

MOT'or
Nová technika



RENAULT ESPACE

ĎAKUJEME, RADI ZAHYNIEME!

SLOVENSKÉ TATRY – POBOČKY AUTOMOBILKY NA SLOVENSKU

BMW X5 M Competition



PREDSTAVUJEME

Mitsubishi ASX, Toyota Corolla Cross 1.8 Hybrid, CUPRA Tavascan, Renault Espace, Športové automobily Lexus s atmosférickým motorom V8, Ford Ranger, Hyundai Kona, Nové verzie Defendera, Mazda CX 90, BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition, Volkswagen ID.3, Renault Clio, Kia EV9, Mazda2

MÁJ | JÚN 2023 | 2,00 €



05

9 771336 420084

Prebud'te svoj svet.

IONIQ 6. Plne elektrický.

Už od **46 490 €**



Prebud'te svoj svet. Zoznámte sa s Hyundai IONIQ 6 u predajcov a na www.hyundai.sk.

Veríme, že dizajn má moc ľudí inšpirovať. A plne elektrický Hyundai **IONIQ 6** má moc prebúdzat' v ľuďoch skrytý potenciál.

IONIQ 6 prináša nadčasovú estetiku aerodynamického streamlinera. Vďaka **nízkemu koeficientu odporu** iba 0,21 a batérii s kapacitou 77,4 kWh ponúka dojazd až do **614 kilometrov** na jedno nabitie.

Inovatívna 800-voltová architektúra umožňuje **ultrarápche nabíjanie** – na 351 kilometrov jazdy postačí len 15 minút na dostatočne výkonnej nabíjačke. Úžasné množstvo inteligentných technológií dopĺňajú **digitálne spätné zrkadlá** a funkcia **Vehicle-to-Load (V2L)**, ktorá z IONIQ-u 6 robí pojazdný zdroj energie.

Interiér je plne zameraný na človeka. **Relaxačné sedadlá** v prednom rade, množstvo použitých udržateľných materiálov či **dvojfarebné ambientné podsvietenie** vytvárajú pohodlný osobný priestor, v ktorom sa posádka cíti veľmi príjemne a pohodlne.

Zimné pneumatiky Výhodné financovanie

www.hyundai.sk HyundaiSlovensko

Hyundai smeruje k dosiahnutiu uhlíkovej neutrality do roku 2045.



5 ROKOV Záruka
bez obmedzenia kilometrov

* Kombinovaná spotreba: 14,3 kWh/100 km – 16,0 kWh/100 km (77,4 kWh batéria, 18-palcové kolesá, 2WD). Emisie CO₂: kombinovaný cyklus 0 g/km. Foto je ilustračné.

** Hyundai 5-ročná záruka bez obmedzenia počtu najazdených km sa vzťahuje len na vozidlá Hyundai pôvodne predané cez autorizovaného predajcu Hyundai koncovému zákazníkovi podľa podmienok stanovených v záručnej knižke.

** Záruka 8 rokov alebo 160 000 km sa vzťahuje na vysokonapäťový akumulátor určený na pohon vozidla. Podmienky v jednotlivých štátoch sa môžu líšiť. Prosím, informujte sa u svojho predajcu Hyundai na presné podrobnosti.

8 ROKOV Záruka
na batériu/160 000 km



Kde pôsobíme ?



Montáže fotovoltaických elektrární zabezpečujeme v oblasti západoslovenskej distribučnej siete, v Trnavskom, Bratislavskom a Trečianskom kraji.

Kontaktné údaje

Helio energy solutions

Fotovoltaické elektrárne Pre každého

Vaša cesta k energetickej nezávislosti.
Fotovoltaika za najlepšie ceny na trhu.

info@helio.sk

+421 910 363 947

www.helio.sk

Helio energy

MOT'or, nová technika,
vychádza 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

Grafika:
pp@peterparnican.sk

Nevyžiadané rukopisy a obrazové predlohy
autorom nevraciam

Rozširuje:
Mediaprint-Kapa Pressegrasso, 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@slpostas.sk

Mediaprint Kapa a.s., oddelenie inej
formy predaja, tel.: 02/49893566,
02/49893563, 0800 188 826
fax: 02/3222256
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,
štvrtročné - 51364, Bratislava

ISSN 1336-4200

Číslo bolo zadané do tlače:
01. 05. 2023



18

Nové Sandero Stepway Expression Tce 110



20

MG EHS 1.5 PHEV Exclusive



26

Opel Mokka e GS



28

Mitsubishi ASX



32

Toyota Corolla Cross 1.8 Hybrid

MOT'or
Nová technika

Obsah

Ekonomika

Ďakujeme, radi zahynieme!	4
30 rokov Škody Auto Slovensko	8
RPZV odhalilo už via ako 30 tisíc vozidel so „stočenými“ kilometrami	11

Právna rubrika

.....	12
-------	----

Vyskúšali sme

Nové Sandero Stepway Expression Tce 110.....	18
MG EHS 1.5 PHEV Exclusive	20
Škoda Karoq 2.0 TSI EVO 140 kW 7AP DSG 4x4 SportLine.....	22
Toyota Corolla Cross 2.0 Hybrid 197k e-CVT AWD-i Premiere Edition.....	24
Opel Mokka e GS.....	26
Mazda CX-60 2.5 e-Skyactiv PHEV 8AT AWD Takumi	40
Alfa Romeo Tonale 1.5 e-Hybrid Edizione Speciale.....	42
Seat Ateca 2.0 TSI 190 4Drive 7-DSG FR.....	44
Nissan Townstar Combi 1.3 DIG-T 130 2WD 6MT Tekna	46
DS 9 RIVOLI e-Tense 360k 4x4 8AT.....	48
Kia Niro 1.6 GDi Hybrid Platinum.....	64
Peugeot 5008 1.5 BlueHDi 130k EAT8	66



48

DS 9 RIVOLI e-Tense 360k 4x4 8AT



56

Ford Ranger



68

Hyundai Kona



88

Renault Clio

Predstavujeme

Mitsubishi ASX.....	28
Toyota Corolla Cross 1.8 Hybrid.....	32
Športové automobily Lexus s atmosférickým motorom V8.....	35
CUPRA Tavascan	36
Renault Espace.....	50
Ford Ranger.....	56
Nové verzie Defendera	60
Mazda CX 90	63
Hyundai Kona	68
BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition	74
Volkswagen ID.3	86
Renault Clio	88
Kia EV9	92
Mazda2	108

Technika

Scania predstavuje digitálnu prístrojovú dosku.....	55
Vizualizácia Volkswagenu ID.7 s digitálnou kamuflážou	71
Študentský automobil Škoda.....	72
Elektrifikované pohony automobilov Nissan.....	78
Recyklovaná guma, plastové fľaše aj šupky z ryže.....	96
BMW Panoramic Vision	109

História motorizmu

Slovenské Tatry - pobočky automobilky na Slovensku.....	80
Volkswagen Golf I. - vozidlo, ktoré určilo smer nižšej strednej triedy.....	98
Mercedes-Benz 600.....	104
Historické vozidlá.....	112

Modely

Svet v miniatúre	116
------------------------	-----

Poznávame vlast

Potulky po Slovensku	120
----------------------------	-----

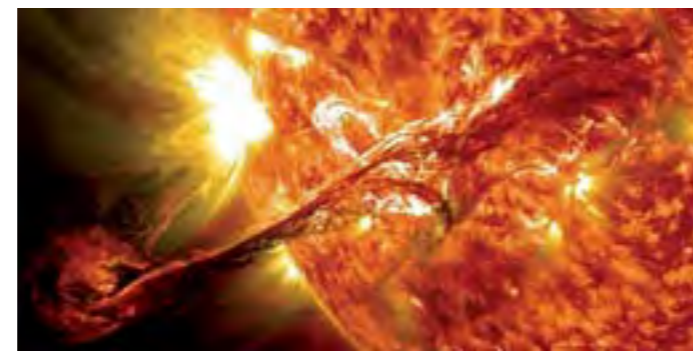
ĎAKUJEME, RADI ZAHYNIEME!

Európania dali svetu veľkú väčšinu technických vynálezov a poznatkov prírodných vied, ktoré sú základom súčasného priemyslu a poľnohospodárstva. To isté platí o spoločenských vedách. Nebyť výnimočných európskych hudobných skladateľov z 18. až 20. storočia, tzv. vážna hudba, vrátane opery a baletu, by v rozsahu aký máme, ani neexistovali. Literatúra, divadlo, film – tu všade Európania vyorali najhlbšiu brázdú na poli celosvetovej kultúry. Európania sme aj my, Slováci a ani my sa nemusíme hanblivo krčiť v kúte, pretože úmerne k počtu obyvateľov sme svetu dali mnoho výnimočných osobností. A aj dnes dávame. Mali by sme byť na toto všetko hrdí. Hrdosť nedávať spupne svetu na obdiv, ale stavať na týchto skvelých základoch a motivovať obyvateľov Európy, aby sa snažili vyrovnat sa našim výnimočným predkom. Len tak možno zabezpečiť „trvale udržateľné podmienky pre život na našej planéte“, ako to často omieľajú mnohí politici a ekologickí aktivisti, medzi ktorých radím aj tých klimatológov, ktorí tvrdia, že za súčasnú zmenu klímy na Zemi môžeme my, ľudia, svojim spôsobom života.

Všetko je na webe

Už som viackrát písal o tom, a len nerád to znova opakujem, že existujú nezvratné dôkazy o tom, že na Sahare bol voľakedy prales, v dnešnej mrazivej Antarktíde s najhrubšími a najmohutnejšími ľadovcami bol bohatý život, pravdepodobne ako u nás, v miernom zemepisnom pásme. Nič z toho vedci nespochybujú. Ale ani to neprezentujú v debatách o zmene klímy (vlastne, ani si nespomínajú, že by nejaká debata na túto tému u nás bola – klimatológ len potvrdí redaktorovi, že za nepriaznivé zmeny môžu ľudia). Zrejme ani jednu z doterajších zásadných klimatických zmien na Zemi nespôsobili naši pradávni predkovia, o ktorých sa ani nepíše, lebo ľudský rod sa do živočíšnej ríše Zeme pre niektorých, možno až mnohých z nás, zamiešal až na začiatku tzv. nášho letopočtu, možno o trochu skôr – z hľadiska veku Zeme – v čase vzniku gréckych bájí. Pre tých, ktorí si dlhšie udržali v hlave v škole nadobudnuté vedomosti, sa tento dátum asi spája z objavením sa Človeka vzpriameného (homo erectus), ktorý mal žiť na Zemi približne v období od 2 miliónov rokov do asi 100 tisíc rokov pred našim letopočtom.

Netvrdím, že našej planéte, minimálne ekosystému na nej, neškodíme. Ale topenie sa ľadovcov napríklad na Islande, výskyt hurikánov už aj na Slovensku a iné extrémne počasia určite nespôsobujeme prevádzkou áut so spaľovacími motorami, ani chovaním býčkov na bifteky. To je záležitosť vesmírnych vplyvov, hlavne Slnka, ale aj vnútra našej planéty, ktorá ako každé z vesmírnych telies, má svoj (nami doteraz slabšie prebádaný) život. Vieme, že má magnetické pole, vďaka ktorému je možný život na Zemi, lebo živé organizmy chráni pred škodlivým kozmickým žiarením. Vieme, že sa mení jeho sila a aj magnetické póly Zeme menia svoju polohu. Vieme o zemetraseniach, o výbuchoch sopiek, ktoré pri silnej erupcii spôsobujú prerušenie leteckej dopravy stovky kilometrov od sopky aj na niekoľko týždňov. Vtedy sa do ovzdušia dostane toľko rôznych emisií, že celoročný, celosvetový smradík z výfukov áut atmosféra našej planéty sotva zaciť. Dovolím si to tvrdiť nielen preto, že som čítal viacero vyjadrení vedcov o sile týchto prírodných javov. Sme suchozemský štát, ale tam, kde majú more, denno-denne vidia silu vesmíru podľa zmien výšky morskej hladiny. Morský príliv a odliv sú fenomény, ktoré sú spôsobené gravitačným pôsobením Slnka a Mesiaca na Zem. Najmä Mesiaca. Príliv nastáva vtedy, keď je vzdialenosť medzi Zemou a Mesiacom najmenšia a odliv vtedy, keď je táto vzdialenosť najväčšia. Tento cyklus sa opakuje každých 12 hodín a 25 minút. Ak má krpec Mesiac (v porovnaní s obrom Slnkom) taký vplyv na masy vody, ktorých hmotnosť si väčšina z nás ani nevie predstaviť, aký obrovský vplyv na našu planétu má potom Slnko? Stačí, keď si iba „kýchne“, a budeme mať smolu, ak to bude priamo našim smerom, potom nikoho z nás už nebude zaujímať, akú ďalšiu hlúposť schvália poslanci v Európskom či v našom parlamente...



„Slnčná erupcia je masívna explózia v slnečnej atmosfére s energiou ekvivalentnou miliarde megaton TNT, šíriaca sa rýchlosťou milión km za hodinu, niekedy aj omnoho rýchlejšie. Erupcia vzniká ako reakcia slnečnej atmosféry na náhly, rýchly proces vyžiarovania energie, ktorá je pravdepodobne magnetického pôvodu. Táto energia spôsobí v určitom mieste slnečnej atmosféry časovo obmedzené prehriatie a následné urýchlenie elektrónov, protónov a ťažších iónov na rýchlosti blízke rýchlosti svetla“. Takúto definíciu slnečnej erupcie by som z hlavy „nedal“, odpísal som ju z Wikipédie. Pred rokmi jedna z erupcií len „lízla“ Severnú Ameriku – a v značnej časti Kanady úplne zničila elektrickú sieť a vyvolala problémy v rádiových komunikáciách. Aktivita Slnka pravidelne kolíše približne každých jedenásť rokov, zároveň sa mení aj počet škvrn na jeho povrchu. So škvrnami úzko súvisia slnečné erupcie, pretože sa vyskytujú práve v ich okolí. Presvedčivým dôkazom vplyvu Slnka na našu planétu v našom zemepisnom pásme je striedanie sa ročných období. Je spôsobené odklonom zemskej osi od roviny ekliptiky (obežnej dráhy Zeme okolo Slnka) o 23°27'. Pologuľa, na ktorej je zima, je odvrátená od Slnka, dopadá na ňu menej slnečného žiarenia a pod väčším uhlom. Listnaté stromy majú vtedy holé konáre, slnečné lúče sú také „slabé“, že niekedy sa vzduch ani cez deň neohreje nad „bod mrazu“. A potom príde

jar, slnečné lúče dopadajú na zemský povrch pod uhlom čoraz bližším „kolmici“ a Slnko svojím teplom dá rastový impulz vegetácii aj živočíchom. Poloha Zeme voči Slnku sa však mení, lebo aj Slnko mení svoju polohu voči stredu našej galaxie, čím na našu planétu pôsobia v cykloch desiatok tisícov rokov gravitačné sily ďalších vesmírnych telies. Preto naša Zem zažívala doby ľadové aj horúce obdobia, lebo množstvo slnečného žiarenia na ňu sa v priebehu vekov mení. A kým Slnko, Zem a naša galaxia neskolabujú, tak sa tieto obdobia budú opakovať. Bez ohľadu na to, či budeme používať autá so spaľovacím motorom, alebo budeme chodiť už len peši. Hovorí sa: „Všetko je na webe“. Áno, takmer. Len treba vedieť „čítať s porozumením“, dávať si prečítané do súvisu. Keď politici a médiá tvrdia, že do voza zapriahnutý komár ho bude ťahať tak dobre ako somár – a bude to ekologické, lebo somár oveľa viac žerie – nesmieme dovoliť, aby sa nám takáto „somarina“ dostala do hlavy. Keďže deti oveľa rýchlejšie nadobúdajú vedomosti (škola, internet) ako skúsenosti, je dôležité, aby s nimi rodičia diskutovali čo najviac. Inak nám vyrastú ďalší aktivisti rôzneho zamerania žijúci viac vo virtuálnom, ako v skutočnom svete. Už dnes je nimi naša „západná“ spoločnosť prerastená, inak by sme takú hlúposť ako presadzovanie projektu „Green Deal“ spôsobom – nech to stojí, čo to stojí – razantne odmietli.

POSLEDNÉ VAROVANIE PRED KLIMATICKOU KATASTROFOU



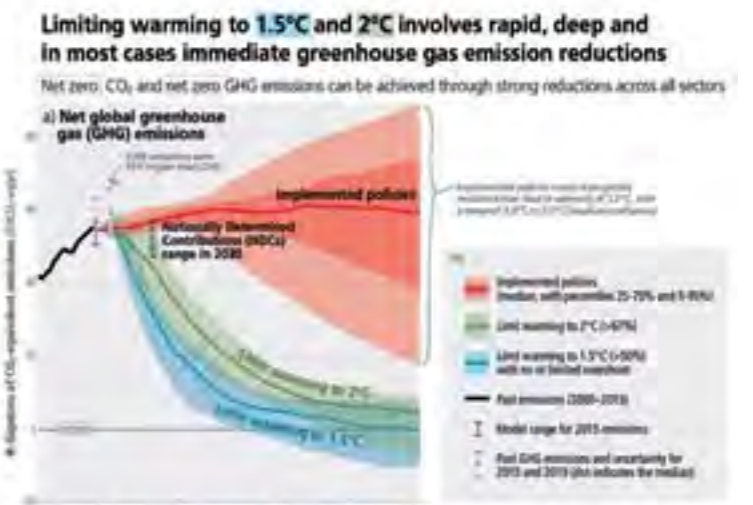
Generálny tajomník Organizácie spojených národov
Antonio Guterres
[EPA-EFE/JUSTIN LANE]

Autor: Radovan Geist | EURACTIV.sk
23. 3. 2023

Klimatickú katastrofu odvráti len rýchla a rozhodná zmena: národné zvýšenie zelených investícií a odstavenie fosílnych palív, tvrdí šiesta súhrnná správa Medzivládneho panelu pre zmenu klímy (IPCC).

Text je súčasťou prehľadu Týždňev v európskej ekonomike uverejneného v Denníku N.

Túto pasáž som do článku prevzal s nadpisom aj s grafikou zo spravodaja Európskej únie Euractiv.sk. Aj nasledujúci graf vývoja nárastu priemernej teploty ovzdušia Zeme, kde na zvislej osi je množstvo produkovaných tzv. skleníkových plynov a na vodorovnej osi je čas – od r. 2000 do roku 3100. Generálny tajomník OSN António Guterres správu uverejnenú 20. marca 2023, ktorá je „sumárom vedeckého poznania prebiehajúcej klimatickej zmeny a jej možných následkov“ zhrnul slovami: „Správa je jasným signálom na masívne zrýchlenie snáh o záchranu klímy všetkými krajinami, všetkými sektormi a vo všetkých časových horizontoch. Naš svet potrebuje konať v ochrane klímy: všetko, všade, naraz.“ V súčasnosti sú priemerné globálne teploty 1,1 stupňa nad úrovňou z roku 1990. Ak sa podarí implementovať doteraz schválené politiky, planetárna klíma sa oteplí o 2,2 až 3,5 stupňa Celzia. Na udržanie otepľovania pod 1,5 stupňa musia emisie klesať omnoho rýchlejšie. Zatiaľ nič nenasvedčuje, že by sa to malo stať.



Obmedzenie otepľovania na 1,5 a 2 stupne Celzia vyžaduje rýchle, výrazné a okamžité zmenšenie emisií [Šiesta súhrnná správa IPCC]

V správe sa uvádza, že ak chceme otepľovanie udržať v bezpečnom rozsahu, odteraz sa už nesmú spustiť žiadne nové projekty spalovania fosílnych zdrojov (uhlie, ropa, zemný plyn). A mnohé z existujúcich prevádzok musia byť urýchlene zavreté. Podľa IPCC musia súčasne investície do zelených riešení narásť troj- až šesťnásobne. Dobrou správou je, že mnohé z potrebných inovácií (nielen technologických) máme, využívame ich a niektoré sú dokonca lacnejšie než environmentálne neudržateľné alternatívy.

Zlou správou je, že okno príležitosti je extrémne úzke. Odkladané riešenia budú drážšie, s menším efektom a väčšími rizikami. Má to implikácie pre prioritizáciu investícií: niektoré technológie by mohli prispieť k ublikovanej neutralite (napríklad syntetické palivá vyrobené zachytávaním CO₂), no v súčasnosti nie sú pripravené na masové, ekonomicky zmysluplné využitie. Investície by sa tak mali zamerať na perspektívnejšie alternatívy (elektromobilita, verejná doprava či iné náhrady osobnej automobilovej dopravy).

Aké je riziko, že negatívne následky nezastavíme?

Veľké. Šiesta súhrnná správa revidovala riziko prejavu negatívnych dôsledkov – je vyššie aj pri malom náraste teploty.

Ako správa vznikla?

Prvé tri časti šiestej správy boli uverejnené medzi augustom 2021 a aprílom 2022. Venovali sa vedeckému poznaniu potvrdzujúcemu existenciu klimatickej krízy, nezvratným zmenám prírodného prostredia, ktorým sa už nevyhne s spôsobom znižovania emisií skleníkových plynov. Správa neprináša nové vedecké poznatky, zberá existujúce a ponúka odporúčania pre politikov.

Jej posledná časť – odporúčania – nebola tvorená len vedcami. Konečné znenie upravovali zástupcovia vlád, ktorý ju mohli pozmeniť. Podľa správ z prostredia rokovaní to aj urobili. Denník *The Guardian* informoval, že saudskoarabská deklarácia s podporou skupiny ďalších krajín dokázala zmierniť viaceré pasáže vystupujúce proti využívaniu fosílnych palív a do textu presadili zmienky o technológiách zachytávania a uskladňovania uhlika, ktorá by teoreticky mohla urobiť fosílnu palivú ublikovo neutrálnymi. Kritici však upozorňujú, že na masové použitie nie je pripravená.

Čo bude nasledovať?

V novembri sa v Dubaji zíde ďalšia globálna klimatická konferencia. Na nej by mohli signatári Parížskej dohody zvýšiť ambície v redukcii skleníkových plynov. OSN po vydaní správy tvrdí, že emisie musia prestať rásť už v roku 2025 a do 2030 musia klesnúť na polovicu. Generálny tajomník OSN António Guterres žiada, aby rozvinuté krajiny dosiahli uhlikovú neutralitu tak skoro po roku 2040, ako je to možné. Je to nepravdepodobný scenár, ukazuje to aj vývoj v EÚ. Podpredseda Komisie Timmermans chce posunúť cieľ redukcie skleníkových plynov do roku 2030 na 75 percent pod úroveň z roku 1990 (súčasný cieľ je 55 percent), problematická je však implementácia. Schvaľovanie legislatívy naráža na odpor niektorých štátov, tvrdí sa v správe.

V minulom vydaní nášho časopisu som v podobnom článku o ekonomike/ekológii ako je tento, uviedol názor až 1500 popredných svetových vedcov a odborníkov z oblasti klímy z viac ako 30 krajín, ktorí podpísali vyhlásenie, že neexistuje žiadna klimatická núdza na našej planéte, napriek tomu, že na nej prebiehajú zmeny v prejavoch počasia. Ak majú pravdu, potom drastické opatrenia vedenia európskych inštitúcií, ktoré členské štáty EÚ bez protestu zavádzajú do praxe a ničia ich ekonomiky, nevidanou infláciou znehodnocujú finančné úspory a už aj životnú úroveň veľkej skupiny ich občanov, ktorí majú priemerné a podpriemerné príjmy, sú zbytočné a jednoznačne škodlivé. Keby OSN a EÚ sa k občanom sveta správali poctivo, organizovali by diskusie, kde by boli rovnomerne zastúpené obidve skupiny klimatologických odborníkov. Tých „svojich“, ktorí pripravovali vyššie uvedenú správu, aj tých, ktorí podpísali vyhlásenie, že Zemi nehrozí klimatic-

ká núdza. OSN a najmä európske inštitúcie a ich predĺžené chápadlá v členských štátoch presadzujú svoju jedinú pravdu rovnako ako cirkev v stredoveku. Žiadny iný názor na daný problém vo verejnom mediálnom priestore nemá žiadne miesto. Tak to bolo pri „kovide“, tak je to pri agende LGBT+, pri nelegálnej migrácii atď. Hlavná vec, že uplatňovanie zásad demokracie je jednou z hlavných zásad fungovania týchto inštitúcií aj vlád v slobodnom demokratickom svete. Demokraticky pripúšťam, že môj osobný názor na otepľovanie ovzdušia našej planéty, že ľudské aktivity majú nepatrný vplyv, ak vôbec nejaký majú, môže byť nesprávny. Zo správy, ktorú vypracovali odborníci OSN, je podľa mňa dôležité konštatovanie, že „vedecké poznanie potvrdzuje existenciu klimatickej krízy a nezvratné zmeny prírodného prostredia, ktorým sa už nevyhne“.

Ak teda k nezvratným zmenám prírodného prostredia príde a už sa mu nevyhne, aké opatrenia robí OSN, aby minimalizovalo škodlivé následky týchto zmien pre obyvateľov Zeme? Čo odporúča vládam štátov, aby urobili? Vytvárať umelé kopce z hlíny v strede ostrovov, ktoré zaplaví voda, ak sa zdvihne hladina svetových morí? Kopať hlbšie studne tam, kde bude ešte suchšie ako je dnes? Zachytávať moč a budovať recyklačné zariadenia, ktoré z neho urobia pitnú vodu? Úmyselne som uviedol tieto absurdity, ale iste uznáte, že ak už vedatári vedia, že k nezvratným zmenám isto dôjde, tak sa na ne treba pripraviť a navrhnúť všetky prostriedky do „zelených riešení“, ktoré majú podľa odporúčaní z danej správy narásť troj- až šesťnásobne“. Už teraz si väčšina členských štátov EÚ kvôli „Zelenému údeltu“ vyčerpala azda všetky finančné rezervy. Odkiaľ na to vziať? Natlačiť ďalšie peniaze a veľkou infláciou celkom zničiť budúcnosť Európy?



Už dávno sa vie, že pitná voda bude strategickou surovinou, cennejšou ako ropa. Kvôli nej sa už viedli aj vojny, posledným známym prípadom sú Golanské výšiny, z ktorých dve tretiny územia po šesťdňovej vojne v roku 1967 anektoval Izrael na úkor Sýrie. Dôvodom anexie, v rozpore s rezolúciou OSN č. 497, nie je len strategická poloha tohto územia z vojenského hľadiska, ale sú to aj vodné zdroje, prepotrebné pre suché územie Izraela. Kráterové jazero Ran, ktoré sa tam nachádza, je zásobované podzemnými prameňmi. Poučenie pre nás? Chránme si zdroje pitnej vody, investujeme do ich ochrany!

AKO POSTUPUJE ZELENÁ AGENDA V AUTOMOBILOVOM PRIEMYSELE?

Automobilový priemysel v Európe je zatiaľ dominantným priemyslom odvetvím, na Slovensku jednoznačne. Podiel tržieb automobilovej výroby na príjmoch celej priemyselnej výroby Slovenska vlni dosiahol 50,3 percent. Automobilový priemysel sa podieľal na celkovom exporte štátu viac ako 42 percentami. Počet priamo zamestnaných v automobilovom priemysle bol 176 tisíc pracovníkov, so zamestnancami nadväzujúcich odvetví je to až 261 tisíc ľudí. Napriek tomu, keď sa na Rade ministrov EÚ 28. marca 2023 hlasovalo o budúcnosti spaľovacích motorov v autách, náš vzdelený (medveď ľuďom neublíži, je vegetarián) minister životného prostredia v poverení, Ján Budaj, napriek uzneseniu Výboru pre európske záležitosti NR SR, hlasoval za zrušenie spaľovacích motorov (zákaz odmietli ministri Česka, Ne-

mecka, Poľska a Talianska). To veľmi rozhnevalo predsedu SNR, Borisa Kollára, ktorý takéto hlasovanie považoval až za „možný trestný čin“. Ale ako vždy, zostalo len pri tomto rozhorčenom vyhlásení. Treba predsa do konca septembra dovládnuť!

Keďže skončenie výroby áut so spaľovacími motormi môže vážne ohroziť zamestnanosť v automobilovom priemysle na Slovensku, aj celkovo ekonomiku štátu, novinári sa pýtali na Zväze automobilového priemyslu SR, či je toto odvetvie pripravené na „elektrickú“ transformáciu. Odpoveď bola jednoznačná: Nie! Je to logické, žiadna zložitá výroba nefunguje vo virtuálnej realite, investície do nej nemožno robiť „on line“. V prípade automobilového priemyslu sú investície aj pri menších zásahoch do konštrukcie vozidiel obrovské.

Kto čakal, že Asociácia európskych automobilových výrobcov (ACEA) zaujme odmietavejšie stanovisko k funusu áut so spaľovacími motormi, ktorý zrealizovali ministri životných prostredí štátov EÚ toho 28. marca, čakal márne. Generálna riaditeľka ACEA, Sigrid de Vries, reagovala na prijatie nariadenia o normách CO₂ pre autá a dodávky, ktoré fakticky do roku 2035 postupne ruší predaj áut s tradičnými spaľovacími motormi, takto:

„Kurz je teraz oficiálne stanovený. Náš priemysel víta istotu plánovania, ktorú dnešný mílnik prináša, a pracuje plným tempom na splnení tejto významnej výzvy. Všetci členovia ACEA pevne stoja za klimatickou neutralitou do roku 2050 a sú odhodlaní dosiahnuť do roku 2035 cieľ nulových emisií CO₂. Pevne veríme, že technologicky neutrálny prístup – s rozsiahlou elektrifikáciou v jeho jadre – je najlepší spôsob, ako dosiahnuť klimatické ciele. V minulom roku malo jedno z piatich nových áut predaných v EÚ zástrčku. Predpokladá sa, že do roku 2030 toto číslo vzrastie na tri z piatich, čím sa EÚ dostane v celosvetovom meradle dopredu. Tvorcovia politiky sa teraz musia uistiť, že občania EÚ budú presvedčení, aby masívne prešli na e-mobilitu. To znamená, že tieto autá by mali byť cenovo dostupné a pohodlné na dobiehanie. Priemysel tiež potrebuje konkurencieschopný prístup ku kritickým surovinám a energii, aby si udržal udržateľnú budúcnosť v Európe. Tešíme sa na ďalšie podrobnosti o ďalších legislatívnych krokoch.“

Keďže „zelená“ premena áut so spaľovacími motormi na elektromobily má množstvo neznámych, spomeňme už súčasný nedostatok základných materiálov na akumulátorové batérie, nedostatok nabíjajúcich zariadení a najmä nedostatok elektrickej energie pre také množstvo elektromobilov, aké naplánovala európska vrchnosť, vyjadrenie generálnej riaditeľky ACEA podľa mňa vyjadruje nadpis tohto môjho



článku: **Ďakujeme, radi zahynieme!** Myslím tým európsky automobilový priemysel v tom rozsahu a význame, aký mal doteraz.

