K	5	5	4877 x 1983 x 1669	570/-	R6	2993	D	180	540	A8	4x4	210	7,5	7,4	A,B,C,E,H,K,R,S
X6 xDrive 35i	64 800 €	K	5	5	4877 x 1983 x 1669	570/-	R6	2979	B	225	400	A8	4x4	240	6,7	10,1	A,B,C,E,H,K,R,S
X6M	114 000 €	K	5	5	4876 x 1983 x 1684	570/-	V8	4395	B	408	680	A8	4x4	250	4,7	13,9	A,B,C,E,H,K,R,S
Z4 sDrive 35i	50 300 €	R	2	2	4239 x 1790 x 1291	285/-	R6	2979	B	225	400	M6	Z	250	5,2	9,4	A,B,C,E,H,K,R,S
CITROËN																	
Berlingo Multispace VTI 95 Attraction	13 290 €	K	5	5/7	4380 x 2112 x 1862	624/-	R4	1598	B	72	152	M5	P	166	13,7	6,9	A,C,E
Berlingo Multispace HDi 90 Best Coll.	19 125 €	K	5	5/7	4380 x 2112 x 1862	624/-	R4	1560	D	68	230	M5	P	161	14,3	5,3	A,B,C,E,K,P,R
C-Elysée VTI 72 Attraction	9 640 €	S	4	5	4427 x 1748 x 1477	506/-	R3	1199	B	53	110	M5	P	160	14,2	5,3	A,B,C,E,P,S
C-Elysée VTI 115 Best Collector	12 865 €	S	4	5	4427 x 1748 x 1477	506/-	R4	1587	B	85	150	M5	P	188	16,7	6,5	A,B,C,E,K,P,R,S
C-Elysée VTI 115 Best Collector	14 065 €	S	4	5	4427 x 1748 x 1477	506/-	R4	1560	D	68	230	M5	P	180	11,2	4,3	A,B,C,E,K,P,R,S
C1 1,0i Best Collection	10 340 €	H	5	4	3440 x 1855 x 1465	139/751	R3	998	B	50	93	M5	P	157	12,5	4,3	A,B,C,E,H,K,R,S
C1 1,0i ETG Best Collection	11 040 €	H	5	4	3440 x 1855 x 1465	139/751	R3	998	B	50	93	M5	P	157	14,9	4,5	A,B,C,E,H,K,R,S
C3 Vti 82 Best Collection	13 090 €	H	5	5	3941x 1986 x 1538	300/-	R3	1199	B	60	118	M5	P	174	12,3	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C3 HDi 70 Best Collection	14 590 €	H	5	5	3941x 1986 x 1538	300/-	R4	1398	D	50	160	M5	P	163	15,5	3,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C3 e-VTi 82 Airdream ETG Best Coll.	14 090 €	H	5	5	3941x 1986 x 1538	300/-	R3	1199	B	60	118	M5	P	176	14,4	4,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C3 Picasso VTI 95 Best Collection	16 070 €	H	5	5	4101 x 2050 x 1670	385/500	R4	1397	B	70	136	M5	P	178	12,2	6,3	A,B,C,E,H,K,P,R
C3 Picasso VTI 120 Exclusive	17 490 €	H	5	5	4101 x 2050 x 1670	385/500	R4	1598	B	88	160	M5	P	188	10,9	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R
C3 Picasso HDi 90 Exclusive	18 590 €	H	5	5	4101 x 2050 x 1670	385/500	R4	1560	D	68	230	M5	P	174	13,3	4,1	A,B,C,E,H,K,P,R
C4 VTI 120 Best Collection	17 490 €	H	5	5	4329 x 2050 x 1502	408/1183	R4	1598	B	88	160	M5	P	193	10,8	6,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C4 e-HDi 115 Best Collection	20 090 €	H	5	5	4329 x 2050 x 1502	408/1183	R4	1560	D	84	270	M6	P	190	11,2	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C4 HDi 90 Best Collection	18 790 €	H	5	5	4329 x 2050 x 1502	408/1183	R4	1560	D	68	230	M5	P	180	12,9	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
C4 Aircross 1,6i Seduction	20 490 €	H	5	5	4341 x 2125 x 1632	442/1952	R4	1590	B	86	154	M5	P	182	11,3	5,9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C4 Aircross e-HDi 115 Exclusive	27 590 €	H	5	5	4341 x 2125 x 1632	442/1952	R4	1560	D	84	270	M6	4x4	180	11,6	4,9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C4 Aircross e-HDi 150 Exclusive	30 090 €	H	5	5	4341 x 2125 x 1632	442/1952	R4	1798	D	110	300	M6	4x4	198	11,5	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C4 Picasso HDi 90 Seduction	20 490 €	K	5	5	4428 x 2117 x 1625	537/1709	R4	1560	D	68	230	M6	P	173	12,9	4,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C4 Picasso VTI 120 Seduction	19 490 €	K	5	5	4428 x 2117 x 1625	537/1709	R4	1598	B	88	160	M5	P	187	12,3	6,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 HDi 115 Best Collection	25 990 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1560	D	84	240	M5	P	190	11,6	4,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 HDi 140 Business Seduction	27 890 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1997	D	103	320	M6	P	204	10,6	5,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 HDi 160 Business Seduction	29 890 €	S	4	5	4779 x 2096 x 1458	439/-	R4	1997	D	120	340	M6	P	210	9,1	4,9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 Tourer HDi 160 Best Coll.	31 290 €	K	5	5	4829 x 2096 x 1483	505/-	R4	1997	D	120	340	M6	P	210	9,3	5,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
C5 Tourer HDi 115 Best Coll.	27 390 €	K	5	5	4829 x 2096 x 1483	505/-	R4	1560	D	84	240	M5	P	187	11,9	4,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
DS3 VTI 82 Style	14 390 €	H	3	5	3948 x 1715 x 1483	285/-	R3	1199	B	60	118	M5	P	174	12,3	4,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
DS3 THP 155 Sport	19 990 €	H	3	5	3948 x 1715 x 1483	285/-	R4	1598	B	115	240	M6	P	214	7,3	5,8	A,B,C,E



Fiat Punto Evo



Fiat Doblo Cargo



Fiat Sedici



Honda Accord



Honda CR-V



Honda Jazz



Honda Accord Tourer



Honda CR-Z



Honda Civic



Hyundai Santa Fe



Hyundai i40 Sedan



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
Lodgy 1,2 Tce 85kW Arctica 7M	12 790 €	K	5	7	4498 x 1751 x 2004	822/2617	R4	1198	B	85	190	M5	P	179	11.1	5.9	A,B,C,E,K,P,S
Dokker 1,6 Access	7 990 €	K	5	5	4363 x 1751 x 1852	800/3000	R4	1598	B	60,5	134	M5	P	159	14.3	7.3	A,B
Dokker 1,5 dCi Ambiance	10 690 €	K	5	5	4363 x 1751 x 1852	800/3000	R4	1461	D	55	180	M5	P	150	15.9	4.5	A,B,C,E
Dokker Van 1,5 dCi 66 kW Ambiance	9 790 €	V	3	2	4363 x 1751 x 1847	-/3300	R4	1461	D	66	200	M5	P	162	13.9	4.5	A,C,E
Duster 1,6 16V Cool	10 790 €	K	5	5	4315 x 1822 x 1695	475/1636	R4	1598	B	77	148	M5	P	165	11.8	7.1	A,B,C,E,K,S
Duster 1,2 Tce 92kW Arctica	12 990 €	K	5	5	4315 x 1822 x 1695	475/1636	R4	1199	B	92	205	M6	P	175	10.4	6.3	A,B,C,E,K,P,R,S
Duster 1,5 dCi 66 kW Cool	12 490 €	K	5	5	4315 x 1822 x 1695	475/1636	R4	1461	D	66	200	M6	P	156	14.2	4.7	A,B,C,E,K,S
Duster 1,5 dCi 4x4 Arctica	15 690 €	K	5	5	4315 x 1822 x 1695	475/1636	R4	1461	D	80	240	M6	4x4	168	12.9	5.2	A,B,C,E,K,P,R,S
Logan 1,2 16V 55 kW Arctica	7 690 €	S	4	5	4347 x 1733 x 1517	510/-	R4	1149	B	55	107	M5	P	156	14.5	5.8	A,B,C,E,K,P,R,S
Logan 1,5 dCi 55 kW Arctica	9 990 €	S	4	5	4347 x 1733 x 1517	510/-	R4	1461	D	55	200	M5	P	164	14.6	3.8	A,B,C,E,K,P,R,S
Logan MCV 0,9 Tce 66 kW Arctica	9 590 €	V	5	5	4492 x 1733 x 1550	573/1518	R3	898	B	66	135	M5	P	175	11.1	5.0	A,B,C,E,K,P,R,S
Logan MCV 1,5 dCi 66 kW Arctica	11 290 €	V	5	5/7	4492 x 1733 x 1550	573/1518	R4	1461	D	66	220	M5	P	173	12.1	3.8	A,B,C,E,K,P,R,S
Logan MCV 1,2 53 kW LPG Arctica	9 290 €	V	5	5/7	4492 x 1733 x 1550	573/1518	R4	1149	PB	53	105	M5	P	154	15.1	7.5	A,B,C,E,K,P,R,S
Sandero 1,2 16V Ambiance	7 290 €	H	5	5	4058 x 1733 x 1518	320/-	R4	1149	B	55	107	M5	P	156	14.5	5.8	A,B,C,E,S
Sandero 1,5 dCi 66kW Arctica	10 690 €	H	5	5	4058 x 1733 x 1518	320/-	R4	1461	D	66	220	M5	P	173	12.1	3.8	A,B,C,E,K,P,R,S
FIAT																	
500 1,2 69k Pop	11 250 €	H	3	4	3550 x 1627 x 1488	185/-	R4	1242	B	51	102	M5	P	160	12.9	5.1	A,B,C,E,H,A,K,R
500 1,3 MJT 95k Plus	16 250 €	H	3	4	3550 x 1627 x 1488	185/-	R4	1248	D	70	200	M5	P	180	10.7	3.7	A,B,C,E,H,A,K,K,R
500 C 1,2 69k Plus C	16 050 €	CA	3	4	3550 x 1627 x 1488	182/-	R4	1242	B	51	102	M5	P	160	12.9	5.0	A,B,C,E,H,A,K,K,R
500 C 0,9 TwinAir 85k Plus C	17 550 €	CA	3	4	3550 x 1627 x 1488	182/-	R4	875	B	62	145	M5	P	173	11.0	4.1	A,B,C,E,H,A,K,K,R
500 L 1,4 95k Pop	13 750 €	H	5	5	4147 x 1784 x 1665	412/1480	R4	1398	B	70	127	M6	P	170	12.8	6.2	A,B,C,E,H,P,S
500 L 1,3 MJT 85k Plus	18 750 €	H	5	5	4147 x 1784 x 1665	412/1480	R4	1248	D	62	200	M5	P	165	14.9	4.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
500L Living 1,3 MJT 85k MTA Plus	20 550 €	K	5	5	4352 x 1784 x 1667	638/1704	R4	1248	D	62	200	M5	P	164	16.0	4.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
500L Living 1,6 MJT 105k Lounge	22 350 €	K	5	5	4352 x 1784 x 1667	638/1704	R4	1598	D	77	320	M6	P	181	11.8	4.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Bravo 1,6 MJT 105k Plus	15 130 €	H	5	5	4336 x 1792 x 1498	400/1175	R4	1598	D	77	290	M6	P	187	11.3	4.4	A,B,C,E,K,S
Bravo 1,6 MJT 120k Easy	16 860 €	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 1,6 MJT120k Street	19 570 €	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
Dobló Panorama 1,4 T-Jet Plus	15 150 €	K	5	5/7	4390 x 1789 x 1895	790/3200	R4	1368	B	89	206	M6	P	172	-	7.2	A,B,C,E,K,R,S
Dobló Panorama 1,6 MultiJet Plus	16 500 €	K	5	5/7	4390 x 1789 x 1895	790/3200	R4	1598	D	77	290	M6	P	164	13.4	5.2	A,B,C,E,K,R,S
Dobló Panorama 2,0 MJT Emotion	19 000 €	K	5	5/7	4390 x 1789 x 1895	790/3200	R4	1956	D	99	320	M6	P	179	11.3	5.7	A,B,C,E,K,R,S
Freemont 2,0 MJT 140k Plus	26 200 €	K	5	5/7	4888 x 1878 x 1745	145/1461	R4	1956	D	103	350	M6	P	180	12.3	6.4	A,B,C,K,P,S
Freemont 2,0 MJT 170k Urban	29 050 €	K	5	5/7	4888 x 1878 x 1745	145/1461	R4	1956	D	125	350	M6	P	195	11.0	6.4	A,B,C,K,P,R,S
Freemont 2,0 MJT 170k 4x4 AT Urban	32 550 €	K	5	5/7	4888 x 1878 x 1745	145/1461	R4	1956	D	125	350	A6	4x4	184	11.1	7.3	A,B,C,K,P,R,S
Freemont 2,4 170k AT6 Urban	25 700 €	K	5	5/7	4888 x 1878 x 1745	145/1461	R4	2360	B	125	220	A6	P	190	13.3	9.9	A,B,C,K,P,R,S
Freemont 3,6 V6 276k 4x4 AT Urban	34 550 €	K	5	5/7	4888 x 1878 x 1745	145/1461	V6	3605	B	206	342	A6	4x4	206	8.4	11.3	A,B,C,K,P,R,S
Nová Panda 1,2 69k Pop	8 290 €	H	5	4	3653 x 1643 x 1551	225/-	R4	1242	B	51	102	M5	P	164	14.2	5.2	A
Nová Panda 1,3 MultiJet 75k	11 240 €	H	5	4	3653 x 1643 x 1551	225/-	R4	1248	D	55	190	M5	P	168	12.8	3.9	A,C,K
Punto 1,4 8v 77k Plus	9 640 €	H	5	5	4065 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1368	B	57	115	M5	P	165	13.2	5.7	A,C,E,K,P
Punto 1,4 8v 70k CNG Plus	12 590 €	H	5	5	4065 x 1687 x 1514	200/950	R4	1368	NG	51	104	M5	P	156	16.9	4.2	A,C,E,K,P
Punto 1,3 MultiJet 75k Lounge	12 640 €	H	5	5	4065 x 1687 x 1490	275/1030	R4	1248	D	70	200	M5	P	178	11.7	4.2	A,C,E,K,P,R
Qubo 1,4 75k Active	14 720 €	K	5	5	3959 x 1716 x 1735	330/-	R4	1360	B	55	118	M5	P	155	15.2	6.6	A,B,C,E
Qubo 1,3 MultiJet 75k Plus	14 820 €	K	5	5	3959 x 1716 x 1735	330/-	R4	1248	D	55	190	M5	P	155	15.2	4.5	A,B,C,E,K,R
Qubo 1,3 MultiJet 16v 95k Trekking	16 620 €	K	5	5	3959 x 1716 x 1735	330/-	R4	1248	D	70	200	M5	P	170	12.2	4.3	A,B,C,E,K,R
Sedici 1,6 120k 4x2 Plus	13 240 €	H	5	5	4115 x 1755 x 1605	270/670	R4	1586	B	88	156	M5	P	185	10.7	6.2	A,B,C,E,K,R
Sedici 1,6 120k 4x4 Plus	15 840 €	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,R
HONDA																	
Accord Sedan 2,0 i-VTEC S	22 950 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	1997	B	115	192	M6	P	215	9.3	6.9	A,B,C,E,H,K,S
Accord Sedan 2,0 i-VTEC AT S	24 950 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	1997	B	115	192	A5	P	212	10.7	7.3	A,B,C,E,H,K,S
Accord Sedan 2,4 i-VTEC Executive	31 550 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	2354	B	148	234	M6	P	227	7.8	8.6	A,B,C,E,H,K,R,S
Accord Sedan 2,4 i-VTEC AT Executive	33 550 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	2354	B	148	230	A5	P	227	9.4	8.4	A,B,C,E,H,K,R,S
Accord Sedan 2,2 i-DTEC Comfort	25 950 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	2199	D	110	350	M6	P	212	9.1	5.3	A,B,C,E,H,K,R,S
Accord Sedan 2,2 i-DTEC AT Comfort	27 950 €	S	4	5	4725 x 1840 x 1440	467/-	R4	2199	D	110	350	A5	P	207	10.0	6.1	A,B,C,E,H,K,R,S
Accord Tourer 2,0 i-VTEC Comfort	24 750 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1470	406/-	R4	1997	B	115	192	M6	P	215	9.7	7.0	A,B,C,E,H,K,R,S
Accord Tourer 2,4 i-VTEC AT Executive	35 550 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1470	406/-	R4	2354	B	148	230	A5	P	227	9.4	8.6	A,B,C,E,H,K,R,S
Accord Tourer 2,2 i-DTEC Comfort	27 150 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1470	406/-	R4	2199	D	110	350	M6	P	212	9.1	5.5	A,B,C,E,H,K,R,S
Accord Tourer 2,2 i-DTEC 180k Executi	35 150 €	K	5	5	4750 x 1840 x 1470	406/-	R4	2199	D	132	380	M6	P	220	8.5	5.7	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic 1,4 i-VTEC Comfort	16 390 €	H	5	5	4300 x 1770 x 1440	477/-	R4	1339	B	73	127	M6	P	187	13.0	5.4	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic 1,4 i-VTEC S	15 590 €	H	5	5	4300 x 1770 x 1440	477/-	R4	1339	B	73	127	M6	P	187	13.0	5.4	A,B,C,E,H,S
Civic 1,8 i-VTEC Comfort	17 990 €	H	5	5	4300 x 1770 x 1440	477/-	R4	1798	B	104	174	M6	P	215	8.7	5.8	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic 1,8 i-VTEC AT Comfort	19 190 €	H	5	5	4300 x 1770 x 1440	477/-	R4	1798	B	104	174	A5	P	210	10.4	6.3	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic 2,2 i-DTEC Lifestyle	24 090 €	H	5	5	4300 x 1770 x 1440	477/-	R4	2199	D	110	350	M6	P	217	8.3	4.2	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic 2,2 i-DTEC Executive	26 190 €	H	5	5	4300 x 1770 x 1440	477/-	R4	2199	D	110	350	M6	P	217	8.3	4.2	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic Tourer 1,8 i-VTEC Comfort	19 090 €	K	5	5	4535 x 1770 x 1465	624/-	R4	1798	B	104	174	M6	P	210	9.2	6.2	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic Tourer i-VTEC A Comfort	20 290 €	K	5	5	4535 x 1770 x 1465	624/-	R4	1798	B	104	174	A5	P	205	10.9	6.5	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic Tourer 1,6 i-DTEC Sport	21 790 €	K	5	5	4535 x 1770 x 1465	624/-	R4	1597	D	88	195	M6	P	195	10.1	3.8	A,B,C,E,H,K,R,S
CR-V 2,0 i-VTEC S	20 990 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1685	589/-	R4	1997	B	114	192	M6	P	190	10.0	7.2	A,B,C,E,H,S
CR-V 2,0 i-VTEC 4x4 Elegance	26 140 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1685	589/-	R4	1997	B	114	192	M6	4				

