MOT'or

Nová technika

FEBRUÁR 2019 | 1,00 €

Predstavujeme

Citroën C5 Aircross
Mercedes-Benz CLA
MINI 60 Years Edition
Audi Q3
Ford Focus Active
Toyota GR Supra
Nissan IMs
Opel Zafira Life

Toyota GR Supra

CITROËN OSLAVUJE STOROČNICU

POZORUHODNOSTI Z „VIENNA AUTOSHOW“

4G VO VOZIDLÁCH TOYOTY A LEXUSU

02
9 771336 420084

PEUGEOT,
EURÓPSKY LÍDER SUV

MESTSKÉ SUV
PEUGEOT 2008

VŠESTRANNÉ SUV
PEUGEOT 3008

7-MIESTNE SUV
PEUGEOT 5008

SUV BONUS
AŽ DO **3.500 €***

UŽ OD **166 €**/MESAČNE*
4 ROKY ZÁRUKA
0 % LEASING

PEUGEOT

EURÓPSKA JEDNOTKA V PREDAJI SUV

Kvalitné SUV Peugeot nie sú populárne len na slovenskom trhu. Dokazuje to fakt, že v súčasnosti sú modely **Peugeot 2008, 3008 a 5008 najpredávanejšími modelmi SUV v Európe****. Teraz ich môžete získať **s bonusom až do 3 500 eur***, **4-ročnou predĺženou zárukou a 0% leasingom už od 166 eur mesačne***. Viac na peugeot.sk.

PEUGEOT odporúča TOTAL PEUGEOT FINANCE

* V závislosti od modelu a verzie. Výška splátky pre Peugeot 2008 pri akontácii 7 034,50 eura a období splácania 48 mesiacov, spracovateľský poplatok 5,30 % z ceny vozidla, odpredajný poplatok 1 euro. RPMN 22,38 % vrátane havarijného poistenia. ** Predaje SUV za rok 2018. Kombinovaná spotreba 3,7 – 5,7 l/100 km, emisie CO_2 98 – 131 g/km.

SPICE

Students program of integrated company education

OKOREŇ SI VYSOKOŠKOLSKÉ ŠTÚDIUM

Konfrontuj teóriu s praxou – zapoj sa do projektu Zväzu automobilového priemyslu SR v spolupráci so šiestimi technickými univerzitami na Slovensku. **www.zapsr.sk**

Priemyselná spoločnosť získa študenta na riešenie konkrétnych potrieb, a možnosť pripraviť si potenciálneho zamestnanca na svojom pracovisku. Odplatou budú skúsenosti, vreckové, jedno teplé jedlo denne a internát.

Študent má možnosť získať praktické skúsenosti z podniku podľa vlastnej voľby, kde popri praxi vypracuje aj záverečnú prácu. Môže nájsť svojho nového zamestnávateľa, získať nové kontakty, prehľad a zarobiť.

Škola ponúkajúca študentom prax sa stáva atraktívnejšou pri výbere štúdia, podporuje vzdelávanie a vývoj pre priemysel, a tým podporuje rozvoj ekonomiky SR. V neposlednom rade sa zlepšujú kontakty s priemyselnou sférou, využiteľné pre budúce projekty.

PARTNERSKÉ FAKULTY

Sjf TUKE
Fvt TUKE
Sjf ŽU
Fšt TNUAD
Mtf STUBA
Sjf STUBA

PRIEMYSELNÍ PARTNERI

VOLKSWAGEN SLOVENSKO
CONTINENTAL AUTOMOTIVE SYS
JOHNSON CONTROLS INT
SCHAEFFLER GROUP a ďalší...

Študenti si témy záverečných prác alebo praxe vyhľadajú aj na partnerskom portáli ***www.azu.sk*** v sekcii *„Záverečné práce“*.
Na tejto stránke môžu **firmy priamo komunikovať** svoje ponuky so študentmi, a vyberať si podľa ich kvalifikácie a zručností.

Projekt SPICE je iniciatívou Zväzu automobilového priemyslu Slovenskej republiky, s cieľom ponúknuť alternatívu už nejestvujúcim projektom spájajúcich študentov univerzít a priemyslu. Ideálnym modelom je najmenej trojmesačná kontinuálna prax, 4 dni v týždni, zakončená diplomovou prácou, ktorá je zo strany prijímajúceho podniku podporená vreckovým, jedným teplým jedlom denne, úhradou nákladov na ubytovanie, resp. cestovné, a pridelením zodpovedného vedúceho. Vzhľadom na diverzitu pravidiel jednotlivých fakúlt a podnikov, je možné realizovať spomenuté prvky voliteľne.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ISSN 1336-4200

Číslo bolo zadané do tlače:
27. 01. 2019

Citroën C1 VTi 72 Feel

Mercedes-Benz CLA

Ford Focus Active

Opel Zafira Life

OBSAH

EKONOMIKA
Rok 2019 bude v znamení príprav na budúce zmeny.... 4

PRÁVNA RUBRIKA ... *12*

ZO SVETA
Citroën oslavuje storočnicu... 14

VYSKÚŠALI SME
Kia Optima SW 1.6 T-GDi A7 DCT GT Line ... 18
Peugeot 2008 GT Line 1.2 PureTech 81 kW EAT6 ... 20
Citroën C1 VTi 72 Feel ... 22
Ford Tourneo Custom 2.0 TDCi EcoBlue L2H1 Titanium ... 24
BMW 330i xDrive GT ... 26
Škoda Octavia 1.5 TSI 110 kW 7DSG Style ... 28
Hyundai i20 1.0 T-GDi 88 kW DCT Style ... 30
Mazda Wagon 2.0 Skyactiv-G 165 Revolution TOP ... 32

PREDSTAVUJEME
Citroën C5 Aircross ... 34
Mercedes-Benz CLA ... 36
MINI 60 Years Edition ... 40
Audi Q3 ... 42
Ford Focus Active ... 46
Toyota GR Supra ... 48
Nissan IMs ... 54
Opel Zafira Life ... 63

TECHNIKA
Pneumatiky používame už takmer 175 rokov ... 52
Doručovanie zásielok autonómnymi vozidlami a kuriérskymi robotmi ... 53
Invisible-to Visible (neviditeľné viditeľným) ... 62
Toyota ukázala nehodu a predviedla, ako jej zabrániť ... 64
4G vo vozidlách Toyoty a Lexusu ... 65
Leon s pohonom na CNG má nový motor 1.5 TGI Evo ... 66

HISTÓRIA MOTORIZMU
Nákladné automobily Tatra 148 z Bánoviec ... 58
Historické vozidlá ... 76

CENNÍKY OSOBNÝCH AUTOMOBILOV ... *67*

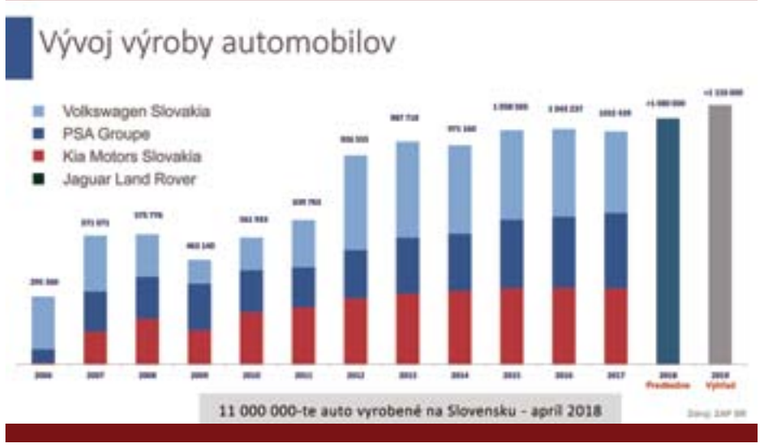
MODELY
Svet v miniatúre ... 78

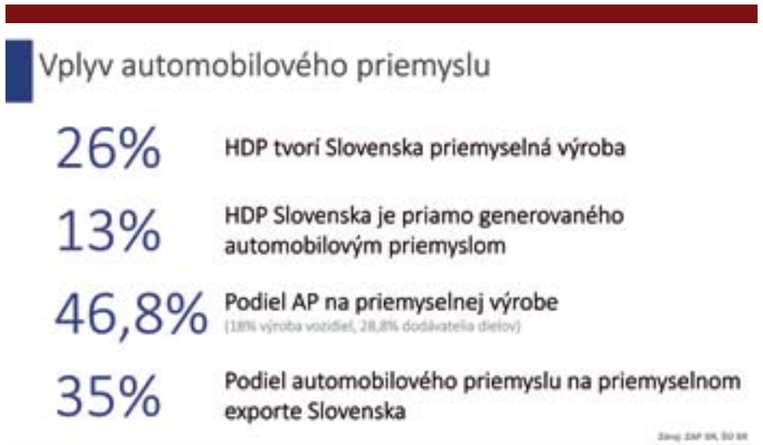
POZNÁVAME VLASŤ
Potulky po Slovensku ... 80

autor: Samuel BIBZA

ROK 2019 BUDE V ZNAMENÍ PRÍPRAV NA BUDÚCE ZMENY

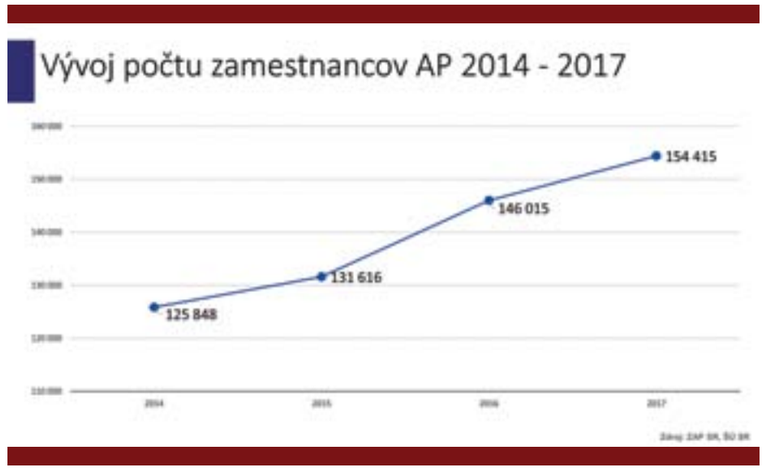
Na Slovensku sa podľa Zväzu automobilového priemyslu Slovenskej republiky (ZAP SR) aj v minulom roku vyrobilo viac ako milión vozidiel. Produkcia v automobilových závodoch Volkswagen Slovakia, Kia Motors Slovakia, PSA Group Slovakia a Jaguar Land Rover dosiahla spolu podľa predbežných výsledkov viac ako 1 080 000 vozidiel, čo je najvyššie číslo v histórii Slovenska. Podiel výroby automobilov na celkovej priemyselnej produkcii na Slovensku dosiahol 46,8 % a automobilový priemysel sa na priemyselnom exporte Slovenska podieľal 35 %. Už niekoľko rokov Slovensko vedie svetový rebríček v počte vyrobených automobilov na 1 000 obyvateľov. V roku 2018 si prvenstvo udržalo počtom 198 vozidiel.





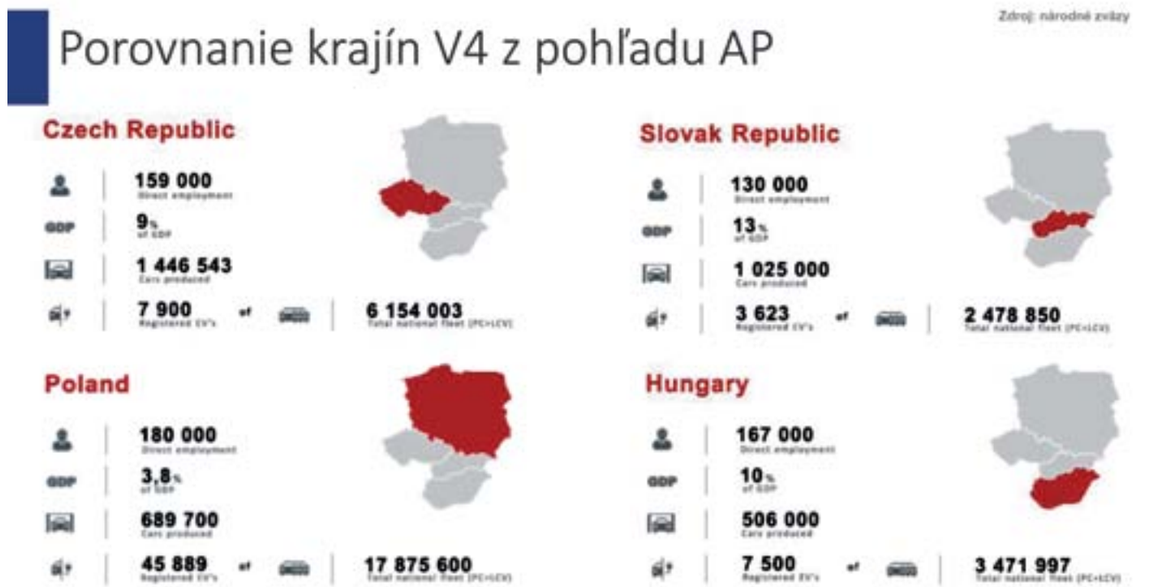
„Bilancia uplynulého roka dopadla veľmi dobre, čo nás samozrejme veľmi teší," povedal 10. januára na tlačovej besede pán Alexander Matušek, prezident Zväzu automobilového priemyslu SR. „Treba si však uvedomiť, že automobilový priemysel čakajú v krátkej budúcnosti významné zmeny. Tento rok bude preto mimoriadne náročný. Je nevyhnutné vytvoriť všetky podmienky na to, aby sme nové výzvy dokázali zvládnuť."

Predstavitelia ZAP SR definovali bariéry ďalšieho napredovania a zachovania konkurencieschopnosti automobilového priemyslu, o ktorých rokovali s predsedom vlády a vybranými ministrami. Výsledkom bolo uznesenie, ktoré riešilo otázky dostupnosti kvalifikovanej pracovnej sily a opatrenia v systéme duálneho vzdelávania. Medzi úspechy minulého roka možno zaradiť vstup Asociácie zamestnávateľských zväzov (APZ) do Hospodárskej a sociálnej rady (HSR), čím sa ZAP SR ako člen APZ stal relevantným partnerom sociálneho dialógu. Zväz automobilového priemyslu SR sa aktívne podieľal aj na príprave stratégií hospodárskej politiky, životného prostredia, rozvoja elektromobility či na príprave rozvoja aplikovaného výskumu a inovácií. ZAP SR aktívne participoval



nárastu nákladov zamestnávateľov. Problémom zostáva aj nízka úroveň výskumno-vývojových aktivít, nedostatočný rozvoj systému spolupráce akademickej obce a priemyslu pri aplikovanej vede, výskume a inováciách. Nízka je aj úroveň rozvoja mobility na báze alternatívnych pohonov a prípravy na nové formy mobility.

„Jedna vec sú naše ambície, druhou vecou je kondícia, teda naša miera pripravenosti na prichádzajúce zmeny v súvislosti s príchodom elektromobility," dopĺňa Alexander Matušek. „Musíme sa pripraviť na predpokladané zmenšenie zamestnanosti, nutnosť transformácie dodávateľ-



aj pri otvorení trhu práce pre pracovníkov z tretích krajín, na zlepšení mobility pracovnej sily či pri rekvalifikačných projektoch. Posun nastal aj v projekte duálneho vzdelávania a pozitívna je aj akreditácia študijného odboru „Profesijný bakalár." Okrem toho v rámci propagácie technického a prírodovedného vzdelávania zväz realizoval Automobil Junior Akadémiu a pokračoval v projekte SPICE a udeľovaní ceny ZAP SR za najlepšiu diplomovú prácu.

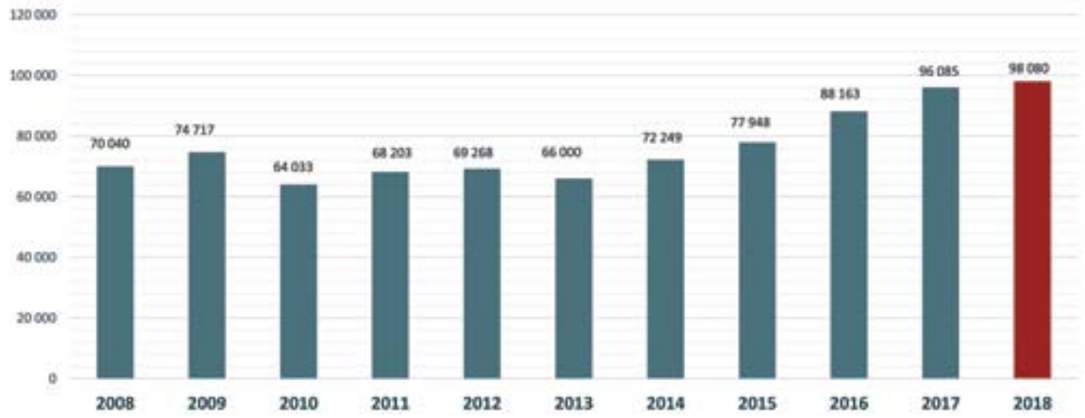
„Tento rok bude automobilový priemysel v znamení prípravy na globálne výzvy, ktoré súvisia hlavne s legislatívou v oblasti zmenšovania emisií, dôsledkom čoho nastane rozvoj trhu s vozidlami na alternatívny pohon. To prinesie zmeny v štandardnom ponímaní mobility a dopady na výrobu vozidiel a dielcov," povedal Alexander Matušek. „Preto budeme aj v roku 2019 pokračovať v definovaní bariér a potrieb ďalšieho rozvoja automobilového priemyslu a budeme žiadať vládu o aktívny dialóg."

Na zabezpečenie konkurencieschopnosti automobilového priemyslu je potrebné odstrániť nestabilitu a slabú predvídateľnosť podnikateľského prostredia. Je nevyhnutné zabrániť rýchlemu a nepredvídateľnému

REGISTRÁCIA VOZIDIEL

V roku 2018 medziročne rástli aj registrácie nových osobných áut. V kumulatívnom porovnaní registrácie dosiahli za minulý

Trend registrácií nových osobných vozidiel za roky 2008 - 2018



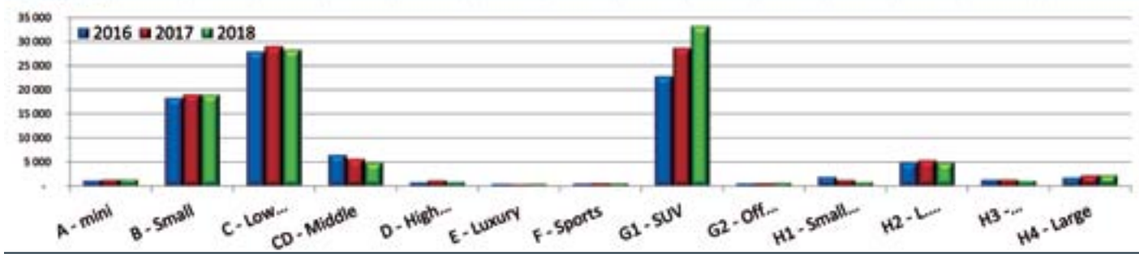
rok 98 080 osobných vozidiel, čo predstavuje oproti roku 2017 nárast o 1995 vozidiel (2,08 %). Celkový trh s novými vozidlami všetkých kategórií narástol v porovnaní s rokom 2017 o 3586 vozidiel na celkový počet 111 865 vozidiel. Najviac nových automobilov bolo registrovaných v Bratislavskom kraji, najmenej v Trenčianskom kraji. Na Slovensku sa v minulom roku zaregistrovalo aj 71 541 individuálne dovezených vozidiel. Podiel nových vozidiel na celkových registráciách tak dosiahol 57 % percent.

V roku 2018 sa oproti predošlému rok opäť zhoršila veková štruktúra individuálne dovezených vozidiel, čo má negatívny vplyv na emisie z dopravy, životné prostredie a bezpečnosť na cestách. ZAP SR bude pokračovať v tlaku na zmenu registračných poplatkov, ktoré budú v súlade s trendom ochrany ovzdušia.

Zároveň sa tak budú minimalizovať riziká, že sa Slovensko stane vrakoviskom Európy.

Porovnanie registrácií nových osobných vozidiel podľa segmentov 2016 - 2018

Rok/Segment	A Mini	B malé	C nižšia stredná	CD stredná	D vyššia stredná	E luxusné	F športové	G1 SUV	G2 off-road	H1 MPV malé	H2 MPV nižšia stredná	H3 MPV stredné	H4 MPV veľké	Celkový súčet
2016	1 098	18 304	27 925	6 440	701	385	430	22 789	462	1 844	4 862	1 228	1 697	**88 163**
2017	1 251	19 005	29 050	5 638	1128	282	542	28 688	543	1 224	5313	1260	2161	**96 085**
2018	1 313	18 957	28 342	4 875	819	423	528	33 261	657	782	4 883	1 025	2 215	**98 080**
Rozdiel 2018/2017	4.96%	-0.25%	-2.44%	-13.54%	-27.39%	50.00%	-2.58%	15.94%	20.99%	-36.11%	-8.09%	-18.65%	2.50%	2.08%



MOŽNO TU UŽ JE PRVÝ ROK ZMIEN

Text uvedený nad týmto medzititulom a použité grafy v článku sú z oficiálnej správy ZAP-u, ktorú dostávali novinári na tlačovej besede hodnotiacej minuloročné výsledky automobilového odvetvia a upozorňujúcej na najdôležitejšie problémy, ktoré by sme ako spoločnosť mali zvládnuť, aby výroba áut na našom území bola pre nás prínosná. Prejdeme ním zhora dolu a k niektorým častiam textu uvedieme náš názor.

DUÁLNE VZDELÁVANIE

Ak naše stredné a vysoké školy od tzv. revolúcie produkujú nezamestnateľných absolventov v odboroch, ktoré vyštudovali, a tento trend po viac ako dvoch desaťročiach stále pokračuje, je to sabotáž. Nie je to prisilné hodnotenie. Je to sabotáž! Škodí to nielen spoločnosti, lebo vynakladá zbytočne peniaze na vzdelávanie absolventov v odboroch, ktorých v takých počtoch nepotrebujeme (alebo ich vzdelávajú nedostatočne), ale ničí to aj mladých ľudí.

Aj keď som doštudoval takmer pred polstoročím, dodnes si pamätám, ako som sa tešil na zamestnanie, do ktorého ma „lanárili“. Nemusel som si ho hľadať. Vedúci vývoja podniku, do ktorého som nastúpil pracovať, externe učil na strojníckej fakulte a aj ďalší vtedajší učitelia prešli praxou v automobilovom priemysle. Študijné osnovy zodpovedali tomu, čo som potom potreboval v práci.

Nebol som žiadnou výnimkou, takto to bolo pri drvivej väčšine absolventov učňovských, stredných aj vysokých škôl. O výbornej úrovni nášho vtedajšieho školstva najlepšie svedčí, že všetci moji známi, ktorí sa rozhodli po roku 1968 emigrovať na „Západ“, sa tam vynikajúco uplatnili. Väčšina z nich pritom nevedela spočiatku ani „ceknúť“ v jazyku štátu, v ktorom sa usadili.

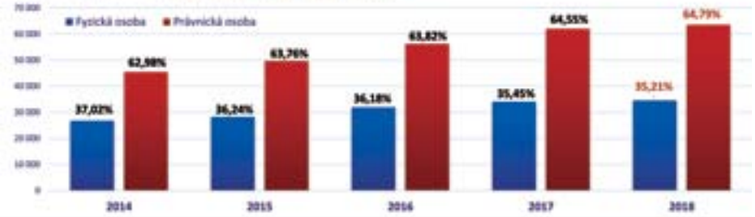
Zažili sme už niekoľko projektov školských reforiem, teraz sa hovorí o fínskom vzore. Tak ako netreba filozofovať o duálnom vzdelávaní, len porozmýšľať, ako preklenúť zmenené vlastnícke pomery oproti socializmu, aby sa táto forma vzdelávania aspoň priblížila rozsahu pred rokom 1990, nemusíme hľadať vzory ani pre základné školy. Štruktúra postupného osvojovania si vedomostí bola logická, osvedčená, násobilka aj básničky majú v nej nezastupiteľné miesto, lebo sú nielen tréningom pre mozog školáčikov. Nie je to tak dávno, čo som na pol ucha začul „intelektuálny výplod“ jedného z našich dlhoročných europoslancov. Tvrdil, že naši žiaci by sa už nemali učiť recitovať Detvana, lebo si treba osvojovať iné vedomosti, aké si vyžadujú náročné technológie súčasnej doby. Školské osnovy naozaj majú zodpovedať dobe. Len ich štruktúra, ak bola dobrá, sa meniť nemá. Z dejepisu, ako si naň spomínam, môžu napríklad vypadnúť husitské vojny, ktoré sme sa učili tak dopodrobna, že si ich ešte pamätám. Ani udalosti po „výstrele z Auróry“ asi nie sú také dôležité, aby ich žiaci spoznávali deň po dni. Na slovenčine sme sa učili recitovať Maryčku Magdonovú a ďalšie básničky od českých autorov, analyzovali sme romány Jiráska. To nie je útok na češtinu, bude dobre, ak v osnovách pre ňu miesto zostane. Ale z osnov nesmie vypadnúť naša literárna klasika, má slúžiť, ako za mojich mladých čias, k podvedomému upevňovaniu pocitu mladých, že patria k slovenskej zemi. Len tak budú ochotní pre ňu pracovať. Na Slovensku nám už nepatrí takmer nič. To nie je poplašná správa, je to známe z verejne dostupných informácií. O výpredaji pôdy si čvirikajú už aj vrabce.

Reálne teda príjmy našich obyvateľov pri takto rozdaných kartách nikdy nedosiahnu úroveň, akú majú obyvatelia štátov, z ktorých sú majitelia podnikov, ktoré dnes vytvárajú základ HDP Slovenska.

Zmeniť to možno len tak, že si vybudujeme podniky schopné vyrábať produkty s veľkou pridanou hodnotou, ktoré budú pod kontrolou slovenského štátu. Na to je potrebný nielen kapitál, ktorý možno ešte pár rokov bude pritekať do štátnej pokladne aj z automobiliek pôsobiacich na Slovensku. Dôležití budú odborníci, ktorí sú také podniky schopní vybudovať a pracovať v nich. Sotva ich získame, ak by hlavným kritériom v súťaži s bohatými štátmi mali byť ich platy. Tí najšikovnejší tu zostanú pracovať, alebo sa vrátia zo zahra-

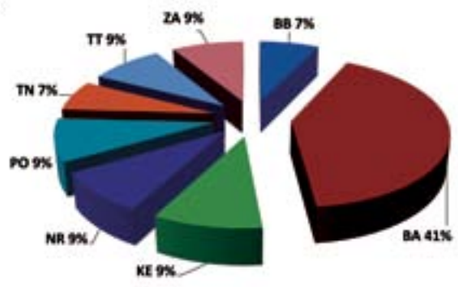
Porovnanie registrácií nových osobných vozidiel podľa segmentov 2016 - 2018

Držiteľ/Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Fyzická osoba	26 750	28 251	31 897	34 063	34 534
Právnická osoba	45 499	49 697	56 266	62 022	63 546
Spolu	72 249	77 948	88 163	96 085	98 080



Porovnanie registrácií nových os. vozidiel podľa krajov za rok 2018

Kraj	M1
Banskobystrický	7 042
Bratislavský	40 386
Košický	9 314
Nitriansky	8 623
Prešovský	9 065
Trenčiansky	6 499
Trnavský	8 636
Žilinský	8 515
Celkový súčet	98 080



ničia, len ak sa v nich prebudí pocit vlastenectva. Pozitívnu atmosféru hrdosti na našu vlasť – v porovnaní s kýmkoľvek sa nemáme za čo hanbiť, nikoho sme nenapadli, dali sme svetu veľa kvalitných, výnimočných osobností – však musia začať vytvárať politici. (Ale to by najprv sami museli cítiť hrdosť na svoju domovinu.)

NÍZKA ÚROVEŇ VÝSKUMNO-VÝVOJOVÝCH AKTIVÍT

Toto konštatovanie vedenia Zväzu automobilového priemyslu SR je odrazom toho, že máme zle nastavené školstvo a chýba nám vlastenectvo. V závere tlačovej besedy som sa spýtal na spoluprácu automobilového priemyslu na Slovensku so Slovenskou akadémiou vied. „Spolupracujeme s vysokými školami, akadémia je akosi mimo." Akadémia je naozaj akosi mimo, keď nemá záujem spolupracovať s priemyselným odvetvím, ktoré u nás už nemálo rokov patrí medzi „nosné". Lenže akosi mimo je podľa nás aj v iných odvetviach, pretože si akosi nespomínam na informáciu, že by sme niekde na Slovensku postavili v poslednom štvrťstoročí podnik, ktorého produkcia je založená na výsledku výskumu SAV. Je to v prvom rade chyba všetkých po"revolučných" politikov, že štát akadémiu financuje, ale nepožaduje, aby výsledky ich práce preukázateľne prispievali k rastu životnej úrovne obyvateľov Slovenska. Je to však aj chyba akademikov, vzdelanostne elity národa, že nemajú dostatok ambícií, teda aj vlastenectva, aby sme o nich vedeli aj z u nás zrealizovaných projektov ich vedeckej práce.

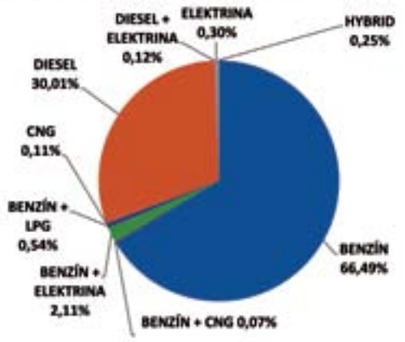
Občas si prečítame, že vynašli nejakú molekulu dôležitú pre výrobu lieku na vážnu chorobu, ale ten liek sa k nám potom za drahé peniaze dováža zo zahraničia. Prácu akademikov nemožno prirovnávať k práci podnikových prevádzkových odborníkov, ktorých výsledok práce je kvalitatívne aj časovo vopred presne určený. Ale ak v intervale desaťročí nemáme na Slovensku žiadny zhmotnený výsledok práce SAV, tak to určite nie je s kostolným poriadkom. Spojenie medzi základným výskumom a výrobou u nás nefunguje, lebo mu chýba aplikovaný výskum a vývoj, ktorý by cenný vedecký poznatok pretransformoval do hodnotného produktu.

ELEKTROMOBILITA

Tento fenomén dneška, tak ako sa presadzuje, je jasným dôkazom hlúpnutia ľudí.

Porovnanie osobných vozidiel podľa typu paliva za 2018/2017

Typ paliva	2017	2018	2018/2017
BENZÍN	57 006	65 209	14.39%
BENZÍN + CNG	90	67	-25.56%
BENZÍN + ELEKTRINA	1 625	2 072	27.51%
BENZÍN + LPG	646	534	-17.34%
CNG	24	111	362.50%
DIESEL	36 174	29 432	-18.64%
DIESEL + ELEKTRINA	5	113	2 160.00%
ELEKTRINA	209	293	40.19%
HYBRID	306	249	-18.63%
Celkový súčet	96 085	98 080	2.08%



U nás máme tento trend „poklesu intelektu" dokonca štatisticky podchytený. Výskumy schopností žiakov základných škôl podľa celoeurópskych metodík ukazujú, že naši deviataci nielenže zaostávajú v matematike, ale už mnohí ani „nevedia čítať s porozumením". Asi preto, že ich v škole, ale hlavne doma, neučia rozmýšľať.

Významné nepriaznivé zmeny počasia na mnohých miestach Zeme oprávnene vyvolávajú znepokojenie odborníkov a aj vnímavejšej časti verejnosti. Najprv to boli freóny, ktoré narúšali vrstvu ozónu chrániacu nás pred škodlivými zložkami slnečného žiarenia. Freóny sa už v chladiacich zariadeniach takmer nepoužívajú, ozónové diery v okolí zemských pólov sa vraj zmenšujú. Atmosféra Zeme sa však otepľuje, čo majú spôsobovať tzv. skleníkové plyny, ktoré nadmerne bránia vyžarovaniu tepla z našej planéty do kozmu. Medzi zlúčeniny, ktoré narúšajú tepelnú bilanciu atmosféry Zeme, patrí aj kysličník uhličitý (CO_2). Je okrem iného produktom spaľovania uhľovodíkov, teda aj benzínu alebo nafty v spaľovacích motoroch, ale uvoľňuje sa aj pri kvasných procesoch, pri dýchaní živočíchov, jeho enormné množstvá vznikajú pri veľkých požiaroch, možno ešte viac ho uniká do atmosféry pri erupciách sopiek. Doteraz som nikde nenašiel správu aspoň o akej-takej zhode špecialistov z príslušných vedných odborov na kvantifikácii CO_2 z uvedených zdrojov. Zvyčajne sa uvádza, že doprava má na vzniku CO_2 podiel asi 10 %, ale ekologickí aktivisti takto veľký podiel pripisujú len osobným autám. Sú však aj odborníci, ktorí tvrdia, že ten podiel 10 % v bilancii vzniku CO_2 na planéte je vyvolaný všetkými aktivitami ľudí, teda aj energetikou, priemyslom, poľnohospodárstvom, dopravou. Zvyšok, 90 %, pripadá na lesné požiare, vulkanickú aktivitu Zeme a ďalšie prírodné javy.

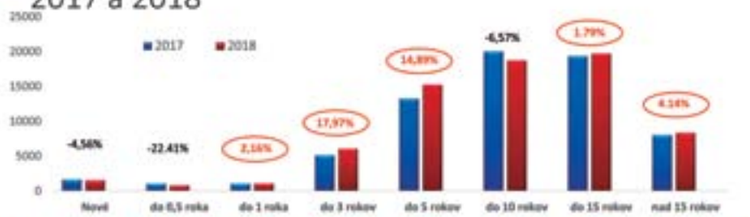
Ak by aj bol podiel ľudských aktivít „len" na úrovni desiatich percent, je v našom existenčnom záujme čo najefektívnejšie prispievať k spomaleniu otepľovania atmosféry. Ale zdrojovo nepripravenou elektrifikáciou cestnej dopravy? Pri súčasnej úrovni techniky je to nelogické. Aj keby boli výsledky výskumu „uhlíkovej stopy" jednotlivých spôsobov pohonu automobilov skreslené v prospech spaľovacích motorov – elektromobily z nich vychádzajú najhoršie - hasiť problém treba tam, kde je najvypuklejší. A to, aj bez spomínanej chýbajúcej vedeckej kvantifikácie zdrojov CO_2, cestná doprava určite nebude. Nie je predčasné vyraďovanie atómových elektrární z prevádzky, ktoré neprodukujú žiadne emisie CO_2, bez inštalácie nových, znakom hlúposti? Nie je démonizovanie vznetových motorov, aj keď plnia súčasné prísne emisné normy už nie znakom hlúposti, ale zrejmou hlúposťou?

V druhej polovici januára hovorca spoločnosti Kia Motors Slovakia komentoval protesty odborárov pred možným prepustením pracovníkov z výrobnej linky motorov, pretože záujem o donedávna zákazníkmi preferované vznetové motory prudko klesol. Pritom stačí si porovnať spotreby v kombinovanej prevádzke rovnakých vozidiel poháňaných „zatiaľ tolerovanými" zážihovými motormi a zatracovanými vznetovými motormi, aby bolo jasné, že samozvaným ekologickým odborníkom o ekológiu vôbec nejde. Najpredávanejší typ Kie vyrábaný v Tepličke nad Váhom má pri pohone 1,6-litrovými zážihovými motormi oficiálne uvádzanú spotrebu benzínu v kombinovanej prevádzke od 7,2 do 7,9 l/100 km, pri pohone vznetovými 1,6-litrovými motormi len od 4,9 do 5,2 l/100 km. Pri rovnakej hmotnosti spaľovaného benzínu i nafty vzniká prakticky rovnaké množstvo CO_2, takže pri pohone áut vznetovými motormi uniká do ovzdušia výrazne menej „skleníkového plynu" ako zo zážihových motorov. V ťažení proti vznetovým motorom ich odporcovia dodatočne vytiahli väčší obsah kysličníkov dusíka v spalinách, ale konštruktéri najnovších motorov sa aj s týmto problémom dostatočne vyrovnali.

My na Slovensku môžeme našej matičke Zemi pomôcť síce nepatrne, ale predsa len môžeme. Pritom by sme pomáhali najmä sami sebe. Nie kupovaním si elektromobilov, ale napríklad častejším používaním vlastných nôh pred odvezením sa autom na vzdialenosť pár stoviek metrov. Triedením odpadu, neplytvaním potravinami, udržiavaním čistoty nielen v najbližšom okolí domovov, ale na celom našom území. Nemali by sme dovážať na Slovensko zo zahraničia príliš staré autá. Nielen kvôli emisiám, ale aj z hľadiska bezpečnosti premávky, teda vlastných ľudí. Ak by sme chceli tvrdiť, že môžeme ovplyvňovať celoeurópske, či dokonca svetové trendy v doprave, boli by sme ako hlúpy mravec, ktorý vstúpil na most súčasne so slonom a pyšne zvolal: „Ale dupoceme!"

Nemusíme sa bičovať za to, že nie sme priekopníkmi pri budovaní finančne nákladnej infraštruktúry pre elektromobily. Elektromobilita napokon nemusí postupovať takým tempom, aké presadzujú súčasné „autority". Začne sa prirodzene uplatňovať, až keď budú pre ňu vytvorené vhodnejšie podmienky ako sú teraz. Keď niekto vyvinie lacnejšie batérie s veľkou energetickou hustotou, Európa bude mať dostatok skutočne ekologicky vyrábanej elektrickej energie a nebude musieť súčasne riešiť také vážne problémy ako je nelegálna migrácia a hroziaca nezamestnanosť veľkého počtu ľudí vyplývajúca z nástupu tzv. 4. priemyselnej revolúcie. Tento problém sa nevyhne ani nám. Naši politici by sa mali veľmi rýchlo zhodnúť na opatreniach, ktoré zmiernia pravdepodobné následky zemetrasenia na trhu práce. Ak tak nespravia, sotva sa budú môcť potom vyhovárať na akýchsi extrémistov alebo populistov.

Individuálne dovezené vozidlá podľa veku v roku 2017 a 2018



	Nové	do 0,5 roka	do 1 roka	do 3 rokov	do 5 rokov	do 10 rokov	do 15 rokov	> 15 rokov
2017	1644	1053	1064	5119	13 265	20 046	19 364	8018
2018	1569	817	1087	6039	15240	18728	19711	8350

BENZINA vstupuje na slovenský TRH

Benzina, najväčšia sieť čerpacích staníc v Českej republike, vstupuje na slovenský trh. Svoju prvú čerpaciu stanicu na Slovensku plánuje otvoriť v Malackách na jar tohto roka. Následnú expanziu chce uskutočniť najmä v spolupráci s menšími prevádzkovateľmi čerpacích staníc a je otvorená aj akvizíciám väčších reťazcov.

„Slovenský trh je prirodzeným priestorom pre naše maloobchodné aktivity. K doterajšiemu veľkoobchodnému predaju palív na Slovensku tak pridávame aj maloobchodný predaj motorových palív na čerpacích staniciach, ktoré ponesú logo Benzina," uvádza Tomasz Wiatrak, podpredseda predstavenstva zodpovedný za maloobchodné aktivity skupiny Unipetrol, do ktorej Benzina spadá. Unipetrol je jediným spracovateľom ropy v Českej republike a najväčším predajcom motorových palív, patrí do nadnárodného petrolejárskeho koncernu PKN Orlen.

Pokiaľ ide o očakávania a správanie sa zákazníkov, český a slovenský trh sú si veľmi podobné. „Slovenskí zákazníci sa v posledných rokoch výrazne orientujú na kvalitu palív a majú záujem o široký doplnkový predaj vrátane občerstvenia. A práve to im ako dlhodobý líder českého trhu so silným a stabilným zázemím ponúkneme," pokračuje Tomasz Wiatrak a dodáva: „Investícia má dlhodobú povahu. Chceme ísť postupnými krokmi a sme presvedčení, že sa staneme jedným z významných hráčov na slovenskom trhu. Dosiahnutie úrovne 10 staníc do konca roka 2019 by bolo úspechom, ale dôležitejšie ako veľké tempo rozvoja je pre nás dodržanie plánovaného obchodného modelu."

Slovenský trh je tomu českému podobný aj svojou nasýtenosťou. Benzina sa teda v prvej fáze zameria na oslovenie súčasných prevádzkovateľov čerpacích staníc. „Skúsenosti z českého trhu ukazujú, že na čerpacích staniciach, ktoré prešli pod značku legendárneho koníka, vzápätí významne vzrástol objem predaných motorových palív i doplnkového sortimentu," uzatvára Tomasz Wiatrak.

Benzina sa na Slovensko vracia po viac ako 30 rokoch. Samotná značka vznikla už v roku 1953 vo vtedajšom Československu, keď ňou Ministerstvo chemického priemyslu nahradilo pôvodný názov Benzinol používaný pre čerpacie stanice od roku 1949, v ktorom došlo k znárodneniu a vytvoreniu jednej štátom ovládanej siete. V roku 1985 bola na Slovensku obnovená značka Benzinol. Po roku 1989 prešla Benzina v rámci privatizácie do súkromných rúk a právo na používanie svojej značky na slovenskom trhu dočasne stratila. Teraz sa Benzina na Slovensko vracia ako líder českého trhu, na ktorom prevádzkuje 406 čerpacích staníc a podľa objemu predaných palív ovláda štvrtinu trhu. Za 61 rokov svojej existencie prešla bohatým vývojom. Okrem palív EFECTA s čistiacim účinkom Benzina ponúka tiež prémiové palivá VERVA a široký sortiment občerstvenia v gastronomickom koncepte STOP CAFE. Benzina vydáva i vlastné tankovacie karty EASY a BUSINESS.

-ba-

Za škody na vozidlách vyplatila Allianz – SP každý deň 380-tisíc eur

Každá druhá poistná udalosť, ktorú minulý rok nahlásili klienti Allianz – Slovenskej poisťovne, sa týkala poškodeného vozidla.

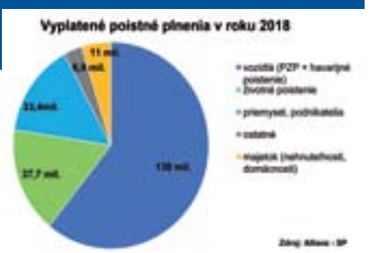
„V roku 2018 sme riešili až 105 096 poistných udalostí z povinného zmluvného a havarijného poistenia, za ktoré sme našim klientom vyplatili každý deň v priemere 380-tisíc eur. Za celý minulý rok boli náklady za škody na vozidlách viac ako 138 miliónov eur, čo predstavuje 61 percent vyplateného poistného plnenia za všetky poistné udalosti dohromady," bilancuje riaditeľ odboru likvidácie poistných udalostí Allianz – SP Milan Rajec.