Zákaz výroby a predaja áut so spaľovacími motormi v EÚ kritizujú nielen viacerí (zvyčajne bývalí) vedúci pracovníci automobilového priemyslu, ale aj niektorí ekonómovia. Príklad:

Zákaz výroby nových áut so spaľovacím motorom po roku 2035 nie je správne rozhodnutie, prieči sa slobodnému trhu a nedosiahne ciele, o ktoré sa snaží, teda podstatné zníženie skleníkových plynov (SP) a zastavenie globálneho otepľovania. V podcaste Slovenského plynárenského priemyslu (SPP) *Otvorene o plyne o tom hovoril analytik J & T banky Stanislav Pánis.*

„Emisie skleníkových plynov (SP) cestnej dopravy v EÚ tvoria asi necelých 20 % všetkých SP EÚ, lenže podiel SP z krajín EÚ vo svete nedosahuje ani 10 %, čiže keď si to vynásobíme, tak cestná doprava v EÚ nepredstavuje ani dve percentá všetkých vypustených SP vo svete. Inak povedané, ak by sme hneď zajtra vymenili všetky spaľovacie autá za elektrické, tak objem SP vo svete zásadne nepoklesne a neprispieje to k spomaleniu globálneho otepľovania,“ uviedol Pánis.

Konštatoval, že Európa sa zbavuje závislosti na fosílnych zdrojoch z Ruska za cenu závislosti od Číny, ktorá je dominantným výrobcom a dodávateľom solárnych panelov vo svete. „Čiže my si zaplatíme neekologickú ťažbu vzácnych kovov niekde mimo Európy, následne ich sem dovezieme a budeme sa tváriť, že Európa je uhlikovo neutrálna, ale len za cenu toho, že v inej časti sveta tie emisie ešte viac stúpnu. To je z môjho pohľadu trošku environmentálne pokrytectvo,“ dodal Pánis. Analytik J & T Banky priblížil, že poprední ľudia z oblastí priemyslu, finančníctva a energetiky sa zhodujú, že fosílna palivá budeme potrebovať ešte niekoľko dekád. „Práve vďaka nim bol umožnený ten veľký rozvoj spoločnosti, rast životnej úrovne a okrem iného aj vďaka fosílnym palivám klesla úmrtnosť, či sme dokázali predchádzať rôznym prírodným katastrofám, vďaka tomu, že sme si prispôsobili prírodu na ten obraz, ktorý človek najviac potrebuje,“ uviedol Pánis. „Európa síce dosiahne dajme tomu aj podstatné zmenšenie SP alebo aj uhlikovú neutralitu do roku 2050, ale bude to mať vplyv na celkové emisie skleníkových plynov asi tak ako ihla v kope sena, takmer žiadny. Klimatickú zmenu a otepľovanie planéty to nezastaví,“ uzavrel Pánis.

Takto by tento článok mohol aj skončiť, dočítať ho až sem, iste nebolo ľahké. Pri plnení „Green Dealu“ ide však oveľa viac ako len o budúcnosť automobilového priemyslu. Ide o podstatu európskej civilizácie.

30 rokov spoločnosti Škoda Auto Slovensko

Od vzniku samostatnej Slovenskej republiky uplynulo už 30 rokov, pričom rovnaké jubileum oslavuje aj slovenské zastúpenie značky Škoda. Aj keď je v histórii Slovákov domáca „škodovka“ zapísaná oveľa dlhšie, v modernej ére samostatnosti dosiahla značka skutočne významné mílniky. Vedeli ste, že za uplynulých 30 rokov Škoda Auto Slovensko dodala zákazníkom celkovo až 626 059 automobilov? To znamená, že v priemere každý šiesty Slovák vlastnil alebo vlastní niektorý z automobilov Škoda.

„Tridsať rokov je skutočne dlhé obdobie a slovenské zastúpenie Škoda Auto Slovensko prešlo za ten čas obrovskými zmenami. Napriek tomu sme po celý čas cielavedome budovali pozíciu lídra automobilového trhu a etablovali kľúčové kompetencie značky, ktoré dali značke nezameniteľný charakter. Vynikajúci pomer ceny a hodnoty, veľká spoľahlivosť, autentický dizajn, premyslené (Simply Clever) riešenia či najlepšia ponuka variabilného priestoru vo svojej triede. A to všetko s najširšou sieťou autorizovaných predajní a servisov s prozákazníckou orientáciou na Slovensku. Keď sa obzrieme a vidíme všetky tie mílniky, ktoré sme dosiahli, dá sa povedať, že sme so značkou Škoda motorizovali Slovensko. Typy ako Felicia, Fabia, Octavia, ale aj Superb, Yeti, Karoq, Kodiaq či Kamiq patria z dlhodobého hľadiska medzi najobľúbenejšie z nášho portfólia,“ zbodnotil Jaroslav Hercog, riaditeľ spoločnosti Škoda Auto Slovensko a dodal: „Práve toto obľadenie sa späť nám dáva ďalší vietor do plachiet a energiu pre ďalší rast, aby sme aj naďalej spoločne budovali tento „lovebrand“ a získali si srdcia ďalších slovenských motoristov i v dobe transformácie do budúcnosti.“

Spoločnosť Škoda Auto Slovensko vznikla v apríli roku 1993 a zaujímavosťou je, že práve vďaka popularite vozidiel Škoda sa stala kontinuálnou jednotkou na domácom automobilovom trhu. Túto pozíciu neohrozeného lídra si pritom zachováva dodnes. Rekordy ju pritom sprevádzali prakticky už od samých začiatkov. Už v roku 1996 si Škoda Auto Slovensko pripísala prvý mílnik – 50 tisíc dodaných vozidiel. Iba ďalšie dva roky (1998) trvalo, aby slovenským motoristom dodala raz toľko vozidiel – 100 tisíc. Za ďalšie štyri roky (2002) tento počet znásobila na 250 000 dodaných vozidiel a v roku 2018 toto číslo zdvojnásobila. Pol milióna dodaných vozidiel si tak slovenské zastúpenie značky pripísalo pri oslavách svojho 25. výročia.

Historicky najpredávanejším vozidlom naprieč generáciami sa pritom stal obľúbený hatchback Fabia, ktorý tvorí tretinu celkových dodávok. Slováci si tak od jej predstavenia kúpili až 212 172 automobilov Fabia. Druhým najobľúbenejším vozidlom je Octavia so 151 907 dodanými vozidlami. Octavia zároveň predstavovala historický mílnik, a najmä prvá generácia významnou mierou prispela k motorizácii Slovenska v jeho modernej ére.

Tretie miesto obsadil niekdajší rekordér – svojho času absolútna jednotka v predajoch – typ Felicia, za ktorého volant si sadlo 126 945 majiteľov. Štvrtá priečka patrí typu Superb (20231 ks). Prvú päťku uzatvára dnes už legendárny Favorit (13 807 ks). O tom, že SUV sú vyhľadované zákazníkmi, svedčia aj ďalšie umiestnenia v rebríčku, ktorý ďalej tvorí Karoq (11 004 ks), Yeti (10 840 ks), ktoré bolo vôbec prvým SUV značky Škoda, a Kodiaq (9147 ks). Darilo sa tiež kombi verzii Favoritu - Formanu, ktorého sa predalo 9048 kusov, nasledovaný aktuálne veľmi populárnym typom Scala (8570 ks). Top dvanástku uzatvárajú Kamiq (8056 ks) a Roomster (7922 ks).

Na oslavu týchto mílnikov a jubilejného 30. výročia pôsobenia si pripravila Škoda Auto Slovensko ako oslavu cenovo výhodné modely „30 edition“, ktoré ponúknu nadštandardnú základnú výbavu a hodnotné benefity, ako napr. servisný balík Basic na 5 rokov, resp. 75 000 km a finančný bonus až do výšky 1200 €. Tieto modely tak nie sú len ozdobené špeciálnou plaketkou, ale sú tak akýmsi poďakovaním pre zákazníkov, ktorí so značkou Škoda ostávajú dlhé roky. „Pri príležitosti našich osláv sme chceli priniesť aj niečo zaujímavé pre zákazníkov, a tak sa zrodila „30 edition“, ktorá prináša množstvo benefitov pre automobily Fabia, Scala, Kamiq či Karoq. Vďaka nej získajú zákazníci, ktorí sú verní značke Škoda bohatšiu výbavu, cenové zvýhodnenie, ale najmä päť rokov pohody so servisným balíkom zdarma,“ vysvetlil Jaroslav Hercog.

A čo čaká značku v ďalšom období? Pred tridsiatimi rokmi začínala s jedným typom (Felicia), dnes zákazníkom ponúka Škoda Auto Slovensko celkovo osem typov v 35 rôznych vyhotoveniach. Čoskoro k nim pribudnú aj ďalšie novinky, ktoré značka chystá v rámci svojej expanzie v oblasti elektromobility, ktorá započala modelom Citigo iV a neskôr prvým plne elektrickým SUV Enyaq iV. Do roku 2026 pritom automobilka sľúbila predstaviť ďalšie elektromobily vrátane nižších segmentov ako je súčasný Enyaq iV. Už čoskoro tak na priaznivcov značky čakajú ďalšie novinky.

-ša-

APLIKÁCIA MYMAZDA – FUNKČNOSŤ VOZIDLA POD PLNOU KONTROLOU

Mnohí sme sa v minulosti museli častokrát vracáť k autu a presvedčiť sa, či sme ho nezabudli zamknúť. Prípadne sme vo veľkomeste na výlete s rodinou jednoducho nevedeli nájsť, kde sme si vozidlo zaparkovali. A pamätáte si ešte na časy, keď sme museli hľadať (dnes už nepoužívanú) papierovú servisnú knižku a kontrolovať v nej, kedy treba ísť na ďalšiu servisnú prehliadku? Všetky tieto a mnohé ďalšie problémy minulosti pohodlne vyrieši aplikácia MyMazda v smartfóne.

APLIKÁCIA MYMAZDA DOSTUPNÁ NA BEZPLATNÉ STIAHNU Tie V OBCHODE S APLIKÁCIAMI APPLE APPSTORE A GOOGLE

Play je v ponuke už od roku 2020. Prvýkrát poskytovala servisné služby Connected Services na území celej Európy pre rýdži elektromobil Mazda MX-30.

Pri nových vozidlách Mazda sú prostredníctvom aplikácie v súčasnosti dostupné rôzne funkcie. Pri modeloch Mazda2, Mazda2 Hybrid, Mazda MX-5, Mazda CX-3 a Mazda6 je v ponuke servisná história, vyhľadávanie predajcov Mazda, ročný plán servisu, asistenčné služby na ceste a príručka vozidla.



Pri typoch Mazda3, Mazda CX-30, Mazda CX-5 a čoskoro aj pri „vznetovom“ modeli Mazda CX-60 je ponuka ešte bohatšia. V aplikácii je možné skontrolovať, či je vozidlo zamknuté, kde je zaparkované, aký je dojazd a tlak v pneumatikách. V prípade, že sa vo vašom vozidle Mazda spustí alarm, aplikácia odošle výstrahu.

-ma-

Renault chystá „predĺžený Captur“

Renault chystá viacero nových typov, niektoré budú niest' už známe mená, iné budú mať mená celkom nové. Jedným z nich bude kompaktné SUV, ktoré sa zaradi medzi súčasný Captur a nový Renault Austral. Auto bude postavené na platforme CMF-B a vychádzať bude z modernizovaného typu Captur.

Príchod vynoveného Capturu je doslova na spadnutie, nový typ príde o niečo neskôr. Auto by malo mať identickú techniku, i prednú masku, no obrázky uverejnené vo francúzskom časopise L'Argus naznačujú, že predĺženie vozidla prebehne prostredníctvom predĺženia rázvoru

náprav a čiastočne zadného previsu karosérie. Kým Captur je dlhý 4,23 metra, predĺžený typ by mal byť dlhý 4,40 m. Predĺženie umožní zväčšiť priestor na zadných posuvných sedadlách ako i batožinový priestor. Nový typ by mal prísť na trh asi o rok.

Auto by malo mať nové pohonné jednotky, ktorých základom má byť nový 1,2 litrový trojvalec vo viacerých úrovniach výkonu od 74 do 103 kW. Všetky verzie by mali byť doplnené 48 V systémom mildhybrid. Pravdepodobný je aj plug-in hybridný pohon, ktorého základom bude 1,6-litrový zážihový motor s atmosférickým nasávaním.

-rt-

RPZV odhalilo už viac ako 30-tisíc vozidiel so „stočenými“ kilometrami

Celoštátny register prevádzkových záznamov vozidiel v roku 2022 zaznamenal pozmenovanie hodnoty stavu odometra až u 26 % z celkového počtu overovaných vozidiel. Predstavuje to 7262 vozidiel. Nie je tomu inak ani v roku 2023, kedy sa trend za prvý kvartál javí podobne. Kúpa ojazdeného vozidla predstavuje výhodnú alternatívu k novému vozidlu. No súvisí aj s mnohými rizikami, najmä v prípade, ak si kupujúci vozidlo pred kúpou neoverí. Častou nekalou praktikou a výnosným biznisom podvodníkov je účelové zmenšovanie počtu najazdených kilometrov s cieľom uviesť kupujúceho do omylu a tak od neho získať neoprávnený finančný prospech. Aj keď sa Slovensko v rámci EÚ radí medzi krajiny s veľkou efektivitou v boji proti týmto podvodom, opatrnosť pri kúpe ojazdeného vozidla je na mieste.

SIAHNITE PO OVERENÝCH DÁTACH

Napriek tomu, že pomerne veľa spotrebiteľov sa zaujíma o stav najazdených kilometrov, mnohí nevedia, ako môžu získať informácie z hodnoverného zdroja. Z nevedomosti siahnu po neoficiálnych a nedôveryhodných webových portáloch v presvedčení, že získajú aktuálne a overené informácie.

Jediným zdrojom referenčných údajov na Slovensku je Register prevádzkových záznamov vozidiel (RPZV). Prostredníctvom výpisu, tzv. ODO-Passu poskytuje konkrétne údaje s uvedením príslušného zdroja daného záznamu. Spotrebiteľ tak zistí nielen históriu nájazdu, ale aj subjekt, ktorý v danom čase záznam vykonal a tiež životnú situáciu, pri ktorej bol stav zaznamenaný. Vďaka tomu je možné jednoducho identifikovať zdroj potenciálneho problému.

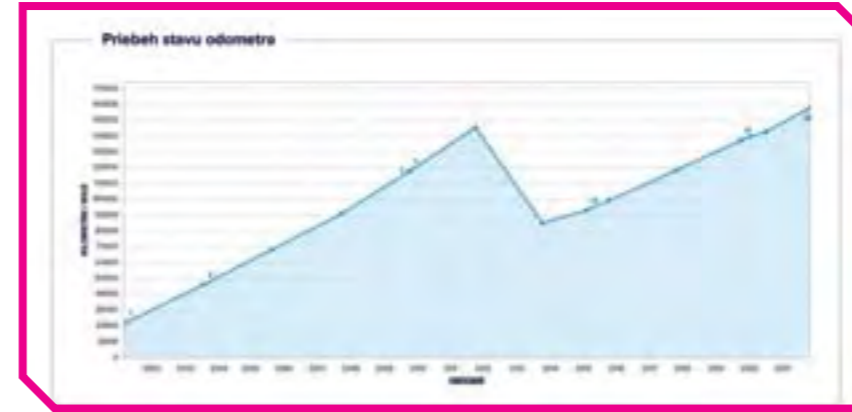
RPZV je zákonom ustanovený register poskytujúci referenčné údaje aj z členských štátov EÚ prostredníctvom systému EUCARIS, preto je jediným zdrojom oficiálnych údajov v SR. Údaje do RPZV poskytujú široká škála subjektov podľa platných právnych predpisov. Overovaním údajov v registri bolo odhalených už 30 657 vozidiel so stočeným počítadlom prejdenej vzdialenosti - odometrom. Z toho 5105 automobilov malo zmanipulovanú poslednú hodnotu najazdených kilometrov, z čoho bolo zrejme, kto sa s veľkou pravdepodobnosťou manipulácie dopustil.

#	Dátum	Stav odometra	Zdroj údajov	Názov právnicka
22	27.06.2022	168 100 km	Technická kontrola	2002
21	27.06.2022	168 100 km	Technická kontrola	2002
20	26.07.2022	164 100 km	Technická kontrola	2002
19	25.05.2022	164 100 km	Technická kontrola	2002
18	22.05.2022	127 100 km	Technická kontrola	2002
17	22.05.2022	127 100 km	Technická kontrola	2002
16	21.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
15	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
14	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
13	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
12	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
11	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
10	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
9	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
8	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
7	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
6	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
5	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
4	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
3	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002
2	18.06.2022	126 100 km	Technická kontrola	2002

Obrázok č. 1: Podrobný výpis stavu kilometrov z RPZV zobrazí nielen dátum odčítania kilometrov, zapísané hodnoty z odometra, ale aj subjekt, ktorý údaje zaznamenal. Zdroj: rpvz.sk

OVERENÍM ZAMEDZÍTE FINANČNÝM STRATÁM, ČI BEZPEČNOSTNÝM RIZIKÁM

Informácie z registra je možné získať veľmi jednoducho - online. Napriek tomu mnohí spotrebiteľia uveria lákavo napísanému inzerátu, alebo sa spoľahnú na slovo predávajúceho. Overenie vozidla pred kúpou môže zamedziť finančným stratám, nesprávnym investíciám, pomôže získať predstavu o tom, ako dobre bolo vozidlo udržiavané a v konečnom dôsledku zabezpečí, že kupujúci za svoje peniaze dostane vozidlo v adekvátnej kvalite a stave. To sa týka aj bezpečnosti vodiča, posádky a celkovo cestnej premávky, pretože ak je vozidlo umelo „omladené“, jeho technický stav nezodpovedá deklarovanému nájazdu a môže byť pre posádku bezpečnostným rizikom.



Obrázok č. 2: Priebeh stavu odometra, s ktorým bolo manipulované. „Stočenie“ predstavuje viac ako 60tis kilometrov. Zdroj: rpvz.sk

ODO-Pass žiadajte od predajcu vozidla. Tiež je možné ho získať online na webovom sídle RPZV, ako aj u ktoréhokoľvek z 1000 poskytovateľov výpisov. Pravosť ODO-Passu získaného od predajcu možno bezplatne overiť na webovom sídle RPZV.

Overenie kilometrov však nie je jediné, čo RPZV ponúka. Užitočným nástrojom v prípade podozrenia na zatajené poškodenia, neukončený lízing, záložné právo, exekučnú blokáciu, pátranie, ako aj ďalšie údaje, je **AUTO-Pass**.



Obrázok č. 3: Ukážka časti overenia vozidla prostredníctvom AUTO-Passu. Zdroj: rpvz.sk

Obrázok č. 4: Ukážka časti overenia vozidla prostredníctvom AUTO-Passu. Zdroj: rpvz.sk

Register prevádzkových záznamov vozidiel zriadilo Ministerstvo dopravy SR za účelom vytvorenia transparentnej histórie prevádzkových záznamov počas životného cyklu vozidla ako súčasť európskeho projektu Mileage.

- Obsahuje viac ako 94 mil. záznamov.
- Denne do registra pribudne 5000 – 7000 záznamov.
- Záznamy posiela viac ako 2400 prispievateľov v SR. Sú medzi nimi výrobcovia a zástupcovia výrobcov vozidiel, predajcovia vozidiel, autoopravovne, stanice technickej kontroly, pracoviská emisnej kontroly, pracoviská kontroly originality, poisťovacie a lízingové spoločnosti, súdni znalci, polícia a ďalšie subjekty, ktoré pôsobia v automobilej oblasti.
- Eviduje 3500 vozidiel, ktorým bola pozastavená prevádzka.
- Na viac ako 85 000 z celkovo overovaných vozidiel sa zistili poškodenia.
- Eviduje viac ako 1,5 mil. poklesov stavu odometra.
- RPZV je súčasťou medzinárodnej výmennej platformy EUCARIS.
- Údaje z RPZV sa poskytujú Ministerstvu dopravy SR, Slovenskej obchodnej inšpekcii, orgánom policajného zboru, Finančnému riaditeľstvu SR a slúžia aj ako referenčné údaje v súdnych konaniach.

Monika Brečková, Iris Ident, s.r.o.





RADA ADVOKÁTA

Vážení čitatelia – motoristi, dňa 1. apríla 2023 nadobudla účinnosť novela Exekučného poriadku, ktorú nájdete v Zbierke zákonov Slovenskej republiky pod č. 48/2023 Z. z. ako zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 233/1995 Z. z. o súdnych exekútoroch a exekučnej činnosti (Exekučný poriadok) a o zmene a doplnení ďalších zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Podľa predchádzajúcej právnej úpravy mal exekútor oprávnenie vydať príkaz na zadržanie vodičského preukazu tomu, kto nesplnil výživné stanovené rozhodnutím súdu. Príkaz na zadržanie vodičského preukazu exekútor doručil orgánu Policajného zboru, príslušnému podľa miesta pobytu povinného, ako aj oprávnenému a povinnému. Táto úprava bola novelou Exekučného poriadku od 1. apríla zrušená, pretože po novom má exekútor možnosť ukladať tzv. donucovacie opatrenia, ktorými sú:

- a) peňažná pokuta,
- b) zadržanie vodičského preukazu,
- c) použitie technických prostriedkov brániacich užívaniu vecí,
- d) zadržanie osvedčenia o evidencii vozidla časť I alebo časť II.

Donucovacie opatrenia je možné použiť v prípade exekúcie na vymozenie pohľadávky na výživnom. Okrem toho sa zavádza možnosť, že ak povinný alebo štatutárny orgán povinného, prokurista povinného, odborný zástupca zodpovedný za podnikanie povinného, likvidátor povinného, nútený správca povinného a zákonný zástupca povinného neposkytnú exekútorovi požadovanú súčinnosť a tento nedostatok bráni vedeniu exekúcie, je možné uložiť donucovacie opatrenie vo forme peňažnej pokuty.

Donucovacie opatrenie sa uloží, ak možno predpokladať, že bez jeho použitia nedôjde k splneniu povinnosti, ktorej splnenie sa má vynútiť. Exekútor alebo súd prihladne najmä na význam dotknutej povinnosti a na primeranosť donucovacieho opatrenia. Pri uložení donucovacieho opatrenia sa dbá na to, aby viedlo k splneniu dotknutej povinnosti. V zásade platí pravidlo, že k zadržaniu vodičského preukazu, osvedčenia o evidencii vozidla a k použitiu technických prostriedkov brániacich užívaniu vecí možno pristúpiť až po tom, keď uloženie peňažnej pokuty nevedie k splneniu povinnosti. Toto pravidlo však neplatí, ak ide o exekúciu na vymozenie pohľadávky na výživnom alebo ak je voči povinnému vedená exekúcia na uspokojenie práva na peňažné plnenie.

Donucovacie opatrenia vo forme zadržania vodičského preukazu, osvedčenia o evidencii vozidla a použitia technických prostriedkov brániacich užívaniu vecí môžu trvať najviac jeden rok. Tieto opatrenia nemožno vykonať voči osobe s ťažkým zdravotným postihnutím a ani voči osobe, u ktorej sa preukáže, že podstatná časť príjmov tejto osoby je priamo podmienená držbou vodičského preukazu, držbou osvedčenia o evidencii vozidla, alebo oprávneným užívaním vecí, ktorej užívaniu má byť bránené použitím technických prostriedkov. Donucovacím opatrením teda nesmie byť priamo zasiahnuté do užívania tých vecí, ktoré bezprostredne slúžia povinnej osobe na zabezpečovanie a dosahovanie podstatnej časti príjmov pre seba alebo pre osoby, ktoré sú na ňu výživou priamo odkázané. Podstatnou časťou príjmov je podľa dôvodovej správy k novele zákona v tomto prípade potrebné rozumieť také príjmy, ktoré v podstatnom rozsahu kryjú základné životné potreby povinnej osoby. Z uvedeného vyplýva, že donucovacie opatrenie môže byť uložené napríklad pri používaní motorového vozidla na cestu do práce a späť, ak toto vozidlo priamo neslúži na dosahovanie podstatnej časti príjmov, ale slúži len na prepravu, ktorú je možné zabezpečiť iným spôsobom; to platí aj vo vzťahu k vodičskému preukazu a k osvedčeniu o evidencii vozidla.

Donucovacie opatrenie vo forme použitia technických prostriedkov brániacich užívaniu vecí možno použiť na hnutelné veci, o ktorých sa možno dôvodne domnievať, že sú vo vlastníctve povinného alebo na iné hnutelné veci, ktoré povinný preukázateľne oprávnené užíva. Toto donucovacie opatrenie nemožno použiť na veci nepodliehajúce exekúcii. Z vecí, ktoré sú vo vlastníctve povinného, sa nemôže exekúcia týkať tých, ktoré povinný nevyhnutne potrebuje na uspokojovanie hmotných potrieb svojich a svojej rodiny alebo na plnenie svojich pracovných úloh alebo na svoje podnikanie, ani iných vecí, ktorých predaj by bol v rozpore s morálnymi zásadami.

Z exekúcie sú vylúčené napríklad hotové peniaze do sumy 165 €, bežné súčasť odevov, bielizeň a obuv, snubný prsteň a obrúčka, študijná literatúra a hračky, nevyhnutné vybavenie domácnosti (postel' povinného a členov jeho rodiny, stôl, stoličky podľa počtu členov jeho rodiny, chladnička, sporák, varič, vykurovacie teleso, palivo, práčka, periny a postelňa bielizeň, bežný kuchynský riad, rádionapíjimač); domáce zvieratá (s výnimkou tých, ktoré slúžia na podnikanie); veci povinného slúžiace na plnenie jeho pracovných úloh alebo na podnikanie do výšky 331,94 eura; zdravotnícke potreby a iné veci, ktoré povinný potrebuje vzhľadom na svoju chorobu alebo telesnú chybu; vecí, na ktoré sa poskytli dávky v hmotnej núdzi a príspevky k dávke, peňažné príspevky na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a opatrenia sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately finančného charakteru; osobné motorové vozidlo, ktoré povinný - fyzická osoba, potrebuje na individuálnu prepravu a na uspokojovanie potrieb fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím a potrieb jeho rodiny alebo členov domácnosti; podiel spopritela na majetku v dôchodkovom fonde a podiel účastníka na majetku v príspevkovom doplnkovom dôchodkovom fonde.

Donucovacie opatrenie exekútor uloží aj bez návrhu tak, že vydá upovedomenie o uložení donucovacieho opatrenia, ktoré doručí do vlast-

ných rúk povinnému. V upovedomení exekútor upovedomí povinného o uložení donucovacieho opatrenia a o spôsobe jeho vykonania a vyzve povinného, aby do 15 dní od doručenia upovedomenia splnil dotknutú povinnosť alebo podal námietky proti upovedomeniu o uložení donucovacieho opatrenia.

Proti upovedomeniu o uložení donucovacieho opatrenia môže povinný alebo osoba dotknutá donucovacím opatrením podať námietky u exekútora. Osobou dotknutou donucovacím opatrením môže byť aj zamestnávateľ, manžel povinného, prenajímateľ vozidla a podobne. V prípade peňažnej pokuty a zadržania vodičského preukazu a osvedčenia o evidencii vozidla budú mať námietky odkladný účinok; neodložia však použitie technických prostriedkov brániacich užívaniu vecí - v prípade auta ide o prostriedok na zabránenie odjazdu motorového vozidla (tzv. papuču).

Ak na základe námietok exekútor upovedomenie o uložení donucovacieho opatrenia nezruší, predloží námietky spolu so svojim vyjadrením k nim do 10 dní súdu na rozhodnutie. Nedôvodné námietky súd uznesením zamietne. Námietky podané neoprávnenou osobou alebo námietky založené na okolnostiach, ktoré v konaní súd už skôr posúdil, súd odmietne. Ak sú námietky dôvodné, súd upovedomenie o uložení donucovacieho opatrenia zruší a zároveň môže exekútorovi uložiť, ako ďalej postupovať.

Ak neboli podané námietky, ktoré majú odkladný účinok, ak podané námietky odkladný účinok nemajú alebo ak súd námietkam nevyhovol, exekútor sa postará o vykonanie uloženého donucovacieho opatrenia.

Donucovacie opatrenie vo forme zadržania vodičského preukazu exekútor vykoná vydaním príkazu na zadržanie vodičského preukazu, vyznačením tejto skutočnosti v evidencii vodičov prostredníctvom elektronickej služby a dorúčením príkazu na zadržanie vodičského preukazu povinnému do vlastných rúk. Vodičský preukaz sa podľa zákona o cestnej premávke od 1. apríla 2023 považuje za zadržaný, ak súdny exekútor

vydal príkaz na zadržanie vodičského preukazu a vyznačil túto skutočnosť v evidencii vodičov prostredníctvom elektronickej služby zavedenej na tento účel. Ak je vodičský preukaz zadržaný, považuje sa za neplatný. Držiteľ vodičského preukazu je povinný odovzdať orgánu Policajného zboru vodičský preukaz do siedmich dní odo dňa jeho zadržania.