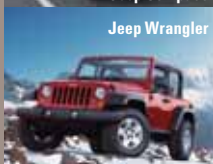
Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
i10 1,0 MPI Classic A/C	9 999 €	H	5	5	3665 x 1660 x 1500	252/1046	R3	998	B	48,5	95	M5	P	155	14,9	4,7	A,B,C,E,K,P,R,S
i10 1,2 MPI Classic	9 999 €	H	5	5	3665 x 1660 x 1500	252/1046	R4	1248	B	64	120	M5	P	171	12,3	4,9	A,B,C,E,K,P,R,S
i20 1,2 DOHC Classic	9 990 €	H	5	5	3995 x 1710 x 1490	295/-	R4	1248	B	63	121	M5	P	168	12,7	4,9	A,B,C,E,P,R,S
i20 1,4 DOHC CVVT Comfort	10 690 €	H	5	5	3995 x 1710 x 1490	295/-	R4	1396	B	74	137	M6	P	181	11,6	5,2	A,B,C,E,P,R,S
i30 3D 1,6 GDi Dynamic	14 990 €	H	3	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1591	B	99	164	M6	P	195	9,9	5,7	A,B,C,E,K,P,R,S
i30 3D 1,6 CRDi HP Dynamic	18 490 €	H	3	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1582	D	94	260	M6	P	197	10,9	4,1	A,B,C,E,K,P,R,S
i30 1,6i MPI DOHC CVVT Comfort	15 190 €	H	5	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1591	B	88	156	M6	P	192	10,9	6,4	A,B,C,E,K,P,R,S
i30 1,6 CRDi 110 PS Comfort	19 990 €	H	5	5	4300 x 1780 x 1470	378/1316	R4	1582	D	81	260	M6	P	185	11,5	4,1	A,B,C,E,K,P,R,S
i30 kombi 1,4 MPI Comfort	15 690 €	K	5	5	4485 x 1780 x 1500	528/1642	R4	1396	B	73	137	M6	P	180	13,5	6,5	A,B,C,E,K,P,R,S
i30 kombi 1,6 CRDi Comfort	18 190 €	K	5	5	4485 x 1780 x 1500	528/1642	R4	1582	D	81	260	M6	P	185	11,8	4,3	A,B,C,E,K,P,R,S
i40 sedan 1,6 GDi Comfort	20 990 €	S	4	5	4740 x 1815 x 1470	525/-	R4	1591	B	99	164	M6	P	197	11,3	6,4	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
i40 sedan 1,7 CRDi LP 85k Style	24 190 €	S	4	5	4740 x 1815 x 1470	525/-	R4	1685	D	85	260	M6	P	192	12,3	4,6	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
i40 sedan 2,0 GDi Style	24 490 €	S	4	5	4740 x 1815 x 1470	525/-	R4	1999	B	130	214	M6	P	213	9,5	6,8	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
i40 kombi 1,6 GDi Comfort	21 990 €	K	5	5	4770 x 1815 x 1470	553/1719	R4	1591	B	99	165	M6	P	195	11,6	6,4	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
i40 kombi 2,0 GDi Style	25 490 €	K	5	5	4770 x 1815 x 1470	553/1719	R4	1999	B	130	213	M6	P	210	9,7	6,8	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
ix20 1,4 DOHC CVVT 16V Comfort	12 604 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/-	R4	1396	B	66	137	M5	P	167	12,9	6,0	A,B,C,E,K,P,R,S
ix20 1,6 DOHC CVVT 16V Style	14 722 €	H	5	5	4100 x 1765 x 1600	440/-	R4	1591	B	91	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 Comfort 4x2	21 090 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1655	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	21 090 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1655	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 CRDi Style 4x4	26 990 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1655	465/1436	R4	1995	D	100	320	M6	4x4	181	11,3	5,7	A,B,C,E,K,P,R,S
ix35 2,0 GDi Style 4x4	23 790 €	K	5	5	4410 x 1820 x 1655	465/1436	R4	1999	B	122	205	M6	4x4	195	10,7	8,1	A,B,C,E,K,P,R,S
H-1 Van 2,5 CRDi VGT 5D 3M	17 580 €	V	5	3	5125 x 1920 x 1935	-/-	R4	2497	D	100	392	M6	P	167	17,9	8,3	A,C,E
H-1 Van 2,5 CRDi VGT 5D 6M	18 580 €	V	5	6	5125 x 1920 x 1935	-/-	R4	2497	D	100	392	M6	P	167	17,9	8,3	A,C,E
H-1 Tour 2,5 CRDi VGT	25 490 €	V	5	8	5125 x 1920 x 1935	-/-	R4	2497	D	100	392	M6	P	167	17,9	8,3	A,C,E,K,P,S
Santa Fe 2,0 CRDi Elegance 4x4	31 990 €	K	5	5	4690 x 1880 x 1680	585/1570	R4	1995	D	110	383	M6	4x4	187	11,3	6,2	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
Santa Fe 2,2 CRDi Elegance 4x4	33 490 €	K	5	5	4690 x 1880 x 1680	585/1570	R4	2199	D	145	436	M6	4x4	190	10,1	6,6	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
Santa Fe 2,2 CRDi Premium 4x4	37 490 €	K	5	5	4690 x 1880 x 1680	585/1570	R4	2199	D	145	436	M6	4x4	190	10,1	6,6	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
Veloster 1,6 GDi Unique	18 999 €	C	4	4	4220 x 1790 x 1399	320/-	R4	1591	B	103	167	M6	P	201	9,7	6,5	A,B,C,E,K,P,R,S
CHEVROLET																	
Aveo LS 1,2 16V 86k	11 190 €	S	4	5	4399 x 2004 x 1517	502/-	R4	1229	B	63	115	M5	P	171	14,4	5,5	A,B,C,E,K,R,S
Aveo LT 1,4 16V 100k AT	12 640 €	S	4	5	4399 x 2004 x 1517	502/-	R4	1398	B	74	130	A6	P	175	12,9	6,2	A,B,C,E,K,P,R,S
Aveo LT 1,3D SDE 95k	14 060 €	S	4	5	4399 x 2004 x 1517	502/-	R4	1248	D	70	190	M5	P	174	12,6	3,6	A,B,C,E,K,P,R,S
Aveo LS 1,2 16V 70k 5D	10 790 €	H	5	5	4039 x 2004 x 1517	290/653	R4	1229	B	51	115	M5	P	162	16,1	5,9	A,B,C,E,K,R,S
Aveo LT 1,4 16V 100k 5D	11 760 €	H	5	5	4039 x 2004 x 1517	290/653	R4	1398	B	74	130	M5	P	174	12,8	5,3	A,B,C,E,K,P,R,S
Camaro 6,2 V8 405k AT Coupe	42 470 €	C	2	4	4837 x 1917 x 1360	384/-	V8	6162	B	298	556	A6	Z	250	5,4	13,1	A,B,C,E,K,R,S
Captiva LS 2,4 FWD 167k	20 290 €	K	5	5	4673 x 1868 x 1756	477/-	R4	2384	B	123	230	M6	P	190	10,5	8,9	A,B,C,E,K,P,R,S
Captiva LT 2,2D 163k AWD	26 290 €	K	5	5	4673 x 1868 x 1756	477/-	R4	2231	D	120	350	M6	4x4	188	11,0	6,4	A,B,C,E,K,P,R,S
Captiva LT 2,2D 163k FWD	25 690 €	K	5	7	4673 x 1868 x 1756	477/-	R4	2231	D	120	350	M6	P	189	10,4	6,2	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LS+ 1,6 16V 124k	14 690 €	S	4	5	4514 x 2067 x 1477	413/883	R4	1598	B	86	155	M5	P	185	12,8	6,9	A,B,C,K,P,R,S
Cruze LT 1,8 16V	17 240 €	S	4	5	4514 x 2067 x 1477	413/883	R4	1796	B	104	176	M5	P	195	11,3	6,4	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LT 2,0 DT 5D	19 540 €	S	4	5	4514 x 2067 x 1477	413/883	R4	1998	D	120	360	M6	P	200	9,2	5,2	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LT 1,6 16V 5D	16 390 €	H	5	5	4603 x 2067 x 1477	469/-	R4	1598	B	86	155	M5	P	190	12,8	6,6	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze LT 2,0 DT 5D	19 740 €	H	5	5	4603 x 2067 x 1477	469/-	R4	1998	D	120	360	M6	P	205	8,5	6,2	A,B,C,E,K,P,R,S
Cruze SW LT 1,4 TURBO 16V	19 640 €	K	5	5	4681 x 2067 x 1521	500/1478	R4	1364	B	103	200	M6	P	200	9,5	5,8	A,B,C,E,K,P,R,S
Malibu LTZ 2,0 CRDi 16V 167k	28 840 €	S	4	5	4865 x 2131 x 1465	545/-	R4	1956	D	118	350	M6	P	213	9,7	5,1	A,B,C,E,K,P,R,S
Malibu LTZ 2,4 16V 167k AT	29 240 €	S	4	5	4865 x 2131 x 1465	545/-	R4	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	18 030 €	K	5	7	4652 x 1836 x 1633	101/1594	R4	1796	B	104	176	M5	P	185	11,6	7,0	A,B,C,E,K,P,R,S
Orlando LT+ 2,0 VCDi 163k	21 880 €	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
Spark LS 1,0 16V 68k	9 170 €	H	5	5	3595 x 1597 x 1522	170/568	R4	955	B	50	93	M5	P	152	15,3	5,0	A,B,K,S
Spark LT Plus 1,2 16V 82k	10 740 €	H	5	5	3595 x 1597 x 1522	170/568	R4	1206	B	60	111	M5	P	164	12,7	5,0	A,B,C,E,K,P,R,S
Spark LTZ 1,2 16V 82k	11 350 €	H	5	5	3595 x 1597 x 1522	170/568	R4	1206	B	60	111	M5	P	164	12,7	5,0	A,B,C,E,K,P,R,S
Trax LT 1,4 Turbo 16V 140k FWD AT	20 590 €	K	5	5	4248 x 2035 x 1674	356/785	R4	1364	B	103	200	A6	P	191	10,0	6,8	A,B,C,E,K,P,S
Trax LT 1,7 DT 130k AWD	23 090 €	K	5	5	4248 x 2035 x 1674	356/785	R4	1686	D	96	300	M6	4x4	187	10,0	4,9	A,B,C,E,K,P,S
JAGUAR																	
F-TYPE 3,0L V6 340k Cabrio Convertib	76 054 €	CA	2	2	4470 x 1923 x 1308	196/407	V6	2995	B	340	450	A8	Z	260	5,3	9,0	A,B,C,E,K,P,R,S
F-TYPE S 3,0L V6 380k Cabrio Convert	87 825 €	CA	2	2	4470 x 1923 x 1308	196/407	V6	2995	B	380	460	A8	Z	275	4,9	9,1	A,B,C,E,K,P,R,S
F-TYPE S 5,0L V8 495k Cabrio Convert	103 182 €	CA	2	2	4470 x 1923 x 1308	196/407	V8	5000	B	495	625	A8	Z	300	4,3	11,1	A,B,C,E,K,P,R,S
XF 2,2 i4 200 PS Luxury	41 456 €	S	4	5	4961 x 1920 x 1460	540/-	R4	2179	D	147	450	A8	Z	225	8,5	5,4	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 3,0 V6 S/C 340 PS Luxury	51 853 €	S	4	5	4961 x 1920 x 1460	540/-	V6	2995	B	250	450	A8	Z	250	5,9	9,4	A,BB,C,E,K,P,R,S
XF 5,0 V8 S/C 510 PS XFR	88 588 €	S	4	5	4961 x 1920 x 1460	540/-	V8	5000	B	375	625	A8	Z	250	4,9	11,3	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 3,0D V6 Td Luxury SWB	80 932 €	S	4	5	5127 x 1899 x 1456												



Jaguar XJ



Jeep Compass



Jeep Wrangler



Jeep Grand Cherokee



Kia Sorento



Kia Picanto



Kia Cee'd



Kia Rio



Kia Sportage



Land Rover Defender



Land Rover Freelander



Land Rover Discovery

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
Wrangler 2,8 CRD Sport	30 390 €	K	2	4	4223 x 1873 x 1865	141/425	R4	2776	D	147	410	M6	4x4	169	13.1	8.0	A,C,E,K,P,R,S
Wrangler 2,8 CRD AT Sport	31 390 €	K	2	4	4223 x 1873 x 1865	141/425	R4	2776	D	147	460	A5	4x4	169	10.7	8.6	A,C,E,K,P,R,S
Wrangler 3,6 V6 AT Rubicon	35 590 €	K	2	4	4223 x 1873 x 1865	141/425	R4	3605	B	209	347	A5	4x4	159	8.1	11.4	A,C,E,K,P,R,S
Wrangler Unlimited 2,8 CRD AT Sport	34 890 €	K	4	5	4751 x 1877 x 1865	498/934	R4	2776	D	147	460	A5	4x4	169	11.7	8.8	A,C,E,K,P,R,S
KIA																	
Carens 1,6 Gdi LX	16 400 €	K	5	5+2	4525 x 1805 x 1610	536/-	R4	1591	B	99	135	M6	P	185	11.3	6.8	A,B,C,E,H,K,R,S
Carens 1,7 CRDi EX	20 900 €	K	5	5+2	4525 x 1805 x 1610	536/-	R4	1685	D	100	330	M6	P	191	10.4	5.1	A,B,C,E,H,K,R,S
Nový cee'd 1,4 CVVT Amber	12 290 €	H	5	5	4310 x 1780 x 1470	380/1318	R4	1396	B	73	137	M6	P	182	12.8	6.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový cee'd 1,6 CRDi VGT Silver	16 250 €	H	5	5	4310 x 1780 x 1470	380/1318	R4	1582	D	94	260	M6	P	197	10.9	4.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový cee'd SW 1,4 CVVT Amber	13 290 €	K	5	5	4505 x 1780 x 1485	510/1642	R4	1396	B	73	137	M6	P	180	13.5	6.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový cee'd SW 1,6 GDI Silver	15 350 €	K	5	5	4505 x 1780 x 1485	510/1642	R4	1591	B	99	164	M6	P	192	10.2	6.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový pro_cee'd 1,4 CVVT Silver	13 150 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1396	B	73	137	M6	P	182	12.8	6.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový pro_cee'd 1,6 GDI Silver	14 350 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1591	B	99	164	M6	P	195	9.9	5.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový pro_cee'd 1,6 CRDi VGT Gold	17 520 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1582	D	94	260	M6	P	197	10.9	4.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový cee'd GT 3D	24 190 €	H	3	5	4310 x 1780 x 1430	380/1225	R4	1591	B	152	265	M6	P	230	7.7	7.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový cee'd GT 5D	24 190 €	K	5	5	4310 x 1780 x 1470	380/1318	R4	1591	B	152	265	M6	P	230	7.7	7.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Optima 1,7 CRDi EX	27 290 €	S	4	5	4845 x 1830 x 1455	505/-	R4	1685	D	100	325	M6	P	202	10.3	5.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Optima 2,0 EX	26 290 €	S	4	5	4845 x 1830 x 1455	505/-	R4	1999	B	121	196	M6	P	210	9.5	7.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Picanto 1,0 LX 3D	8 090 €	H	3	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R3	998	B	51	95	M5	P	153	14.4	4.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Picanto 1,0 LX 5D	8 390 €	H	5	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R3	998	B	51	95	M5	P	153	14.4	4.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Picanto 1,2 LX 3D	8 690 €	H	3	5	3595 x 1595 x 1480	200/870	R4	1248	B	62	121	M5	P	171	11.4	4.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rio 1,2 D-CVVT LX 3D	9 360 €	H	3	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R4	1248	B	63	121	M5	P	172	13.1	5.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rio 1,1 CRDi LX 3D	10 760 €	H	3	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R3	1120	D	55	170	M6	P	158	16.1	3.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rio 1,4 CRDi LX 3D	11 390 €	H	3	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R4	1396	D	66	220	M6	P	172	14.2	4.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rio 1,4 CVVT LX 5D	11 360 €	H	5	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R4	1396	B	80	137	M6	P	183	11.5	5.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rio 1,4 CRDi LX 5D	11 960 €	H	5	5	4045 x 1720 x 1455	288/923	R4	1396	D	66	220	M6	P	172	14.2	4.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nové Sorento 2,4 GDI 4WD LX	25 770 €	K	5	5	4685 x 1885 x 1745	660/-	R4	2359	B	141	242	M6	4x4	190	10.3	8.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nové Sorento 2,0 CRDi 4WD LX	28 800 €	K	5	5	4685 x 1885 x 1745	660/-	R4	1995	D	110	382	M6	4x4	186	11.1	6.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nové Sorento 2,2 CRDi VGT 2WD LX	28 290 €	K	5	5	4685 x 1885 x 1745	660/-	R4	2199	D	145	422	M6	P	190	9.3	5.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Soul 1,6 CRDi VGT LX	15 370 €	H	5	5	4120 x 1785 x 1660	340/-	R4	1582	D	94	260	M6	P	180	10.7	4.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Soul 1,6 GDI LX	11 360 €	H	5	5	4120 x 1785 x 1660	340/-	R4	1591	B	103	166	M6	P	185	10.4	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový Sportage 1,7 CRDi 2WD Silver	20 160 €	K	5	5	4440 x 1855 x 1630	465/1353	R4	1685	D	85	255	M6	P	173	12.3	5.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový Sportage 2,0 CRDi 4WD Silver	23 850 €	K	5	5	4440 x 1855 x 1630	465/1353	R4	1995	D	100	320	M6	4x4	181	11.3	5.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový Sportage 2,0 GDI 4WD Silver	22 080 €	K	5	5	4440 x 1855 x 1630	465/1353	R4	1998	B	122	205	M6	4x4	195	10.9	8.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Venga 1,4 CVVT LX	10 040 €	H	5	5	4068 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1396	B	66	137	M5	P	167	12.9	6.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Venga 1,6 CVVT LX	11 040 €	H	5	5	4068 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1591	B	92	156	M6	P	183	11.0	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Venga 1,4 CRDi WGT EX	13 890 €	H	5	5	4068 x 1765 x 1600	440/1486	R4	1396	D	66	220	M6	P	167	14.5	4.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
LAND ROVER																	
Defender 110 HC Pick Up	33 639 €	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	36 356 €	K	5	5/7	4785 x 1790 x 2021	-/-	R4	2402	D	90	360	M6	4x4	132	15.8	11.1	C,E,R
Defender 90 Hard Top	31 249 €	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	32 877 €	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	53 877 €	K	5	5	4829 x 2022 x 1887	280/2558	V6	2993	D	155	520	A6	4x4	180	10.7	8.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Discovery 4 TDV6 3,0L HSE	59 783 €	K	5	5	4829 x 2022 x 1887	280/2558	V6	2993	D	155	520	A6	4x4	180	10.7	8.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Discovery 4 SDV6 3,0L HSE (188kW)	61 898 €	K	5	5	4829 x 2022 x 1887	280/2558	V6	2993	D	188	600	A6	4x4	180	9.3	8.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Freelander 2 2,2 TD4 SE	33 958 €	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,K,P,R,S
Freelander 2 2,2 eD4 SE	32 318 €	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,K,P,R,S
Freelander 2 2,2 eD4 HSE	38 170 €	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,K,P,R,S
Range Rover Evoque SD4 2,2 Dynam.	49 232 €	K	5	5	4355 x 1965 x 1635	575/1445	R4	2179	D	140	420	M6	4x4	200	10.0	5.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Range Rover Evoque TD4 2,2 AT Pure	37 640 €	K	5	5	4355 x 1965 x 1635	575/1445	R4	2179	D	110	400	A6	4x4	182	9.6	6.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Range Rover TDV6 4,4L HSE	92 780 €	K	5	5	4972x 2216 x 1877	535/1640	V6	4367	D	230	700	A8	4x4	210	7.6	9.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Range Rover TDV6 4,4L VOGUE	102 745 €	K	5	5	4972x 2216 x 1877	535/1640	V6	4367	D	230	700	A8	4x4	210	7.6	9.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Range Rover Sport 3,0L TDV6 S	58 322 €	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	87 121 €	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	22 200 €	H	5	5	4350 x 1765 x 1445	275/-	R4	1798	B	73	142	CVT	P	180	10.3	3.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
GS 450h Comfort	56 000 €	S	4	5	4850 x 1840 x 1455	451/-	V6	3456	B	215	352	CVT	Z	250	5.9	5.9	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
GS 250 Comfort	44 300 €	S	4	5	4850 x 1840 x 1455	542/-	V6	2500	B	154	253	A6	Z	225	8.6	8.9	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
IS 250 Comfort	31 900 €	S	4	5	4665 x 1810 x 1430	480/-	V6	2500	B	153	250	A6	Z	225	8.1	8.6	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
IS 300 Comfort	35 900 €	S	4	5	4665 x 1810 x 1430	450/-	R4	2494	B	133	221	CVT	Z	200	8.4	4.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
LS 460	89 900 €	S	4	5	5090 x 1875 x 1465	510/-	V8	4608	B	285	493	A8	Z	250	5.7	10.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
LS 460 AWD	93 900 €	S	4	5	5090 x 1875 x 1465	560/-	V8	4608	B	272	473	A8	4x4	250	6.3	11.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
LS 600h	106 900 €	S	4	5	5090 x 1875 x 1465	420/-	V8	4969	B	290	520	CVT	4x4	250	6.1	8.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
LS 600h L	121 900 €	S	4	5	5210 x 1875 x 1480	420/-	V8	4969	B	290	520	CVT	4x4	250	6.1	8.6	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
RX 350 AWD Comfort	50 900 €	K	5	5	4770 x 1885 x 1685	496/-	V6	3456	B	204	346	CVT	4x4	200	8.0	10.6	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
RX 450h AWD Comfort	58 900 €	K	5	5	4770 x 1885 x 1685	496/-	V6	3456	B	183	317	CVT	4x4	200	7.8	6.3	A,BB,C,E,H,K,P,R,S
RX 450h FWD Comfort	50 900 €	K	5	5	4770 x 1885 x 1685	496/-	V6	3456	B	183	317	CVT	P	180	7.8	6.0	A,B