KAŽDÝ DEŇ VIAC AKO 600 ŠKÔD

Každý deň nahlásili klienti Allianz – SP v priemere 655 škôd. Za celý rok 2018 ich bolo spolu 238-tisíc, čo je porovnateľné s predchádzajúcim rokom. „Za všetky vzniknuté poistné udalosti sme klientom vyplatili viac ako 227 miliónov eur," dopĺňa M. Rajec. Choroby, úrazy, úmrtia, PN-ky či chirurgické zákroky klientov Allianz – SP stáli viac ako 37,7 milióna eur. Účet za škody na našich nehnuteľnostiach, domácnostiach a ostatnom majetku sa vyšplhal na takmer 11 miliónov eur a za priemyselné škody vyplatila Allianz – SP takmer 33,4 milióna eur.

ZNIČENÝ TOVAR ZA POL MILIÓNA EUR

Najväčšie poistné udalosti, ktoré Allianz – SP v minulom roku riešila boli najmä škody v priemysle a v poľnohospodárstve. „Riešili sme veľkú poistnú udalosť, kde tovar určený na export bol zničený krupobitím. Za škodu sme vyplatili viac ako pol milióna eur," konštatuje M. Rajec. Aj v ďalšom prípade úradoval rovnaký prírodný živel. V strede leta zasiahol ľadovec viaceré časti Slovenska a spôsobil



rozsiahle škody na úrode. V jednom prípade zničil poľnohospodárovi úrodu kukurice, repky a pšenice ozimnej za viac ako 380-tisíc eur, ďalšiemu poľnohospodárovi rovnako krupobitie zničilo úrodu pšenice a kukurice za 114-tisíc eur. Ďalšími väčšími poistnými udalosťami boli dva poškodené priemyselné stroje. Požiar zničil stroj na spracovanie potravín za 146-tisíc eur a porucha znefunkčnila poľnohospodársky stroj za 106-tisíc eur. Allianz – SP riešila aj haváriou zničené luxusné vozidlo za viac ako 200-tisíc eur.

-az-

ŠTUDENTI Z KOŠICKÉHO GYMNÁZIA VYHRALI ÚČASŤ NA SVETOVOM FINÁLE SÚŤAŽE LAND ROVER 4X4 TECHNOLOGY CHALLENGE

Takmer 50 talentovaných budúcich inžinierov zo škôl v Nitre, Košiciach, Vrábliach a Bratislavy sa stretlo v nitrianskom závode Jaguar Land Rover v národnom finále Land Rover 4x4 for Schools.

Tím študentov gymnázia z Poštovej ulice z Košíc vyhral so svojim vlastným 4x4 vozidlom účasť vo svetovom finále Land Rover 4x4 in Schools World Finals, ktoré sa bude konat 13 – 16. apríla v priestoroch University of Warwick vo Veľkej Británii. Študenti nazvali svoj tím Columba Racing a svoje víťazstvo v národnom finále si zabezpečili v náročnom súboji, v ktorom sa stretlo dokopy deväť školských tímov.

Prácu študentov posudzovala porota zložená z odborníkov z Jaguar Land Rover a zástupcov iných oblastí priemyslu, a to v kategóriách zahŕňajúcich verbálnu prezentáciu, inžinierstvo a vedomosti v oblasti výskumu a vývoja, písomné hodnotenia portfólia a tiež testovanie vozidiel na originálnej Land Rover trati, ktorá preverila schopnosti vozidiel – je to robustná prekážková dráha, napodobňujúca reálne testovanie používané v automobilovom priemysle.

Všestranná súťaž testuje zručnosti študentov v celej škále učebných predmetov vrátane počítačového kódovania, vedy, techniky, angličtiny, matematiky, dizajnu a inžinierstva. Študenti simulujú rovnaké konštrukčné procesy, aké používajú inžinieri automobilov, od počiatočného podnikateľského zámeru až po výrobu, čo im umožňuje porozumieť automobilovému priemyslu v reálnom živote. Tímom pomáhajú mentori z Jaguar Land Rover, ktorých skúsenosti pomáhajú študentom preniesť vedomosti z učebne do reálneho života, čo predstavuje významnú pridanú hodnotu súťaže.

Podľa hodnotenia Juraja Marcina z víťazného tímu je skvelé, že sa ich škole podarilo vyhrať po tretí raz.

Vyjadrenie Alexandra Wortberga, prevádzkového riaditeľa nitrianskeho závodu: „Keďže automobilový priemysel smeruje k autonómnej, prepojenej a elektrickej budúcnosti, chceme inšpirovať ďalšiu generáciu inžinierskych talentov. Táto oblasť priemyslu si vyžaduje tvorivých ľudí, schopných riešiť výzvy, aké prinesie naše budúce podnikanie. Súťaž predstavuje vynikajúcu príležitosť pre mladých ľudí, aby prácou na spoločnom projekte získali vedomosti a pochopenie projektového riadenia a ďalších kľúčových zručností, ako aj prepojenie s iniciatívou STEM. Prajem víťaznému tímu úspech pri reprezentácii Slovenska na svetovom finále Land Rover 4x4 in Schools Technology Challenge na University of Warwick vo Veľkej Británii."

ZOZNAM VÍŤAZOV V JEDNOTLIVÝCH KATEGÓRIÁCH:

Ocenenie v kategórii	Víťazný tím	Víťazná škola	Mesto
Najlepšia jazda	Columba Racing	Gymnázium, Poštová 9	Košice
Najlepšie vyrobené auto	Columba Racing	Gymnázium, Poštová 9	Košice
Najlepšia jazda s prívesom	M&E Car	SPŠ strojnícka a elektrotechnická	Nitra
Najlepšie portfólio a priestor v depe	Columba Racing	Gymnázium, Poštová 9	Košice
Najlepšia ústna prezentácia	Wings Racing Team	SPŠ elektrotechnická	Košice

CELKOVÉ HODNOTENIE:

1. Miesto Columba Racing, Gymnázium Poštová 9, Košice
2. Miesto Wings Racing Team, SPŠE Košice
3. Miesto ATG Tech, Súkromná stredná odborná škola elektrotechnická, Nitra

-lr-

autor: JUDr. Zuzana MARTIŠOVIČOVÁ

RADA ADVOKÁTA

Vo februárovej Rade advokáta pokračujem v téme z minulého čísla nášho časopisu, budem sa teda venovať právnej úprave zvláštneho užívania diaľnic, ciest a miestnych komunikácií pri nadrozmernej doprave alebo nadmernej doprave, podľa zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Za vydanie povolenia na zvláštne užívanie diaľnic, ciest a miestnych komunikácií pri nadrozmernej doprave alebo nadmernej doprave je dopravca povinný uhradiť správny poplatok, a to vo výške ustanovenej podľa Položky 80 zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov. Za základ výpočtu poplatku za nadrozmernosť sa berie najväčší rozmer vozidla alebo jazdnej súpravy, ktorý prekračuje prípustnú mieru v šírke, vo výške alebo v dĺžke. Do základu dĺžky a celkovej hmotnosti súpravy sa započítavajú aj motorové vozidlá určené na tlačenie súpravy alebo ostatné pomocné motorové vozidlá zapojené v súprave, a to i vtedy, keď sú do súpravy zapojené len na prekonanie krátkych náročných úsekov trasy. Prekročenie najväčšej povolenej hmotnosti sa posudzuje tak pri jazdnej súprave, ako aj pri jednotlivom vozidle v súprave okrem návesovej súpravy. Poplatok sa určí z tých hmotností, z ktorých je väčšia sadzba. Za prekročenie najväčšej povolenej celkovej hmotnosti do 3 % sa poplatok nevyberá.

Dodatočne je v súvislosti so zvláštnym užívaním možné vykonať potrebné kroky iba v prípade nebezpečenstva všeobecného ohrozenia. Ide o mimoriadnu situáciu, keď nastane porucha napríklad na elektrických, telekomunikačných, vodovodných, kanalizačných a iných vedeniach, uložených v pozemných komunikáciách. Vtedy má vlastník alebo správca tohto vedenia právo i povinnosť neodkladne vykonať opatrenia potrebné na zamedzenie rozšírenia škôd a zaistenie bezpečnej premávky na komunikácii. Odstránenie takej poruchy na vedeniach je zvláštnym užívaním, na ktoré sa vopred nevyžaduje povolenie cestného správneho orgánu. Vlastník alebo správca vedenia je povinný do 12 hodín od zistenia oznámiť vznik poruchy vlastníkovi alebo správcovi pozemnej komunikácie. Cestný správny orgán na základe žiadosti predloženej vlastníkom alebo správcom vedenia dodatočne vydá rozhodnutie, v ktorom určí podmienky uvedenia diaľnice, cesty alebo miestnej komunikácie do pôvodného stavu na náklady vlastníka alebo správcu vedenia. Správny poplatok sa za toto dodatočne vydané povolenie nevyberá.

Nadmerná doprava a nadrozmerná doprava vždy podlieha povoleniu na zvláštne užívanie. Výnimku majú iba vozidlá ozbrojených síl, ozbrojených bezpečnostných zborov, poľnohospodárske stroje a zariadenia pri vykonávaní poľnohospodárskych prác v rámci obhospodarovaného územia.

Povolenie sa vydáva buď na jednotlivú dopravu, alebo na opakovanú dopravu. Jednotlivou dopravou je vykonanie prepravy v jeden deň bez určenia trasy alebo po určenej trase, pričom dopravu možno vykonať v ktorýkoľvek deň v lehote do 30 dní od dňa oznámenia povolenia žiadateľovi. Opakovanou dopravou je vykonanie viacerých dopráv po určenej trase, viacerých určených trasách alebo bez určenia trasy.

Špeciálna právna úprava sa týka nadmernej dopravy s celkovou hmotnosťou nad 60 ton a nadrozmernej dopravy pri výške nad 4,5 metra. Ak bude nadrozmerná doprava pri výške nad 4,5 metra prechádzať pod trolejovým vedením, žiadateľ je povinný vyžiadať si súhlas na kríženie od správcu, vlastníka alebo prevádzkovateľa trolejového vedenia. Ak nadmerná doprava s celkovou hmotnosťou nad 60 ton má na úrovni koľají križiť železničnú dráhu, žiadateľ je povinný vyžiadať si súhlas na kríženie od vlastníka alebo prevádzkovateľa železničnej dráhy.

Kontrolu rozmerov a hmotností vozidla alebo jazdnej súpravy na území Slovenskej republiky zabezpečujú (okrem hraničných priechodov) orgány Policajného zboru, ako aj správcovia diaľnic, ciest a miestnych komunikácií v súčinnosti s orgánmi Policajného zboru. Tieto subjekty sú povinné vykonať každý kalendárny rok náležitý počet kontrol hmotností vozidiel alebo jazdných súprav, a to pomerne k celkovému počtu vozidiel kontrolovaných každý rok na jeho území. Následne musia nahlásiť počet vykonaných kontrol a počet zistených preťažených vozidiel alebo jazdných súprav (vrátane druhu vozidla alebo druhu jazdnej súpravy a identifikácie prekročených hmotností) Ministerstvu dopravy a výstavby SR. Ministerstvo tieto informácie každé dva roky zasiela Európskej komisii.

Meranie rozmerov a hmotností vozidla alebo jazdnej súpravy sa vykonáva v rámci náhodných kontrol pri meraní hmotností, v rámci kontrol rozmerov pri podozrení, že sú prekročené rozmery alebo v rámci kontrol dokladov a vyhlásení o rozmeroch a hmotnostiach. Vodič je povinný podrobiť sa pokynom osoby obsluhujúcej zariadenie na meranie vozidiel a jazdných súprav a uviesť východiskové miesto a miesto určenia uskutočňovanej dopravy.

Zistené porušenia a sankcie v súvislosti s prekročením najväčších povolených rozmerov a s prekročením najväčších povolených hmotností sa zapisujú do vnútroštátneho elektronického registra prevádzkovateľov cestnej dopravy.

Ak sa už aspoň čiastočne vykonala nadmerná alebo viacnásobne opakovaná nadrozmerná doprava a potom sa meraním celkovej hmotnosti, hmotnosti pripadajúcej na nápravu a meraním rozmerov zistilo, že boli porušené podmienky povolenia na zvláštne užívanie, taká doprava sa posudzuje ako doprava bez povolenia na zvláštne užívanie.

Vozidlo alebo jazdná súprava nesmie pokračovať v jazde bez povolenia na zvláštne užívanie, keď sa pri kontrole zistí, že sa prekročila najväčšia povolená celková hmotnosť alebo najväčšia povolená šírka nad 3,0 metra alebo najväčšia povolená výška nad 4,5 metra.

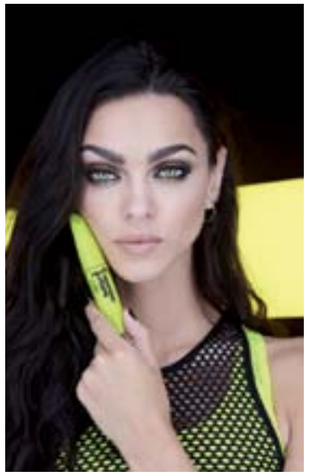
Správcovia komunikácií a orgány Policajného zboru, ktoré zistia, že nadmerná doprava alebo nadrozmerná doprava bola vykonaná bez povolenia, musia túto skutočnosť oznámiť príslušnému cestnému správnemu orgánu. Ten vydá rozhodnutie, ktorým za nadmernú dopravu a nadrozmernú dopravu vykonanú bez povolenia dodatočne vyberie správny poplatok. Podľa zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov sa dodatočný poplatok v prípade, ak sa nadrozmerná doprava čiastočne alebo celkom vykonala bez predchádzajúceho povolenia cestného správneho orgánu, zvýši na trojnásobok základnej sumy.

Inšpirácia pre vás

Týmto zemiakovým muffinom neodoláte

100 g Šumavskej šunky 90% Mecom Premium, 100 g hladkej múky, 50 g polohrubej múky, 1 1/2 lyžičky prášku do pečiva, lyžička soli, čierne korenie, 2 lyžice parmezánu, 1 vajce, 80 g rozpusteného masla, 150 ml mlieka, 200 g surových zemiakov, 1 menšia cibuľa, 100 g šunky, 50 g kyslej kapusty, olej

Olúpanú cibuľu, nakrájame nadrobno a osmažíme na oleji do zlata. Kyslú kapustu vytlačíme, aby mala čo najmenej šťavy, pokrájame ju na drobné kúsky a pridáme k cibuľke. Do zmesi pridáme na kocky nakrájanú Šumavskú šunku Mecom Premium (časť šunkových kociek si necháme bokom na dozdobenie), chvíľku restujeme a necháme vychladnúť. Olúpané zemiaky nastrúhame na hrubo a pridáme k nim mlieko, maslo, vajce, prášok do pečiva, múku, strúhaný parmezán, soľ, trochu čierneho korenia a vytvoríme cesto. Na koniec do cesta vmiešame zmes cibuľky, kapusty a šunky. Naplníme muffinové formy, na vrch dozdobíme kockami šunky a pečieme v rúre predhriatej na 200°C približne 25 minút.



Získajte hypnotizujúci pohľad

Spoločnosť AVON Cosmetics predsatvuje revolučnú zhusťujúcu špirálu značky mark., ktorá dodá vašim riasam fenomenálny objem. Dosiahnete tak vzhľad, ktorý doslova omámi vaše okolie.

Môžu oči hypnotizovať? S novou špirálou Big & Phenomenal od AVONu jednoznačne áno! Revolučná kefka 3 v 1 dodáva:

1. Objem v jednej vrstve – *kefka so špeciálne tvarovanými medzerami medzi štetinkami zachytí viac zloženia na kefku.*
2. Presnosť bez hrudiek – *pružné štetinky oddelia a obalia riasy rovnomerne od korienkov až po končeky.*
3. Na horné aj spodné riasy – *detailný hrot pre presné nanášanie špirály na spodné riasy.*

Zhusťujúca špirála Big & Phenomenal
Špirála vyčaruje doslova fenomenálny pohľad na každú príležitosť. Laserová presnosť a žiadne hrudky – presne to sú prednosti novej špirály dekoratívnej značky mark. z dielne AVONu, ktorá dokonale zvýrazní vaše oči a celkovému líčeniu dodá ten správny šmrnc.

www.avon.sk

Medové potešenie

Med v sebe skrýva množstvo vitamínov a minerálnych látok dôležitých pre ľudský organizmus. Vďaka svojmu zloženiu posilňuje imunitný systém, ktorý je počas zimných mesiacov vystavený mnohým nástrahám. Med je taktiež známy ako prírodný zdroj sacharidov, ktoré zabezpečujú telu potrebnú energiu.

Aj vy pociťujete, že váš organizmus potrebuje v tomto ročnom období nielen „ochrániť" pred vonkajšími vplyvmi, ale aj vzpružiť po náročnom dni? *Ochutnajte Med lesný od spoločnosti Medokomerc, ktorý je zmesou kvetových a medovicových medov. Med lesný pochádza z rýdzo čistej prírody. Doprajte si po práci v pohodlí domova horúcu šálku čaju s medom alebo si len tak „zamaškrťte". Maškrtné jazýčky si pochutia na jeho výnimočnej chuti. Med lesný nájdete vo všetkých dobrých obchodoch v 500 g a 900 g balení. Odporúčaná cena 500 g balenia je 3,60 €. Viac informácií na www.medokomerc.cz.*

Pre lepšiu funkciu čriev

Trápi vás zápcha a pocit plnosti? *Vhodná kombinácia byliniek vám znovu naštartuje správnu funkciu čriev. Vyskúšajte novinku v podobe funkčného čaju* ***Herbex Pravidelné vyprázdňovanie****, ktorý napomôže zlepšiť činnosť vašich čriev. Bylinná zmes obsahuje extrakt z koreňa čakanky, tzv. inulín, ktorý prispieva k stimulácií produkcie tráviacich štiav. Herbex Pravidelné vyprázdňovanie je navyše obohatený o ľan, ktorý prispieva k pravidelnej funkcii čriev. Okrem toho v jeho zložení nájdete aj mätu, ktorá pozitívne vplýva na zdravie tráviaceho traktu. Výťažok z feniklu zasa podporuje trávenie a vylučovanie. Zbavte sa nepríjemného pocitu, ktorý vám znepríjemňuje život. Stačí, ak si dvakrát denne doprajete šálku funkčného čaju Herbex Pravidelné vyprázdňovanie. Užívať ho môžete aj preventívne. Odporúčaná cena funkčného čaju Herbex Pravidelné vyprázdňovanie je 3,80 €.*

Nájdete ho v každej dobrej lekárni. Objednať si ho môžete aj z pohodlia domova na www.shop.herbex.sk. Viac informácií na www.herbex.sk.

CITROËN OSLAVUJE STOROČNICU

Pokým rok 2019 preberal vládu, v zákulisí značky Citroën sa už niekoľko mesiacov naň pripravovali. Veď je to rok jej storočnice! Položili si jednoduchú otázku: ako by 100 rokov značky oslávil jej zakladateľ André Citroën? Pre tohto vizionára, vynálezcu modernej komunikácie známeho nevšednými nápadmi (osvietenie Eiffelovej veže, priekopnícke expedície a mnoho iného), neprichádzalo do úvahy, aby čokoľvek robil tak ako ostatní. Kráčajúc v stopách tejto DNA, sa značka Citroën pozerá na tieto veci vo veľkom, a na celý rok 2019 pripravila viacero veľkolepých podujatí.

Svoju storočnicu bude celosvetovo oslavovať počas celého roka 2019:

RETROMOBILE 2019 (od 6. do 10. februára, Paríž, Expo Porte de Versailles)

Pre toto jedinečné stretnutie milovníkov automobilovej histórie si značka Citroën k svojej storočnici pripravila špeciálnu expozíciu. Na ploche 1200 m² sa predstaví až 30 ikonických modelov rozdelených do 3 kategórií:

- ✓ **10 sériových vozidiel:** Type A 10 HP, C3 5 HP, Traction Avant, Type H, 2 CV, DS 21 Pallas, Méhari, CX 25 Prestige, C6, nové SUV C5 Aircross
- ✓ **10 štúdií:** C10, GS Camargue, Karin, Activa 1, Xanae, Osmose, C-Métisse, GTbyCitroën, Tubik, CXPERIENCE
- ✓ **10 pretekárskych vozidiel:** Scarabée d'Or, Petite Rosalie, DS 21 z Rely Maroko 1969, SM z Rely Maroko 1971, 2 CV Raid Afrique, ZX Rallye Raid, Xsara Kit Car, C4 WRC, C-Elysée WTCC, C3 WRC

Pri príležitosti storočnice **vznikne aj špeciálny zberateľský katalóg**, ktorý priblíži históriu týchto 30 automobilov.

STREET BURST DAY (od 13. do 16. júna, Paríž):

Prvé vozidlo, ktoré vyrobila značka Citroën vo svojej histórii (la Type A), predstavili v Paríži v júni roku 1919. Pri tejto príležitosti značka pripraví v hlavnom meste výnimočné narodeninové podujatie: Street Burst Day. Zvuková podoba so slovom Birthday znamená, že značka prvý raz pripraví podujatie, keď počas noci zaplní ulicu 100 vozidlami, ktoré predstavia 100 rokov značky: vozidlá od zberateľov, nadšencov značky, ale aj štúdie. Zámerom je pripraviť prekvapenie všetkým okoloidúcim, ktorí si počas celého víkendu užijú výnimočnú expozíciu prístupnú pre všetkých. Kto nemôže prísť osobne, pozrie si živé vysielanie na sociálnych sieťach.

FESTIVAL GOODWOOD (od 4. do 7. júla, vo Veľkej Británii)

Stretnutie milovníkov automobilov z celého sveta. Goodwood Festival of Speed je už od roku 1993 ako neopakovateľná automobilová Garden Party. Podujatie sa už tradične koná na pozemkoch vojvodu z Richmondu v anglickom grófstve Sussex, kde predstavujú športové automobily a motocykle zo všetkých dôb. Pri príležitosti storočnice sa značka Citroën spája s podujatím a predstaví historické modely, najnovšie štúdie a taktiež privezie automobily, ktoré v rôznych obdobiach súťažili v seriáli WRC.

RASSEMBLEMENT DU SIÈCLE (od 19. do 21. júla, Ferté-Vidame - Eure-et-Loir):

Výnimočnou korunou podujatí k storočnici značky bude podujatie pripravené z iniciatívy zberateľov značky (Amicale Citroën & DS France) v spolupráci s l'Aventure Peugeot Citroën DS. Rassemblement du Siècle (Zhromaždenie k storočnici) sa bude konať na mýtickom testovacom mieste vo Ferté-Vidame (bývalé utajené testovacie miesto značky, kde vznikal najmä typ 2CV). Medzinárodné stretnutie zberateľov sa môže zapísať do histórie, pretože sa tam chystá viac ako 11 000 zberateľov, vystavia na ňom viac ako 5000 vozidiel a na podujatie počas troch dní príde približne 50 000 návštevníkov. V rámci aktívnej podpory podujatia dodá značka rôzne vybavenie a pripraví špeciálnu expozíciu.

Viac informácií nájdete na stránke asociácie CCC: https://citroencc.com

DE GÉNÉRATION EN GÉNÉRATION (od septembra, na sociálnych sieťach):

Keďže storočná história značky by sa nenapísala bez trvalej podpory jej najvernejších majiteľov, Citroën im vzdá poctu originálnym digitálnym projektom: De Génération en Génération (Z generácie na generáciu). Princíp? Rodiny, podniky alebo koncesionári z celého sveta, verní celé generácie značke Citroën, prinesú na videu svedectvo o svojom výnimočnom spojení so značkou. Videá zverejnené na sociálnych sieťach prinesú zo všetkých kútov sveta svedectvo o vášni spojenej so značkou Citroën.

CITROËN STORIES (od októbra, na sociálnych sieťach):

V rámci cesty cez viacero krajín na palube nového SUV C5 Aircross sa novinár vyberie na stretnutie zapálených priaznivcov značky Citroën, vlastníkov ikonických modelov. Pre nich to bude príležitosť predstaviť ich vlastný príbeh so značkou a rozpovedať príbeh svojho vozidla Citroën. Z každej zo siedmich navštívených krajín vznikne video, ktoré sa uverejní na sociálnych sieťach.

100 ROKOV VIZIONÁRSKEJ ZNAČKY

Oslava storočnice značky Citroën znamená aj 100 rokov značky, ktorá mala vždy dosť odvahy na to, aby dokázala načrtnúť budúcnosť automobilizmu, priniesť inovatívne riešenia a kráčať s duchom doby. Pri príležitosti stých narodenín sa postupne predstavia aj dve výnimočné štúdie:

ŠTÚDIA #1 (február)

Predstavia ju vo februári a ukáže sa vo svetovej premiére na autosalóne v Ženeve (marec). Prvá štúdia prinesie pohľad značky Citroën na budúcnosť mobility v mestách.

ŠTÚDIA #2 (máj)

Predstavia ju v máji a premiéru zažije na výstave Vivatech v Paríži. Druhá štúdia bude zosobnením pohľadu značky Citroën na maximálny komfort.

Oslava storočnice značky Citroën znamená oslavovať aj viac ako iba značku. Vzdá sa hold populárnej ikone, symbolu odvahy, kreativity. A to prostredníctvom mýtických vozidiel, výnimočnej komunikácie a športových úspechov. To všetko sú prvky, ktoré počas 100 rokov utvárali výnimočnú identitu značky Citroën, a ktoré sa objavia aj pri príležitosti oslávi jej storočnice:

NOVÁ TELEVÍZNA REKLAMA (v TV od 30. decembra 2018)

Stopár v nej cestuje vo vozidlách z viacerých období a pribudli aj štyri úplne nové scény. Nachádzajú sa v nich aj osobnosti nerozlučiteľne späté s históriou značky. Dlhá verzia reklamného klipu sa nachádza na: ***https://youtu.be/PSfN7d6eI3k***

EDÍCIA MODELOV SO ZNAKOM ORIGINS (od januára)

Edícia modelov Origins predstavuje komplexnú sériu vyvinutú špeciálne pri príležitosti storočnice. Obsahuje modely Citroën C1, C3, kompaktné SUV C3 Aircross, nový C4 Cactus, C4/ Grand C4 SpaceTourer a C-Elysée. Edícia Origins sa vyznačuje špeciálnymi farbami a materiálmi s bronzovými akcentmi, ktoré sa odrážajú v znaku Origins since 1919 umiestnenom na karosérii. Všetky modely okrem C1 a C3 Aircross sa už vo Francúzsku dajú objednávať. Tie prídu na trh až v druhom štvrťroku.

VIRTUÁLNE MÚZEUM CITROËN ORIGINS VO FARBÁCH STOROČNICE (od januára)

Stránku Citroën Origins **(www.citroenorigins.com)** spustili v roku 2016 a pravidelne sa rozširuje. Momentálne funguje v 40 krajinách a v 23 jazykoch. Do virtuálneho múzea značky pribudne v roku 2019 ďalších 5 nových modelov, ktoré budú dostupné v 3D a so zvukmi. Kolekcia sa tak rozšíri na 79 vozidiel. Od januára má farby storočnice a prinesie aj informácie o programe osláv. Uverejnia tam aj výnimočné dočasné výstavy ako aj fotografie a videá z hlavných podujatí osláv storočnice.

NOVÉ PRODUKTY A HRAČKY CITROËN ZAMERANÉ NA STOROČNICU (od januára)

Mama, tata, Citroën: to sú 3 prvé slová, ktoré si André Citroën predstavoval, že povedia deti, keď v 20. rokoch spúšťal ponuku hračiek pre deti Citroën. Vtedy nevídaná aktivita mala jasný zámer: aby značka rezonovala v ušiach už od najútlejšieho veku. Automobilka tak v rámci storočnice predstaví nový rad hračiek v grafike značky Citroën z 20. rokov: keramické hrnčeky, kartové a pamäťové hry či slávnu hru MONOPOLY zameranú na značku Citroën! Značka predstaví aj miniatúry doteraz nevydaných historických modelov či viaceré kolekcie s výberom modelov z minulosti aj súčasnosti.

PREDAJNÁ SIEŤ VO FARBÁCH STOROČNICE (od januára)

Predajná sieť značky Citroën sa po celom svete oblečie do farieb storočnice. Označenia, vlajky, totemy, všetko dostane logo Citroën Origins since 1919 v jeho bronzovom ráme. V rovnakom duchu vznikla aj originálna 3D socha 100 ANS. Nové prostredie dokonale doplnia špeciálne modely Origins.

CITROËN RACING OSLAVUJE 100 ROKOV ŠPORTOVÝCH DOBRODRUŽSTIEV (od januára)

Od prvej cesty cez Saharu, ktorú zorganizoval André Citroën, až po svetový šampionát WRC. Citroën bola vždy značka, ktorá sa nebála dobrodružstva. Citroën Racing sa tiež pripája k oslavám storočnice: nový dizajn modelu C3 WRC vo farbách storočnice sa predstavil v januári na podujatí v Birminghame, krátky film o pretekárskej histórii značky Citroën na autosalóne Rétromobile (február), na sociálne siete príde nová sezóna digitálneho seriálu Little Big Racing vo verzii vintage a pribudnú aj mnohé ďalšie aktivity.

ZBERATEĽSKÁ KNIHA 100 ANS DE PUBLICITÉ CITROËN, AUTOR JACQUES SÉGUÉLA (marec)

Ak sa počas 100 rokov značka Citroën vyznačovala viacerými výnimočnými schopnosťami, tak sem treba zaradiť aj schopnosť zaujať pozornosť. V tom bol André Citroën výnimočný: osvetlenie Eiffelovej veže, výpravy s pásovými vozidlami, značky pri cestách, hračky Citroën. Kultúra odvážnej komunikácie prenikla do DNA značky. Vznikli výnimočné príbehy, o ktorých napísal knihu Jacques Séguéla, reklamný mág a otec reklamných spotov značky v 80. rokoch. Pri príležitosti storočnice všetky tieto príbehy znova ožijú v zberateľskej knihe, vyjde v marci vo Francúzsku a bude dostupná aj v angličtine a v čínštine.

FOTOGRAFI INSPIRED BY CITROËN (leto 2019)

Storočnica je zároveň príležitosťou, keď Citroën dáva voľnú ruku siedmim celosvetovo presláveným fotografom, aby zvečnili značku na stovke výnimočných fotografií. V siedmich svetových veľkomestách (Paríž, Amsterdam, New York, Buenos Aires, Tunis, Rím, Tokio) sa pokúsia zachytiť auru značky, pričom popri tom prepoja minulosť, súčasnosť a budúcnosť.

Okrem týchto hlavných podujatí Citroën oslávi svoju storočnicu aj viacerými ďalšími prekvapeniami počas celého roka: špeciálne podujatia pre zákazníkov v rámci obchodnej siete, exkluzívne partnerstvá podujatí a mnohé iné.

-cn-

ING. MARTIN KMEŤ

Prvý sériovo vyrábaný elektromobil značky AUDI, typ e-tron s pohonom 4x4

POZORUHODNOSTI Z „VIENNA AUTOSHOW“

PRVOU VEĽKOU AKCIOU AUTOMOBILOVÉHO ODVETVIA V EURÓPE JE UŽ TRADIČNE AUTOMOBILOVÁ VÝSTAVA VIENNA AUTOSHOW, KTORÁ SA TENTO ROK KONALA OD 10. DO 13. JANUÁRA VO VIEDENSKOM VEĽTRŽNOM AREÁLI. OKOLO 40 AUTOMOBILOVÝCH ZNAČIEK PREDSTAVILO 400 NOVINIEK ZO SVOJEJ PRODUKCIE, PRIČOM TAKMER 30 Z NICH MALI RAKÚSKU A DVE EURÓPSKU PREMIÉRU. VIDELO ICH ASI 200 000 NÁVŠTEVNÍKOV.

Trendom začínajúceho rakúskeho automobilového roka boli najmä elektromobily, crossovery a SUV, keďže na tamojšom trhu je každé tretie predané nové auto z kategórie SUV. Z tohto segmentu lákal napríklad nový SEAT Tarraco, VW T-Cross, CUPRA ATECA, BMW X7, 5. generácia TOYOTA RAV4, osobitný model SUZUKI Vitara či ŠKODA Scala, ale nadšencov značky Rolls-Royce aj typ Cullinan. Pribudlo modelov s elektrickým pohonom prakticky vo všetkých kategóriách a tiež s alternatívnymi hybridnými a plug –in hybridnými pohonmi, pohonom na CNG a nechýbalo ani riešenie s palivovými článkami na výrobu elektrickej energie. Spoločným znakom pri elektromobiloch boli výkonnejšie akumulátory s väčšou kapacitou, ktoré poskytujú väčší dojazd na jedno nabitie. Prekvapujúce bolo, že spotreba paliva a emisia CO_2 sa uvádzala pri väčšine modelov ešte podľa predchádzajúcej európskej normy NEFZ a nie podľa novej celosvetovej normy WLTP, pričom výnimky tvorili len niektoré absolútne novinky.

Stúpajúci záujem o elektromobily u našich susedov zohľadnili organizátori novinkou, ktorou bolo zriadenie E- Mobility Area. Na ploche 450 m^2 boli pripravené podrobné informácie a modely, týkajúce sa konštrukcie elektromobilov, batériových konceptov, možností nabíjania a uchovávania elektrickej energie, využitia solárnych systémov pre dobíjanie, podpornými programami, a to aj s individuálnymi výpočtami nákladov. Podľa nich elektromobilita nemusí byť drahšia. Experti z rakúskeho automotoklubu OAMTC spracovali prehľad celkových nákladov, v ktorých porovnali elektromobil, automobil so zážihovým a vznetovým motorom rovnakej triedy, samozrejme vypočítaných na rakúske podmienky. Za predstaviteľa elektromobilu vybrali VW e-Golf Silber 36 kWh, „benzínový“ VW Golf Higline 1,5 TSI ACT BlueMo, DSG a vznetový Opel Astra 1,6 CDTI Austria Edition. Pripomenieme, že elektromobil VW e-Golf bol v roku 2018 v Rakúsku najpredávanejším elektromobilom (takmer 1500 kusov).Výpočet má viaceré varianty, ročný prejazd 10 000 a 15 000 km a dobu prevádzky 3, 4 a 5 rokov. Je zaujímavé, že vo všetkých prípadoch boli náklady na 1 km pri elektromobile menšie, pričom čím dlhšia je doba prevádzky a počet najazdených kilometrov, tým vychádzajú priaznivejšie. Napríklad pri päťročnej dobe prevádzky a ročne najazdených 10 000 km vychádzajú náklady pri elektromobile na 0,70 €/km, pri benzínovej verzii na 0,82 €/km a pri naftovej až na 0,85 €/km.

Z množstva noviniek, ktoré boli vystavené, pričom viaceré z nich sme už predstavili aj v našom časopise, sa zameriame len na pozoruhodné technické novinky, ktoré nás najviac zaujali. Medzi ne patril automobil AUDI e-tron, zaradený do kategórie SUV vyššej triedy, ktorý je prvým sériovým typom automobilky s čisto elektrickým pohonom 4x4 (obr. 1). Ten zabezpečujú dva elektromotory s celkovým výkonom až 300 kW a použité batérie s kapacitou 95 kWh umožňujú dojazd viac ako 400 km, zistený meraním podľa novej normy WLTP. Samozrejme bez akýchkoľvek emisií počas prevádzky. Elektrický pohon permanentne a prakticky okamžite ideálne rozdeľuje hnacie sily na obidve nápravy, výkon motorov poskytuje veľkú trakciu a dynamiku vo všetkých, aj náročných podmienkach. Takmer 5 m dlhý automobil s veľkým rázvorom náprav poskytuje veľkorysý vnútorný priestor pre 5 osôb aj dostatočný priestor pre batožinu. Okrem toho môže byť vybavený aj ťažným zariadením pre príves až do hmotnosti 1800 kg. Ako prvý sériovo vyrábaný elektromobil môže byť Audi e-tron nabíjaný z rýchlo nabíjacieho stojana so 150 kW jednosmerným prúdom, na čo mu stačí 30 minút. Prístrojová doska ako aj celý interiér má špičkový dizajn (obr. 2). Cena tejto absolútnej novinky začína od 82 000 €.

Pohľad do interiéru AUDI e-tron

Hyundai NEXO

Veľkému záujmu sa tešil automobil Hyundai NEXO (obr. 3), ktorý predstavuje SUV s technicky už mimoriadne vyspelým riešením palivových článkov, ktoré pomocou vodíka vyrábajú priamo vo vozidle elektrickú energiu, potrebnú pre pohon. Jeho základom je novo vyvinutá špeciálna platforma s označením FUV, čo je skratka pre vozidlo budúcnosti s mimoriadnou úrovňou úžitkových vlastností. Nová platforma vozidla integruje tri identické nádrže, každú s objemom 52,2 litrov vodíka. Veľmi odolné dielce palivových článkov a nová technológia riadenia hnacieho mechanizmu poskytuje nebývalú životnosť, minimálne 10 rokov a 160 000 km. NEXO si poradí už aj s extrémnymi teplotami a nepriaznivými podmienkami, čo bol spočiatku problém palivových článkov. Tento automobil možno „naštartovať“ pri vonkajšej teplote až –30° C v priebehu 30 sekúnd. Výkon motora je 120 kW a maximálny krútiaci moment 395 Nm, a samozrejme, žiadne škodliviny (obr. 4). Automobil dosahuje zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9,2 sekundy a maximálnu rýchlosť 179 km/h. Pri spotrebe 0,84 kg vodíka na 100 km meranej podľa normy WLTP má automobil dojazd 660 km.

Veľkou prednosťou automobilu NEXO voči klasickému elektromobilu je, že čas tankovania vodíka je menej ako 5 minút. Nevýhodou je chýbajúca infraštruktúra pre tankovanie vodíka. V súčasnosti sú v susednom Rakúsku 4 takéto čerpacie stanice, v Nemecku ich je už 18, z toho jedna na diaľnici a ostatné vo veľkých mestských aglomeráciach. Na Slovensku nie je ani jedna a do roku 2025 sa s nimi ani nepočíta. Napriek tomu by v Európe do roku 2020 malo byť už okolo 430 verejných čerpacích staníc na vodík, čo by vzhľadom na dojazd a krátku dobu tankovania túto technológiu dostalo do výhodnejšej pozície.

Pohľad do motorového priestoru automobilu Hyundai NEXO s palivovými článkami

Pokiaľ ide o bezpečnosť, NEXO získal hodnotenie 5 hviezdičiek podľa NCAP Crash testu. Prístrojový panel má dva displeje. Ľavý s digitálnym panelom prístrojov ukazuje rýchlosť jazdy, množstvo paliva a hospodárnosť prevádzky. Pravý displej disponuje novou funkciou deleného zobrazenia a novou hlavnou ponukou pre funkcie navigácie, konektivity, informačných a zábavných systémov. NEXO ponúka aj najvyspelejšiu techniku v oblasti asistenčných systémov.

Okrem už bežných asistenčných systémov spomenieme aspoň autonómnu asistenciu núdzového brzdenia, strážcu jazdného pruhu a mŕtveho uhla s monitorom a 360° výhľadová kamera, pričom sú pripravené funkcie autonómnej jazdy. Cena automobilu je 65 000 € bez DPH. Pre Rakúsko sa uvádzala cena vrátane dane 78 000 € (poplatok NOVA pre novú registráciu je 0).

Z mnohých ďalších elektromobilov spomenieme ešte aspoň Teslu Model 3, Kiu e-Niro, Hyundai Kona, ale aj elektromobily čínskeho výrobcu ZhiDou. Jeho typy D2, D3S a D2S zaujali predovšetkým dostupnými cenami, ktoré začínali od 13 990 € vrátane akumulátora a neprevýšili 20 000 €. Výrobca dáva záruku na batérie až 8 rokov. Maximálna rýchlosť 85 km/h predurčuje tieto automobily predovšetkým pre mestskú prevádzku. Akčný rádius sa uvádza 257 km a náklady na energiu menej ako 2 eurá na 100 kilometrov!

Dobíjanie je možné z rýchlo nabíjacej stanice, ale aj z bežnej 230 V zásuvky.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

Kia má reprezentatívne kombi

Automobilka Kia predstavila v roku 2016 na ženevskom autosalóne svoje prvé kombi strednej triedy, Optima Sportswagon. Praktické vozidlo na každodenné používanie má rovnakú šírku (1860 mm) a dĺžku (4855 mm) ako elegantný model Optima sedan. V porovnaní s ním je kombi vyššie o 5 mm (1470 mm). Optimu SW sme vyskúšali s 1,6-litrovým prepĺňaným zážihovým motorom s výkonom 132 kW spolupracujúcim so 7-stupňovou automatickou dvojspojkovou prevodovkou. Model bol športovo ladený v línii GT Line, ktorého vzhľad umocňujú výrazné predné LED reflektory, športové nárazníky, ikonická mriežka chladiča, bočné prahy, dvojitý výfuk, špeciálny dizajn 18-palcových diskových kolies z ľahkej zliatiny. Dobre vyzeral výrazný červený metalický lak za doplatok 500 €. Naozaj veľmi pekné auto.

Optima SW ponúka interiér výbornej kvality

a prináša technológie nachádzajúce sa väčšinou vo vozidlách ešte vyššej triedy. Kabína sa vyznačuje množstvom na dotyk mäkkých materiálov a kožených prvkov. Prístrojová doska je rozdelená na hornú „zobrazovaciu“ a dolnú „ovládaciu“ zónu. Zobrazovacia zóna obsahuje novú 8-palcovú dotykovú obrazovku informačno-zábavného systému. V spodnej časti sú situované ovládacie prvky, v ktorých sa vodič ľahko zorientuje. Predné kožené sedadlá sú veľké, pohodlné, s dobrým bočným vedením. Pri stupni výbavy GT Line mali elektrické nastavovanie, vyhrievanie aj odvetrávanie. Vyhovovalo nám aj tvarovanie venca multifunkčného volantu s dostatočným rozsahom prestavenia v dvoch smeroch. Aj veniec volantu mal elektrické vyhrievanie. Na volante sa nachádzajú ovládače autorádia, telefónu, tempomatu a palubného počítača. Vo vozidle nechýba ani aplikácia Android Auto, Apple Carplay ako aj bezdrôtová nabíjačka mobilov. Na stredovom tuneli za ovládačom automatickej prevodovky sa nachádzajú ergonomicky vhodne umiestnené ovládače na vyhrievanie volantu, sedadiel, odvetrávanie, elektronickej parkovacej brzdy, parkovacích asistentov a voliča jazdných režimov.