Donucovacie opatrenie vo forme zadržania osvedčenia o evidencii vozidla časť I alebo časť II exekútor vykoná vydaním príkazu na zadržanie osvedčenia o evidencii vozidla a jeho dorúčením orgánu Policajného zboru prostredníctvom elektronickej služby a povinnému do vlastných rúk. Na základe príkazu na zadržanie osvedčenia o evidencii vozidla vydaného súdnym exekútorom policajnt na mieste zadrži osvedčenie o evidencii.

Ak donucovacie opatrenie alebo jeho rozsah nevedie k splneniu dotknutej povinnosti, exekútor upovedomenie o uložení donucovacieho opatrenia zruší. Zrušenie donucovacieho opatrenia nebráni uloženiu iného donucovacieho opatrenia alebo uloženiu rovnakého donucovacieho opatrenia opakovaně za podmienok ustanovených Exekučným poriadkom.

V prípade, ak dôjde k splneniu dotknutej povinnosti, k zrušeniu upovedomenia o uložení donucovacieho opatrenia alebo k zastaveniu exekúcie, exekútor sa bezodkladne postará o to, aby sa donucovacie opatrenie nevykonalo alebo prestalo vykonávať a zruší všetky príkazy a iné opatrenia súvisiace s takýmto donucovacím opatrením. Porušenie tejto povinnosti exekútora je disciplinárnym previnením.

Ak ide o zastavenie vykonávania donucovacieho opatrenia vo forme zadržania vodičského preukazu, exekútor bezodkladne vyznačí túto skutočnosť v evidencii vodičov prostredníctvom elektronickej služby. Ak ide o zastavenie vykonávania donucovacieho opatrenia vo forme zadržania osvedčenia o evidencii vozidla, exekútor bezodkladne oznámi túto skutočnosť orgánu Policajného zboru prostredníctvom elektronickej služby.

Prvoaprílové kuriozity z poisťovne

Každý deň prijme najväčšia poisťovňa na Slovensku v priemere 650 hlásení o škodách na našom majetku, vozidlách či zdraví. A hoci poisťná udalosť je väčšinou spojená s negatívnymi emóciami, z času na čas sa v poisťovni objavujú aj úsmevné, vtípne či kuriózne hlásenia. K 1. aprílu, známemu tiež ako Deň bláznov, v poisťovní vybrali tie najkurióznější.

Z HLÁSEŇIA O NEHODE

Pri dopravnej nehode sú účastníci zrážky povinní vypísať tlačivo Správa o nehode, kde okrem iného popisujú spôsob vzniku nehody. A práve tam zvyknú likvidátori škôd Allianz - Slovenskej poisťovne nájsť najväčšie „perly“. Ved' posúďte sami:

Vodič ako dôvod rýchlej jazdy uviedol: „Rýchlosť som prekročil na pokyn manželky!“

Iný vodič mal problém s pomalou jazdou, keď uviedol: „Poškodený ma provokoval pomalou jazdou!“

Ďalší vodič v hlásení uviedol: „Sviatočný vodič ma opäť prekvapil pomalou reakciou.“

Našiel sa aj motorista, ktorý sa cítil ohrozený stromom a napísal: „Zrážke som sa nemohol vyhnúť, ten strom sa ku mne približoval nepovolenou rýchlosťou!“

Kuriózne príčiny nehody uviedli aj ďalší motoristi:

„Nepriamym vinníkom nehody bol chlapík s malým autom, ale veľkou odvahou!“

„Pri cúvaní na miesto zaparkovania do mňa cúvlo zaparkované vozidlo.“

„Nechcem nikoho obviňovať, ale keby tá blondína dávala väčší pozor, nemusel

by som toto tlačivo vyplňovať!“ , uviedol v správe iný klient. A niekedy nie je jednoduché priebeh nehody popísať. Problém s tým mal aj tento poškodený: „Neviem, čo sa dialo potom, mal som hlavu v airbagu.“

NEODMYSLITELNÉ SŤAŽNOSTI

K práci s klientom už neodmysliteľne patria aj občasná sťažnosť. Napríklad aj nespokojnosť s nafotením kuchynskej linky:

„Váš zamestnanec využil toho, že stará pani je sama doma a nemá inú možnosť, aby zabránila foteniu jej kuchynskej linky. Moja dcéra je architektka a moja kuchynská linka je jej autorské dielo.“

Ďalšia klientka zas nebola spokojná so vzhľadom nôh našich zamestnankýň a do poisťovne adresovala takúto sťažnosť. Podľa nej „vďaka novým stolom na servisnom centre je vidieť pracovníkom nohy a nie všetky dámy majú pekné nohy, preto sa ona na to nemieni pozerat.“

Po vybavení telefonickej žiadosti sa klient s pracovníkom infolinky rozlúčil slovami: „Aj ja vám ďakujem. Dovoľte!“

Inšpirácia pre vás

ZACHRÁNI VÁM NEJEDNU JAZDU



Smart akumulátorová prenosná pumpa s LED svetidlom Orava PUMP-1 expresne dofúka pneumatiku na aute, motorke aj na bicykli. Má hadičku s 3 násadami pre rôzne ventily a maximálny hustiaci tlak 120 PSI v 4 režimoch hustenia. Vďaka automatickej detekcii tlaku vám na LCD displeji ukáže aktuálnu hodnotu tlaku v pneumatike. Stačí nastaviť cieľovú hodnotu a bez akejkoľvek vašej námahy sa hustenie začne a automaticky skončí po dosiahnutí želanej hodnoty. Je kompaktná, v batožine nezaberie veľa miesta a hodí sa aj na nafúkanie lopty, plávajúceho kolesa aj menšej nafukovačky. Poslúži aj ako baterka. Cena: 69 €. www.orava.eu



STRECHA, PEVNE NAD HLAVOU

Ak si aj vy staviate váš vysnívaný rodinný dom, tak pevnosť a kvalita stavby patria medzi vaše hlavné ciele. Či už ide o modernú, klasickú alebo extravagantnú stavbu, dôležitosť pevnosti stien a bezpečnosti domova je prvoradá. S vencovým debnením od spoločnosti VELOX dosiahnete vysokú flexibilitu pri tvorbe tvarov a veľkostí vencov, čo umožňuje presnú a časovo nenáročnú výstavbu. Vďaka flexibilita a jednoduchej manipulácii debníte rýchlo a jednoducho. Použitím debnenia vencov od značky VELOX dosiahnete nižšie náklady na stavbu a zároveň ušetríte aj čas. Jednostranné debnenie pri montáži stropnej konštrukcie zaisťuje, že strecha bude pevne osadená na stenách. Výhodou predstavuje aj fakt, že debnenie prebieha bez použitia lepidiel, malty a konštrukciu je možné hneď zaťažiť. Stavte na osvedčenú kvalitu a zistíte viac na www.debnenie-vencov.sk.

Inšpirácia pre vás

ŠETRITE SO ZNAČKOU FINISH VODU PRE NAŠU BUDÚCNOSŤ



Vedeli ste, že v kuchyni môžete ušetriť ročne hektolitry vody len pri umývaní riadu? Stačí, ak riad nebudete predmývať a použijete **kapsuly do umývačky Finish Ultimate Plus**. Ich pokročilé zloženie s technológiou CYCLESYNC™ prináša štyri akcie v priebehu celého umývacieho cyklu, poradí si aj s odolnými škvŕnami a zaručí **diamantový lesk hneď na prvýkrát**. Značka

Finish je viazaná sľubom ochrany vodných zdrojov, pracuje na minimalizácii ekologickej stopy, a preto je celé balenie recyklovateľné, obal kapsúl biologicky rozložiteľný a 100 % rozpustný vo vode.

Finish tiež podporuje inovatívne zážitkové vzdelávanie v projekte Voda pre našu budúcnosť, vďaka ktorému už vyše 2000 žiakov slovenských škôl zrealizovalo viac ako 30 vodných prvkov na svojich domovských školách. Cieľom projektu je prepojiť výučbu s témou vody, sucha a klimatickej zmeny s praktickými opatreniami v školskej záhrade.

NOČNÉ VÝJAZDY



Oslávili ste štyridsiatku, cítite sa vitálne, fit? To je skvelé! Nech vám to čo najdlhšie vydrží. No nech vás neprekvapí, ak po dovŕšení tohto veku začnete častejšie navštevovať toaletu. Nočné budenie s nutkavým pocitom na močenie narušuje spánok a môže spôsobiť zvýšenú únavu počas dňa a strach, že sa s vašou mužnosťou niečo deje.

Ak vás trápi rušivý nočný problém s častým močením,

slabý alebo prerušovaný prúd moču, naliehavé nutkanie na močenie a pocit neúplného vyprázdnenia močového mechúra, vyskúšajte **rastlinný liek Prostakan forte**. Jeho účinok spočíva v tom, že zlepšuje poruchy mikcie. Kapsuly obsahujú extrakty z plodu serenoy plazivej a koreňa prhlavy. Pôsobia na tkanivo prostaty, na sliznicu močového mechúra a močovej rúry. Liek je určený pre dospelých mužov a voľne dostupný v lekárnach. O užívaní sa poraďte s lekárom alebo s lekárnikom a čítajte priloženú písomnú informáciu.

JARNÉ GRILOVANIE S ÚDENÝM NÁDYCHOM



Prvé jarné oteplenie prináša so sebou viaceré možnosti rekreácie. Špeciálne zaujme milovníkov grilovaných lahôdok, ktorí postupne zhrmažďujú ingrediencie na prvú tohtoročnú grilovačku. K dosiahnutiu vytúžených grilovaných chutí však nestačí len kvalitné mäso či dobrá omáčka. Dôležité je aj kvalitné korenie, ktoré musíte hľadať u správneho dodávateľa. Stavte na 142 rokov skúseností značky Kotányi a spoznajte celý rad korenín pre každú grilovanú špecialitu. Prvotriedna kvalita a overení dodávateľia sú zárukou, že s Kotányi sa každá grilovačka premení na jedinečný zážitok. A to aj vtedy, keď ste milovníkom chutnej grilovanej zeleniny. Objavte všetky produkty od Kotányi, teraz v novom šate, ktorý znižuje ich ekologickú záťaž až o 10%.

Zistite viac na www.kotanyi.com/sk.

ZÁKLAD JE BYŤ FIT!



Určite každý z nás sa chce cítiť vitálne a zdravo vo vlastnej koži, bez zbytočných vrások, popraskanej pokožky, či bolesti kĺbov. Pohybovému aparátu musíme venovať kvalitnú starostlivosť dávno predtým, než pocítíme prvé príznaky poškodenia. Starnutie spôsobuje v organizme mnoho zmien, medzi ktoré patrí aj úbytok fyzickej výkonnosti a bolesti pohybového aparátu. Pre zachovanie celkového zdravia vašich kĺbov je dôležité pravidelné dopĺňanie kolagénu. Výživový doplnok Maxivita Exclusive Kolagen Forte+ ponúka kombináciu aktívnych látok, ktoré spolu s kolagénom, vitamínom C a extraktom z Boswellia serrata pomáhajú pri tvorbe kolagénu a tým aj k udržiavaniu zdravých chrupaviek, väzov, šliach, kože, kostí, ďasien, zubov a krvných ciev. **Viac informácií na www.vitar.sk**

MÁTE CHUŤ NA VITAMÍNY?



Prílev energie a kvalitný pitný režim je počas náročných ciest nesmierne dôležitý. Ak dbáte o svoje zdravie a chcete každý deň prijať dostatočnú porciu vitamínov, pomôžte si praktickou novinkou od Tescomy. Elektrický odšťavovač citrusov GrandCHEF vás odbremeni od ručného vytlačania. Je vynikajúci na rýchle a pohodlné vytlačenie šťavy z citrusových plodov, vhodný pre limetky, citróny, pomaranče aj grepy. Na dokonalé odšťavenie slúži obojstranný chod. Vďaka nastaviteľnej cediacjej mriežke si vyberiete, či chcete osviežujúcu šťavu s dužinou alebo bez. Odšťavovač GrandCHEF je vyrobený z prvotriednej nehrdzavejúcej ocele a odolného plastu. Plastové časti sú vhodné do umývačky riadu. S elektrickým pomocníkom si môžete denne dopriať čerstvú porciu vitamínov a zabezpečte si aj dostatočný pitný režim. Nájdete v predajniach Tescoma alebo na www.eshop.tescoma.sk

KOLÁČ ALEBO ENZÝMY?



Počas dlhých ciest sa určite zastavíte na čerpacej stanici, dáte si na osvieženie kávičku, k nej koláčik, prípadne bagetu, sendvič, slané tyčinky... Spočítali ste si, koľko vás takéto občerstvenie mesačne stojí? Už za tri eurá denne pritom viete pre svoje zdravie a vitalitu spraviť omnoho viac! Namiesto sladkých pochúťok a vysokokalorických snackov podporte svoj zdravý životný štýl enzýmami. Porcia užitočných enzýmov vás pritom vyjde zhruba 3 € denne. Vyskúšajte výživový doplnok Wobecare Enzym s vysokaktívnym enzymatickým zložením. Technológia enzýmového štítu (tzv. Enzyme-Shield) zaručuje ochranu enzýmov v tobolkách pred pôsobením žalúdočných štiav a predĺžené uvoľňovanie v tenkom čreve. Doplnok sa môže užívať dlhodobo, stačia 3 tobolky denne. Wobecare Enzym je výživový doplnok z prírodných zdrojov na vnútorné použitie. www.wobecare.sk

Spoločnosti ZKW a LG predstavili nový systém osvetlenia Superintegrator

Honda Civic Type R 2023, ktorá bola uvedená na trh v minulom roku, naďalej zbiera ocenenia a vyznamenania – najnovšie dosiahla prekonanie rekordu sériového vozidla s pohonom predných kolies (FWD) na známom okruhu Nürburgring Nordschleife s dĺžkou 12,92 míle (20,8 km). Členovia vývojového tímu Civic Type R 24. marca 2023 urobili s časom 7 minút a 44:881 sekúnd kolo na náročnom nemeckom okruhu – prezývanom „Zelené peklo“. Civic Type R sa tak stal najrýchlejším sériovo vyrábaným vozidlom s pohonom predných kolies. Tento čas bol dosiahnutý na upravenej, teraz dlhšej (20,8 km) trati, ako ju definovalo vedenie okruhu v roku 2019. Model Type R vo svojej najnovšej verzii poskytuje výkon 215 kW a krútiaci moment 420 Nm. V spojení s modernizovanou šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou zrýchli z 0 na 100 km/h iba za 5,4 sekundy a dosahuje najväčšiu rýchlosť 275 km/h.

K rekordnému času prispel aj nový, uhladenejší dizajn exteriéru s pokročilými aerodynamickými riešeniami, ako je uhol vyššie umiestneného zadného krídla a komplexné prvky podvozku, ktorých kombinácia



vytvára presne definovaný prítlak. Okrem toho, o 35 mm dlhší rázvor náprav v porovnaní s predchádzajúcou generáciou Type R a viacprvkové zavesenie zadných kolies dopĺňa výrazne širší rozchod zadných kolies. Vozidlo je tak oproti predchodcovi stabilnejšie v zákrutách. Tieto súčasti boli tiež zdokonalené opakovaným testovaním na diaľnici aj na trati Nürburgring.

„Pre model Civic Type R bol zvolený vývojový koncept „Ultimate Sport 2.0“, ktorého cieľom je stvoriť dokonalý športový automobil s pohonom prednej nápravy, ktorý vzbudzuje dôveru vodičov a zároveň v nich prebúdzajú vzrušenie, po ktorom vždy túžili,“ povedal Hideki Kakinuma, hlavný konštruktér modelu Civic Type R. „Od uvedenia modelu Civic TYPE R v roku 2022 sme po celom svete zaznamenali rad pozitívnych ohlasov, ktoré prekonalí naše očakávania. Zostala však ešte jedna výzva, ktorú sme museli zvládnuť – zaistiť, aby bol najrýchlejším modelom s pohonom predných kolies na okruhu Nürburgring.“

-ha-



Charge myHyundai

Nabíjacia služba Charge myHyundai dosiahla významný míľnik. Aktuálne ponúka už viac ako 500 000 nabíjajúcich miest v 30 európskych krajinách. Na Slovensku môžu zákazníci Charge myHyundai využívať viac ako 900 nabíjajúcich bodov. Tento úspech ukazuje, aký dôraz kladie Hyundai na podporu elektrifikovanej mobility a sprístupňovanie robustnej nabíjacej infraštruktúry svojim zákazníkom, keďže predaj elektrických vozidiel v Európe neustále rastie.

Vďaka partnerstvu s hlavnými poskytovateľmi nabíjajúcich riešení, vrátane siete Digital Charging Solutions a IONITY, sprístupňuje Hyundai svojim európskym zákazníkom spoľahlivú nabíjajúcu sieť bez ohľadu na to, kam cestujú. Neustále rastúci počet nabíjajúcich miest na celom kontinente zlepšuje dostupnosť nabíjacej infraštruktúry, výkonné nabíjacie zariadenia zasa zabezpečujú zákazníkom krátke nabíjacie časy. Okrem neustále sa rozrastajúcej siete nabíjajúcich bodov ponúka Charge myHyundai aj vysokú mieru komfortu. Vodičom stačí na nabíjanie v sieti Charge myHyundai len jediná nabíjacia karta. Mobilná aplikácia Charge myHyundai disponuje funkciou jednoduchého vyhľadávania nabíjajúcich bodov, ich filtrovania napríklad podľa rýchlosti nabíjania a tiež v reálnom čase dostupnými informáciami o cenách.

V priebehu roka 2023 plánuje Hyundai urobiť nabíjanie elektrických vozidiel ešte pohodlnejším a bezpečnejším tým, že pre majiteľov typu IONIQ 6 ponúkne funkciu Plug & Charge. Vďaka nej budú môcť zákazníci svoje vozidlo jednoducho zapojiť a nabíjať bez potreby RFID nabíjacej karty a aplikácie. Autentifikácia potrebná na spustenie nabíjania prebehne automaticky priamo medzi vozidlom a nabíjajúcim bodom.



Služba Charge myHyundai bola pre slovenských zákazníkov spustená v novembri 2021. V súčasnosti umožňuje nabíjanie na viac ako 970 verejných nabíjajúcich bodoch, z toho 639 tvoria AC nabíjacie so striedavým prúdom, 223 vysokorýchlostné DC nabíjacie s jednosmerným prúdom s výkonom do 100 kW a 115 nabíjajúcich bodov ponúka ultra rýchle nabíjanie nad 100 kW. Zaujímavosťou je, že viac ako 45 % slovenských zákazníkov využilo za posledných 6 mesiacov službu Charge myHyundai na nabíjanie auta v zahraničí. Najviac sa v zahraničí nabíjalo v júli minulého roka počas dovolenkovej sezóny.

Viac informácií o nabíjacej službe Charge myHyundai, tarifách a aktuálne dostupných nabíjajúcich bodoch na Slovensku a v ostatných krajinách Európy je dispozíciou na webe www.chargemyhyundai.com.

-hi-

Kia Wible Drive, nová služba s aplikáciou na prenájom auta



Nová služba Wible Drive prináša pre zákazníkov flexibilné riešenia mobility. Názov Wible je zložený zo slov „Widely“ a „Accessible“, čo v preklade do slovenčiny znamená široko dostupný. Táto služba bola spustená v Kórei už v roku 2017 a postupne sa dostáva aj na trhy v rámci EÚ. Služba Wible Drive prináša riešenie pre naplnenie krátkodobých či strednodobých potrieb mobility zákazníkov. Prenájom Wible Drive má široké využitie. Je vhodná pre ľudí, ktorí hľadajú prenájom väčšieho auta na rodinnú dovolenku, pre záujemcov o kúpu vozidiel značky Kia, ktorí si chcú pred kúpou vyskúšať jazdu na elektromobile, alebo malé či stredné podniky, ktoré potrebujú prenajať vozidlá pre svojich zamestnancov.

Wible Drive je zárukou prenájmu vozidiel Kia najvyššej kvality. Vozidlá sú priamo od predajcu Kia, majú 100% technický stav kontrolovaný autorizovaným servisom, nie sú staršie ako 8 mesiacov a majú zaručené malý nájazd kilometrov. Navyše, vozidlá sú vybavené radom technológií aktívnej bezpečnosti, ktoré zákazníkom asistujú pri bezpečnom cestovaní. Služba Wible Drive je prístupná prostredníctvom sprievodnej aplikácie pre smartfóny, alebo priamo u predajcov Kia.

Aplikácia Wible Drive je k dispozícii na stiahnutie na Google Play alebo App Store. Prenájom auta so službou Wible Drive je prostredníctvom mobilnej aplikácie jednoduchý a rýchly. Po vytvorení účtu v aplikácii si zákazník vyberie predajcu a rezervuje si termín nájmu. Následne si zákazník vyberie model Kia a zaplatí nájom priamo cez aplikáciu. Do jednej hodiny si môže zákazník prebrať u zvoleného predajcu vozidlo. Rezervácia vozidla je možná aj offline, a to návštevou predajcu alebo telefonicky.

Služba Wible Drive je atraktívna aj pre predajcov Kia, keďže predstavuje dodatočný tok príjmov prostredníctvom prenájmu a pomáha s prechodom značky Kia na poskytovateľa služieb mobility. Platforma Wible Drive FMS (Fleet Management System) umožňuje predajcom okrem iného riadiť prevádzku prenájmu vrátane správy rezervácií, nastavenia poplatkov za prenájom či zoznamu vozidiel/príslušenstva/doplňkových služieb v online prostredí.

Do programu Wible Drive je už zapojených 15 predajcov Kia na Slovensku a do konca roka plánuje Kia zapojiť na Slovensku ďalších desať. Služba Wible Drive je dostupná v najväčších slovenských mestách: Bratislava, Košice, Prešov, Žilina, Banská Bystrica, Nitra, Zvolen, Poprad a Martin.

-ka-

Peugeot 408X



PEUGEOT pokračuje v medzinárodnom uvádzaní novej generácie typu 408. Na medzinárodnom veľtrhu automobilového priemyslu v Šanghaji (od 18. do 27. apríla) predstavila čínsku verziu Peugeotu 408X generálna riaditeľka značky, Linda Jackson. Nový Peugeot 408X sa vyrába v strednej Číne, v továrni PEUGEOT Dongfeng v Chengdu.

Peugeot 408X, auto s globálnymi ambíciami, demonštruje kreativitu dizajnérov a inžinierov PEUGEOT, ktorí auto z vrcholu segmentu C dodali siluetu fastback, ktorá nemá obdobu v histórii značky. Nový PEUGEOT 408X je tiež dôkazom excelentnosti inžinierskeho zamerania PEUGEOT na efektívnosť a inteligentnú elektrifikáciu s dvoma plug-in hybridnými motormi s výkonom 132 kW a 165 kW spolu so zážihovým motorom PureTech 130 s výkonom 96 kW, čo sú rovnaké pohonné jednotky značky Peugeot ako v Európe. S najnovšou generáciou PEUGEOT i-Cockpit® vzbudzuje nový 408X emócie a vzrušenie prostredníctvom špičkových technológií určených na zlepšenie pôžitku z jazdy a na zlepšenie inštinktívnosti používania.

-pt-

Nové Sandero Stepway Expression TCe 110

Obľúbený malý hatchback s novou tvárou



Koncom minulého roka Dacia uviedla na trh modernizované typy s novou identitou značky, pričom zostala verná základným hodnotám svojich automobilov. K spoľahlivosti dnes Dacia pridáva svojim autám aj príjemný vzhľad a aj keď sú to automobily bez zbytočných ozdôb, pôsobia príjemne, majú vždy aj solidnú zostavu bezpečnostných asistenčných systémov a prijateľnú cenu. Dôkazom priebežného rastu kvality automobilov značky Dacia je tretia generácia typu Sandero, ktorá prešla v roku 2022 jemným „faceliftom“. Jednoduché, no presné línie emblému – samotná podstata loga – teraz odzrkadľujú spojenie písmen „D“ a „C“ značky Dacie, dvoch symetrických častí ako články reťaze. Symbolizujú pevnosť a spojenie.



Moderný dojem loga podtrhuje jeho biela farba, ktorá vytvára svietiaci dojem. Sandero má novú prednú masku so striebornými pásmi a novými LED reflektormi so svetelným podpisom v tvare písmena Y. Zadnú časť vozidla zdobí celý názov Dacia v novom fonde. Dobro vyzerať aj príplatkové 16“ disky kolies (200 €), na stredových krytkách kolies je tiež nové logo. Nechýbajú tradičné sivé strešné lyžiny vo farbe Megalithe, nastaviteľné na priečny a pozdĺžny smer. Dacia prišla aj s novou kaki zelenou farbou Dusty (510 €), ktorá vyjadruje pocit otvorených priestorov a outdoorového ducha značky. Vyskúšali sme robustnejší crossover verzie Stepway. Mal najvyšší stupeň výbavy Expression. Aj vďaka malým úpravám zostalo všetko ostatné po starom. Sandero Stepway stále ponúka špecifické oplastované nárazníky, blatníky, robustnejší vzhľad. Aktuálny model je postavený na platforme CMF-B, rovnaký základ majú napríklad Renault Clio a Captur. V kabíne sa zásadné zmeny neodohrali, s výnimkou volantu (výškovo a pozdĺžne nastaviteľného), kde tradičné logo vystriedal nápis a aktualizácia multimédií, ich grafika teraz odpovedá novej identite. V interiéri sú tvrdé plasty, ktoré osviežuje čalúnená textilná a kontrastné oranžové akcenty a prešívanie. Všetky ovládacie prvky sú rozmiestnené prehľadne, nikto nebude mať problém rýchlo sa zorientovať. Dacia ostala verná ovládaniu ventilačnej sústavy a klimatizácie (190 €) otočnými prepínačmi. Zaujímavým doplnkom je integrovaný držiak na telefón uchytený na zadnej strane 8“ dotykovej obrazovky s navigáciou (Media Navi Plus), za ktorú sa pripláca 330 €. Škoda, že 8“ obrazovka infotainmentu občas nereaguje hneď po ťuknutí. „Budíky“ sú analógové, doplnené o prehľadný displej palubného počítača so základnými

informáciami. Predné sedadlá sú pohodlné, s dostatočným rozsahom zmeny polohy. Boli vyhrievané (150 €). Pomocou USB je k dispozícii zrkadlenie smartfónu. Súčasťou sérievej výbavy je aj Bluetooth, rádio, 6 reproduktorov i aplikácia Dacia Media Control, ktorá umožňuje využívať obľúbené aplikácie zo smartfónu, zobrazuje aj rozhranie rádia a výstup z palubného počítača.

Aj osoby na zadných sedadlách majú dostatok miesta vo všetkých smeroch. Sedadlo lavicového typu má priečne delené operadlo v pomere 60/40, za nimi je batožinový priestor so základným objemom 410 litrov. Má dvojité dno. Po sklopení zadných sedadiel nevznikne rovná úložná plocha, je na nej nevysoký „schodík“, objem sa zväčší na 1108 litrov. Za príplatok (150 €) bolo na jeho dne rezervné koleso. V kabíne je dostatok odkladacích priestorov. V nami skúšanom vozidle bol súčasťou príplatkovej výbavy balík parkovanie plus (330 € – predné a zadné parkovacie snímače, zadná parkovacia kamera, systém sledovania mŕtveho uhla) a balík Extra (300 € – hands-free karta, elektronická parkovacia brzda, stredová opierka s úložným priestorom) a elektricky ovládané okná zadných dverí (100 €).

V rámci modernizácie došlo k zmene aj pod kapotou. Sandero Stepway dostal novú najvýkonnejšiu motorizáciu TCe 110. Ide o turbodúchadlom preplňaný trojvalec, ktorý poskytuje výkon 81 kW v rozsahu 5000 až 5250 ot./min. a najväčší krútiaci moment 200 Nm pri 2900 až 3500 ot./min. O prenos výkonu na predné kolesá sa stará výhradne 6-stupňová ručne ovládaná prevodovka. Pri naštartovaní sa prejaví zvuk trojvalca, ťahá však citeľne už od malých otáčok, na voľnobehu motor trochu vibruje. Trojvalec sa najlepšie cíti pri 1700 až 2500 ot./min., kedy je aj dynamika jazdy najlepšia. V kombinácii so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou s krátkym sprevodovaním sa motor ochotne vytáča. Na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h sa ručička otáčkomera pohybuje okolo značenia 2600 ot./min., čo je pri tomto motore nielen z hľadiska ochoty ďalej auto zrýchľovať, ale aj kvôli spotrebe benzínu. Z pokoja na 100 km/h dokáže vozidlo s touto sústavou pohonu zrýchliť za 10 s a umožní mu dosiahnuť najväčšiu rýchlosť 183 km/h. Počas týždenného skúšania vozidla sme dosiahli v kombinovanej premávke veľmi dobrú spotrebu 6 l/100 km.

Nové naladenie tlmičov a pružín prispelo k stabilite vozidla pri rýchlom prejazde zákrut. Podvozok je však naladený skôr komfortnejšie, cez nerovnosti aj na 16-palcových kolesách prechádza bez veľkých rázov. V zákrutách sa vozidlo výrazne nenakláňa, poctivo drží vodičom zvolenú stopu. Pri „diaľničných rýchlostiach“ preniká do interiéru výraznejšie aerodynamický hluk, ale aj hluk od odvalujúcich sa kolies.

Dacia Sandero Stepway Expression TCe 110 sa predáva za 15 500 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stálo 17 660 €.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR: 3-Valcový, 12-ventilový prepíňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 999 cm³, najväčší výkon 81 kW pri 5000 až 5250 ot./min., krútiaci moment 200 Nm pri 2900 až 3500 ot./min.,

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

PODVOZOK: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a trojuholníkových ramenách, priečny skrtný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy vpred, bubnové vzadu, hrebeňové riadenie s posilňovačom, stopový priemer otáčania 10,66 m, pneumatiky rozmeru 205/60 R-16.

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY: d/š/v 4099/1848/1587 mm, rázvor náprav 2604 mm, svetlá výška 162 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1181/1587 kg, objem batožinového priestoru 328/410/108 l, objem palivovej nádrže 50 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI: najväčšia rýchlosť 183 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10 s, spotreba benzínu v komb. prevádzke (WLTP) 5,5-5,6 l/100 km, CO₂ 125 g/km.