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
Nová Mazda 3 G120 Challenge	16 990 €	S	4	5	4580 x 1795 x 1450	419/-	R4	1998	B	88	210	M6	P	198	8.8	5.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Mazda 3 G120 A Challenge	18 790 €	S	4	5	4580 x 1795 x 1450	419/-	R4	1998	B	88	210	A6	P	198	10.3	5.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Mazda 3 CD150 Attraction	21 590 €	S	4	5	4580 x 1795 x 1450	419/-	R4	2191	D	110	380	M6	P	213	8.0	3.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
5 1,8 CE	17 990 €	K	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 TX	21 690 €	K	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
5 1,6D TX	23 490 €	K	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
Nová Mazda 6 2,0 145k Challenge	24 990 €	S	4	5	4870 x 1840 x 1450	489/-	R4	1998	B	107	210	M6	P	208	9.5	5.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Mazda 6 2,2D 150k Attraction	28 690 €	S	4	5	4870 x 1840 x 1450	489/-	R4	2191	D	110	380	M6	P	211	9.0	4.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Mazda 6 2,2D 150k Attraction AT	30 690 €	S	4	5	4870 x 1840 x 1450	489/-	R4	2191	D	110	380	A6	P	204	9.8	4.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Mazda 6 2,0 145k Challenge	24 990 €	K	5	5	4805 x 1840 x 1475	522/1648	R4	1998	B	107	210	M6	P	206	9.6	5.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Mazda 6 2,9 165k Challenge AT	27 190 €	K	5	5	4805 x 1840 x 1475	522/1648	R4	1998	B	121	210	A6	P	206	10.2	6.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Mazda 6 2,2D 175k Revolution	31 390 €	K	5	5	4805 x 1840 x 1475	522/1648	R4	2191	D	129	420	M6	P	221	8.0	4.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CX-5 2,0 Challenge NAVI	24 900 €	K	5	5	4555 x 1840 x 1710	503/1620	R4	1998	B	121	210	M6	P	200	9.2	6.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CX-5 2,0 AWD Challenge	26 400 €	K	5	5	4555 x 1840 x 1710	503/1620	R4	1998	B	118	208	M6	4x4	197	10.5	6.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
CX-5 2,2D AWD AT Challenge	30 400 €	K	5	5	4555 x 1840 x 1710	503/1620	R4	2191	D	110	380	A6	4x4	194	10.2	5.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
MX-5 1,8 Roadster Challenge	23 890 €	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	31 990 €	R	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																	
A 200 BlueEFFICIENCY	27 000 €	S	4	5	4292 x 1780 x 1433	341/1157	R4	1595	B	115	250	M6	P	224	8.4	5.8	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
A 180 CDI	26 172 €	S	4	5	4292 x 1780 x 1433	341/1157	R4	1796	D	80	250	A7	P	190	10.6	4.4	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
B 180 BlueEFFICIENCY	23 490 €	H	5	5	4359 x 1786 x 1557	488/1547	R4	1595	B	90	200	M6	P	190	10.4	6.2	A,C,E,AK,K,P,R,S
B 180 CDI BlueEFFICIENCY	24 570 €	H	5	5	4359 x 1786 x 1557	488/1547	R4	1796	D	80	250	M6	P	190	10.9	4.6	A,C,E,AK,K,P,R,S
B 200 CDI BlueEFFICIENCY	30 180 €	H	5	5	4359 x 1786 x 1557	488/1547	R4	1796	D	100	300	M6	P	210	9.5	4.6	A,C,E,AK,K,P,R,S
C 180 BlueEFFICIENCY	32 310 €	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	34 470 €	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	36 708 €	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	44 940 €	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 250 CDI 4MATIC	46 620 €	K	5	5	4606 x 1770 x 1459	485/1500	R4	2143	D	150	500	A7	4x4	237	7.4	5.8	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
C 350 BlueEFFICIENCY	49 380 €	K	5	5	4606 x 1770 x 1459	485/1500	V6	3498	B	225	370	A7	Z	250	6.1	7.3	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
CL 500 4MATIC BlueEFFICIENCY	130 500 €	C	2	4	5095 x 1871 x 1419	490/-	V8	4663	D	320	700	A7	4x4	250	4.9	10.1	A,BB,C,E,K,P,R,S
CLS 350 CDI	64 260 €	C	4	4	4940 x 1881 x 1416	520/-	V6	2987	D	195	620	A7	Z	250	6.2	6.1	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
CLA 250	39 000 €	C	4	5	4630 x 1777 x 1432	470/-	R4	1991	B	155	350	A7	P	240	6.7	6.2	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
E 350 BlueTEC 4MATIC	61 170 €	K	5	5	4905 x 1854 x 1474	695/1950	V6	2987	D	185	620	A7	4x4	240	7.0	6.5	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
E 220 CDI BlueEFFICIENCY	43 110 €	S	4	5	4879 x 1854 x 1474	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	55 170 €	S	4	5	4879 x 1854 x 1474	540/-	V6	2987	D	195	620	A7	Z	250	6.2	6.0	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
G 500 Cabrio	101 748 €	CA	3	4	4267 x 1760 x 1956	-/-	V8	5461	B	285	530	A7	4x4	210	5.9	14.9	A,B,C,E,K,R,S
G 350 BlueTEC Station Wagon	86 028 €	K	5	5	4662 x 1760 x 1951	-/-	V6	2987	B	155	540	A7	4x4	175	9.1	11.2	A,B,C,E,K,R,S
G 63 AMG Station Wagon	138 660 €	K	5	5	4662 x 1760 x 1951	-/-	V8	5461	B	400	750	A7	4x4	210	5.4	13.8	A,B,C,E,K,R,S
GL 350 4MATIC BlueTEC	73 080 €	K	5	7	5120 x 1934 x 1850	680/2300	V6	2987	B	190	620	A7	4x4	220	7.9	8.0	A,B,C,E,K,P,R,S
GL 500 4MATIC	95 400 €	K	5	7	5120 x 1934 x 1850	680/2300	V8	4663	B	320	700	A7	4x4	250	5.4	11.5	A,B,C,E,K,P,R,S
GLA 200 CDI	31 200 €	K	5	5	4417 x 1804 x 1494	-/-	R4	2143	D	100	300	M6	P	205	10.0	4.5	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
GLK 220 CDI 4MATIC	43 740 €	K	5	5	4536 x 1840 x 1669	450/1550	R4	2143	D	125	400	A7	4x4	205	8.8	6.5	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
GLK 250 4MATIC BlueTEC	47 070 €	K	5	5	4536 x 1840 x 1669	450/1550	R4	2143	D	150	500	A7	4x4	210	8.0	6.5	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
GLK 350 4MATIC BlueEFFICIENCY	50 940 €	K	5	5	4536 x 1840 x 1669	450/1550	V6	3498	B	225	370	A7	4x4	238	6.5	8.6	A,B,C,E,AK,K,P,R,S
ML 250 BlueTEC 4MATIC	56 460 €	K	5	5	4804 x 1926 x 1796	690/2010	R4	2143	D	150	500	A7	4x4	210	9.0	6.5	A,B,C,E,AK,K,R,S
ML 350 BlueTEC 4MATIC	60 060 €	K	5	5	4804 x 1926 x 1796	690/2010	V6	2987	D	190	620	A7	4x4	224	7.4	7.4	A,B,C,E,AK,K,R,S
ML 63 AMG	110 700 €	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
S 250 CDI	72 480 €	S	4	5	5096 x 1871 x 1479	560/-	R4	2143	D	150	500	A7	Z	240	8.2	5.8	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	6.4	A,BB,C,E,AK,K,P,R,S
S 500 4MATIC	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
SL 500 BlueEFFICIENCY	119 400 €	R	2	2	4617 x 1877 x 1315	241/-	V8	4663	B	320	700	A7	Z	250	4.6	9.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
SLK 250 BlueEFFICIENCY	42 540 €	R	2	2	4134 x 1810 x 1301	225/-	R4	1796	B	150	310	M6	Z	243	6.6	7.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
SLK 350 BlueEFFICIENCY	53 220 €	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,H,K,P,R,S
SLS AMG Coupe	189 720 €	C	2	2	4638 x 2664 x 1940	176/-	V8	6208	B	420	650	A7	Z	317	3.8	13.2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
MITSUBISHI																	
ASX 1,8 Di-D Intense	27 700 €	H	5	5	4295 x 1770 x 1625	442/1219	R4	1798	D	110	300	M6	4x4	198	10.0	5.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
ASX 1,8 Di-D Instyle+	31 700 €	H	5	5	4295 x 1770 x 1625	442/1219	R4	1798	D	110	300	M6	4x4	198	10.0	5.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
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	7.5	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	7.5	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	7.5	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 Sportsedan 1,6 MIVEC Invite	16 200 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1490	400/-	R4	1590	B</								

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



Mercedes-Benz G



Mercedes-Benz GL



Mercedes-Benz S



Mercedes-Benz SLK



Mitsubishi Pajero LWB



Mitsubishi Lancer



Mitsubishi Outlander



Nissan Qashqai



Nissan Navara



Nissan Juke



Nissan Micra



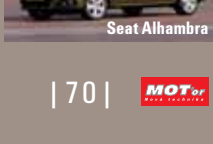
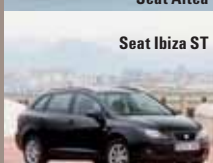
Nissan X-Trail

370Z Coupe 3,7 V6 Premium	44 100 €	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 Premium	50 700 €	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
Evalia 1,6 L 110k Tekna	18 190 €	V	5	5/7	4400 x 1695 x 1860	900/-	R4	1597	B	81	153	M5	P	165	-	7,3	A,B,C,E,H,K,P,S
Evalia 1,5L dCi Tekna	20 470 €	V	5	5/7	4400 x 1695 x 1860	900/-	R4	1461	D	81	240	M6	P	160	-	5,5	A,B,C,E,H,K,P,S
GT-R Premium	94 900 €	C	2	4	4670 x 1895 x 1370	315/-	V6	3799	B	404	632	A6	4x4	315	-	11,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Juke 1,6 140kW 2WD 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 81kW Acenta	19 200 €	H	5	5	4135 x 1765 x 1565	251/-	R4	1461	D	81	260	M6	P	175	11,2	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Micra 1,2 59kW 2WD Acenta	11 260 €	H	5	5	3825 x 1665 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
Nová Micra 1,2 CVT 72kW 2WD Acenta	14 460 €	H	5	5	3825 x 1665 x 1525	265/605	R3	1198	B	72	147	CVT	P	175	11,8	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Murano 3,5 188kW ALL-Mode Comfort	48 200 €	K	5	5	4860 x 1885 x 1720	402/838	V6	3498	B	188	334	CVT	4x4	210	8,0	10,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Murano 2,5 dCi 140kW ALL-Mode Base	41 200 €	K	5	5	4860 x 1885 x 1720	402/838	R4	2488	D	140	450	A6	4x4	196	10,5	8,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Navara 2,5D D/C SE	34 750 €	U	4	5	5396 x 1848 x 1913	-/-	R4	2488	D	140	450	M6	4x4	180	11,1	8,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Navara 2,5D AT D/C LE	38 350 €	U	4	5	5396 x 1848 x 1913	-/-	R4	2488	D	140	450	A5	4x4	178	10,7	8,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový Note 1,2 72kW 2WD Acenta	15 590 €	H	5	5	4100 x 1695 x 1530	437/-	R4	1198	B	72	147	CVT	P	172	12,2	5,2	A,B,C,E,H,K,R,S
Nový Note 1,2 59kW Acenta	12 590 €	H	5	5	4100 x 1695 x 1530	437/-	R4	1198	B	59	110	M5	P	168	13,7	4,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový Note 1,5 dCi Visia	13 890 €	H	5	5	4100 x 1695 x 1530	437/-	R4	1461	D	66	200	M5	P	179	11,9	3,6	A,B,C,E,H,S
Pathfinder 2,5D AT SE	42 560 €	K	5	5+2	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	51 760 €	K	5	5+2	4813 x 1848 x 1862	515/2091	V6	2993	D	170	550	A7	4x4	200	8,9	9,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový Qashqai 1,2 DIG-T 115k Visia	17 990 €	H	5	5	4379 x 1800 x 1590	410/-	R4	1197	B	85	190	M6	P	183	11,3	5,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový Qashqai 1,6 dCi XTRONIC AT	25 750 €	K	5	5	4379 x 1800 x 1590	410/-	R4	1598	D	96	320	A6	4x4	182	10,7	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
X-Trail 2,0 dCi 150k LE	34 100 €	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