Na zadných sedadlách je hojnosť priestoru na nohy aj pre osoby s výškou nad 185 cm. Klesajúca strecha však uberá z priestoru nad hlavou. Ku komfortu cestujúcich na zadných sedad-

lách vo výbave GT Line prispieva vyhrievanie sedadiel, USB nabíjací port, 12 V zásuvka, slnečné roletky na oknách ako aj opierka rúk s držiakom na nápoje. Kia Optima ponúka batožinový priestor s objemom 552 litrov. Po sklopení zadných sedadiel delených v pomere 40:20:40 vznikne mierny schod a objem sa zväčší na 1686 litrov. Výhodou je nízka nakladacia hrana, vysoko vyklápateľné veko batožinového priestoru. Praktické sú koľajničky, ktoré umožňujú fixovanie menších predmetov pomocou ľahko posuvnej i vymontovateľnej centrálnej priečky. Pri úrovni výbavy GT Line je v interiéri viacero hodnotných prvkov, napríklad dvojzónová automatická klimatizácia s funkciou automatického odhmlievania skiel, navigačný systém so 7-ročnou aktualizáciou máp a službou TomTom Services, prémiový audiosystém Harman/Kardon, bluetooth handsfree sada… Optima SW má širokú paletu najmodernejších bezpečnostných systémov, napríklad systém na udržiavanie vozidla v jazdnom pruhu, systém monitorovania mŕtveho uhla, systém monitorovania dopravných značiek, systém upozorňujúci na pohyblivé

prekážky pri cúvaní a iné. V nami skúšanom vozidle sme mali za príplatok 1400 € GT-Line Pack, ktorý zahŕňa adaptívny tempomat, 360° parkovaciu kameru, systém núdzového zastavenia vozidla a za 990 € panoramatické strešné okno.

Nami skúšanú Optimu SW GT Line poháňal zážihový motor T-GDi so zdvihovým objemom 1,6 litra, ktorý prenášal výkon prostredníctvom 7-stupňovej dvojspojkovej prevodovky na predné kolesá. Ponúka výkon 132 kW. Už pri naštartovaní má príjemný zvuk, pracuje kultivovane, vďaka skorému nástupu najväčšej hodnoty krútiaceho momentu 265 Nm už od 1500 otáčok za minútu dokáže zväčšovať rýchlosť Kie Optimy veľmi efektívne. Dvojspojková 7-stupňová automatická prevodovka reaguje na zmeny zaťaženia rýchlo a logicky. Z pokoja na 100 km/h vozidlo s týmto motorom a prevodovkou zrýchli za 8,9 sekundy a dosiahne maximálnu rýchlosť 207 km/h. Odozva motora na pohyb akceleračného pedála sa líšila podľa zvoleného jazdného režimu – Eco, Comfort, Sport a Smart. Počas týždenného skúšania vozidla sme v kombinovanej prevádzke dosiahli priemer 8,7 l/100 km.

Pri prepnutí na športový mód sa okamžite zmení charakteristika posilňovača riadenia, stuhne, zvuk motora sa zintenzívni a spotreba

vzrastie. Najviac sme využívali režim Comfort a Smart, pretože práve tieto režimy budú majitelia tohto modelu podľa nás preferovať. K prednostiam SW patrí aj kvalitné odhlučnenie kabíny. Prejazdy nerovnosti síce mierne počuť, výraznejšie cítiť prechody jednotlivých blokov betónovej cesty, ak nie sú v rovine. Celkovo však pruženie vyvolané rázy dokáže účinne pohltiť. V zákrutách je Optima SW stabilná, riadenie má presné, v oblúkoch sa karoséria príliš nenakláňa.

Kia Optima SW 1.6 T-GDi A7 DCT GT Line sa predáva za 35 690 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10:1, zdvihový objem 1591 cm^3, najväčší výkon 132 kW pri 5500 ot./min., krútiaci moment 265 Nm pri 1500 až 4500 ot./min.

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

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

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

Rozmery, hmotnosti, objemy:
d/š/v 4855/1860/1470 mm, rázvor náprav 2805 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1597/1604 mm, svetlá výška 135 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1672/2080 kg, objem batožinového priestoru 552/1686 l, objem palivovej nádrže 70 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 207 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,9 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 8/5,5/6,4 l/100 km, CO_2 147 g/km.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

MILO nás PREKVAPIL

Peugeot 2008 mal výstavnú premiéru na autosalóne v Ženeve v roku 2013. Zákazníkom sa zapáčil, „crossover“ odvodený z typu 208 obchodne prekonáva svoj „konštrukčný základ“, ba aj typ 308. Po troch rokoch, opäť v Ženeve, Peugeot predstavil typ 2008 v zmodernizovanej podobe. Dostal výraznejší dizajn SUV, napríklad rozšírené blatníky, vertikálnu mriežku chladiča a prahové lišty, čo mu pridalo na robustnosti. Ponuka zážihových motorov modernizovaného Peugeota 2008 obsahuje trojvalce radu PureTech so zdvihovým objemom 1,2 litra s výkonmi 60 a 81 kW. Vznetový motor 1.6 BlueHDi je v ponuke s výkonmi 55, 73 a 88 kW. Výbavové úrovne Access, Active a Allure doplnila štvrtá úroveň GT Line, ktorú sme mali možnosť vyskúšať.

Pôsobí športovo-elegantne. Má exkluzívne čierne lesklé 17-palcové diskové kolesá Eridan. Chrómované doplnky dodávané v sérii dopĺňajú čierne prvky, napríklad mriežka chladiča, rámiky hmlových svetiel, kryty spätných zrkadiel, pozdĺžniky strešného nosiča. Mriežku chladiča tvoria čierne a chrómované lamely, zatiaľ čo zadný ozdobný chránič nárazníka je z nehrdzavejúcej ocele, rovnako ako aj koncovka výfuku. Nápisy GT Line sú umiestnené na predných blatníkoch a dverách batožinového priestoru.

Dynamický nádych pokračuje aj v kabíne: prahy dverí z nehrdzavejúcej ocele s nápisom Peugeot, hliníkové pedále a koberčeky s červeným prešívaním. Červené prešívanie sa objavuje na sedadlách a zadnej lavici, na lakťových opierkach vo výplniach dverí, na manžete rukoväte ručnej brzdy a na volante. Na bezpečnostných pásoch sú červené pásy, ktoré zdobia aj predné držadlá dverí. Nastupovanie na predné a zadné sedadlá je jednoduché. V interiéri vidieť príbuzenský vzťah s typom 208, zrejmý je pri pohľade na prístrojovú dosku a malý volant s hrubším vencom. Ten nemusí každému vyhovovať. Aj v najvyššej polohe ho majú nadpriemerne vyrastení vodiči len s malým odstupom od kolien. Dominantou prístrojovej dosky je multifunkčný dotykový displej so 7-palcovou obrazovkou s CD prehrávačom, s dobrou grafikou a ovládaním množstva funkcií, ako sú údaje palubného počítača, rádia, navigačného systému (doplnková výbava). Bonusom v kabíne je ambientne osvetlenie. Predné sedadlá sú výškovo a pozdĺžne nastaviteľné s dostatočným bočným vedením, v skúšanom vozidle boli za príplatok vyhrievané. Na zadných sedadlách sa odvezú s dostatočným pohodlím dve osoby s výškou okolo 180 cm. Z vozidla je vďaka vyššie osadeným sedadlám veľmi dobrý výhľad. Objem batožinového priestoru pri nesklopených zadných sedadlách je 350 litrov. Vďaka priečne delenému operadlu lavicového sedadla v pomere 60:40 sa jednoduchým pohybom vytvorí dlhá rovná úložná plocha a objem nad ňou sa zväčší na 1172 litrov. V kabíne by sme uvítali viac úložných priestorov.

Vozidlo poháňal trojvalcový zážihový motor s priamym vstrekovaním paliva, prepĺňaný turbodúchadlom. Zo zdvihového objemu 1,2 litra dokáže dostať výkon 81 kW a krútiaci moment 205 Nm už od 1500 ot./min. Pri naštartovaní sa dá postrehnúť charakteristický zvuk trojvalca, ale ďalej už pracuje veľmi kultivovane. Motor je pružný, po pridaní plynu sa riadiaca jednotka automatickej prevodovky hneď nesnaží podraďovať, využíva pružnosť motora. Automatická prevodovka preraďuje logicky a hladko. Vozidlo z nuly na „stovku“ akceleruje za 10,3 sekundy a dosiahne maximálnu rýchlosť 188 km/h. Počas týždenného skúšania vozidla sme dosiahli priemernú spotrebu benzínu 6,9 l/100 km.

Peugeot zjednodušil ovládanie jazdných režimov (Standard, Sneh, Off-road, piesok a ESP Off), ich ovládač je na stredovej konzole. Typ 2008 má len pohon predných kolies, vďaka systému Grip Control, ktorý do istej miery optimalizuje záber predných kolies v závislosti od povrchu, po ktorom sa vozidlo pohybuje, zlepšuje stabilitu vozidla aj na klzkom povrchu. Podvozok dobre tlmí prejazdy nerovností na cestách. Na kvalitnej vozovke bez problémov drží zvolenú stopu, v zákrutách sa správa neutrálne a aj účinne eliminuje bočné náklony karosérie. Malý stopový priemer otáčania 10,4 m umožňuje s vozidlom dobré manévrovanie aj na malom priestore.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
3-valcový, 12-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,5:1, zdvihový objem 1199 cm^3, najväčší výkon 81 kW pri 5500 ot./min., krútiaci moment 205 Nm pri 1500 ot./min.

Prevody:
6-stupňová automatická prevodovka EAT6, pohon kolies prednej nápravy.

Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson , priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, hrebeňové riadenie s elektrohydraulickým posilňovačom, stopový priemer otáčania 10,4 m, svetlá výška 165 mm, pneumatiky rozmeru 205/50 R-17.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v
4159/1739/1570 mm, rázvor náprav 2537 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1285/1690 kg, objem batožinového priestoru 350/1172 l, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 188 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h 10,3 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 5,9/4,1/4,8 l/100 km, CO_2 110 g/km.

Peugeot 2008 GT Line 1.2 PureTech Stop & Start s výkonom 81 kW so 6-stupňovou automatickou prevodovkou sa predáva za 21 135 €. Špeciálna cena nami skúšaného vozidla bola 19 830 eur.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

ŠPUNTÍK DO MESTA

Z generácie kolínskych trojčiat sme už vyskúšali Toyotu Aygo a Peugeot 108. Teraz sme dostali ponuku aj na vyskúšanie Citroënu C1. Na trhu boli od roku 2005, v roku 2014 na autosalóne v Ženeve mala svetovú premiéru ich nová generácia. Teda aj malého mestského vozidla C1. Po štyroch rokoch výroby došlo k modernizácií všetkých troch. Nový, hravý Citroën C1 je dlhý len 3406 mm, s rázvorom náprav dlhým 2340 mm. Je široký 1615 mm, vysoký 1460 mm, jeho prevádzková hmotnosť je len 950 kg. Dizajn zostal takmer nezmenený. Páči sa najmä nežnému pohlaviu.

Výrobca kládol dôraz hlavne na personalizáciu, dohromady majú zákazníci na výber až 32 rôznych lakovaní vrátane kombinácie s čiernou strechou. Citroën C1 sa dočkal dvoch nových edícii s názvami Elle a Urban Ride. Pod kapotou sa nachádza modernizovaný atmosférický trojvalec 1.0 VTi s novým nepriamym vstrekovaním paliva a vyvažovacím hriadeľom. Výsledkom úpravy je zväčšený výkon z 50 na 53 kW. Motor je štandardne spárovaný s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou, dostupná je aj robotizovaná manuálna prevodovka s tým istým počtom stupňov. Tento zlepšený motor od Toyoty nahradil dovtedajší trojvalec 1.2 PureTech s výkonom 60 kW.

Interiér je v prednej časti nečakane priestranný a ponúka dobrý výhľad z miesta vodiča na všetky strany. Kabínu oživilo látkové čalúnenie sedadiel Zebra Red. Predné sedadlá sú pohodlné, dobre tvarované, sedadlo vodiča je výškovo prestaviteľné, volant je nastaviteľný len výškovo. Vo vozidle zostal kruhový rýchlomer, ktorý bol dominantným prvkom vodičovej zóny aj v prvej generácii. V strede prístrojovej dosky je umiestnený 7-palcový displej. V nami skúšanom vozidle sme mali k dispozícii ručne ovládanú klimatizáciu, autorádio MP3, 2 reproduktory, USB prípojku, elektrické ovládanie okien predných dverí a iné. Bezpečnostná výbava nového Citroena C1 je tiež bohatá, samozrejmosťou sú bezpečnostné vankúše, ESP, systém kontroly stability pri brzdení v zákrute, ABS + REF (rozdeľovač brzdného účinku), AFU (podpora brzdenia v núdzovej situácii), asistenčný systém rozjazdu do kopca (HAC)…

Priestorové pomery na zadných sedadlách zostávajú vhodné len pre deti. Batožinový priestor s vekom z čierneho skla ponúka objem 196 litrov. Objem pre náklad možno zväčšiť sklopením operadiel zadných sedadiel delených v pomere 50/50, pričom vznikne

výrazný schod voči pôvodnému dnu batožinového priestoru a objem sa zväčší na 780 litrov. Nakladacia hrana je nad podlahou „kufra“ pomerne vysoko. Vo vozidle sa nachádzalo za doplatok 100 € rezervné koleso.

Motor 1.0 VTi 72 spolupracoval s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou, s ktorou zrýchľuje z 0 na 100 km/h za 14,1 sekundy a dosiahne najväčšiu rýchlosť 160 km/h. Rozjazd na prvom a druhom prevodovom stupni je po úpravách jednoduchší, čo sme využívali hlavne v meste. Ak vodič potrebuje s C1 predbiehať, nemusí sa báť podradiť na tretí, poprípade druhý prevodový stupeň. So svojou malou hmotnosťou a s polomerom otáčania len 4,80 metra sa vozidlo „prešmykne“ takmer úplne všade. C1, tak ako jeho súrodenci Aygo a Peugeot 108, je vozidlo do mesta, kde je s ním naozaj radosť jazdiť. Dosahovali sme spotrebu benzínu tesne nad 5 l/100 km. Vozidlo sa dobre cíti aj na okresných cestách, ale museli sme si zvykať na neprepočuteľný zvuk trojvalca, ktorý sme pri jazde v meste výraznejšie nevnímali. Ani na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h sa C1 nestratí. So zaradeným piatym prevodovým stupňom sa otáčky pohybujú okolo 3700 za minútu a spotreba sa ustálila na 5,6 l/100 km. Dobré je aj vyladenie pružín, tlmičov.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
3- valcový, 12-ventilový zážihový prepĺňaný, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 998 cm³, najväčší výkon 53 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 93 Nm pri 4400 ot./min.

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

Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy vpredu, bubnové vzadu, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, stopový polomer otáčania 4,8 m, pneumatiky rozmeru 165/60 R-15.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v
3406/1615/1460 mm, rázvor náprav 2340 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1425/1420 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 950/1240 kg, objem batožinového priestoru 196/780 l, objem palivovej nádrže 35 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 160 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 14,1 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 4,9/3,6/4,1 l/100 km, CO_2 93 g/km.

Citroën C1 aj napriek krátkemu rázvoru náprav dobre zvláda aj sériu nerovností na cestách. Zadná časť takmer neodskakuje a vozidlo celkom presne prechádza zákrutami aj pri väčších rýchlostiach. Brzdy reagujú spoľahlivo a účinne.

Citroen C1 VTi 72 s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou vo výbave Feel sa predáva za 8790 €, automobilka teraz ponúka bonus v sume 800 €. S doplnkovou výbavou toto autíčko stojí 8990 eur.

Ford Tourneo Custom 2.0 TDCi EcoBlue 125 kW L2H1 Titanium

autor: Samuel BIBZA

Veľké „MPV“

Ľahké úžitkové automobily Ford Transit patria dlhé roky medzi najpredávanejšie v Európe. Z generácie na generáciu sa zlepšovali okrem iného aj ich jazdné vlastnosti, v súčasnosti sú už veľmi blízko úrovni, akú majú osobné autá Ford, známe rešpektovanou kvalitou ich podvozkov. Keďže úžitkové autá musia plniť veľmi rôznorodé úlohy, niekedy vyžadujúce aj viacpočetnú posádku, bolo celkom prirodzené, že sa v rade Transit objavila aj vetva modelov slúžiaca len na prepravu osôb. Dostala označenie Tourneo. Podľa veľkosti sa člení na štyri rady – od najmenšieho k najväčšiemu: Courier, Connect, Custom, najväčší Transit má len svoje základné označenie. Na jar minulého roku sa u náš začal predávať inovovaný rad Tourneo Custom, ktorý bol prvý raz uvedený na trh v roku 2013. Je momentálne najreprezentatívnejším mikrobusom radu Tourneo spoločnosti Ford. Nové inovácie nadväzujú na produktové zlepšenia zavedené do Fordu Tourneo Custom v roku 2016. K dispozícii je v osemmiestnej alebo deväťmiestnej konfigurácii. Zákazníci si môžu vybrať z dvoch dĺžok rázvoru (L1 s hodnotou 2933 mm a L2 s hodnotou 3300 mm), pričom obe poskytujú dostatok priestoru pre všetkých cestujúcich aj ich batožinu. Vyskúšali sme dlhší model s úrovňou výbavy Titanium. V ponuke motorov je nový 2-litrový vznetový motor EcoBlue s výkonmi 96 a 125 kW.

Prednej časti karosérie dominuje chrómovaná mriežka chladiča s piatimi lištami. Vďaka nej a aj charakteristicky tvarovaným reflektorom pôsobí predná časť Tournea Custom podobným dojmom ako pri pohľade na veľké MPV Forda. Skúšanému vozidlu s dlhším rázvorom náprav (L2) pristala aj príplatková metalíza (792 eur). Vďaka výške pod dva metre spĺňa výškové obmedzenia pre vjazd do podzemných garáží.

Kabína je koncipovaná v štýle súčasných osobných automobilov Ford. Interiér je moderne tvarovaný, nepôsobí lacným dojmom, pretože všetky jeho časti, ktoré posádka vidí alebo sa ich dotýka, sú zhotovené z dostatočne kvalitných materiálov. Silnou stránkou interiéru vozidla je priestor vo všetkých smeroch, hlavne vzdušnosť nad hlavami všetkých členov posádky. Nastupovanie k zadným sedadlám uľahčujú široké bočné posuvné dvere s nástupným schodíkom. Mikrobus poskytuje jedinečné riešenie zadného sedenia pozostávajúceho zo šiestich samostatných sedadiel, ktoré možno usporiadať do konferenčného formátu, kedy je druhý rad otočený smerom k zadnému. Každé sedadlo možno sklopiť do roviny, otočiť, uložiť na rôznych miestach alebo úplne odstrániť. Zákazníci si tak môžu vytvoriť priestor ako v limuzíne alebo zväčšiť batožinový priestor.

Ak sú vybraté všetky sedadlá pre cestujúcich, vodič získa nákladový priestor ako v dodávke, s objemom 6,8 m^3. Ak sú všetky sedadlá na svojom mieste, je dĺžka batožinového priestoru za tretím radom sedadiel 1032 mm. Rodiny s malými deťmi poteší možnosť ukotvenia detských sedačiek na zadné sedadlá. Sedadlo vodiča je nastaviteľné v značnom rozsahu, rovnako ako aj volant, takže si každý vodič nájde optimálnu pozíciu. V nami skúšanom vozidle sme mali sadu Titanium X 2 (3588 eur) ktorá zahŕňa sedadlo vodiča elektricky nastaviteľné v 10 smeroch, samostatné sedadlo spolujazdca nastaviteľné v 8 smeroch, lakťovú opierku vodiča a spolujazdca, elektricky vyhrievané predné sedadlá, audiosystém, zadnú parkovaciu kameru a xenónové reflektory. Preraďovacia páka prevodovky je v dobrom dosahu pravej ruky vodiča. Jej dráhy pri preraďovaní sú dostatočne presne vymedzené, museli sme si zvyknúť na jej „dlhšie“ prevody, pri potrebe zrýchľovať sme podraďovali častejšie.

Prácu vodiča uľahčujú nové displeje a ovládacie panely, ktoré sú ergonomické a jednoducho sa používajú. Vyššie stupne výbavy obsahujú 8-palcovú farebnú dotykovú obrazovku s komunikačným a zábavným systémom Ford SYNC 3. Vďaka tomuto systému môžu vodiči ovládať audiosystém, navigačný systém a pripojené smartfóny aj hlasovým povelom. Nechýba funkcia núdzového volania „Emergency Assist“, 2x USB vstup a Bluetooth sada. Systém je kompatibilný s technoógiami Apple CarPlay a Android Auto. Nový dizajn kabíny ponúka množstvo úložného priestoru, napríklad veľká schránka v prístrojovej doske pred sedadlom spolujazdca, úložné priestory v predných dverách, priestranné konzoly s držiakmi na nápoje. Ocenili sme aj „rezervu“, ktorá je uchytená zospodu pod autom. V nami skúšanom vozidle sme mali za príplatok 1194 eur sadu VP Technology prémium, ktorá zahŕňa adaptívny tempomat, systém varovania neúmyselného opustenia jazdného pruhu s funkciou sledovania bdelosti vodiča, automatické prepínanie diaľkových svetiel, funkciu rozpoznávania dopravných značiek obmedzujúcich rýchlosť, elektricky vyhrievané čelné sklo, elektricky ovládané a vyhrievané vonkajšie spätné zrkadlá s integrovanou smerovkou, dažďový snímač a auto funkcia zapnutia reflektorov. Ku komfortu cestujúcich vo vozidle s výbavou Titanium prispieva aj dvojzónová automatická klimatizácia, klimatizácia zadného priestoru, protislnečné roletky na bočných oknách v 2. a 3.rade sedadiel, uľahčenie parkovania vďaka snímačom vpredu i vzadu, palubný počítač s informačným systémom ECOmode, zásuvky 12 V v priestore vodiča a cestujúcich....

Vznetový motor 2.0 TDCi EcoBlue pri inovácii vystriedal starší motor 2,2 TDCi. Ford ho vyvíjal vo svojich výskumných centrách v Nemecku a vo Veľkej Británii. V porovnaní s predchodcom má podľa výrobcu o 20 % väčší krútiaci moment a o 13 % menšiu spotrebu paliva. Spĺňa súčasnú emisnú normu, ktorá predpisuje zmenšenie kysličníkov dusíka (NOx) o 55 % v porovnaní s predchádzajúcou emisnou normou. Systém selektívnej katalyckej redukcie využíva AdBlue, kvapalinu na základe močoviny/vody, aby premenila emisie NOx vo výfukových plynoch na dusík a vodu. Častícový filter potom zredukuje viac ako 99 % pevných častíc (sadzí) vychádzajúcich s výfuku vozidla.

Motor 2.0 TDCi s výkonom 125 kW a krútiacim momentom 405 Nm pri 1750 až 2500 ot./min. je pružný a hospodárny. Neprotestuje náznakom nepravidelného chodu ani pri malých otáčkach okolo 1300 za minútu. Ak pravda, vodič od neho nečaká významný nárast rýchlosti hneď od okamihu plného zošliapnutia pedála akcelerácie. Je to možné, ale s podradením. Motor sa najlepšie cíti pri otáčkach 2000 za minútu. Spotreba je dosť závislá od rýchlosti.

Na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h a zaradenom šiestom prevodovom stupni sú otáčky motora 2150 za minútu, a spotreba sa pohybuje okolo 9 l/100 km. Po týždni používania tohto vozidla sme dosiahli spotrebu nafty tesne pod 7 l/100 km. Silnou stránkou vozidla je aj dobré odhlučnenie kabíny. Vozidlo sme skúšali zaťažené vodičom, vo dvojici, ale aj s naloženým batožinovým priestorom a rozdiel v správaní sa vozidla s nákladom a bez neho je malý. Polomer otáčania je väčší ako pri osobných autách, takže manévrovanie s vozidlom v úzkych uličkách vyžaduje viac zručnosti.

Podvozok je kvalitný, výborne sa vyrovnáva aj s väčšími výtlkmi na cestách. Vyššia karoséria sa síce v zákrutách nakláňa, ale vozidlo sa správa neutrálne, stabilne. Nielen vzhľadom, ale aj pohodlím jazdy nám tento mikrobus odvodený od radu úžitkových vozidiel Ford, pripomínal veľké viacúčelové auto (MPV).

Ford Tourneo Custom 2.0 TDCi EcoBlue s výkonom 125 kW L2H1 vo výbave Titanium sa predáva za 39 936 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16- ventilový preľňaný vznetový, ventilový rozvod 2xOHC , zdvihový objem 1995 cm^3, najväčší výkon 125 kW pri 3500 ot./min., krútiaci moment 405 Nm pri 1750 až 2500 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 ľahká tuhá náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, stopový priemer otáčania 12,8 m, pneumatiky rozmeru 205/60 R-17.

Karoséria:
5-dverová, 8-miestna typu van.

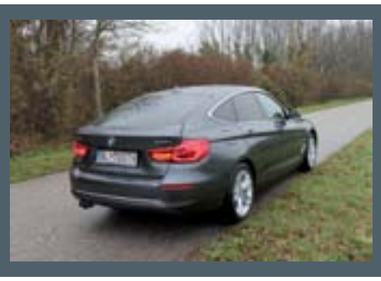
Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v
5339/1986/1927 mm, rázvor náprav 3300 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 2458/3140 kg, objem palivovej nádrže 80 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 175 km/h, spotreba nafty v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 8,4/6,6/7,6 l/100 km, CO_2 199 g/km.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

DOBRE SA NAŇ POZERÁ, LEPŠIE ŠOFÉRUJE

V roku 2018 uplynulo 43 rokov od premiéry prvej generácie mimoriadne úspešného radu BMW 3 na autosalóne vo Frankfurte. Trojkový rad je nástupcom BMW E115 a doteraz patrí k najpredávanejším typom značky. Preto sa netreba čudovať, že po sedane, kupé, kabriolete a kombi sa na trh dostala aj verzia Gran Turismo - GT. Bavorská automobilka na stavbu modelu GT použila predĺžený podvozok bežnej „trojky“. Má o 110 mm (2920 mm) väčší rázvor náprav ako má sedan. Nedávno došlo k miernej modernizácii.



Zachovaná ostala línia strechy tvarovaná v štýle kupé spolu s bezrámovými oknami dverí, ktorá zdôrazňuje ľahkosť, s akou vozidlo prenáša svoj športový naturel na cestu. Zaujme predĺženou kapotou, ostrým prechodom C-stĺpikov. Použitie technológie LED zviditeľní pre BMW dobre známy dizajn dvojitých kruhových predných svetiel až na veľkú vzdialenosť. Nová je grafika koncových svetiel a dvojitá koncovka výfuku. Zásadnejšie zmeny sa odohrali pod kapotou. Všetky zážihové a vznetové motory pre tento typ patria do modulárneho radu BMW EfficientDynamics. Vyskúšali sme GT (330i) s 2- litrovým zážihovým motorom, osemstupňovou automatickou prevodovkou, pohonom všetkých štyroch kolies (xDrive).

Za športovo-elegantným vonkajškom karosérie nezaostáva ani vzhľad interiéru. Kvalitu materiálov všetkých prvkov nemožno prehliadnuť, množstvo detailov „v chróme“ a povrchy s lesklou čiernou farbou vytvárajú v kabíne príjemný kontrast. Kokpit sa nesie v typickom BMW štýle orientovanom cielene na vodiča, čo mu zjednodušuje ovládanie vozidla. Interiér je priestranný, s praktickými odkladacími možnosťami a funkčným prehľadným prístrojovým panelom. Komfortné športové sedadlá v hnedej koži sú elektricky nastaviteľné, s pamäťou. V nami skúšanom vozidle boli predné sedadlá

vyhrievané (doplnková výbava). Dominantným prvkom stredovej konzoly prístrojovej dosky je voľne stojaci 8,8-palcový displej s najnovšou verziou multimediálneho systému iDrive, ako súčasť navigačného systému Professional.

Vo výbave nechýba výborná automatická klimatizácia a množstvo ďalších komfortných prvkov, napríklad vynikajúci audiosystém Harmann Kardon (doplnková výbava). V skúšanom vozidle, ako sme už pri vozidlách BMW zvyknutí, sa doplnková výbava vyšplhala na takmer 20 000 €.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,2:1, zdvihový objem 1998 cm³, najväčší výkon 185 kW pri 5200 ot./min., krútiaci moment 350 Nm pri 1450 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, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 255/50 R-18.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4824/1828/1508 mm, rázvor náprav 2920 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1760/2255 kg, objem batožinového priestoru 520 l, objem palivovej nádrže 60 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 250 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 6,2 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 7,9-8,3/5,4-5,7/6,3-6,7 l/100 km, CO_2 145-152 g/km.

Dlhý rázvor náprav a zväčšená výška vytvárajú množstvo priestoru pre hlavy aj nohy cestujúcim nielen na predných ale aj zadných sedadlách. K ich pohodliu prispieva možnosť sklonu operadiel, vyhrievanie sedadiel a zadná lakťová opierka s držiakmi na nápoje (doplnková výbava). Batožinový priestor ponúka objem 520 litrov, po sklopení zadných sedadiel až 1650 litrov.

Motory BMW patria dlhodobo k najlepším. Platí to aj o motore modelu 330i. Prepĺňaný 2-litrový zážihový štvorvalec s výkonom 185 kW pri 5200 ot./min. a krútiacim momentom s vrcholnou hodnotou 350 Nm dostupnou od 1450 ot./min. po 4800 za minútu je schopný dať vozidlu nádherné dynamické vlastnosti. Z 0 na 100 km/h zrýchľuje za 6,2 sekundy a dosiahne najväčšiu rýchlosť 250 km/h. Podobu zvuku motora ladia dve koncovky výfuku. Motor spolupracoval so športovou 8-stupňovou automatickou prevodovkou za príplatok 207 €. Prevodovka preraďuje plynule, logicky, pri prudkom brzdení dokonca podraďuje aj o niekoľko stupňov. K výbornej stabilite a ovládateľnosti vozidla prispievajú účinné brzdy a športové riadenie, za ktoré si treba priplatiť 258 €. Systém pohonu xDrive sa postará, aby pre zachovanie stability a najlepšej možnej trakcie bol hnací moment vždy zmysluplne rozdelený na všetky kolesá. V čase, keď sme tento model skúšali, boli cesty takmer stále suché, takže kvalitu systému pohonu všetkých kolies xDrive sme ocenili iba niekoľkokrát pri stabilizácii auta pri ostrých prejazdoch zákrut. Prepínačom na stredovej konzole si vodič môže zmeniť jazdné režimy z ekologického na komfortný alebo Sport, dokonca na Sport+. Užívali sme si väčšinou pohodovú jazdu, reakcie motora na zmenu polohy plynového

pedála sú aj pri komfortnom režime dostatočné, napríklad pre bezpečné predchádzanie. Spotreba je samozrejme závislá od štýlu jazdy. Počas skúšania vozidla sme dosiahli priemernú spotrebu v kombinovanej premávke pod 10 l/100 km. Pri ekonomickej jazde to bolo okolo 7 l/100 km.

Výkonnosti motora odpovedá kvalita podvozku. Nami skúšané vozidlo bolo vybavené adaptívnym M podvozkom za príplatok 1137 €. Je tvrdší, ale zase nie „motokárový“, vozidlo sa zákrutách nakláňa minimálne. Jazda v tomto aute je naozaj „zážitková“.

BMW 330i xDrive GT sa predáva za 49 850 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stálo 69 437 eur.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

Auto na každý deň

Škoda Octavia vo všetkých svojich doterajších generáciách dokázala plniť mnohé očakávania zákazníkov. Je obľúbená nielen v rodinách s deťmi, kupujú si ju aj mladé dvojice, ale výborne slúži aj ako podnikové vozidlo. Celosvetovo je v posledných rokoch Octavia obchodne najúspešnejším typom značky. V decembri 2012 mala premiéru tretia generácia Octavie s karosériou liftback a v marci 2013 model Octavia Combi. Dozrel teda čas na ich inováciu. Uskutočnila sa začiatkom roka 2017. Nie sú to len dizajnové zmeny, tie spočívajú najmä v zmene prednej časti karosérie so širokou maskou chladiča, štvoricou reflektorov, v ktorých vidno štylizované prvky kryštáľu, ako pripomienku na dlhú tradíciu českého sklárskeho priemyslu. Mierne sa zmenili aj niektoré rozmery oboch modelov, širší je aj rozchod kolies.

Pod kapotu Škody Octavie sa po inovácii dostal aj nový motor so zdvihovým objemom 1,5 litra. Vychádza z doterajšieho motora 1.4 TSI, s ktorým má rovnaký priemer valcov 74,5 mm (rovnaký má aj trojvalec 1.0 TSI) a má o 22 kg menšiu hmotnosť. Vyskúšali sme jeho výkonnejšiu verziu s výkonom 110 kW, ktorá využíva turbodúchadlo s obtokovým ventilom a pracuje v klasickom Ottovom cykle. Devízou tohto agregátu je schopnosť počas jazdy pri malom zaťažení vypínanie dvoch prostredných valcov (systém ACT). Vodiča o režime jazdy na dva valce informuje nápis v strede prístrojového panela, akusticky sme rozdiel nedokázali rozoznať. Medzi dobré vlastnosti motora patrí kultúra chodu, vďaka skorému nástupu najvyššej hodnoty krútiaceho momentu 250 Nm už od 1500 otáčok za minútu dokáže zväčšovať rýchlosť Octavie efektívne. Zrýchlenie z pokoja na 100 km/h zvláda za 8,3 sekundy a umožní autu dosiahnuť maximálnu rýchlosť 220 km/h. Naozaj výborná „dynamika“. Motor spolupracoval so 7-stupňovou dvojspojkovou prevodovkou, poháňal kolesá prednej nápravy. Prevodovka DSG preraďuje logicky a rýchlo, nekazí ani športovejší charakter vozidla. Spokojní sme boli aj so spotrebou. V meste treba rátať so spotrebou okolo 7-8 l/100 km, v závislosti od hustoty premávky a štýlu jazdy. Mimo mesta sa spotreba pohybuje tesne nad 5 l/100 km. Na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h motor točí približne 2500 ot./min. a spotreba sa ustálila na 6,7 l/100 km. Pri tejto rýchlosti sa do kabíny dostáva viac hluku od kolies. Podvozok dokáže dobre vyžehliť aj väčšie nerovnosti.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16-ventilový zážihový prepĺňaný turbodúchadlom, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,5:1, zdvihový objem 1498 cm^3, najväčší výkon 110 kW pri 5000 až 6000 ot./min., krútiaci moment 250 Nm pri 1500 až 3000 ot./min.

Prevody:
7-stupňová automatická DSG 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 225/40 R-18.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4670/1814/1461 mm, rázvor náprav 2686 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1549/1540 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1285/1835 kg, objem batožinového priestoru 590/1580 litrov, objem palivovej nádrže 50 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 220 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 8,3 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 6,2/4,3/5 l/100 km.

V zákrutách sa karoséria veľmi nenakláňa, pri ostrom prejazde pri hroziacej strate stability zasahuje dôsledný systém ESP.

Modernizovaná Octavia sa dostáva na špičku v oblasti asistenčných systémov. V nami skúšanom vozidle vo výbave Style sme mali napríklad systém pre výstrahu pred kolíziou, podporu núdzového brzdenia, systém monitorovania mŕtveho uhla, prepínanie diaľkových a stretávacích svetiel, asistenčný systém rozpoznávania únavy, adaptívny tempomat (doplnková výbava).

Octavia patrí od začiatku medzi rozmerovo najväčšie autá nižšej strednej triedy. V jej tretej generácii konštruktéri vytvorili priestranný interiér s veľkým priestorovým komfortom pre osoby sediace nielen na predných, ale aj na zadných sedadlách. Osoby sediace v druhom rade majú k dispozícii výduchy ventilácie, zásuvku na 230 V a 2 USB sloty.

Zachovaný ostal aj objem batožinového priestoru, ktorý v základnom usporiadaní ponúka 590 litrov. V prípade potreby ho možno zväčšiť sklopením zadných sedadiel na objem 1580 litrov. Miesto sa našlo aj pre rezervné koleso. Batožinový priestor je dobre využiteľný, pretože má geometricky jednoduchý tvar a otvor v operadlách zadných sedadiel na prepravu dlhých predmetov. Octavia je „nabitá“ aj množstvom Simple Clever detailov.

Ergonómia „kokpitu“ je dobrá, rozmiestnenie ovládacích prvkov je logické. Predné sedadlá sú pomerne široké, v nami skúšanom vozidle i vyhrievané. Vyhovovali nám aj športový trojramenný kožený volant s tlačidlami na ovládanie rádia a telefónu a vyhrievaním, nový 8-palcový displej infotainmentu s rýchlou odozvou, dvojzónová automatická klimatizácia, navigačný systém, Maxi DOT – farebný displej palubného počítača, systém Apple CarPlay, Bluetooth, USB SD slot a iné.

Škoda Octavia 1.5 TSI s výkonom 110 kW so 7-stupňovou automatickou prevodovkou DSG vovýbave Style sa predáva za 24 010 eur.

autor: Tatiana ŤAŽKÁ

Druhá generácia Hyundai i20 je stvorená pre mladých aj skúsených šoférov. Po štyroch rokoch spoločnosť Hyundai uviedla na trh modernizovaný hatchback i20. Jeho výzor kopíruje súčasnú líniu dizajnu značky. Pri pohľade spredu zaujme výraznejšie modelovaný nárazník a charakteristická kaskádovitá maska súčasných automobilov Hyundai. Zmenené sú svetlá do hmly, ktoré sú teraz umiestnené vedľa otvorov na vstup vzduchu v nárazníku. Na zadnej časti je nový modifikovaný nárazník a zadné skupinové svetlá.

ZRETEĽNÝ KROK VPRED

K výraznejšiemu vzhľadu vozidla prispievajú aj diskové kolesá z ľahkej zliatiny priemeru 15 alebo16 palcov s novým dizajnom. Novinkou je možnosť dvojfarebnej karosérie vďaka kontrastnej čiernej streche, vrátane stĺpikov, lakovanej odtieňom Phantom Black. So širokou paletou farieb karosérie si záujemcovia môžu personalizovať vozidlo podľa svojho vkusu. Vozidlo, aj jeho vlastnosti, sa nám páčilo.

V ponuke motorov je prepĺňaný trojvalec 1.0 T-GDi (74 kW a 88 kW). Motor je teraz vybavený filtrom tuhých častíc. Na želanie sa pri obidvoch verziách montuje 7-stupňová dvojspojková DCT, ktorá predstavuje novinku v rade i20. K dispozícii je aj štvorvalec 1,2 litra (55 a 62 kW). Motory štandardne spolupracujú s päť alebo šesťstupňovými ručne ovládanými prevodovkami, za príplatok si možno obstarať i20 aj so 7-stupňovou automatickou prevodovkou.

Vyskúšali sme i20 s motorom 1.0 T-GDi vyladeným na výkon 88 kW s novou 7-stupňovou dvojspojkovou automatickou prevodovkou a s úrovňou výbavy Style.

Nepárny počet valcov (3) počuť pri naštartovaní. Po dosiahnutí prevádzkovej teploty to posádka vníma menej, zvuk trojvalca však nie je rušivý ani pri studenom štarte. Krútiaci moment motora 172 Nm je dostupný v širokom spektre otáčok od 1500 do 4000 za minútu. Motor je teda príjemne pružný.

Zrýchlenie z 0 na 100 km/h vozidlu s týmto motorom a automatickou prevodovkou trvá 10,5 sekundy, dosiahne maximálnu rýchlosť 190 km/h. Motor má „chuť“ ísť za plynom, k čomu napomáha 7-stupňová DCT prevodovka vhodným preraďovaním. V meste sme jazdili so spotrebou 7,6 l/100 km, mimo mesta pod 6 l/100 km. Siedmy prevodový stupeň je pomerne dlhý, motor točí na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h 2800 ot/min. a palubný počítač ukázal spotrebu 6,8 l/100 km.

Inovovaný Hyundai i20 druhej generácie má podvozok naladený viac komfortne, konštrukčne obvyklý pre malé autá s jednoduchou vlečenou zadnou nápravou. Vozidlo sa v zákrutách príliš nenakláňa, drobné nerovnosti vyžehlí dobre, väčšie už posádka cíti. Ocenili sme dobre fungujúce brzdy s plynulým nábehom účinku. Vďaka zväčšeným rozmerom (dĺžka 4035 mm) a ergonomickému usporiadaniu kabíny patrí Hyundai i20 teraz k najlepším automobilom svojej triedy z hľadiska priestrannosti interiéru. Pohodlne sa tu odvezie štvorica dospelých s výškou okolo180 cm. Všetky materiály v interiéri sú farebne pekne zladené. Predné sedadlá sú pohodlné, s dobrou bočnou oporou, v nami skúšanom vozidle boli vyhrievané v rámci výbavy Winter Pack za príplatok 500 €. Ten zahŕňa aj vyhrievanie venca volantu.

Za nastaviteľným multifunkčným koženým volantom si každý vodič nájde ideálnu pozíciu. Na volante sú tlačidlá na ovládanie rádia, telefónu a tempomatu s obmedzovačom rýchlosti. Dizajn prístrojovej dosky je jednoduchý, dobre funkčný. Nový je 7-palcový displej LCD, kompatibilný so smartfónmi cez platformy Apple CarPlay/Android Auto. Modré podsvietenie tlačidiel a prístrojov je rovnaké ako pri ostatných typoch Hyundai. V nami skúšanom vozidle sme mali aj Plus Pack za 700 €, ktorý zahŕňa prístrojovú dosku Supervision, zadné LED svetlá, stmavenie zadných okien, reproduktory v zadných dverách, za 600 € Smart Pack (inteligentný kľúč so štartovacím tlačidlom, vonkajšie chrómované kľučky dverí).K štandardnej výbave Style patrí automatická klimatizácia, predná lakťová opierka, zadné parkovacie snímače, Bluetooth, AUX, USB s funkciou nabíjania pre mobilné koncové zariadenia posádky… Inovovaný Hyundai i20 môže byť vybavený najmodernejšími systémami aktívnej bezpečnosti a asistenčnými systémami, napríklad Safety Pack za 700 € (systém autonómneho núdzového brzdenia, systém pre automatické udržanie vozidla v jazdnom pruhu, automatické prepínanie diaľkových svetiel a systém na sledovanie únavy vodiča.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
3-valcový, 12-ventilový prepĺňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 10,1:1, zdvihový objem 998 cm³ , najväčší výkon 88 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 172 Nm pri 1500 až 4000 ot./min

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

Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava so skrutne pružnou priečkou, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 195/55 R-16.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4035/1734/1474 mm, rázvor náprav 2570 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1520/1519 mm, polomer otáčania 5,1 m, pohotovostná/celková hmotnosť 1252/1650 kg, svetlá výška 140 mm, objem batožinového priestoru 301/1017 l, objem paliva 50 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 190 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,5 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/komb. prevádzke 5,7/4,7/5,1 l/100 km, CO_2 117 g/km.