MG EHS 1.5T PHEV Exclusive

Elektrifikovaná novinka na našom trhu



Pôvodne britská, dnes čínska automobilka MG rozšírila svoje pokrytie naprieč Európou a svoju predajno–opravársku sieť má už od polovice minulého roka nielen v Čechách, kde je sídlo dovozcu, ale aj na Slovensku. MG je od roku 2007 vo vlastníctve štátnej čínskej spoločnosti SAIC. Na trhoch, na ktoré prišla, sa jej na nováčika s ponukou produktu s prívlastkom „čínske auto“, darí nad očakávanie. Na náš trh značka MG prišla s dvoma „crossovermi“. Prvým typom je MG ZS, druhým MG EHS. Momentálne sa už predáva aj tretí typ značky, MG HS. V minulom vydaní nášho časopisu sme písali o menšom MG ZS, vyskúšali sme už aj väčší typ MG EHS, ktorý má vonkajšie rozmery 4574x1876x1685 mm. Má bohatú základnú výbavu a jedinou alternatívu pohonu - plug-in hybridný pohon s najväčším systémovým výkonom 190 kW. A dva stupne výbavy Emotion a Exclusive, vyskúšali sme model s druhou z nich. Ako to už zvykne byť pri autách novej značky, kritici hľadajú, ktorá časť karosérie je „ponáškou“ na rovnakú časť áut na trhu už dobre známých automobiliek. Touto cestou nepôjdeme, k dizajnu MG EHS nemáme žiadne výhrady a aj väčšine pozorovateľov sa páčil. Má zaujímavý tvar masky chladiča a elegantné LED reflektory s dynamickými smerovkami. Zaujímavo pôsobia koncovky výfuku, ktoré vychádzajú z oplastovanej časti zadného nárazníka.



Základom hybridnej sústavy je prepínaný zážihový štvorvalec TGI s objemom 1,5 litra s priamym vstrekaním paliva a 16 ventilmi. Jeho maximálny výkon je 119 kW pri 5500 ot./min. pričom maximálny krútiaci moment 250 Nm je dostupný v rozmedzí 1700 až 4300 ot./min. So zážihovou jednotkou spolupracuje synchronný elektromotor s permanentnými magnetmi a integrovaným olejovým chladením. Jeho maximálny výkon je 90 kW pri 3700 ot./min., krútiaci moment vrcholí hodnotou 230 Nm pri 500 až 3700 ot./min. Maximálny systémový výkon je 190 kW a krútiaci moment 370 Nm. O prenos sily na kolesá prednej nápravy sa stará 10 stupňová automatická prevodovka, ktorá má štyri prevody pre elektrický pohon a 6 pre pohon spaľovacím motorom. Ďalšou súčasťou hybridnej sústavy je batéria, ktorá pochádza od čínskej spoločnosti CALT (od nej nakupujú batérie napríklad aj Volkswagen, Volvo, BMW, Ford i Tesla). Jej kapacita je 16,6 kWh a má hmotnosť 136 kg. Má kompaktné rozmery, nezaberá takmer žiadny batožinový priestor. Nabíjanie (bežná domáca zásuvka 230 V/10 A) trvá 7 hodín, cez kábel Mennekes (230 V/16 A) 4,5 hodiny. MG EHS dokáže akcelerovať za 6,9 sekundy a dosiahne maximálnu rýchlosť 190 km/h. Ako vieme PHEV je schopné jazdiť istý čas čisto na elektrinu, o čom automaticky rozhoduje riadiaca jednotka pohonu, alebo si elektrický režim vodič môže navoliť sám tlačidlom pri voliči prevodovky (tlačidlom EV). Podľa metodiky WLTP s plne nabitou batériou dokáže vozidlo prejsť 52 km. V zmiešanej prevádzke pri spolupráci spaľovacieho motora s elektromotorom (pri nabití batérie) dosahuje spotrebu benzínu podľa tlačových materiálov 1,8 l/100 km a spotrebu elektriny 24 kWh/100 km. Táto zostava pracuje na ceste presvedčivo, auto jazdí svižne, jazda je plynulá a pri práci automatickej prevodovky auto dobre zrýchľuje bez prerušenia výkonu. Treba pripomenúť, že základnou podmienkou je nabitá batéria, vždy keď to je možné, treba nabíjať zo siete. Keď vodič uvoľní plynový pedál, cíti výrazné spomaľovanie, vyvolané rekuperáciou. Nám sa podarilo prejsť v elektrickom režime 45 km. Auto nedisponuje rôznymi jazdnými režimami, čo nám neprekážalo. Po vybití batérie spotreba stúpne, dosahovali sme spotrebu okolo 8 l/100 km, na diaľnici 9 l/100 km. Keď sa jazdí na hranici povolených



rýchlostí v meste a jeho okolí (okrem diaľnice) možno jazdiť aj za necelých 7 l/100 km. Vozidlo je viac orientované na komfort ako dynamickú jazdu. Kabína je veľmi dobre odhlučnená, páčilo sa nám aj naladenie podvozka. Pri rýchlom prejazde zákrut sa auto s hmotnosťou 1,8 tony nakláňa, ale integrovaný systém XDS účinné potláča nedotáčavosť.

Interiér je priestranný, zhotovený z kvalitných materiálov. Výbava Exclusive zahŕňa napríklad panoramatické strešné okno, čalúnenie stredovej konzoly, chrómované rámy, farebné rozlíšenie ovládačov na páčkach pod volantom, ambientne podsvietenie, automatickú klimatizáciu, kožou potiahnutý volant, za ktorým sme si rýchlo našli ideálnu polohu. Predné športové sedadlá v kombinácii s Alcantarou a kontrastným prešívaním sú pohodlné, elektricky nastaviteľné a vyhrievané. Digitálny farebný displej za volantom s uhlopriečkou 12,3 palca poskytuje veľké množstvo informácií, ako napríklad aktuálny elektrický a „benzínový“ dojazd, percento nabitia batérie, priemernú rýchlosť, otáčky elektromotora, tlak v pneumatikách... Centrálny dotykový displej s navigáciou a uhlopriečkou 10,1" má až moc farebnú grafiku, ktorú sme za jazdy večer museli stlmiť. Nechýba podpora Apple CarPlay a Android auto (cez kábel). Displej však reaguje pomalšie, orientácia v menu je komplikovanejšia, dlhšie nám trvalo kým sme sa v nej zorientovali. Škoda, že ku klimatizácii sa treba preklikať cez displej.

Na zadných sedadlách sa pohodlne odvezú dvaja dospelí, miesta nad hlavou i na kolená je dostatok aj pri výške osôb mierne nad 180 cm. Cestujúcich na zadných sedadlách poteší možnosť nastavenia sklonu operadiel. Batožinový priestor v základnom usporiadaní má objem 448 litrov, po sklopení zadných sedadiel v pomere 60/40 sa objem zväčší na 1375 litrov. „Kufor“ má vyššiu nakladaciu hranu, pod dnom sa nachádza priestor na uloženie káblov. K hodnotným a praktickým prvkom výbavy isto patrí elektrické ovládanie výklopného veka batožinového priestoru.

MG EHS je vybavený množstvom aktívnych a bezpečnostných funkcií, ktoré prispievajú k väčšej istote za volantom a bezpečnosti pri riadení. Balík výbavy MG Pilot zahŕňa napríklad adaptívny tempomat, aktívny systém pre udržanie jazdného pruhu, systém automatického núdzového brzdenia, asistenciu pre jazdu v kolóne, inteligentný obmedzovač rýchlostí, automatické diaľkové svetlá, 360 stupňovú panoramatickú kameru, systém sledovania dopravnej situácie za vozidlom pri cúvaní a iné.

MG EHS 1.5 T PHEV vo výbave Exclusive sa predáva od 39 190 €. Automobilka na vozidlo poskytuje záruku 7 rokov alebo do najazdenia 150 000 km (aj na batériu). Rovnaká záruka je aj na prehrdzavenie karosérie.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:

4-valcový, 16-ventilový prepínaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 1490 cm³, kompresný pomer 11,5:1, najväčší výkon 119 kW pri 5500 ot./min., krútiaci moment 250 Nm pri 1700 až 4300 ot./min. lítium-iónová batéria s kapacitou 16,6 kWh, ELEKTROMOTOR: maximálny výkon 90 kW pri 3700 ot./min., maximálny krútiaci moment 230 Nm pri 500 až 3700 ot./min. Maximálny systémový výkon hybridného pohonu 190 kW, maximálny systémový krútiaci moment 370 Nm. Nabíjanie (bežná domáca zásuvka 230V/10A) 7 hodín, kábel Mennekes (230V/16A) 4,5 hodiny.

PREVODY: 10-stupňová automatická 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, polomer otáčania 5,55 m, svetlá výška 145 mm, pneumatiky rozmeru 235/50 R-18

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:

d/š/v 4574/1876/1685 mm, rázor náprav 2722 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1574/1593 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1850/2196 kg, objem batožinového priestoru 448/1375 litrov, objem palivovej nádrže 37 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:

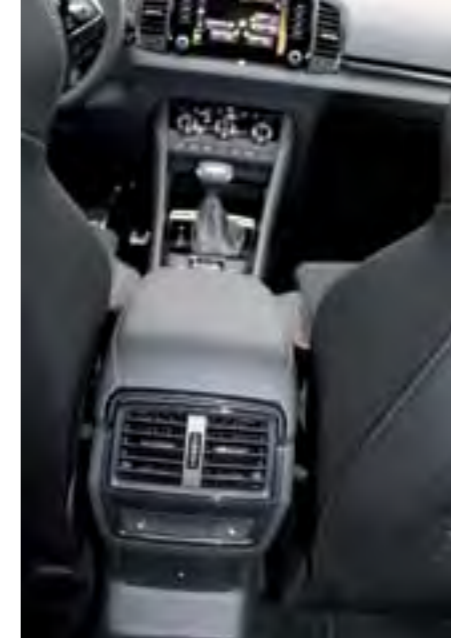
najväčšia rýchlosť 190 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 6,9 s., kombinovaná spotreba benzínu WLTP 1,8 l/100 km, spotreba el. energie kombinovaná WLTP 24 kWh/km, CO₂ WLTP 43 g/km. Dojazd na plne nabitú batériu (WLTP) 52 km.

Škoda Karoq 2.0 TSI EVO 140 kW 7^oAP DSG 4x4 Sportline

Modernizácia úspešného SUV



Karoq na náš trh prišiel v roku 2017 ako nástupca prvého SUV značky Škoda, typu Yeti. Štyri roky po uvedení na trh výrobca podrobil Karoq modernizácii, pri ktorej získal modernejší vzhľad, nové technológie a úspornejšie motory novej generácie Evo. Spolu s Octaviou a Kamiqom patrí k trom najpredávanejším typom Škody. Minulý rok sme vyskúšali Karoq so vznetrovým motorom 2.0 TDI vo výbave Ambition. Teraz sme mali možnosť vyskúšať vrcholný model SportLine. Vďaka najvýkonnejšiemu motoru z ponuky, 2.0 TSI s výkonom 140 kW, pohonu 4x4 a 7-stupňovej automatickej prevodovke DSG dokáže byť jazda s týmto modelom príjemne vzrušujúca.



Najvýraznejšou zmenou prednej časti karosérie je veľká šesťhranná maska chladiča, vo výbave SportLine v čiernom vyhotovení. Nárazníky verzie Sportline so špecifickým dizajnom dopĺňajú čierne exteriérové prvky, kryty vonkajších spätných zrkadiel, okenné rámy, strešné lišty, sklá s vyšším stupňom farebného tónovania od B-stĺpika dozadu. Dynamický vzhľad vozidla zdôrazňuje aj zväčšený strešný spojler, čierne nápisy na veku batožinového priestoru (ŠKODA, názov modelu a nápis 4x4), čierne zadný difúzor, zadný spojler vo farbe karosérie a 18" čierne disky z ľahkej zliatiny. Model je štandardne vybavený výbornými reflektormi Full LED Matrix. Vozidlu pristala červená farba Velvet (doplnková výbava). Za zmienku stoja aj nové koncové svetlá s efektným svetelným podpisom.

Dynamický exteriér je dokonale zladený s čiernym interiérom, ktorý v sebe spája prvky športového charakteru. Prístrojovú dosku zdobí dekoračné obloženie Piano Black, dekoračné lišty vo výplniach dverí sú v dekore Carbon. Dekoračné nástupné lišty vpredu majú nápis Karoq. Súčasťou výbavy tohto modelu je aj ambientne LED osvetlenie, ktoré teraz osvetľuje aj výplne zadných dverí, a to v 10 rôznych farbách. K prvkom výbavy tohto modelu patria aj športové predné sedadlá s integrovanými opierkami hlavy, sú vyhrievané. Poskytujú maximálne pohodlie a dobrú oporu aj počas dynamickej jazdy. Vďaka špeciálnemu látkovému čalúneniu ThermoFlux, ktorá zlepšuje priedušnosť, sa cestujúci cítia pohodlne aj na dlhých cestách. Radosť z jazdy umocňuje 3-ramenný multifunkčný športový volant (vyhrievaný) potiahnutý perforovanou kožou. Je vyzdobený plaketou SportLine. Virtuálny kokpit s 10-pal-

covým displejom zobrazuje údaje z palubného počítača, spolu s inými informáciami ponúka päť rôznych usporiadaní prvkov, ktoré možno ovládať tlačidlom na volante. Verzia Sportline navyše ponúka špeciálne zobrazenie Sport. Modernizáciou prešiel aj centrálny 8-palcový displej infotainmentu s navigačným systémom Amundsen, s množstvom aplikácií a funkcií. Má veľké rozlíšenie a rýchle reakcie. Nechýba konektivita fungujúca bez káblového spojenia, DAB- digitálny rádioprijem, Bluetooth, USB-konektory, parkovacia kamera, parkovacie snímače vpredu, vzadu... Páčilo sa nám zachovanie klasických hardvérových tlačidiel, a samostatného panelu dvojzónovej automatickej klimatizácie. Ako každé vozidlo Škoda aj Kamiq bol vybavený množstvom Simple Clever doplnkov. Vo vozidle je množstvo odkladacích priestorov.

Vzadu sa pohodlne odvezú dvaja cestujúci aj s výškou okolo 185 cm. Na stredovom tuneli majú pre zlepšenie pohodlia cestovania výduchy klimatizácie, vyhrievanie zadných sedadiel (príplatková výbava), výklopnú laktovú opierku s držiakmi na nápoje a USB koncovky. Batožinový priestor má pri nesklopených zadných sedadlách základný objem 500 litrov. Po sklopení operadiel zadných sedadiel vzrastie priestor pre batožinu na 1609 litrov. V batožinovom priestore sa nachádza dostatok háčikov, drobné priehradky na odkladanie menších predmetov. V skúšanom vozidle si našlo miesto aj rezervné koleso, začo dávame poklonu tvorcom tohto auta, ktoré možno používať aj na cesty do prírody. Vozidlo má bohaté vybavenie bezpečnostných a asistenčných systémov. Štvorvalcový zážihový motor 2.0 TSI s výkonom 140 kW a krútiacim momentom 320 Nm má rýchly rast krútiaceho momentu už od voľnobehu, maximum dosahuje pri 1400 až 4100 ot./min. Pracuje pokojne v celom pásme pracovných otáčok. Odozva motora na pohyby akceleračného pedála sa dost líši podľa zvoleného jazdného režimu: Eco, Comfort, Normal a Sport. So stabilitou vozidlo nemá žiadny problém ani na cestách s menej kvalitným povrchom. Dôkazom dobrého vyladenia pohonnej sústavy je schopnosť zrýchlovať z pokoja na 100 km/h za 7 sekúnd. Rýchlosť je obmedzená na 221 km. Sedemstupňová automatická prevodovka je veľmi dobre naladená, pri zrýchľovaní preraduje logicky. Najväčší potenciál ukáže hlavne v športovom režime.

Podvozok je naladený komfortne, výborne zvláda nerovnosti ciest. Karoq má dobrú jazdnú stabilitu, v zákrutách sa len nepatrne nakláňa, bezpečne drží zvolenú stopu. Veľmi sme ocenili vlastnosti tohto modelu pri nastavenom jazdnom režime Snow, ktorý sme využívali celú cestu z Tatier, kedy bola v tom čase snehová kalamita. Počas týždenného skúšania vozidla v kombinovanej premávke bola spotreba tesne pod 8 l/100 km (jazdili sme hlavne po diaľnici). Pri pokojnej jazde a s Eco režimom sa dá dosiahnuť menšia spotreba. Auto je dobre odhlučnené, ani na diaľnici sa do kabíny nedostáva veľa hluku.

Škoda Karoq 2.0 TSI EVO s výkonom 140 kW a 7DSG 4x4 Sportline sa predáva za 38 530 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stálo 41 174 €.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:
Motor: 4-valcový, 16-ventilový prepíňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC zdvihový objem 1984 cm³, najväčší výkon 140 kW pri 4200 až 6000 ot./min., krútiaci moment 320 Nm pri 1400 až 4100 ot./min.

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

PODVOZOK:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramienach, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilovačom, pneumatiky rozmeru 225/50 R-18.

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:
d/š/v 4384/1841/1612 mm, rázor náprav 2630 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1572/1544 mm, stopový priemer otáčania 10,2 m, pohotovostná/celková hmotnosť 1649/2160 kg, objem batožinového priestoru 500/1609 l, objem palivovej nádrže 55 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:
najväčšia rýchlosť 221 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 7 s, spotreba benzínu v komb. prevádzke podľa WLTP 7,6-8,1 l/100 km, CO₂ 172-184 g/km.

Toyota Corolla Cross 2.0 Hybrid 197 k e-CVT AWD-i Premiere Edition

Auto s mnohostranným využitím



Nová, už 12. generácia Toyoty Corolla patrí medzi najpredávanejšie vozidlá sveta. Za 55 rokov existencie Toyota z tohto typu predala celosvetovo viac ako 50 miliónov vozidiel, prekonala všetkých konkurentov. V ponuke je teraz pre mimoriadne širokú škálu zákazníkov, či už vo verzii hatchback, kombi, sedan a najnovšie sa k nim pripojilo aj SUV/kombi s označením Corolla Cross. Tento nový „križenec“ je vyvinutý v súlade s filozofiou TNGA spoločnosti Toyota a skonštruovaný na osvedčenej platforme globalnej architektúry kompaktných vozidiel GA-C. Z hľadiska veľkosti sa nachádza medzi typmi C-HR a RAV4. Má dĺžku 4460 mm, šírku 1825 mm, výšku 1620 mm a rázvor náprav 2640 mm.



Corolla Cross má robustný vzhľad SUV, vpredu dvojité lichobežníkovú mriežku chladiča, v porovnaní so „základnou“ Corollou upravenú spodnú časť nárazníka a rozšírené blatníky vpredu aj vzadu. Vybavená je štíhlymi reflektormi Bi-LED, vo vyšších stupňoch výbavy sú okrem nich vybavené aj sekvenčnými smerovými svetlami a svetlovodmi LED. Združené svetlá v zadnej časti obopínajú zadné blatníky a zadné dvere, čo vytvára zaujímavý trojrozmerný dojem. Pozdĺžne strešné nosiče a zadné zatmavené sklá sú súčasťou vyšších stupňov výbavy. Nápis Cross sa nachádza na zadnej kapote a na zadnom „C“ stĺpiku vygravírovaný na chrómovanej lište. Na náš trh vstúpila Corolla Cross s výkonnejším dvojitrom (možný je aj 1,8 l motor). Na výber je s pohonom prednej nápravy (FWD), alebo s pohonom všetkých štyroch kolies (AWD-i), ktorý má zadný elektromotor s výkonom 30 kW. Vyskúšali sme Corollu Cross v tmavej modrej metalíze, za ktorú sa pripláca 600 € v najvyššej výbave Premiere Edition. Mala poháňané všetky štyri kolesá. Vybavená bola 18-palcovými diskami kolies s pneumatikami rozmeru 225/50.

Interiér je určený na každodenné využitie. Je svetlý s veľkými bočnými oknami. Nami skúšané vozidlo bolo vybavené panoramatickou strechou s elektrickou slnečnou clonou (balík SKYVIEW, dostupný pre výbavu Premiere Edition). Predné kožené, vyhrievané sedadlá sú pohodlné, robustné, vhodne tvarované. Multifunkčný, kožou obšitý volant je výškovo a pozdĺžne nastaviteľný. Corolla Cross využíva priamo pred vodičom nový 12,3-palcový virtuálny kokpit, ktorý si vodič môže prispôsobiť z hľadiska obsahu

aj vzhľadu. Ponúka ľahko čitateľné informácie a dobré ovládanie. V strede prístrojovej dosky sa nachádza nový multimediálny a informačno-zábavný systém Toyota Smart Connect s rýchlou odozvou, 10,5-palcovým dotykovým displejom. Obsahuje cloudovú navigáciu s informáciami o aktuálnej dopravnej situácii, palubného hlasového agenta a integráciu smartfónov prostredníctvom bezdrôtového systému Apple CarPlay a káblového pripojenia Android Auto. Zachované ostali fyzické tlačidlá a otočné ovládače pre obsluhu základných funkcií, samostatný panel klimatizácie, čo sa nám páčilo ako aj množstvo odkladacích priestorov.

Na zadné sedadlá sa dobre nastupuje, dvere majú zakrivený profil. Cestujúci majú dostatok miesta vo všetkých smeroch. Osoby sediace na zadných sedadlách majú k dispozícii výdych klimatizácie, laktovú opierku s držiakmi na nápoje a nastavenie sklonu operadiel. Batožinový priestor ponúka 433 litrov, po sklopení zadných sedadiel sa objem zväčší na 1337 litrov. Prístup do batožinového priestoru je jednoduchý vďaka širokému vstupnému otvoru, výške nakladacej hrany 720 mm a možnosti elektrického otvárania veka batožinového priestoru.

O pohon kolies sa stará spaľovací motor s objemom 2.0 litra a dvojica elektromotorov. Dosahuje maximálny výkon 112 kW pri 6000 ot./min. Najväčší krútiaci moment 190 Nm dodáva pri 4400 až 5200 ot./min. V systéme hybridného pohonu spaľovací motor dopĺňa predný elektromotor s výkonom 83 kW. Rýchla dodávka krútiaceho momentu až 206 Nm z elektromotora zaručuje pohotové zrýchlenie z miesta ako aj pri predbiehacích manévroch. Zadný elektromotor disponuje výkonom 30 kW a 84 Nm. Maximálny výkon hybridného systému je 146 kW. Vďaka výkonnosti dvojitrového spaľovacieho motora nárast rýchlosti cítiť takmer súčasne s nárastom hlučnosti motora. O tom, že hybridný pohon v Corolle Cross je kvalitný, svedčí dynamika vozidla - zrýchlenie z 0 na 100 km/h zvláda za 7,5 s, najväčšia rýchlosť je 180 km/h. Princíp fungovania je rovnaký ako pri hybridoch. Väčšinu rozjazdov sa pre úsporu paliva snaží obstaráť elektromotor. Pri potrebe silnejšej akcelerácie sa cez planétovú prevodovku e-CVT pripojuje spaľovací motor. Keď fáza zrýchľovania skončí, pohon je takmer nehučný. V meste, kde je najlepšie využitie hybridného pohonu, sme dosiahli spotrebu 4,3 l/100 km. Zásluhu na tom má rozbiehanie, či jazda v zápach, pri ktorých vozidlo jazdí najdlhšie na elektrinu. Pri spomaľovaní zas hybrid rekuperuje. Mimo mesta sme jazdili so spotrebou okolo 5 l/100 km. Najviac spotreba stúpla na diaľnici, na úrovni 7,4 l/100 km.

Podvozok je veľmi dobre naladený. Vozidlo sa v zákrutách výraznejšie nenakláňa, nestráca stabilitu. Systém AWD-i zabezpečuje optimálne rozdelenie hnacieho momentu medzi prednú a zadnú nápravu podľa aktuálnych podmienok. Zaisťuje tak bezpečné rozbiehanie sa auta na klzkom povrchu či jazdu po nespevnenom povrchu, ako aj stabilnejší výkon pri prejazde zákrutami a pri prudšej zmene jazdného pruhu.

Toyota Corolla Cross 2.0 Hybrid 197 k e-CVT AWD-i vo výbave Premiere Edition sa predáva za 41 790 €.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:

4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 1987 cm³, najväčší výkon 112 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 188-190 Nm pri 4400 až 5200 ot./min.

Najväčší výkon predného elektromotora 83 kW, maximálny krútiaci moment predného elektromotora 206 Nm, maximálny výkon zadného elektromotora 30 kW, maximálny systémový výkon hybridného systému 146 kW.

PREVODY:

e-CVT automatická prevodovka, pohon kolies prednej a zadnej nápravy.

PODVOZOK: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, kotúčové brzdy s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilovačom, pneumatiky rozmeru 225/50 R-18.

KAROSÉRIA: 5-dverová, 5-miesta typu kombi

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY: d/š/v 4460/1825/1620 mm, rázvor náprav 2640 mm, rozchod kolies vpredu i vzadu 1560 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1580/2015 kg, svetlá výška 160 mm, stopový polomer otáčania 5,2 m, objem batožinového priestoru 436/1591 l, objem palivovej nádrže 43 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:

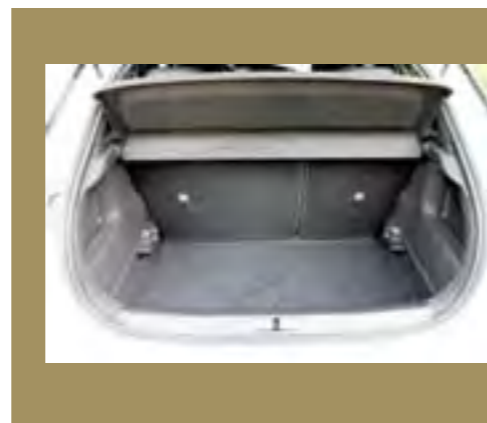
najväčšia rýchlosť 180 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 7,5 s, spotreba benzínu v kombinovanej prevádzke (WLTP) 5,1-5,4 l/100 km, CO₂ (WLTP) 114-122 g/km.

Opel Mokka –e GS

Elektrická Mokka



Opel Mokka sa v prvej generácii stal jedným z priekopníkov segmentu malých SUV. Za deväť rokov od začiatku predaja prvej Mokky v roku 2012 sa mnoho zmenilo. Opel už nepatrí americkému koncernu General Motors, prešiel pod krídla francúzskeho PSA. Nová generácia Mokky tak má nielen iný základ ako prvá generácia, ale aj nový moderný štýl dizajnu. V ponuke jej pohonu sú zážihové, vznetové motory, a model Mokka-e má elektrický pohon s výkonom 100 kW. Tento model vo výbave GS sme vyskúšali (na výber sú ešte výbavové stupne Edition, Elegance a Ultimate).



Nová Mokka je dlhá 4151 mm, široká 1791 mm, vysoká 1534 mm, s rázvorom náprav 2561 mm. Techniku zdieľa s koncernovými súrodencami, modelmi Peugeot e-2008 a Citroën ë-C4. Mokka zaujme novou tvárou „Opel Vizor“, ktorá integruje mriežku chladiča s dvojitými modulmi reflektorov na čiernom povrchu (Intelli LUX LED svetlá s denným svietením s grafikou písmena L), prechádza ako súvislý celok cez celú prednú masku. V strede je umiestnené logo značky so symbolom blesku. Moderne vyzerá aj zadná časť s tenkými LED svetlami a nápisom názvu typu uprostred dverí batožinového priestoru. Výbava GS sa vyznačuje červenými lištami okolo bočných okien, čiernou strechou Diamond Black, čiernou lesklou nájazdovou lištou predného a zadného nárazníka, zatmavenými bočnými oknami a 18“ čiernymi diskami kolies z ľahkých zliatin s piatimi dvojitými lúčmi (doplňková výbava). To, že vozidlo jazdí na elektrinu, vidieť len na viečku nádrže, kde sa nachádza konektor a samozrejme, znak „e“ na veku batožinového priestoru.

Interiér s elegantným čalúnením v kombinácii vinyl/látka GS Line, čierne Jet Black s červenými prvkami, červené orámovanie prístrojovej dosky, obklad v štýle imitácie karbónu pôsobia príjemným a osviežujúcim dojmom. Mokka má prepracovaný koncept prístrojovej dosky, je orientovaná a natočená na vodiča. Pred vodičom sa nachádza 12“ displej digitálneho kokpitu, má prehľadnú grafiku s dostatkom možností zobrazovania. Zobrazuje sa tu nielen aktuálny dojazd, ale aj percento nabitia batérie. V strede sa nachádza 10“ displej infotainmentu s dobrou navigáciou. Obidva displeje majú výbornú čitateľnosť a sú prehľadné. Po usadnutí za multifunkčný volant, ktorý má dobrú hrúbku, si vodič, ak „presadol“ z Mokky prvej generácie, môže vydýchnuť – celková prehľadnosť ovládania bola zachovaná tak, ako to bolo u Opla zvykom. Predné sedadlá sú pohodlné, s dobrým bočným vedením. Boli aj vyhrievané. Rozsah výbavy je dostatočný, nechýba samostatný panel klimatizácie, otočný ovládač na hlasitosť rádia, podpora Apple CarPlay a Android Auto, USB konektory, Bluetooth a iné.