Adam 1,2 Adam	10 490 €	H	3	4	3698 x 1720 x 1484	170/663	R4	1229	B	51	115	M5	P	165	14.9	5.3	A,B,C,E,H,S
Adam 1,4 Adam Jam	12 890 €	H	3	4	3698 x 1720 x 1484	170/663	R4	1398	B	64	130	M5	P	176	12.5	5.5	A,B,C,E,H,K,R,S
Adam 1,4 74kW Adam Jam	13 590 €	H	3	4	3698 x 1720 x 1484	170/663	R4	1398	B	74	130	M5	P	185	11.5	5.5	A,B,C,E,H,K,R,S
Antara 2,2 CDTI 135kW 4x4 Enjoy	29 840 €	K	5	5	4596 x 1850 x 1761	402/1391	R4	2231	D	135	400	M6	4x4	200	10.8	8.2	A,B,C,E,H,K,R,S
Antara 2,4 123kW Enjoy	25 590 €	K	5	5	4596 x 1850 x 1761	402/1391	R4	2384	B	123	217	M6	P	190	10.5	8.8	A,B,C,E,H,K,R,S
Ampera 1,4 XFL	39 900 €	L	5	4	4498 x 1787 x 1439	999/-	R4	1398	H	111	370	A	P	161	9.0	1.2	A,B,E,H,AK,K,R,S
Nová Astra 1,3 CDTI 70kW Essentia	15 490 €	H	5	5	4419 x 1814 x 1510	370/1235	R4	1248	D	70	190	M5	P	175	14.5	4.1	A,B,E,H,K,R,S
Nová Astra 1,6 85kW Essentia	14 490 €	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,R,S
Nová Astra 1,7 CDTI 121kW Enjoy	17 540 €	H	5	5	4419 x 1814 x 1510	370/1235	R4	1686	D	96	280	M6	P	195	11.5	4.5	A,B,E,H,K,R,S
Nová Astra GTC 1,6 T Enjoy	20 090 €	C	3	5	4466 x 1840 x 1482	380/1165	R4	1598	B	125	260	M6	P	219	8.6	6.1	A,B,C,E,H,K,R,S
Nová Astra GTC 2,0 CDTI Active	22 090 €	C	3	5	4466 x 1840 x 1482	380/1165	R4	1956	D	121	350	M6	P	210	8.9	4.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nová Astra Notchback 1,4 T Essentia	15 990 €	S	4	5	4658 x 1814 x 1500	460/1010	R4	1364	B	103	200	M6	P	207	10.2	5.9	A,B,E,H,K,R,S
Nová Astra ST 2,0 CDTI 121kW Enjoy	20 240 €	K	5	5	4698 x 1814 x 1535	500/1550	R4	1956	D	121	350	M6	P	212	9.5	5.1	A,B,E,H,K,R,S
Cascada 1,6 Turbo Cosmo	26 890 €	CA	2	4	4760 x 1839 x 2103	280/-	R4	1598	B	125	260	A6	P	217	9.9	7.2	A,B,C,E,K,P,R,S
Cascada 1,4 T Start&Stop Cosmo	24 090 €	CA	2	4	4760 x 1839 x 2103	280/-	R4	1364	B	103	200	M6	P	207	10.9	6.3	A,B,C,E,K,P,R,S
Cascada 2,0 CDTI BiTurbo Start&Stop	28 290 €	CA	2	4	4760 x 1839 x 2103	280/-	R4	1956	D	145	400	M6	P	230	9.4	5.2	A,B,C,E,K,P,R,S
Combo Van 1,4 70kW L2H1	15 000 €	V	3	2	4740 x 1832 x 2125	5000/-	R4	1364	B	70	127	M5	P	161	15.4	7.5	C,E,P
Combo Van 1,6 CDTI 66kW L1H1	17 880 €	V	3	2	4390 x 1832 x 1845	3400/-	R4	1598	D	66	290	A5	P	158	14.9	5.3	C,E,P
Corsa 1,2 63kW Selection 3D	9 990 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1229	B	63	115	M5	P	172	13.6	5.3	A,C
Corsa 1,3 CDTI 70kW Enjoy 3D	13 890 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1248	D	70	210	M6	P	173	12.3	4.4	A,C,E,P
Corsa 1,3 CDTI 55kW Selection 3D	12 090 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1248	D	55	190	M5	P	163	14.9	4.2	A,C
Corsa 1,4 74kW Enjoy 3D	11 590 €	H	3	5	3999 x 1713 x 1488	285/1050	R4	1364	B	74	130	M5	P	180	11.9	5.5	A,C,E,P
Corsa 1,2 63 kW Selection 5D	10 390 €	H	5	5	3999 x 1737 x 1488	285/1100	R4	1229	B	63	115	M5	P	172	13.6	5.3	A,C
Corsa 1,3 CDTI 55kW Enjoy 5D	13 290 €	H	5	5	3999 x 1737 x 1488	285/1100	R4	1248	D	55	190	M5	P	163	14.9	4.2	A,C,E,P
Corsa 1,4 74kW Sport 5D	13 690 €	H	5	5	3999 x 1737 x 1488	285/1100	R4	1364	B	74	130	M5	P	180	11.9	5.5	A,B,C,E,K,P,R
Corsa Van 1,2 51kW Base	9 480 €	V	3	2	3999 x 1713 x 1488	919/-	R4	1229	B	51	115	M5	P	160	14.5	5.5	-
Corsa Van 1,3 CDTI 55kW Bus, Edition	12 960 €	V	3	2	3999 x 1713 x 1488	919/-	R4	1248	D	55	190	M5	P	163	14.5	4.2	C,E,K,R
Insignia 1,6 T 125kW Sport 4D	29 190 €	S	4	5	4842 x 1856 x 1498	500/1015	R4	1598	B	125	260	M6	P	220	9.2	5.9	A,B,E,H,K,P,R,S
Insignia 2,0 CDTI 88kW Edition 4D	26 990 €	S	4	5	4830 x 1856 x 1498	500/1015	R4	1956	D	88	300	M6	P	195	11.9	37.0	A,B,E,H,K,R,S
Insignia Hatchback 2,0 CDTI Edition	26 990 €	H	5	5	4842 x 1856 x 1498	530/1075	R4	1956	D	96	300	M6	P	205	11.1	4.7	A,B,E,H,K,R,S
Insignia ST 1,4T 103kW LPG Edition	29 190 €	K	5	5	4913 x 1856 x 1513	540/1030	R4	1364	PB	103	200	M6	P	195	11.9	7.6	A,B,E,H,K,R,S
Insignia ST 2,0 CDTI 96kW Edition	27 990 €	K	5	5	4913 x 1856 x 1513	540/1030	R4	1956	D	96	300	M6	P	205	11.1	4.7	A,B,E,H,K,R,S
Meriva 1,4 74kW Enjoy	15 290 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1398	B	74	130	M5	P	177	14.0	6.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Meriva 1,7 CDTI 81kW Cosmo	20 790 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1686	D	81	280	A6	P	178	12.9	6.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Meriva 1,4T 88kW Cosmo	17 190 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1364	B	88	175	M5	P	188	11.3	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Meriva 1,3 CDTI 70kW Cosmo	18 690 €	V	5	5	4288 x 1812 x 1615	400/1500	R4	1248	D	70	180	M5	P	168	13.8	4.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mokka 1,6 85kW Smile	16 690 €	K	5	5	4278 x 1777 x 1658	356/1372	R4	1598	B	85	155	M5	P	170	12.3	6.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mokka 1,7 CRDI 96kW Enjoy	23 290 €	K	5	5	4278 x 1777 x 1658	356/1372	R4	1686	D	96	300	M6	4x4	184	10.9	4.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Movano Van L1H1 2,3 CDTI 92kW	27 780 €	V	5	3	5048 x 2070 x 2307	8000/-	R4	2298	D	92	310	M6	P	139	-	9.2	C,E,K,R,S
Vivaro Van L1H1 2,0 CDTI Base	20 280 €	V	5	2-9	4782 x 1904 x 1978	-/5000	R4	1995	D	66	240	M6	P	145	19.0	7.6	R
Zafira 1,8 88kW Classic	17 490 €	V	5	5-7	4467 x 1801 x 1670	140/1820	R4	1795	B	88	175	M5	P	186	12.1	7.2	A,B,C,E,H,K,R,S
Zafira 1,7 CDTI 81kW Classic Plus	21 090 €	V	5	5-7	4467 x 1801 x 1670	140/1820	R4	1686	D	81	260	M6	P	179	13.4	5.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Zafira Tourer 1,6 CDTI Essentia	24 090 €	V	5	5-7	4658 x 1884 x 1685	710/1860	R4	1598	D	99	320	M6	P	193	11.2	4.1	A,B,C,E,H,K,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
308 1,6 THP BVA6 Active	21 250 €	H	5	5	4276 x 1815 x 1498	348/-	R4	1598	B	115	240	A6	P	212	9.1	7.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 1,6 e-HDI FAP BVM6 Active	20 150 €	H	5	5	4276 x 1815 x 1498	348/-	R4	1560	D	84	270	M6	P	193	11.4	4.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 SW 1,6 VTI Access	17 290 €	K	5	5	4500 x 1815 x 1555	674/-	R4	1598	B	88	160	M5	P	189	11.5	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 SW 1,6 e-HDI FAP Active	21 550 €	K	5	5	4500 x 1815 x 1555	674/-	R4	1560	D	84	270	M6	P	185	11.9	4.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 CC 1,6 THP BVM6 Sport	27 190 €	CC	3	4	4440 x 2039 x 1427	226/-	R4	1598	B	115	240	M6	P	215	9.6	7.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 CC 1,6 THP BVA6 Sport	31 690 €	CC	3	4	4440 x 2039 x 1427	226/-	R4	1598	B	115	240	A6	P	212	9.8	7.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 1,6 VTI Style	21 890 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1635	432/-	R4	1598	B	88	160	M5	P	185	11.8	6.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 1,6 THP BVA6 Style	25 790 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1635	432/-	R4	1598	B	115	240	A6	P	202	9.5	7.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 2,0 HDi FAP Style	25 890 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1635	432/-	R4	1997	D	110	340	M6	P	195	9.7	5.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 Hybrid4 2,0 HDi	32 140 €	K	5	5	4365 x 1837 x 1628	377/1341	R4	1997	ME	120	300	M6	4x4	191	9.2	3.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
4008 1,6 HDi FAP	27 290 €	K	5	5	4340 x 1840 x 1632	416/1193	R4	1560	D	84	270	M6	4x4	180	11.6	4.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
4008 1,8 HDi FAP	29 790 €	K	5	5	4340 x 1840 x 1632	416/1193	R4	1798	D	110	300	M6	4x4	198	11.5	5.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
508 1,6 THP Active	26 360 €	S	4	5	4792 x 1920 x 1456	515/-	R4	1598	B	115	240	M6	P	222	8.6	6.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 2,0 HDi FAP BVA Active	30 860 €	S	4	5	4792 x 1920 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	29 560 €	K	5	5	4813 x 1920 x 1487	560/-	R4	1598	B	115	240	A6	P	217	9.5	7.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 SW 2,0 HDi FAP Active	30 060 €	K	5	5	4813 x 1920 x 1487	560/-	R4	1997	D	103	320	M6	P	210	10.1	4.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 RXH 2,0 HDi	43 300 €	K	5	5	4823 x 1864 x 1521	400/916	R4	1997	D	120	300	M6	4x4	213	9.8	4.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
5008 1,6 THP Style	23 060 €	K	5	5/7	4529 x 2118 x 1647	679/1754	R4	1598	B	115	240	M6	P	195	9.6	6.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
5008 2,0 HDi FAP Style	24 860 €	K	5	5/7	4529 x 2118 x 1647	679/1754	R4	1997	D	110	340	M6	P	190	9.9	5.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
807 2,0 HDi FAP Active	26 300 €	V	5	5/8	4727 x 1850 x 1759	324/1498	R4	1997	D	100	320	M6	P	194	10.5	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
807 2,0 HDi FAP BVA Active	30 300 €	V	5	5/8	4727 x 1850 x 1759	324/1498	R4	1997	D	120	340	A6	P	196	10.9	7.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Partner Tepee 1,6 VTI Active 72kW	15 280 €	V	5	5+2	4380 x 1857 x 1862	675/-	R4	1598	B	72	152	M5	P	162	13.8	6.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Partner Tepee 4,6 HDi Active 55kW	16 480 €	V	5	5+2	4380 x 1857 x 1862	675/-	R4	1598	D	55	185	M5	P	148	17.1	5.2	A,B,C,E,K,P,R,S
Partner Tepee 4,6 HDi Active 84kW	18 480 €	V	5	5+2	4380 x 1857 x 1862	675/-	R4	1560	D	84	240	M5	P	173	12.1	5.1	A,B,C,E,K,P,R,S
RCZ 2,0 HDi FAP	30 250 €	C	3	4	4287 x 1845 x 1362	321/639	R4	1997	D	120	340	M6	P	225	8.7	5.3	A,B,C,E,K,P,R,S
RCZ 1,6 THP BVA	28 950 €	C	3	4	4287 x 1845 x 1362	321/639	R4	1598	B	115	240	A6	P	212	8.4	7.3	A,B,C,E,K,P,R,S
PORSCHE																	
911 Carrera	92 857 €	C	2	4	4491 x 1808 x 1303	135/-	B6	3436	B	257	390	M7	Z	289	4.8	9.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera PDK	96 455 €	C	2	4	4491 x 1808 x 1303	135/-	B6	3436	B	257	390	A	Z	287	4.6	8.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera S	107 699 €	C	2	4	4491 x 1808 x 1303	135/-	B6	3800	B	294	440	M7	Z	304	4.5	9.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera Cabrio PDK	109 279 €	CA	2	4	4491 x 1808 x 1299	135/-	B6	3436	B	257	390	A	Z	284	4.8	8.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera S Cabrio	120 531 €	CA	2	4	4491 x 1808 x 1299	135/-	B6	3800	B	294	440	M7	Z	301	4.7	9.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Carrera S Cabrio PDK	131 339 €	CA	2	4	4491 x 1852 x 1300	125/-	B6	3800	B	294	440	A	4x4	294	4.5	9.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
911 Turbo	165 221 €	C	2	4	4506 x 1180 x 1296	115/-	B6	3800	B	383	660	A7	4x4	315	3.4	9.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Boxster	50 000 €	CA	2	2	4374 x 1801 x 1282	280/-	B6	2706	B	195	280	M6	Z	264	5.8	8.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Boxster S	60 982 €	CA	2	2	4374 x 1801 x 1282	280/-	B6	3436	B	232	360	M6	Z	279	5.1	8.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Cayenne	63 421 €	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 S	77 983 €	K	5	5	4846 x 1939 x 1705	670/-	V8	4806	B	294	500	A8	4x4	258	5.8	10.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Cayenne Turbo	124 672 €	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
Panamera S	98 966 €	C	4	4	4970 x 1931 x 1418	445/1250	V8	4806	B	294	500	M6	Z	285	5.6	10.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Panamera GTS	120 491 €	C	4	4	4970 x 1931 x 1418	445/1250	V8	4806	B	316	520	A7	4x4	288	4.5	10.7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RENAULT																	
Clio 1,2 75k Expression	10 390 €	H	5	5	4062 x 1732 x 1448	300/-	R4	1149	B	54	107	M5	P	167	15.4	5.5	A,B,C,E,K,P,R,S
Clio 1,5 dCi 75k Expression	12 790 €	H	5	5	4062 x 1732 x 1448	300/-	R4	1461	D	55	200	M5	P	168	14.3	3.6	A,B,C,E,K,P,R,S
Clio 0,9 Tce 90k Expression	11 590 €	H	5	5	4062 x 1732 x 1448	300/-	R4	898	B	66	135	M5	P	182	12.2	4.5	A,B,C,E,K,P,R,S
Grand Escape 2,0 dCi 110kW Celsium	32 790 €	V	5	5-7	4861 x 1860 x 1746	456/3050	R4	1995	D	110	340	M6	P	194	-	5.7	A,B,C,E,K,P,R,S
Grand Espace 2,0 dCi 127kW A Initiale	39 490 €	V	5	5-7	4861 x 1860 x 1746	456/3050	R4	1995	D	127	360	A6	P	198	-	6.4	A,B,C,E,K,P,R,S
Fluence 1,6 110k Expression	12 790 €	S	4	5	4618 x 1809 x 1479	530/-	R4	1598	B	81	151	M5	P	185	11.7	6.8	A,B,C,E,H,K,R,S
Fluence 1,5 dCi 110k FAP Dynamique	16 090 €	S	4	5	4618 x 1809 x 1479	530/-	R4	1461	D	81	240	M6	P	185	11.0	4.6	A,B,C,E,H,K,R,S
Fluence 1,6 dCi 130k Dynamique	17 490 €	S	4	5	4618 x 1809 x 1479	530/-	R4	1598	D	96	320	M6	P	200	9.8	4.6	A,B,C,E,H,K,R,S
Kangoo 1,5 dCi 55kW Authentique	14 590 €	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	16 690 €	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
Kangoo 1,6 16V 78kW A Privilege	16 890 €	V	5	5	4213 x 1829 x 1819	660/2866	R4	1598	B	78	148	A5	P	155	14.3	8.3	A,C,E,K,P,R
Kangoo Express 1,6 77kW Generique	13 090 €	V	3	2	4213 x 1829 x 1805	-	R4	1598	B	77	148	M5	P	190	13.0	7.7	C
Koleos 2,0 dCi Expression	22 290 €	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 Black Ed.	24 990 €	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 4x4 A Black Ed.	28 480 €	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
Koleos 2,0 dCi 4x4 A Bose Ed.	31 290 €	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
Koleos 2,0 dCi 127kW 4x4 Bose Ed.	31 290 €	K	5	5	4520 x 1865 x 1710	450/1380	R4	1995	D	127	360	M6	4x4	191	9.9	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna 1,5 dCi 81kW Expression	20 890 €	L	5	5	4695 x 1811 x 1445	450/1377	R4	1461	D	81	240	M6	P	193	11.9	4.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna 2,0 103kW Expression	20 390 €	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	27 490 €	L	5	5	469												