Základný objem batožinového priestoru je 326 litrov (s „rezervou“ 301 l). Po sklopení operadla zadného sedadla sa objem batožinového priestoru zväčší na 1042 litrov (1017 l s „rezervou“). Využiteľná je aj dvojitá podlaha batožinového priestoru, vďaka ktorej je možné sklopiť sedadlá skoro do roviny. V skúšanom vozidle sa nachádzalo rezervné koleso.

Hyundai i20 1.0 T-GDI s výkonom 88 kW 7 DCT vo výbave Style sa predáva 16 390 €. Automobilka poskytuje bonus vo výške 500 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stojí 18880 eur.

Po modernizácii výborná

História Mazdy 6 sa začala v roku 2002, kedy sa stala nástupcom radu Mazda 626. Nová generácia tejto vlajkovej lode značky Mazda mala premiéru v jeseni 2012 na autosalóne v Paríži. Návštevníci autosalónu vtedy videli prvý raz model s karosériou sedan aj kombi, ktoré sa u nás predávajú za rovnakú cenu. S medzigeneračnými obmenami áut sa v Mazde neponáhľajú, viacerými inováciami reagujú na zmeny predpisov alebo významnejšie zmeny požiadaviek zákazníkov. Majú dobre premyslenú stratégiu dizajnu aj konštrukcie hlavných konštrukčných skupín, preto sú ich typy „dlhoveké“ a konkurencie schopné. V roku 2017 došlo k tretej modernizácii Mazdy 6, na našom trhu sa objavila minulý rok. Zmeny sa dotkli nielen dizajnu, ale aj motorov, konštrukcie a asistenčných systémov.

Na tvaroch novej Mazdy 6 je zreteľne viditeľný športový odkaz značky. Prednú časť karosérie majú sedan aj kombi rovnakú, kombi je však prekvapujúco kratšie (4805 mm, sedan je dlhý 4870 mm) a má aj kratší rázvor náprav (2750 mm, sedan 2830 mm). Nová je maska chladiča, ktorá dostala 3D mriežku, výraznejší pochrómovaný lem masky, novú techniku dostalo denné svietenie, svetlá do hmly sa dostali pod kryt hlavných reflektorov. Už v základnej výbave disponujú LED technológiou.

Vyskúšali sme model kombi, v Mazde označovaný ako Wagon, v špičkovej výbave Revolution TOP, so silnejším zážihovým dvojlitrom SKYACIV-G s výkonom 121 kW. Vozidlo priťahovalo pozornosť okoloidúcich nielen krásnym dizajnom, ale aj prémiovým červeným lakom Soul Red Crystal za príplatok 940 € a veľkými 19-palcovými zliatinovými diskami, ktoré patria k štandardnej výbave Revolution TOP.

Citeľné zmeny po inovácii vidieť najmä v interiéri. V nami skúšanom vozidle prevládalo odvážne biele kožené čalúnenie, za ktoré si treba priplatiť 200 €. Predné sedadlá sú dobre tvarované, elektricky nastaviteľné, s pamäťou.

Sú nielen vyhrievané, ale aj odvetrávané (štandardne vo výbave Revolution TOP). Multifunkčný vyhrievaný volant v koži je výškovo, pozdĺžne nastaviteľný, s prvkami ovládania rádia, palubného počítača, telefónu, tempomatu. Nový je prístrojový panel s veľkým 8“ digitálnym displejom. Ovládať sa dá dotykom, alebo prostredníctvom kruhového ovládača HMI na stredovej konzole (dotykom len keď vozidlo stojí – kvôli bezpečnosti). Slúži aj na obsluhu rádia, telefónu cez Bluetooth, nastavenie funkcií vozidla a ovládanie navigácie GPS. Užšie výduchy ventilácie ako aj nový ovládací panel klimatizácie zdôraznili horizontálnu líniu prístrojovej dosky. Nami skúšané vozidlo disponovalo aj prémiovým audiosystémom BOSE, výborným Head-up displejom, zadnou parkovacou kamerou.

Kombi poskytuje prvotriedny priestor pre kolená aj vyšších osôb na zadných sedadlách. Sedadlá poskytujú komfortné sedenie, pretože majú aj dostatočne dlhé sedacie časti. Ku komfortu cestovania na nich prispieva aj vyhrievanie krajných zadných sedadiel, výklopná lakťová opierka s držiakmi na nápoje – ak vzadu nie je obsadené stredné miesto. Kombi má batožinový priestor s objemom 522 litrov. Operadlá zadných sedadiel sú priečne delené v pomere 60/40 a dajú sa sklopiť aj dvojicou páčok umiestnených v bočnom obložení batožinového priestoru. Objem pre náklad po sklopení zadných sedadiel sa zväčší na 1648 litrov. Batožinový priestor disponuje viacerými praktickými riešeniami ako sú háčiky na bokoch, krycou roletkou upevnenou na piatych dverách, takže ju netreba pri každom otvorení veka batožinového priestoru odťahovať, alebo zaťahovať. Kryciu roletu po vybratí možno uložiť pod podlahu batožinového priestoru, kde sa nachádza aj sada na opravu pneumatík.

Do novej Mazdy 6 nainštalovali celú plejádu prvkov zlepšujúcich pasívnu aj aktívnu bezpečnosť, ako napríklad asistenčný systém rozjazdu do kopca, adaptívny tempomat, systém SCBS na prevenciu zadného nárazu v mestskej prevádzke, systém sledovania mŕtveho uhla, predné, zadné parkovacie snímače, systém vystríhajúci vodiča pred neúmyselným opustením jazdného pruhu. Nechýba inteligentný systém rekuperácie brzdnej sily, ktorý využíva kondenzátor k uchovaniu elektrickej energie. Keď vozidlo spomaľuje, systém i-ELOOP /Intelligent Energy Loop/ premieňa kinetickú energiu, ktorá vzniká pri brzdení, na elektrickú energiu. Tá sa následne používa k ovládaniu rôznych elektrických komponentov a tým zmenšuje zaťaženie motora.

Súčasťou technologických zásad s názvom SKYACTIV, podľa ktorých v Mazde konštruujú svoje nové autá, je aj snaha o dosiahnutie čo najmenšej hmotnosti vozidla. Ak si uvedomíme, že kombi je dlhé 4,8 m, potom jeho pohotovostná hmotnosť 1,6 t je v strednej triede automobilov výborná hodnota. Prispieva to nielen k menšej spotrebe paliva, ale ani brzdy nemajú problém účinne spomaľovať auto s menšou hmotnosťou. Zážihový 2,0-litrový motor má veľký kompresný pomer 13:1, čo prispieva k dobrej účinnosti využitia vstrekovaného paliva do valcov.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

Motor:
4-valcový, 16- ventilový zážihový s atmosférickým nasávaním ,ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 13:1, zdvihový objem 1998 cm³, najväčší výkon 121 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 210 Nm pri 4000 ot./min.

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

Podvozok:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 225/45 R-19.

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

Rozmery, hmotnosti, objemy: d/š/v 4805/1840/1475 mm, rázvor náprav 2750 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1564/2051 kg, objem batožinového priestoru 522/1648 l, objem palivovej nádrže 62 l.

Prevádzkové vlastnosti:
najväčšia rýchlosť 214 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9,3 s, spotreba benzínu v mest./mimomest. cykle/kombinovanej prevádzke 8,1/5,6/6,5 l l/100 km, CO_2 135 g/km.

Motor veľmi dobre „znáša“ malé otáčky, pri bežnej jazde sme mali dlhodobo otáčky pod hranicou 2000 otáčok. Motor sa však výborne cíti v strednom a vyššom pásme otáčok.

Je veľmi pružný, už pri rýchlosti 50 km/h sme dokázali jazdiť so zaradeným 6-prevodovým stupňom, pričom motor „točí“ okolo 1200 ot./min. Podvozok je výborne naladený, prejazd výraznejších nerovností pneumatikami 19-palcových kolies v kabíne viac počuť ako cítiť. Keby bol prienik hluku od „podvozku“ do kabíny o trochu menší, nebolo by súčasnej Mazde 6 Wagon čo vytknúť.

Motor spolupracoval so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou s malou preraďovacou pákou, pohybujúcou sa po krátkych a presných dráhach. Počas týždenného skúšania vozidla sme v kombinovanej prevádzkeke dosiahli priemernú spotrebu tesne pod 7 l/100 km.

Mazda 6 Wagon 2.0 Skyactiv-G s výkonom 121 kW vo výbave Revolution TOP sa predáva za 32 090 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stojí 33 230 eur.

Citroën predstavil svoje nové SUV C5 Aircross prvý raz na autosalóne v Šanghaji v roku 2017, a v Číne ho začal aj predvlani predávať. V Európe ho predstavil vlani v máji, pred koncom minulého roka už predajcovia značky v niektorých štátoch dostávali prvé vozidlá, začiatkom tohto roka sa predaj typu C5 Aircross rozbieha aj u nás. Nové SUV C5 Aircross, ktoré je nositeľom prvkov programu Citroën Advanced Comfort®, je najpohodlnejšie a najvariabilnejšie SUV vo svojom segmente. Pre Európanov budú C5 Aircross vyrábať vo Francúzsku, vo fabrike Rennes - La Janais.

SUV NOVEJ GENERÁCIE

Citroën C5 Aircross patrí rozmermi (dĺžka 4500 mm, šírka 1 840 mm, výška 1 670 mm, svetlá výška 230 mm) na rozhranie menších a veľkých SUV. Aj keď jeho tvarovanie nemá ani náznak agresivity, vôbec nepôsobí fádne. Dizajnérom Citroënu sa podarilo preniesť dizajnové znaky z ich terajších menších vozidiel zaujímavým spôsobom aj na ich « vlajkovú loď », ktorou sa SUV C5 Aircross stal. Veľkorysému a vzdušne pôsobiacemu priestoru v kabíne nechýba funkčnosť a praktické využitie. Prístrojovú dosku v celej šírke vozidla zdobí lišta z mäkčeného plastu. Vodič má k dispozícii prístrojový panel s nastaviteľným digitálnym TFT displejom s uhlopriečkou 12,3 palca, na ktorom sa mu priamo v zornom poli zobrazujú vybrané informácie o jazde. Široká stredová konzola, vysoko posadené sedadlo vodiča, ktorý tak získava dobrý prehľad o ceste pred sebou, citlivo zvolené farby a materiály, to všetko prispieva k dobrej tzv. kondičnej bezpečnosti, zvýrazňuje pocit bezpečia a harmónie, ktorými interiér na svojich užívateľov pôsobí.

C5 Aircross ponúka širokú škálu individuálnych úprav vozidla. Celkom 30 možností kombinácií exteriéru dopĺňa 7 farieb karosérie a 3 balíčky farebných kombinácií Pack Color (Silver, White a Red). Karosériu v rôznych farebných odtieňoch možno kombinovať so strechou v odtieni čierna Perla Nera.

Individuálne štýlové úpravy sa premietajú aj do interiéru, jeho príjemného, svetlého a elegantného vyhotovenia. V ponuke je 5 verzií: okrem štandardnej verzie sú to vyhotovenia sivá Wild Grey, béžová Metropolitan Beige, sivá Metropolitan Grey a hnedá Hype Brown vybavená sedadlami Advanced Comfort.

Predné sedadlá so širokými operadlami aj « sedákmi » sa podobajú pohodlným kreslám.

Ich inovatívne konfekčné spracovanie kombinuje penu s veľkou hustotou uprostred sedadiel so silnou štruktúrovanou penu s hrúbkou 15 mm na povrchu. Výsledkom je optimálny komfort sedenia a pevné držanie tela bez toho, aby dochádzalo k postupnému presedeniu a deformácii sedadla. Predné sedadlá sú výškovo nastaviteľné s výškovo a pozdĺžne nastaviteľnými opierkami hlavy. Okrem vyhrievania môžu byť pre lepší komfort vybavené aj viacbodovou masážnou funkciou. Vodič aj spolujazdec si nezávisle od seba môžu na dotykovom displeji zvoliť jeden z 5 programov kombinujúcich masáž bedier, chrbta a ramien. Tri samostatné sedadlá v zadnom rade majú rovnakú šírku. Pozdĺžny posun v rozmedzí 15 mm umožňuje prispôsobiť polohu sedadiel podľa potreby v prospech komfortu cestujúcich alebo väčšieho priestoru na prepravu batožiny. Sklon operadiel je možné nastaviť do 5 polôh. Zložené sedadlá tvoria s dvojúrovňovou podlahou batožinového priestoru veľmi praktickú rovnú úložnú plochu.

Odhlučnenie kabíny je na vysokej úrovni. Predné dvojité vrstvené sklá s izolačnou vrstvou výrazne zmenšujú prienik hluku do kabíny, dôkladne je odhlučnený aj priestor motora. AQS Air Quality System kontroluje kvalitu vonkajšieho vzduchu a v prípade vysokej úrovne znečistenia automaticky zapne režim vnútornej cirkulácie vzduchu. O prísun svetla do interiéru sa stará veľkorozmerné presklené otváracie panoramatické strešné okno s dĺžkou 1120 mm a šírkou 840 mm. Citroën C5 Aircross ponúka širokú škálu špičkových asistenčných prvkov riadenia — celkom 20 technológií uľahčujúcich riadenie bez ohľadu na vonkajšie podmienky, zlepšujúcich bezpečnosť a komfort cestovania.

Tlmiče pruženia s hydraulickými dorazmi, exkluzívna novinka značky Citroën, novému SUV C5 Aircross prepožičiava jedinečný jazdný komfort. Ide o inováciu, ktorá umožňuje lepšie absorbovať a filtrovať veľké i malé nerovnosti na vozovke, vytvára dojem lietajúceho koberca a súčasne zabezpečuje isté vedenie stopy i skvelú dynamiku jazdy. Kým klasické odpruženie tvoria tlmič, pružina a mechanický doraz, v prípade tlmičov s progresívnymi hydraulickými dorazmi sa pridávajú dva hydraulické dorazy. Jeden pre rozpínanie a jeden pre stlačenie. V prípade výrazného stlačenia a rozpínania sa pohyb spomaľuje postupne, bez toho, aby došlo k prudkému zastaveniu. Pri miernom stlačení a rozpínaní sa vytvára dojem lietajúceho koberca a pocit, že auto nad nerovnosťami vozovky doslova letí. Pri vývoji týchto tlmičov automobilka Citroën podala viac ako 20 patentov.

Nový Citroën C5 Aircross je v ponuke s úrovňami výbavy LIVE, FEEL alebo SHINE, poháňať ho môžu účinné motory (zážihové PureTech 130 S a PureTech 180 S, vznetové BlueHDi 130 S, a BlueHDi 180 S) spojené s ručne ovládanou 6-stupňovou prevodovkou alebo s automatickou 8-stupňovou prevodovkou.

Cena novinky aktuálne začína sumou 19 990 € – za model poháňaný zážihovým preplňaným trojvalcom PureTech 130 (96 kW) spriahnutým so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. **-cn-**

Nové „kupé“ predstavili v Las Vegas

Mercedes-Benz predstavil 8. januára druhú generáciu športového sedanu CLA na veľtrhu elektroniky CES (Consumer Electronics Show) v Las Vegas. To, že za miesto premiéry si automobilka vybrala Las Vegas a nie klasický autosalón v Detroite otvorený o pár dní neskôr, naznačuje, že Mercedes chce upozorniť klientelu práve na „elektroniku“ svojej novinky.

Mercedes-Benz CLA ponúka množstvo inteligentných riešení, od interiérového asistenta MBUX, ovládania prostredníctvom rozpoznania pohybov a inteligentne vybaveného interiéru, cez rozšírenú realitu v rámci navigácie a pochopenia nepriamych hlasových príkazov až po funkciu KOUČ ENERGIZING s individuálnymi odporúčaniami z hľadiska fitness. Navyše sú k dispozícii premyslené detaily v rámci aerodynamiky a nové funkcie balíka asistenčných jazdných systémov inteligentného jazdenia. Dizajn zvýrazňuje charakter kupé vďaka pretiahnutému tvaru a dizajnovým prvkom, ako kapota motora s charakteristickými prelismi (Powerdomes) alebo nižšie umiestnená tabuľka s evidenčným číslom. Tak zostáva nová CLA verná statusu svojho predchodcu ako dizajnovej ikony.

V USA bol typ CLA zavedený v roku 2013. Tým bolo na americký trh uvedené prvé kompaktné vozidlo značky Mercedes Benz. V dobe vrcholu prišli v USA viac ako dve tretiny zákazníkov vozidla CLA od konkurencie. V priemere sú zákazníci s vozidlom CLA v USA približne o desať rokov mladší ako priemerný zákazník značky Mercedes-Benz.

Aj v Európe patria zákazníci s vozidlom CLA k najmladším v rámci portfólia Mercedes. O úspechu tohto typu svedčí predaj približne 750 000 exemplárov prvej generácie CLA kupé a CLA Shooting Brake. Nová generácia CLA je dôležitá predovšetkým z hľadiska získania a udržania nových zákazníkov. V prvom roku bude v ponuke aj ako model Edition 1. Tak v exteriéri ako aj v interiéri vyniká tento mimoriadny model s limitovaným počtom kusov početnými vizuálnymi zvýrazňovacími prvkami, ktoré podčiarkujú jeho exkluzivitu. Nová CLA sa vyrába v maďarskom Kecskeméte a na trh príde v máji 2019.

Ďaleko dozadu posadená kabína a športová zadná časť GT vytvárajú rovnováhu medzi eleganciou a športovosťou. Novinka medzigeneračne narástla, je 4688 mm dlhá, 1830 mm široká a 1439 mm vysoká. Rázvor náprav je 2729 mm dlhý, všetky rozmery sú teda z rozmedzia nižšej strednej a strednej triedy, automobilka však typ CLA označuje ako štvordverové kompaktné kupé. V porovnaní so sedanom triedy A je typ CLA približne o 14 cm dlhší a o 3 cm širší.

V interiéri sa všetky prvky podriaďujú dizajnovým témam „High Tech“ a „mladistvá avantgarda“ – či už v prípade volantu, ovládacieho modulu kľučky dverí, stredovej konzoly alebo sedadiel. Jedinečná priestorová architektúra vzniká tak ako v triede A predovšetkým vďaka avantgardne tvarovanej prístrojovej doske: nad prístrojovou doskou sa vôbec nenachádza klenutie. Prístrojová doska v tvare krídla sa tak bez formálneho prerušenia klenie od predných dverí k ďalším dverám. Širokouhlý displej stojí v priestore úplne samostatne. Náladové osvetlenie tento efekt ešte umocňuje. Ďalším zaujímavým prvkom sú ventilačné dýzy so športovým vzhľadom turbín.

Aj v oblasti jazdnej dynamiky spĺňa nová CLA prísľub dizajnu: široký rozchod kolies (v porovnaní s predchodcom zväčšený vpredu o 63 mm, vzadu o 55 mm) a nižšie položené ťažisko sú kľúčovými bodmi, ktoré vozidlu športové jazdné vlastnosti. Má akusticky a vibračne oddelenú viacprvkovú zadnú nápravu. Na želanie je k dispozícii aktívne nastaviteľné tlmenie, ktoré vodičovi umožňuje voliť medzi komfortným alebo športovým nastavením. Rozmery pneumatík siahajú od 205/60 R 16 a končia pri 225/40 R 19.

Pred rokom na CES v Las Vegas prvý raz predstavili systém MBUX – Mercedes-Benz User Experience. Výkonný počítač, brilantná obrazovka a grafiky, individuálne prispôsobiteľné zobrazenie, farebný projekčný displej, navigácia s rozšírenou realitou, softvér so schopnosťou učiť sa a „Hey Mercedes (Ahoj, Mercedes)“ – kľúčový výraz na ovládanie hlasom – prekonávajú zvyčajné automobilové kritériá. Mercedes-Benz teraz iniciuje ďalší krok. Asistenta s hlasovým ovládaním okrem iného už viac nerozptyľujú ďalší baviaci sa cestujúci, ale zodpovie príkazy

len toho člena posádky, ktorý systém aktivoval naposledy prostredníctvom hesla Hey Mercedes (Ahoj, Mercedes).

Interiérový asistent funguje bezdotykovo, a to aj za slnečného svetla ako aj v úplnej tme. Umožňuje prispôsobiť si obsahy obrazovky, ak sa ruka priblíži k dotykovému displeju na prístrojovej doske alebo dotykovému poľu na stredovej konzole. V závislosti od aktuálne vyvolanej

ponuky sa zvýraznia jednotlivé prvky. Systém okrem toho dokáže rozlišovať medzi preferenciou ovládania vodičom a spolujazdcom a tak napríklad vie, na ktorom sedadle má aktivovať masážnu funkciu. K dispozícii sú aj ďalšie funkcie, ktoré možno ovládať intuitívne a bez akéhokoľvek nacvičovania gest: tak možno napríklad v tme krátkym priblížením ruky k vnútornému zrkadlu zapnúť a vypnúť svietidlo na čítanie. Ak vodič v tme siahne smerom k neobsadenému sedad-

lu spolujazdca, toto svietidlo sa automaticky rozsvieti. Takto možno ľahšie nájsť predmety, ktoré sú tam uložené. Ak vodič stiahne ruku z tejto oblasti, svetlo sa automaticky opäť zhasne.

RIADENIE KOMFORTU ENERGIZING prepája vo vozidle rôzne komfortné systémy. Úplnou novinkou sú inteligentné odporúčania prostredníctvom funkcie KOUČ ENERGIZING v rámci balíka ENERGIZING plus. Riadenie komfortu ENERGIZING všeobecne cielene využíva funkcie klimatizácie a sedadiel (vyhrievanie, odvetrávanie, masáž), ako aj nastavenia svetla a hudby. Podľa nálady alebo potreby zákazníka umožňuje špeciálne nastavenie na zlepšenie telesnej a duševnej kondície.

CLA má k dispozícii najnovšie asistenčné jazdné systémy s kooperatívnou podporou vodiča vďaka rozsahom funkcií z triedy S a ponúka v oblasti aktívnej bezpečnosti najvyššiu úroveň v segmente. CLA dokáže v určitých situáciách prvýkrát jazdiť čiastočne automatizovane. Preto má presný prehľad o dopravnom dianí: zlepšené kamerové a radarové systémy dokážu predvídať na vzdialenosť až 500 m. Okrem toho využíva CLA kartografické a navigačné dáta pre funkcie asistenčných systémov. Aktívny asistenčný systém brzdenia dokáže v závislosti od situácie zmierniť závažnosť nehôd alebo dokonca úplne zabrániť nehodám s pomalšie idúcimi vozidlami vpredu, s brzdiacimi alebo stojacimi vozidlami, ako aj s križujúcimi chodcami a cyklistami.

Ďalším príkladom automobilovej inteligencie a prenosu technológie z luxusných vozidiel do triedy kompaktných vozidiel sú na želanie dostupné reflektory MULTIBEAM LED. Umožňujú extrémne rýchle a presné prispôsobenie elektricky ovládaného osvetlenia vozidla aktuálnej dopravnej situácii. V každom reflektore CLA sa nachádza 18 individuálne ovládateľných svetelných diód. CLA má sériovo halogénové reflektory s integrovaným denným osvetlením s LED. Zadné svietidlá sa dodávajú výlučne s technikou LED.

Pri prezentácii na veľtrhu v Las Vegas novinku reprezentoval model CLA 250 s výkonným dvojlitrovým prepĺňaným štvorvalcovým zážihovým motorom (165 kW, 350 Nm) s dvojspojkovou prevodovkou 7G-DCT (kombinovaná spotreba paliva 6,3-6,1 l/100 km). Pri uvedení na trh v máji bude k dispozícii široká paleta vznetových aj zážihových motorov, s ručne ovládanou alebo dvojspojkovou prevodovkou i s pohonom na všetky kolesá 4MATIC.

-mz-

VÝSLEDKY ZNAČKY PEUGEOT V ROKU 2018 NA SLOVENSKU

Značka Peugeot zaznamenala so 7462 predanými vozidlami v roku 2018 najlepší ročný predaj na Slovensku vo svojej histórii. Kým celkový trh registrovaných osobných a úžitkových vozidiel na Slovensku v roku 2018 rástol medziročne o 3,4 %, značka Peugeot svoj predaj medziročne zväčšila až o takmer 20 %. Oproti celkovému trhu tak rástla takmer šesťnásobne. Značka Peugeot bola zároveň v TOP 15 automobilových značiek najrýchlejšie rastúcou značkou v predajoch na slovenskom trhu.

V rámci rebríčka osobných automobilov sa značka Peugeot nachádzala na 5. pozícii s nárastom predaja o 19,03 % v porovnaní s rokom 2017. Pokračujúci priaznivý vývoj značky je založený najmä na úspechu SUV, typov 2008, 3008 a 5008, ktoré tvoria takmer 50 % objemu predaja osobných vozidiel. Peugeot sa v rámci predaja SUV stal lídrom aj na trhu v Európe. Typ 2008 je už šiesty rok po svojom uvedení na trh nielen európskym bestsellerom, ale tiež suverénnym lídrom vo svojom segmente aj na Slovensku (1162 predaných vozidiel).
Peugeot 208 dosiahol medziročný nárast až 24 % s počtom predaných 1 134 vozidiel a s trhovým podielom 5,29 % vo svojom segmente. Úspech Peugeotu Traveller len potvrdzuje jeho 2. pozíciu v segmente s počtom predaných 225 ks a s podielom11% v segmente.

V rámci predaja úžitkových vozidiel sa značka už tradične nachádza na 2. priečke celkového predaja s nárastom viac ako 28 %.
Predaje značky Peugeot pre právnické osoby dosiahli objem 5739 vozidiel, čo je 3. miesto na trhu s podielom 7,92 %. Najpredávanejšími typmi značky za rok 2018 boli: Peugeot Boxer s počtom 1179 áut, Peugeot 2008 s počtom 1162 áut, Peugeot 208 s počtom 1134 áut a Peugeot 3008 s počtom 1128 áut.

Svoj imidž v roku 2018 značka potvrdila aj uvedením nových modelov PEUGEOT 508 a 508 SW, ktoré predstavujú nielen radikálny a inovatívny prístup k dizajnu, nové technológie, intenzívny zážitok z jazdy, ale tiež sú konkrétnym vyjadrením ambícií značky v tomto náročnom trhovom segmente.

Ďalšie novinky, ktoré posilnili postavenie a imidž značky na trhu v tomto roku, boli PEUGEOT RIFTER a nový úžitkový automobil PEUGEOT PARTNER.

V rámci sveta technológií, PEUGEOT tento rok predstavil: automatickú 8-stupňovú prevodovku EAT8, nový zážihový motor PureTech s výkonom 165 kW, nový vznetový motor BlueHDi s výkonom 96 kW a najnovšie asistenčné systémy: Night Vision, Full Park Assist, Adaptívny Tempomat s funkciou STOP & GO, Full Led reflektory.
Značka zúročila aj skorý prechod na motory plniace emisnú normu EURO 6. 2. , ktoré ponúkala svojim zákazníkom už v druhej polovici roku 2017.

-pt-

HYUNDAI TUCSON BOL VLANI NAJPREDÁVANEJŠÍM SUV NA SLOVENSKU

Rok 2018 bol pre značku Hyundai na Slovensku historicky najúspešnejší. K zákazníkom si našlo cestu rekordných 7657 vozidiel Hyundai, čo predstavuje medziročný nárast o 6 %. Vďaka tomu sa Hyundai stal 3. najpredávanejšou značkou vozidiel na Slovensku s trhovým podielom 7,1 %. Silnú pozíciu v predaji osobných vozidiel kategórie M1 potvrdzuje 7621 predaných áut a trhový podiel 7,8 %.

„Teší nás nestále stúpajúci záujem slovenských zákazníkov o vozidlá značky Hyundai, ktorí chcú za svoje peniaze čo najbohatšiu výbavu a nadštandardnú záruku.

Zároveň nás to zaväzuje ďalej zlepšovať kvalitu služieb v sieti našich zmluvných partnerov," povedal Robert Baumgartner, managing director Hyundai Motor Slovakia.

Obľuba automobilov SUV výrazne rástla v minulom roku aj u slovenských zákazníkov. O to potešujúcejšou správou pre Hyundai je, že absolútne najpredávanejším SUV za rok 2018 na Slovensku sa stal Tucson. V roku 2018 sa predalo 2173 Tucsonov.

-hi-

MINI oslavuje 60. narodeniny značky exkluzívnym modelom. Špecifické dizajnové prvky exteriéru a interiéru umocňujú autentický charakter výnimočného vozidla v segmente malých automobilov. Špeciálna edícia sa dodáva ako MINI 3-dverové a MINI 5-dverové, každé dostupné so štyrmi motormi.

Novinka s tradičným športovým talentom

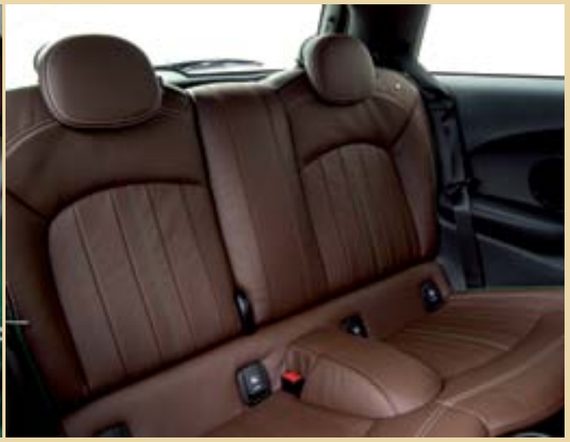
Originál, ktorý sa neustále vyvíja. Pevne zakorenený v tradícii, no vždy otvorený zmenám: to je MINI, ktoré si ešte aj 60 rokov po predstavení malého britského automobilu užíva celosvetovú popularitu a prináša výnimočný charakter ako motokárové jazdné vlastnosti či kreatívne využitie vnútorného priestoru.

Na pripomenutie okrúhleho výročia sa prémiový automobilový výrobca rozhodol predstaviť dizajnovo upravený model, ktorý vyzdvihne jeho britský pôvod ako aj športový charakter značky MINI. Verzia MINI 60 Years Edition dostala špeciálne kvalitné a exkluzívne prvky dizajnu a výbavy, ktoré vyjadria športového ducha značky. Špeciálna edícia bude dostupná od marca 2019.

Už pred prvým predstavením klasického Mini v lete roku 1959 bolo jasné, že dizajn nového malého vozidla zaujme vnútorným priestorom a zároveň aj obratnými jazdnými vlastnosťami. Konštruktér športových automobilov John Cooper veril v pretekársky potenciál kompaktného 4-sedadlového vozidla. V spolupráci s Alecom Issigonisom, tvorcom klasického Mini, rozvinul myšlienku viacerých verzií malého automobilu s výkonnejším motorom. Bol to základ výnimočnej športovej kariéry na okruhoch aj tratiach, ktorú zavŕšili tri celkové víťazstvá na Rely Monte Carlo v 60. rokoch.

S karosériou v klasickej farbe britských pretekárskych vozidiel model MINI 60 Years Edition výrazne pripomína športovú minulosť značky, ktorá sa začala veľmi skoro a trvala až do nedávnej minulosti. Zelená farba exteriéru British Racing Green IV vyjadruje jasný postoj k charakteru malého prémiového automobilu a k jeho pôvodu. Alternatívu predstavujú metalické laky ako čierna Midnight Black, sivá Moonwalk Grey, strieborná Melting Silver či nemetalický modrý lak MINI Yours Lapisluxury Blue. Vybranú farbu môže dopĺňať strecha a vonkajšie kryty spätných zrkadiel vo farbách ako biela Pepper White či čierna Black. Výnimočný vzhľad verzie predstavenej k 60. narodeninám dotvárajú pásy na kapote so špeciálnym výročným vzhľadom a exkluzívne 17-palcové dvojfarebné diskové kolesá z ľahkých zliatin vo verzii 60 Years Spoke.

Príťažlivé logo modelov 60 Years sa nachádza na ľavom páse na kapote, na plochách pod smerovkami a na prahoch dverí vodiča a predného spolujazdca. V interiéri je na špeciálnych ozdobných obkladoch, na predných opierkach hlavy a na volante.



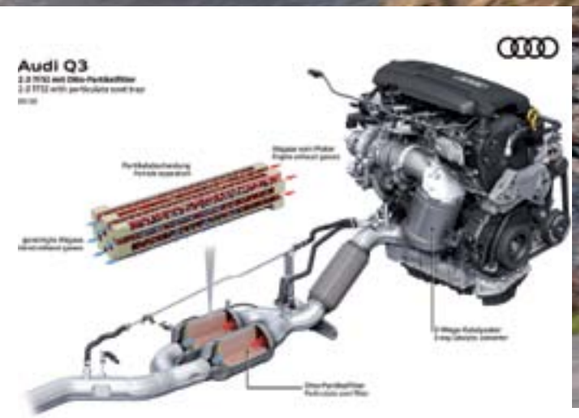
Výročný dizajn sa objavuje aj na LED projekcii loga po otvorení dverí vodiča. Štandardná výbava výročného vozidla obsahuje prvky ako športový kožený volant a kožené čalúnenie športových sedadiel MINI Yours Leather Lounge 60 Years s hnedou farbou Dark Maroon.

V spojení s balíkom výbavy 60 Years Chili sa na vozidlo odstanú aj prvky ako LED reflektory, biele smerovky a zadné LED svetlá s dizajnom britskej vlajky Union Jack, balík osvetlenia interiéru, jazdné režimy MINI Driving Modes či balík MINI Excitement Package s náladovým osvetlením. Vo výbave nechýbajú prvky ako palubný počítač, automatická klimatizácia, dažďový snímač a balík odkladacích priestorov.

Na pohon vozidiel MINI 60 Years Edition si možno vybrať z dvoch zážihových a dvoch vznetových motorov s výkonmi od 100 kW do 141 kW.

-mi-

MENŠIE Q8



SPOLOČNOSŤ AUDI VLANI VEĽMI USILOVNE PREDSTAVOVALA NOVINKY AJ V SEGMENTE SUV. UVIEDLA NA TRH LUXUSNÝ TYP Q8, ELEKTRICKÝ E-TRON A PREDSTAVILA AJ DRUHÚ GENERÁCIU TYPU Q3, KTORÚ ZAČIATKOM TOHTO ROKA ZAČALA PREDÁVAŤ.

KOMPAKTNÉ SUV Q3 NA PRVÝ POHĽAD PRIPOMÍNA MENŠIE Q8 – NA DĹŽKU ZMENŠENÉ O POL METRA.

Spoločnosť Audi vlani veľmi usilovne predstavovala novinky aj v segmente SUV. Uviedla na trh luxusný typ Q8, elektrický e-tron a predstavila aj druhú generáciu typu Q3, ktorú začiatkom tohto roka začala predávať. Kompaktné SUV Q3 na prvý pohľad pripomína menšie Q8 – na dĺžku zmenšené o pol metra.

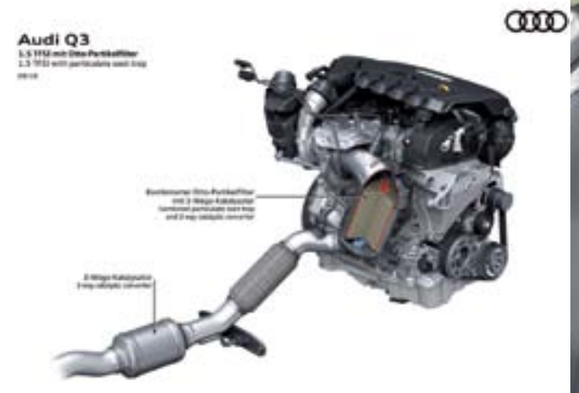
Druhá generácia Q3 pôsobí aj vďaka medzigeneračne zmeneným proporciám – je dlhšia, širšia a nižšia – športovejšie. Je dlhá 4484 mm (+96 mm), široká 1849 mm (+18 mm), vysoká 1585 mm (-5 mm), rázvor náprav je dlhý 2680 mm (+77 mm).

O 70 litrov má väčší aj batožinový priestor, má objem 530 l. Dizajnérom sa podarilo nájsť vhodnú mieru športovosti, elegancie a istej drsnosti pri tvarovaní prednej časti karosérie. Dominantou je rozmerná osemuholníková maska Singleframe, na ktorú elegantne nadväzujú reflektory aj prelisy prednej kapoty. Reflektory si možno objednať za príplatok aj s najnovšou technológiou Matrix-LED.

Nárast vonkajších rozmerov cítiť aj v interiéri, je priestrannejší. Vodič má pred sebou digitálny prístrojový štít, k dispozícii hlasové ovládanie viacerých systémov, navigáciu s leteckou mapou Google, kvalitnú audiosústavu Bang & Olufsen či hotspot WLAN pre pripojenie mobilných zariadení cez wi-fi. Dobre vyzerajú predné sedadlá a aj ostatné prvky interiéru majú vyhotovenie odpovedajúce autu značky z tzv. prémiového segmentu. Zadné lavicové sedadlá s priečne delenými operadlami v pomere 40/20/40 možno pozdĺžne posúvať v rozsahu 15 cm. Možno meniť aj sklon ich operadiel, takže objem batožinového priestoru pri dopredu nesklopených operadlách môže dosiahnuť až 675 litrov, pri sklopení operadiel 1525 litrov.

Na trh vstupuje nové Audi Q3 s piatimi (šiestimi) modelmi. Tri sú poháňané zážihovými prepĺňanými štvorvalcami (35 TFSI, 40 TFSI a 45 TFSI s výkonmi od 110 kW do 163 kW), dva (tri) vznetovým štvorvalcom s výkonmi 110 alebo 140 kW (35 TDI a 40 TDI). Hneď od začiatku budú k dispozícii verzie s ručne ovládanou aj s automatickou prevodovkou S tronic, s predným pohonom aj pohonom všetkých štyroch kolies (quattro).

MENŠIE Q8



Už v základnej výbave ponúka nové Audi Q3 bezpečnostné systémy Audi pre sense basic a front, reflektory LED, digitálny prístrojový panel, 3-ročný bezplatný servis a predĺženú záruku. Na želanie je možné vybaviť vozidlo všetkým dnes aktuálnym, ako je dotykový displej ovládania infotainmentu, adaptívny asistenčný systém rýchlosti, elektricky ovládané piate dvere, regulácia tvrdosti podvozka či kolesá s priemerom až 20 palcov. Prípadne zvoliť si výbavový balík S-line.

Nemenej zaujímavou informáciou je gesto značky Audi pri uvedení nového typu Q3 na trh: prvých 50 vozidiel pre slovenský trh bude podporených cenovým zvýhodnením 3000 €, a tak základná cena modelu (1.5 FTSI, 6-st- ručne ovládaná prevodovka, pohon predných kolies) do vypredania prvej päťdesiatky bude 29 800 €. Rovnako aj ceny všetkých vyšších výbav a motorizácií budú podporené sumou 3000 € – to všetko do vypredania prvých 50 kusov nového Q3 na Slovensku.

-ai-

Model	Q3 35 TDI quattro	Q3 35 TDI	Q3 40 TDI quattro	Q3 35 TFSI	Q3 40 TFSI quattro	Q3 45 TFSI quattro
Pohon	4x4	4x2	4x4	4x2	4x4	4x4
Zdvihový objem [cm^3]	1968	1968	1968	1498	1984	1984
Výkon [kW/min]	110/3500-4000	110/3000-4200	140/3500-4000	110/5000-6000	140/4200-6700	163/5000-6700
Krút. moment [Nm/min]	340/1750-3000	340/1750-3000	400/1750-3250	250/1500-3500	320/1500-4200	350/1500-4400
Prevodovka	6M	7DS	7DS	6M (7DS)	7DS	7DS
Max. rýchlosť [km/h]	211	207	221	211 (207)	220	233
Zrýchlenie 0-100 km/h [s]	9,3	9,2	8,0	9,6 (9,2)	7,4	6,3
Komb. spotreba [l/100 km]	5,5	4,7	5,5	6,0 (5,7)	7,2	7,3

HETRIK SUBARU

Subaru si na Slovensku pripísalo hetrik: japonská značka už tretí rok za sebou dosiahla dvojciferný rast a nový predajný rekord. V roku 2018 predala 453 nových vozidiel, čo v porovnaní s rokom 2017 predstavuje nárast o 12,13 %. To je o 10 % viac ako rast celého slovenského trhu s novými osobnými automobilmi, ktorý medziročne stúpol iba o 2,08 %. Trhový podiel Subaru sa zväčšil na 0,46 %.

Na vrchol záujmu zákazníkov sa dostal typ Subaru XV s podielom 35,8 % na predajoch značky. Kompaktný crossover vytiahol na pozíciu bestselleru príchod veľmi vydarenej novej generácie, ktorá zosadila z prvej priečky Outback. Vlajková loď Subaru, ktorá nedávno prešla modernizáciou, skončila na druhom mieste s podielom 29,6 %. S pomerne tesným odstupom a podielom 27,2 % sa na pódiu umiestnilo populárne SUV Forester.

O novom slovenskom predajnom rekorde sa hovorí aj v Japonsku: v novoročnom príhovore ku všetkým zamestnancom Subaru naň upozornil prezident Subaru Tomomi Nakamura.

Výkonný viceprezident Katsuyuki Mizuma v komunikácii adresovanej vedeniu importéra Subaru vyjadril „uznanie excelentným výsledkom“ slovenského zastúpenia značky: „K predajnému rekordu najviac prispel brilantný manažment, prínos vášho tímu a vašej dílerskej siete.“

„Okrem tvrdej práce celého tímu sú za úspechom značky aj tri hlavné tromfy našich skvelých vozidiel: nová globálna platforma, dôraz na celkovú bezpečnosť a unikátny asistenčný systém EyeSight,“ tvrdí Rastislav Crkoň, general manager divízie SUBARU importéra MIKONA, s. r. o.

Nekompromisný tlak na bezpečnosť posádky, ale aj ostatných ľudí na cestách jasne vidieť z marketingovej stratégie SAFE FUN TOGH.