Na zadných sedadlách sa pohodlne odvezú dve osoby s výškou okolo 180 cm. Cestujúci vzadu majú k dispozícii dva USB konektory. Objem batožinového priestoru v základnom usporiadaní ponúka objem 310 litrov, po sklopení zadných sedadiel v pomere 40:60 sa objem zväčší na 1060 litrov. V slušnej ponuke bezpečnostných a asistenčných systémov sú detekcia chodcov a cyklistov pred vozidlom, varovanie pred čelnou kolíziou, adaptívny tempomat, varovanie pred vybočením z jazdného pruhu, sledovanie slepeho uhla, asistencia pri parkovaní... Skúšanú Mokku poháňal elektromotor s maximálnym výkonom 100 kW a krútiacim momentom 260 Nm. Poháňa predné kolesá cez bezstupňovú prevodovku. Elektrický pohon získava energiu z batérie s kapacitou 50 kWh, z ktorej je využiteľných okolo 45 kWh. Výrobca uvádza pre vozidlo zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9 sekúnd a maxi-

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

ELEKTROMOTOR

s maximálnym výkonom 100 kW, maximálny krútiaci moment 260 Nm, kapacita batérie 50 kWh (využiteľná 45 kWh), výkon palubnej nabíjačky 11 kW, čas nabíjania 5 hod. 15 min., verejná nabíjacia stanica 100 kW nabíjanie 30 min., dojazd 318-324 km (podľa WLTP).

PREVODY: automatická (bezstupňová), pohon kolies prednej nápravy.

PODVOZOK: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, vzadu vlečená náprava so skrutne pružnou priečkou, vinuté pružiny, vpredu kotúčové brzdy, vzadu bubnové, hrebeňové riadenie s elektrickým posilovačom, pneumatiky rozmeru 215/55 R-18.

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:

d/š/v 4151/1791/1534 mm, rázvor náprav 2561 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1598/2015 kg, svetlá výška 194 mm, objem batožinového priestoru 310/1060 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:

najvyššia rýchlosť 150 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h 9 s, kombinovaná spotreba WLTP 17,4-17,8 kWh, CO₂ 0 g/km.

málnu rýchlosť 150 km/h. Podľa metodiky merania WLTP Opel uvádza dojazd 318-324 km. Auto poskytuje pohodlnú a aj svižnú jazdu. Dojem z motora ovplyvňuje aj zvolený jazdný režim. Vodič má k dispozícii jazdné režimy, podľa ktorých sa volí výkon (60, 80 a 100 kW) – Eco (obmedzená dynamika, dlhší dojazd), Normal (asi najvhodnejší režim) a Sport (využiteľný plný výkon motora). Auto najviac vyhovuje prevádzka v meste a jeho okolí, kde sme jazdili s priemernou spotrebou 14,8 kWh a dojazd predstavuje asi 300 km. So stúpajúcou rýchlosťou vozidla dochádza ani nie dych, ale zásoba elektriny v batérii, čo sa prejaví hlavne na diaľnici, ktorá je jeho slabinou. Pri rýchlosti 130 km/h sa spotreba pohybuje na úrovni 24,3 kWh, pri rýchlosti 110 km/h okolo 20 kWh – dojazd medzi 170 až 210 km. Mokka má dva stupne rekuperácie: základný a B, nastáva sa miniatúrnym tlačidlom pri voliči prevodovky.

Podvozok je „nemecky“ tvrdší, zvláda nerovnosti vozovky, ale tie pozdĺžne dá posádke pocítiť. Na kvalitnej vozovke bez problémov kolesá držia zvolenú stopu, v zákrutách sa auto správa neutrálne a aj účinne eliminuje bočné náklony karosérie. S vozidlom sa dobre manévruje aj na malom priestore. Na diaľnici do interiéru preniká dosť aerodynamického hluku. Auto má viaceré možnosti nabíjania – Wall Box (AC) 3 fázový 11 kW – čas nabíjania 5 hodín 15 minút, verejná nabíjacia stanica 100 kW – okolo 30 minút (80 % kapacity).

Opel Mokka-e GS sa predáva za 38390 €.

ŠTÝLOVÉ A SOLÍDNE MALÉ SUV



Mitsubishi Motors uvádza na trh ASX novej generácie, ktorého uvedením začína nová, zaujímavá éra tejto značky. ASX novej generácie rozširuje európsku produktovú ponuku Mitsubishi Motors, ktorú doteraz tvorili typy Space Star a SUV s označením Eclipse Cross PHEV. ASX novej generácie sa u predajcov v SR a ČR objaví v priebehu apríla 2023; na jeseň sa k nemu pripojí úplne nový COLT, a rok 2023 by tak pre značku mal byť kľúčovým. Nové ASX (skr. „Active Sports X-over“), posadené doprostred kľúčového segmentu malých SUV, bolo vyvinuté špeciálne pre európsky trh a svojim vzhľadom nadväzuje na predchádzajúcu generáciu typu ASX, pre ktorý sa v Európe rozhodlo bežne 380 000 zákazníkov.

Dnešnému európskemu trhu dominuje rastúci podiel SUV a elektrifikácie, pričom tento trend by mal pokračovať aj do budúcnosti. Európa stojí na čele nových štandardov a zákazníci od svojich vozidiel očakávajú stále viac. Pre značku dôležité uvedenie ASX novej generácie je tak správne načasované. ASX novej generácie je postavené na podvozokovej platforme CMF-B automobilovej Aliancie Renault-Nissan-Mitsubishi, a využíva tak synergické výhody Aliancie, ktoré zahŕňajú aj širšiu ponuku pohonov, vrátane plug-in hybridu (PHEV), full-hybridu (HEV) a mild-hybridu, pokročilé bezpečnostné systémy a funkcie infotainmentu a digitalizácie, dnešnými zákazníkmi očakávané. Nové ASX sa bude vyrábať v závode automobilky Renault v španielskom meste Valladolid.

ASX novej generácie je zásadným krokom k posilneniu európskej produktovej ponuky Mitsubishi Motors. Ide o vzrušujúci a logický krok v rámci ďalšieho rozvoja značky, nadväzujúci na rovnaký princíp „PHEV x SUV“, s ktorým Mitsubishi Motors prišlo ako prvé na trhu, najskôr v podobe modelu Outlander PHEV v kategórii stredne veľkých SUV a následne modelu Eclipse Cross PHEV v segmente kompaktných SUV.

Realizácia ‚dynamického štítu‘ v čelnej partii ASX novej generácie hrdo prezentuje kultový emblém s tromi diamantmi a poukazuje na robustný a dynamický charakter tohto vozidla. Dynamický štít Mitsubishi Motors, tvoriaci prednú partiu tohto vozidla, jednoznačne poukazuje na typické atribúty vozidla a zároveň akcentuje kultový emblém s tromi diamantmi, tu orámovaný LED svetlami denného svietenia. Maska chladiča na proxe vozidla odráža dizajnovú filozofiu ASX v štyroch výbavových líniách: **INFORM, INVITE, INTENSE A INSTYLE.**

Na charakter vozidla poukazuje aj na predok nadväzujúci bočný profil. Ten spája splyvajúcu siluetu so zvýšenými bokmi karosérie v prospech agilného a športového postoja, efektne dokresleného prostredníctvom 17" alebo 18" kolies. Súčasťou 17" ocelových kolies ‚flex‘ sú špeciálne navrhnuté ozdobné kryty; 18" zliatinové kolesá v čiernom vyhotovení zase zaujmú kontrastnými brúsenými povrchmi.

Všestranne športový dizajn ide ruka v ruke s celkovým poňatím zadnej časti vozidla. Zadné svetlá, podobne ako predné reflektory, tvoria výrazné full-LED zdroje. Zadná časť zaujme novým továrenským štít-

kom ASX a vymodelovaným slovným označením, Mitsubishi' naprieč celou šírkou výklopneho veľa batožinového priestoru s cieľom jednoznačne odlišiť novú generáciu vozidla.

Pre nové ASX je pripravených šesť odtieňov karosérie: metalické odtiene biela Crystal, červená Sunrise, čierna Onyx, modrá Royal a ocelovo šedá, resp. základný modrý odtieň Charcoal. V prípade výbavových línií INTENSE a INSTYLE môžu zákazníci zvoliť atraktívne dvojfarebné lakovanie so strechou v čiernom metalickom odtieni Onyx. Pre zákazníkov, ktorí si chcú vozidlo prispôbiť nad rámec výberu farby karosérie, potom ASX novej generácie ponúka širokú škálu prvkov príslušenstva, ktorými je možné toto malé SUV premeniť na dokonalého spoločníka pre akúkoľvek výpravu: od bočných nášlapných prahov až po strešné boxy.

Dizajnový motív sa premieta aj do interiéru, kde sú hladko začlenené digitálne technológie, ktoré dnes zákazníci od moderných vozidiel očakávajú. V súlade s týmito potrebami ASX novej generácie prichádza s podporou technológií Apple CarPlay® a Android Auto™, ako aj centrálnou jednotkou SDA (Smartphone-link Display Audio), a to buď so 7" displejom vo formáte na šírku, alebo 9,3" displejom orientovaným na výšku. V najvyššej výbave je potom štandardom digitálny prístrojový štít a systém ozvučenia BOSE® Premium Audio.

K mimoriadne vysokej úrovni bezpečnosti ASX prispieva bohatá výbava pokročilých bezpečnostných systémov, ktorá zahŕňa systém zmiernenia následkov čelnej kolízie s ochranou chodcov, varovania pri opustení jazdného pruhu, asistenciu na udržanie jazdy v jazdnom pruhu, rozpoznávanie dopravných značiek, adaptívny tempomat, parkovacie snímače a parkovaciu kameru. Systém MI-PILOT sám ovláda zrýchľovanie, brzdenie a riadenie, čím uľahčuje jazdu na dlhých diaľničných trasách alebo v dopravných kolónach s častým zastavovaním a rozbiehaním.



ASX novej generácie prichádza s mimoriadne všestrannou kabínou, lákajúcou ihneď vyraziť na dobrodružnú výpravu. Praktické výhody SUV sú zrejme už od prvých okamihov spoluzitia s týmto vozidlom: nastupovanie a vystupovanie uľahčuje zvýšená poloha sedenia. Zákazníci si môžu vybrať z niekoľkých variantov látkového alebo koženého čalúnenia (v závislosti na úrovni výbavy); k cestovnému pohodliu v chladných dňoch navyše prispievajú funkcie vyhrievania sedadiel a volantu. Pohodlné zadné sedadlá majú podobu praktickej lavice s možnosťou pozdĺžneho posúvania v rozsahu 16 cm – na zväčšenie priestoru pre batožinu, alebo naopak vytvorenie viacej miesta na nohy. Batožinový priestor so základným objemom 442 litrov (podľa VDA) je tak možné zväčšiť o ďalších 114 litrov medzi priestorom pod podlahou a sedadlami v krajnej prednej polohe. Funkcia posúvania zadnej lavice je štandardom pre všetky úrovne výbavy.

Nová dimenzia skúsenosti sa začína otvárať už v okamihu, keď sa zákazník blíži k svojmu novému ASX s hands-free systémom bezkľúčového ovládania, ktorý je štandardom pre všetky výbavové línie okrem základnej. Keď sa vodič priblíži k vozidlu na vzdialenosť pri-

bližne jedného metra, systém rozpozná hands-free kartu a automaticky odomkne dvere vozidla. Podobne funguje aj pri vystupovaní – akonáhle sa hands-free karta vzdiali viac ako asi 1 meter od vozidla a systém ju prestane detegovať, automaticky zamkne dvere vozidla. Centrálna jednotka SDA (Smartphone-link Display Audio) v kabíne funguje ako základné rozhranie vodiča, palubných systémov a infotainmentu. Súčasťou SDA je 7" displej osadený na šírku, resp. 9,3" displej orientovaný na výšku; ďalej štandardne bezdrôtové zrkadlenie moderných telefónov (Apple CarPlay® a Android Auto™) pre hladké prepojenie všedného života zákazníka s časom tráveným vo vnútri ASX. V prípade najlepšie vybavených modelov, zahŕňajúcich okrem iného prémiové ozvučenie BOSE® s deviatimi reproduktormi, bude zákazníkovi všetok digitálny život vrátane hudby a ďalších zvukov sprostredkovaný v tej najvernejšej kvalite.

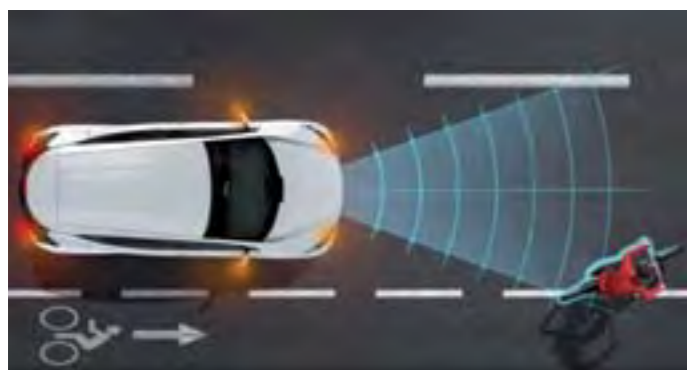
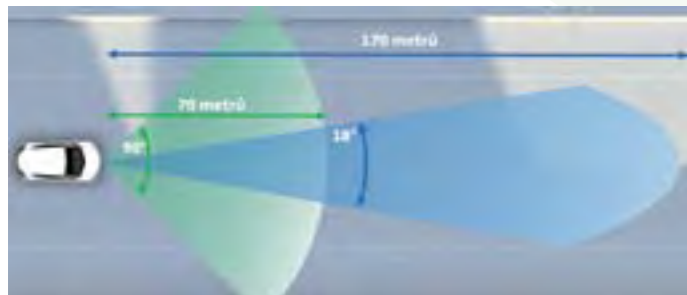


A keďže sa hlasoví asistenti stávajú bežnou súčasťou nášho života, jednoduchým stlačením tlačidla na volante sa aktivuje systém rozpoznávania hlasu, umožňujúci ovládať multimediálny systém alebo telefón bez zloženia rúk z volantu. Po prepojení smartfónu s vozidlom je možné navyše aktivovať Apple Siri® alebo Asistenta Google. Na dobíjanie elektronických zariadení sú v kabíne pripravené USB porty alebo systém bezdrôtového nabíjania (vo výbavovej línií Instyle alebo ako výbava na príanie), kedy stačí mobilný prístroj jednoducho položiť na indukčnú nabíjačku.

Digitálny prístrojový štít ponúka široké možnosti užívateľských úprav podľa individuálnych potrieb s možnosťou sledovať tie informácie, ktoré vodič považuje za najdôležitejšie. Pre nové ASX sú k dispozícii tri rôzne varianty prístrojového štítu, od základného analógového systému so vstavaným displejom o veľkosti 4,2" cez nastaviteľný 7" digitálny štít strednej úrovne až po plne prispôbitelný 9,3" digitálny prístrojový štít, v ktorom sa premietajú napríklad aj pokyny navigácie. Vyššie úrovne výbavy zahŕňajú vstavanú 3D navigáciu a mnoho možností personalizácie od užívateľských profilov a widgetov až po jazdné režimy prostredníctvom systému Multi-Sense.

ASX novej generácie je už v základe vybavené kompletnou zostavou prvkov pasívnej bezpečnosti pre maximálnu ochranu posádky aj ostatných účastníkov cestnej premávky; bezpečnostné prvky zahŕňajú čelné a bočné bezpečnostné vankúše vodiča a predného spolujazdca, dvojicu hlavových bezpečnostných vankúšov po oboch stranách, bezpečnostné pásy s predpínačmi a obmedzovačmi záťaže, hlavové opierky s ochranou proti poraneniu krčnej chrbtice a kotevné body ISOFIX pre detské autosedačky.

Konštrukcia kapoty, predného nárazníka, reflektorov a priestoru pod čelným sklom bola špeciálne upravená tak, aby sa zmenšila pravdepodobnosť zranenia chodcov v prípade nehody. K ochrane chodcov napomáha štandardne dodávaný systém zmiernovania následkov čelnej kolízie (FCM); tento nezávislý systém núdzového brzdenia prostredníctvom radaru monitoruje situáciu pred vozidlom s cieľom poskytnúť maximálnu bezpečnosť. Technológia FCM pre ASX novej generácie je súčasťou ucelenej zostavy prvkov aktívnej bezpečnosti, sprostredkujúcich maximálnu bezpečnosť pre cestovanie bez obáv.



Zoznam pokročilých systémov na podporu riadenia (ADAS) v štandardnej výbave všetkých vyhotovení zahŕňa: systém zmiernovania následkov čelnej kolízie s ochranou chodcov, signalizáciu vzdialenosti, varovanie pri opustení jazdného pruhu, asistenciu pre udržanie jazdy v jazdnom pruhu, rozpoznávanie dopravných značiek, tempomat, parkovacie snímače a parkovaciu kameru. Systémy ADAS si prostredníctvom ultrazvukových snímačov v kombinácii s radarom a kamerami vytvárajú celkový obraz o okolí vozidla, aby pomohli vyhnúť sa prekážkam, varovať vodičov alebo vykonávať vyhýbacie manévry, čím zamedzujú dopravným nehodám, prípadne aspoň pomáhajú zmiernovať ich následky.

Vo vyšších výbavových líniiach sa uvedené bezpečnostné systémy rozširujú o ďalšie dôležité prvky: systém na sledovanie slepých uhlov, asistenciu na udržiavanie uprostred v jazdnom pruhu, obmedzovač rýchlosti, adaptívny tempomat (s funkciou Stop & Go) a automatické prepínanie diaľkových svetiel.

Systém **MI-PILOT** (skr. Mitsubishi Intelligent - PILOT), dodávaný pre najvyššie výbavové línie ASX s automatickou prevodovkou a modely s pohonom HEV a PHEV, kombinuje adaptívny tempomat (ACC) s asistenciou pre udržiavanie v jazdnom pruhu (LCA).



MI-PILOT pomocou kamier a radaru ovláda zrýchľovanie, brzdenie a riadenie, čím uľahčuje jazdu na dlhých diaľničných trasách alebo v dopravných kolónach, a prispieva tak k lepšiemu pohodliu a obmedzuje mieru stresu pri dlhom pobyte za volantom. Systém svojimi zásahmi nenaruša plynulosť jazdy a vždy sa spolieha na vodiča, ktorý môže kedykoľvek prevziať kontrolu nad vozidlom. Nad rámec uvedených systémov, ak by došlo na najhoršie, je v aute funkcia eCall, ktorá v prípade nehody automaticky privolá pomoc a vyšle súradnice miesta nehody alebo na privolanie pomoci stačí posádke stlačiť tlačidlo.

ASX novej generácie prichádza s bohatou ponukou vyspelých a elektrifikovaných pohonných sústav v súlade s rôznorodými potrebami európskych záujemcov o mestské SUV – od malých emisií a spotreby paliva až po výkony. Všetky druhy pohonu sú zladené s nastavením podvozku, vždy s dôrazom na príkladné jazdné správanie sa a možnosti nastavenia podľa potrieb vodiča pomocou troch ponúkaných jazdných režimov.

Základom je moderný zážihový „litrový“ trojvalec s preplňaním (1,0 l MPI-T), ponúkaný v kombinácii so šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Poskytuje maximum výkonu 67 kW a krútiaceho momentu 160 Nm. Tento model zrýchľuje z pokoja na 100 km/h za 14 sekúnd, podľa oficiálneho testovacieho cyklu WLTP má spotrebu benzínu 5,7 l/100 km.

Pre zákazníkov požadujúcich väčší výkon je v ponuke preplňaný zážihový 1,3 litrový motor DI-T s priamym vstrekaním paliva a mild-hybridným systémom. Technológia zahŕňa štartér/generátor s remeňovým pohonom a 12 V lítium-iónovú batériu pre rekuperáciu energie pri spomaľovaní a brzdení, ako aj elektrický „posilňovač“ krútiaceho momentu k spalovaciemu motoru. Zákazníci môžu voliť medzi šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou alebo sedemstupňovým dvojspojčkovým „automatom“ (7DCT). Maximálny výkon mo-



tora je 103 kW s ručne ovládanou prevodovkou a 116 kW v prípade dvojspojčkovej automatickej; maximálny krútiaci moment je 260 Nm, resp. 270 Nm. Vo vyhotovení s ručne ovládanou prevodovkou vozidlo akceleruje na 100 km/h za 10,3 sekundy, resp. za 8,5 sekundy s prevodovkou 7DCT. Spotreba paliva je 5,7 l/100 km resp. 5,8 l/100 km. ASX novej generácie bude v Európe vôbec prvým typom Mitsubishi Motors s plne hybridným pohonom (HEV), čím vychádza v ústre-



ty dôrazu na trvalú udržateľnosť a dopytu zákazníkov po ešte hospodárnejšej prevádzke. Full-hybrid kombinuje atmosféricky plnený 1,6-litrový zážihový motor s dvoma elektromotormi a automatickou prevodovkou podporujúcou viac režimov. Pohonná jednotka s výkonom 105 kW ponúka viac ako dostatočný výkon a pridáva elektrickú výpomoc na zmenšenie spotreby paliva. Plne hybridný ASX novej generácie spotrebuje len 4,6 l/100 km (na základe oficiálneho testovacieho cyklu).

Elektrifikácia ASX však týmto nekončí. Vrcholom ponuky bude plug-in hybridné vyhotovenie (PHEV). Systém PHEV, zahŕňajúci zážihový atmosféricky plnený motor 1,6 litra v spojení s dvoma elektromotormi a batériou s kapacitou 10,5 kWh, je v segmente malých SUV v rámci aliance Renault-Nissan-Mitsubishi jedinečný. ASX novej generácie tak kráča v šľapajach plug-in hybridných SUV Outlander PHEV a Eclipse Cross PHEV od Mitsubishi Motors.

Spojenie spalovacieho motora a technológie elektrického pohonu prináša úplne odlišný prístup k riadeniu s možnosťou prepínať zdroje hnacej sily v prospech prevádzkovej hospodárnosti a pohodlia. Vysokokapacitný batériový modul pre ASX novej generácie od Mitsubishi Motors umožňuje v meste absolvovať čisto na elektrinu až 62 km. A vďaka rýchlemu systému dobíjania vozidlo načerpá novú energiu už za 3 hodiny. K pohodliu a všestrannosti prispieva aj podpora nabíjania z bežnej domácej zásuvky. Na základe oficiálneho testovacieho cyklu WLTP sú emisie CO₂ plug-in hybridu len 30 g/km pri spotrebe paliva na úrovni 1,3 l/100 km, a to aj napriek veľkorysému výkonu 117 kW. Všetky typy pohonov, začlenené do prehľadnej ponuky dobre vybavených vozidiel, sú pre ASX k dispozícii od uvedenia tohto typu na trh.

K jazdným schopnostiam naprieč celou ponukou hnacích sústav prispieva aj nová generácia integrovanej technológie dynamického riadenia podvozku od Mitsubishi Motors, ktorá prináša ešte vyššiu mieru kontroly za volantom. Systém Multi-Sense novej generácie, ovládaný prostredníctvom jednotky SDA, umožňuje vodičovi prispôbovať reakcie riadenia, dynamické riadenie podvozku (DCC) a dávkovanie hnacieho momentu. Na výber sú tri jazdné režimy:

- **ECO***: uprednostňuje čo najhospodárnejšiu prevádzku (so spalovacím motorom, mild-hybridným a plne hybridným pohonom)
- **PURE**: pre čisto elektrickú jazdu (plug-in hybridný pohon)
- **ŠPORT**: maximálne záberové schopnosti; využíva dynamické riadenie stability podvozku a nastavenie reakcií riadenia pre väčší pôžitok za volantom
- **MY SENSE**: umožňuje prispôbiť si pôžitok z jazdy a difúzne LED osvetlenie v interiéri pomocou ôsmich farebných odtieňov.

V závislosti na jazdnom režime nastavenom prostredníctvom systému Multi-Sense vozidlo analyzuje jazdnú situáciu (počas zatáčania) a podľa potreby samostatne pribrzďuje jednotlivé kolesá na zabezpečenie optimálnej jazdnej trajektórie pre suverénny prejazd celou zákrutou. Ide o technológiu ponúkajúcu symbiotický vzťah medzi vodičom a jeho vozidlom, ktorá zlepšuje pôžitok za volantom a – čo je dôležité – nikdy nevedie k jeho „zriadeniu“, aby bola zachovaná očakávaná radosť z riadenia za všetkých situácií.

Jazdné vlastnosti a ovládateľnosť ASX prináša hladké a predvídateľné reakcie pre suverénne ovládanie vozidla bez zbytočného stresu, ale súčasne aj zodpovedajúcu spätnú väzbu pre maximálny pôžitok za volantom. K dobrým jazdným vlastnostiam prispieva odladenie predných vzpier McPherson, resp. skrutnej priečky vzadu s riadeným vychýlením v prospech suverénneho ovládania na všetkých povrchoch. Vyššie uvedené v kombinácii s elektrickým posilňovačom riadenia s premenlivým účinkom prepozičivá ASX novej generácie skvelú ovládateľnosť a kultivované jazdné správanie sa.

K pôžitku za volantom rovnako prispieva aj brzdová sústava pre pocit plnej kontroly. Vozidlo používa kotúčové brzdy vpredú s ventilovanými kotúčmi s priemerom 280 mm (296 mm v prípade hybridu) a 9" bubnové brzdy na zadnej náprave (pri plug-in hybride sú v záujme maximálnej účinnosti vpredú aj vzadu kotúče s priemerom 296 mm a 290 mm). Ruka v ruke s brzdami ide systém elektronického rozdeľovania brzdného účinku, ktorý zlepšuje výkon a súčasne prispieva k citlivejšej spätnej väzbe aj účinnosti brzd.

Zájemcovia o ASX novej generácie si môžu vyberať zo širokej ponuky príslušenstva a špeciálne navrhnutých balíkov výbavy pre každý životný štýl, aby si mohli vozidlo vyladiť presne podľa svojich nárokov a potrieb. V ponuke sú balíky od úpravy štýlu cez pohodlie a bezpečnosť až po prepravu a voľný čas. Ponuka štýlových prvkov zahŕňa bočné nášlapné prahy, lišty ako pri terénnych vozidlách, kryty vonkajších spätných zrkadiel, ochranné prahové lišty s podsvietením, športové pedále a indukčnú nabíjačku. Voliteľné prvky komfortnej a bezpečnostnej výbavy zahŕňajú modulárnu ochranu batožinového priestoru, osvetlenie spodku vozidla, lapače nečistôt, organizér do batožinového priestoru a deliacu mrežu. V ponuke prvkov na prepravu a voľný čas sú aj ťažné zariadenie, strešný box, zadný nosič bicyklov alebo multifunkčný držiak na hlavové opierky.

Záruka kvality Mitsubishi Motors

Na ASX novej generácie sa podobne ako všetky vozidlá Mitsubishi Motors predávané v Európe vzťahuje Záruka kvality Mitsubishi Motors s cieľom uistiť zákazníkov o kvalite vozidiel Mitsubishi a dôvere, akú vo svoje vozidlá táto značka vkladá. Na nové ASX sa vzťahujú tieto výhody:

- Päťročná továrenská záruka (s obmedzením na 100 000 km)
- Dvanásťročná záruka proti prehrdzaveniu karosérie
- Osemročná záruka na batériu systému pohonu (alebo 160 000 km)
- Osemročná záruka na kapacitu batérie systému pohonu (alebo 160 000 km)
- Až pätnásťročná asistenčná služba zadarmo (Asistenčný balík výbavy Mitsubishi Motors) pri pravidelnej návšteve autorizovaného servisu

Cena nového Mitsubishi ASX začína sumou 20 450 €. Značka Mitsubishi má na Slovensku 11 autorizovaných predajcov a 2 ďalšie autorizované autoopravovne. V krátkom čase pribudne do predajno-servisnej siete ďalší autorizovaný predajca na severe Slovenska a nemá byť posledný.

Toyota Corolla Cross 1.8 Hybrid



TOYOTA ROZŠIRUJE RAD COROLLA CROSS O HYBRIDNÝ POHON S 1,8-LITROVÝM MOTOROM

Stredne veľkým SUV Corolla Cross automobilka Toyota zaplnila medzeru medzi typmi C-HR a rešpektovaným SUV RAV4, ktorý bol pri vzniku kategórie športovo-úžitkových vozidiel. Využíva rovnakú platformu ako C-HR, ale Corolla Cross má väčšie rozmery – je dlhá 4460 mm, čo je o 70 mm viac ako je dĺžka C-HR. Corolla Cross v Európe debutovala vlani, na rozdiel od Ameriky a Ázie, kde je v ponuke aj so zážihovými motormi, na celoeurópskom trhu je v ponuke len s hybridným elektrickým pohonom. Pri úspešnej premiére to bol hybridný pohon, ktorého základom je 2,0-litrový zážihový motor, Toyota rozširuje svoju ponuku o ďalší elektrifikovaný pohon, tentoraz s 1,8-litrovým motorom.

Rovnako ako systém s 2,0-litrovým motorom, ktorý je dostupný od uvedenia typu Corolla Cross v októbri 2022, aj táto nová verzia využíva technológiu hybridného elektrického pohonu Toyota piatej generácie, ktorá je najpredávanejšia na trhu. Nový variant s 1,8-litrovým motorom otvorí Corolla Cross cestu na širší trh a ponúkne dokonalú rovnováhu medzi úspornosťou a výkonom spolu s výhodami cenovej dostupnosti a spoľahlivosti, ktoré prináša technológia hybridného elektrického pohonu od spoločnosti Toyota.

Vývojári Toyoty neustále zlepšujú technológiu hybridného pohonu bez nutnosti dobíjania, čoho výsledkom je aj systém s 1,8-litrovým motorom a výkonom 103 kW (DIN) schopný umožniť Corolle Cross zrýchlenie z 0 na 100 km/h za rovných 10 sekúnd. Tento výkon prichádza spoločne s redukciami emisií CO₂ na 112 až 121 g/km v závislosti od špecifikácie modelu (v kombinovanom cykle podľa postupu WLTP). Táto úspora je výsledkom schopnosti systému prepnúť na čisto elektrickú (EV) prevádzku bez emisií vždy, keď je to v závislosti od jazdných podmienok a vstupov vodiča možné.



Technické zlepšenia sa neobmedzujú len na rovnováhu medzi výkonom a úspornosťou. Vodiči ocenia uspokojivejší zážitok za volantom, ktorý prinesie užšie prepojenie medzi používaním plynového pedála a odozvou vozidla. Vozidlo má konzistentné jazdné vlastnosti a jeho správanie sa dá dobre predvídať a regulovať, vďaka čomu si počas každej jazdy vodič užije viac istoty za volantom.