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
Mégane Grandtour 1,5 dCi Authentique	16 390 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1461	D	66	200	M5	P	180	12.9	4.0	A,B,C,E,H,K,P,R
Mégane Grandtour 1,6 dCi Dynamique	20 890 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1598	D	96	320	M6	P	200	10.1	4.0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane RS 2,0 16V RS 195kW	29 590 €	H	3	5	4299 x 1804 x 1423	344/-	R4	1998	B	195	360	M6	P	254	6.0	8.2	A,B,E,H,K,R,S
Scénic Energy 1,2 TcE 115k Dynamiqui	19 490 €	H	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
Scénic 1,6 81kW Dynamique	18 290 €	H	5	5	4366 x 1845 x 1640	522/1837	R4	1598	B	81	151	M6	P	190	11.7	7.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Scénic 1,5 dCi 110k FAP Dynamique	20 590 €	H	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 Scénic 1,5 dCi 81kW FAP Dynar	21 290 €	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 Scénic 1,6 81kW Dynamique	18 890 €	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
Grand Scénic 2,0 dCi A Privilege 7M	27 970 €	V	5	7	4573 x 1845 x 1645	208/2063	R4	1995	D	110	360	A6	P	200	10.1	6.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Thalia 1,2 Authentique	7 790 €	S	4	5	4261 x 1940 x 1439	506/-	R4	1149	B	55	105	M5	P	167	13.0	5.9	A,0
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 Dynamique	8 890 €	H	3	4	3687 x 1654 x 1470	285/959	R4	1149	B	55	107	M5	P	170	12.3	5.1	A,B,C,E,K,P,R
SMART																	
Fortwo kupé 40 kW cdi pure	12 257 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	799	D	40	130	M5	Z	135	16.8	3.3	A,C,S
Fortwo kupé 45 kW mhd pure	10 422 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	999	B	45	89	M5	Z	145	16.8	4.2	A,C,S
Fortwo kupé 52 kW mhd pure	10 986 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	999	B	52	92	M5	Z	145	13.7	4.2	A,C,S
Fortwo kupé 62 kW pulse	13 054 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	999	B	62	120	M5	Z	145	10.7	4.9	A,C,E,S
Fortwo kupé 75 kW BRABUS	17 485 €	C	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	999	B	75	147	M5	Z	155	8.9	5.2	A,C,E,K,S
Fortwo kabriolet 40 kW cdi pure	15 372 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	799	D	40	130	M5	Z	135	16.8	3.3	A,C,S
Fortwo kabriolet 52 kW mhd pure	14 102 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	999	B	52	92	M5	Z	145	13.7	4.3	A,C,S
Fortwo kabriolet 62 kW pulse	16 170 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1565	220/340	R3	999	B	62	120	M5	Z	145	10.7	4.9	A,C,E,S
Fortwo kabriolet 75 kW BRABUS	20 602 €	CA	2	2	2695 x 1559 x 1565	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	24 499 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/-	R4	1390	B	110	240	M6	P	197	10.7	7.2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Alhambra 1,4 TSI DSG Style	28 899 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/-	R4	1390	B	110	240	A6	P	197	9.9	7.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Alhambra 2,0 TDI CR Reference	25 999 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	194	10.9	5.5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Alhambra 2,0 TDI CR DSG Ref.	27 999 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1720	809/-	R4	1968	D	103	320	A6	P	191	10.9	5.7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Altea 1,4i 16V Entry	11 878 €	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 Reference	15 453 €	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 DSG Style	19 806 €	H	5	5	4282 x 1768 x 1576	409/-	R4	1968	D	103	320	A6	P	201	9.7	5.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Altea 1,8 TSI DSG Style	18 795 €	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 TSI DSG 4x4 Style	25 933 €	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 Freetrack 2,0 TDI CR 4x4 Style	24 990 €	K	5	5	4493 x 1788 x 1622	490/-	R4	1968	D	125	350	M6	4x4	204	8.7	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Altea XL 1,4i 16V Entry	12 492 €	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	14 420 €	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 1,2 TSI Style	15 976 €	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,S
Altea XL 2,0 TDI CR DPF Style	18 866 €	K	5	5	4469 x 1768 x 1581	532/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	201	9.8	4.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Altea XL 2,0 TDI 4x4 Style	20 957 €	K	5	5	4469 x 1768 x 1581	532/-	R4	1968	D	103	320	M6	4x4	198	10.1	5.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Ibiza 1,2 TSI Style	11 268 €	H	5	5	4061 x 1693 x 1445	292/-	R4	1197	B	77	175	M5	P	190	9.8	5.1	A,B,C,E,K,P,R
Ibiza 1,4 TSI DSG FR	16 825 €	H	5	5	4061 x 1693 x 1445	292/-	R4	1390	B	110	220	A7	P	212	7.6	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Ibiza 1,2 TDI CR E-Eco Reference	13 189 €	H	5	5	4061 x 1693 x 1445	292/-	R3	1199	D	55	180	M5	P	173	13.9	3.4	A,B,C,E,K,S
Ibiza SC 1,2 TSI Style	10 811 €	H	3	5	4043 x 1693 x 1428	284/-	R4	1197	B	77	175	M5	P	190	9.8	5.1	A,B,C,E,K,P,R
Ibiza SC 1,4 TSI DSG FR	16 368 €	H	3	5	4043 x 1693 x 1428	284/-	R4	1390	B	110	220	A7	P	212	7.6	5.9	A,B,C,E,K,P,R,S
Ibiza SC 1,6 TDI CR Reference	12 499 €	H	3	5	4043 x 1693 x 1428	284/-	R4	1598	D	66	230	M5	P	178	11.8	4.2	A,B,C,E,K
Ibiza ST 1,4i 16V Style	11 105 €	K	5	5	4236 x 1693 x 1445	430/-	R4	1390	B	63	132	M5	P	177	12.4	5.9	A,B,C,E,K,P,R,S
Ibiza ST 1,2 TDI CR E-Eco Reference	13 685 €	K	5	5	4236 x 1693 x 1445	430/-	R3	1199	D	55	180	M5	P	173	14.9	3.4	A,B,C,E,K,S
Ibiza ST 1,6 TDI CR Style	14 617 €	K	5	5	4236 x 1693 x 1445	430/-	R4	1598	D	77	250	M5	P	188	10.9	4.2	A,B,C,E,K,P,R,S
Nový Leon 1,2 TSI Reference	13 290 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1197	B	77	175	M6	P	191	10.0	4.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Nový Leon 1,2 TSI DSG Ecom. Style	17 190 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1197	B	77	175	A7	P	191	10.0	4.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Nový Leon 1,4 TSI Ecom. Style	15 990 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1395	B	90	200	M6	P	202	9.3	5.2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Nový Leon 1,6 TDI CR Reference	15 650 €	H	5	5	4263 x 1816 x 1459	380/-	R4	1598	D	77	250	M5	P	192	10.7	4.1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Nový Leon 2,0 TDI CR DSG Ecom. FR	22 990 €	H	5	5	4271 x 1816 x 1444	380/-	R4	1968	D	110	320	A6	P	211	8.4	4.4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Nové Toledo 1,2 TSI 63kW Reference	11 990 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R4	1197	B	63	160	M5	P	183	11.8	5.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nové Toledo 1,6 TDI 66kW Reference	13 990 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R4	1598	D	66	230	M5	P	184	12.0	4.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nové Toledo 1,4 TSI 90kW Style	17 140 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R4	1390	B	90	200	A7	P	206	9.5	5.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
SUZUKI																	
Splash 1,0 GLX AC	7 777 €	H	5	5	3715 x 1680 x 1590	202/573	R3	996	B	50	90	M5	P	160	14.7	4.7	A,B,C,E,K,P,R
Splash 1,2 GLX AC 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,H,K,P,R
Splash 1,2 GS AC	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
Swift 1,2 GL AC 3D	9 650 €	H	3	4	3850 x 1695 x 1510	211/512	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12.3	5.0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 GL AC 5D	9 590 €	H	5	5	3850 x 1685 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12.3	5.0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 GL AC AT 5D	11 190 €	H	5	5	3850 x 1685 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	A4	P	160	12.3	5.5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 GLX AAC 5D	1 190 €	H	5	5	3850 x 1685 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12.3	5.0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 GLX AAC AT 5D	12 790 €	H	5	5	3850 x 1685 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	A4	P	160	13.5	5.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,3 DDIS GL AC 5D	12 790 €	H	5	5	3850 x 1695 x 1510	211/528	R4	1248	D	55	190	M5	P	165	12.7	3.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,6 SPORT 3D	14 290 €	H	3	4	3850 x 1695 x 1510	211/512	R4	1586	B	100	160	M6	P	195	8.7	6.4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,6 SPORT 5D	14 690 €	H	5	5	3890 x 1695 x 1510	211											

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
SX4 S-CROSS 1,6 Elegance 2WD	20 690 €	K	5	5	4300 x 1765 x 1570	430/875	R4	1586	B	88	156	M5	P	180	11.0	5.5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-CROSS 1,6 DDiS Elegance+ 2W	23 750 €	K	5	5	4300 x 1765 x 1570	430/875	R4	1598	D	88	320	M6	P	175	13.0	4.4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-CROSS 1,6 Premium 4WD	20 990 €	K	5	5	4300 x 1765 x 1570	430/875	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	175	12.0	5.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-CROSS 1,6 Elegance+ 4WD	23 750 €	K	5	5	4300 x 1765 x 1570	430/875	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	175	12.0	5.7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-CROSS 1,6 Elegance CVT AT 4	23 990 €	K	5	5	4300 x 1765 x 1570	430/875	R4	1586	B	88	156	CVT	4x4	165	13.5	5.7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-CROSS 1,6 DDiS Elegance 4WD	24 290 €	K	5	5	4300 x 1765 x 1570	430/875	R4	1598	D	88	320	M6	4x4	175	13.0	4.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Grand Vitara 2,4 J LX-ES	24 400 €	K	5	5	4500 x 1810 x 1695	398/1386	R4	2393	B	124	227	M5	4x4	185	11.7	8.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Grand Vitara 2,4 J LX-EL AT	26 400 €	K	5	5	4500 x 1810 x 1695	398/1386	R4	2393	B	124	227	A4	4x4	175	12.0	9.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jimny 1,3 J LX AC	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 1,0 MPI 55kw 3D Active	8 160 €	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 1,0 MPI 55kw 5D Active	8 510 €	H	5	4	3563 x 1645 x 1478	251/959	R3	999	B	55	95	M5	P	171	13.2	4.7	A,B
Fabia 1,2 HTP 51kw Active	9 037 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R3	1198	B	51	112	M5	P	163	14.9	5.5	A,B,R,S
Fabia 1,4 63kw Ambition	10 327 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R4	1390	B	63	132	M5	P	175	12.2	5.9	A,B,C,E,P,R,S
Fabia 1,2 TSI 77kw Active	10 787 €	H	5	5	4000 x 1642 x 1498	315/1180	R4	1197	B	77	175	M5	P	191	10.1	5.3	A,B,R,S
Fabia 1,6 TDI 55kw Ambition	12 857 €	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 1,6 TDI CR 55kw Elegance	14 457 €	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,H,K,P,R,S
Fabia RS 1,4 TSI 132kw	18 567 €	H	5	5	4029 x 1642 x 1492	300/1163	R4	1390	B	132	250	A7	P	224	7.3	6.2	A,B,C,E,K,P,R,S
Fabia Combi 1,2 HTP 51kw Active	9 537 €	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,S
Fabia Combi 1,6 TDI CR 55kw Amb.	13 357 €	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 1,2 TSI 63kw Active	10 537 €	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,S
Fabia Combi 1,6 TDI CR 77kw Amb.	15 077 €	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 1,2 TSI 77kw Ambition	16 610 €	S	4	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1197	B	77	175	M6	P	196	10.3	4.9	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia 1,6 TDI CR 77kw Ambition	18 970 €	S	4	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1598	D	77	250	M5	P	194	10.8	4.2	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia 1,2 TSI 77kw Elegance	18 090 €	S	4	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1197	B	77	175	M6	P	196	10.3	4.9	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia 2,0 TDI CR 110kw Ambition	21 210 €	S	4	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1968	D	110	320	M6	P	218	8.5	4.1	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia RS 2,0 TDI 135kw Limo	28 060 €	K	5	5	4685 x 1814 x 1449	590/1580	R4	1968	D	135	380	A6	P	230	8.2	5.0	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia 2,0 TDI CR 110kw Elegance	25 010 €	S	4	5	4659 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1968	D	110	320	A6	P	215	8.6	4.5	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia Combi 1,6 TDI CR 77kw Amb.	19 770 €	K	5	5	4659 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1598	D	77	250	M5	P	191	11.0	4.2	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia Combi 1,6 TDI CR A 77kw Amb	22 090 €	K	5	5	4659 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1598	D	77	250	A7	P	191	11.1	4.0	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia Combi 2,0 TDI CR 110kw 4x4 /	24 360 €	K	5	5	4659 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1968	D	110	320	M6	4x4	213	8.7	4.9	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb 1,6 TDI 77kw Greenline Amb.	27 107 €	S	4	5	4833 x 1817 x 1449	595/1700	R4	1598	D	77	250	M6	P	197	12.2	4.2	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Amb., 2,0 TDI CR 103kw	28 177 €	S	4	5	4833 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1968	D	103	320	M6	P	212	10.0	4.6	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb 2,0 TDI CR 125kw 4x4 Elegance	38 667 €	S	4	5	4833 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1968	D	125	350	A6	4x4	219	8.7	5.6	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb 1,8 TSI 118kw 4x4 Elegance	33 297 €	S	4	5	4833 x 1817 x 1462	595/1700	R4	1798	B	118	250	M6	4x4	219	8.4	8.0	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Combi 1,4 TSI 92kw Amb.	26 797 €	K	5	5	4833 x 1817 x 1511	633/1865	R4	1390	B	92	200	M6	P	203	10.6	6.1	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb Combi 2,0 TDI 103 kw Active	26 067 €	K	5	5	4833 x 1817 x 1511	633/1865	R4	1968	D	103	320	M6	P	211	10.1	4.6	A,BB,C,E,H,K,AK,P,R,S
Rapid 1,4 TSI 90kw Active	17 030 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R4	1390	B	90	200	A7	P	206	9.5	5.8	A,B,C,E,H,R,S
Rapid 1,2 TSI 77kw Ambition	15 530 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R4	1197	B	77	175	M6	P	195	10.3	5.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid 1,6 TDI CR 77kw Ambition	17 530 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R4	1598	D	77	250	M6	P	190	10.4	4.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid Spaceback 1,2 TSI 77kw Amb.	14 530 €	L	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R4	1197	B	77	175	M6	P	193	10.2	5.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid Spaceback 1,4 TSI 90kw Amb.	17 330 €	L	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R4	1390	B	90	200	A7	P	203	9.4	5.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid Spaceback 1,6 TDI 66kw Amb.	17 730 €	L	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1380	R4	1598	D	66	230	A7	P	182	12.1	4.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Roomster 1,2 HTP 51kw Active	10 807 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1607	509/1810	R3	1198	B	51	112	M5	P	159	15.9	6.2	A,B,C,R,S
Roomster 1,2 TSI 77kw Active	12 297 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1607	509/1810	R4	1197	B	77	175	M5	P	184	10.9	5.7	A,B,C,R,S
Roomster 1,6 TDI CR 77kw Ambition	16 457 €	H	5	5	4214 x 1684 x 1607	509/1810	R4	1598	D	77	250	M5	P	181	11.5	4.7	A,B,C,E,P,R,S
Yeti 1,2 TSI 77kw Active	13 999 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1197	B	77	175	M6	P	177	11.4	6.0	A,B,C,E,S
Yeti 1,6 TDI 77kw GreenTec Ambition	21 699 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1598	D	77	250	A7	P	175	12.2	5.0	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Yeti 2,0 TDI CR 81kw Ambition	19 049 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1968	D	81	250	M5	P	177	11.6	5.1	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Yeti 2,0 TDI CR 103kw 4x4 Ambition	24 199 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1968	D	103	320	A6	4x4	187	10.2	6.3	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Yeti 2,0 TDI CR 81kw 4x4 Ambition	21 049 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1968	D	81	280	M6	4x4	174	12.2	5.8	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
TOYOTA																	
Auris 1,33 Dual VVT-i Power	14 990 €	H	5	5	4275 x 1760 x 1460	360/-	R4	1329	B	73	128	M6	P	175	12.6	5.5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Auris 1,6 Valvematic Power	15 690 €	H	5	5	4275 x 1760 x 1460	360/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	200	10.0	5.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Auris 1,4 D-4D 90 DPF Power	17 290 €	H	5	5	4275 x 1760 x 1460	360/-	R4	1364	D	66	205	M6	P	180	12.5	4.2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Auris HSD Active	21 990 €	H	5	5	4275 x 1760 x 1460	360/-	R4	1798	BE	100	142	CVT	P	180	10.9	3.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Auris Touring Sports 2,0 D-4D Active	20 690 €	K	5	5	4560 x 1760 x 1475	530/1029	R4	1998	D	91	310	M6	P	195	10.5	4.4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Avensis 2,0 Valvematic Active	26 700 €	K	5	5	4780 x 1810 x 1480	543/-	R4	1987	B	112	196	M6	P	200	9.3	6.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Avensis 2,0 D-4D 125 DPF Active	26 100 €	K	5	5	4780 x 1810 x 1480	543/-	R4	1998	D	91	310	M6	P	200	10.0	4.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Avensis 1,8 Valvematic Active	25 100 €	S	4	5	4710 x 1810 x 1480	509/-	R4	1798	B								