Bezpečnosť je na prvom mieste. Prispieva k nej nová platforma, ktorá spolu so systémom EyeSight chráni posádku na najvyššej možnej úrovni, za čo Subaru získava top ratingy bezpečnosti na všetkých kontinentoch. Ruka v ruke s ňou ide zábava.

Nie je to však iba samotná radosť z jazdy: autá Subaru dokážu vďaka svojim schopnostiam zatraktívniť život svojim majiteľom aj ich rodinám a dostať aktívne trávenie voľného času na úplne inú úroveň. No a slovíčko Tough znamená tretie eso: overenú výdrž, odolnosť a spoľahlivosť Subaru. Tieto autá vodiča podržia v tých najťažších podmienkach a dokážu dlho verne slúžiť. Tri presné zásahy do preferencií zákazníkov vytvorili stabilné základy pre kapitolu 2019 v úspešnom príbehu značky, ktorý naštartovala prozákaznícka cenová politika, zavedená v roku 2015. „Našim plánom na rok 2019 je pokračovanie SUV stratégie, naši klienti sa môžu tešiť aj na špeciálne edície najpredávanejších typov. Plánujeme stabilizáciu predajov v regiónoch Slovenska a jedným z našich ťažiskových projektov je aj ďalšie skvalitňovanie popredajných služieb,“ zdôraznil general manager Subaru Rastislav Crkoň.

-su-

Nové mestské SUV značky ŠKODA sa volá KAMIQ

Nové SUV značky ŠKODA sa volá ŠKODA KAMIQ. Tento crossover je tretím SUV pre európsky trh a predstavuje ďalší krok v SUV ofenzíve značky. Slovo KAMIQ pochádza z jazyka Inuitov, ktorí žijú na severe Kanady a v Grónsku. Opisuje stav, keď niečo prirodzene padne „ako uliate“ za každých okolností. Aj preto dostal nový crossover pre európsky trh rovnaké meno, ako má SUV, ktoré sa už predáva v Číne.

KAMIQ je mestský crossover, jeho názov zapadá aj do názvoslovia automobillov kategórie SUV. Mená všetkých aktuálnych SUV značky ŠKODA totiž začínajú písmenom K a končia písmenom Q. KAMIQ v sebe spája agilitu a jazdné vlastnosti kompaktného auta s klasickými prednostami automobilu kategórie SUV – zvýšenou pozíciou sedadiel, lepším výhľadom z vozidla, pohodlnejším nastupovaním a vystupovaním, ako aj väčšou svetlou výškou. Nový typ značky ŠKODA využíva modulárnu platformu MQB, dostal nové asistenčné systémy a mnoho Simply Clever prvkov, ktoré sú pre značku rovnako charakteristické, ako veľkorysá ponuka priestoru. Svetovú premiéru bude mať 5. marca 2019 na autosalóne v Ženeve.

Úplne nový crossover Ford Focus Active prináša okrem dôverne známej, intuitívnej a uspokojujúcej jazdy vo Focuse aj všestrannosť inšpirovanú automobilmi SUV. Na rozdiel od väčšiny konkurenčných značiek, ktoré „oplastované“ verzie so zväčšenou svetlou výškou odvodzujú od modelov s karosériou kombi, vo Forde sa rozhodli zákazníkom ponúknuť Focus Active s karosériou kombi aj hatchback.

FOCUS V ŠTÝLE SUV

Úplne nový crossover Ford Focus Active prináša okrem dôverne známej, intuitívnej a uspokojujúcej jazdy vo Focuse aj všestrannosť inšpirovanú automobilmi SUV. Na rozdiel od väčšiny konkurenčných značiek, ktoré „oplastované“ verzie so zväčšenou svetlou výškou odvodzujú od modelov s karosériou kombi, vo Forde sa rozhodli zákazníkom ponúknuť Focus Active s karosériou kombi aj hatchback.

Aktívny životný štýl rastúceho počtu európskych zákazníkov SUV a crossoverov ďalej podporujú na mieru vytvorené režimy Slippery a Trail, ktoré sú súčasťou voliteľných jazdných režimov modelu Focus Active. V štandardnej výbave sú okrem toho aj strešné nosiče, na ktorých možno prevážať bicykle alebo športové vybavenie. Štýlové detaily vyjadrujú charakteristický, univerzálny a robustný charakter modelu Focus Active zvnútra aj zvonka. Tmavá mriežka chladiča s unikátnym sieťovinovým vzorom má tmavé okolie, s ktorým ladí ochranný kryt siahajúci od lišty predného nárazníka, ponad oblúky kolies, cez bočný profil až dozadu.

Dizajn predného a zadného nárazníka je pri Focuse Active iný ako má Focus, a modely odlišujú aj predné a zadné spodné strieborné ochranné kryty a dizajn zliatinových diskov kolies. Medzi žiarivé farby karosérie Focusu Active patria nové odtiene – biela Metropolis White a oranžová Orange Glow. Zákazníci sa môžu v závislosti od farby karosérie rozhodnúť aj pre kontrastnú strechu. Focus aj Focus Active, platí to pre hatchbacky aj kombi, majú rovnakú šírku 1825 mm a rovnaký rázvor náprav 2700 mm. Model Focus Active je dlhší a vyšší – hatchback je dlhý 4397 mm a vysoký 1502 mm, kombi je dlhé 4693 mm a vysoké 1532 mm. Nárast celkovej výšky je spôsobený zväčšením svetlej výšky o 30 mm vpredu a o 34 mm vzadu na hodnotu 163 mm.

Focus Active má špeciálnu konštrukciu nezávislého zavesenia zadných kolies s krátkym/dlhým ramenom (SLA). Podvozok využíva v porovnaní so štandardným modelom Focus upravené pružiny, tlmiče, stabilizátory a geometriu prednej a zadnej hlavy ložiska čapu kolesa. Systém SLA optimalizuje komfort a odozvu a jeho súčasťou je izolovaný pomocný rám, ktorý zabezpečuje pokojnú jazdu a požadovanú rovnováhu medzi elasticitou prednej a zadnej časti pri prejazde väčších nerovností na ceste. Multikompozitné puzdrá majú rôzne charakteristiky tuhosti pri namáhaní v rôznych smeroch, aby sa dosiahla lepšia izolácia pri prejazde menšími nerovnosťami a zlepšili sa vlastnosti v oblasti hluku, vibrácií a tvrdosti. Jedinečná geometria systému SLA pre modely kombi má inak uložené tlmiče, čím pomáha zachovať agilné a citlivé vlastnosti vozidla aj pri plne naloženom batožinovom priestore, a zároveň maximalizuje šírku priestoru pre batožinu.

Kvôli lepším vlastnostiam na nespevnených cestách a dlhšej životnosti sú na 17-palcových zliatinových diskových kolesách pneumatiky s vyšším profilom 215/55 R17. K dispozícii sú aj 18-palcové kolesá s pneumatikami s rozmerom 215/50 R18. Okrem režimov jazdy Normal, Sport a Eco, ktoré sú súčasťou štandardnej výbavy všetkých modelov Focus, Focus Active dostal navyše:

- režim Slippery, v ktorom sa upravia nastavenia systému ESC a regulácia trakcie, aby sa zlepšila istota pri jazde po povrchoch so zhoršenou priľnavosťou, ako je blato, sneh a ľad; obmedzilo sa prekĺzavanie kolies v priamom smere, vrátane rozbiehania sa zo zastavenia a zabezpečila sa pasívnejšia odozva škrtiacej klapky,
- režim Trail, ktorý pomáha zachovať hybnosť na mäkkých povrchoch, ako je piesok; upravuje brzdenie s protiblokovacím systémom, aby sa umožnilo väčšie prekĺzavanie kolies; konfiguruje systém regulácie trakcie, aby sa umožnilo väčšie pretáčanie kolies s cieľom odstrániť z pneumatík piesok, sneh alebo blato a zabezpečila sa pasívnejšia odozva škrtiacej klapky.

Kvalitné asistenčné systémy, ktoré mali vlani premiéru v novej generácii Focusu, obsahujú napríklad zlepšené verzie technológií adaptívneho tempomatu, systému adaptívneho predného osvetlenia a aktívnej parkovacej asistencie.

Vo vnútri kabíny sa nachádza kožou obšitý volant a hlavica preraďovacej páky, svetlé dekóry na prístrojovej doske a na paneloch dverí. Prahové lišty Active dotvárajú pocit kvality. Sedadlá so skvelým bočným vedením sú potiahnuté výraznou textíliou Active s modrým prešívaním a dostupné sú aj rohože s modrým prešívaním.

V novom Focuse je viac priestoru vo vnútri, na čom sa podieľa o viac ako 50 mm dlhší rázvor náprav(v porovnaní s odchádzajúcou generáciou) a rovná podlaha. Poloha prístrojovej dosky je optimalizovaná a ponúka väčší priestor. Užšia stredová konzola, elektrická parkovacia brzda a otočný volič osemstupňovej automatickej prevodovky vytvárajú viac priestoru pre vodiča a spolujazdca. Priestor na kolená cestujúcich vzadu je väčší o viac ako 50 mm a dosahuje najlepšiu hodnotu vo svojej triede na úrovni 81 mm. Šírka v úrovni pliec vzrástla takmer o 60 mm. Dojem priestoru zdokonaľuje dizajn zadných dverí s oknami, ktoré prechádzajú do zadného stĺpika a vytvárajú pocit väčšej otvorenosti. To platí aj pre modely Focus Active.

Focus Active je ešte všestrannejší pre dobrodružné rodiny. Technológia ovládania dverí batožinového priestoru bez rúk umožňuje bezproblémový prístup do batožinového priestoru kombi jednoduchým pohybom kopnutia pod zadný nárazník. Prístup do batožinového priestoru s rukami plnými vybavenia na kempovanie je preto jednoduchší. Batožinový priestor kombi bol navrhnutý tak, aby sa doň zmestila aj veľká klietka pre psa s maximálnym objemom 1653 litrov.

Konštruktéri Ford dokonca vyriešili aj výzvu, kam umiestniť kryt batožinového priestoru po jeho odstránení: teraz sa pohodlne zmestí pod novú flexibilnú podlahu batožinového priestoru a dá sa jednoduchšie vybrať pomocou jednoduchého popruhu.

Systém komunikácie a zábavy SYNC 3 umožňuje ovládať funkcie audiosystému, navigácie, klimatizácie a pripojených smartfónov pomocou jednoduchých hlasových povelov. Vo výbave je 8-palcový farebný dotykový displej, ktorý je možné ovládať pomocou gest priblíženia a posúvania. Systém je kompatibilný s funkciami Apple CarPlay a Android Auto™ a je k dispozícii spolu s prémiovým audiosystémom B & O.

Zákazníci, ktorí sa rozhodnú pre Focus Active, si môžu vybrať z ponuky zážihových motorov Ford EcoBoost (1,0-litrové a 1,5-litrové s výkonom 92 a 134 kW) a vznetových motorov Ford EcoBlue (1,5 l a 2,0 l s výkonom 88 a 110 kW). Spolupracujú so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou alebo novou osemstupňovou automatickou prevodovkou.

Ford Focus Active vyrábajú v montážnom závode Ford v nemeckom Saarlouis.

-fd-

Legenda sa VRACIA

Nová Toyota GR Supra, piata generácia legendárneho športového vozidla značky Toyota, mala premiéru 14. januára 2019 na autosalóne v Detroite. Zároveň ide o prvý globálny typ GR z produkcie TOYOTA GAZOO Racing.

Nová Toyota GR Supra bola koncipovaná ako športové vozidlo v tej najrýdzejšej forme, bez akýchkoľvek kompromisov, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť pôžitok z jazdy. Hlavný konštruktér Tecuja Tada sa držal klasickej podoby s radovým šesťvalcom vpredu a pohonom zadných kolies, v duchu tradícií predošlých generácií Supry a pôvodného športového modelu 2000GT. Keďže športové automobily s rovnakou koncepciou pohonu tradične používa aj automobilka BMW, spoločne vznikala nová generácia Toyoty Supra – v podobe kupé – a novej generácie BMW Z4 – roadstera s textilnou sklápateľnou strechou. Automobilky si rozdelili výdavky na vývoj a podarilo sa im vytvoriť vozidlá, ktoré sa nespreneverili tradíciám každej z nich.

Motor Toyoty Supra so zdvihovým objemom 3,0 litra prepĺňaný turbodúchadlom typu Twin Scroll dosahuje najväčší výkon 250 kW a krútiaci moment 500 Nm.

Pohonnú jednotku v spojení s osemstupňovou automatickou prevodovkou charakterizuje hladké a suverénne zrýchľovanie v širokom spektre otáčok motora.

O starostlivé vyladenie jazdných schopností nového športového vozidla sa postarali špecialisti z TOYOTA GAZOO Racing, ktorí vďaka intenzívnemu testovaniu na preslávenej Severnej slučke okruhu Nürburgring a okolitých cestách v Nemecku dosiahli atraktívne jazdné vlastnosti. Ďalšiemu detailnému testovaniu sa vozidlo podrobilo na rôznych cestách po celom svete. Prvé vozidlá Toyota GR Supra si zákazníci prevezmú koncom leta 2019. Všetky vozidlá sa budú vyrábať v rakúskom Grazi.

Už na prvý pohľad je zrejmé, ako sa na dizajne novej Toyoty GR Supra odrazili úžasné tradície športových vozidiel značky Toyota. Vplyv pamätihodného modelu 2000GT je konkrétne vidieť na dlhej kapote, kompaktnej karosérii a dvojitom vydutí strechy. Markantný výzor Supry štvrtej generácie je zasa zachytený v stvárnení prednej aj zadnej časti, najmä v podobe atletických zadných blatníkov a oblúka integrovaného spojlera. Podoba však nie je iba povrchná, pretože nová Toyota GR Supra stavia na formáte klasického športového vozidla s výkonným radovým šesťvalcom vpredu a pohonom zadných kolies, teda rovnako ako jej oslavovaní predchodcovia.

Dizajnový motív Toyoty Supra sa prvýkrát predstavil v podobe pozoruhodného koncepčného vozidla Toyota FT-1 od kalifornského dizajnového štúdia CALTY z roku 2014. Výsledná podoba vozidla je postavená na troch kľúčových prvkoch: krátkom rázvore náprav, veľkých kolesách a širokom postoji; čisto vyhotovenej dvojmiestnej kabíne; a dlhej kapote v kombinácii s kompaktnou karosériou, odrážajúcou spojenie radového šesťvalcového motora a pohonu zadných kolies.

Dizajn bol presne vykalkulovaný s ohľadom na optimálny odpor vzduchu a vztlakové sily, presnejšie povedané ideálne rozloženie hmotnosti medzi prednú a zadnú nápravu. Napríklad dvojité vydutie strechy nie je iba dizajnovým prvkom inšpirovaným tradíciami, ale účinne zmenšuje čelný odpor vzduchu vďaka menšej čelnej ploche vozidla bez nutnosti obetovať priestor na hlavu v kabíne.

Návrh prednej časti sa inšpiroval štvrtou generáciou Supry, teraz je ešte expresívnejší aj vďaka markantnej maske chladiča lemovanej veľkými prívodmi vzduchu, nevyhnutnými na chladenie motora. Výrazné reflektory používajú usporiadanie so šesticou LED zdrojov s integrovanými smerovými a dennými svetlami. Presunutím jednotiek reflektorov bližšie k stredovej osi sa opticky zdôraznil objem a robustnosť predných blatníkov v tvare mušle.

Pri pohľade zboku vytvára nízka kapota dynamickú krivku prechádzajúcu smerom dozadu od nízkej prednej časti vozidla. Zadná hrana kapoty je pritom prakticky na rovnakej výškovej úrovni ako zadný spojler, s ktorým je prepojená nízkou okennou líniou karosérie. Spodná časť karosérie je mierne sklonená smerom dopredu, zatiaľ čo kabína sa výrazne nachyľuje dozadu. V Európe bude Toyota GR Supra štandardne jazdiť na ľahkých a zároveň veľmi tuhých 19-palcových kovaných diskoch z ľahkej zliatiny s tenkými lúčmi, striedavo čiernymi a leštenými.

Vypuklá hrana zadného spojlera bola optimalizovaná tak, aby potlačila vztlakové sily. Lichobežníkový tvar zadného nárazníka zasa evokuje pocit pohybu smerom nadol a von ku kolesám. Zadné združené svetlá používajú jednoduché usporiadanie s vnútorným krúžkom; markantné zadné hmlové svetlá a cúvacie svetlá zasa tvoria bodové LED zdroje zoskupené uprostred spodnej časti nárazníka.

Atraktívne dizajnové stvárnenie Toyoty Supra sa predstaví v najlepšom svetle aj vďaka ôsmim rôznym farebným odtieňom karosérie, vrátane výraznej červenej, žltej alebo modrej. Pre špeciálnu edíciu bude k dispozícii nová matne sivá Storm Grey, ktorá ešte viac opticky zdôrazní zdanlivo kovovú textúru zakrivených plôch vozidla s matnou povrchovou úpravou a náznakom modrého tónu.

Kokpit vodiča v novej Toyote GR Supra je ukážkou úhľadnej kombinácie tradičných prvkov vozidiel GT s ultramodernou funkčnosťou. Navrhli ho tak, aby sa vodič mohol čo najlepšie sústrediť len na riadenie, ako je to na pretekárskych monopostoch. Nízka a štíhla vodorovná prístrojová doska kladie dôraz na čo najlepší výhľad cez čelné sklo, čím napomáha k precíznemu vedeniu vozidla počas rýchlej jazdy. Kľúčové ovládacie prvky sú potom zoskupené blízko seba, aby sa dali rýchlo a jednoducho používať. Prístrojový panel, stredový panel a výplne dverí na seba hladko nadväzujú a v kokpite vytvárajú výrazne harmonickú atmosféru.

Smerom nadol potom kokpit prechádza do mäkkej kolennej opierky v oblasti výplní dverí a na boku stredového panela. Ich tvar bol vypočítaný aj na základe skúseností tímu TOYOTA GAZOO Racing na pretekárskych okruhoch. Priamo pred vodičom je projekčný displej, prístroje a preraďovacie páčky. Ďalšie spínače sa nachádzajú na trojramennom volante. Jemný 8,8-palcový displej na prístrojovom štíte, skvele čitateľný pohľadom cez volant, používa otáčkomer s 3D efektom a indikátorom preradenia uprostred. Naľavo od otáčkomera sa nachádza digitálny rýchlomer, napravo zasa údaje palubného informačno-zábavného systému a navigácie.

Asymetrický stredový panel v kabíne tvorí jasný deliaci prvok medzi útulným kokpitom vodiča a trochu otvorenejším priestorom pre spolujazdca. Kolenné opierky nájdeme aj na tejto strane. Na stredovom paneli sa týči ovládací panel klimatizácie s dotykovými spínačmi a pamäťou pre jednoduché ovládanie. O niečo vyššie je upevnený 8,8-palcový centrálny multimediálny displej. Tento displej je možné ovládať buď ako dotykovú obrazovku, alebo pomocou otočného ovládacieho prvku.

Batožinový priestor je dosť veľký (290 l) na uloženie všetkých nevyhnutností pre dvojicu ľudí vyrážajúcich na víkend. Možno ho

Toyota GR Supra

rozšíriť pomocou demontovateľného panela v zadnej časti kabíny, čím vznikne dosť miesta na golfový vak alebo všetko osobné vybavenie potrebné na výpravu na pretekársku dráhu.

Sedadlá poskytujú pohodlie a vynikajúcu oporu za každých okolností, najmä pri prechádzaní zákrut na okruhu. Čalúnenie sedacej časti a hornej časti operadla zahŕňa vypchávky, ktoré zaručujú výbornú oporu tela. Sedadlá majú integrované opierky hlavy. Ponuka čalúnenia zahŕňa kožu a kombináciu vankúšov čalúnených kožou s perforovaným materiálom Alcantara v oblasti operadla a vankúša v záujme lepšieho odvetrávania a spoľahlivého držania tela v zákrutách.

Vodič sa môže sám ujať preraďovania pomocou páčok pod volantom, resp. zvoliť jazdný režim Normal alebo Sport podľa nálady či aktuálnych podmienok. Funkcia riadenia rozjazdu Launch Control zabezpečuje maximálny záber pre suverénnu akceleráciu z miesta a dosiahnutie rýchlosti 100 km/h iba za 4,3 sekundy. Keď vodič zvolí režim Sport, automaticky sa upraví zvukový prejav aj odozva motora, charakter radenia, nastavenia tlmičov, riadenie a odozva aktívneho diferenciálu. Stabilizačný systém VSC (Vehicle Stability Control) zahŕňa špeciálne nastavenie Track (okruh) s obmedzenými zásahmi systému a väčšiu kontrolou vodiča nad dynamickými schopnosťami vozidla. Všetky verzie Toyoty GR Supra predávané v Európe budú používať aktívny diferenciál, ktorý sa uplatňuje pri akcelerácii aj spomaľovaní a umožňuje hladké nastavovanie od nulovej až 100 % uzávierku, vždy s okamžitou odozvou. Špeciálna elektronická riadiaca jednotka (ECU) monitoruje širokú škálu vstupných parametrov (natočenie volantu, poloha škrtiacej klapky, zošliapnutie brzdového pedála, otáčky motora a rýchlosť stáčania), na základe ktorých potom upravuje nastavenie aktívneho diferenciálu.

Je zásadným prínosom z hľadiska stability a účinnosti za podmienok, keď sa pneumatiky blížia k hraniciam svojich schopností. Výsledný účinok je zrejmý vo všetkých fázach zatáčania, od zlepšenej stability počas fázy brzdenia a vjazdu do zákruty až po maximálny záber pri akcelerácii vozidla počas výjazdu.

Prvým aspektom, ktorý je potrebné zvážiť v prvej fáze návrhu s čistým listom papiera, sú vonkajšie rozmery vozidla (4370/1854/1292 mm, rázvor 2470 mm).

V prípade Toyoty GR Supra boli rozmery zadefinované s dôrazom na agilitu a jazdné správanie sa vozidla. Kľúčovým výpočtom je pomer medzi dĺžkou rázvoru a šírkou rozchodu kolies. Ideálne vyváženie v zmysle skvelej agility a špičkovej stability sa dosahuje v situácii, keď je tento pomer 1,5 až 1,6. Dosiahnutie „zlatého pomeru“ 1,55 preto vzali vývojári Toyoty GR Supra ako východiskový bod a kľúčový stavebný blok, od ktorého sa optimálne odvíjalo všetko ostatné.

Na dosiahnutie cieľov v oblasti dynamiky bolo nevyhnutné zabezpečiť veľkú konštrukčnú tuhosť (ešte väčšiu ako pri superšportu Lexus LFA), ťažisko nižšie ako pri kupé GT86 a ideálne rozdelenie hmotnosti 50 : 50 medzi prednú a zadnú nápravu, čo si však vyžiadalo aj odvážne konštrukčné rozhodnutia. Napríklad s ohľadom na požadované hmotnostné vyváženie bolo nutné posunúť motor čo najviac dozadu, čím však vznikli nové problematické otázky ohľadom výroby. Nová konštrukcia zavesenia kolies zahŕňa vzpery McPherson s dvojitými kĺbmi na prednej náprave, resp. päťprvkový systém vzadu. Vďaka extrémnej tuhosti nápravnice zavesenia predných kolies a bodov upevnenia priečnych ramien nápravy je zaistená precízna charakteristika pri zatáčaní, zatiaľ čo použitím hliníka v prípade vodiacich ramien a naklápacích ložísk sa zmenšila neodpružená hmotnosť vozidla v prospech špičkovej agility a účinnosti. Supra má športovo koncipované náboje kolies s väčším uhlom odklonu a optimalizovanou kinematikou. Elektrický posilňovač riadenia bol vyladený s ohľadom na športovú jazdu a umožňuje nastaviť režim riadenia Comfort alebo Sport.

Zavesenie zadných kolies používa podobnú ľahkú konštrukciu tuhej nápravnice a vzpier na prepojenie s karosériou, čo pomáha zabezpečiť mimoriadne precízne vedenie kolies. Na 19-palcových kovaných diskoch z ľahkej zliatiny sú pneumatiky Michelin Pilot Super Sport s veľkou priľnavosťou.

Zadné pneumatiky sú o niečo širšie ako predné. Vhodne dimenzované brzdy používajú štvorpiestikové strmene Brembo.

Počas prvého roka po uvedení na trh v Európe chce Toyota predať 900 nových vozidiel GR Supra.

Na slovenský trh bude uvedená výbava s označením Supra, ktorá bude obsahovať vyčerpávajúcu ponuku dynamicky zameraných prvkov a systémov umožňujúcich vodičovi vychutnať si športový potenciál vozidla.

Na oslavu tradície typu Supra bude najprv vyrobený exkluzívny model Toyota GR Supra A90 Edition, ktorého výroba sa obmedzí na iba 90 exemplárov. Vozidlá A90 Edition budú lakované v novom atraktívnom matne sivom odtieni Storm Grey, budú jazdiť na matne čiernych zliatinových diskoch a kokpit vodiča bude čalúnený červenou kožou. Vozidlá Toyota GR Supra A90 Edition budú exkluzívne ponúknuté prvým 90 európskym zákazníkom. **-ta-**

Život bez auta, autobusov, bicyklov či lietadiel si už dnes nevieme ani predstaviť. Spolu s nimi sa aj pneumatiky stali neoddeliteľnou súčasťou našich každodenných životov. Aké boli kľúčové momenty v ich dejinách a kedy nadobudli podobu v akej ich poznáme dnes?

Za objavenie gumy, jedného z najvýznamnejších priemyselných materiálov, je zodpovedná náhoda. Pri jednom pokuse sa na prírodný kaučuk omylom vysypala síra, čím vznikol materiál pružný a pritom pevný, ktorý našiel nespočetné množstvo využití až dodnes.

Vznik kolesa, jedného z najdôležitejších vynálezov všetkých čias, je dodnes zahalený rúškom tajomstva. Nevedno kto, kde a kedy presne zostrojil prvé koleso. Historici sa však zhodujú, že malo podobu plného disku s otvorom uprostred. Koleso sa postupne vyvíjalo a na jednoduchom drevenom disku sa postupne začínali objavovať spice a neskôr železná obruč. Významným míľnikom vo vývoji kolesa bola priemyselná revolúcia.

Vznik pneumatík je veľmi úzko spojený s objavením kaučuku. V roku 1839 sa americkému chemikovi a vynálezcovi Charlesovi Goodyearovi náhodou na kaučuk vysypala prášková síra a tak sa mu podarilo objaviť vulkanizovaný kaučuk - gumu. Vznikol kvalitný materiál s dostatočnou pružnosťou a pevnosťou. Guma sa stala nevyhnutnou súčasťou pre mnohé priemyselné odvetvia.

V prvej polovici 19. storočia nahradil Angličan Thomas Hancock pôvodne používané železné obruče kolies kaučukovými. Prvú pneumatiku podobnú dnešným, vynašiel Robert William Thomson, ktorú si v roku 1845 nechal aj patentovať. Thomson svojim vynálezom predbehol dobu, vtedajšie dopravné prostriedky neboli natoľko rozšírené, aby jeho vynález získal praktické využitie a časom sa naň zabudlo. Ďalší patent na moderné, vzduchom plnené pneumatiky získal v roku 1888 John Boyd Dunlop. Koncom 19. storočia sa začalo s výrobou odnímateľných pneumatík, ktoré nepotrebovali lepenie.

Najvýznamnejšie zmeny nastali v 20. storočí. K vývoju prispeli obe svetové vojny a rozvoj motorizácie vojsk. Zmenšenú spotrebu paliva a zlepšenie priľnavosti priniesol vznik radiálnych pneumatík. Do tohto obdobia mali všetky pneumatiky hladký povrch. Dezén nadobudli až v roku 1908 čím sa zlepšili jazdné vlastnosti, priľnavosť a najmä odvádzanie vody. V súčasnosti je dezén jedným z najviac sledovaných parametrov z hľadiska bezpečnosti jazdy.

U nás sa 20. storočie spája so vznikom spoločnosti Matador. „Začiatky boli spojené s Bratislavou - kde sa spočiatku vyrábali iba gumové hadice a remene. Od roku 1925 sa už rozbehla aj výroba pneumatík, vďaka ktorým značku poznáme dodnes. Koncom 40. rokov sa dopyt po pneumatikách pre nákladné autá neustále zväčšoval a tak spoločnosť vybudovala nový závod v Púchove a rozšírila výrobu. Tu dodnes vyrába široký sortiment produktov pre domáci i zahraničný trh, dnes už pod širšími krídlami koncernu Continental. Zároveň sme hrdí na to, že aj my sme svojim dielom prispeli k vývoju v oblasti pneumatík.," hovorí Juraj Ižvolt, marketingový riaditeľ Continental Barum, s. r. o. pre SR a ČR.

Dnes sídlia v Púchove dve spoločnosti, ktoré sa zaoberajú výrobou pneumatík pre osobné aj nákladné vozidlá viacerých značiek, a to Continental Matador Rubber, s. r. o. a Continental Matador Truck Tires, s. r. o. V septembri minulého roka sa začal písať už 21. rok úspešného pôsobenia Continentalu v Púchove.

VÝVOJ A INOVÁCIE - PNEUMATIKY Z PÚPAV, MODERNÉ TESTY AJ BEZVZDUCHOVÉ PNEUMATIKY

Rastúca produkcia gumy a rozvoj priemyslu priniesli potrebu umelého syntetického kaučuku z ropy, uhlia a alkoholu. Dnešní výrobcovia pneumatík túto hmotu neustále zlepšujú pridávaním rôznych prísad, a tým zlepšujú ich odolnosť a kvalitu. Inovatívny a ekologický prístup priniesla spoločnosť Continental, ktorá našla spôsob ako uspokojiť zväčšujúci sa dopyt po prírodnom kaučuku. „V spolupráci s Fraunhoferským inštitútom pre molekulárnu biológiu a aplikovanú ekológiu, Inštitútom Juliusa Kuehna a EKUSA sme vyrobili a testovali prvé pneumatiky, ktorých behúň je vyrobený zo 100 percentného prírodného kaučuku zo špeciálneho druhu púpavy ako polyméru. V poľnohospodárskych podmienkach sú púpavy nenáročné rastliny, rastúce v miernom podnebí, dokonca aj na severnej pologuli a môžu byť pestované aj na menej úrodnej pôde," uvádza Juraj Ižvolt. Continental má plán začať s výrobou osobných cestných pneumatík vyrobených z púpav do päť až desať rokov.

Významným vývojom prešiel aj spôsob testovania nových pneumatík. V minulosti boli inžinieri odkázaní na metódu pokus - omyl. Dnešné testovanie je omnoho efektívnejšie. „Pneumatiky sú testované za použitia najmodernejších elektronických prístrojov, laboratórnych chemických analýz, röntgenových snímok a počítačovej tomografie: pre vývoj perfektných pneumatík využíva Continental sofistikované metódy - predovšetkým počítačových technológií. Na druhej strane reálne skúšky pneumatík na cestách sú stále nenahraditeľné a tu úzko spolupracujeme aj s kolegami v Otrokoviciach – či už ide o skúšky na domácich cestách, alebo počas zimy napr. vo Francúzsku," objasňuje Juraj Ižvolt.

„Výskum má v Púchove skutočne dlhú tradíciu. Už v roku 1987 vznikol Výskumný ústav gumárenský. A dnes sa aktivity výskumu a vývoja v Púchove ešte výrazne rozšírili. Technologické centrum v Púchove má od roku 2014 nové priestory, pracuje s najmodernejšími technológiami a dnes dáva unikátnu pracovnú príležitosť pre niekoľko stoviek zamestnancov," doplnil Juraj Ižvolt.

Vývoj stále napreduje. Výrobcovia neúnavne pracujú na zlepšovaní výkonnosti a bezpečnosti pneumatík, minimalizácii hlučnosti. Tiež na vývoji pneumatík šetrných k životnému prostrediu, ktoré vedia zmenšiť spotrebu paliva. Prevratnými objavmi sú Run-flat pneumatiky (umožňujú zachovanie konštantnej rýchlosti max. 80 km/h, aj napriek poklesu tlaku v pneumatike prepichnutím či prerazením) či bezvzduchové, samonafukovacie alebo smart pneumatiky.

Doručovanie zásielok AUTONÓMNYMI VOZIDLAMI a kuriérskymi robotmi

Dokonalé prepojenie autonómneho vozidla – v tomto prípade mikrobusu Continental Urban Mobility Expierence (CUbE) – a kuriérskeho robota predstavuje efektívnejší a úspornejší spôsob distribúcie tovaru. Vozidlo CUbE, ktoré tvorí vývojovú platformu autonómnych vozidiel s elektrickým pohonom spoločnosti Contitental, je všeobecne považované za riešenie vhodné pre dopravu tovaru v meste z distribučného skladu ku koncovému zákazníkovi a naopak. Tento typ vozidla, označovaný tiež ako robotaxi, sa stane dôležitou súčasťou komplexného distribučného systému donáškovej služby budúcnosti.

Zmyslom takýchto vozidiel je dokonalé využitie prepravnej kapacity a skrátenie čakacích lehôt. Odhady odborníkov naznačujú, že v husto osídlených aglomeráciách požiadavky na prepravu tovaru dokonca prekonajú výrazne narastajúce nároky na dopravu cestujúcich. Spoločnosť Continental disponuje odbornými znalosťami z oblasti škálovateľných technológií a pokročilých snímačov aj zariadením pre sledovanie okolitého prostredia, presné určenie miesta alebo analýzu aktuálnej dopravnej situácie. V neposlednom rade sa tiež zaoberá umelou inteligenciou a mechatronickými pohonmi. Tieto systémy a bohaté know-how spoločnosti Continental umožňujú ponúknuť nové riešenia meniacich sa požiadaviek na dopravu.

„Donášková služba využívajúca kuriérske roboty prináša víziu spoločnosti Continental o bezproblémovom doručovaní až k prahu vášho domu. Tento koncept vytvára z autonómne riadeného vozidla a v ňom uložených kuriérskych robotov veľmi zdatnú partiu poslíčkov," hovorí Ralph Lauxmann, riaditeľ oddelenia Systémy & Technológia z divízie Podvozky a Bezpečnosť v spoločnosti Continental.

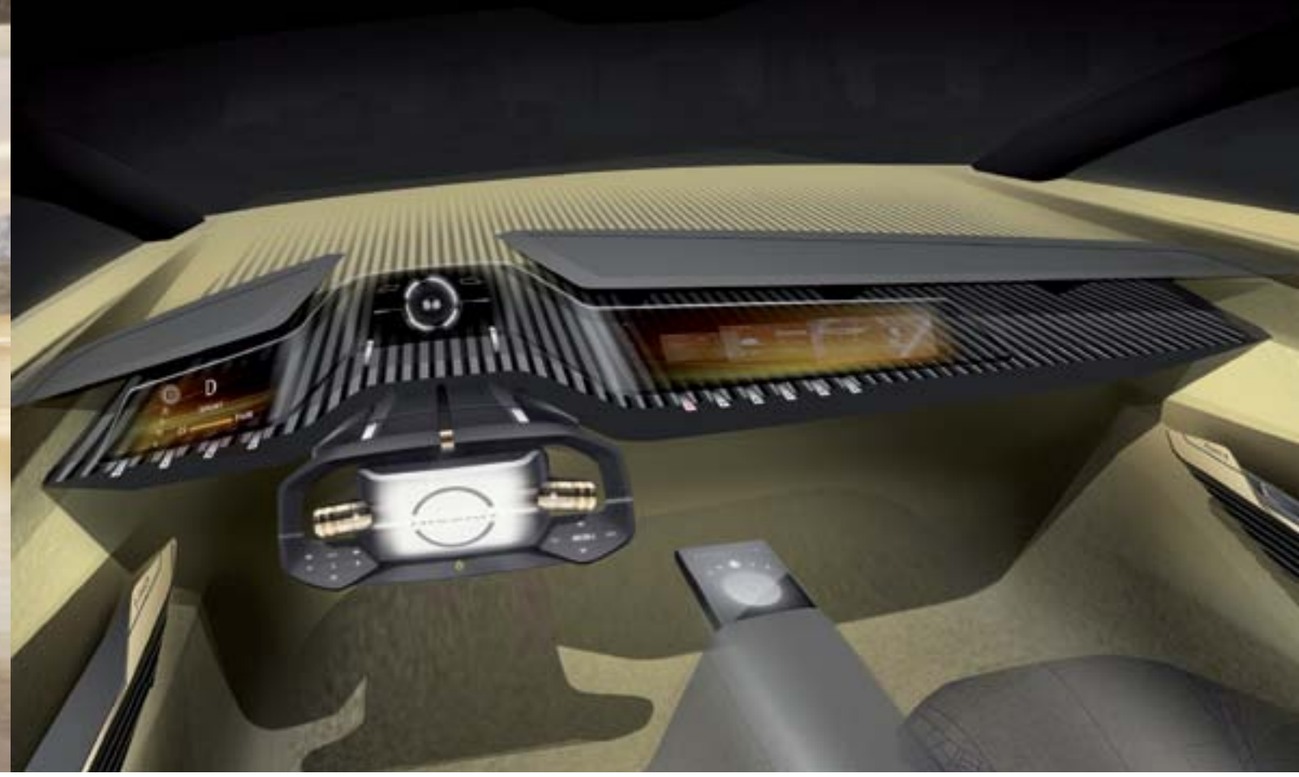
Distribúcia tovaru a doručovanie zásielok v husto osídlených oblastiach predstavuje dynamicky rastúci trh, ktorý odráža stále sa zväčšujúci objem nákupov na internete. S nárastom objemu zásielok sa stávajú dôležitými aj hodinové náklady na dopravu. A v tom tkvie hlavná odlišnosť tejto časti distribučného reťazca. Automatizovaná donáška tovaru by podľa viacerých zdrojov mala zaobstarať až 80 % všetkých dodávok medzi spoločnosťami a koncovými zákazníkmi.

Spoločnosť Continental vidí v automatizovanej distribúcii tovaru samozrejmú súčasť mestskej dopravy v budúcnosti, ktorá rozšíri možnosti súčasných donáškových služieb. Vozidlo CUbE môže prevážať jedného alebo viacero kuriérskych robotov a vypustiť ich tak, aby ako posledný článok distribučného reťazca zabezpečili doručenie na požadované miesto. Autonómne vozidlá bez šoférov budú predstavovať veľmi dôležitú súčasť dopravy v smart mestách budúcnosti. Podľa množstva odborníkov predstavujú kľúčové riešenie futuristických konceptov mobility zameraných na výzvy v mestách. Autonómne vozidlo môže byť v prevádzke takmer 24 hodín denne a 7 dní v týždni. Architekti miest budúcnosti považujú takéto automobily za výhodnú súčasť verejnej dopravy, pretože vďaka nim nebude nutné k ceste na stanicu hromadnej dopravy používať vlastné súkromné vozidlo. Zatiaľ čo dnes sa množstvo balíkov rozváža v priebehu dňa, kedy je väčšina ľudí v práci, v škole alebo trávi svoj čas inak, robotaxi je možné využiť pre kuriérske služby mimo tejto doby.

Spoločnosť Continental predstavila distribučný systém budúcnosti na praktickom príklade spojenia autonómneho mikrobusu a kuriérskeho robota počas svojej prezentácie na veľtrhu spotrebnej elektroniky CES 2019 v Las Vegas tento rok v januári.

-cl-

KONCEPT „zvýšeného športového sedanu“



Nissan IMs, k odhaleniu ktorého došlo na autosalóne v Detroite, je úplne novým typom vozidla – „zvýšeným športovým sedanom“. Prevratné proporcie konceptu IMs majú bližšie k sedanu ako ku crossoveru.
Poznávacími znameniami sú charakter čisto elektrického vozidla, batéria umiestnená pod karosériou a zvýšená pozícia kabíny. Priestrannejší interiér – výsledok zväčšeného rázvoru náprav – ponúka sedadlá v jedinečnom rozmiestnení „2 + 1 + 2“. Predné sedadlá sú otočné a tri sedadlá vzadu môžu byť buď samostatné, alebo zložením bočných sedadiel možno vytvoriť jediné, veľmi pohodlné centrálne sedadlo „Premier“, ktoré ponúka cestovanie svetovej triedy.

„Pokroky v oblasti technológií elektrických vozidiel a autonómnej jazdy umožnili našim konštruktérom oslobodiť sa od pravidiel, ktoré obmedzujú platformy a vonkajší vzhľad tradičných sedanov, a vytvoriť úplne nový typ vozidla,“ povedal Alfonso Albaisa, senior viceprezident pre konštrukciu v spoločnosti Nissan. „Koncept IMs skúma limity konštrukcie sedanu prístupom, ktorý povznáša tento segment vzhľadovo aj funkčne.“

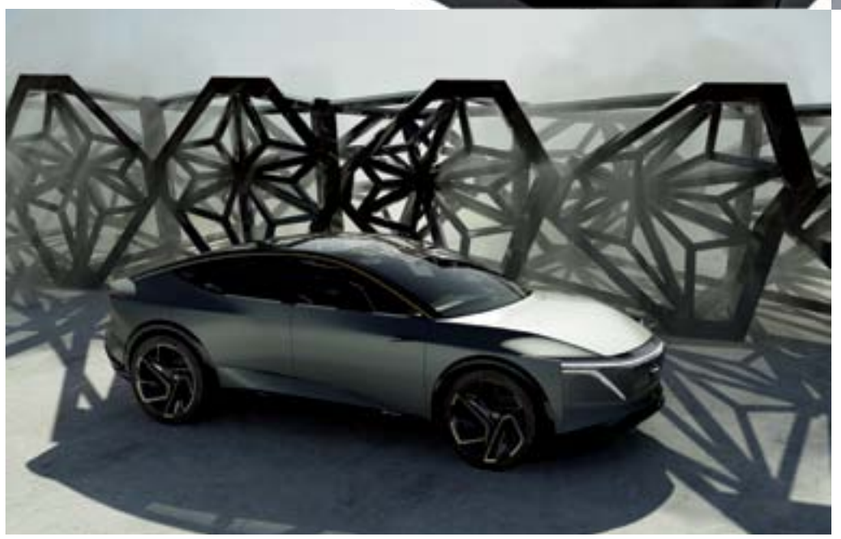
Dizajn exteriéru a interiéru konceptu IMs môže byť taký pôsobivý vďaka technológiám pre elektrický pohon a autonómnu jazdu, ktoré boli vyvinuté v rámci filozofie Inteligentnej mobility Nissan – vízia spoločnosti, ktorá sa týka zmeny spôsobu pohonu a riadenia vozidiel a ich integrácie do spoločnosti. Koncept IMs je štúdiou dvojakosti a kontrastu. V režime autonómnej jazdy sa vodič vôbec nemusí starať o riadenie, kým v režime manuálneho riadenia má k dispozícii výkonné vozidlo.