Variant s 1,8-litrovým motorom využíva rovnakú platformu GA-C ako verzia s 2,0-litrovým motorom. Hlavný rozdiel nastal v prípade zadnej nápravy, kde sa namiesto viacprvkového lichobežníkového zavesenia kolies použila pružne skrutná priečka s veľkou tuhosťou a vlečné ramená, čím pribudlo viac miesta v batožinovom priestore (48 litrov). Zavesenie predných kolies sa nezmenilo.

Corolla Cross ponúka viac ako len praktickosť pri každodennom používaní. Splňa aj potreby dnešných zákazníkov, ktorí chcú na cestách ostať pripojení. Súčasťou výbavy je najnovší multimediálny systém Toyota Smart Connect, ktorý sa môže pochváliť 10,5-palcovou stredovou dotykovou obrazovkou s grafikou vo veľkom rozlíšení.

Najnovší multimediálny informačno-zábavný systém s 10,5-palcovou dotykovou obrazovkou disponuje novým, rýchlejšim procesorom, vďaka čomu ponúka služby bezdrôtového pripojenia Apple CarPlay a káblového pripojenia Android Auto, ako aj balík služieb Connected Services. Digitálny prístrojový panel s ľahkým odčítaním zobrazovaných parametrov pri všetkých svetelných podmienkach má uhlopriečku až 12,3 palca.





Hlavným cieľom je, ako vždy, bezpečnosť. Corolla Cross má vo výbave systém T-Mate, ktorý kombinuje najnovšiu generáciu balíka Toyota Safety Sense s ďalšími aktívnymi jazdnými a parkovacími asistenčnými systémami, čím na jednej strane uľahčuje jazdu a zlepšuje jej bezpečnosť, ale zároveň chráni všetkých cestujúcich vo vozidle aj ostatných účastníkov cestnej premávky v rôznych situáciách. Nová Corolla Cross s 1,8-litrovým motorom bude na Slovensku v predajniach Toyota k dispozícii už koncom leta 2023. S cenovým zvýhodnením 900 € začína na sume 30190 €.

Zákazníci si teraz môžu vyskúšať výhody, ktoré im prinášajú cloudová navigácia, informácie o dopravných udalostiach, hlasový asistent či aktualizácie na diaľku. Súbor pripojených služieb z aplikácie MyT navyše zahŕňa analýzu jazdy, lokalizáciu vozidla a dokonca funkcie diaľkového ovládania, ako napríklad plánované spustenie klimatizácie či zamknutie dverí.



Zákazníci majú možnosť využiť aj online rezerváciu, a svoje vozidlo si tak môžu rezervovať skôr prostredníctvom stránky <https://www.to1,8.com/hybridyota.sk/apps/corollax>, a to len v štyroch jednoduchých krokoch.

-ta-



PREDSTAVUJEME

Športové automobily Lexus s atmosférickým motorom V8

Až tri typy japonskej značky majú pod kapotou ikonický 5-litrový motor V8. Pochváliť sa ním môžu RC F, LC a LC Convertible. Ide o jeden z posledných atmosféricky plnených V8 motorov dostupných na európskom trhu. Pohonná jednotka sa osvedčila nielen v motoristickom športe, ale aj v prototypu jachty Lexus.

Japonská automobilka má bohaté skúsenosti s výrobou veľkoobjemových motorov s atmosférickým nasávaním. V súčasnosti je vlajkovou loďou medzi pohonnými jednotkami päťlitrový atmosférický motor s označením 2UR-GSE. Rady valcov v tomto motore sú voči sebe postavené v 90-stupňovom uhle, blok je odliaty z hliníka. Motor je zaujímavý aj kombinovaným vstrekovaním paliva a sacími ventilmi vyrobenými z titánu. Dosahuje maximálny výkon 353 kW a má skvelý zvuk.

Motor V8 bol testovaný v tých najnáročnejších podmienkach motoristického športu. Model Lexus RC F GT3, úspešný na pretekárskych okruhoch po celom svete, používal upravenú verziu tejto pohonnej jednotky s väčším objemom a výkonom. Dostal sa aj do dakarskej Toyota Hilux, ktorá v roku 2019 vyhrala najťažšiu cross-country rely na svete. Značka Lexus použila dva motory V8 aj na pohon svojej koncepcie športovej jachty. V sériovo vyrábaných autách debutoval v športovom sedane IS F a potom si našiel cestu aj do väčšej limuzíny GS F. V súčasnosti poháňa modely RC F, LC 500 a LC 500 Convertible. Najnovšia verzia tejto pohonnej jednotky dosahuje výkon 341 kW a krútiaci moment 530 Nm. Ide o jeden z posledných atmosféricky plnených motorov V8 dostupných v Európe.

Lexus RC F

Lexus RC F je jedinečné kupé s rodokmeňom pretekárskeho auta. Exempláre z modelového roku 2023 prešli množstvom úprav, ktoré zlepšili vlastnosti a zážitok z jazdy a takisto zlepšili komfort každodenného používania auta. Pod kapotou stále pracuje 5-litrový motor V8, ktorý vo verzii Track Edition vozidlo zrýchli z 0 na 100 km/h za 4,3 sekundy a maximálna rýchlosť vozidla je 270 km/h.

Táto verzia má najbližšie k výkonným pretekárskym autám a je v rade RC F najľahšia. Interiér je z čiernej Alcantary s modrými prvkami, zatiaľ čo lišta odkladacej schránky a výplne dverí sú vyrobené z uhlíkových vlákien. Auto má 19-palcové disky, karbónovo-keramické kotúčové brzdy Brembo, titánový výfukový systém a pevný spojler z uhlíkových vlákien. Z tohto materiálu je vyrobená aj kapota, strecha a predný a zadný nárazník.



LEXUS RC F



LEXUS LC 500CV

LEXUS LC 500 CONVERTIBLE A COUPÉ



Lexus LC 500

Lexus LC je vlajkové kupé s nadčasovým dizajnom, ktoré získalo množstvo ocenení. Ide o skutočného reprezentanta segmentu GT, ktorý je dostupný v dvoch výkonných a zároveň efektívnych variantoch pohonu – hybridnom LC 500h a so zážihovým „atmosférickým“ motorom V8 (LC 500). „Päťlitrový“ LC 500 zrýchli z 0 na 100 km/h za 4,7 sekundy a dosahuje maximálnu rýchlosť 270 km/h. Krásne znejúci motor je spojený s 10-stupňovou prevodovkou a vzadu je použitý samozáverný diferenciál Torsen.

Lexus LC 500 Convertible

V roku 2019 bol Lexus LC predstavený ako kabriolet (Convertible). Auto je k dispozícii len s 5-litrovým „atmosférickým“ motorom V8 a jeho poznávacím znamením je strecha, ktorá posádke umožní dokonale si vychutnať zvuk tejto pohonnej jednotky. Použitie V8 umožnilo znížiť ťažisko. Auto je perfektne vyvážené, pretože ovládacie a konštrukčné prvky sú umiestnené v rámci rázvoru náprav auta. Strešná konštrukcia je vyrobená z kombinácie horčíka a hliníka, čím sa zmenšila hmotnosť bez vplyvu na pevnosť alebo ohrozenie kvality a plynulého chodu vozidla. Skladanie a rozkladanie strechy trvá 15 sekúnd. Model LC 500 Convertible má podobný výkon ako verzia kupé. Z 0 na 100 km/h zrýchli za 5 sekúnd a dosahuje maximálnu rýchlosť je 270 km/h.

-ls-

PRVÉ ELEKTRICKÉ SUV - KUPÉ CUPRA



CUPRA Tavascan predstavuje veľký krok v rámci elektrifikácie značky. Rozširuje jej ponuku elektrifikovaných modelov. Pripája sa k plne elektrickému modelu CUPRA Born a verziám modelov CUPRA Leon, CUPRA Leon Sportstourer a CUPRA Formentor s pohonom plug-in hybrid. Do roku 2025 značka CUPRA vstúpi do novej éry ďalšími elektrifikovanými typmi – CUPRA Terramar, CUPRA UrbanRebel a obnoveným aktuálnym produktovým programom. CUPRA Tavascan, navrhnutý a vyvinutý v Barcelone, sa bude vyrábať v závode Anhui koncernu Volkswagen v Číne, čo je najmodernejšie centrum inovácií pre e-mobilitu, a bude uvedený na trh v roku 2024 s ročným cieľom viac ako 70 000 predaných áut.

CUPRA Tavascan je skonštruovaný na báze modulárnej stavebnice elektromobility MEB koncernu Volkswagen a bude sa vyrábať v dvoch verziách. Špičková verzia VZ s výkonom 250 kW je vybavená pohonom všetkých kolies dvoma elektromotorami pre maximálnu trakciu a dynamiku. Základná verzia bude mať poháňané zadné kolesá elektromotorom s výkonom 210 kW. Veľkú výkonnosť obidvoch verzií podporuje batéria s kapacitou 77 kWh netto, umožňujúca dojazd približne 550 km.

CUPRA Tavascan má dĺžku 4644 mm, šírku 1861 mm, výšku 1597 mm a rázvor náprav 2766 mm. Tieto rozmery prispievajú k optimálnym jazdným vlastnostiam a súčasne umožňujú vytvoriť dostatočný priestor na neobmedzenú praktickú každodennú využiteľnosť v kombinácii s atraktívnym dizajnom. Nastaviteľný podvozok s tlmičmi pruženia Sport DCC, progresívne riadenie a vysoko výkonné pneumatiky namontované na 21-palcových diskoch kovaných z ľahkej zliatiny zabezpečujú jedinečný zážitok z jazdy.

Tavascan predstavuje dôležitý prelom pre značku CUPRA, nielen preto, že je prvým elektrickým SUV-kupé značky, ale aj pretože prináša impulz pre nové výrazové prostriedky dizajnu, ktoré sa uplatnia pri budúcich elektrických modeloch značky. Tavascan sa iba minimálne líši od rovnomennej štúdie, predstavenej na frankfurtskom autosalóne v roku 2019. Ústredným prvkom dizajnu je svetelná grafika reflektorov s tromi trojuholníkmi v zmysle novej koncepcie osvetlenia CUPRA. Svietače trojuholníky majú funkciu denných svetiel a pridružujú sa k nim ďalšie osvetľovacie funkcie. Napríklad adaptívne reflektory LED Matrix, umožňujúce jazdu s diaľkovými svetlami bez oslňovania iných vodičov vozidiel jazdiacich tým istým smerom a protiidúcich vozidiel. Svetelná grafika umožňuje elektrické SUV rozoznať na prvý pohľad rovnako cez deň ako v noci. Charakteristický vzhľad dotvára svietiace logo CUPRA na výrazne modelovanej prednej kapote – Tavascan je jedným z prvých typov v Európe so svietiacim logom. Predný nárazník je výrazne vymodelovaný, no primárne nie kvôli nápadnej estetike, ale kvôli zlepšeniu aerodynamiky. Časť vzduchu prúdi k chladiču elektrického pohonu a tvar nárazníka časť vzduchu vedie na boky k otvorom tzv. vzduchových zásteriek, optimalizujúcich obtkanie predných kolies pre zmenšenie aerodynamického odporu elektrického SUV-kupé. Uvitacie osvetlenie premieta na zem vedľa dverí logo CUPRA. Svietače diódy LED sú integrované aj do vonkajších kľučiek dverí. Okrem novej estetiky majú aj praktickú funkciu, pretože uľahčujú otvorenie dverí v tme.

Pri pohľade z boku vynikajú športové proporcie a atletický tvar karosérie. Dosahuje sa modelovaním napnutých bokov karosérie s klinovitou líniou, prebiehajúcou od „žraločieho nosa“ vpredu až po dvere batožinového priestoru. Lesklé čierne predné stĺpiky karosérie, vytvárajúce vizuálne prepojenie čelného skla s bočnými oknami, podporujú panoramatický efekt, pripomínajúci priehľadný štítok na integrálnej prilbe pretekára, čo ďalej umocňuje optický dojem veľkej výkonnosti. Všetky tieto prvky sú inšpirované pretekárskym špeciálom CUPRA Tavascan XE pre svetový šampionát elektrických vozidiel Extreme E.

Na výber sú disky kolies odliedané alebo kované z ľahkej zliatiny priemeru 19, 20 a 21 palcov s rozličnou povrchovou úpravou vrátane veľkého lesku. Kolesá zvyrazňujú športový charakter elektrického SUV-kupé pričom majú pozitívny vplyv aj na hmotnosť a aerodynamiku. Špeciálne aerodynamické kryty diskov optimalizujú prúdenie vzduchu a redukujú turbulencie, čím prispievajú k zmenšeniu aerodynamického odporu a tým zlepšujú celkovú účinnosť vozidla.

Dizajn zadnej časti karosérie je založený na charakteristickom tvare zadných skupinových svetiel, ktoré predstavujú pokračovanie koncepcie osvetlenia CUPRA. Aj koncové svetlá majú svetelnú grafiku zloženú z troch trojuholníkov, ktoré dopĺňa červené svietiace logo CUPRA na dverách batožinového priestoru. Vďaka tomu je vozidlo aj zozadu okamžite rozoznateľné.

Téma dizajnu sa snúbi s funkčnosťou, čo dodáva Tavascanu osobitý charakter a zlepšuje výkonnosť. Zvýrazňuje to aj tvar rozmerného di-

fúzora v zadnom nárazníku, ktorý optimalizovaním prúdenia vzduchu pod vozidlom zväčšuje aerodynamický prítlak a zlepšuje stabilitu pri veľkej rýchlosti.

Odtiene palety lakov karosérie majú označenie Tavascan Blue, White Silver, Atacama Desert, Urano Grey, Hypernova Red a Century Bronze Matt.

Modelované línie karosérie sa prenášajú aj do interiéru. Kombinácia materiálov a technológií vytvára vnútorný priestor kabíny, poskytujúci perfektnú rovnováhu medzi orientáciou na vodiča a komfortom spolujazdcov. Hlavným prvkom úplne nekonvenčného dizajnu je centrálna chrbtica, stredový štruktúrny prvok, ktorý pozdĺžne delí prednú časť kabíny a pomáha definovať charakter všetkých elementov, ktoré sa vizuálne vznášajú v priestore. Chrbtica interiéru spája stredovú konzolu s prístrojovou doskou, modelovaným prvkom, vytvárajúcim v interiéru pocit ľahkosti. Tento pocit sa okamžite prejaví, keď si vodič sadne za športový volant CUPRA, prvý kontaktný prvok elektrického SUV-kupé. Tavascan má štandardne škrupinové športové sedadlá. Neskôr budú k dispozícii aj škrupinové sedadlá CUP. Konštrukcia sedadiel využíva ľahkú štruktúru, umožňujúcu vytvoriť sedadlo novej koncepcie bez zmenšenia podpory poskytovanej telu sediacej osoby. Eleganciu sedadiel zlepšuje paleta farieb Soul Black, Dark Night alebo Enceladus Grey Metallic, z ktorých posledná je vyhradená exkluzívne pre špičkové škrupinové sedadlá CUP. Poťahy sedadiel dodávajú interiéru textúru s využitím udržateľných materiálov. Na výber sú textilné poťahy vyrobené na 90 % z recyklovaného polyesteru alebo z mikrovlákn – s podielom 50 % recyklovaného materiálu. Vzdušný a ľahký vzhľad interiéru podporuje 3D parametrická mriežka na prístrojovej doske.

CUPRA Tavascan využíva perfektnú kombináciu najmodernejšej technológie a prelomového dizajnu. Centrálny dotykový displej s uhlopriečkou 38 cm (15 palcov) – doteraz najväčší v automobile značky CUPRA – je nasadený na prístrojovej doske a natočený k vodičovi. Displej predstavuje novo vyvinuté užívateľské rozhranie človek-stroj HMI (Human Machine Interface) na intuitívne ovládanie systému infotainmentu a ďalších funkcií vozidla. Úzke stredné mriežky ventilácie vytvárajú priestor pre najprirodzenejšiu polohu displeja, ktorý dopĺňa digitálny združený prístroj s uhlopriečkou 13,5 cm (5,3 palca) pred volantom. Osvetlenie predstavuje dôležitý prvok na vytvorenie celkovej atmosféry v kabíne. Osvetlenie z LED je použité v celom interiéru vrátane predných a zadných dverí. Ambientne osvetlenie zvyrazňuje hlavné prvky dizajnu interiéru ako štíhla prístrojová doska a modelovaná stredová konzola. Súčasne podporuje funkčnosť a komunikáciu s členmi posádky. Na vytvorení elegantnej scény v kabíne sa podieľajú všetky prvky – od jednoduchých svetiel na čítanie cez ambientne osvetlenie v držiakoch nápojov, podsvietených panelov predných a zadných dverí až po osvetlené dekoračné lišty na prahoch.

Typickú atmosféru CUPRA v interiéru dotvárajú dekoračné akcenty medenej farby, vytvárajúce kontrast k farebným odtieňom Soul Black, Deep Plum alebo Dark Ice Metal na obkladoch dverí a centrálnej chrbtici.





Plochá podlaha kabíny v kombinácii s relatívne dlhým rázvorom náprav umožnila vytvoriť veľký priestor na obidvoch radoch sedadiel, pobyt v kabíne spríjemňuje množstvo inteligentných odkladacích priestorov pre všetky veci každodenného života. K veľkej úžitkovej hodnote prispieva aj variabilný batožinový priestor so základným objemom 540 litrov, prístupný cez elektricky ovládané veko, ktoré sa dá otvoriť bez použitia rúk virtuálnym pedálom.

Pohonná sústava Tavascanu je koncipovaná tak, aby umožňovala čo najdynamickejšiu jazdu. Vďaka modulárnej stavbe koncernu Volkswagen využívajú moderný systém elektrického pohonu, zabezpečujúci jedinečný zážitok z jazdy.

Pohonná sústava Tavascanu je koncipovaná tak, aby umožňovala čo najdynamickejšiu jazdu. Vďaka modulárnej stavbe koncernu Volkswagen využívajú moderný systém elektrického pohonu, zabezpečujúci jedinečný zážitok z jazdy. CUPRA Tavascan VZ má pohon všetkých kolies s dvoma elektromotorami (zadný s výkonom 210 kW, predný s výkonom 80 kW). Je vyladený pre maximálnu dynamiku a môže prenášať 30 % celkového systémového výkonu na predné kolesá, keď je to potrebné. Obidva elektromotory spolu poskytujú systémový výkon 250 kW, pričom zadný motor má krútiaci moment 545 Nm a predný 134 Nm. Vodič môže prepínať až 5 jazdných režimov CUPRA Mode – Dojazd, Komfort, Výkon, CUPRA, Individual a Trakcia (iba pri verzii s pohonom všetkých kolies) – ktoré umocňujú zážitok z jazdy.

Systém pohonu všetkých kolies využíva primárne synchronný elektromotor s permanentnými magnetmi integrovaný v zadnej náprave, pred osou zadných kolies. Dosahuje maximálne otáčky viac ako 13000 za minútu, ktoré sa prispôbujú jednostupňovým prevodom. Veľký krútiaci moment je k dispozícii okamžite po rozbehu. Zadnému elektromotoru v prípade potreby asistuje predný elektromotor, keď riadiaca jednotka pohonu zistí, že kvôli momentálnym jazdným podmienkam je potrebné prenášať krútiaci moment aj na predné kolesá.

Predný asynchronný elektromotor vytvára minimálne odporové straty, keď nie je aktívny. Motor namontovaný koaxiálne na prednej náprave je ľahký, má celkovú hmotnosť iba 60 kg. Elektrický systém pohonu všetkých kolies dvoma elektromotorami nevyžaduje mechanické spojenie medzi nápravami, nepotrebuje medzinápravový diferenciál alebo lamelovú spojku, preto reaguje rýchlo a pracuje efektívne. Riadiaca jednotka pohonu koordinuje funkciu dvoch elektromotorov rýchlo a efektívne. Výkonovým elektronikám motorov dáva povel v priebehu milisekúnd, takže prechod z pohonu zadných na pohon všetkých kolies a naopak je úplne plynulý a posádka vozidla ho ani nepocíti. Schopnosť adaptívne rozdeľovať krútiaci moment na obidve nápravy zlepšuje nielen jazdné vlastnosti a bezpečnosť, ale aj akceleráciu. CUPRA Tavascan VZ dosiahne s pevným štartom rýchlosť 50 km/h za iba 2,4 sekundy a z 0 na 100 km/h zrýchli za iba 5,6 sekundy.

Verzia Endurance: Jej zadné kolesá poháňa rovnaký elektromotor s výkonom 210 kW a krútiacim momentom 545 Nm ako pri verzii VZ.

Moderná technológia batérie: CUPRA Tavascan má v podlahe medzi nápravami uloženú batériu opatrenú integrovaným kvapalinovým chladením. Batéria sa skladá z lítiovo-iónových článkov hranolového tvaru, ktoré sú združené do modulov. Jednotlivé moduly sú vsadené do hli-

nikovej ochrannéj štruktúry, ktorá je priskrutkovaná k podlahe skeletu karosérie, čím zväčšuje pevnosť karosérie a prispieva k nízkemu ťažisku. Súčasne je ako najťažší komponent pohonu uložená v strede, čím sa dosahuje optimálne rozloženie hmotnosti na nápravy. Vďaka tomu hmotnosť kompletu batérie nemá negatívny vplyv na jazdné vlastnosti a dynamiku vozidla.

Pri verzii Endurance kapacita batérie 77 kWh (netto) v kombinácii s pohonom zadných kolies umožňuje dojazd približne 550 km podľa metodiky WLTP. CUPRA Tavascan VZ s pohonom všetkých kolies má s batériou 77 kWh dojazd približne 520 km.

Efektivitu systému batérie zlepšuje systém tepelného manažmentu, ktorý udržiava optimálnu prevádzkovú teplotu batérie. Spodná platňa batérie obsahuje integrované kanály pre kvapalinu, pripojené do chladiacej sústavy. Systém tepelného manažmentu umožňuje pri nízkych teplotách pre zväčšenie efektivity predhriať batériu vozidla pripojeného k nabíjačke na optimálnu teplotu, čo prispieva k predĺženiu dojazdu.

Elektrický pohon prináša aj ďalšie výhody. Keď vodič uvoľní pedál akcelerátora, elektromotor začne fungovať ako generátor a dobíja batériu rekuperáciou kinetickej energie vozidla (k tomu dochádza, keď vodič nastaví režim 'B' namiesto 'D'). Súčasne sa využitím elektromotora na spomalenie vozidla znižuje opotrebovanie brzd. Intenzitu rekuperácie môže vodič ovplyvňovať aj páčkami na volante, ktorými sa dajú nastaviť 4 rozličné úrovne.

Pre Tavascan je k dispozícii ako príplatkové vybavenie aj tepelné čerpadlo, ktoré efektívnejšie vyhrieva interiér kabíny ako bežné elektrické kúrenie. Najmä pri nízkych teplotách úspora energie dosahovaná vďaka tepelnému čerpadlu prispieva k predĺženiu dojazdu.

Možnosti nabíjania: CUPRA Tavascan poskytuje aj pohodlné možnosti nabíjania. Druhý elektromobil značky CUPRA dokáže na dostatočne výkonnej nabíjacej stanici s jednosmerným prúdom načerpať elektrickú energiu na 100 km jazdy za iba 7 minút. A keď úroveň batérie klesne na 10 % využiteľnej kapacity, na nabíjacej stanici s jednosmerným prúdom a výkonom 135 kW sa dá dobiť na 80 % kapacity za menej ako pol hodiny. CUPRA Tavascan sa môže nabíjať na verejných nabíjajúcich staniciach so striedavým prúdom, na rýchlonabíjajúcich stojanoch s jednosmerným prúdom alebo na domovom wallboxe. Stačí vozidlo pripojiť príslušným káblom. Aby bolo nabíjanie bez stresu, CUPRA poskytuje rozličné riešenia na nabíjanie, ktoré vyhovujú špecifickým požiadavkám zákazníkov, vrátane špecifického wallboxu CUPRA. Na výber sú systémy CUPRA Charger (ktorý je plug & play), CUPRA Charger Connect (s pripojeným Wi-Fi) alebo CUPRA Charger Pro (s modemom 4G a Wi-Fi). A na pohodlné ovládanie nabíjania mimo domu slúži aplikácia CUPRA Easy Charging App.

Elektrifikácia a výkonnosť sa perfektne hodia k sebe a mladá nekonvenčná značka ich posúva na novú úroveň modelom CUPRA Tavascan. Konštrukčný základ pre CUPRA Tavascan predstavuje modulárna stavbnica elektromobility koncernu Volkswagen. Robustný podvozok využíva osvedčené komponenty pre obratnosť a komfort. Prednú ná-

pravu tvoria spodné ramená a tlmičové vzpery McPherson. Vzadu sú viacprvkové závesy s oddelenými pružinami a tlmičmi. Tieto komponenty boli vyladené tak, aby Tavascan poskytoval vodičovi dobrú spätnú väzbu pre intuitívne ovládanie rovnako pri rýchlej jazde po diaľnici, ako aj na úzkych klukatých cestách. Progresívne riadenie modelu CUPRA Tavascan s premenlivým prevodovým pomerom umožňuje vodičovi presné ovládanie. Vodič si môže prispôsobiť regulačné systémy podvozka podľa preferovaného štýlu jazdy. Elektronický stabilizačný systém ESC sa dá prepnúť do športového režimu (ESC OFF) a podvozok sa dá vyladiť pomocou adaptívnych tlmičov pruženia sport DCC (Dynamic Chassis Control).

Jazdné vlastnosti okrem toho ovplyvňujú aj kolesá, ktoré sú k dispozícii pre CUPRA Tavascan. Na výber sú kolesá priemeru 19", 20" a 21", z ktorých najväčšie zabezpečujú najpresnejšiu ovládateľnosť. Na disky kované z ľahkej zliatiny priemeru 21" sa montujú pneumatiky široké 255 milimetrov na obidve nápravy. Pri 19" kolesách je obutie vozidla zmiešané – so šírkou 235 mm vpred 255 mm vzadu.

CUPRA Tavascan sa plynulo začleňuje do digitálnych životov svojich majiteľov – stáva sa súčasťou digitálneho ekosystému vďaka modernému systému infotainmentu a online službám, ktoré udržiavajú zákazníka v spojení so svetom a vozidlom.

Demonštruje to interakcia medzi zákazníkom a elektronikou automobilu. Digitálna konektivita modelu CUPRA Tavascan bola definovaná pri rigorózných a extenzívnych testoch, zohľadňujúc zvyky, túžby a požiadavky zákazníkov. Na ich základe bola vytvorená funkčnosť pre každodenný život, ktorá doplní zážitok z jazdy a neodpútava pozornosť vodiča od riadenia. Tavascan otvára dvere novému druhu používateľského zážitku, ktorý je intuitívny a vo veľkom rozsahu individuálne modifikovateľný vďaka novému rozhraniu človek-stroj HMI (Human Machine Interface). V jeho centre je dotykový displej s uhlopriečkou 38 cm (15 palcov) na stredovej konzole. Zobrazenia na displeji sú dobre viditeľné pre vodiča aj spolujazdčov. Dotykový displej umožňuje prístup ku všetkým funkciám vozidla.

V spodnej časti rámu displeja sú osvetlené digitálne posúvače (slidery) na nastavovanie teploty klimatizácie v dvoch zónach a reguláciu hlasitosti audiosystému. Displej zobrazuje tri widgety, ktoré si vodič môže individuálne nakonfigurovať podľa svojich potrieb.

Po zapnutí domovská obrazovka HOME zobrazuje všetky dôležité funkcie a dá sa pochopiť na prvý pohľad s prístupom k základným funkciám na prvé kliknutie bez rozptyľovania pozornosti. Horná oblasť obrazovky poskytuje priamy prístup do hlavného menu.

Modifikovateľné widgety majú diagonálny štýl a dve veľkosti umožňujú priorizovať informácie. Na ďalšie zjednodušenie dva riadky widgetov umožňujú priamy prístup k hlavným funkciám vozidla. Okrem ovládania funkcií vozidla prostredníctvom dotykového displeja má vodič k dispozícii aj hlasové ovládanie prirodzenou rečou (vo vybraných jazykoch) s online podporou z cloudu. Systém infotainmentu CUPRA Tavascan integruje aj rozhranie Wireless Full Link, umožňujúce pripojiť smartfón cez Apple CarPlay a Android Auto bez kábla.

Audio, bez ohľadu na to, či ide o hudbu, podcasty alebo len telefonický hovor, sa prenáša v najlepšej kvalite vďaka novému ozvučovaciemu systému. Systém s 12 reproduktormi bol vyvinutý v spolupráci so spoločnosťou Sennheiser, ktorá je renomovaným špecialistom na výrobu profesionálnej zvukovej techniky.

Tavascan má digitálny združený prístroj s uhlopriečkou 13,5 cm (5,3 palca) namontovaný priamo v osi pohľadu vodiča. Prehľadne zobrazuje najdôležitejšie jazdné údaje ako napr. rýchlosť, úroveň nabitia batérie a dojazd. Digitálny združený prístroj doplní head-up display s rozšírenou realitou, ktorý premieta doplnkové informácie na predné okno, priamo v zornom poli vodiča. Zobrazuje rýchlosť jazdy, informácie asistenčných systémov a grafické pokyny navigácie. Navigačné inštrukcie (smerové šípky) sa zobrazujú prakticky na celej ploche predného okna tak, že sa prekrývajú s obrazom reality, napríklad šípka na odbočenie

sa zobrazí na mieste ulice, do ktorej má vozidlo odbočiť a je veľkostne prispôbená pohľadu vodiča. Symboly head-up displeja vodič vidí virtuálne v priestore pred vozidlom.