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
Land Cruiser 4,0 I Dual VVT-i Style 5D	65 000 €	K	5	5	4780 x 1885 x 1830	621/-	V6	3956	B	207	385	A5	4x4	180	10.9	10.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser V8 4,5 D-4D Sol	68 000 €	K	5	5	4950 x 1970 x 1865	909/-	V8	4461	D	200	650	A6	4x4	210	8.9	9.5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser V8 4,5 D-4D Sol 7s.	70 000 €	K	5	7	4950 x 1970 x 1865	259/-	V8	4461	D	200	650	A6	4x4	210	8.9	9.5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser V8 4,6 Dual VVT-i Lux+ 7s	85 500 €	K	5	7	4950 x 1970 x 1865	259/-	V8	4608	B	234	460	A6	4x4	205	8.6	13.3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Prius HSD Entry	26 800 €	H	5	5	4480 x 1745 x 1490	445/-	R4	1798	BE	73	142	CVT	P	180	10.4	3.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Prius+ HSD Prius+	29 990 €	K	5	7	4615 x 1775 x 1575	232/-	R4	1798	BE	73	142	CVT	P	165	11.3	4.1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RAV4 2,0 Valvematic 4x4 Power	25 100 €	K	5	5	4470 x 1845 x 1660	547/-	R4	1987	B	111	195	M6	4x4	185	9.9	7.2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RAV4 2,0 D-4D Active	25 600 €	K	5	5	4470 x 1845 x 1660	547/-	R4	1998	D	91	310	M6	P	180	10.5	4.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
RAV4 2,2 D-4D 150 4x4 Active	28 500 €	K	5	5	4470 x 1845 x 1660	547/-	R4	2231	D	110	340	M6	4x4	190	9.6	5.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Verso 1,6 Valvematic Power	17 990 €	K	5	5+2	4460 x 1790 x 1660	484/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	185	11.7	6.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Verso 1,8 Valvematic Active	20 090 €	K	5	5+2	4460 x 1790 x 1660	484/-	R4	1798	B	108	180	M6	P	190	10.4	6.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Verso 2,0 D-4D 125 DPF Active	22 490 €	K	5	5+2	4460 x 1790 x 1660	484/-	R4	1998	D	91	310	M6	P	185	11.3	4.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Yaris 1,0 VVT-i Entry 3D	9 590 €	H	3	5	3885 x 1695 x 1510	286/-	R3	998	B	51	93	M5	P	155	15.3	4.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Yaris 1,0 VVT-i Entry 5D	9 999 €	H	5	5	3885 x 1695 x 1510	286/-	R3	998	B	51	93	M5	P	155	15.3	4.8	A,B,C,H,AK,S
Yaris 1,33 Dual VVT-i Active 5D	12 790 €	H	5	5	3885 x 1695 x 1510	286/-	R4	1329	B	73	125	M6	P	175	11.7	5.5	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
Yaris 1,4I D-4D 90 DPF Active	14 590 €	H	5	5	3885 x 1695 x 1510	286/-	R4	1364	D	66	205	M6	P	175	10.8	4.1	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
Yaris HSD Active	15 990 €	H	5	5	3905 x 1695 x 1510	286/-	R4	1497	BE	55	111	CVT	P	165	11.8	3.7	A,B,C,E,H,AK,K,R,S
VOLKSWAGEN																	
Beetle 1,6 TDI Design	18 720 €	C	3	4	4278 x 1808 x 1486	310/905	R4	1598	D	77	250	M5	P	180	11.5	4.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Beetle 2,0 TSI DSG Sport	25 460 €	C	3	4	4278 x 1808 x 1486	310/905	R4	1984	B	147	280	A6	P	223	7.5	7.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Beetle Cabrio 1,2 TSI DSG Design	22 370 €	CA	3	4	4278 x 1808 x 1473	225/-	R4	1197	B	77	175	A7	P	178	11.7	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Beetle Cabrio 2,0 TDI Design	24 860 €	CA	3	4	4278 x 1808 x 1473	225/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	196	9.9	5.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Caddy 1,6 TDI Trendline	18 985 €	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,P,R,S
Caddy Maxi 2,0 TDI Trendline	23 862 €	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,P,R,S
Golf 1,4 TSI Comfortline	16 990 €	H	5	5	4255 x 1790 x 1452	380/1270	R4	1395	B	90	200	M6	P	203	9.3	5.2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf 1,2 TSI DSG Comfortline	18 200 €	H	5	5	4255 x 1790 x 1452	380/1270	R4	1197	B	77	175	A7	P	192	10.2	4.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf 2,0 TDI Highline	22 360 €	H	5	5	4255 x 1790 x 1452	380/1270	R4	1968	D	110	320	M6	P	216	8.6	4.1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf 1,4 TSI DSG Comfortline	19 070 €	H	5	5	4255 x 1790 x 1452	380/1270	R4	1395	B	90	200	A7	P	203	9.3	5.0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf R 2,0 TSI BlueM,Techn. 4MOTION	37 050 €	H	3	4	4276 x 1790 x 1436	343/1233	R4	1984	B	221	380	M6	P	250	5.1	7.1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf R 2,0 TSI BlueM,Techn. DSG 4MOTION	39 460 €	H	3	4	4276 x 1790 x 1436	343/1233	R4	1984	B	221	380	DSG	P	250	4.9	8.8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf Sportvan 1,4 BlueM, Comfortline	18 700 €	K	4	5	4338 x 1807 x 1578	505/1520	R4	1395	B	92	200	M6	P	200	9.9	5.6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf Sportvan 2,0 BlueM, Comfortline	22 590 €	K	4	5	4338 x 1807 x 1578	500/1520	R4	1968	D	110	340	M6	P	212	9.2	4.4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf Variant 1,2 TSI Trendline	16 380 €	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	22 360 €	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
Golf Variant 1,6 TDI DSG Trendline	20 970 €	K	5	5	4534 x 1781 x 1504	505/1495	R4	1598	D	77	250	A7	P	190	11.9	4.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Golf Variant 2,0 TDI DSG Highline	25 810 €	K	5	5	4534 x 1781 x 1504	505/1495	R4	1968	D	103	320	A6	P	208	9.7	5.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jetta 1,4 TSI Comfortline	20 480 €	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 2,0 TDI DSG Highline	24 480 €	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	22 990 €	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
Passat Alltrack 2,0 TDI 4MOTION DSG	38 790 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1550	588/1716	R4	1968	D	130	350	A6	4x4	211	8.9	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Alltrack 2,0 TDI BlueMotion Tech	31 980 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1550	588/1716	R4	1968	D	103	320	M6	P	201	10.2	5.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat 1,4 TSI DSG Comfortline	27 210 €	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 2,0 TSI Highline	33 250 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1984	B	155	280	M6	P	238	7.6	7.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat 2,0 TDI DSG Comfortline	32 140 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1968	D	130	380	A6	P	220	8.6	5.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Variant 1,4 TSI Trendline	24 050 €	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 1,6 TDI Trendline	26 830 €	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	31 860 €	K	5	5	4771 x 1820 x 1516	603/1731	R4	1968	D	103	320	A6	P	208	10.0	5.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Polo 1,2 Trendline	10 280 €	H	5	5	3970 x 1682 x 1485	261/952	R3	1198	B	51	112	M5	P	165	14.1	5.5	A,B,C,E,H,K,R,S
Polo 1,2 TSI Comfortline	12 600 €	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 1,2 TSI DSG Comfortline	13 960 €	H	5	5	3970 x 1682 x 1485	261/952	R4	1197	B	66	160	A7	P	182	10.9	5.3	A,B,C,E,H,K,R,S
Polo 1,6 TDI DSG Comfortline	15 850 €	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
Sharan 1,4 TSI Comfortline	28 450 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1740	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	30 130 €	V	5	5/7	4854 x 1904 x 1740	885/2430	R4	1968	D	103	320	M6	P	194	10.9	5.5	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Tiguan 1,4 TSI Trend & Fun	21 880 €	K	5	5	4427 x 1809 x 1706	470/1510	R4	1390	B	90	200	M6	P	185	10.9	6.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Tiguan 2,0 TSI 4MOTION DSG Sport & Utility	33 180 €	K	5	5	4427 x 1809 x 1706	470/1510	R4	1984	B	155	280	A7	4x4	213	7.6	8.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Tiguan 2,0 TDI Sport & Style	29 580 €	K	5	5	4427 x 1809 x 1706	470/1510	R4	1968	D	103	320	M6	P	193	10.2	5.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touareg 3,6 V6 FSI	46 490 €	K	5	5	4795 x 1940 x 1732	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	46 920 €	K	5	5	4795 x 1940 x 1732	580/1642	V6	2967	D	180	550	A8	4x4	220	7.6	7.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touareg 4,2 V8 TDI	66 250 €	K	5	5	4795 x 1940 x 1732	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	17 490 €	V	5	5/7	4397 x 1794 x 1634	695/1989	R4	1197	B	77	175	M6	P	188	11.9	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touran 1,6 TDI Comfortline	21 560 €	V	5	5/7	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 Comfortline	25 870 €	V	5	5/7	4397 x 1794 x 1634	695/1989	R4	1968	D	103	320	A6	P	199	9.9	5.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
up! 1,0 BlueMotion Tech, take up!	8 070 €	H	3	4	3540 x 1641 x 1489	251/951	R3	999	B	44	95	M5	P	161	14.4	4.1	A,B,C,E,H,R
up! 1,0 BlueMotion Tech, move up!	9 430 €	H	3	4	3540 x 1641 x 1489	251/951	R3	999	B	55	95	M5	P	172	13.2	4.2	A,B,C,E,H,K,R
Volkswagen CC 2,0 TDI	32 030 €	S	4	5	4802 x 1855 x 1417	532/-	R4	1968	D	103	320	M6	P	214	9.8	4.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Volkswagen CC 2,0 TSI	34 480 €	S	4	5	4802 x 1855 x 1417	532/-	R4	1798	B	155	280	M6	P	242	7.3	7.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
VOLVO																	
S 60 D3 A Base	32 690 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R5	1984	D	100	350	A6	P	200	10.2	4.8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 D5 Kinetic	37 240 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R5	2400	D	158	420	M6	P	230	7.4	4.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 D5 Momentum	39 790 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R5	2400	D	158	420	M6	P	230	7.4	4.5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 T4 Kinetic	32 740 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R4	1596	B	132	240	M6	P	225	8.3	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 60 T6 A AWD Momentum	48 040 €	S	4	5	4635 x 1865 x 1484	380/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	250	6.0	9.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 T4 Kinetic	35 690 €	S	4	5	4854 x 1861 x 1493	480/-	R4	1595	B	132	240	M6	P	220	8.5	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 T6 AWD A Momentum	52 390 €	S	4	5	4854 x 1861 x 1493	480/-	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	250	6.4	9.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 D3 Kinetic	35 490 €	S	4	5	4854 x 1861 x 1493	480/-	R5	1984	D	100	350	M6	P	205	10.4	4.3	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 80 D5 Kinetic	41 790 €	S	4	5	4854 x 1861 x 1493	480/-	R5	2400	D	158	420	M6	P	230	7.6	4.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
S 80 D5 AWD A Kinetic	46 190 €	S	4	5	4854 x 1861 x 1493	480/-	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	225	7.8	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 40 T4 Base	24 700 €	H	5	5	4369 x 1802 x 1421	335/1032	R4	1596	B	132	240	M6	P	225	7.7	5.5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
V 40 T5 Kinetic	33 600 €	H	5	5	4369 x 1802 x 1421	335/1032	R5	2497	B	187	360	A6	P	250	6.1	7.9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
V 40 D4 Kinetic	27 000 €	H	5	5	4369 x 1802 x 1421	335/1032	R5	1984	D	130	400	M6	P	220	8.6	4.3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
V 40 Cross Country T5 AWD A Kinetic	34 800 €	H	5	5	4370 x 1802 x 1458	335/1032	R5	2497	B	187	360	A6	4x4	210	6.4	8.3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
V 40 Cross Country D4 A Kinetic	30 180 €	H	5	5	4370 x 1802 x 1458	335/1032	R5	1984	D	130	400	A6	P	210	8.3	5.2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
V 60 D5 AWD A Base	41 790 €	K	5	5	4635 x 1865 x 1484	430/1241	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	225	7.7	5.9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 60 T5 A Base	39 190 €	K	5	5	4635 x 1865 x 1484	430/1241	R4	1969	B	180	350	A8	P	230	6.4	6.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 60 T6 AWD A Momentum	49 540 €	K	5	5	4635 x 1865 x 1484	430/1241	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	250	6.0	10.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 70 T5 A Kinetic	43 590 €	K	5	5	4814 x 1861 x 1547	555/1580	R4	1969	B	180	350	A8	P	230	6.7	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 70 T6 AWD A Momentum	54 490 €	K	5	5	4814 x 1861 x 1547	555/1580	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	250	6.6	10.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
V 70 D5 AWD A Kinetic	48 190 €	K	5	5	4814 x 1861 x 1547	555/1580	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	220	8.0	6.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 60 D3 Kinetic	33 390 €	K	5	5	4644 x 1891 x 1713	495/1450	R5	1984	D	100	350	M6	P	190	11.2	5.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 60 D5 AWD A Kinetic	41 190 €	K	5	5	4644 x 1891 x 1713	495/1450	R5	2400	D	158	440	M6	4x4	210	8.1	5.3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 60 T6 AWD A Momentum	49 440 €	K	5	5	4644 x 1891 x 1713	495/1450	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	210	6.9	10.7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 70 T6 AWD A Momentum	55 690 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	555/1580	R6	2953	B	224	440	A6	4x4	210	6.9	10.6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 70 D5 AWD A Kinetic	49 390 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	555/1580	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	205	8.3	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 70 D5 AWD A Summum	56 390 €	K	5	5	4838 x 1870 x 1604	555/1580	R5	2400	D	158	440	A6	4x4	205	8.3	6.4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 90 D5 AWD A Kinetic	48 440 €	K	5	7	4807 x 1936 x 1781	483/1837	R5	2400	D	147	420	A6	4x4	205	10.3	8.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 90 D5 AWD A R-DESIGN	58 240 €	K	5	7	4807 x 1936 x 1781	483/1837	R5	2400	D	147	420	A6	4x4	205	10.3	8.2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
XC 90 D4 A Kinetic	45 340 €	K	5	7	4807 x 1936 x 1781	483/1837	R5	2400	D	120	340	A6	P	190	11.8	8.1	A,B,C,E,H,K,P,R,S

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 vpred, BB - bočné bezpečnostné vankúše vpred/vzadu, H - hlavový bezpečnostný vankúš, AK - kolenný bezp. vankúš vodiča, K - klimatizácia, C - centrálna zamykanie, E - elektricky ovládané okná, S - kontrola stabilita, P - palubný počítač, O - bez posilňovača riadenia, R - rádio



Volkswagen Tiguan



Volkswagen Touareg



Volvo V40



Volvo XC70



Volvo V70



Volvo XC90

Doplňovačka

Automobilka Mercedes-Benz vybavuje nákladné vozidlá novým asistenčným systémom. Asistenčný systém (tajnička) má informovať vodiča automobilu o účastníkoch cestnej premávky pri odbočovaní, pred hroziacimi zrážkami so stacionárnymi prekážkami a pri zmene jazdného pruhu. Štyri správne nastavené vonkajšie zrkadlá doplnené radarovým senzorickým hodnotením získaných podnetov dávajú vodičovi obraz o účastníkoch cestnej premávky vedľa vozidla a stacionárných prekážkach. Ak sa vedľa vozidla pohybuje účastník cestnej premávky, systém o tom vizuálne informuje vodiča. Pri nebezpečenstve zrážky je vizuálne znamenie doplnené zvukovým. Automobilka Mercedes-Benz týmto asistenčným systémom sleduje zmenšenie počtu

dopravných nehôd medzi nákladnými vozidlami, chodcami, cyklistami (MOT'or č. 10/2014). 1- palivo pre zážihové spaľovacie motory, 2- súčiastka spojky, ktorá prenáša krútiaci moment motora do prevodového mechanizmu, 3- nepremokavá plastová fólia, 4- názov japonskej automobilky, 5- porucha pneumatiky, 6- zariadenie na snímanie informácií, 7- druh prípojného vozidla, 8- pohyblivá súčiastka v spaľovacom motore, 9- sedadlo za vodičom jednostopového motorového vozidla, 10- prísada do motorových olejov, 11- nepohyblivá časť alternátora, 12- karosované jednostopové motorové vozidlo, 13- dovoz tovaru, 14- mechanizmus spájajúci spaľovací motor s prevodovým mechanizmom, 15- sila pôsobiaca proti pohybu bicykla na vozovke.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Riešenie

Tajnička: Blind Spot Assist,

- 1-benzín,
- 2-lamela,
- 3-igelit,
- 4-Nissan,
- 5-defekt,
- 6-snímač,
- 7-príves,
- 8-ojnica,
- 9-tandem,
- 10-aditív,
- 11-stator,
- 12-skúter,
- 13-import,
- 14-spojka,
- 15-trenie

-jo-

AKO SI MÔŽEME POKAZIŤ MOTOR

V poslednom čase sa stretávame s poruchami spaľovacích motorov, ktoré sa predtým nevyskytovali. Je dobre o nich vedieť, aby sme im vedeli predchádzať. Ide napríklad o takéto situácie:

MÔŽE SA POŠKODIŤ MOTOR, AJ KEĎ MÁ ELEKTRONICKÝ OBMEDZENÉ MAXIMÁLNE OTÁČKY?

Dnešné spaľovacie motory majú elektronicky obmedzené maximálne otáčky. Prakticky to znamená, že keby sme na tom istom prevodovom stupni stále pridávali plyn, obmedzí sa vstrekovanie paliva a tým sa obmedzia aj maximálne otáčky motora, takže ich nemôžeme prekročiť. Prejavuje sa to tak, že na tom istom prevodovom stupni ani pri plnom plyne otáčky motora už ďalej nestúpajú, takže motor sa vplyvom nadmerných otáčok nemôže pevnostne poškodiť.

A predsa aj napriek tomu pri chybe v technike jazdy môže dôjsť k „pretočeniu“ motora nad maximálne dovolené otáčky a k jeho vážnemu poškodeniu, ktoré si vyžiada drahú opravu. Stáva sa to pri ručne ovládaných prevodovkách na drsných cestách vtedy, keď vodič predčasne podradí ja nižší prevodový stupeň. Vtedy po pustení spojky sa nadmerné otáčky hnacích kolies cez rozvodovku a prevodovku prenesú na motor, a i napriek elektronickému obmedzeniu maximálnych otáčok ho násilne prinútiť prekročiť spomínané otáčky. Na takéto veľké otáčky však motor nie je pevnostne vypočítaný a spravidla ich nevydrží. Pritom môže dôjsť k ukrúteniu kľukového hriadeľa, k poškodeniu ojníc, prípadne aj k nárazu piestov na ventily, ktoré sa vplyvom veľkých zotrvačných síl nestacia účinkom pružiny včas vrátiť do zatvorenej polohy. Pri automatických prevodovkách k spomínanému úkazu nedochádza. Spravidla k nemu nedochádza ani na šmyklavých cestách, kde malé trenie medzi hnacími kolesami a cestou nepripustí také veľké trecie sily v dotykových plochách pneumatík, ktoré by mohli spôsobiť

pretočenie motora nad maximálne dovolené otáčky.

Možno sa teraz v duchu pýtate – a načo je potom otáčkomer? Ten nás nezachráni pred pretočením motora? On nám síce po podradení na nižší prevodový stupeň ukáže prekročenie maximálnych dovolených otáčok, ale už je to neskoro, lebo motor sa už medzitým vážne poškodil.

Predtým, keď motory ešte nemali elektronické alebo mechanické obmedzenie maximálnych otáčok, si vodiči dávali pozor, aby predčasným podradením na nižší prevodový stupeň nespôsobili pretočenie motora. V tom čase bolo veľkou výhodou, že na stupnici tachometrov bývali označenia pásiem, v ktorých sa mohli používať jednotlivé prevodové stupne. Tak mohol vodič dopredu zistiť, na aké otáčky by sa dostal, keby preradil na nižší prevodový stupeň a tak by sa mohol vyhnúť spomínanej chybe. Je škoda, že sa to už na tachometroch nevyznačuje. Veľmi to chýba najmä v autoškolách pri praktickom výcviku budúcich vodičov, lebo žiak môže nečakane rýchlo podradíť a tým poškodiť motor. Učiteľ niekedy ani nemá čas na to zareagovať stlačením spojky a tým zachrániť situáciu. Inštruktori i vodiči si však môžu prakticky vyskúšať postupným pridávaním plynu maximálne rýchlosti na jednotlivých prevodových stupňoch a prilepením papierika si ich označiť na skle tachometra. Tak budú môcť dopredu vedieť, kedy ešte nesmú podradíť na nižší prevodový stupeň.