Elektrickú sústavu pohonu konceptu IMs tvoria dva elektromotory (predný a zadný) a rýchlonabíjacia 115 kWh batéria, ktorá zabezpečuje výkon 360 kW a krútiaci moment 800 Nm. Z toho vyplýva, že koncepčné vozidlo nielenže drží krok s dnešnými modernými športovými sedanmi, no väčšinu z nich prekonáva. Na jedno nabitie môže štúdia IMs prejsť odhadom 611 kilometrov, čím sa v oblasti dojazdu vyrovnáva svojim konkurentom so spaľovacím motorom.

Vozidlo má ideálne rozloženú hmotnosť medzi prednú a zadnú nápravu a za takmer akýchkoľvek podmienok aj výnimočnú trakciu a výborné správanie sa v zákrutách.

Vďaka pokročilému vzduchovému odpruženiu kolies, ktoré sa dokáže prispôsobiť rôznym jazdným situáciám, ponúka koncept IMs hladkú jazdu a stabilnú charakteristiku prejazdu zákrutou.

Exteriér konceptu IMs s rozmermi 4845x1900x1500 mm je príkladom nového dizajnérskeho jazyka spoločnosti Nissan pre „zvýšené športové sedany“. Tento dizajn pretvára tradičný sedan na vozidlo s provokatívnymi proporciami, športovým charakterom a s výbornou aerodynamikou. Pre vzhľad exteriéru konceptu IMs sú namiesto obvykle tvarovaných plôch charakteristické jednoduché vodorovné a zvislé línie.



Koncept sa vzdáva motívu typickej „plávajúcej strechy“ Nissan a využíva výhody, ktoré prináša posunutie A-stĺpikov smerom dopredu a posunutie C-stĺpikov smerom dozadu. Cieľom elegantného tvarovania nie je len dosiahnuť športový vzhľad, no tiež zmenšiť súčiniteľ odporu vzduchu. Rôzne panely karosérie vrátane blatníkov, predného spojlera, prahov dverí a celej dĺžky spodnej časti vozidla navyše pri veľkých rýchlostiach vytvárajú účinný prítlak a minimálny vztlak. Kolesá s priemerom 22 palcov a s agresívnym dizajnom dodávajú vozidlu športový charakter. Reflektory aj zadné združené svetlo svietia v režime autonómnej jazdy namodro. Nepretržite tiež bliká stredové osvetlenie prednej a zadnej časti vozidla – ide o znamenie, podľa ktorého autonómny režim vozidla rozoznajú chodci a vodiči ostatných vozidiel.

Interiér konceptu IMs predstavuje nový spôsob vyjadrenia spôsobu, ako budú ľudia vo svete autonómnej jazdy cestovať. Aby vynikla priestrannosť kabíny, návrhári vizuálne oddelili sklenenú časť kabíny od zvyšku karosérie. Tvary prístrojového panelu a obloženia dverí navodzujú pocit interiéru „mesačného kozmického plavidla“. Na dekoráciu boli použité tmavé tkaniny a farby, ktoré so svetlými prúžkami pripomínajú mesačné svetlo a tieň. Farby a materiály navodzujú intímnu atmosféru, ktorú je možné oživiť osvetlením umiestneným okolo posádky.

V režime manuálneho riadenia sa interiér konceptu IMs premení na kokpit zameraný na vodiča. V kokpite sú k dispozícii pokročilé

technológie podpory vodiča a viacúrovňové informačné displeje, ktoré umožňujú vodičovi ovládať každú funkciu vozidla. Zložité, vzájomne prepojené súčasti vozidla, výstupy snímačov a riadiace jednotky sú integrované do jednoduchého rozhrania.

Napríklad veľmi tenký vysúvací dvojvrstvový displej prístrojového panelu poskytuje informácie technického charakteru, no v prípade potreby aj vizuálne informácie o svete v okolí vozidla. V režime autonómnej jazdy sa volant skryje a predné sedadlá sa otočia smerom do interiéru, čelom k inovatívnemu usporiadaniu sedadiel nazvanému „Premier“.

Dvojakosť konceptu IMs dopĺňa aj pokročilé grafické používateľské rozhranie. V režime manuálneho riadenia je rozhranie jednoduché, s možnosťou pružného prispôsobenia sa, a to vrátane minimálneho počtu ovládačov a prepínačov. Veľký a tenký prístrojový panel so štyrmi kompaktnými obrazovkami zobrazuje informácie v horizontálnej štruktúre, ktorá ešte podčiarkuje priestrannosť interiéru. Rozloženie panelu je dokonale vyladené vzhľadom na prirodzené pohyby ľudského oka. Priamo pred vodičom sa potom nachádza „vrstvený“ združený prístroj.

Výhľadu na prístroj nebráni ani volant, ktorý je možné skryť. Primárna vrstva prístroja poskytuje iba zásadné informácie, a vodič sa tak môže úplne sústrediť na ovládanie vozidla. Sekundárna vrstva poskytuje v prípade potreby informácie doplňacieho charakteru.

Ďalším dôležitým prvkom je „platforma snímania interiéru“, ktorá pomocou kamier a snímačov sleduje stav vodiča. Platforma analyzuje výraz tváre a polohu tela vodiča a určuje, či je vodič ešte spôsobilý na riadenie.

Platforma je aktívna tak v režime autonómnej jazdy, ako aj v režime manuálneho riadenia a v prípade indispozície vodiča dokáže vozidlo IMs bezpečne úplne zastaviť.
Technológia Invisible-to-Visible alebo aj I2V je ďalší spôsob, ktorým spoločnosť Nissan zdokonaľuje prepojenie konceptu IMs s virtuálnym svetom. Technológia je trojrozmerným rozhraním, kde sa skutočný svet spája s virtuálnym svetom. Platforma I2V, ktorú vyvinula spoločnosť Nissan, pomáha posádke vozidla zbadať aj to, čo by inak zostalo „neviditeľné“. Prostredie vozidla tak ponúka ešte viac sebaistoty a vzrušenia.

-nn-

Skupina Renault vlani predala 3,9 milióna vozidiel

V roku 2018 Skupina Renault predala 3 884 295 predaných vozidiel, z toho 2 532 567 (-5,2 % oproti roku 2017) značky Renault a 700 798 (+ 7,0 % oproti roku 2017) značky Dacia. Tržby spoločnosti Lada vzrástli o 18,7 % na 398 282 registrácií a registrácie spoločnosti Renault Samsung Motors klesli o 14,9 % na 84 954 vozidiel. Jinbei a Huasong predali spolu 165 603 vozidiel.

V segmente EV vzrástol celosvetový objem predaja značky Renault o 36,6 % (viac ako 49 600 vozidiel). Renault je európskym lídrom s 22,2 % podielom na trhu. Typ ZOE zaznamenal nárast objemu predaja o 26,1 % (39 458 vozidiel) a Kangoo Z.E. o 105,1 % (8747 vozidiel).

V segmente ĽÚV sa objemy Skupiny zväčšili o 33,7% spolu so spoločnosťami Jinbei a Huasong. Značka Renault dosiahla nový rekord v roku 2018 napriek poklesu v Turecku a Argentíne, čo sú dva dôležité trhy pre tento segment.

V Európe boli registrácie (+ 0,5 %) s nárastom podielu na trhu o 0,2 % prevažne stabilné. Rast Skupiny prebiehal najmä vďaka segmentu B (Clio, Captur, Sandero) a typu Nový Duster, ktorý bol predstavený začiatkom minulého roka. Clio zostáva druhým najpredávanejším vozidlom v Európe a Captur prvým crossoverom vo svojom segmente.

Značka Dacia zaznamenala v Európe nový rekord s 511 622 registrovanými vozidlami (+ 10,3 %) a rekordným podielom na trhu 2,9 % (+0,3 %). K nárastu značne prispel príchod typu Nový Duster a tak isto typ Sandero.

V Rusku vzrástol trh z hľadiska objemu predaja o 12,8 %. Skupina je lídrom trhu. Viac ako jedno zo štyroch predaných vozidiel je Lada alebo Renault. Tržby v Rusku vzrástli o 10,9 %.

Objemy značky Renault boli stabilné a predalo sa 137 062 vozidiel. LADA zaznamenala nárast o 15,6 % na 360 204 predaných vozidiel s 20-prcentným podielom na trhu (+0,5 %) vďaka úspešnému obnoveniu svojho sortimentu. LADA Vesta sa stala najpredávanejším vozidlom v Rusku.

V Brazílii Skupina prekonala fázu uzdravenia trhu, ktorý vzrástol o 13,6 %. Predaj sa zväčšil o 28,5 % na takmer 215 000 vozidiel a podiel na trhu dosiahol 8,7 % (+1,0 %) vďaka dobrým výsledkom predaja typu Kwid (viac ako 67 000 kusov).

V Afrike skupina posilnila svoje vedúce postavenie s 18,1 % podielom na trhu, pričom sa predalo 218 797 vozidiel vďaka výkonnosti v Maroku, Južnej Afrike a Egypte. Trhový podiel v Maroku dosiahol 43 % a 7 % nárast objemu predaja. Dacia si udržiava vedúce postavenie s typmi Dokker a Logan, čo sú dve najpredávanejšie vozidlá. Predaj značiek Renault vzrástol o 14,9 % na viac ako 26 000 vozidiel v Južnej Afrike, čo predstavuje podiel 4,9 % na trhu. V Egypte Skupina dosiahla trhový podiel 11,4 %, čo predstavuje nárast o 3 %. Predala 20 504 vozidiel.

V Indii poklesli tržby o 26,8 % na trhu, ktorý vzrástol o 8,4 %.

V Číne Skupina pokračuje v implementácii plánu Drive the future. Objemy Dongfeng-Renault klesli o 26,9 %. Spustenie spoločného podniku RBJAC (Jinbei/Huasong) napreduje vynikajúco. Skupina zintenzívňuje útok na trh s EV investovaním do JM EV, 5. najväčšieho výrobcu elektrických vozidiel. Celkovo, integráciou nových značiek Jinbei a Huasong.

Skupina Renault sa v roku 2019 bude usilovať o mierny nárast tržieb najmä v druhej polovici roka vďaka predstaveniu nových medzinárodných typov a nového typu Clio, ktorý bude mať premiéru na autosalóne v Ženeve. **-rt-**

HONDA predstaví nové elektrické vozidlo

Honda potvrdila svetovú premiéru prototypovej verzie nového elektrického vozidla na ženevskom autosalóne v marci 2019. Pri jeho vývoji kládla Honda dôraz na funkčnosť a účelnosť. Prototypová štúdia to potvrdzuje svojim čistým, jednoduchým dizajnom. V jeho podobe je zvýraznený jasný odkaz na Urban EV Concept, ktorý Honda predstavila na autosalóne vo Frankfurte v roku 2017.

Tento debut bude ďalším potvrdením záväzku spoločnosti Honda „Electric vision“ (elektrická vízia), podľa ktorého dve tretiny jej automobilov predaných v Európe do roku 2025 budú vybavené elektrifikovanými technológiami. Sériová verzia automobilu sa začne predávať neskôr v priebehu tohto roka **-ha-**

Nemecký motoristi preferujú sivú

Z čisto racionálneho hľadiska by farba auta, ktoré si mieni motorista kúpiť, nemala hrať prakticky veľký význam – aj keď odborníci tvrdia, že existujú farby „bezpečnejšie“ (lebo vozidlá takej farby na ceste lepšie vidno) a menej bezpečné. Skutočnosť je ale taká, že – ako to automobilky dobre vedia – kúpa nového auta je niekedy viac emocionálnou (imidžovou) záležitosťou, ako výsledkom len racionálnych (technických) úvah.

Tak či onak, v podstate všetci motoristi asi budú súhlasiť s tým, že farba hrá pri výbere auta svoju úlohu. Štatistiky pritom ukazujú, že obľúbenosť jednotlivých farieb sa s časom mení, aj keď nie nejako skokovo. Združenie nemeckého automobilového priemyslu (VDA) zverejnilo nedávno prehľad o najobľúbenejších farbách nových vozidiel, ktoré si vlani kúpili nemeckí motoristi. Táto štatistika ukazuje, že viac ako 75 percent predaných vozidiel malo jednu z troch takpovediac klasických farieb – sú to sivá (vrátane striebornej či striebristej), čierna a biela. Najviac z vlani predaných nových vozidiel, 29,5 percenta z celkového počtu, malo sivú resp. striebornú farbu. V porovnaní s rokom 2017 obľúbenosť tejto farby vzrástla o jedno percento. Možno ale podotknúť, že špičku obľúbenosti má táto farba už zrejme za sebou – v roku 2004 mala sivú či striebornú farbu takmer polovica predaných áut. Na druhom mieste v rebríčku obľúbenosti bola vlani čierna – auto s takouto farbou si kúpilo 24,7 % motoristov, pričom predvlani to bolo trochu viac (25,6 %). Záujem o čierne autá sa v ostatných 20 rokoch príliš nemenil, vrchol obľúbenosti (okolo 30 %) dosiahla v roku 2008. Približne každé piate auto (20,9 %), ktoré si nemeckí motoristi vlani kúpili, malo bielu farbu. Záujem o autá s touto farbou za ostatných 15 rokov neustále stúpal, pričom v roku 2003 malo túto farbu len 2,4 % predaných áut.

Štvrtou najobľúbenejšou farbou bola modrá – túto farbu malo 10,5 % predaných áut, čo je o niečo viac ako v roku 2017. Možno spomenúť, že koncom 90. rokov minulého storočia malo modrú farbu každé štvrté auto. Na piatom mieste je so 7,2 % červená farba – aj tá bola pred 20 rokmi oveľa obľúbenejšia, malo ju temer 14 % áut. Záujem nemeckých kupujúcich o autá iných ako vyššie spomenutých farieb bol veľmi malý – žlté, oranžové a zelené autá sa na celkovom predaji podieľali po jednom percente. (RM)

AUTORI: Milan MINAROVIČ, Jozef BALÁŽ
FOTO: archív autorov

Nákladné automobily Tatra 148 z Bánoviec

Prvý sériovo vyrobený automobil na Slovensku, ťahač T141, vznikol v automobilke Tatra v Bánovciach nad Bebravou v roku 1958. Od roku 1966 začal tento závod vyrábať jednostranné sklápače T138 S1, ktoré neskôr nahradil dnes už legendárny model Tatra 148 S1.

NAJROZŠÍRENEJŠÍM MODELOM BOL ŠTANDARDNÝ JEDNOSTRANNÝ SKLÁPAČ TATRA 148 S1 6X6. V OBDOBÍ 1970 AŽ 1982 VZNIKLO V BÁNOVCIACH 24 471 TÝCHTO LEGENDÁRNYCH VOZIDIEL

Vo svojom čase najväčšia a najvýznamnejšia automobilka na Slovensku sídlila v Bánovciach nad Bebravou. V roku 1958 sa tento závod stal súčasťou podniku Tatra Kopřivnice a vyrábal ťažké ťahače prívesov Tatra 141 a tiež motory, prevodovky a ďalšie komponenty nákladných automobilov tejto značky. Od roku 1963 sa začala továreň postupne špecializovať na produkciu náprav a v roku 1966 prevzala výrobu sklápačov Tatra 138 S1. Na začiatku sedemdesiatych rokov bol pôvodný typ T138 nahradený novým modernizovaným radom nákladných automobilov Tatra 148. Závod Tatra v Bánovciach nad Bebravou sa podieľal na produkcii týchto automobilov dodávkami všetkých typov náprav, nosných rúr, navijákov a tiež finálnou montážou jednostranných sklápačov T148 S1 6x6, postavených na jeho základe.

PRE ŤAŽOBNÉ SPOLOČNOSTI V SEVERSKÝCH OBLASTIACH VTEDAJŠIEHO SOVIETSKÉHO ZVÄZU BOL VYVINUTÝ SKLÁPAČ TATRA 148 S1 ARKTIK, SCHOPNÝ PRACOVAŤ V EXTRÉMNE DRSNÝCH KLIMATICKÝCH PODMIENKACH AŽ DO TEPLOTY MINUS 60 STUPŇOV CELZIA

Od apríla 1970 došlo k čiastočnému ekonomickému osamostatneniu sa továrne Tatra v Bánovciach, keď dostala v rámci vtedajšieho národného podniku Tatra štatút tzv. odštepného závodu. V nasledujúcom roku vznikla v rámci závodu i špecializovaná prevádzka zameraná na vývoj a kusovú produkciu jednoúčelových strojov a technologických zariadení určených nielen pre potreby celého podniku Tatra, ale neskôr i pre ďalšie závody vtedajšej VHJ ČAZ (Výrobno-hospodárska jednotka Československé automobilové závody), do ktorej až na výnimky organizačne spadali všetci výrobcovia vozidiel v bývalom Československu.

AUTOMOBILKA TATRA V BÁNOVCIACH NAD BEBRAVOU SA V SEDEMDESIATYCH ROKOCH ŠPECIALIZOVALA HLAVNE NA PRODUKCIU SKLÁPAČOV A PODVOZKOV (NÁPRAV A NOSNÝCH RÚR) PRE NÁKLADNÉ AUTOMOBILY TATRA 148 A 813

V období sedemdesiatych rokov minulého storočia prebiehala v celom podniku Tatra mohutná investičná výstavba s cieľom zefektívniť, rozšíriť a zmodernizovať výrobu nákladných vozidiel. Tatra sa stala v rámci vtedajšej RVHP (Rada vzájomnej hosporárskej pomoci) špecializovaným dodávateľom ťažkých terénnych automobilov určených pre prácu v najťažších terénnych podmienkach so zaručeným odbytom na trhu vtedajšieho Sovietskeho zväzu a ďalších spriatelených krajín strednej a východnej Európy.

V BÁNOVCIACH VZNIKLA I MALÁ SÉRIA 35 VYSOKOZDVIŽNÝCH SKLÁPAČOV T148 VS1

TYPICKÉ VÝROBKY DRUHEJ POLOVICE SEDEMDESIATYCH ROKOV POČAS PROPAGAČNEJ JAZDY V OKOLÍ NEĎALEKÉHO PAMÄTNÍKA SNP NA JANKOVOM VRŠKU

Miliardové investície smerovali nielen do materského podniku v Kopřivnici, ale i do ďalších vtedajších pobočných závodov, vrátane dvoch slovenských, v Bánovciach (výroba náprav a montáž sklápačov) a v Čadci (produkcia riadenia, diferenciálov a prevodov).

V bánovskej Tatre bol v novembri 1973 položený základný kameň ďalšieho rozvoja závodu s cieľom vybudovať do roku 1980 nové kapacity pre ročnú produkciu 12 tisíc podvozkov (súprav náprav a nosných rúr) a finálnu montáž 4000 kusov vybraných modifikácií nákladných automobilov. V rámci tejto investície došlo k výstavbe nových výrobných hál určených na produkciu náprav, častí podvozkov a nadstavieb (korieb) a na finalizáciu vozidiel. Areál závodu za výrazne rozšíril a rozrástol i o ďalšie súvisiace stavby určené na podporu hlavnej výroby, expedíciu náprav a kompletných vozidiel, či na sociálne zázemie pre neustále narastajúci počet zamestnancov. Došlo tiež k výstavbe nového areálu vlastného stredného odborného učilišta, v ktorom si automobilka pripravovala budúcich zamestnancov presne podľa svojich potrieb. S rozvojom závodu súvisel i ďalší rozkvet mesta, v ktorom za podpory automobilky vznikli nové sídliská, školy, škôlky. Od roku 1973 bola k odštepnému závodu Tatra Bánovce pripojená i odlúčená prevádzka v Stropkove na východe Slovenska, ktorá sa spočiatku venovala produkcii náhradných dielcov výbehových typov automobilov, ako napríklad karosérií a kompletných kabín pre ťahače T141, či korieb a ďalších uzlov pre vozidlá T138. V neskoršom období bola do prevádzky Tatry v Stropkove sústredená i výroba navijákov pre valníkové automobily a ťahače. V roku 1974 tak v celom odštepnom závode Tatra Bánovce pracovalo 3122 zamestnancov a vo vlastnom učilišti sa pripravovalo na budúce povolanie 760 učňov.

Nákladný automobil Tatra 148, ktorého sériová výroba sa rozbehla na začiatku sedemdesiatych rokov, sa oproti predchádzajúcemu typu T138 vyznačoval výkonnejším motorom, prepracovanými agregátmi podvozku a celkovo lepšími úžitkovými vlastnosťami dosahovanými pri lepšej hospodárnosti prevádzky. V sériovej verzii išlo prevažne o trojnápravové vozidlo s pohonom všetkých kolies, vybavené osemvalcovým vzduchom chladeným motorom Tatra

VYSOKOZDVIŽNÝ SKLÁPAČ T148 VS1 6X6 UMOŽŇOVAL VYKLOPIŤ OBSAH KORBY PRIAMO DO ŽELEZNIČNÉHO VAGÓNA ALEBO DO ZÁSOBNÍKA

NIEKOĽKO PREDSTAVITEĽOV RADU TATRA 148 (ZĽAVA): JEDNOSTRANNÝ SKLÁPAČ S1, VALNÍK, JEDNOSTRANNÝ SKLÁPAČ S1 ARKTIK, TROJSTRANNÝ SKLÁPAČ S3 A VYSOKOZDVIŽNÝ SKLÁPAČ VS1. OKREM MODRÉHO TROJSTRANNÉHO SKLÁPAČA S3 VZNIKLI VŠETKY TIETO VOZIDLÁ V BÁNOVSKEJ TATRE

s výkonom 156 kW, päťstupňovou mechanickou prevodovkou s prídavným prevodom (s možnosťou voľby normálnej a redukovanej rýchlosti). Výkyvné riaditeľné predné nápravy boli vybavené zapínateľným pohonom ovládaným elektropneumaticky pomocou tlačidla z kabíny. Dve kyvadlové nezávisle odpružené zadné nápravy boli trvale poháňané pomocou hriadeľa uloženého v nosnej rúre. Pre pohyb v extrémnych terénnych podmienkach boli všetky nápravy vybavené diferenciálom s elektropneumaticky ovládanou uzávierkou.

Automobily T148 dosahovali pri celkovej hmotnosti 26 ton (hmotnosť vlastného vozidla bola približne 10-12 ton podľa modifikácie) maximálnu rýchlosť 71 km/h a mohli ťahať príves do hmotnosti 28 t. Celokovová kapotovaná kabína bola určená pre tri osoby, tvarovo a konštrukčne vychádzala z predchádzajúceho typu, odlišovala sa predovšetkým pozmeneným tvarom prednej kapoty. Okrem sklápačov, valníkov a ťažkých návesových ťahačov dodával podnik Tatra tiež niekoľko verzií podvozkov prispôsobených na montáž rôznych účelových nadstavieb.

Prvým automobilom modernizovaného radu T148 vyrábaným v závode Tatra v Bánovciach bol jednostranný sklápač T148 S1 6x6. Dve overovacie série po 25 sklápačoch tohto typu tam vyrobili v rokoch 1970 a 1971 ešte počas paralelnej produkcie vozidiel predchádzajúceho typu T138 S1.

Sériová výroba nového typu sklápača sa rozbehla od roku 1972, keď z Bánoviec dodali domácim a hlavne zahraničným zákazníkom 1235 vozidiel tohto typu. Sklápač T148 S1, vybavený celokovovou jednostranne sklopnou korbou s objemom zväčšeným na 9 m^3, bol určený na prepravu viac ako 15 ton sypkých a polotekutých materiálov. Na želanie sa dodával v úprave s automaticky otváraťeľným zadným čelom alebo bez zadného čela. Korba sa sklápala pomocou dvoch hydraulických valcov, pohon hydraulického čerpadla zabezpečoval motor vozidla s využitím pomocného pohonu. Sklápací mechanizmus bol ovládaný priamo z kabíny vodiča, pričom k celkovému sklopeniu korby došlo za približne 15 sekúnd. Od roku 1980 bola do výroby zavedená modernizovaná verzia T2-148 S1, určená hlavne na export.

Väčšina sklápačov T148 S1 bola určená na vývoz do krajín východnej, ale i západnej Europy. Ich jednoznačne najväčším odberateľom však v tom období boli ťažobné spoločnosti bývalého Sovietského zväzu, ktoré vozidlá Tatra 148 používali hlavne pri budovaní základní v drsných sibírskych podmienkach. Práve na ich popud bola vyvinutá špeciálna verzia sklápača T148 S1 Arktik 6x6, uspôsobená pre prácu v extrémne studených klimatických podmienkach, až do mínus 60 stupňov Celzia. Úpravy spočívali v použití materiálov a agregátov odolných voči extrémnym mrazom, v tepelnej izolácií kabíny, motorového priestoru a vybraných uzlov vozidla, v montáži prídavného kúrenia, zabezpečení štartovania vozidla i v extrémnom chlade a hlavne v originálnej konštrukcii sklápacej korby vyhrievanej pomocou výfukových plynov, opatrenej dvojitým dnom a bočnicami. Táto konštrukčna úprava zaručovala, že počas prepravy v extrémnych mrazoch nedochádzalo k primŕzaniu nákladu ku korbe vozidla a tento bolo možné na mieste vykládky bez problémov vyklopiť. Sériová výroba vozidiel T148 S1 Arktik sa v Bánovciach rozbehla v roku 1975 a počas nasledujúcich siedmich rokov dodali do Ruska 2704 sklápačov tejto verzie.

V súvislosti s rozvojom závodu a rozširovaním jeho výrobného programu bola v Bánovciach zriadená i vlastná konštrukčná kancelária a prototypová dielňa, ktorá sa už v šesťdesiatych rokoch podieľala na modernizácií v tej dobe vyrábaného ťahača T141 a neskôr, v spolupráci s konštrukčným oddelením materského podniku v Kopřivnici, i na vývoji podvozkov, navijákov a vybraných modifikácií radu T138/T148/T813. V útvare konštrukcie bánovskej Tatry vznikol za začiatku sedemsediatych rokov aj zaujímavý typ vysokozdvižného sklápača T148 VS1 6x6, určeného na vysýpanie materiálu (ako napríklad uhlia, piesku alebo aj cukrovej repy, zemiakov či iných poľnohospodárskych produktov) priamo do železničných vagónov, resp. do pripravených zásobníkov. Použitím tohto špeciálneho sklápača dochádzalo k značnej úspore investicií, pretože nebolo treba budovať nakladacie rampy či zabezpečovať prekládku inými mechanizmami. Novo vyvinuté zdvíhacie a sklápacie zariadenie bolo súčasťou nadstavby a umožňovalo vyzdvihnúť korbu vozidla až do výšky 4,35 m a následne ju pomocou dvoch hydraulických valcov vyklopiť. Vozidlo si pritom zachovalo univerzálnosť využitia, teda v prípade potreby bolo možné korbu vyklopiť dozadu i klasicky, bez zdvihu, ako pri bežnom jednostrannom sklápači. Ovládanie zdvihu a vyklopenia korby prebiehalo priamo z kabíny vodiča.

Ďalším zaujímavým vozidlom, ktoré vzniklo v konštrukčnom oddelení odštepného závodu Tatra Bánovce bol prototyp ramenového nosiča kontajnerov T148 RN 6x6. Novo vyvinutá nadstavba umožňovala manipuláciu a prepravu štandardizovaných kontajnerov na stavbách, v priemysle, ale i v poľnohospodárskych podnikoch. Sériová produkcia tohoto modelu sa nerozbehla, na jeho základe však v Bánovciach od polovice osemdesiatych rokoch vyrábali odvodenú upravenú verziu postavenú už na novom podvozku T815 RN.

Posledným predstaviteľom radu T148, ktorého finalizácia prebiehala priamo v Bánovciach, bol modernizovaný valníkový automobil T2-148 6x6 určený na prepravu kusového tovaru s hmotnosťou do 14,5 t na cestách i v teréne. Vozidlo s dĺžkou viac ako 9 metrov bolo vybavené oceľovou valníkovou korbou s úložnou plochou 14,8 m^2. V rokoch 1979 až 1982 vzniklo v Bánovciach 1984 vozidiel tohto typu.

Sériová výroba automobilov typového radu T148 bola v celom vtedajšiom národnom podniku Tatra Kopřivnice ukončená na konci roku 1982, keď ju nahradila produkcia nového typu T815.

Od októbra 1970 až do decembra 1982 vyrobili v odštepnom závode Tatra v Bánovciach 27 210 jednostranných sklápačov Tatra 148 všetkých verzií (S1, S1 Arktik a VS1), ktorých väčšina bola určená na export.

Od roku 1983 bol do sériovej výroby zavedený nový rad T815, pre ktorý bánovská Tatra opäť zabezpečovala produkciu podvozkov (náprav a nosných rúr), navijákov a tiež finálnu montáž vybraných modifikácií nákladných automobilov.

JEDNOSTRANNÝ SKLÁPAČ TATRA 148 S1 NA NÁMESTÍ Ľ. ŠTÚRA V CENTRE BÁNOVIEC NAD BEBRAVOU

NOVÉ SKLÁPAČE TATRA 148 PRED VÝROBNOU HALOU AUTOMOBILKY TATRA V BÁNOVCIACH. MODIFIKÁCIA ARKTIK SA NA PRVÝ POHĽAD ODLIŠOVALA ČIERNOU, TEPELNE IZOLOVANOU KAPOTOU

UNIKÁTNA FOTOGRAFIA TAKMER NEZNÁMEHO PROTOTYPU RAMENOVÉHO NOSIČA KONTAJNEROV TATRA 148, KTORÝ TIEŽ VZNIKOL VO VÝVOJOVEJ DIELNI BÁNOVSKEJ TATRY

SKLÁPAČ TATRA 148 S1 6X6 NA VÝSTAVE AGROKOMPLEX V NITRE

V ROKOCH 1979 AŽ 1982 VZNIKLA V BÁNOVCIACH TAKMER DVOJTISÍCOVÁ SÉRIA MODERNIZOVANÝCH VALNIKOVÝCH AUTOMOBILOV TATRA T2-148 6X6

Máte k dispozicií informácie z našich bývalých automobiliek, strojárenských podnikov, dobové fotografie, prospekty, výročné publikácie či iné podklady?

Ponúknite ich redakcii

(email: mot@mot.sk) alebo autorovi článku (jozef.balaz@email.cz), prispejete tým k zdokumentovaniu histórie nášeho priemyslu.

Invisible-to-Visible alebo tiež I2V je technológia budúcnosti vytvorená v rámci filozofie Inteligentnej mobility Nissan – vízia spoločnosti Nissan v oblasti pohonu, riadenia a integrácie vozidiel do spoločnosti. Technológia I2V pre budúce interaktívne trojrozmerné prostredie, ktoré vodiča úplne obklopí, podporuje vodiča tým, že prepája údaje zo snímačov vonku i vnútri vozidla s údajmi z cloudového úložiska.

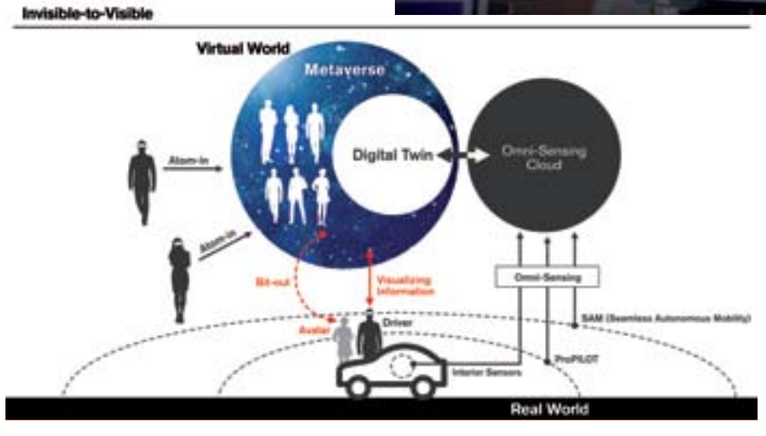
Systém teda sleduje najbližšie okolie vozidla, ale poskytuje i informácie o situáciách na vzdialenejších miestach. Dokáže dokonca zobraziť i to, čo sa nachádza napríklad za rohom alebo budovou. Systém sprí-jemňuje riadenie i tým, že vodičovi radí napríklad prostredníctvom interaktívnej virtuálnej postavy s ľud-ským vzhľadom, ktorú zobrazuje v interiéri vozidla.

Invisible-to-Visible (Neviditeľné viditeľným)

Technológia I2V funguje na platforme Nissan Omni-Sensing, ktorá sa správa ako zbernica údajov z okolitej dopravy a tiež z okolia i interiéru vozidla v reálnom čase. Technológia SAM (Seamless Autonomous Mobility – Dokonalá autonómna mobilita) analyzuje pomocou údajov z reálneho času dopravnú situáciu v okolí vozidla. Údaje o bezprostrednom okolí zase poskytuje poloautonómny systém podpory vodiča – ProPILOT.

Technológia mapuje virtuálny priestor v 360° okolí vozidla a poskytuje informácie o stave komunikácií, križovatiek, viditeľnosti, dopravnom značení a o chodcoch v okolí. Môže pomocou snímačov interiéru sledovať i posádku vozidla, a dokáže tak lepšie predvídať, kedy je potrebné poskytnúť podporu, ak napríklad posádka niečo hľadá, alebo odporučiť oddychovú prestávku v riadení. Dokáže aj prepojiť vodičov i spolujazdcov s ľuďmi vo virtuálnom svete s názvom „Metaverse“. Vo vozidle sa tak môže vo forme trojrozmernej virtuálnej postavy z rozšírenej reality objaviť niekto z rodiny, priateľov alebo z iného okruhu ľudí a poskytnúť vám pomoc alebo vás na ceste len zabaviť. Dokáže do jazdy v autonómnom režime vniesť viac pohodlia i zábavy. Ak napríklad prší, dokáže premietnuť do interiéru vozidla okolie tak, ako keby bol slnečný deň.

Pri návšteve nového miesta dokáže systém v prostredí Metaverse vyhľadať skúseného miestneho sprievodcu, ktorý bude v reálnom čase komunikovať s posádkou vozidla. Informácie získané od takéhoto sprievodcu je možné zaznamenať systémom Omni-Sensing a uložiť na cloud. Užitočné služby sprievodcu bude môcť potom využiť každý, kto bude týmto miestom prechádzať. Poskytnuté informácie môže napríklad využiť i palubná umelá inteligencia a zabezpečiť efektívnejší prejazd danou oblasťou.



V režime manuálnej jazdy poskytuje technológia I2V údaje zo systému Omni-Sensing ako doplnkovú vrstvu zobrazenú v celom zornom poli vodiča. Údaje pomáhajú vodičovi vyhodnotiť situáciu a pripraviť sa na prejazd zákrutami s obmedzeným výhľadom, na meniaci sa povrch vozovky alebo na premávku v protismere.

Vodič si v prostredí Metaverse môže zabezpečiť i služby profesionálneho vodiča, ktorý mu poradí s jazdou v reálnom čase. Profesionálny vodič sa vo vozidle premietne ako virtuálna postava alebo bude mať podobu vozidla, ktoré sa bude zobrazovať v zornom poli vodiča a optimálne ho bude navádzať.

Technológia I2V nebude zobrazovať iba informácie o zápchach a odhadovanom čase cesty. Bude vedieť poskytnúť vodičovi jedinečné podrobnosti, a informovať ho tak o stave cesty pred vozidlom. Odstránením neznámeho sa uvoľní stres z jazdy. Technológia I2V bude vedieť pomocou mapovania miestnych údajov v reálnom čase systémom Omni-Sensing ponúknuť i alternatívne návrhy, napríklad využitie rýchlejšieho pruhu v hustej doprave.

Pred príchodom do cieľa sa môže technológia I2V prihlásiť do systému SAM, nájsť parkovacie miesto a bez pomoci vodiča zaparkovať vozidlo (napríklad v situácii, ktorá vyžaduje zložité manévrovanie).

-nn-

Na výber tri dĺžky

Dvadsať rokov po začiatku úspechu vanov Opel, ktorý založila prvá generácia typu Zafira, Opel predstavuje jeho štvrtú generáciu. Zafira Life je komfortné viacúčelové vozidlo (MPV) poskytujúce radosť z jazdy, ktoré automobilka bude ponúkať v troch dĺžkach, prispôsobených požiadavkám zákazníkov: Ako verziu “Small” dlhú 4,60 metra, “Medium” s dĺžkou 4,95 metra a verziu “Large” dlhú 5,30 metra. Každá z nich môže mať na želanie až do 9 sedadiel. Krátka verzia “S” je približne o 10 centimetrov kratšia ako aktuálna Zafira, dlhá verzia “L” je približne o 65 cm dlhšia, teda približne rovnako veľká ako osobná verzia dodávky Vivaro Combi. Zafira Life tým pokrýva tri segmenty vozidiel a predstavuje nový etalón medzi MPV s väčším počtom sedadiel.

cializovaná spoločnosť Dangel. Opel Zafira Life mala výstavnú premiéru na autosalóne v Bruseli 18. januára 2019, objednávky Opel začína prijímať tento mesiac.

V priebehu roka 2019 budú aj pre typ Zafira Life zavedené telematické služby Opel Connect. Užitočné služby ako Live Navigation s dopravnými informáciami v reálnom čase, priame spojenie s dispečingom asistenčne služby a núdzové volanie v prípade nehody poskytnú vodičovi a spolujazdcom intenzívnejší pocit istoty. Posádka si bude môcť privolať pomoc v priebehu niekoľkých sekúnd stlačením červeného tlačidla. Ak sa nafúknu airbagy a aktivujú napínače bezpečnostných pásov, núdzové volanie sa vyšle automaticky aj s údajmi o polohe vozidla.

-ol-

Zafira Life spĺňa všetky požiadavky – od variabilného interiéru, komfortu a sofistikovaných asistenčných systémov až po najmodernejší infotainment, head-up display a adaptívny tempomat na báze radaru a kamery. Bezpečnostná koncepcia vozidla získala maximálne hodnotenie 5 hviezdičiek od Euro NCAP. Najmodernejšia technológia sa snúbi s výrazným vzhľadom, vyváženými proporciami, krátkymi previsni a typickou tvárou Opel. Posádka má k dispozícii dvojdielne panoramatické strešné okno a samostatne otvárateľné okno vo dverách batožinového priestoru. Pre optimálnu trakciu na nespevnenom povrchu je Opel Zafira Life vybavený systémom regulácie trakcie IntelliGrip. Hneď od štartu predaja bude k dispozícii aj verzia s pohonom 4x4. Systém pohonu všetkých kolies bude dodávať špe-

Výskumné centrum Toyota Research Institute (TRI) ukázalo na veľtrhu v Las Vegas virtuálnu rekonštrukciu nehody troch vozidiel na diaľnici. Cieľom bolo prostredníctvom palubných kamier, snímačov a 3D animácie demonštrovať, ako by sa nehode dalo zabrániť pomocou automatického bezpečnostného systému.

TOYOTA UKÁZALA NEHODU A PREDVIEDLA, AKO JEJ ZABRÁNIŤ

nej nehody, položili sme si otázku: Bolo by možné následky tejto nehody zmierniť, prípadne nehode úplne zabrániť, ak by sme mali budúci automatický bezpečnostný systém Toyota Guardian? Myslíme si, že áno," komentoval Dr. Gill Pratt, generálny riaditeľ centra TRI a partner spoločnosti Toyota Motor Corporation.

TRI od svojho založenia pred tromi rokmi presadzuje dvojkoľajný vývoj technológií autonómneho riadenia. Prebiehajúci vývoj technológie Chauffeur sa zameriava na úplnú autonómiu, kde je úloha človeka pri riadení v zásade nulová, a to buď vo všetkých prostrediach, alebo len vo vybranej prevádzkovej oblasti.

Na druhej strane je tu Guardian, účelom ktorého je znásobiť schopnosti človeka za volantom, a nie úplne ho nahradiť. V prípade technológie Toyota Guardian má vozidlo vždy ovládať vodič, s výnimkou prípadov, keď Toyota Guardian predvída alebo rozpozná hroziacu nehodu a vykoná nápravné opatrenie v kombinácii so zásahmi vodiča.

Jedným z najväčších prielomov centra TRI v minulom roku bol návrh režimu riadenia v „zmiešanej bezpečnostnej obálke", kde technológia Guardian kombinuje a zladuje schopnosti a silné stránky človeka a stroja. Tento systém sa inšpiroval spôsobom ovládania moderných stíhacích lietadiel, kde pilot ovláda lietadlo pomocou riadiacej páky, ale v skutočnosti je toto ovládanie nepriame. Zámery pilota sa interpretujú pomocou nízkoúrovňového systému riadenia lietadla, ktorý niekoľko tisíckrát za sekundu stabilizuje lietadlo tak, aby sa nenarušila určitá bezpečnostná obálka.

Na základe týchto údajov pripravilo centrum TRI presnú simuláciu, ktorá bola následne prevedená do učiaceho nástroja, aby vozidlo dokázalo v zlomku sekundy zvážiť svoje možnosti. Situácia bola potom zrekonštruovaná na skúšobnej dráhe za použitia reálnych vozidiel a diaľkovo riadeného cieľa v podobe mäkkej makety vozidla.

V tomto prípade bolo najlepšou voľbou systému Guardian rýchlo akcelerovať do bezpečnej vzdialenosti od predmetných vozidiel. Guardian sa sám dokázal nehode vyhnúť, zmierniť jej následky a potenciálne urobiť to isté aj pre vozidlá v blízkosti.

„Naše testovacie vozidlo išlo diaľničnou rýchlosťou v manuálnom režime riadenia s vypnutým režimom autonómneho riadenia, pričom zhromažďovalo údaje o najrôznejších tuneloch a mostoch v oblasti sanfranciského zálivu. Keď sme si stiahli údaje z tejto dopravnej

Návrh tohoto režimu riadenia v zmiešanej bezpečnostnej obálke je v prípade vozidla oveľa ťažší ako v prípade stíhacieho lietadla. Dôvodom je to, že bezpečnostná obálka automobilu nie je daná samotnou dynamikou vozidla, ale tiež tým, ako vozidlo vníma a predpovedá všetky objekty v bezprostrednom okolí.

Základná myšlienka spočíva v tom, že táto bezpečnostná obálka sa nepodobá dvojpolohovému prepínaču medzi človekom a autonómnym riadením. V skutočnosti ide o prakticky hladké spojenie oboch a ich vzájomnú spoluprácu v jednom tíme, kde každý prispieva svojimi najlepšími schopnosťami.

Technológia Guardian sa vyvíja ako automatický bezpečnostný systém, ktorý je schopný fungovať s ľudským vodičom alebo systémom autonómneho riadenia. Toto je kľúčová vlastnosť.