Online služby CUPRA CONNECT a aplikácia my CUPRA App zabezpečujú prepojenie Tavascanu s digitálnym svetom. Po prevzatí vozidla má zákazník tri roky bezplatný prístup k online službám ako napríklad dopravné informácie v reálnom čase, online výpočet trasy, dynamické body záujmu alebo plánovanie nabíjania na trase. Pomocou aplikácie My CUPRA App pre smartfóny má zákazník úplnú kontrolu nad svojím vozidlom na diaľku. Môže napríklad sledovať stav vozidla, ovládať nabíjanie, klimatizáciu a kúrenie, ako aj odomknúť a zamknúť dvere. Digitalizácia prispieva aj k zlepšeniu bezpečnosti posádky. Integrovaná SIM karta umožňuje funkciu systému celoeurópskeho tiesňového volania eCall. Keď dôjde k nehode, pri ktorej sa nafúknu bezpečnostné vankúše, systém automaticky upovedomí záchranný dispečing do ktorého pošle informácie o polohe vozidla, type vozidla, počte osôb a vytvorí hlasové spojenie. Okrem toho môže vodič v prípade ľahšej nehody alebo poruchy nadviazať spojenie s dispečingom aj manuálne. CUPRA Tavascan je vozidlo s vysokou úrovňou aktívnej bezpečnosti, ktoré vďaka najmodernejším asistenčným systémom minimalizuje riziko nehody a umožňuje pohodlnú jazdu bez stresu. Niektoré technológie umožňujú aj polo-autonómnú jazdu (úroveň 2). Súčasťou štandardného vybavenia je napríklad protikolízny systém Front Assist s detekciou chodcov a cyklistov, prediktívny adaptívny tempomat, rozpoznávanie dopravných značiek, asistancia pre bezpečné vystupovanie či inteligentná cúvacia kamera (Rear View eSmart Camera).

Vďaka novému systému Car2x komunikuje CUPRA Tavascan s inými vozidlami v blízkosti, s ktorými zdieľa informácie o prekážkach v premávke, dopravných nehodách, približujúcich sa vozidlách s právom prednostnej jazdy, atď. Vďaka tomu môžu vodiči v predstihu reagovať na nebezpečné situácie. Informácie asistenčných systémov sa zobrazujú vodičovi prehľadne, jasne a intuitívne zrozumiteľne priamo v zornom poli pomocou head-up displeja s rozšírenou realitou. Sústava integrovaných snímačov – radarových, ultrazvukových, kamier spolu s informáciami prijímanými z vonkajších zdrojov vytvára komplexný obraz okolia vozidla, upozorňujúci vodiča na potenciálne nebezpečenstvá.

Keď to cestné podmienky dovoľujú, asistenčný systém pre jazdu Travel Assist spolupracuje s adaptívnym tempomatom, pričom využíva aj informácie z cloudu. Tieto kumulatívne informácie umožňujú automaticky udržiavať vozidlo v strede jazdného pruhu, prispôbovať rýchlosť pri jazde v zákrutách a robiť asistované zmeny jazdného pruhu na diaľniciach.

Asistenčné systémy Side Assist a Exit Assist aktivujú vizuálnu a akustickú výstrahu v prípade, ak sa približujú iné vozidlá mimo výhľadu vodiča. Systém Exit Warning (výstraha pri vystupovaní) vydá akustickú výstrahu keď CUPRA Tavascan parkuje, vodič alebo spolujazdec otvára dvere na vystúpenie z vozidla a práve sa zozadu približuje iné vozidlo alebo cyklista.

Tavascan je vybavený aj asistenčným systémom pre núdzové situácie Emergency Assist. Keď systém zistí, že vodič neovláda vozidlo, najprv vydá vizuálnu a akustickú výstrahu. Ak vodič nereaguje, systém mykne vozidlom náhlym pribrzdením a ak ani vtedy vodič nereaguje – napríklad pre náhlu zdravotnú indispozíciu – systém automaticky aktivuje výstražné svetlá, zastaví vozidlo a prostredníctvom systému eCall upovedomí záchranný dispečing.

Funkcia asistovaného parkovania umožňuje vodičovi zaparkovať po vystúpení z vozidla na diaľku pomocou aplikácie v smartfóne. Ďalšou parkovacou funkciou CUPRA Tavascan je tzv. trénované parkovanie. Vďaka nej je vozidlo schopné uložiť si do pamäte trasu dlhú 50 metrov k miestu parkovania a automaticky ju prejsť – napríklad vjazd na vyhradené parkovacie miesto v podzemnej garáži.

Mazda CX-60 2.5 e-Skyactiv PHEV 8AT AWD Takumi

Veľmi príjemné SUV



Mazda CX-60 patrí medzi najväčšie SUV japonskej značky, dosahuje dĺžku 4745 mm. Je skonštruovaná tak, aby si každý člen posádky vychutnal čistou radosť z jazdy vďaka dobrému spracovaniu interiéru, športovému výkonu a technológii Skyactiv. Hlavným ťahákom sa stali nové atmosférické šesťvalce pod kapotou. Mazda tým nadviazala na trend, ktorému je verná už dlhšiu dobu. SUV Mazda CX-60 sa u nás predáva v štyroch stupňoch výbavy: Prime-line, Exclusive-line, Homura, Takumi. A zatiaľ so vznetovými motormi: e-Skyactiv D200 (147 kW), D 254 (187 kW) a plug-in hybridným pohonom e-Skyactiv PHEV s pohonom všetkých štyroch kolies, s 8-stupňovou automatickou prevodovkou.



Model s hybridným pohonom sme mali možnosť vyskúšať v najvyššej výbave Takumi, v prémiovom bielom laku Rhodium White, za ktorý si treba priplatiť 900 €. Pri tejto verzii zákazník môže dostať za doplatok panoramatické strešné okno s elektrickým otváraním a roletkou (1350 €), balík výbavy Pohodlie + Sound (2850 €) a balík Safety (1600 €).

Aktuálny dizajnový smer automobilky Mazdy sa nám páči, svojimi krivkami nadväzuje na dizajnový jazyk Kodo. Predným partiám dominuje dlhá kapota s veľkou pochrómovanou maskou chladiča a listy podbehov kolies vo farbe karosérie. Adaptívne LED reflektory sú zasadené až do okrajov karosérie, nadväzujú pochrómovanou lištou priamo na masku chladiča. Príprava na šesťvalec obohatila vozidlo o dlhú kapotu a samotná kabína posádky sa tak výrazne odsunula smerom dozadu. Zadným partiám dominujú výrazné svetlá s elegantným svetelným podpisom. Spodný nárazník CX-60 zdobí štvorica integrovaných, i keď falošných koncoviek. Dobre vyzerajú 20-palcové hliníkové čierne kolesá.

Interiér pôsobí veľmi elegantne, vidieť v ňom prémiové materiály a prvotriedne spracovanie. Efektne vyzerajú drevené prvky na dverách, v okolí voliacej páky prevodovky zo svetlého javorového dreva a biele kožené čalúnenie Nappa. Celkové rozloženie prístrojovej dosky je tradičné, veľmi prehľadné a intuitívne. Pred vodičom sa nachádza digitálny prístrojový štít, má uhlopriečku 12,3" a výborné grafické rozhranie. Rovnako veľký je aj stredový dotykový displej infotainmentu, ktorý sa za jazdy ovláda otočným ovládačom HMI, ktorý sa nachádza na stredovom tuneli. Jeho ovládanie je bezpečné, intuitívne, nevyžaduje od vodiča zväčšenú pozornosť. Displej je dobre čitateľný. Predné sedadlá sú elektricky nastaviteľné, dobre tvarované. Boli nielen vyhrievané, ale aj ventilované. Dobrým pomocníkom pri dlhých cestách je mohutná laktová opierka medzi prednými sedadlami pre vodiča a spolujazdca. Multifunkčný vyhrievaný volant v koži je výškovo, pozdĺžne nastaviteľný, s prvkami ovládania rádia, palubného počítača, telefónu, tempomatu. Potešilo nás tlačidlové ovládanie klima-

tizácie bez potreby preklikávania sa cez menu. Pred voliacou pákou sa nachádza prepínač jazdných režimov a tlačidlo na nabíjanie akumulátora. Výbava Takumi zahŕňa aj 360-stupňovú parkovaciu kameru (využíva 4 kamery), ambientne osvetlenie, osvetlenie priestoru na nohy vzhľadom, kompatibilitu so smartfónmi cez Apple CarPlay a Android Auto, Bluetooth, audiosystém Bose s 12 reproduktormi, ktorý je naozaj veľmi kvalitný a iné. Vo vozidle je dostatok odkladacích priestorov.

Osoby na zadných sedadlách majú dostatok miesta nad hlavami, horšie je to s priestorom na nohy. K ich komfortu prispieva vyhrievanie krajných sedadiel, výdychy klimatizácie, výklopna laktová opierka s držiakmi na nápoje, 2 USB-C porty a 220 V zásuvka. Batožinový priestor ponúka objem 477 litrov a s priestorom pod dnom 570 litrov. Po sklopení zadných operadiel v pomere 40:20:40 sa objem zväčší na 1726 litrov. Pod podlahou je vyhradené miesto na káble. Do Mazdy CX-60 vývojári značky nainštalovali množstvo prvkov zlepšujúcich aktívnu bezpečnosť, napríklad, adaptívny tempomat, systém SCBS na prevenciu zadného nárazu v mestskej premávke, systém sledovania mŕtveho uhla, predné, zadné parkovacie snímače prekážok, zadnú parkovaciu kameru, systém vystríhajúci vodiča pred neúmyselným opustením jazdného pruhu, čítanie dopravných značiek...

Pod kapotou pracovala hybridná pohonná sústava, ktorej kľúčovým prvkom je 2,5 litrový zážihový atmosférický štvorvalcový motor e-Skyactiv s maximálnym výkonom 141 kW. Súčasťou pohonu je elektromotor disponujúci výkonom 129 kW. Celkový kombinovaný výkon tohto pohonu dosahuje 241 kW pri 6000 ot./min. a hodnotu maximálneho krútiaceho momentu 500 Nm. Elektromotor je uložený medzi motorom a prevodovkou. Lítium-iónová batéria s kapacitou 17,8 kWh je pod podlahou kabíny. Výrobca uvádza čisto elektrický dojazd tohto modelu 63 km. Nám sa podarilo prejsť 49 km. Testovacie auto bolo v konfigurácii s pohonom všetkých štyroch kolies. Tradičný hydrodynamický menič v prepracovanej 8-stupňovej automatickej prevodovke nahradila viaclamelová spojka ovládaná elektromotorom.

Kombinácia motorov hybridného pohonu dokáže Mazdu CX-60 zrýchľovať z 0 na 100 km/h za 5,8 sekundy a umožniť posádke jazdu rýchlosťou 200 km/h, v elektrickom režime sa dá jazdiť na diaľnici rýchlosťou 140 km/h. Trakčná batéria sa dobíja aj v rámci rekuperácie (zapína sa automaticky alebo pomocou tlačidla pri voliacej páke), hlavne pri jazde z kopca, kde je rekuperácia dosť výrazná. Prechody z „benzínového“ pohonu na elektrický a opačne, neboli celkom plynulé. Vodič má na výber štyri základné jazdné režimy Mi-Drive, Sport, Normal, EV (každý má iný grafický dizajn prístrojovky) a Off-road (využíva sa hlavne v ťažšom teréne). Plný výkon si posádka užije v režime Sport, pri ktorom je výkon (a samozrejme aj spotreba) najväčší. Nabíjanie 7,2 kW „nabíjačkou“ trvá z 0 na 100 % kapacity batérie približne 2,5 hodiny, z klasickej 230 V zásuvky nabitie trvá okolo 8 hodín. Nabíjací port sa nachádza vzhľadom vpravo. Pri týždennom skúšaní vozidla sme dosiahli spotrebu benzínu 7,5 l/100 km a priemernú spotrebu elektrickej energie 26,1 kWh/100 km. Vyladenie podvozka je tvrdšie, riadenie presné. V zákrutách dobre drží zvolenú stopu.

Mazda CX-60 2.5 e-Skyactiv PHEV 8AT AWD vo výbave Takumi sa predáva za 57860 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:

4-valcový, 16-ventilový zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 2488 cm³, najväčší výkon 141 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 261 Nm pri 4000 ot./min. Maximálny výkon elektromotora 129 kW, napätie 355 V, celkový maximálny systémový výkon 241 kW, maximálny krútiaci moment 500 Nm pri 4000 ot./min., kapacita akumulátora 17,8 kWh, dojazd EV 63 km,

PREVODY:

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

PODVOZOK: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečný skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilovačom, pneumatiky rozmeru 225/50 R-20.

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY: d/š/v 4745/1890/1686 mm, rázvor náprav 2870 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1640/1645 mm, pohotovosťná/celková hmotnosť 2070/2667 kg, objem batožinového priestoru 477/570-1726 l, objem palivovej nádrže 50 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI: najväčšia rýchlosť 200 km/h (maximálna rýchlosť elektrickej jazdy 140 km/h), zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 5,8 s, spotreba benzínu v kombinovanej prevádzke WLTP 1,5 l / 100 km, + 23 kWh, CO₂ 33 g/km.

Alfa Romeo Tonale 1.5 e-Hybrid Edizione Speciale

Prvý „hybrid“ od Alfy Romeo



V roku 2019 na ženevskom autosalóne bol vystavený koncept nového kompaktného SUV Alfa Romeo Tonale. Ako je známe o značke Alfa Romeo, nepatrí medzi výrobcov, ktorí predstavujú jednu novinku za druhou. Posledným prírastkom do jej portfólia v kategórii SUV bolo Stelvio v roku 2017. Sedan Giulia prišiel o rok skôr. Obidva tieto typy si priazeň motoristov ihneď získali svojim dizajnom a jazdnými vlastnosťami. Alfa Romeo Tonale, mala byť predstavená v roku 2021, ale plány prekázal celosvetový nedostatok polovodičov. Tonale je prvým autom Alfy Romeo s hybridným pohonom, ktorý sme mali možnosť vyskúšať.



Alfa Romeo Tonale stojí na rovnakej platforme ako Jeep Compass. Prednej časti dominuje typická trojuholníková maska a úzke reflektory s trojicou LED modulov. Svetelná technika je diódová (vpredu Full-LED Matrix, svietia veľmi dobre). Tonale má evidenčné číslo umiestnené na ľavej strane. Vozu vyniknú skupinové svetlá efektne prepojené svetelnou linkou. Vyskúšali sme model s vrcholnou úrovňou výbavy Edizione Speciale v modrej metalíze (doplňková výbava). Má logo na blatníkoch, čierny nápisom Speciale a 20 palcové disky kolies s lakovanými červenými brzdovými strmeňmi.

Interiér je výborne spracovaný, ladený do tmavej farby. Pri nastupovaní potešia lemom dverí prekryté nastupovacie prahy, ktoré sú chránené pred blatom v miestach, kde môžu prísť do kontaktu s nohavicami alebo dlhou sukňou. Upúta talianska tricolóra za voličom automatickej prevodovky, prémiová prístrojová doska, presvietené lišty priamo na prístrojovej doske (možnosť meniť farbu svetla), pekne vypracované centrálné výduchy klimatizácie ako aj klasické ovládanie klimatizácie. Vyhrievania volantu, sedadiel a ventiláciu však treba nastaviť cez dotykový displej. Za volantom sa nachádza digitálny prístrojový štít s 12,2-palcovou uhlopriečkou, ktorý obsahuje kruhový rýchlomer a otáčkomer po stranách a výstupy palubného počítača v strede. Vodič má možnosť si na ňom zobraziť aj mapu navigácie. Má ostrý obraz a jasné farby. Displej multimediálneho systému uConnect má uhlopriečku 10,25" s malými ikonkami. Samozrejmosťou je konektivita vo forme Apple CarPlay a Android Auto. Ponúka rôzne zobrazenia a na dotyk reaguje okamžite. Sedadlá sú kožené (1620 € - balík Koža) pohodlné s dobrým bočným vedením, ktoré poznáme z iných typov značky. Na sedadlách dobre vyzerá vyšité logo Alfa Romeo. Sedadlá majú dostatočný rozsah nastavenia, boli nielen vyhrievané, ale aj ventilované (balík Premium). Na stredovom tuneli sa nachádza otočný ovládač na voľbu jazdných režimov. Volant dobre padne do ruky, nemá dotykové plochy, ale tradičné tlačidlá. Na volante sa nachádza aj štartovacie tlačidlo. Hneď za volantom sa nachádzajú veľké páčky preraďovania. Museli sme si

na ne zvyknúť, zo začiatku nám prekážali pri používaní smeroviek. Vo vozidle sme ocenili audiosystém Harman/Kardon, klasické USB-A aj USB-C porty vpredu aj vzadu.

Na zadných sedadlách sa pohodlne usadia dvaja dospelí cestujúci s výškou okolo 180 cm, ktorí majú dostatok miesta na nohy, nad hlavou je už rezervy menej. Batožinový priestor sa otvára elektricky, ponúka objem 500 litrov, má dvojité dno a pravidelný tvar. Po sklopení zadných sedadiel sa objem zväčší na 1550 litrov. Nachádza sa tu sada na opravu defektu. Praktický je aj tunel na prevážanie dlhých predmetov, ktorý je umiestnený v zadnom rade sedadiel. Bohatá bola aj zostava bezpečnostných asistenčných systémov (adaptívny tempomat, výstraha pred neúmyselným opustením jazdného pruhu, systém sledovania mŕtveho uhla, systém sledovania pozornosti vodiča...). Asistenčné systémy fungovali dobre.

Pod kapotou pracuje nový zážihový prepíňaný 4-vaľec s objemom 1,5 l s výkonom 96 kW a krútiacim momentom 240 Nm pri 1500 ot./min. Motoru pomáha pri zrýchľovaní elektromotor s výkonom 15 kW a krútiacim momentom 55 Nm, zabudovaný priamo v 7-stupňovej automatickej prevodovke. Energiu čerpá z 0,8 kWh batérie. V prevádzke má hybridná sústava dostatok sily na ďalšie zrýchľovanie aj pri rýchlejšej jazde po diaľnici. Umožní vozidlu akcelerovať z pokoja „na stovku“ za 9,6 sekundy a dosiahnuť maximálnu rýchlosť 200 km/h. Elektromotor vstupuje do hry často hlavne v meste pri jazdení v kolónach (pri rýchlostiach 20 až 30 km/h), plachtení, či pri parkovacích manévroch. Vodič si musí zvyknúť využívať jeho prednosti, pri vypínaní spalovacieho motora riadiacou jednotkou pohonu si posádka za jazdy ničoho nevšimne, ale pri opätovnom naskočení zvyčajne cítiť, že auto poskočí dopredu. Keď vodič prepne voličom DNA na dynamický režim (D), pohon ožije a elektromotor dobre vykryje hluché miesta a vtedy auto dobre reaguje „na plyn“. Alfa má ešte ďalšie jazdné režimy – Normal (N) a Advanced Efficiency (A). Režimy upravujú reakcie motora aj tuhosť podvozku. Medzi jazdnými režimami sme počas skúšania vozidla však spozorovali len minimálne rozdiely. V kombinovanej premávke sa spotreba skúšaného modelu pohybovala v rozsahu 6,5 - až 7,6 l/100 km – podľa toho, či v jazdách prevládali „okresky“ alebo diaľnica. Podvozok je naladený tuhšie, pri 20-palcových veľkých kolesách cítiť rázy od prejazdu väčších nerovností. Dobre sme si uživali klukaté cesty, lebo stabilita Tonale je veľmi dobrá. Riadenie je priame, príliš ostré. Kabína je dobre odhlučnená, aj na diaľnici panuje v kabíne ticho, bez výraznejšieho aerodynamického hluku.

Alfa Romeo Tonale 1.5 e-Hybrid Edizione Speciale sa predáva 39 800 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stálo 44 230 €.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR: 4-vaľcový, 16-ventilový prepíňaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 12,5:1, zdvihový objem 1469 cm³, najväčší výkon 96 kW pri 5750 ot./min., krútiaci moment 240 Nm pri 1500 ot./min., výkon elektromotora 15 kW, krútiaci moment 55 Nm

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

PODVOZOK: predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viaceňá náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 235/40 R-20.

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY: d/š/v 4528/1841/1601 mm, rázvor náprav 2636 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1598/1542 mm, svetlá výška 219 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1600/2135 kg, objem batožinového priestoru 500/1550 l, objem palivovej nádrže 55 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI: najväčšia rýchlosť 200 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 9,6 s, spotreba benzínu v kombinovanej prevádzke WLTP 5,7-6,2 l/100 km, CO₂ WLTP 130-142 g/km.

Seat Ateca 2.0 TSI 190 4Drive 7-DSG FR

Automobil na každý deň



Seat Ateca sa predáva od roku 2016. Prvé SUV španielskej značky nemalo chyby „prvotiny“, vývojári Seatu mohli využívať bohaté skúsenosti koncernových kolegov (VW) z vývoja podobných automobilov. Postavená je na platforme MQB a vyrába sa v továrni v českých Kvasinách. Ateca už viackrát prešla modernizáciou. Jej modernizácia z roku 2021 pridala k doterajším dobrým vlastnostiam tohto kríženca (SUV/hatchback) emocionálnejší vzhľad z vonka i vo vnútri kabíny, zvýšenú úroveň bezpečnosti a komfortu, úspornejšie motory a upravenú digitálnu konektivitu. Ateca má dĺžku 4381 mm, šírku 1841 mm a výšku 1625 mm, pri modernizácii sa rozmery nezmenili. Predná časť karosérie má väčšiu mriežku chladiča, reflektory Full LED. Vzhľad zadnej časti dotvárajú zadné skupinové svetlá Full LED a simulované koncovky výfuku na nárazníku. Meno Ateca je teraz vyhotovené fontom ručného písma.



Automobilka aktuálne ponúka Atecu s motormi 1.0 TSI (81 kW), 1.5 TSI (110 kW), 2.0 TSI (140 kW) a k tomu dve výkonové verzie vznetrového motora 2.0 TDI (85 a 110 kW). Motory spolupracujú so 6-stupňovou ručne ovládanou alebo 7-stupňovou automatickou prevodovkou DSG. Na výber je pohon predných alebo všetkých kolies. K dispozícii sú štyri stupne výbavy: Reference, Style, Xperience a FR. Vyskúšali sme Atecu s prepíňaným zážihovým dvojlitrovým motorom v „nadupanej“ výbave FR, ktorá má zaujať športovejším vzhľadom. Výhradne je spojená so 7-stupňovou dvojspojkovou prevodovkou a pohonom všetkých kolies (4Drive). V nami skúšanom vozidle sa priplácalo za červený lak Velvet metalízu 1009 € a 808 € za 19“ zliatinové disky „Exclusive“. Model má čiernu masku chladiča, blatníky a športové nárazníky vo farbe karosérie, strešný spojler, kontrastné kryty vonkajších spätných zrkadiel a výrazné chrómované imitácie koncoviek výfuku. Môžeme povedať, že Ateca aj po siedmich rokoch od premiéry vyzerá sviežo.

Interiér vyžaruje kvalitu a bezpečnosť. Vlastnosti SUV pripomína zvýšená poloha sedadiel. Aj keď sa vo vozidlách koncernu Volkswagen väčšinou stretávame s digitalizáciou interiéru, Ateca si aj po modernizácii zachovala niektoré analógové tlačidlá, napríklad na ovládanie klimatizácie a ovládanie rádia. Pred vodičom je digitálny združený prístroj Seat Digital Cockpit s uhlopriečkou 10,25 palca (326 €), ktorý dopĺňa nový multimediálny systém s dotykovou obrazovkou s uhlopriečkou 9,2“ s navigačným systémom Plus (930 €) a so systémom Full Link, ktorý obsahuje Apple CarPlay, Mirror Link a Seat Connect. Dobre tvarované predné sedadlá s červeným prešívaním s driekovou opierkou sú pohodlné, s dostatočne účinnou bočnou oporou. Exkluzívny športový volant FR z perforovanej kože, s červeným prešívaním a s vyhrievaním výborne



padne do ruky a každý vodič si bez problémov nájde za ním ideálnu polohu. K výbave FR patria okrem už spomínaných prvkov napríklad dva USB-C konektory, 12 V zásuvka, zadná parkovacia kamera (267 €), parkovacie snímače (612 €), vyhrievanie predných sedadiel a volantu (537 €), vyhrievanie čelného skla (379 €), svetelný/dažďový snímač (151 €) a iné. Na zadných sedadlách sa pohodlne odvezú dvaja cestujúci s výškou do 185 cm, majú dostatočnú rezervu voľného miesta pred kolenami aj nad hlavami. Batožinový priestor vo verzii s pohonom všetkých štyroch kolies má základný objem 485 litrov. Jednoduchým sklopením delených operadiel zadných sedadiel vznikne síce schod, ale objem sa zväčší na 1579 litrov. Nízko položená nakladacia hrana umožňuje ľahšie nakladanie a vykladanie batožiny. Pod podlahou sa nachádza dojazdová „rezerva“ a za bezdotykové ovládanie dverí batožinového priestoru si treba priplatiť 524 €. Ateca je vybavená množstvom bezpečnostných systémov.

Motor 2.0 TSI sme už poznali z viacerých vozidiel koncernu Volkswagen. Dynamika dvojlitra je veľmi dobrá, má dostatok sily aj pri náročnejšom predbiehaní. Je dobrým spoločníkom na diaľnici a nestráca dych ani pri plnej záťaži. Jeho prednosťou je kultúra chodu. Dosahuje najväčší výkon 140 kW. Vďaka nástupu najväčšej hodnoty krútiaceho momentu 320 Nm už od 1500 otáčok až do 4100 za minútu, dokáže efektívne využívať celé spektrum dostupných otáčok. Spolupráca motora so 7-DSG prevodovkou funguje veľmi dobre. Prevodovka preraduje logicky, ladí so športovejším charakterom vozidla. Pri menších rýchlostiach občas „cukne“, čo je typická vlastnosť dvojspojkových prevodoviek. Zrýchlenie z pokoja na 100 km/h Ateca zvláda za 7,1 s, dosiahne maximálnu rýchlosť 214 km/h. Model 4Drive má k dispozícii okrem klasických režimov (Eco, Normal, Sport, Individual) aj režim Off-road a Snow – má vlastný ovládač, čo sme ocenili. Spokojní sme boli aj so spotrebou benzínu, po týždennom skúšaní vozidla bola v kombinovanej prevádzke 7,3 l/100 km.

Ateca sa v zákrutách nakláňa minimálne, pri ich ostrom prejazde a hroziacej strate stability zasahuje účinne stabilizačný systém. Veľkým prínosom k pohodlnej a bezpečnej jazde je adaptívny podvozok DCC, ktorým bolo vybavené skúšané vozidlo (832 €). S nerovnosťami na ceste si podvozok poradil s noblesou. S Atecou sa dá vyjsť aj na nespevnené cesty, čomu napomáha pohon všetkých štyroch kolies.

Seat Ateca 2.0 TSI 4Drive 7-DSG vo výbave FR sa predáva za 34 870 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stálo 40 849 eur.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:

4-valcový, 16-ventilový zážihový prepíňaný, ventilový rozvod 2xOHC, kompresný pomer 12,2:1, zdvihový objem 1984 cm³, najväčší výkon 140 kW pri 4200 až 6000 ot./min., krútiaci moment 320 Nm pri 1500 až 4100 ot./min.

PREVODY: 7-stupňová DSG prevodovka, pohon kolies prednej a zadnej nápravy.

PODVOZOK:

predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilovačom, pneumatiky rozmeru 245/40 R-19.

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:

d/š/v 4381/1841/1625 mm, rázor náprav 2628 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1637/2090 kg, priemer otáčania 10,8 m, objem batožinového priestoru 485/1579 litrov, objem palivovej nádrže 55 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:

najväčšia rýchlosť 214 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h 7,1 s, spotreba benzínu v komb. prevádzke WLTP 8-8,1 l/100 km, 8 CO2 WLTP 182-183 g/km.

Nissan Townstar Combi 1.3 DIG-T 130 2WD 6 MT Tekna

Príjemný prepravník



Nissan sa po niekoľkých rokoch vracia k segmentu úžitkových automobilov a z nich odvodených verzí na prepravu osôb, ktoré sa v tejto dobe stávajú čoraz populárnejšími. Jedným z nich je nový Nissan Townstar, ktorý má spoločné gény s Renaultom Kangoo a Mercedesom triedy T. Všetky tri vozidlá sú postavené na rovnakej podvozковой platforme. Samozrejme, že ich dizajnéri značiek dokázali navzájom odlišiť. Nissan skoncipoval svoje rodinné auto tak, aby spĺňalo každodenné potreby rodín a zároveň zaujalo ľudí, ktorí majú radi dobrodružstvo. Okrem rodinne zameranej verzie s prívlastkom Combi je k dispozícii aj čisto úžitkový derivát Townstar Van. Z minulosti vieme, že Nissan mal už v 90-tych rokoch veľké skúsenosti s výrobou úžitkových áut. Prvú generáciu Nissanu Townstar v portofóliu značky nahradili dva modely – NV200 a NV250. Dodávka NV200 je dielom vlastného vývoja a NV 250 konštrukčne vychádza z Renaultu Kangoo, s ktorým nezaprie príbuznosť. Reflektory sú rovnako tvarované, len sú užšie, zmenená je časť nárazníkov (vo farbe karosérie). Novinka sa vyznačuje robustnou prednou časťou, širokou prednou maskou, novým dizajnom loga, postrannými pochrómovanými lištami a inými prvkami súčasných automobilov značky Nissan. Zozadu sa autá líšia len grafikou svetidiel a značky. Nechýbajú strešné pevné nosiče, 16“ disky kolies z ľahkých zliatin, tmavé sklá zadných bočných okien a okna veka batožinového priestoru.



Nissan Townstar Combi je k dispozícii len s jedným motorom, 1.3 DIG-T 130, spolupracujúcim výhradne so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou a s pohonom predných kolies. A len jednou veľkosťou L1. Mali sme ho možnosť vyskúšať v červenej Carmin metalíze, za ktorú si treba priplatiť 600 €. Mal stupeň výbavy Tekna, ktorá v rámci výbavového stupňa zahŕňa všetko bez príplatkov, čo sa nám páčilo a nemuseli sme sledovať cenník doplnkovej výbavy.