NA ČO SI TREBA DÁVAŤ POZOR PRI VZNETOVÝCH (NAFTOVÝCH) MOTOROCH PREPLŇANÝCH TURBODÚCHADLOM

V horúcom letnom počasí, najmä po jazde veľkými rýchlosťami, sa motor značne zohreje. Ak potom zastavíme, a snažíme sa motoru pomôcť tým, že ho čo najskôr zastavíme, zastaví sa aj mazanie turbodúchadla, ktoré ešte dobieha veľkými otáčkami „na sucho“. Následkom toho dochádza k zadretiu jeho ložísk, čím si zaviníme veľký výdavok za výmenu turbodúchadla.

Správny postup je taký, že po zastavení vozidla necháme ešte niekoľko málo minút motor pracovať na voľnobežné otáčky.

Počas toho klesnú otáčky turbodúchadla na minimum a po zastavení motora nedôjde k zadretiu ložísk turbodúchadla.

V minulosti sa nepoužívali na motoroch turbodúchadlá, takže spomínaná porucha vtedy ešte nebola známa.

ČO SA MÔŽE STAŤ S MOTOROM ZA VEĽKÉHO DAŽĎA, PRÍPADNE PO ŇOM?

Pri veľkom daždi alebo po ňom nestačí voda dosť rýchlo odtekať na okraje cesty a stojí na ceste, najmä keď sú na nej vyjazdené kolaje, prípadne kaluže vody. Veľkým nešťastím pre vodičov osobných automobilov, ale najmä motocyklistov a cyklistov je množstvo ukradnutých poklopov kanálov, ktoré sa následkom toho upchávajú. Vtedy vodiči nemajú istotu, či je tam len zaliata cesta, alebo či tam chýba aj kryt kanálu. Ak vodiči vojdú na také miesto, riskujú veľké poškodenie nápravy a cyklisti i motocyklisti – aj život.

A čo sa stane, ak na ceste nechýba kryt kanála? Keď pneumatika vojde do vrstvy vody na ceste, voda vyšplechne a pri moderných vozidlách sa môže dostať cez nasávací systém do motora? Počas kompresie motora, keďže voda je nestlačiteľná, dôjde k násilnému ohnutoiu ojníc a k drahejšej oprave motora. Niektoré automobilky preto píšú vo svojich návodoch na obsluhu vozidla, že vodič smie vchádzať len do takej kaluže, ktorá nie je hlbšia ako 12 cm – a aj to len rýchlosťou „krokom“. Ako však môže vodič realizovať takúto radu? To má pred každou mláskou zastaviť, vystúpiť z automobilu a tyčkou odmerať, či náhodou nie je hĺbka vody väčšia ako 12 cm? A keď je, čo má potom robiť, má zostať stát? Tieto ťažkosti vznikli potom, keď konštruktéri začali dávať vstup nasávaného vzduchu pomerne nízko (čo predtým nebývalo zvykom). Takto dosiahli, že motor si nasáva chladnejší vzduch a môže mať väčší výkon motora.

Pre zaujímavosť ešte uvedieme, že v minulosti nebývalo tak veľa jám na cestách ako teraz a ešte dávnejšie boli pôvodné dláždené cesty „bombírované“ (ich povrch sa smerom k okrajom znižoval), takže voda medzi jednotlivými dlaždicami plynule otekala a kaluže bývali zriedkavosťou.

Doc. Ing. Alexander IKRINSKÝ, PhD.



FORD BUDE MAŤ V EURÓPE TRI SUV

EcoSport, Kuga a Edge na úvodnej snímke budú v roku 2015 reprezentovať značku Ford v kategórii športovo-úžitkových vozidiel. Prvé dva typy sú už Európou známe, Edge sa doposiaľ na našom kontinente nepredával.

Prvá generácia Fordu Edge nebola čistokrvným SUV, Ford ju označoval ako „crossover“. Na minuloročnom autosalóne v Los Angeles Ford predstavil štúdiu SUV, ktorá bola predobrazom druhej generácie typu Edge. Štúdia aj z nej odvodený automobil pre sériovú výrobu už možno zreteľne zaradiť medzi SUV. V podobe určenej pre európsky trh mohli Ford Edge prvý raz vidieť návštevníci autosalónu v Paríži.

Patrí medzi pekné SUV. Mohutná maska chladiča prechádza do reflektorov, pri pohľade z boku zaujme hodne šikmé zadné sklo. V predných aj zadných svetidlách sú zdrojom svetla svietiace diódy. Z diód je aj súvislý pás

pod zadným sklom.

Interiér pôsobí európskym štýlom, v ponuke bude viacero farebných variantov čalúnenia a ozdobných obkladov. Kabína v päťmiestnom vyhotovení je priestranná, sedadlá pôsobia dojemom zabezpečujúcim pohodlie aj pri dlhotrvajúcom cestovaní. Súčasťou bohatej základnej aj voliteľnej výbavy bude napríklad kolenný bezpečnostný vankúš vodiča, nafukovacie bezpečnostné pásy osôb sediacich na zadných sedadlách, adaptívny tempomat, asistenčný systém aktívneho parkovania či rozmeraná panoramatická strecha. Batožinový priestor za zadnými sedadlami má objem (po strop) 1110 litrov. Po sklopení druhého radu sedadiel objem pre náklad vzrastie na 2080 litrov. Kým v Amerike si budú môcť zákazníci pre pohon Fordu Edge vybrať niektorý z trojice zážihových motorov: prepĺňaný štvorvalcový dvojlitrový (180 kW) alebo šesťvalcový 2,7-litrový (221 kW) EcoBoost, a neprepĺňaný 3,5-litrový V6 motor, v Európe bude v ponuke len vznietový Durateq 2.0 TDCi. A to v dvoch výkonnostných úrovniach – 132 kW, 400 Nm alebo 154 kW, 450 Nm. Slabšia verzia motora

bude spolupracovať so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou, výkonnejšia bude mať šesťstupňovú automatickú prevodovku PowerShift s páčkami pod volantom na alternatívne ručné sekvenčné preradenie. K adaptívnemu podvozku v tejto generácii pribudlo aj adaptívne riadenie meniace prevod riadenia v závislosti od rýchlosti jazdy.

Ford chce tento automobil predávať na viac ako 100 trhoch sveta. Kedy presne začne jeho predaj u nás a ako bude cenovo „posadený“, ešte nie je známe.

-fd-



VOLKSWAGEN 1303,

rok výroby 1967

Auto vyvinuté Ferdinandom Porsche ako ľudový automobil vyrobila v počte 30 kusov pre potreby testovania už v predvojnovom období automobilka Mercedes. A ešte pred vypuknutím 2. svetovej vojny pre výrobu tohto auta postavili automobilku vo Wolfsburgu.

Počas 2. svetovej vojny montovali na podvozky tohto auta ale vojenské karosérie, vozidlá mali označenie KdF-82. Po skončení vojny začala výroba pôvodných civilných vozidiel s označením Volkswagen 1200. Od roku 1945 do roku 1972 bolo vyrobených



15 007 034 vozidiel tohto typu. Autá priebežne modernizovali, no tvar karosérie sa menil nepatrne.

Predstavané vozidlo je štvormiestny kabriolet so skladacou plátennou strechou. Karoséria je dvojverová, štvorsedadlová. Má vzduchom chladený ležatý štvorvalcový motor s protibežnými piestami (boxer) so zdvihovým objemom 1285 cm³, s výkonom 32,3 kW (44 k). Podvozok tvorí rebrinový rám, v zadnej časti je umiestnený agregát. Polnápravy sú výkyvné, pruženie zabezpečujú skrutné tyče. Najväčšia rýchlosť vozidla je 120

km/h, spotreba paliva 9 l/100 km. Majiteľom a reštaurátorom pekného kabrioletu je pán Jaroslav Lanák, člen Veteran car clubu Galanta.

KRIŠTÁĽOVÁ RALLYE 2014-09-29

Tento rok sa konala v dňoch 6. až 8. 9. 2014. Samotná jazda bola v nedeľu 7. 9. na trase Bratislava (Hviezdoslavovo námestie), Rusovce, Dobrohošť, Vojka,

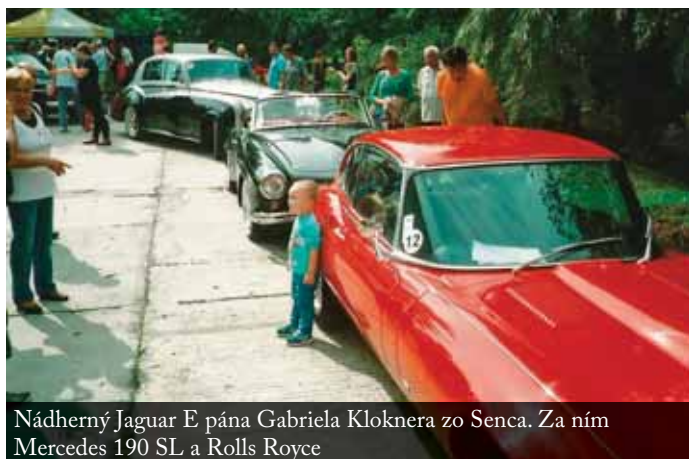
Gabčíkovo-Vrakúň, Orechová Potôň a cieľ bol v Dunajskej Stredě pri športovej hale. Účastníci podujatia neprodukovali iba splodiny horenia paliva v motoroch, ale v spolupráci s nadáciou Krištáľové krídlo v rámci akcie „Pomôže celé Slovensko“, sa zúčastnili aj charitatívnej zbierky. Bolo



Reklamné panely vozili zdravotne postihnutí cyklisti na špeciálnych bicykloch



Štart bol pred historickou budovou SND. V popredí sú kvety, pán Michal Ličko a jeho Vellie



Nádherný Jaguar E pána Gabriela Kloknera zo Senca. Za ním Mercedes 190 SL a Rolls Royce



Najväčší obdiv u detí a mládeže získal pán Vlasto Žamboch so svojím Jeepom M38



Hoci sme jazdili v kolóne s policajným sprievodom, stále medzi nás vnikli iné autá



Kobra a Praga Alfa z roku 1928

VÝNIMOČNÝ CADILLAC

K 100. výročiu vypuknutia I. svetovej vojny sa objavil výnimočný veterán Cadillac typ 57, rok výroby 1917. Ako nový bol loďou prevezený do Francúzska, kde sa stal služobným vozidlom generála Johna J. Pershinga. Po skončení vojny auto používala manželka prezidenta Roosevelta, pani Eleonora Buttler Roosevelt počas svojho dvojmesačného pobytu v Európe. Toto auto spomína aj vo svojej životopisnej knihe. Súčasný majiteľ, Marc Lassen, auto získal cez inzerát bez toho, aby poznal jeho históriu. Vozidlo je v pôvodnom stave, nereštaurované a je schopné prevádzky.

Rubriku vedie: Ing. Konštantín NIKITIN

to organizované tak, že spolujazdcami boli známe slovenské osobnosti. A oni na zastávkach vyberali od divákov do pokladničky peniaze na charitu. Počas uvedenej akcie vyzbierali viac ako 20 000 eur. Tieto peniaze budú použité nadáciou Krišťalové krídlo na pomoc chráneným dielňam, kde pracujú autisti, ľudia postihnutí Dawnovým syndrómom a iným hendikepom. Večer bol koncert v športovej hale, kde vystúpili naši poprední speváci a umelci a po koncerte bola recepcia s programom. Potom účastníkov rozvážal historický autobus do hotela Bonbon, kde boli ubytovaní. Po raňajkách jazdcov autobus odviezol na parkovisko veteránov, kde boli cez noc pod dozorom mestskej polície. Bolo to

famózne podujatie, kde sa spojilo príjemné s užitočným.

Ivan Kulíř ml.
CCC BA



NÁVRAT KLASIKY

– TATRA 87 (WIKING)



Základným modelom série Klassik Edition 1:87/ WIKING bol (a dodnes je!) Horch 850 z rokov 1935/1940 – tu už v svojej štvrtéj farbe „laku“

Premiéra typu TATRA 87 z roku 1937 (WIKING v M 1:87) sa konala až 40 rokov potom, ako bola svetu predstavená jeho československá predloha v reálnej veľkosti – kedysi pýcha československého automobilového priemyslu. A čuduj sa svet, v ponuke vtedajšej svetovej jednotky, a vôbec prvého a najstaršieho výrobcu „malých“ autíčok pre „vláčiková“ veľkosť H0, spoločnosti WIKING so sídlom v Západnom Berlíne... Časom sa po tejto, pre nás v Československu skvelej novinke, síce „zľahla zem“, no v auguste 2014 sa tento model objavil opäť – v repríze.

Svoj podnik WIKING-Modellbau Peltzer&Peltzer založil Berlínčan a šikovný modelár, syn dôstojníka nemeckej cisárskej armády, Friedrich Karl Peltzer (1903 – 1981) v roku 1936. Spojil tak svojho koníčka so živnosťou... Začal loďami v M 1:1250 „až po čiaru ponoru“, teda statickými. (Časom mierku modifikoval na M 1:1275). Po modeloch lodí nasledovali v rokoch 1938/1939 modely lietadiel v M 1:200 – od roku 1939 sa vyrábali z plastov, No už na jesennom veľtrhu v Lipsku v roku 1938 vystavoval v rovnakej mierke aj „modely“ automobilov – makety. A keďže to bolo vo vtedajšom Nemecku „v móde“, boli tu aj modely Wehrmachtu... A hoci iní výrobcovia hračiek v Nemecku počas nasledujúcich rokov II. svetovej vojny museli svoju výrobu „len hračiek“ pre nedostatok materiálu obmedziť či pozastaviť, Peltzerov podnik bol začlenený pod nemecký zbrojný priemysel! Keďže jeho modely pomáhali nacistickej armáde školiť vojakov. V rokoch 1945/46 produkcia so značkou WIKING začínala rásť – vďaka modelom automobilov z plastu v M 1:40. A k prvým zákazníkom patrili Volkswagen vo Wolfsburgu... Keďže sa už opäť činili aj „vláčikárske“ podniky, modely automobilov WIKING sa začínali vyrábať aj v M 1:90 – a vďaka aj otáčajúcim sa kolieskam boli už mobilné. „Sklá“ ale dostali až v roku 1957, aj s väčším počtom detailov. Odozva na trhu bola obrovská. Jednak preto, že na skutočnú železnicu sa dovtedy spoliehala už tradične väčšina obyvateľstva a jej romantika

POCHYBNOSŤ

–Nuž, neviem priatelia, či sme to s tým našim prestupom na bicykle trochu neprehnali...



Nielen pre nás z bývalého Československa veľká repríza by WIKING po 37 rokoch: Tatra 87 z rokov 1937 – 1950 v elegantnej ladovostriebrejtej metalíze s jej dovtedy nevídanou prúdnícou karosériou v tvare (aerodynamickej) kvapky. Jej krásu i jedinečnosť akcentujú na tomto modeli aj čiernobiele pneumatiky... (Figúrky s bicyklami v M 1:87: PREISER – novinka 2014)



Vývoj nezastaví: „Wikingy“ z plastu – od modelu prvého Chrobáka T 9 VW 1200/1948 (*približne v mierke 1:90*), po VW 1303/verzia „Pošta“ z roku 1974. Presne v M 1:87 sa „wikingy“ začali vyrábať až od roku 1985! (Výrez z Obr.200 – z knihy autora tohto článku „Svet automobilových modelov“, Alfa, Bratislava, 1991)

teda ľudí obklopovala, i preto, že dve generácie detí prišli „vďaka“ dvom svetovým vojnám o detstvo – a teraz si aspoň čosi z neho chceli dodatočne nahradiť. Už ako dospelí! Prvé interiéry v autíčkach vyrábaných „približne v M 1:87“ WIKING priniesol na trh v roku 1966. Keď sa o tri roky neskôr objavili aj prvé modely áut v M 1:160, interiéry v nich síce nenájdete, no vďaka priehľadnému jadru z plastu sú už aj ich okná „zasklené“. Po smrti zakladateľa a jediného vlastníka spoločnosti F.K. Peltzera (1981), ktorý mierku 1:87 urobil v prípade modelov autíčok najpopulárnejšou, spoločnosť kúpila v roku 1984 nemecká hračkárska skupina Sieper. (Tá v 60. rokoch vyrábala „veľké“ detské autíčka z plastov, no

časom prešla aj na modely – zo zinkovej zliatiny). Keďže trh si to bez slávnej značky WIKING nevedel predstaviť, západoberlínska spoločnosť dostala pozmenený názov WIKING Modellbau GmbH & Co. KG (a presne v M 1:87 autíčka WIKING začala vyrábať až v roku 1985)! Vybudovali nové moderné výrobné priestory za milióny mariek, veď západonemecký štát vtedy Západný Berlín aj „dotoval“. Dodajme, že po zjednotení Nemecka (1989) WIKING nielenže začal vyrábať i modely podľa bývalých auto-moto



Silnou stránkou „wikingov“ sú aj ich žiarivo atraktívne farby laku, samozrejme, „vždy len v zhode so skutočnou predlohou!“ Čo potvrdzuje i tento „športovo ladený kabriolet snov“ – BMW 328 z roku 1936

predlôh z NDR, ale po roku 1995 pribudli aj modely ďalších „euroznačiek“. A v roku 1994 tu boli opäť aj staro-nové historické modely v M 1:40! Skvelé modely, vo vitríne... V roku 1996 WIKING demonštroval (modelom M-B Actros), aké až detaily môže mať autíčko v M 1:87 – čím ponúkol aj svoje vízie do budúcnosti. V roku 1999 integroval aj skvelé modely poľnohospodárskej techniky vo



Trikrát automobilová značka MB – a všetko už dávno veterány! Zo série Klassik Edition by WIKING: Tmavohnedý MB 260 D/1935 – svetlomodrý MB 300 SL Roadster z 50. rokov minulého storočia a zelený „vládný“ MB 600, predstavený na IAA vo Frankfurtu v septembri 1963 (úvodzovky tu aj preto, lebo dohromady vyrobili až 2677 kusov)



Oblíbenou legendou nielen Britov bol a je Jaguar E-Type Cabrio (i Coupé!) z roku 1962. V „british green“ ho ponúkol WIKING (M 1:87) pri príležitosti jeho 50. narodenín (2012)



Úžasné možnosti najmodernejšej potlačie dokážu urobiť aj z modelu-veterána klasiku par excellence! Potvrdzuje to aj Ford Mustang Coupé I. generácie (premiéra predlohy: apríl 1964). A ako ešte vystupňovať túžbu po tomto „prvom z triedy športovo-elegantnej série Pony Cars“ nazvanej po ňom? Jasně, vysokoškolským čiernym lakom karosérie modelu kontra jeho rubínovočerveným „koženým“ interiérom!