Ako už oznámil Akio Tojoda na minuloročnom veľtrhu CES, Toyota má v pláne začleniť technológiu Toyota Guardian ako štandardnú súčasť všetkých platforiem Toyota e-Palette, ktoré automobilka pripravuje na trh MaaS (mobilita ako služba). Flotiloví zákazníci na trhu MaaS vďaka tomu budú môcť používať nimi zvolený autonómny systém, pričom technológia Toyota Guardian poslúži ako záchranná poistka pre ľubovoľný systém autonómneho riadenia Chauffeur.

TRI v minulom roku primárne zameralo svoje úsilie hlavne na zlepšovanie inteligencie technológie Toyota Guardian. Aby sa technológia Guardian mohla učiť a zlepšovať svoju inteligenciu, musí byť vystavená ťažkým a náročným prevádzkovým situáciám, teda „hraničným prípadom", ktoré je skrátka príliš nebezpečné simulovať na verejných komunikáciách. Inteligenciu a schopnosti technológie Guardian však možno rozširovať a testovať na uzavretých tratiach. Technológia Guardian sa na základe neustáleho zdokonaľovania učí optimálny spôsob jazdy a reakcie na nebezpečné scenáre, ktoré môžu nastať.

-ta-

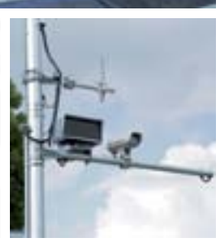
4G VO VOZIDLÁCH TOYOTY A LEXUSU

Z nových mobilných funkcií vo vozidlách Toyota a Lexus sa budú tešiť vodiči na americkom trhu. Vozidlá budú prepojené s mobilnou sieťou v štandarde 4G LTE. Nový systém bol vytvorený v spolupráci s hlavnými telekomunikačnými operátormi v Japonsku a USA – KDDI a AT & T.

Systém mobilného pripojenia sa dostane do prvých modelov Toyoty a Lexusu na jeseň tohto roku a bude dostupný vo všetkých päťdesiatich štátoch USA. Funguje na spoločnej digitálnej platforme Global Communication Platform vyvinutej v spolupráci Toyoty a KDDI, pomocou ktorej sa router nainštalovaný vo vozidle automaticky pripojí k akejkoľvek lokálnej mobilnej sieti bez roamingu.

Poskytovateľom dátového pripojenia LTE bez obmedzenia pre automobily Toyota a Lexus bude telekomunikačná spoločnosť AT & T. Palubný komunikačný systém bude slúžiť ako hotspot pre mobilné telefóny a tablety. Medzi funkcie nového systému patrí napríklad aj diaľkové spustenie vozidla, vykurovania a klimatizácie, diaľková diagnostika vozidla pre informovanie majiteľa a autorizovaného servisu. Umožňuje tiež import cieľov cesty do navigačného systému, služba Safety Connect zasa umožňuje vodičovi spojiť sa s centrom pomoci 24 hodín denne jediným tlačidlom.

Spoločnosť Toyota spolupracuje s KDDI v mnohých oblastiach spojených s využívaním internetu v automobiloch. Spolu s asociáciou Tokyo Hire-Taxi Association, ktorá združuje tokijské taxislužby, vyvíjajú oba japonské koncerny pre taxikárov služby novej generácie. Napríklad nové dynamické mapy, ktoré ukazujú hustotu dopravy na jednotlivých jazdných pruhoch viacpruhových ciest a informujú o prekážkach na ceste.



V spolupráci s JapanTaxi, Accenture Toyota a KDDI vyvinuli systém koordinácie taxíkov, ktorý predpovedá dopyt po taxislužbách a využíva pritom historické údaje o poskytnutých službách, dáta a informácie o momentálnej situácii v meste.

-ta-

palneného ropného plynu LPG alebo 1,3 litra motorovej nafty alebo 1,5 litra benzínu.

SEAT patrí k propagátorom pohonu stlačeným zemným plynom ako existujúcim a dostupným alternatívnym palivom. Preto má najširšiu ponuku modelov na CNG v Európe, ktoré sa predávajú v mnohých štátoch, vrátane Španielska, Nemecka a Talianska. Technológia CNG pomáha zmenšovať emisie CO_2 a NOX, zákazníkom prináša zlacnenie prevádzkových nákladov vďaka menšej cene paliva oproti vozidlám s motormi spaľujúcimi benzín alebo naftu, pričom doba dopĺňania plynu je s nimi porovnateľná.

Leon TGI Evo bude navyše už čoskoro po prvý raz dostupný aj vo verziách vybavenia FR a Xcellence. Rozširuje ponuku modelov CNG značky SEAT, ktoré nielen menej zaťažujú životné prostredie a peňaženku majiteľa, ale súčasne kombinujú výkonnosť a jazdný komfort s atraktívnym dizajnom.

LEON s pohonom na CNG má nový motor 1.5 TGI Evo

SEAT zlepšil verziu typu Leon poháňanú stlačeným zemným plynom (CNG) novým motorom 1.5 TGI a integráciou troch nádrží na plyn pre predĺženie dojazdu. Značka SEAT mala v programe CNG verzie typov Ibiza, Mii a Arona. Teraz sa k k nim pripájajú Leon TGI Evo a Leon ST TGI Evo.

Moderný turbodúchadlom prepĺňaný štvorvalec s priamym vstrekovaním paliva 1.5 TGI (konštrukčne odvodený od motora 1.5 TSI spaľujúceho benzín) je štandardne vybavený systémom stop-štart.

Pracuje v tzv. Millerovom cykle (má predĺžený expanzný pracovný takt, resp. skrátený kompresný), turbodúchadlo má variabilné usmerňovacie lopatky na vstup spalín do turbíny pre maximálnu efektivitu.

Pri adaptácii na pohon CNG boli rekonštruované niektoré komponenty motora ako piesty s chrómovo-niklovou povrchovou úpravou, zosilnené sedlá ventilov a zväčšené ventily pre zlepšenie výmeny plynov vo valcoch.

Motor modelu Leon TGI Evo dosahuje výkon 96 kW pri otáčkach 5000 za min., čo predstavuje nárasto takmer 15 kW oproti predchádzajúcemu motoru na CNG so zdvihovým objemom 1,4 litra.

Nový motor dosahuje maximálny krútiaci moment 200 Nm v pásme otáčok od 1400 do 4000 za min. Štvorvalec poháňa predné kolesá prostredníctvom 6-stupňovej ručne ovládanej prevodovky alebo 7-stupňovej dvojspojkovej prevodovky DSG.

Rovnako ako ostatné modely SEAT s pohonom na CNG aj Leon TGI Evo používa benzín ako alternatívne palivo po vyčerpaní zásoby plynu. Jeho zásoba je teraz väčšia vďaka použitiu troch nádrží. SEAT Leon TGI Evo má jednu kovovú nádrž na plyn a dve nádrže z ľahkého uhlíkového kompozitu. Celkovo sa do nádrží zmestí 17,7 kg štandardne stlačeného plynu, čo vozidlu umožňuje normovaný dojazd 500 km na CNG. Po automatickom prepnutí na benzín po vyčerpaní plynu má vodič k dispozícii dodatočný dojazd 150 km k najbližšej čerpacej stanici na CNG.

Vďaka opísaným technickým modifikáciám je Leon TGI Evo čistejší a má lepší pomer ceny a úžitkovej hodnoty. CNG má väčšiu efektivitu ako bežne používané kvapalné uhľovodíkové palivá – 1 kg CNG poskytuje rovnaké množstvo energie ako 2 litre skva-

SEAT Leon TGI Evo

Motor
1.5 TGI Evo

Počet valcov/ventilov
4/16

Objem
1498 cm³

„Vŕtanie“/zdvih
74,5 mm/85,6 mm

Kompresný pomer
12,5:1

Maximálny výkon
96 kW

Maximálny krútiaci moment
200 Nm

Maximálna rýchlosť
205 km/h (6M), 199 km/h (7DSG)

-st-

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 1,6 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 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
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 1,4 MultiAir 170k Quadrifoglo Verde	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	1742	B	176	350	A6	Z	258	4,5	6,8	A,C,E,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 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 2,0 TDI quattro Attraction	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 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 Limuzína 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 Limuzína 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 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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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,K,R,S
316d Touring	33 000 €	K	5	5	4624 x 1811 x 1429	460/-	R4	1995	D	85	260	M6	Z	-	11,5	4,7	A,B,C,E,H,K,R,S
428 xDrive	44 700 €	C	2	4	4638 x 1825 x 1377	445/-	R4	1997	B	180	350	M6	Z	250	5,6	6,8	A,B,C,E,H,K,R,S
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
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
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
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
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
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 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 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,P,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
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
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																	
Nové Berlingo BlueHDi 130 S&S Live	17 890 €	K	5	5	4403 x 1921 x 1884	597/1355	R4	1499	D	96	300	M6	P	186	10,3	4,3	A,C,E
Nové Berlingo PureTech 110 S&S Business	17 590 €	K	5	5	4403 x 1921 x 18884	597/1355	R3	1199	B	81	205	M6	P	175	11,7	5,5	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 Collection	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 1,0 Vti 72 €6.2 Live	8 790 €	H	3	4	3406 x 1884 x 1460	196/780	R3	998	B	53	93	M5	P	160	14,1	4,1	A,B,C,E,H,K,R,S
C1 1,0 Vti 72 ETG €6.2 Feel	10 790 €	H	3	4	3406 x 1884 x 1460	196/780	R3	998	B	53	93	R5	P	160	17,1	4,2	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 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 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
Nový C4 CactusPureTech 110 S&S Feel	14 490 €	H	5	5	4170 x 1714 x 1480	348/1170	R3	1199	B	81	205	M5	P	188	10,3	4,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový C4 Cactus PureTech 110 S&S EAT6 Feel	15 990 €	H	5	5	4170 x 1714 x 1480	348/1170	R3	1199	B	81	205	A6	P	188	10,9	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový C4 Cactus BlueHDi 100 S&S €6.2 Shine	17 490 €	H	5	5	4170 x 1714 x 1480	348/1170	R4	1499	D	73	250	M6	P	188	10,3	5,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Nový C4 Cactus PureTech 82	12 990 €	H	5	5	4170 x 1714 x 1480	348/1170	R3	1199	B	60	118	M5	P	169	14,9	4,7	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
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

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
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 Cabrio VTi 82 Design	17 090 €	CA	3	5	3948 x 1715 x 1452	245/-	R3	1199	B	60	180	M5	P	172	12,5	4,9	A,B,C,E,H,P,R,S
DS4 VTi 120 Design	19 290 €	H	5	5	4275 x 1810 x 1522	385/1021	R4	1598	B	88	160	M5	P	193	10,8	6,2	A,B,C,E,H,K,R,S
DS4 e-HDi 115 AirDream Style	23 890 €	H	5	5	4275 x 1810 x 1522	385/1021	R4	1560	D	84	270	M6	P	190	12,4	4,5	A,B,C,E,H,K,R,S
DS5 HDi 160 Style	34 040 €	H	5	5	4530 x 2128 x 1513	468/-	R4	1997	D	120	340	A6	P	212	10,1	5,9	A,BB,C,E,H,K,R,S
Grand C4 Picasso VTi 120 Seduction	21 190 €	V	5	5/7	4597 x 2117 x 1634	645/1843	R4	1598	B	88	160	M5	P	187	12,6	6,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Grand C4 Picasso e-HDi 115 Seduction	23 490 €	V	5	5/7	4597 x 2117 x 1634	645/1843	R4	1560	D	84	270	M6	P	189	12,1	4,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Spacetourer 1.5 BlueHDi 120 k S&S Feel	33 190 €	V	4	8	4606 x 1905 x 1920	850/3397	R4	1499	D	88	300	M6	P	-	-	0,0	C,E
Spacetourer XS 2.0 BlueHDi 150k S&S Shine	43 940 €	V	4	8	4606 x 1905 x 1920	850/3397	R4	1997	D	110	370	M6	P	-	-	0,0	C,E,P
DACIA																	
Lodgy 1,6 Ambiance 5M	9 990 €	K	5	5	4498 x 1751 x 2004	822/2617	R4	1598	B	60,5	134	M5	P	160	14,5	7,1	A,B,C,E,P,S
Lodgy 1,5 dCi Ambiance 5M	12 190 €	K	5	5	4498 x 1751 x 2004	822/2617	R4	1461	D	66	200	M5	P	169	12,4	4,2	A,B,C,E,P,S
Lodgy 1,5 dCi Arctica 7M	14 390 €	K	5	7	4498 x 1751 x 2004	822/2617	R4	1461	D	79	240	M6	P	175	11,6	4,4	A,B,C,E,K,P,S
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,AK,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
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
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
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 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
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 1,3 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 1,3 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
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 2,2 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 2,4 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 180k Executive	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 1,0 i-VTEC Turbo Comfort	18 490 €	H	5	5	4518 x 1799 x 1434	478/-	R3	988	B	93	126	M6	P	203	10,4	4,8	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic 1,5 i-VTEC Sport	23 990 €	H	5	5	4518 x 1799 x 1434	478/-	R4	1498	B	134	182	M6	P	200	8,2	5,6	A,B,C,E,H,K,R,S
Civic 1,6 i-DTEC Executive	27 090 €	H	5	5	4518 x 1799 x 1434	478/-	R4	1597	D	88	120	A9	P	200	10,2	4,1	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 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 4x4 Elegance	26 140 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1685	589/-	R4	1997	B	114	192	M6	4x4	190	10,2	7,4	A,B,C,E,H,K,R,S
CR-V 2,0 i-VTEC AT 4x4 Elegance	27 690 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1685	589/-	R4	1997	B	114	192	A5	4x4	182	12,3	7,5	A,B,C,E,H,K,R,S
CR-V 2,2 i-DTEC 4x4 Comfort	26 690 €	K	5	5	4570 x 1820 x 1685	589/-	R4	2199	D	110	350	M6	4x4	190	9,7	5,6	A,B,C,E,H,K,R,S
Jazz 1,3 i-VTEC Comfort	14 990 €	H	5	5	4028 x 1694 x 1550	354/1314	R4	1318	B	75	102	M6	P	190	11,2	5,1	A,B,C,E,H,K,R,S
Jazz 1,5 i-VTEC Dynamic	16 990 €	H	5	5	4028 x 1694 x 1550	354/1314	R4	1498	B	96	130	M6	P	190	8,7	5,9	A,B,C,E,H,K,R,S
HYUNDAI																	
i10 1,0 MPI Start	8 799 €	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,P,R,S
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
Nový i20 1,2 Classic	10 190 €	H	5	5	4035 x 1734 x 1474	326/-	R4	1248	B	55	121	M5	P	160	13,6	5,8	A,B,C,E,P,R,S
Nový i20 1,0 T-GDi Comfort 7 DCT	13 990 €	H	5	5	4035 x 1734 x 1474	326/-	R3	998	B	74	172	M6	P	182	11,4	5,6	A,B,C,E,P,R,S
i30 N	24 490 €	H	5	5	4335 x 1795 x 2039	378/1316	R4	1998	B	184	353	M6	P	250	6,4	7,0	A,B,C,E,K,P,R,S
i30 N Perfomance	31 990 €	H	5	5	4335 x 1795 x 2039	378/1316	R4	1998	B	202	353	M6	P	250	6,1	7,1	A,B,C,E,K,P,R,S
Nový i30 Fastback 1,0 T-GDi Comfort +	17 390 €	S	5	5	4455 x 1795 x 1425	450/1351	R3	998	B	88	171	M6	P	188	11,5	5,2	A,B,C,E,K,P,R,S
Nový i30 Fastback 1,4 T-GDi Family	19 090 €	S	5	5	4455 x 1795 x 1425	450/1351	R4	1353	B	103	242	M6	P	208	9,2	5,5	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

CENNÍKY AUTOMOBILOV

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
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
Kona 1,0 T-GDi Family	19 490 €	H	5	5	4165 x 1800 x 2070	361/1143	R3	998	B	88	172	M6	P	181	12,0	5,2	A,B,C,E,K,P,R,S
Kona 1,6 T-GDI Style	25 990 €	H	5	5	4165 x 1800 x 2070	361/1143	R4	1591	B	130	265	A7	P	205	7,9	6,7	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
JAGUAR																	
F-TYPE 3,0L V6 340k Cabrio Convertible	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 5,0L V8 495k Cabrio Convertible	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 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	520/-	V6	2993	D	275	-	A8	Z	250	6,4	6,0	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 3,0 V6 S/C Premium Luxury LWB	95 653 €	S	4	5	5252 x 1899 x 1457	520/-	V6	2995	B	340	-	A8	Z	250	5,9	9,4	A,BB,C,E,K,P,R,S
XJ 5,0 V8 S/C Supersport SWB	137 202 €	S	4	5	5127 x 1899 x 1456	520/-	V8	5000	B	510	-	A8	Z	250	4,9	11,3	A,BB,C,E,K,P,R,S
XK 5,0 V8 Coupé	92 664 €	C	2	2+2	4794 x 1892 x1322	330/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,5	11,2	A,B,C,E,K,P,R,S
XK 5,0 V8 Convertible	100 936 €	CA	2	2+2	4794 x 1892 x1329	313/-	V8	5000	B	283	515	A6	Z	250	5,5	11,2	A,B,C,E,K,P,R,S
XKR 5,0 V8 S/C Coupé	107 930 €	C	2	2+2	4794 x 1892 x1322	330/-	V8	5000	B	375	625	A6	Z	250	4,8	12,3	A,B,C,E,K,P,R,S
JEEP																	
Compass 2,2 CRD 4x2 Sport	24 490 €	K	5	5	4448 x 1812 x 1718	458/1269	R4	2143	D	100	320	M6	P	201	9,7	6,1	A,C,E,H,K,P,R,S
Grand Cherokee 3,0 V6 CRD Limited	50 690 €	K	5	5	4822 x 1943 x 1781	782/1554	V6	2987	D	177	550	A5	4x4	202	8,2	8,3	A,B,C,E,H,AK,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 ceed 1,4 MPI Amber	14 590 €	H	5	5	4310 x 1800 x 1447	395/-	R4	1368	B	73	134	M6	P	183	12,6	6,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový ceed 1,6 CRDi Silver	18 590 €	H	5	5	4310 x 1800 x 1447	395/-	R4	1598	D	85	280	M6	P	192	10,9	3,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový ceed 1,0 T-GDi Gold	17 790 €	H	5	5	4310 x 1800 x 1447	395/-	R3	998	B	88	172	M6	P	190	11,1	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Nový ceed 1,4 T-GDi Gold	20 492 €	H	5	5	4310 x 1800 x 1447	395/-	R4	1353	B	103	242	A7	P	205	9,2	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
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
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
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
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
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
Optima 2,0 CVVL Silver	24 790 €	S	4	5	4855 x 1860 x 1465	510/-	R4	1999	B	120	196	M6	P	210	9,6	7,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Optima 2,0 T-GDi GT	40 190 €	S	4	5	4885 x 1860 x 1465	510/-	R4	1998	B	175	353	A6	P	240	7,6	8,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Optima 1,6 CRDi SCR Gold	30 390 €	S	4	5	4885 x 1860 x 1465	510/-	R4	1591	D	132	265	A7	P	210	8,9	6,1	A,B,C,E,H,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,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,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
Stonic 1,2 D-CVVT Silver	13 590 €	K	5	5	4140 x 1760 x 1485	332/1135	R4	1248	B	62	122	M5	P	165	13,2	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Stonic 1,0 T-GDI Gold	16 590 €	K	5	5	4140 x 1760 x 1485	332/1135	R3	998	B	88	172	M6	P	184	10,3	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Stonic 1,6 CRDi Platinum	19 790 €	K	5	5	4140 x 1760 x 1485	332/1135	R4	1582	D	81	260	M6	P	175	11,3	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sorento 2,4 CRDi 4WD Gold	35 390 €	K	5	5/7	4800 x 1890 x 1690	660/-	R4	2199	D	147	441	M6	4x4	205	9,0	5,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sorento 2,2 CRDi 2WD Platinum	44 890 €	K	5	5/7	4800 x 1890 x 1690	660/-	R4	2199	D	147	441	A8	P	205	9,4	6,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Niro 1,6 GDi Plug-in- hybrid Silver	31 390 €	K	5	5	4355 x 1805 x 1535	324/1322	R4	1580	B	121	170	A6	P	172	10,8	1,3	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,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,K,P,R,S
Sportage 1,6 GDi 2WD Silver	20 190 €	K	5	5	4485 x 1855 x 1635	503/-	R4	1591	B	97	161	M6	P	182	11,5	7,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sportage 1,6 CRDi 4WD Gold	29 290 €	K	5	5	4485 x 1855 x 1635	480/-	R4	1598	D	100	320	A7	4x4	180	12,0	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Sportage 1,6 T-GDi 4WD Silver	23 690 €	K	5	5	4485 x 1855 x 1635	503/-	R4	1591	B	130	265	M6	4x4	202	9,5	7,9	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,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 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 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,AK,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,AK,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,AK,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
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
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,AK,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,AK,K,P,R,S
GS 300h Premium	64 500 €	S	4	5	4850 x 1840 x 1455	451/-	R4	2494	B	133	221	CVT	Z	190	9,2	5,0	A,BB,C,E,H,AK,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,AK,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,AK,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,AK,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,AK,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,AK,K,P,R,S
NX 300h Premium	54 300 €	K	5	5	4630 x 1845 x 1645	475/555	R4	2494	B	114	210	CVT	4x4	180	9,3	5,2	A,B,C,E,H,AK,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,AK,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,AK,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,BB,C,E,H,AK,K,P,R,S
MAZDA																	
2 1,3 75k CE Pro	11 490 €	H	5	5	3920 x 1695 x 1475	250/-	R4	1349	B	55	119	M5	P	168	14,9	5,1	A,C,E,K,R
2 1,5 102k AT TE GT Edition	12 990 €	H	5	5	3920 x 1695 x 1475	250/-	R4	1498	B	75	133	A4	P	170	11,9	6,3	A,B,C,E,K,P,R,S
Nová Mazda 3 CD150 Challenge	19 990 €	H	5	5	4460 x 1795 x 1465	364/-	R4	2191	D	110	380	M6	P	210	8,1	4,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
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
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 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 2,9 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
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
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 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 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
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
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 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 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 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
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 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 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	85	154	M5	P	191	10,7	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Sportsedan 1,8 MIVEC Invite	17 200 €	S	4	5	4570 x 1760 x 1490	400/-	R4	1798	B	103	176	M5	P	202	10,4	6,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Lancer Sportback 1,6 MIVEC Invite	16 200 €	H	5	5	4585 x 1760 x 1505	288/1349	R4	1590	B	85	154	M5	P	188	11,1	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Outlander 2,0 MIVEC 2WD Intense	23 900 €	K	5	5/7	4665 x 1800 x 1680	128/1022	R4	1998	B	110	195	M5	P	190	10,6	6,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Outlander 2,2 DI-D 4WD Intense+	33 900 €	K	5	5/7	4665 x 1800 x 1680	128/1022	R4	2268	D	110	380	M6	4x4	200	10,2	5,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Pajero LWB 3,2 DI-D AT Instyle	45 500 €	K	5	5/7	4900 x 1875 x 1890	663/1790	R4	3200	D	147	441	A5	4x4	180	11,1	8,5	A,B,C,E,H,K,R,S
Pajero SWB 3,2 DI-D MT Invite 3D	30 900 €	K	3	5	4385 x 1875 x 1870	290/1120	R4	3200	D	147	441	M5	4x4	180	9,7	7,8	A,B,C,E,H,K,R,S
NISSAN																	
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

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 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 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
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,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
Pulsar dCi 110 Visia	15 550 €	H	5	5	4387 x 2017 x 1520	385/-	R4	1461	D	81	260	M6	P	190	11,5	3,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Pulsar DIG-T 115 Acenta	14 950 €	H	5	5	4387 x 2017 x 1520	385/-	R4	1197	B	85	190	M6	P	190	10,7	5,0	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
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 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 ST 2,0 CDTI 121kW Enjo\	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 1,4 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 Cosmo	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 1,6 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 1,4 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 1,4 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 1,3 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 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 1,4T 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
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 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
PEUGEOT																	
108 1,0 Vti Allure	11 050 €	H	4	5	3475 x 1615 x 1460	190/780	R3	998	B	51	95	M5	P	160	13,0	4,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
208 1,2 Active 3D	12 140 €	H	3	5	3962 x 1829 x 1460	285/1076	R3	1199	B	60	118	M5	P	175	12,2	4,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
208 1,6 e-HDi Alllure 5D	17 070 €	H	5	5	3962 x 1829 x 1460	285/1076	R4	1560	D	68	230	M5	P	185	10,9	3,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
2008 1,6 BlueHDi Active	18 530 €	K	4	5	4159 x 1829 x 1570	350/1172	R4	1560	D	73	254	M5	P	180	11,3	3,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
2008 1,2 PureTech Allure Stop&Start	20 135 €	K	4	5	4159 x 1829 x 1570	350/1172	R3	1199	B	81	205	A6	P	191	9,9	4,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
301 1,6 VTi Active	11 940 €	S	4	5	4442 x 1741 x 1477	506/-	R4	1587	B	85	150	M5	P	188	9,4	6,5	A,B,C,E,K,P,R,S
308 1,2 Pure Tech Active Stop&Start	18 130 €	H	5	5	4253 x 1804 x 1457	420/1228	R3	1199	B	96	230	M6	P	205	9,6	5,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 2,0 BlueHDi Allure Stop&Start	24 390 €	H	5	5	4253 x 1804 x 1457	420/1228	R4	1997	D	110	370	M6	P	214	8,6	4,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 1,6 BlueHDi Acess Stop&Start	17 510 €	H	5	5	4253 x 1804 x 1457	420/1228	R4	1560	D	73	254	M5	P	186	11,5	5,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 1,2 Pure Tech Active Stop&Start	19 830 €	H	5	5	4253 x 1804 x 1457	420/1228	R3	1199	B	96	230	A6	P	204	9,1	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 SW 1,2 Pure Tech Allure Stop&Start	23 380 €	K	5	5	4585 x 1863 x 1472	610/1660	R3	1199	B	96	230	A6	P	202	10,1	5,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
308 SW 1,5 BlueHDi Active Start&Stop	21 010 €	K	5	5	4585 x 1863 x 1472	610/1660	R4	1489	D	96	300	M6	P	203	11,0	3,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 1,2 PureTech Access Start&Stop	19 990 €	K	5	5	4467 x 1841 x 1624	520/1482	R3	1199	B	96	230	M6	P	188	9,5	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
3008 1,6 BlueHDi Allure Start&Stop	28 390 €	K	5	5	4467 x 1841 x 1624	520/1482	R4	1560	D	88	300	A6	P	185	11,6	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
4008 1,6 HDi FAP	27 590 €	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	30 090 €	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	27 120 €	S	4	5	4830x 1828 x 1456	512/-	R4	1598	B	121	240	M6	P	210	8,6	5,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 2,0 HDi FAP BVA Active	31 370 €	S	4	5	4830x 1828 x 1456	512/-	R4	1997	D	120	340	A6	P	225	9,2	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 SW 1,6 THP BVA Active	30 020 €	K	5	5	4829 x 1828 x 1487	512/-	R4	1598	B	121	240	A6	P	227	9,1	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
508 SW 2,0 HDi FAP Active	30 270 €	K	5	5	4829 x 1828 x 1487	512/-	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	44 630 €	K	5	5	4828 x 1864 x 1521	423/-	R4	1997	D	120	300	M6	4x4	213	9,8	4,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
5008 2,0 HDi FAP Active	25 360 €	K	5	5/7	4529 x 2118 x 1647	679/1754	R4	1997	D	110	340	M6	P	190	9,9	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
5008 2,0 HDi BVA Active	27 260 €	K	5	5/7	4529 x 2118 x 1647	679/1754	R4	1997	D	110	340	A6	P	190	10,4	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Partner Tepee 1,6 HDI Active 84kW	18 830 €	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	31 100 €	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
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 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 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

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
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	4695 x 1811 x 1445	450/1377	R4	1995	D	131	400	M6	P	219	8,6	5,5	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna 2,0 dCi 96kW Expression	22 790 €	L	5	5	4695 x 1811 x 1445	450/1377	R4	1995	D	96	320	M6	P	206	10,6	4,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna Grandtour 2,0 103kW Expression	21 690 €	K	5	5	4801 x 1811 x 1445	508/1593	R4	1997	B	103	195	M6	P	205	9,3	7,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna Grandtour 1,5 dCi 81kW Expression	22 190 €	K	5	5	4801 x 1811 x 1445	508/1593	R4	1461	D	81	240	M6	P	188	12,2	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna Grandtour 2,0 dCi 96kW Expression	24 090 €	K	5	5	4801 x 1811 x 1445	508/1593	R4	1995	D	96	320	M6	P	202	10,8	4,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna Grandtour 2,0 dCi 127kW A Initiale	32 490 €	K	5	5	4801 x 1811 x 1445	508/1593	R4	2756	D	127	360	A6	P	215	10,0	5,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Laguna Coupé 3,0 V6 177kW Initiale	42 290 €	C	2	4	4643 x 1812 x 1398	423/-	V6	2993	D	173	450	A6	P	242	7,3	7,2	A,B,C,E,H,K,R,S
Laguna Coupé 2,0 dCi LS Monaco GP	35 190 €	C	2	4	4643 x 1812 x 1398	423/-	R4	1995	D	131	400	M6	P	223	8,5	6,5	A,B,C,E,H,K,R,S
Mégane 1,6 74kW Advantage	13 890 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	372/1129	R4	1598	B	74	148	M5	P	190	10,9	6,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane 1,5 dCi 81kW FAP Dynamique	17 990 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	372/1129	R4	1461	D	81	240	M6	P	190	10,8	4,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane 1,5 dCi 66kW Advantage	15 990 €	H	5	5	4302 x 1808 x 1471	372/1129	R4	1461	D	66	200	M5	P	180	12,5	4,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane Coupé 1,6 81kW Dynamique	16 390 €	C	2	5	4312 x 1804 x 1423	344/991	R4	1598	B	81	151	M6	P	190	10,5	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane Coupé 1,2 TCe Dynamique	17 590 €	C	2	5	4312 x 1804 x 1423	344/991	R4	1198	B	85	190	M6	P	190	10,9	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane Grandtour 1,6 81kW Dynamique	16 790 €	K	5	5	4567 x 1804 x 1507	486/1595	R4	1598	B	81	151	M6	P	190	10,8	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Mégane Grandtour 1,5 dCi Authentique	16 390 €	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 Dynamique	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 Dynamique	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 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
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
Ateca 1,5 TSI 150 Xcellence	24 160 €	K	5	5	4363 x 1841 x 1611	485/-	R4	1498	B	110	250	M6	P	201	8,5	5,5	A,B,C,E,H
Ateca 1,5 TSI 150 Automat Xcellence	26 210 €	K	5	5	4363 x 1861 x 1611	485/-	R4	1498	B	110	250	A7	P	198	8,6	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R
Ateca 1,0 TSI 115 Reference	18 740 €	K	5	5	4363 x 1841 x 1611	510/-	R3	999	B	85	200	M6	P	181	10,7	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Ateca 1,6 TDI 115 Reference	21 140 €	K	5	5	4363 x 1861 x 1611	510/-	R4	1598	D	85	250	M6	P	184	11,5	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Ateca 2,0 TDI 190 4Drive Automat Xcellence	32 360 €	K	5	5	4363 x 1841 x 1611	485/-	R4	1968	D	140	340	A7	4x4	200	8,8	4,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Ateca 2,0 TDI 150 Style	24 270 €	K	5	5	4363 x 1861 x 1611	485/-	R4	1968	D	110	340	M6	P	200	8,8	4,7	A,B,C,E,H
Ateca 2,0 TSI 150 Automat Xcellence	28 390 €	K	5	5	4363 x 1841 x 1611	485/-	R4	1197	B	140	320	A7	P	212	7,1	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R
Ateca 1,5 TSI 150 4Drive Automat FR	28 200 €	K	5	5	4363 x 1861 x 1611	510/-	R4	1498	B	110	250	A7	P	198	8,6	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Ateca 2,0 TDI 150 FR	26 320 €	K	5	5	4363 x 1841 x 1611	485/-	R4	1968	D	110	320	M6	P	200	8,8	4,7	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 1,2 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 1,6 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

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
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
Leon 1,2 TSI Reference Family Premium	16 196 €	H	5	5	4282 x 1816 x 1459	380/-	R3	999	B	63	160	M6	P	178	11,9	5,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Leon 1,4 TSI Style Family Premium S&S	20 014 €	H	5	5	4282 x 1816 x 1459	380/-	R4	1395	B	92	200	M6	P	203	9,1	5,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Leon 1,8 TSI Xcellence Premium 7-DSG S&S	26 003 €	H	5	5	4282x 1816 x 1459	380/-	R4	1798	B	132	250	A7	P	224	7,2	5,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Leon 1,0 TSI ST 7-DSG Ecomotive Style	20 940 €	K	5	5	4569 x 1816 x 1456	380/-	R3	999	B	85	200	A7	P	202	9,6	4,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Leon 1,6 TDI ST Reference S&S	19 209 €	K	5	5	4569 x 1816 x 1456	380/-	R4	1598	D	85	230	M5	P	197	9,8	4,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Leon 2,0 TDI ST Style S&S	22 580 €	K	5	5	4569 x 1706 x 1456	380/-	R4	1968	D	110	340	M6	P	215	8,4	4,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Toledo TSI 110 Reference	17 700 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R3	999	B	81	200	M6	P	204	9,9	5,3	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Toledo TSI 110 Automat FR-Line	18 630 €	S	4	5	4482 x 1706 x 1461	550/-	R3	999	B	81	200	A7	P	206	10,2	5,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
SUZUKI																	
Celerio 1,0 GL AC 5D	8 400 €	H	5	5	3600 x 1600 x 1540	254/1053	R3	998	B	50	90	M5	P	155	13,5	4,3	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 1720 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 GL AC AT 5D	11 190 €	H	5	5	3850 x 1720 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	10 190 €	H	5	5	3850 x 1720 x 1510	211/528	R4	1242	B	69	118	M5	P	165	12,3	5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Swift 1,2 GLX AAC AT 5D	12 790 €	H	5	5	3850 x 1720 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 Sport 1,6 SPORT 5D	14 690 €	H	5	5	3890 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 Sport 1,6 SPORT 3D	14 290 €	H	3	4	3890 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
Vitara 1,6 VVT COMFORT 2WD	14 200 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	M5	P	180	11,5	5,3	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 VVT PREMIUM 2WD AT	17 000 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	A6	P	180	12,5	5,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 DDiS ELEGANCE 2WD	19 400 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1598	D	88	320	M6	P	180	11,5	4,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 VVT PREMIUM 4WD	17 500 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	180	12	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 VVT ELEGANCE 4WD AT	20 400 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	A6	4x4	180	13,0	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 DDiS ELEGANCE 4WD 6TCSS AT	23 300 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1598	D	88	320	A6	4x4	180	12,4	4,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 VVT ELEGANCE+ 4WD	19 300 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	M6	4x4	180	12,0	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 VVT ELEGANCE+ 4WD AT	21 000 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1586	B	88	156	A6	4x4	180	13	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 DDiS ELEGANCE+ 4WD	22 100 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1598	D	88	320	M6	4x4	180	12,4	4,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara 1,6 DDiS ELEGANCE+ 4WD 6TCSS AT	23 900 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1598	D	88	320	A6	4x4	180	12,4	4,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara S 1,4 BOOSTERJET 2WD	18 000 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1373	B	103	220	M6	P	200	9,5	5,2	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara S 1,4 BOOSTERJET 4WD	20 100 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1373	B	103	220	M6	4x4	200	10,2	5,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Vitara S 1,4 BOOSTERJET 4WD AT	21 700 €	K	5	5	4175 x 1775 x 1610	375/1120	R4	1373	B	103	220	A6	4x4	200	10,2	5,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-Cross 1,6 START 2WD	13 000 €	H	5	5	4300 x 1765 x 1580	430/1269	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 PREMIUM 2WD	15 900 €	H	5	5	4300 x 1765 x 1580	430/1269	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 PREMIUM 2WD	18 400 €	H	5	5	4300 x 1765 x 1580	430/1269	R4	1598	D	88	320	M6	P	180	12,0	4,4	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-Cross 1,6 PREMIUM 4WD	17 700 €	H	5	5	4300 x 1765 x 1580	430/1269	R4	1586	B	88	156	M5	4x4	175	12	5,9	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
SX4 S-Cross 1,6 ELEGANCE+ 4WD CVT AT	20 900 €	H	5	5	4300 x 1765 x 1580	430/1269	R4	1586	B	88	156	CVT	4x4	165	13,5	5,7	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Jimny 1,3 Comfort 4WD	15 900 €	K	3	4	3545 x 1600 x 1705	113/816	R4	1328	B	62,5	110	M5	4x4	140	14,1	7,1	A,B,C,E,R,S
Jimny 1,3 Comfort 4WD AT	17 290 €	K	3	4	3545 x 1600 x 1705	113/816	R4	1328	B	62,5	110	A4	4x4	135	17,2	7,3	A,B,C,E,R,S
ŠKODA																	
Citigo 1,0 MPI 55 kW 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 55 kW 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 1,0 MPI 44 kW Active	9 180 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	999	B	44	95	M5	P	160	15,7	4,9	A,B,C,H,R,S
Fabia 1,0 TSI 70 kW Ambition	11 680 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	999	B	70	160	M5	P	185	10,6	4,4	A,B,C,H,R,S
Fabia 1,0 TSI 81 kW Style	14 680 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	999	B	81	200	A7	P	196	9,5	4,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Fabia 1,4 TDI 66 kW Active	13 560 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	1422	D	66	230	M5	P	182	11,1	3,9	A,B,C,H,R,S
Fabia 1,4 TDI 66 kW Ambition	15 860 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	1422	D	66	230	A7	P	182	11,1	4,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Fabia 1,4 TDI 77 kW Style	16 060 €	H	5	5	3992 x 1732 x 1467	330/1150	R3	1422	D	77	250	M5	P	193	10,1	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Fabia Combi 1,0 MPI 55 kW Active	10 580 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	999	B	55	95	M5	P	175	14,9	4,9	A,B,C,H,R,S
Fabia Combi 1,0 TSI 81 kW Ambition	12 780 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	999	B	81	200	M6	P	199	9,6	4,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Fabia Combi 1,4 TDI 66 kW Style	17 460 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	1422	D	66	230	A7	P	184	11,3	4,0	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Fabia Combi 1,4 TDI 77 kW Ambition	15 660 €	K	5	5	4257 x 1732 x 1467	530/1395	R3	1422	D	77	250	M5	P	196	10,2	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Octavia 1,0 TSI 85 kW Ambition	18 690 €	S	4	5	4670 x 1814 x 1461	590/1580	R3	999	B	85	200	M6	P	205	10,0	4,7	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia 1,0 TSI 85 kW Active	19 470 €	S	4	5	4670 x 1814 x 1461	590/1580	R3	999	B	85	200	A7	P	205	10,1	4,9	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia 1,5 TSI 110 kW Style	22 010 €	S	4	5	4670 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1498	B	110	250	M6	P	223	8,3	5,0	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia 2,0 TSI 140 kW Ambition	24 780 €	S	4	5	4670 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1984	D	140	320	A7	P	236	7,3	5,9	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia RS 2,0 TDI 135kW Limo	28 060 €	K	5	5	4670 x 1814 x 1461	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 1,6 TDI 85 kW SCR Active	19 830 €	S	4	5	4670 x 1814 x 1461	590/1580	R4	1598	D	85	250	M5	P	205	10,2	4,1	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia Combi 1,6 TDI 85 kW SCR Ambition	23 900 €	K	5	5	4667 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1598	D	85	250	A7	P	198	10,5	4,2	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia Combi 1,6 TDI 85 kW SCR 4x4 Style	25 620 €	K	5	5	4667 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1598	D	85	250	M6	4x4	198	10,4	4,2	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Octavia Combi 1,5 TSI 110 kW Ambiente	23 340 €	K	5	5	4667 x 1814 x 1465	610/1740	R4	1498	B	110	250	A7	P	214	8,4	5,4	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Superb 1,6 TDI 77 kW 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 2,0 TDI 103 kW CR Ambiente	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 125 kW 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 118 kW 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 92 kW 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 1,0 TSI 70 kW Active	12 740 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R3	999	B	70	160	M5	P	189	11,1	4,7	A,B,C,E,H,R,S
Rapid 1,0 TSI 81 kW Ambition	15 530 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R3	999	B	81	200	M6	P	201	9,9	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid 1,0 TSI 81 kW Style	17 740 €	L	5	5	4483 x 1706 x 1461	550/1490	R3	999	B	81	200	A7	P	200	10,2	4,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid Spaceback 1,0 TSI 70 kW Ambition	13 540 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1381	R3	999	B	70	160	M5	P	189	11,1	4,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid Spaceback 1,0 TSI 81 kW Style	15 440 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1381	R3	999	B	81	200	M6	P	203	9,4	5,8	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Rapid Spaceback 1,0 TSI 81 kW Active	15 340 €	H	5	5	4304 x 1706 x 1459	415/1381	R3	999	B	81	200	A7	P	200	10,2	4,7	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Karoq 1,5 TSI 110 kW Ambition	22 100 €	K	5	5	4382 x 1841 x 1603	521/1630	R4	1498	B	110	250	M6	P	203	9,0	5,6	A,B,C,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
Karoq 1,0 TSI 85 kW Ambition	20 500 €	K	5	5	4382 x 1841 x 1603	521/1630	R3	999	B	85	200	M6	P	187	10,6	5,3	A,B,C,R,S
Karoq 1,6 TDI 85 kW Style	24 900 €	K	5	5	4382 x 1841 x 1603	521/1630	R4	1598	D	85	250	A7	P	186	11,1	4,8	A,B,C,E,P,R,S
Karoq 1,6 TDI 85 kW Ambition	22 900 €	K	5	5	4222 x 1793 x 1691	416/1580	R4	1598	D	85	250	M6	P	186	11,0	4,4	A,B,C,E,S
Kodiaq 2,0 TDI 110 kW SCR Active	28 830 €	K	5	5	4697 x 1882 x 1676	720/2065	R4	1968	D	110	340	A7	P	198	9,8	4,9	A,B,C,E,H,K,AK,P,R,S
Kodiaq 2,0 TDI SCR 110 kW 4x4 Ambition	33 030 €	K	5	5	4697 x 1882 x 1676	720/2065	R4	1968	D	110	340	A7	4x4	197	9,7	5,4	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	108	180	M6	P	200	9,4	6,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Avensis 2,0 D-4D 125 DPF Power	23 000 €	S	4	5	4710 x 1810 x 1480	509/-	R4	1998	D	91	310	M6	P	200	9,7	4,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Aygo 1,0 VVT-i Aygo 3D	9 190 €	H	3	4	3430 x 1615 x 1465	138/-	R3	998	B	50	93	M5	P	157	14,2	4,4	A,B,H,K,R,S
Aygo 1,0 VVT-i Power 3D	10 040 €	H	3	4	3430 x 1615 x 1465	138/-	R3	998	B	50	93	M5	P	157	14,2	4,4	A,B,C,E,H,K,R,S
Aygo 1,0 VVT-i Aygo 5D	9 390 €	H	5	4	3430 x 1615 x 1465	138/-	R3	998	B	50	93	M5	P	157	14,2	4,4	A,B,H,K,R,S
Aygo 1,0 VVT-i Power 5D	10 240 €	H	5	4	3430 x 1615 x 1465	138/-	R3	998	B	50	93	M5	P	157	14,2	4,4	A,B,C,E,H,K,R,S
Corolla 1,33 Dual VVT-i Active	16 590 €	S	4	5	4620 x 1775 x 1465	452/-	R4	1329	B	73	128	M6	P	180	12,6	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Corolla 1,6 Valvematic Active	17 290 €	S	4	5	4620 x 1775 x 1465	452/-	R4	1598	B	97	160	M6	P	200	10,0	6,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Corolla 1,4 D-4D 90 DPF Active	18 890 €	S	4	5	4620 x 1775 x 1465	452/-	R4	1364	D	66	205	M6	P	180	12,5	4,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Hilux 2,5 D-4D 145 DPF SC Terra	23 880 €	U	2	2	5260 x 1760 x 1795	-/-	R4	2494	D	106	343	M5	4x4	170	13,3	7,3	A,C,E,R
GT86 2,0 Boxer D-4S Premium	31 990 €	C	3	4	4240 x 1775 x 1285	243/-	B4	1998	B	147	205	M6	Z	226	7,6	7,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
GT86 2,0 Boxer D-4S AT Premium	33 590 €	C	3	4	4240 x 1775 x 1285	243/-	B4	1998	B	147	205	A6	Z	210	8,2	7,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser 3,0 D-4D Power 3D	39 500 €	K	3	5	4335 x 1885 x 1845	381/-	R4	2982	D	140	420	M6	4x4	175	10,6	8,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser 3,0 D-4D AT Power 5D	44 500 €	K	5	5	4780 x 1885 x 1830	621/-	R4	2982	D	140	420	A5	4x4	175	11,0	8,1	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Land Cruiser 4,0 l 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
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 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,H,AK,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 1,4l 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	19 380 €	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 Cabrio 1,2 TSI DSG Design	23 140 €	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
Caddy 1,6 TDI Trendline	19 428 €	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
Golf 1,4 TSI Comfortline	17 550 €	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	18 790 €	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	23 200 €	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 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	500/1520	R4	1395	B	92	200	M6	P	200	9,9	5,6	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf Variant 1,2 TSI Trendline	16 020 €	K	5	5	4562 x 1779 x 1481	605/1620	R4	1197	B	77	175	M6	P	193	10,7	5,0	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf Variant 1,6 TDI DSG Trendline	20 800 €	K	5	5	4562 x 1779 x 1481	605/1620	R4	1598	D	77	250	A7	P	193	11,2	4,8	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Golf Variant 2,0 TDI DSG Highline	26 070 €	K	5	5	4562 x 1779 x 1481	605/1620	R4	1968	D	110	320	A6	P	216	8,9	4,5	A,B,C,E,H,AK,K,P,R,S
Jetta 1,4 TSI Comfortline	18 280 €	S	4	5	4659 x 1778 x 1482	510/-	R4	1395	B	92	200	M6	P	206	9,6	5,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Jetta 2,0 TDI DSG Comfortline	21 450 €	S	4	5	4659 x 1778 x 1482	510/-	R4	1968	D	81	250	A7	P	197	7,5	4,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Alltrack 2,0 TDI 4MOTION DSG	37 940 €	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 1,4 TSI DSG Comfortline	27 820 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1390	B	118	240	A7	P	220	8,5	6,1	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat 2,0 TDI DSG Comfortline	29 390 €	S	4	5	4769 x 1820 x 1470	565/-	R4	1968	D	103	320	A6	P	211	9,8	5,2	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Passat Variant 1,4 TSI Trendline	22 920 €	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	24 460 €	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
Polo 1,2 TSI Trendline	11 730 €	H	5	5	3972 x 1682 x 1453	280/952	R4	1197	B	66	160	M5	P	184	10,8	4,7	A,B,C,E,H,K,R,S
Polo 1,4 TDI Comfortline	14 570 €	H	5	5	3972 x 1682 x 1453	280/952	R3	1422	D	66	230	M5	P	184	10,9	3,4	A,B,C,E,H,K,R,S
Polo 1,4 TDI DSG Comfortline	16 530 €	H	5	5	3972 x 1682 x 1453	280/952	R3	1422	D	66	230	A7	P	184	10,9	3,5	A,B,C,E,H,K,R,S
Sharan 1,4 TSI Comfortline	29 520 €	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
Tiguan 1,4 TSI Trend & Fun	21 120 €	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 TDI Sport & Style	29 110 €	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 3,0 V6 TDI	50 360 €	K	5	5	4801 x 1940 x 1709	580/1642	V6	2967	D	193	580	A8	4x4	225	7,3	6,6	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touareg 3,0 V6 TDI "Terrain Tech"	52 160 €	K	5	5	4801 x 1940 x 1709	580/1642	V6	2967	D	193	580	A8	4x4	220	7,6	6,9	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touran 1,2 TSI Trendline	17 390 €	V	5	5/7	4397 x 1794 x 1674	695/1989	R4	1197	B	77	175	M6	P	185	11,9	6,4	A,B,C,E,H,K,P,R,S
Touran 2,0 TDI DSG Comfortline	25 880 €	V	5	5/7	4397 x 1794 x 1674	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!	8 290 €	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,S
Volkswagen CC 2,0 TSI	34 140 €	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