Mal to byť jeden z veľkých motoristických snov 60. rokov minulého storočia – Glas 1700 GT Cabriolet automobilky Glas-Werke (karoséria: talianska Frua), no všetko bolo napokon inak: Glas-Werke prevzala automobilka BMW, a priširokú ponuku značky Glas skresala! Ide o jeden z dvoch posledných tejto značky – v roku 1969 zmizli z ponuky úplne



Americký sen z 50. rokov minulého storočia, Chevrolet Corvette (tvar-farba-chrómi!) ponúka i celá konkurencia - takže ako by mohol chýbať u WIKINGa?

veľkých mierkach M 1:43 a (najmä) v M 1:32 – dodnes bezkonkurenčné čo do modelovosti, no aj šírky ponuky. Dnes značka WIKING zdobí tieto série modelov: Die-Cast 1:32 i 1:43/Kovové modely zo zinkovej zliatiny, Modern Edition/Modernú edíciu v M 1:87, Klassik Edition 1:87 (sem patria vozidlá pre stavebníctvo, autobusy, vozidlá pohotovosti, poľnohospodárske vozidlá, nákladné automobily a vlečky, ako aj osobné automobily a dopravníky), ďalej Miniatúry motorových vozidiel v M 1:160, no i Príslušenstvo, plus Tlačené produkty (knihy, prospekty, katalógy, plány ulíc so skladačkami kartónových budov pre deti...). Z pochopiteľných príčin (reedícia modelu Tatra 87) sa v dnešnom príspevku zameriavame v prvom rade na Klasickú edíciu, v ktorej dnes síce dominuje



Ak sa po polstoročí spojí známa britská automobilka (Austin) so schopným a podnikavým konštruktérom (Donald Healey), dá sa zaplátať aj jej „nepríjemná diera“ – fakt, že Austin v polovici 50. rokov minulého storočia nevyrábala žiadny športový automobil... WIKING začlenil do svojej Klassik Edition v M 1:87 aj „väčší“ Austin Healey 3000 (v „športovom“ laku „bicolor“, s nápadnou pochromovanou výzdobou...), dostupný aj britskej Racing Understatement (technicky identický s MG Midget) – čo na tom, že tam často prší? A stará pracháreň v pozadí (produkt BUSCH)? Miesto, kam dnes ešte možno zísť, ak ide o pravdu...

až 135 modelov automobilov (no nie celkom všetky sú vždy aj v aktuálnej ponuke). My sme z nich pre tento príspevok nafotili asi desiatinu – texty pod obrázkami o nich dopovedia viac. Záverom však povedzme ešte čosi viac aspoň k trom variantom autoveterána GLAS Goggomobil (keďže výrobca GLAS-Werke z nemeckého Dingolfingu už dávno neexistuje) – ich predlohy sa tam vyrábali až po úspešnom skútri Goggo (vyrábali ho v rokoch 1951 – 1954); Goggomobily, vyrábané od roku 1955 ako „minimálne autá“ len s dvojtaktým dvojvalcovým motorom so zdvihovým objemom iba 247 cm³, plus



Pohľad č. 2: Koncom 60. rokov minulého storočia WIKING odštartoval aj produkciu automobilových modelov v M 1:160 – ako inak, aj modelom miniatúrneho VW Chrobáka (my sme v archíve našli jeho zaprášenú hasičskú verziu s modrým majákom). Hoci kvôli lepšiemu vzhľadu sa jeho kolesá ešte neotáčali, všetky okná vyplňalo jediné priehľadné plastové jadro – bez interiéru). Dnes? VW Tiguan v originálnom obale a veľkosti N má všetko, čo aj jeho väčší brat vo veľkosti H0/M 1:87 ... a aj jeho kolieska sa už otáčajú!

SÚVISLOSTI...?

Mládenci – tempo, tempo! Lebo už zborela polovica daňového úradu, a Mara sem uteká s novou krbou plnou poborných látok... (Figúrky: PREISER – novinka 2014)



Tri aktuálne varianty Goggomobilu a la WIKING s novou sériou figúrok hasičov v šatni (PREISER) – všetko v M 1:87



Iný pohľad (č. 1) na značku WIKING – už mimo jej produkcie modelov zo série autoveteránov: Stále viac populárna štvorkoleska pre voľný čas ATV (All Terrain Vehicle). V M 1:87 ju (zatiaľ) ponúka iba tento výrobca! V troch rôznych variantoch – zvyšné dva aj s figúrkou za volantom. A zlaté prasa? Podľa poniekto symbol šťastia a bohatstva! Hoci, ako poznamenal môj vnuk, aj špiny a zápachu...

„vražednými“ dverami“... (Stačilo presunúť ich pánty zozadu dopredu, a riziko, že z auta počas jazdy vypadnete, sa zmenšilo). Dnes sú Goggomobily a la WIKING v M 1:87 obdivovanejšie viac, ako kedysi ich „mnohostranné“ predlohy, keďže tie sa vyrábali len v druhej polovici 50. rokov minulého storočia. Potom už nielen západní Nemci vďaka svojmu rastúcemu hospodárskemu zázraku hromadne presedli na drahšieho a lepšieho VW Chrobáka. Veď aj bol napokon prvým najviac vyrábaným automobilom na svete! I u WIKINGa – v M 1:87, i v M 1:160! Čaro „minimálnych áut“, Goggomobilov, opäť objavila až ľudská nostalgia – po polstoročí. A vydrží oveľa dlhšie, ako samotné predlohy...

Ing. Štefan ŠTRAUCH

Foto: The World en miniature

(Branislav Koubek a Adrián Gašparik)



... a iný pohľad č. 3: Súdobý Mercedes-Benz E-Klasse, a dokonca v protiprašnej minivitríne? A v originálnom obale Mercedes-Benz Collection...? Kto ho vyrobil? Priamo pre automobilku Mercedes-Benz hračkárska spoločnosť WIKING! Na propagáciu jej ozajstných automobilov s logom trojčipce hviezdy nad mriežkou chladiča – model však možno kúpiť iba u predajcov značky M-B!

OSVIETENECKÝ EKONÓM

Dnes malé obce mohli mať v minulosti veľký, celoštátny význam. Dokladom toho môže byť Veľká Lomnica. Keď od šarišského župana Arnolda dostali v roku 1274 Polan a Rikolf I. ďalšie, väčšie územie na Šariši s centrom v Brezovici, ku pôvodnému menu si začali písať “de Berzevicze, Berzeviczy”.

Veľká Lomnica sa dlho spomína len ako Lomnica. Pravdepodobne vznik ďalších dvoch obcí s rovnakým názvom prispel k zmene pomenovania obce v roku 1361 na Magna Lomnitz, Veľká Lomnica.

Na základe práva od kráľa Ľudovíta II. Berzeviczyovci prebudovali kúriu na opevnený kaštieľ v roku 1525. Bola to divná doba. Mladý kráľ v podstate nevládol, moc v krajine mala kráľovská rada. Rozvrátenú krajinu po sneme na Rákošovom poli v roku 1524 sužovali neslýchane veľké dane, nekvalitná mena, vnútorné boje a banícke nepokoje. Po katastrofálnej porážke v bitke pri Moháči, po viac ako desaťročnom vojenskom súperení, bol vo Veľkom Varadíne uzatvorený mier medzi kráľmi Jánom Zápoľským a Ferdinandom I. v roku 1538. V tom istom roku bola celá obec Veľká Lomnica okupovaná kežmarským zemepánom poľského pôvodu Hieronymom Łaským. Že išlo o pomerne veľkú obec svedčí skutočnosť, že platila ako mimoriadnu daň 16 zlatých. V roku 1553 mala Veľká Lomnica viacerých zemepánov. Medzi majiteľmi obce bol v roku 1635 aj Štefan Tököly, majiteľ kežmarského hradu, otec Imricha Tökölyho, sedmohradského kniežaťa, kniežaťa resp. kráľa Horného Uhorska, vodcu protihabsburského stavovského povstania. Svojimi súčasníkmi bol Štefan Tököly prezývaný ako slovenský kráľ, tót király, alebo kurucký kráľ. Veľká Lomnica mohla mať v tom čase asi 500 obyvateľov. Obyvateľom Veľkej Lomnice 17. storočie prinieslo mnohé utrpenia. Obec bola neraz vyplienená, či už cisárskym vojskom, alebo povstalcami. Po stáročiach nepokojných a vojnových pomerov bola situácia v Uhorsku neutešená. Mária Terézia, aby zamedzila ďalšiemu svojvoľnému nárastu urbárskych povinností poddaných – nevoľníkov, začala s novou právnou úpravou pomerov v celokrajinskom meradle. Išlo o tzv. Tereziánsku urbársku reguláciu, ktorá začala vydaním urbárskeho patentu v roku 1767 a skončila sa v rokoch 1770-1772 zavedením celokrajinského urbára, ktorý určil poddanské povinnosti a takto upravil vzťahy medzi zemepánmi a poddanými. Reforma síce určila



Gregor Berzeviczy

maximálne hranice dávok a povinností poddaným, no nijako nenarušila feudálne vlastníctvo pôdy a nezrušila ani nevoľníctvo. To bolo v Uhorsku formálne zrušené až v roku 1785 cisárom Jozefom II. Urbár v tej dobe bolo možno voľne chápať ako pozemkovú knihu zaznamenávajúcu poddanskú pôdu, ktorej vlastníkom bol zemepán a držiteľom urbárny sedliak. Inými slovami to bol teda súpis celkovej poddanskej pôdy a stanovenie povinností poddaných voči zemepánovi. V tomto období mala Veľká Lomnica už pomerne mnoho šľachtických kúrií a kaštieľov. Berzeviczyovci mali dva kaštiele. Nižný, pôvodne pevnosť, dali v roku 1757 zbúrať a na jeho mieste postavili talianskymi architektmi navrhnutý nový reprezentatívny kaštieľ. Druhý kaštieľ, vyšný, približne uprostred obce, postavený v roku 1581, bol v roku 1772 prebudovaný.

V roku 1763 sa vo Veľkej Lomnici narodil Gregor Berzeviczy, osvietenec, ekonóm, právnik a propagátor turistiky vo Vysokých Tatrách. Patril medzi najvýznamnejších študentov kežmarského lýcea, kde v roku 1783 získal právnické vzdelanie. Do roku 1786 študoval na univerzite v nemeckom Göttingene. Skúsenosti získaval taktiež v Belgicku, Francúzsku a Anglicku. Po návrate domov, ako štátny zamestnanec, precestoval veľa oblastí Horného Uhorska. Jeho práce mali európsky rozmer a význam, vychádzali však predovšetkým z poznania a diania na Spiši, osobitne v podtatranských dedinách a mestech. Takými dielami sú napríklad *De conditione et indole rusticorum in Hungaria* (O postavení a povahe sedliakov v Uhorsku - vyšlo v roku 1806) a *De commercio et industria Hungariae* (O priemysle a obchode Uhorska), dokončené v roku 1797. Cisárovi Jozefovi II. predložil niekoľko návrhov na reformy, ale neboli prijaté. V rámci tejto činnosti a štúdiá zistil, a ako prvý v Uhorsku aj publikoval skutočnosť, že panujúce feudálne pomery sú brzdou pokroku. Ostro kritiku upozorňoval šľachtu na neúnosné vykorisťovanie poddaných. Navrhoval tiež reformy v oblasti daní. Ambicióznym projektom vodného diela spájajúceho Baltské s Jadranským morom, pretínajúc východné Slovensko, navrhol rozvoj obchodu prostredníctvom využitia lodnej dopravy po

riekach prepojených kanálmi. Predvídal aj výstavbu Suezského kanála. Sám dvakrát podnikol cestu po Poprade, Dunajci a Visle na plti aj s tovarom, vínom. Sympatizoval s hnutím uhorských jakobínov, ktorí svojimi myšlienkami predbehli svoju dobu skoro o dve storočia, s ich plánom usporiadať Uhorsko ako federatívnu republiku, rozdelenú podľa národov, ktoré Uhorsko obývali. Meno časti územia si mal určiť národ, hranice vymedziť kompetentný orgán, provincie mali mať právo vypracovať si vlastné ústavy, neprotirečiace federálnej. Mali mať spoločnú zahraničnú politiku a obranu. Základ štátnych financií mali tvoriť majetky koruny, cirkvi a magnátov. Každý národ by mohol používať svoju reč, svoje zvyky a mal zaručenú náboženskú slobodu ako aj slobodu slova a obchodu. Gregora Berzeviczyho navštevovali vo Veľkej Lomnici mnohí významní učitelia Uhorska, ktorých sprevádzal po Vysokých Tatrách. Často chodil do hôr aj s podtatranskými vzdelancami. Z jednej vychádzky vznikol aj pôsobivý opis *Topographische Beschreibung des Kohlbacher Thals*, ktorý vyšiel v Bredeczkeho *Beiträge zur Topographie des Königreiche Ungarn* (Príspevok k topografii Uhorského kráľovstva) v roku 1805 až 1807 ako 5-zväzkové dielo. Bol v Uhorsku veľkou autoritou, no z obáv o perzekúciu za sympatiu k popraveným jakobínom za vlezradu, prežil celý svoj život vo Veľkej Lomnici, kde je aj v rodinnej hrobke pochovaný.

Do dejín Slovenska v rámci Uhorska sa zapísal aj Juraj Bucholtz starší (1643 - 1724), evanjelický farár, otec známeho prírodovedca Juraja Bucholtza mladšieho, ďalej Sámuel Augustini ab Hortis (1729 - 1792), ktorý bol známy nielen svojou mineralogickou zbierkou, ale zanechal nám aj podrobný popis údolia rieky Poprad.

V 18. storočí vypukol v obci mor a spôsobil, že polovica pôvodných obyvateľov vymrela. K obrovskému požiaru došlo 22. júla 1788, pri ktorom zhorela počas 6 hodín celá obec s výnimkou niekoľkých domov na hornom konci. Do obce prichádzali noví obyvatelia, predovšetkým Nemci, čo spôsobilo, že až dve tretiny obyvateľstva malo nemecký pôvod. Po vypuknutí druhej svetovej vojny sa branná povinnosť i mobilizácia týkali aj Nemcov. Viac ako 700-ročná tradícia Veľkej Lomnice sa prerušila koncom druhej svetovej vojny tým, že veľká časť obyvateľstva z nej odišla a už sa nevrátila. Alebo keď sa vrátila, bola v máji 1946 odsunutá do Nemecka. Osídľovanie opustených a poloopustených obcí sa v rokoch 1945-1948 viazalo na pridelovanie skonfiskovanej pôdy. Tak sa začala novo osídľovať aj Veľká Lomnica, čím sa skončila jedna epocha jej dejín a začala sa iná epocha.

Doc. Ing. Ján ZELEM, CSc.



10 ROKOV
KVALITY VYROBENEJ
NA SLOVENSKU

www.kia.com

Berte to všetkými štyrmi

Modely 4 x 4 v limitovanej narodeninovej edícii



SORENTO

bonus až
5 000 €
+ zimné pneumatiky zadarmo



SPORTAGE

cenové zvýhodnenie
3 070 €

SLOVAKIA X. EDITION



The Power to Surprise

Rozbaľte to naplno s naším ďalším narodeninovým darčekom. Limitovanú Slovakia X. Edition sme doplnili o Kia Sorento, veľké SUV s pohonom 4 x 4. Pri príležitosti založenia výrobného závodu Kia v Tepličke nad Váhom vám prinášame ceny a výbavy, aké tu ešte neboli.



Kia Motors Sales Slovensko, s.r.o.: Uvedený bonus vo výške 5 000 € sa vzťahuje na Kia Sorento vo výbave TX. Cenové zvýhodnenie vo výške 3 070 € je súčasťou hotovostného bonusu 1 400 € a zľavy 1 670 € na balík výbavy oproti cenníkovej cene. Bližšie informácie sa dozviete u každého autorizovaného predajcu Kia. Kombinovaná spotreba: 5,4 – 6,8 l/100 km, emisie CO₂: 143 – 178 g/km. Záruka 7 rokov/150 000 km. Podrobnosti nájdete v zmluvných podmienkach. Obrázok je ilustračný. Ponuka platí do 31. 12. 2014 alebo do vypredania zásob.

LIMITOVANÁ SÉRIA



GO SAGAN!

CITROËN C-ELYSÉE

v plnej výbave

- klimatizácia
- cúvací senzor
- tempomat
- rádio s USB a Bluetooth
- a mnoho ďalšieho

UŽ
ZA **9 690 €**

Len teraz vám pribalíme

ZÁRUKA **4** ROKY



CITROËN odporúča **TOTAL**

Akcia platí od 1. 11. 2014 do vypredania zásob na modely Citroën C-Élysée GO SAGAN! na sklade. Cena 9 690 € platí pre Citroën C-Élysée PureTech 72 v limitovanej sérii GO SAGAN! Spotreba 4,1 – 6,5 l/100 km a emisie CO₂ 108 – 151 g/km. Pri kúpe skladového vozidla C-Élysée GO SAGAN! získavate predĺženú záruku na 4 roky (48 mesiacov alebo 60 000 km, podľa toho, čo nastane skôr) a 4 ks zimných pneumatík. Obrázok vozidla je ilustračný.

Citroën už niekoľko rokov stojí **po boku Petra Sagana** a preto si pre všetkých Petrových fanúšikov prichystal limitovanú sériu **GO SAGAN!** s množstvom výbavy. **Len teraz plne vybavený Citroën C-Élysée so zimnými pneumatikami a 4-ročnou zárukou.** Informujte sa u svojho predajcu.