Značka / Typ Model	Cena s DPH	Typ karosérie	Počet dverí	Počet miest	Rozmery dĺžka x šírka x výška	Bat. priestor	Usporiadanie a počet valcov	Zdvihový objem	Palivo	Výkon	Kr. moment	Prevodovka	Poháňané nápravy	Max. rýchlosť	Zrýchlenie 0-100 km/h	Komb. spotreba	Štandardná výbava
S 60 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 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 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 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
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 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 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

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

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

Doplňovačka

Automobilka Kia nový model ProCeed vybavuje rôznymi spaľovacími motormi. Model GT Line má tri varianty motorov, a to 1-litrový T-GDi s výkonom 88 kW alebo nový 1,4-litrový T-GDi s výkonom 103 kW alebo nový 1,6-litrový vznetový motor CRDi s výkonom 100 kW, ktorý je označený (tajnička). Nový vznetový spaľovací motor CRDi, vyvinula automobilka Kia, je úsporný a v súčasnosti najekologickejší. Najvýkonnejší 1,6-litrový spaľovací motor T-GDi s výkonom 150 kW a krútiacim momentom 265 Nm automobilka Kia montuje do modelov ProCeed GT a Ceed GT so sedemstupňovou prevodovkou (MOT´or č. 1/2019).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1- jednostopové, karosované motorové vozidlo, 2- voľná časť skrutky, 3- zariadenie na prijímanie elektromagnetických vĺn, 4- mechanizmus, ktorý riadi plnenie valcov spaľovacieho motora zápalnou zmesou a ich vyprázdňovanie, 5- trojrozmerný priestorový útvar, 6- dielňa na opravu motorových vozidiel, 7- sedadlo pre spolujazdca na motocykli, 8- vzdialenosť osi zadného kolesa od osi predného kolesa bicykla, 9- vývoz tovaru, 10- čierny bitúmen používaný pri stavbe vozoviek, 11- teleso, ktoré má schopnosť priťahovať niektoré kovy.

Riešenie

Tajnička: Smartstream

1- skúter, 2- matica, 3- anténa, 4- rozvod, 5- teleso, 6- servis, 7- tandem, 8- rázvor, 9- export, 10- asfalt, 11- magnet

-jo-

Rubriku vedie: Ing. Valentín ZBYŇOVSKÝ

ŠKODA JE S OCTAVIOU SPOJENÁ UŽ 60 ROKOV

Octavia je dnes najrozšírenejším typom automobilky Škoda. Vo výrobe je od roku 1996 a v súčasnosti je v predaji jej tretia generácia. Avšak názov typu je oveľa starší. Prvý krát ho automobilka použila presne pred 60 rokmi. Typ Octavia začal schádzať z výrobnej linky v januári 1959. Išlo o nástupcu Škody 440, známej pod menom Spartak.

S prípravou novej škodovky sa začalo už v lete roku 1953. Jeden z neoficiálnych dôvodov bol fakt, že Československo potrebovalo devízy z exportu, ktoré mal tento automobil republike priniesť. Príprava bola i na dnešné pomery obdivuhodne rýchla. Za necelé tri mesiace bol dokončený skúšobný prototyp a predstavenie nového vozidla bolo 19. 12. 1953. Vodiči rôznych ministerstiev, úradu vlády či kancelárie prezidenta následne testovali 25 kusov prototypov označených ako skúšobná séria. O pol roka neskôr ministerstvo vydalo súhlas na sériovu výrobu. Do konca roka 1954 bola vypracovaná kompletná dokumentácia a boli vyrobené ďalšie prototypy, označené už ako definitívne vyhotovenie. Tieto vozidlá mali už na rozdiel od predchádzajúcich škodoviek celokovovú karosériu. Kapota batožinového priestoru sa skrátila a nesiahala až k zadnému nárazníku. Prístroje pred vodičom sa sústredili do tzv. kaplnky nového tvaru, pribudol nový dvojramenný volant a prvé exportné kusy pod menom Orlík a Rival predstavili verejnosti v januári 1955 na autosalóne v Bruseli.

Vo februári 1955 bolo rozhodnuté, že nový automobil bude mať označenie Škoda 440, v duchu predvojnového značenia. V tomto prípade to znamenalo 4 valce a približný výkon 40 koní. Koncom októbra 1955 sa dostali prvé vozidlá Škoda 440 do predajní Mototechny, a to len vo veľmi skromnej výbave. Vozidlá mali napríklad len jeden stierač, pochrómované boli len obruče predných reflektorov, nárazníky, maska chladiča a puklice boli smaltované. Po technickej stránke, až na umiestnenie preraďovacej páky, sa od exportnej verzie moc nelíšili. Motor v princípe pochádzal z typu Škoda 1101, ale teraz bol blok z hliníkovej zliatiny a s prepracovaným nasávacím potrubím. Na začiatku roka 1959 bolo rozhodnuté o novom názve typuu: „Náš nový typ osobného automobilu dostal taktiež nové meno. Bude sa volať Škoda Octavia, pretože je ôsmym typom nášho znárodneného priemyslu," uviedol vtedajší podnikový časopis Ventil vo svojom vydaní zo 6. januára 1959.

Číselné označenie sa zmenilo na slovné. Z auta Škoda 440 sa stala Octavia, zo Škody 445 Octavia Super a Škoda 450 dostala názov Felicia.

Zmena však nespočívala len v názve. V roku 1959 prepracovali konštruktéri mladoboleslavskej automobilky všetkým vozidlám Škoda prednú ná-

pravu. Listové pružiny nahradili vinutými pružinami doplnenými účinnejšími teleskopickými tlmičmi pruženia, zdokonalili brzdovú sústavu. Okrem novej masky pribudla vodorovná chromovaná lišta nesúca kruhový znak s okrídleným šípom. Nápis Škoda sa vrátil na prednú kapotu a nápis Octavia resp. Octavia Super sa objavili na predných blatníkoch a vpravo na zadnom čele. V roku 1959 bolo v ponuke 10 farebných odtieňov karosérie.

Najmarkantnejšie zmeny boli v interiéri. Úplne nová bola prístrojová doska. Volant mal zapustenú hlavu a prstenec ovládajúci klaksón. Na ľavej strane bola spínacia skrinka zapaľovania s vlastným patentným kľúčom. Vedľa nej bola páčka prepínača ukazovateľov smeru jazdy. V zornom poli očí vodiča sa nachádzala trojica kruhových prístrojov s čiernym podkladom, v strede bol rýchlomer, vpravo menší teplomer chladiacej kvapaliny a vľavo prístroj tej istej veľkosti, ukazovateľ stavu paliva. V hornej časti rýchlomeru bolo počítadlo ubehnutých kilometrov a v dolnej časti štyri kontrolné svetlá: tmavočervená kontrolka dobíjania, svetločervená mazania motora, modré svetlo mala kontrolka diaľkových svetiel a oranžové pre smerovky. Prepínač diaľkových a stretávacích svetiel sa nachádzal na podlahe vľavo od pedálu spojky, ovládal sa nohou. Ťahový spínač ručnej brzdy sa nachádzal vľavo od stĺpika riadenia. Vľavo a vpravo sa nachádzali dve dvojice tzv. kolískových prepínačov, vľavo ovládač vnútorného osvetlenia a kúrenia, vpravo ovládač stieračov a za príplatok montovaných svetiel do hmly. Preraďovaca páka sa nachádzala na stĺpiku riadenia vpravo pod volantom. Radenie bolo klasické, v tvare písmena H, pričom prvý stupeň sa zaraďoval pritiahnutím k sebe a potlačením páky hore.

Prevádzkové vlastnosti sa modernizáciou nelíšili od predchádzajúceho vyhotovenia. Z celkovej hmotnosti 1270 kg, rozloženej tak, že 560 kg pripadalo na prednú a 710 kg na zadnú nápravu, bolo 350 kg úžitkovej hmotnosti, 920 kg bola pohotovostná hmotnosť vozidla. Vozidlo s motorom zdvihového objemu 1089 cm^3 dosahovalo na 15" kolesách s pneumatikami rozmeru 5,50-15 najväčšiu rýchlosť 110 km/h. Model Octavia Super mala objem motora 1221 cm^3 a dosahoval "maximálku" 115 km/h. Základná spotreba týchto automobilov bola 7,7 až 8,0 litrov na 100 kilometrov. Palivová nádrž mala objem 30 litrov.

Celková produkcia v roku 1959 poprvýkrát prekročila hranicu 40 000 vozidiel, väčšinu tvorili Octavie. Octavií Super bolo len 9,5 tisíc kusov. Do zahraničia bolo vyvezených 27 tisíc vozidiel. Najviac do Belgicka, kde prebiehala aj ich montáž z predmotovaných konštrukčných skupín. Škody sa vyvážali do zahraničia prostredníctvom podniku zahraničného obchodu Motokov. K zahraničným destináciám, kam prúdili škodovky boli aj Nórsko, Rakúsko, Poľsko. Pozoruhodné je, že na ôsmej priečke exportných krajín figurovali USA - s počtom predaných 600 kusov! Za zmienku stoja i ďalšie exportné destinácie, Venezuela 450 kusov, Irak 160 kusov, Brazília 130 kusov, Mexiko a Kuba po 60 kusov, po 50 kusov išlo do Mozambiku, Guiney a na Nový Zéland.

V januári 1961 mladoboleslavská automobilka predstavila inovovaný typ. Nová bola nielen maska, ale vozidlo dostalo na zadných blatníkoch krídelka,

na ktoré nadväzovali zadné svetlá. Hrdlo nádrže sa skrylo pod odlápacie štvorcové veko, nachádzajúce sa na pravom zadnom blatníku. Súčasťou štandardnej výbavy bola lôžková úprava. Prístrojová doska bola rozšírená o priestor pre montáž rádia, ktorá bola v čase jeho absencie prekrytá rovnakou textíliou ako poťahy v interiéri. Ovládanie smerových svetiel sa presunulo do páčky vyčnievajúcej z prístrojovej dosky vľavo od volantu a pribudla jej i funkcia svetelnej húkačky. Preraďovacia páka prevodovky bola naďalej pod volantom, avšak mala nové usporiadanie radenia. Prvý prevodový stupeň vodič zaradil zatlačením páky vpred a hore. Druhý stupeň v rovnakej rovine dolu. Tretí stupeň k sebe a hore a nakoniec štvrtý stupeň dolu. Spiatočka ostala nezmenená, z neutrálu pritiahnutím k sebe a dolu. Vozidlá tohto modelového roku jazdili na pneumatikách rozmeru 5,90-15. Začiatkom roku 1962 bola paleta motorov rozšírená. Octavia TS 1200 je vybavená novou verziou štvorvalcového motora objemu 1221 cm^3 so stupňom kompresie zväčšeným na 8,4 a s dvoma spádovými karburátormi Jikov 32 SOPc. Vozidlo s týmto motorom malo výkon 55 k SAE (40,5 kW) pri 5100 ot./min. V roku 1963 prišli vozidlá Octavia s novou maskou vyplnenou jemnejšou mriežkou s malými otvormi z ľahkého kovu. Na veku batožinového priestoru sa objavilo "madlo" s nápisom Škoda. Odrazové svetlá pod zadnými skupinovými svetlami dostali väčší kruhový tvar. Na stredných stĺpikoch v hornej časti, hneď za dverami, pribudli malé lampičky s dvojfarebným krytom – dopredu biele, dozadu červené. V noci slúžili ako obrysové a parkovacie svetlá a za jazdy plnili funkciu prídavných smerových svetiel. Slnečné clony na strope pred vodičom a spolujazdcom boli väčšie a na vnútornej strane zmäkčené gumovou výplňou. Predné sedadlá boli samostatné a pre uľahčenie vstupu na zadné sedadlá sa predné sedadlo odklápalo ako celok, a nie ako doposiaľ len operadlo. Vítanou maličkosťou bolo držadlo z hrubej gumy na vnútornom stredovom stĺpiku. Nové predné sedadlá modelového roku 1963 mali o niečo nižší "sedák". Lôžková úprava bola možná aj v tomto prípade, dokonca výhodou bolo, že ju bolo možné použiť len na jednej strane, napr. počas jazdy. Celý interiér bol jasnejší, gumové koberce dostali sivú farbu, zmenil sa i dizajn poťahových látok a ich kombinácii s kožienkou.

Začiatkom roku 1964 produkcia typu Octavia postupne klesala a 11. apríla zišla z pásu posledná Škoda Octavia sivej farby. Podľa štatistiky AZNP bolo v rokoch 1959 až 1964 vyrobených 147 769 kusov Octavii, 79 489 Octavii Super a 2273 kusov Octavii TS 1200.

Škoda Octavia bola na dlhé obdobie posledným typom z Mladej Boleslavi s motorom umiestneným vpredu a pohonom zadných kolies. Ešte do roku 1971 vyrábali Škodu Octavia kombi s jedným omladzovaním.

Medzi motoristami boli pôvodné Octavie obľúbené. Mali dobré jazdné vlastnosti, ktoré sa osvedčili predovšetkým na nekvalitných vozovkách. Pomerne priaznivé rozloženie hmotnosti medzi prednú a zadnú nápravu pri vozidlách s motorom vpredu a pohonom zadných kolies bolo výnimočné. Boli to robustné a spoľahlivé vozidlá a pravdepodobne i preto je ich ešte i dnes dosť v prevádzke.

Meno Octavia sa vrátilo až v novodobej histórii automobilky. Novú Škodu Octavia predstavili v roku 1996 a išlo o prvý typ vyvinutý po tom, ako sa Škoda stala súčasťou koncernu Volkswagen.

Dnes je v ponuke už jej tretia generácia a patrí k najrozšírenejším automobilom u nás.

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

...A BOLO NIELEN SVETLO, POHYB ČI ZVUKY!

Modelárska značka VIESSMANN sa na svetovej scéne objavila až v roku 1988 – aby rok čo rok, vďaka úžasným inováciám, hlavne svet dospelých záujemcov ohromovala... Tak baba, poraď: čo pri našej premiére dnes vybrať najskôr z jej už troch viac ako 200-stránkových katalógov..?

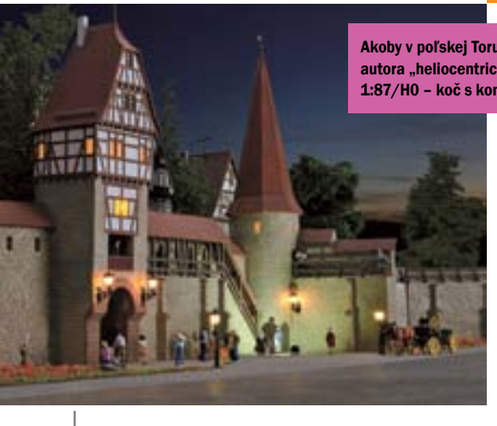
◀ Nimi to po roku 1988 v M 1:87/H0 začalo: romantickými plynovými lampami VIESSMANN z čias minulých... Vďaka mikroelektronike aj po funkčnej stránke absolútne vizuálne vernými predlohám!

Keď som v roku 1962 prišiel na vtedy jediná elektrotechnickú priemyslovku v Bratislave, v starom meste ešte fungovali aj funkčné plynové pouličné lampy – ľudovo nazývané „laterny“. Ku každej z nich prichádzal podvečer chlapík s dlhou palicou s hákom na konci, aby ním zatiahol za drôtenú slučku lampy, ktorá sa potom pomaly začala rozsvecovať... Ráno prišiel opäť – aby ich zhasol. A verte či nie: VIESSMANN to celé vďaka mikroelektronike dokázal zopakovať! A pre radosť modelárov i kadečo pridal: jeho „laterna“ na stĺpe z mosadze osvetlená mikro LED sa dá vytiahnuť zo svojej elektrickej pätky - tú možno dočasne uzavrieť krytom – aby sa kontakt neznečistil, ak sa v jeho okolí majstruje. Hotovo? Lampu späť! Čím ale čaro lámp nekončí: pridaním elektronických modulov sa všetky na ulici či námestí samy rozsvecujú postupne, jedna-dve sa dočasne zhášajú a opäť rozsvecujú... Sú tu i reťazce svetiel – na vianočnú výzdobu stromčekov i ulíc. Osvetlenie interiérov? Žiarovky nahradili mikro LED (len 0,8 mm!) - žlté žiarovky, v domoch včerajška, biele žiarivky (haly, továrne, moderné budovy) a „teplé biele“ pre domáce interiéry dnes. Je tu aj rad pouličných lámp rôznych tvarov, z rôznych období – do miest i na vidiek.

▲ Moderné signálne návestidlá všetkých druhov - z rôznych krajín a epoch - verne napodobujú... aj identické prestavovanie svetiel (systém MULTIPLEX)
▼ Vedľa koľaje: VIESSMANN buduje pomocou voľakedajšej stavebnej techniky novú cestu... v M 1:87/H0

Oprava elektrického vedenia v M 1:87 a la VIESSMANN

◀◀ Ozdobná studňa s naozaj prúdiacou „vodou“... (Vďaka mikro elektrickému motorčeku bez vody ozajstnej...)
◀ Chráni pred privysokým napätím z výstupných zvierok striedavého prúdu transformátora: Powermodul/silový modul s integrovanou rozvodnou platničkou pre tucet vodičov pre mini LED (a môžu byť až tri v sérii!) - pričom zdvojnásobuje ich svietivosť!



Akoby v poľskej Toruni, meste Mikuláša Koperníka (1473 – 1543), autora „heliocentrickej svetovej sústavy“... (VIESSMANN/KIBRI v M 1:87/H0 – koč s konským záprahom: PREISER)

Predtým osvetľovala okná modelov budov jediná obyčajná žiarovka – s výsledkom „okno ako okno“. Spotrebovala viac elektrického prúdu, ako teraz po jednej LED v každej miestnosti - dohromady. A nežiadúco vyhrievala celý interiér... Po nástupe (studených) LED s ich nekonečnou životnosťou ich možno k redukčnému modulu (zmenšuje elektrické napätie z výstupu striedavého prúdu transformátora z 16 V len na 2 V, pritom zdvojnásobuje svietivosť LED – na jeho rozvodovú lištu ich možno pripojiť tucet - a každé okno môže „svietiť“ navonok inak. I tu pribudla inovácia - svetelné komôrky s LED - vďaka rôznym formátom osvetlia len dané okno, vytvárajúc pritom aj svetelný hĺbkový efekt: záclona visí až za sklom! Iná oblasť „a la“ VIESSMANN: mechanické i moderné elektrické návestidlá (mechanické boli už aj podľa vzorov ČSD!); pri oboch sa ich svetelné návesti rozsvecujú pomaly ako v realite, pri mechanických sa spomalene hýbu aj ich pohyblivé časti! Hra farebných mikro LED – červených, zelených, žltých, bielych má v tme svoje čaro! Veľká kapitola VIESSMANN: elektrifikácia železníc – kovové elektrické trolejové vedenia sú zhotovené filigránsky do najmenších detailov! A výrobca vydal aj príručku „ako na to“ - v M 1:87/H0 i v M 1:160/N. Hoci všetko je zhotovené z kovu, vďaka izolátorom sa elektrický prúd dostane len tam, kam treba. Všetky dielce i tu sú lakované tak, ako pri predlohách – žiadny škrabanec nehrozí! Aby sme získali viac, ako potešenie z hry, v spomenutej knihe „Oberleitungsbuch“ -Kniha o trolejových vedeniach - (kat. č. 4190) je množstvo názorných ilustrácií. Aj budúci rušňovodič pochopí všetko rýchlo a poľahky! Keď sme už pri koľajach aj s elektrickým vedením nad nimi: VIESSMANN neodolal, a dal sa aj na železničnú techniku na kolesách! Inovačne, pridajúc aj pohyb! Napríklad jeho opticky dokonalý model elektrickej dreziny ROBEL 54.22 WIEBE v M 1:87/H0 so skúšobným pantografom a pracovným košom je osvetlený a vydáva aj zvuky! Je len otázkou času, kedy sa bude dať diaľkovo ovládať aj jeho žeriav s pracovným košom... Fantazírujeme? Nie! Veď VIESSMANN ponúka aj rad rôznych vozidiel – koľajových i cestných, nielen s funkčným osvetlením: kadečo na nich sa hýbe! Od miešačiek betónu až po zariadenie na rýchle pribíjanie koľají k podvalom na koľajovom „Stopfexprese“ radu 09-03. Ak majáky na služobných vozidlách majú svietiť i blikať, činia tak; ak sa zdvíhacia plošina v autodielni má posúvať hore i dolu, robí to; ak sú na vchodoch do garáží „diaľkovo“ otvárané dvere (aj roletové), otvárajú sa na príslušný impulz– vďaka mikro elektrickému motorčeku. Podobne fungujú žeriavy - na koľajniciach i plošinách automobilov. A sme pri kapitole e-Motion - Pohyblivý svet - kde upratovačka umýva podlahu, 20 mm Martin Luther (1483 – 1546) pribíja na dvere katolíckeho kostola svojich 95 téz proti kupčeniu s odpustkami (keď sa raz niekde začne kupčiť – koniec morálky!). Vodné žeriavy pre parné lokomotívy sa otáčajú, z fontán a ozdobných studní vystrekujú prúdy „vody“, železničiari vypravujú deň i noc vlaky, ručne spúšťajú závory; tínedžerka si robí vlastné selfie, kôň sa vzpína na zadných nohách... a aby sme to skrátili - aj kŕdeľ sliepok zobká gazdinou nasypané zrno (pričom dva kohúty sa už napadli a bojujú – no, ako hlúpe kohúty – o život, proti sebe. A sú tu aj „cenzurované“ háklivé scénky... ako inak, len pred dospelých! Vraj... A keďže všetko už spomenuté pritom robí aj náramný lomoz, nechýbajú ani synchronizované zvuky! Vďaka zvukovým efektom z príslušných elektronických modulov s integrovaným mikro reproduktorom. A takých má VIESSMANN – ojojój! Až po to kŕkanie žiab, či erdžanie toho koňa na zadných dvoch. A všetko to vďaka čipu znie zvukovo verne – a nezabudlo sa ani na zvierky pre prípadný externý reproduktor... Pritom sa dbalo na synchronizáciu zvukov s pohybmi: od železničiara ovládajúceho ručne závory, po toho splašene-vzdorovitého tátoša na zadných... A tak ďalej... A keďže analógové už i tu ďaleko prekonalo mnohostrannejšie digitálne, je tu aj najmodernejšia digitálna centrála Commander 2, spájajúca plynulú integráciu ručného ovládania celku s radom aktivovaných detailov - s inteligentným, automatickým riadením umelou inteligenciou. S možnosťou zapojiť do hry aj vlastný tablet či smartfón (a podľa vkusu hrajúceho sa i pre neho veľkosťou najvhodnejší displej – i s prípojkou na video. Aj pomocou priloženej klávesnice i myši môžete rýchlo „zdigitalizovať“... aj sami seba. Čas nezastavíš – ani pri seba uspokojujúcom hraní sa. Urobme ešte malý výber obrázkov s textami – čo-to dopovedia. (Uvidíme, koľko z nich sa sem aj vošlo...). S logami VIESSMANN, KIBRI, VOLLMER sa však tento rok určite stretneme opäť! Poznámka: V roku 2009 VIESSMANN pribral do svojej ponuky aj modelársky výrobný program známej nemeckej spoločnosti KIBRI (Kindler und Briel), založenej v roku 1895 – od 50. rokov minulého storočia tak populárnej stavebnicami budov všetkých druhov i veľkostí!

A od roku 1972 aj skvelými stavebnicami rôznych automobilov – hlavne úžitkových, nielen stavebných (najmä v M 1:87/ H0). A od roku 2014 aj produkty spoločnosti VOLLMER, fungujúcej od roku 1946 – s jej romantickými stavbami takisto podľa skutočných predlôh (v M 1:87/H0, M 1:160/N. M 1:220/Z). Kto zalistuje aj v týchto osobitne vydávaných katalógoch, snívajúc má šancu privolať si nielen pocity šťastia a sebauspokojenia, ale aj dozvedieť sa kadečo nové a zaujímavé!

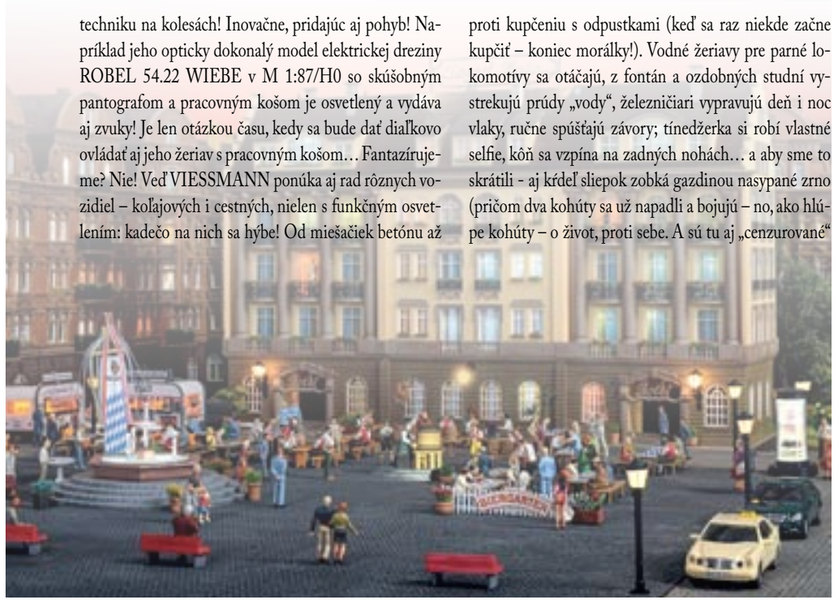
A pritom sa hrou zdokonaľovať v nemčine – i odborne. Veď inak tomu nebolo ani u mňa...

▶ Obojstranne osvetlené staničné hodiny (VIESSMANN – v M 1:87/H0 - 58 mm, v M 1:120/TT – 41 mm, v M 1:160 – 25 mm)
▼ Stavebnice budov KIBRI sa dajú poskladať veľmi presne i bez lepidla (Stecksystem/zastrkovací systém) – tu v M 1:87/H0

□ Moderné budovy osvetľuje VIESSMANN trocha inak: tzv. svetelnými koľajami s priečkami

▶ Moderné, s LED osvetlené autobusové nástupište podľa predlohy z autobusovej stanice v Halle/Saale, D (KIBRI M 1:87/H0 – figúrky: PREISER)

▼ Na rohu banka, vedľa nej romantická kaviareň, nechýba veľkolepý hotel... Krása a la VOLLMER (už u VIESSMANN-a: v M 1:87/H0 i v M 1:160/N



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

HOSPODÁRSKE ZÁZEMIE OPÁTSTVA

Ski centrum Kubašok

V podmienkach stredoveku ťažiskom kultúry a vzdelanosti bola bez pochyby cirkev. Bez hospodárskeho zázemia by však túto úlohu plniť nedokázala. Pre opátstvo kláštora cisterciánov Spišského Štiavnika toto zázemie tvorila aj neďaleká obec Kubachy, dnešné Spišské Bystré.

Na žiadosť kráľovského komorníka a súčasne spišského župana Dionýza daroval kráľ Ondrej II., alebo jeho syn Koloman, v roku 1223 skoro neobývanú hornú časť husto zalesnenej oblasti Vikartovskej brázdy reholi cisterciánov. S cieľom zaľudnenia a nasledovného hospodárskeho využitia ľudskou prácou skultivovaného územia. Údolie horného Hornádu bolo síce rovinaté, no dosť mokré a zalesnené. Takéto územia dával kráľ často do daru cirkevným rádom. Kláštor založený v blízkosti Spišského Štiavnika dostal názov Opátstvo Panny Márie na Spiši a od 14. storočia sa preň používal názov Štiavnické opátstvo. Rád sa riadil a riadi regulou svätého Benedikta podľa hesla „Ora et labora“, modli sa a pracuj. Je to kontemplatívny rád, kde má prvé miesto chórová modlitba, duchovné čítanie a rozjímavá modlitba. Druhou ich činnosťou je fyzická práca. Pre svoju existenciu dostal kláštor pomerne rozsiahle územie, asi 290 km^2. Neďaleko dnešnej obce Spišské Bystré bol založený hospodársky dvor opátstva v lokalite Ugovské. Vpád Tatárov v roku 1242 prerušil aj rozvoj kláštora a opátstva. Po ich odchode však nastal na Spiši intenzívnejší kolonizačný a stavebný ruch. Príchod nemeckých kolonistov do regiónu podnietil jeho rozvoj. Cisterciáni kultivovali svoje územie vlastným pričinením s vykonávaním ťažkej fyzickej práce, ale aj tým, že časť svojho územia prideľovali tzv. šoltýsom. Ich hlavnou úlohou bolo založiť osady, zaľudniť ich a priľahlú pôdu obhospodarovať. Šoltýsi dostávali za to výsady, ako napríklad dedičné richtárstvo, miesto na postavenie domu, slobodné užívanie značných poľnohospodárskych plôch, právo vlastniť mlyn a podobne. Okolo roku 1270 pridelil opát kláštora istému Helebrantovi z obce Stojany, zaniknutej v stredoveku, rozsiahle, dosiaľ neskultivované územie, aby na ňom založil dve obce. Súčasne s Kubachmi založil Helebrand aj Hranovnicu. Noví obyvatelia mali byť na 17 rokov oslobodení od všetkých poddanských dávok a poplatkov. Podľa dohody mal Helebrand do bezplatného dedičného užívania dostať pozemky na stavbu kúrie a na obrábanie, právo na mlyn, pivovar a rybník. Helebrand bol pravdepodobne nemeckého pôvodu. Na vlastné náklady zohnal dostatok obyvateľov, kolonistov. Každému pridelil miesto na postavenie domu a hospodárskych budov a za obydlím dlhú plochu pôdy na skultivovanie. Takéto dlhé polia začínajúce už v intraviláne sa v Kubachoch nazývali prútmi. Pôvodne boli oveľa širšie, no dedením sa postupne zužovali.

Prvá písomná zmienka o osade „villa Cubach“ pochádza z 20. marca 1294 potvrdzujúca dohodu Helebranda so spišským županom Baldom, kde sa stanovuje rozdelenie moci a príjmov zo založených osád. Vtedajší názov Cubach naznačuje svoj pôvod od nemeckých slov Kuh - krava a Bach – potok, riečka. Že kolonisti tvorili zmiešané obyvateľstvo dokladajú dodnes zachované miestne slovenské názvy ako napríklad Bystrá, Harb, Breziny, tak aj nemecké Kachenberg, Hobštat, atď.

Síce archeologický výskum Hornádskej kotliny nebol ešte systematicky vykonaný, je však známe, že východná časť širokého údolia pri jeho vyústení bola v praveku pomerne silne osídlená. Na konci 9. storočia sa začína šíriť ďalej na sever, severovýchod aj do horských kotlín severných Karpát moc uhorskej dynastie Arpádovcov. Ich hraničné strážne oddiely sa usídľovali v opevnených osadách. Domnienku, že už v tej dobe mohla oblasť dnešnej obce slúžiť ako strážna osada, podporuje skutočnosť, že patrónom kubašského kostola je od stredoveku svätý Michal, Archanjel, patrón bojovníkov, nakoľko v blízkosti dnešnej Hranovnice viedla cez Vernársky priesmyk jedna z významných cestných spojníc juhu Európy so severom. Koncom 13. storočia bol v strede Kubách postavený aj murovaný kostol, čo dokladuje zachovaný portál obsahujúci románske dekoratívne prvky. Charakter kostola je gotický. V roku 1332 a opakovane v roku 1398 sa spomína kostol svätého Michala, Archaniela. Už vtedy bol situovaný na čestnom mieste v strede obce, na nízkom kopci na krížnych cestách, v omurovanom dvore. V roku 1433 štiavnický kláštor spustošili husiti, vypálili susednú Liptovskú Tepličku a je veľmi pravdepodobné, že rovnaký osud postihol aj Kubachy. Nájazdom husitov bol kostol poškodený. V roku 1450 bol však aj s vežou znovu opravený a prestavaný. Pôvodná gotická brána na južnej lodi je v súčasnosti zamurovaná. Na stenách boli 4 chóry, na jednom z nich bol 6 registrový organ. Po bitke pri Moháči, v ktorej padol uhorský kráľ Ľudovít II., začal boj o trón. Zapojil sa doň aj spišský rodák Ján Zápoľský, ktorý dal v roku 1530 miestne opátstvo do zálohu zemepánovi Hieronymovi Laskému z Poľska.

Od roku 1571 bolo opátstvo v majetku Jána Ruebera, ktorý ho v roku 1579 postúpil trnavskému kupcovi s koňmi a vínom, Šebastiánovi Tökölymu. Jeho vnuk Imrich Tököli, vodca protihabsburského stavovského povstania, bol sedmohradským kniežaťom, resp. kráľom Horného Uhorska, prezývaný svojimi súčasníkmi ako slovenský kráľ, tót király, alebo kurucký kráľ. V roku 1693 boli v miestnom kostole 4 oltáre a na veži 4 zvony. V čase rekatolizácie na Spiši bol v roku 1673 kostol odovzdaný katolíkom. O tri roky neskôr bola obec obsadená a vypálená kuruckými oddielmi. Opátstvo s okolitými majetkami na konci 17. storočia už patrilo Jezuitom z Jágra, ktorí ho vlastnili až do roku 1773. Počas ich pôsobenia sa v roku 1700 spomína v Kubachoch fara, ktorá mala svoje filiálky v Kravanoch a Vikartovciach. Keď bol v roku 1705 kostol vrátený evanjelikom, bol pomer katolíkov a evanjelikov približne rovnaký. Už o rok neskôr, za richtára Michala Martalusa, obec i kostol vyhoreli. Hladomor v roku 1710, vyhladil približne polovicu obyvateľstva Spiša.

O ďalších osudoch Spišského Bystrého si povieme nabudúce, po lyžovačke v Ski centre Kubašok. Svahy sú tu denne upravované rolbou a umelým zasnežovaním. Uspokoja začiatočníkov, aj náročnejších lyžiarov. Pre jeho cenovú dostupnosť je stredisko vhodné pre rodiny s deťmi ako aj pre školy. V stredisku je 5 vlekov, snowtubing, požičovňa lyži a výstroje, ski-servis, zdravotná služba, lyžiarska škola a bufet. V prekrásnom prostredí sa dajú absolvovať rôzne túry na bežkách, konských povozoch, alebo aj peši.

RENAULT
Passion for life

Nový
Renault KADJAR
SUV značky Renault

Za
299 € mesačne
5 rokov záruka Renault vrátane servisu

Ponuka platí od 5. 2. do 28. 2. 2019. Reprezentatívny príklad financovania Renault Fair Lízing Plus platí pre model Renault KADJAR Edition TCe 140 GPF: Pri financovaní vozidla prostredníctvom finančného lízingu s úrokom 5,55% p. a. na 5 rokov a pri financovanej hodnote 12 774 € zaplatíte 60 mesačných splátok s havarijným poistením vo výške 287,74 € (a s ZP vo výške 298,30 €). Poplatok za spracovanie obchodného prípadu je 0 €, predajná cena je 1,20 €, poplatok pri ukončení lízingovej zmluvy je 60 € a RPMN = 13,36 %. Celková suma s havarijným a PZP poistením, ktorú 60 splátkami zaplatíte, je vo výške 17 959,20 €. Renault Finance znamená financovanie poskytované spoločnosťou UniCredit Leasing Slovakia, a.s. Zmluvná záruka Renault 5 rokov/100 000 km (podľa toho, čo nastane skôr) sa riadi konkrétnymi záručnými podmienkami, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou kúpnej zmluvy. Nový Renault KADJAR: spotreba 4,0 – 7,5 (l/100 km), emisie CO_2 115 – 139 (g/km). Uvedené spotreby paliva a emisie CO_2 sú zmerané metodikou stanovenou podľa platných právnych predpisov vyžadovaných pre homologizáciu vozidla. Vyobrazenie vozidla je len ilustratívne.

Renault odporúča ELF

renault.sk

seat.sk

Nový
SEAT Tarraco

Život sa meria zážitkami, nie rokmi

Kedy, keď nie teraz?

Tie najlepšie zážitky? Len s novým 7-miestnym SUV SEAT Tarraco, ktorý má všetko, čo na cestách potrebujete. Nezameniteľné krivky, 100 % Full LED technológiu aj Digital cockpit v sérii. Možnosť nastaviť si jazdný režim otočným ovládačom SEAT Drive profile, pohon 4Drive a 760 l batožinový priestor. Vybavený je tými najmodernejšími asistenčnými systémami a E-Call – systémom núdzového volania, nezávislým od mobilného telefónu. Tak na čo čakáte?

Spotreba a emisie CO_2: 5,7 – 9,5 l/100 km, 148 – 214 g/km.

SEAT