Pri vstupe do vozidla sme objavili priestornú kabínu s kvalitným spracovaním. Interiér je osviežený ozdobnou lištou na centrálnej časti prístrojovej dosky s lesklým kovovým nádychom. Do vozidla s vysokou karosériou sa dobre nastupuje cez predné dvere, ktoré sa otvárajú skoro do pravej uhla. Ovládacie prvky sú takmer identické s Renaultom Kangoo. Predné sedadlá v kombinácii čalúnenia látka - koža a koženka (s driekovou opierkou na sedadle vodiča) sú pohodlné, so slabšou bočnou oporou. Boli vyhrievané. Vodič si môže nastaviť výšku sedadla, výšku volantu, čo mu uľahčuje nájsť si vhodnú polohu pri vedení vozidla. Prístrojový panel je klasický, s analógovými prístrojmi, obsahuje aj 4,2“ farebný TFT displej. V strede prístrojovej dosky je 8“ multimediálny systém s navigáciou (multimediálne rozhranie A-IVI)+ connected services. Má dobré reakcie na dotyk. Pochvalu si zaslúži panel automatickej klimatizácie a bezdrôtová nabíjačka smartfónov. K výbave patrí okrem už spomínaných aj digitálne rádio DAB so 6 reproduktormi s pripojením Bluetooth, 12 V zásuvka (2x vpredu, 1x vzadu), USB zásuvka (2 x vpredu, 2x vzadu).

Prístup do druhého radu uľahčujú posuvné zadné dvere, ktoré však vyžadujú pri manipulácii trochu sily. Vzadu sa pohodlne odvezú 3 cestujúci, ktorí majú dostatok miesta na nohy a doslova kráľovský priestor nad hlavou. Potešia sklápacie stoličky na zadnej strane operadiel predných sedadiel, výdychy klimatizácie a ISO-FIX na upevnenie detských sedačiek na krajných sedadlách. Základný objem batožinového priestoru má objem 775 litrov, po sklopení zadných sedadiel vznikne rovná plocha a objem sa zväčší na 2800 litrov. Výhodou je možnosť sklopiť operadlo spolujazdca vedľa vodiča, čím sa dajú prevážať predmety dlhé 1885 mm. Novinka boduje u zákazníkov aj bohatou výbavou asistenčných a bezpečnostných systémov, obsahuje napríklad dynamickú kontrolu stability, asistenciu rozjazdu do kopca, inteligentný tempomat, núdzové brzdenie s rozpoznávaním



VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:
4-valcový, 16-ventilový prepínaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 1333 cm³, najväčší výkon 96 kW pri 4500 ot./min., krútiaci moment 240 Nm pri 1500 ot./min.

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

PODVOZOK:
predné kolesá zavesené na vzperách McPherson a spodných trojuholníkových ramenách, priečny skrutný stabilizátor, zadná vlečená náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy, vpredu s ventilovanými kotúčmi, hrebeňové riadenie s elektrickým posilovačom, pneumatiky rozmeru 205/60 R-16.

KAROSÉRIA: 5-dverová, 5-miestna typu van.

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:
d/š/v 4486/1860/1893 mm, rázor náprav 2716 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1550/1682 kg, objem batožinového priestoru 775/2800 l, objem palivovej nádrže 54 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:
najväčšia rýchlosť 183 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h 11,8 s, spotreba benzínu v komb. prevádzke WLTP 6,6-7,7 l/100 km, CO₂ WLTP 150-174 g/km.



ním chodcov, cyklistov, predný, zadný, bočný parkovací systém, asistenciu parkovania, inteligentnú 360-stupňovú parkovaciu kameru, sledovanie mŕtveho uhla, rozpoznávanie dopravných značiek, asistenciu udržiavania v jednom pruhu a iné. Silnou stránkou je množstvo odkladacích priestorov a priechodov, napríklad výsuvná schránka pred spolujazdcom či polička v prednej časti strešného modulu...

Pod kapotou pracuje 1,3 litrový zážihový motor (1.3 DIG-T) prepínaný turbodúchadlom, spolupracujúci so 6-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Pohaňa kolesá prednej nápravy. Dosahuje výkon 96 kW pri 4500 ot./min. a maximálny krútiaci moment 240 Nm pri 1500 ot./min. Nissan Townstar z pokoja na 100 km/h zrýchli za 11,8 sekúnd a dosahuje maximálnu rýchlosť 183 km/h. Motor sa nechá bez problémov vytáčať k maximálnym povoleným otáčkam, je prekvapujúco živý, má dostatok sily už od 2000 ot./min. S kultivovaným motorom výborne spolupracovala 6-stupňová ručne ovládaná prevodovka. Počas týždenného skúšania vozidla sme dosiahli priemernú spotrebu benzínu 6,5 l/100 km. Na diaľnici samozrejme spotreba stúpla aj o liter.

Podvozok je naladený komfortne, s prehľadom si poradí s nerovnosťami ciest. V zákrutách sa vozidlo pri bežnom spôsobe jazdy nakláňa minimálne, pri dynamickejšej jazde však treba rátať s väčšími náklonmi karosérie pri náhlých zmenách smeru. Zaujalo nás, že aj pri nezataženom vozidle zadná časť nemala tendenciu na ceste s nerovným povrchom „znervoznieť“. Vozidlo však nemá športové ambície, vyhovuje mu pokojná jazda. S autom sa dobre manévruje aj v mestských uličkách. Kabína je dobre odhlučnená. Nissan Townstar Combi 1.3 DIG-T 2WD 6MT vo výbave Tekna stojí 26 990€.

DS 9 RIVOLI+ E-Tense 360k 4x4

Luxusný francúzsky sedan



Najprestížnejší typ značky DS Automobiles, DS 9, je veľký reprezentatívny sedan, ktorý bol predstavený v roku 2021. Vozidlo dlhé 4934 mm, široké 1932 mm a vysoké 1460 mm je postavené na novej verzii platformy EMP2 s dlhým rázvorom náprav (2895 mm). Prebralo klasické dizajnové princípy značky DS Automobiles nápadnou prednou časťou s maskou DS Wings. Identifikačným znakom značky sú reflektory, ktoré sa pri naštartovaní rozsvietia purpurovým svetlom a potom sa moduly otočia o 180 stupňov. Plynulú elegantnú siluetu podčiarkuje línia vedúca bez akéhokoľvek prerušenia od masky chladiča cez kapotu, čelné sklo a strechu až po batožinový priestor.



VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

ZÁŽIHOVÝ MOTOR: 4-valcový, 16-ventilový, prepínaný zážihový, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 1598 cm³, najvyšší výkon 147 kW pri 6000 ot./min., krútiaci moment 300 Nm pri 3000 ot./min.

ELEKTRICKÝ MOTOR: predný elektromotor 3-fázový synchronný, maximálny výkon 81 kW, maximálny krútiaci moment 320 Nm, zadný elektromotor 3-fázový asynchronný, maximálny výkon 83 kW, maximálny krútiaci moment 166 Nm. Systémový výkon 265 kW, krútiaci moment 520 Nm. Batéria lítium-iónová s kapacitou 11,9 kWh, spotreba el. energie v kombin. prevádzke 15,5 kWh/100 km, maximálny dojazd v elektrickom režime 53 km.

Doba nabitia batérie z domácej zásuvky z 0 na 100 % (3,2 kW/14A) 7-8 hodín, (zásuvka 7,4 kW/32A z Wallboxu) 1 h 45 min.

PREVODY:

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

PODVOZOK: predné kolesá zavesené na dvojičkách trojuholníkových ramien, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, zadná viacprvková náprava, vinuté pružiny, priečny skrutný stabilizátor, kotúčové brzdy s ventilovanými kotúčmi, priemer otáčania 11 m, hrebeňové riadenie s elektrickým posilňovačom, pneumatiky rozmeru 235/40 R-20.

KAROSÉRIA: 4-dverová, 5-miestna typu sedan

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:

d/š/v 4934/2079/1460 mm, rázvor náprav 2895 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1589/1586 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 2006/2420 kg, objem batožinového priestoru 473 l, objem palivovej nádrže 42 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:

najvyššia rýchlosť 250 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 5,7 s, spotreba benzínu v komb. prevádzke WLTP 1,8 l/100 km, energetická spotreba WLTP 15,5 kWh, CO₂ WLTP 41 g/km.



Boky sú hladké, všetko podčiarkujú vysúvacie kľučky, čierna strecha a 20" zliatinové disky kolies s atraktívnym dizajnom. V zadnej časti na seba plynulo nadväzujú blatníky, nárazník a veko batožinového priestoru. Zaujímavo vyzerajú zadné svetlá s efektom brúsených diamantov, prinášajú trojrozmerný efekt. Zvýrazňujú ich chrómované lišty, tzv. „šable“ na bočnej strane, vzdávajúce hold dizajnovým prvkom veľkých francúzskych karosárov z 30. rokov. Celkový vzhľad zadnej časti umocňuje tretie tenké brzdové svetlo, ktoré posilňuje vizuálny efekt zadného okna.

DS9 má v ponuke tri pohonné jednotky –zážihový motor PureTech 225 (165 kW) a dve plug-in hybridné systémy (E-Tense 225 a E-Tense 360 4x4). Vyskúšali sme výkonnejší plug in hybrid DS 9 E-Tense, ktorý využíva technológiu overenú víťazstvami získanými od roku 2018 v majstrovstvách elektrických monopostov Formuly E. Je vybavený inteligentným pohonom všetkých kolies. Plug-in hybridná sústava spája prepínaný zážihový štvorvalec zdvihového objemu 1,6 litra (maximálny výkon 147 kW pri 6000 ot./min. a krútiaci moment 300 Nm pri 3000 ot./min.) s 8-stupňovou automatickou prevodovkou predným elektromotorom (81 kW, 320 Nm) a druhým elektromotorom na zadnej náprave (83 kW, 166 Nm). Dohromady dokáže celá sústava motorov vyvinúť systémový výkon 265 kW a 520 Nm maximálneho krútiaceho momentu, čo je slušná porcia sily. Model DS 9 Rivoli+ E Tense 360 dokáže zrýchliť z 0 na 100 km/h za 5,7 sekundy a dosiahne maximálnu rýchlosť 250 km/h. Pri jazde na elektrinu (maximálne do rýchlosti 120 km/h) auto vďaka elektromotorom a krútiacemu momentu reaguje ihneď na zošliapnutie plynového pedála (elektromotory tu nie sú primárne na zmenšenie spotreby, ale na zväčšenie výkonu). V tomto režime v kabíne pri „bežných“ rýchlostiach panuje ticho, k čomu prispievajú aj okná s dvojitým zasklením. Akumulátor má kapacitu 11,9 kWh. Niekedy sme mali pocit, že vozidlu chýba istá jemnosť a plynulosť. Keď sme zošliapli plynový pedál, tak

celý hybridný pohon ako by rozmýšľal, čo od neho vodič chce a potom pošle skokovo výkon na všetky kolesá. Podľa oficiálnych údajov má vozidlo kombinovanú spotrebu paliva 1,8 l/100 km, dojazd na elektrinu 53 km. Treba rátať z omnoho väčšou spotrebou. Nám sa podarilo v mestskej premávke prejsť 44 km na elektrinu (9,2 kWh/100 km). Samozrejme mimo mesta už len 26 kilometrov. Bez pravidelného dobíjania sme jazdili so spotrebou benzínu 7,5 l/100 km, na diaľnici sa spotreba vyšplhala nad 9 l/100 km. Nabíjanie doma trvá asi 8 hodín, z Wallboxu (zásuvka 7,4 kW) okolo 2 hodín. Vodič si môže podľa svojich preferencií zvoliť jazdné režimy –EV, Eco, Comfort, Sport a Hybrid.

Trochu nás sklamal podvozok, čakali sme od luxusného sedanu niečo viac. Aj keď je vozidlo vybavené DS Active Scan Suspension (skenuje vozovku) tak na rovnej ceste je kvalitný, ale napríklad na diaľnici však nezakryl nedostatočnú kvalitu cestárov a spoje jednotlivých úsekov sme cítili aj počuli. Môžu zato aj veľké kolesá. V zatáčkach je auto neutrálne, dobre drží zvolenú stopu. DS 9 je vybavený množstvom bezpečnostných a asistenčných systémov, má napríklad adaptívny tempomat, asistenciu parkovania, udržiavania jazdného pruhu, rozpoznávanie dopravných značiek, parkovaciu kameru 360 stupňov. Ocenili sme, že vozidlo bolo vybavené nočným videním, s upozornením na živé prekážky na prístrojovej doske.

V interiéri kvalitu materiálov všetkých prvkov nemožno prehliadnuť. Ide priam o „šperkársku“ kabínu. Elegancia ušľachtilých materiálov použitých na veľkých plochách, prístrojová doska čalunená kožou Nappa a spracovanie sedadiel podčiarkujú starostlivosť, ktorá bola venovaná každému detailu. Tlačidlá vo forme kryštálov, čalúnenie Alcantara na celom strope a slnečných clonách, volant je potiahnutý kvalitnou kožou. Luxusne prešivané sedadlá vpredu aj vzadu sú vyhrievané, odvetrávané, vybavené masážnou funkciou. Dopĺňajú ich nastaviteľné opierky hlavy. K pohodliu prispieva stredová laktová opierka vpredu aj vzadu. Posed za volantom je ideálny, každý si nájde rýchlo svoje miesto. Vodič má pred sebou 12,3" digitálny prístrojový štít s možnosťou personalizácie. Cez rozbalovacie menu, kontrolovateľné priamo z volantu, má vodič k dispozícii všetky informácie týkajúce sa jazdy. DS9 má novší 12" dotykový displej infotainmentu s podporou Apple CarPlay a Android Auto. Doplnený je panelom tlačidiel rýchlej voľby. Treba si na to zvyknúť, má zložitejšie menu a mierne oneskorené reakcie. Klimatizáciu a vyhrievanie sedadiel možno zapnúť len cez centrálny 12" displej. Pri naštartovaní zaujímavo pôsobia výklopné hodinky B.R.M. integrované do prístrojovej dosky. Nechýba navigačný systém, palubná nabíjačka 7,4 kW, digitálny DAB tuner, USB vstupy, Mirror Screen, Bluetooth, 2x zásuvka vzadu, komplet LED osvetlenie interiéru ešte mnoho iných doplnkov.

Osoby na zadných sedadlách majú dostatok miesta na nohy, vyššie osoby v dôsledku klesajúcej strechy môžu mať obmedzený priestor nad hlavou. Batožinový priestor má základný objem 510 litrov, ktorý sa dá zväčšiť sklápaním zadných sedadiel. Nakladanie sťažuje vysoký prah a malý nakladací otvor, čo však pri aute s karosériou sedan neprekvapuje.

Skúšané vozidlo DS 9 RIVOLI+E-Tense 360k 4x4 stojí 85 090 €.



RENAULT ESPACE

NOVÁ GENERÁCIA, ROVNAKÁ DNA



V roku 1983 spoločnosť Renault predstavila to, čo možno právom nazvať prvým automobilom pre život, Renault Espace. Bolo to priekopnícke, často napodobňované a nikdy neprekonané vozidlo, ktoré si počas piatich generácií získalo status ikony. Spoločnosť Renault teraz predstavuje úplne nový Espace, osobný automobil pre 5 alebo 7 cestujúcich, ktorý bude zaradený na vrchol značky v segmentoch C a D. Renault Espace začal revolúciu, priniesol víziu budúcnosti a nikdy sa neprestal meniť s dobou. Najnovší Espace má atmosféru SUV, športový a elegantný dizajn a výbava Esprit Alpine mu dodáva nádech motoristického športu. Zostáva najpriestranejším typom značky Renault. Objednávky na nový Renault Espace sa otvorili na jar 2023.

Priestorovosť je jednou z hlavných výhod nového Espace – na dlhých cestách sa doň vojde až sedem osôb a bude sa im cestovať pohodlnejšie ako kedykoľvek predtým. Je postavený na modulárnej aliančnej platforme CMF-CD, dodáva sa s rozšírenými verziami stredovej a zadnej jednotky a priestor vo vnútri je špeciálne optimalizovaný. Celkovo je dlhý 4722 mm – o 140 mm menej ako predchádzajúca generácia – a priestor pre cestujúcich je ešte dlhší. Tento pozoruhodný posun je obzvlášť dobrou správou pre cestujúcich v druhom rade, ktorí si môžu užívať priestor na kolená až 321 mm. Okrem toho sa ich sedadlá sklápajú až do uhla 31 stupňov, takže úroveň pohodlia je neprekonateľná. Ak je stredné sedadlo prázdne, cestujúci môžu použiť stredovú laktovú opierku s dvoma držiakmi nápojov.

Cestujúci v treťom rade (ktorý je pri objednávke k dispozícii bez príplatkov) ocenia aj dostatok priestoru na kolená (128 mm) a funkciu Easy Access, ktorá im umožňuje posunúť sedadlá druhého radu o 260 mm dopredu a sklopiť operadlá dopredu. Každý cestujúci má napínače bezpečnostných pásov, stropné svetidlá s dotykovým ovládaním, nabíjaciu stanicu USB-C a v niektorých verziách audiosystém Harman Kardon. Nová generácia Espace je 1843 mm široká, 1645 mm vysoká a rázvor náprav má dlhý 2738 mm.



OSOBNÉ AUTO SA STÁVA CESTOVNÝM SALÓNOM

Život v Espace bol vždy iný. A táto nová generácia kombinuje niekoľko prvkov, vďaka ktorým je priestor pre cestujúcich skutočným cestovným salónikom na kolesách. Voliteľné strešné okno vyplní priestor väčším množstvom svetla ako kedykoľvek predtým. Nemá priečný nosník, takže poskytuje viac ako 1 m² slnečného svetla (dĺžka 1,33 m, šírka 0,84 m). Inovatívne sklo má na svojom vnútornom povrchu vrstvu filtrujúcu UV žiarenie a väčšinu dopadajúcich infračervených lúčov a odráža teplo z priestoru pre cestujúcich. Espace mal vždy pohodlné sedadlá – a v tejto generácii sú ešte pohodlnejšie. Všetky verzie sú vybavené posuvnou laktovou opierkou na stredovej konzole a výbava Iconic obsahuje mäkké a upokojujúce ergonomické vankúše vyrobené z rovnakej látky ako čalúnenie, ktoré sa zmestia na zadné opierky hlavy druhého radu.

Základná výbava Techno zahŕňa 24-palcovú obrazovku OpenR, elektricky ovládané dvere batožinového priestoru, bezdrôtovú nabíjačku telefónu, 19-palcové kolesá, systémy Isofix na ľavom a pravom sedadle v druhom rade a bezpečnostný balík vrátane varovania pred predmetmi v mŕtvych uhloch.

Novinka v type Espace, výbava Esprit Alpine, dodáva interiéru kategoricky športový nádech. Opierky hlavy majú logo A so šípkou, Alcantara na prístrojovej doske má modré prešívanie a Alcantara príjemne a elegantne ladí so syntetickou kožou a látkou Latis Bright na sedadlách.

Výbava Iconic posúva interiér na novú úroveň s pravým jaseňovým drevom na prístrojovej doske a svetlým pieskovo-sivým koženým čalúnením v kombinácii s hnedým obložením mokka. Sedadlá sa dajú elektricky nastaviť (dopredu, dozadu, hore a dole aj ich sklon) a sú vyhrievané (rovnako ako volant). Okrem toho je sedadlo vodiča vybavené bedrovým masážnym mechanizmom.

MODULÁRNY INTERIÉR

S cieľom čo najlepšie využiť priestor vo vnútri a poskytovať pohodlie pre všetkých cestujúcich je nový Espace po prvýkrát vybavený sedadlami v druhom rade, ktoré sa dajú posúvať o 220 mm dopredu a dozadu a sú rozdelené do dvoch samostatných častí (60-40). Pri posunutí celkom dopredu má batožinový priestor v päťmiestnej verzii objem 777 litrov (VDA). Ďalšia šikovná modulárna funkcia: tretí rad sedadiel sa dá sklopiť do podlahy.



Batožinový priestor Espace je ideálny pre rodiny s deťmi a má jeden z najlepších úložných priestorov na trhu:

- 1818 litrov v päťmiestnej verzii so sklopeným druhým radom sedadiel,
- 777 litrov v päťmiestnej verzii s druhým radom posunutým úplne dopredu,
- 159 litrov v sedemmiestnej konfigurácii s tretím radom sedadiel.

Pomocou uvoľňovacích rúkavít Easy Folding možno jednoducho sklopiť druhý rad sedadiel a upravovať priestor v zadnej časti kabíny, vyrovnáť podlahu pre pohodlnejšie nakladanie batožiny. Espace má aj elektricky ovládané veko batožinového priestoru, ktoré sa dá otvoriť alebo zatvoriť z kokpitu stlačením tlačidla na veku, pomocou bezklúčového odomykania alebo presunutím nohy pod zadný nárazník.



Rovnako ako predchádzajúca generácia, aj nový Espace má veľký interiér s dostatkem úložných priestorov, celkom 39 litrov, z toho 20 litrov vpred, vrátane viac ako 6-litrovej odkladacej priehradky na rukavice a dvoch na bočných dverách, každé s objemom viac ako 4 litre. Na stredovej konzole nie sú žiadne ovládacie prvky a namiesto toho sú k dispozícii dva odkladacie priestory: 2-litrový pod posuvnou laktovou opierkou a 3,6-litrový pod laktovou opierkou, ktorá sa otvára smerom nahor.

V druhom rade je sklopná stredová laktová opierka vybavená dvoma držiakmi nápojov, do bočných dverí sa vojde po jednej litrovej fľaši a za prednými sedadlami sú dve vrecká.

RENAULTION TYPU ESPACE

Renault Espace sa vždy prispôboval dobe a držal s ňou krok. Premena tejto novej generácie sa nesie v duchu Renaultion. Nový Espace je SUV, ktoré symbolizuje status, má atletický vzhľad a najmodernejší, prepojený interiér. Jeho plne hybridná pohonná jednotka E-Tech je efektívnejšia než kedykoľvek predtým a asistenčné systémy a technológia uľahčujú vodičovi život – v meste aj na dlhých cestách.

Vďaka platforme CMF-CD, ktorú zdieľa s novým typom Renault Austral, je nový Espace o 32 mm nižší a o 215 kg ľahší ako jeho predchodca. Viac ako polovica zmenšenia hmotnosti bola dosiahnutá vďaka obmedzeniam veľkosti, napriek zachovaniu „nosnosti“, zvyšok je spôsobený najmä plne hybridným motorom E-Tech, ktorý je ľahší ako predchádzajúce generácie vznatových motorov, ľahším podvozkom a sedadlami.

Okrem technických úspechov bola aerodynamika optimalizovaná zjednodušením tvaru nových zrkadiel a šikmou líniou strechy zakončenou spojlerom a vetracími otvormi v nadstavci pod zadným nárazníkom, ktoré rozptyľujú odpor vzduchu.

Vertikálna maska chladiča, tvarovaná kapota, klesajúca línia strechy a zadný spojler sú len niektoré z prvkov, ktoré prispievajú aj k športovému vzhľadu nového Espace. Svetlá výška 18 cm a devätnásť alebo dvadsať palcové kolesá umocňujú vzhľad SUV. Predná maska vo výbavách Iconic a Techno pozostáva z vertikálnych obkladov a lemovanie nárazníka dotvára auru statusu nového Espace. Variant Esprit Alpine má šachovnicový vzor, ktorý naznačuje jeho športové zameranie. Boky sú perfektne tvarované. Široké priehlbiny v hornej časti sú kombinované s výraznými líniami, ktoré určujú štruktúru. Spodná časť má všetky charakteristické znaky SUV s rozšírenými podbehmi kolies a ochranným spodným pásom, ktorý je lakovaný lesklou čiernou farbou pre väčšiu eleganciu. Priestranosť interiéru podčiarkuje predĺžený zadný previs a vertikálne sklo veľa batožinového priestoru. Zadná časť vozidla pôsobí tmene, od spojlera na konci strechy cez bočné vetracie otvory a dva úzke chrómované pásy na nárazníku. Reflektory dodávajú úplne novému Espace moderný vzhľad a majú výborné vlastnosti. Zadné svetlá siahajú až k logu, trojrozmerný holografický efekt využívajúci mikrooptickú technológiu je mimoriadne presný.



NA VÝBER Z TROCH ŠTÝLOV

Tri dostupné verzie zahŕňajú jasne odlišné sady vybavenia a prvkov exteriéru aj interiéru. Všetky tri majú veľmi odlišné štýly. Predná časť karosérie verzie Techno je lakovaná vo farbe karosérie. Obloženie okien je vyrobené z lešteného chrómu a strešné nosiče sú vyrobené zo saténového hladkého hliníka. Kolesá majú priemer 19 palcov a potahová látka je úplne recyklovaná. Mriežka chladiča, lišty okien, predné obloženie a strešné nosiče verzie Iconic sú čierne. Kolesá sú väčšie (20 palcov). Čalúnenie je svetlo pieskovo-sivé a prístrojová doska je zdobená vložkami z jaseňového dreva. Espace Esprit Alpine má športový vzhľad vrátane kockovanej mriežky chladiča a 20-palcových čiernych diamantom brúsených diskov kolies Datona z ľahkých zliatin. Okené lišty, strešné lišty a predné a zadné logá sú tmavé (logá sú ľadovo čierne, hrany okien lesklé čierne a strešné nosiče sú saténovo čierne). Predný nárazník, horizontálne obloženie a lamely sú saténovo sivé. Saténová bridlicovo sivá farba tela je k dispozícii iba v tejto verzii, ako voliteľná výbava.

Vo vnútri je Esprit Alpine triedou sám o sebe: značka Alpine je vyrazená na prahoch dverí a znak v tvare písmena A so šípku je na opierkach hlavy. Sedadlá, prístrojová doska, výplne dverí a stredová konzola sú čalúnené látkou Alcantara s prešivaním v alpskej modrej farbe. Volant je potiahnutý kožou Nappa a látkou Alcantara s modrým, bielym a červeným prešivaním. Čierne bezpečnostné pásy majú modré lemovanie. Horné časti pedálov sú hliníkové.

POHONNÁ JEDNOTKA A JAZDA

Nový Espace s plne hybridným pohonným systémom E-Tech so systémovým výkonom 147 kW k má najlepší pomer výkonu a spotreby na trhu. Obsahuje trojvalcový 1,2-litrový prepíňaný zážihový motor s výkonom 96 kW a krútiacim momentom 205 Nm a dva elektromotory:

- **hlavný s výkonom 50 kW a krútiacim momentom 205 Nm je poháňaný lítium-iónovým akumulátorom s kapacitou 2 kWh/400 V, umožňuje elektrický pohon,**
- **sekundárny vysokonapäťový štartér-generátor (18 kW, 50 Nm) na naštartovanie spaľovacieho motora a preradovanie prevodových stupňov.**

Vďaka plne elektrickému systému zapalovania a rekuperácie, ktorý sa automaticky zapne pri spomalení alebo brzdení, hybridná pohonná jednotka E-Tech umožňuje jazdiť v mestách v 80 % elektrickom režime a zmenšiť spotrebu benzínu až o 40 %. Poskytuje teda všetky výhody jazdy elektromobilom bez toho, aby bolo treba zastavovať kvôli dobíjaniu trakčného akumulátora. Spaľovací motor a pohony nabíjajú batériu vďaka automatickému riadiacemu systému podľa pokynov inteligentnej prevodovky. Vodič môže tiež ľubovoľne prispievať a zvoliť si jeden zo štyroch režimov rekuperačného brzdenia pomocou páčok na volante alebo nastavení MULTI-SENSE.

Aby bol vodič plne informovaný, digitálny prístrojový panel zobrazuje toky energie v hybridnom hnacom systéme pomocou špecifických animácií. Indikátor stavu batérie informuje o množstve dostupnej elektriny v reálnom čase. Rekuperácia energie sa rozsvieti hned, ako vodič uvoľní tlak na plynový pedál alebo stlačí brzdu. Multimediálny systém OpenR Link zobrazuje smer toku a energiu poháňajúcu vozidlo (elektrickú, mechanickú alebo hybridnú).

Funkcia prediktívnej hybridnej jazdy maximalizuje využitie elektrickej energie počas jazdy. Prepojené mapy, ako napríklad topografia cesty na nasledujúcich sedem kilometrov (najpravdepodobnejšia trasa, ak nie je zaznamenaný žiadny cieľ), poskytujú pokročilé informácie systému riadenia batérie, aby sa čo najlepšie využila energia elektromotora. Spätná väzba jazdy je k dispozícii vo forme stĺpcových grafov s podrobnosťami o spotrebe a najjazdených kilometroch v čisto elektrickom režime.

Hybridné pohonné jednotky E-Tech majú "sériovo paralelnú" architektúru. Automatická multimódová prevodovka nového Espace je odvodená od technológie Formuly 1 a kombinuje dva prevodové stupne pre elektromotor a štyri pre spaľovací motor. Pätnásť možných spôsobov, ako ich skombinovať, aby sa optimalizovala radosť z jazdy a spotreba paliva. Výsledkom je bezkonkurenčný pomer ceny a výkonu. Inteligentná viaceréžimová automatická prevodovka vyberá pre plne hybridný pohon E-Tech to najlepšie z nasledujúcich možností:

- **plne elektrický pohon (kolesá roztáča iba elektromotor),**
- **dynamický hybrid (spaľovací motor a elektromotor otáčajú kolesá spolu),**
- **e-drive (elektromotor otáča kolesá, spaľovací motor nabíja batériu),**
- **spaľovací motor (aktívny je iba spaľovací motor, ktorý otáča kolesami a/alebo nabíja batériu),**
- **rekuperácia (kolesá poháňajú elektromotor, ktorý nabíja batériu).**



SYSTÉM 4CONTROL ADVANCED

Keďže nový Espace je najdlhším vozidlom v ponuke Renault, 4CONTROL Advanced je nevyhnutný pre zlepšenie manévrovateľnosti, agilitu a dynamiku. Táto funkcia je súčasťou štandardnej výbavy verzií Iconic a Esprit. Systém 4CONTROL optimalizuje polohu kolies na nerovných a členitých cestách a iných povrchoch. Aby sa zabezpečila bezprecedentná stabilita a jedinečná svižnosť v meste, pri veľkých rýchlostiach alebo v zákrutách pri rýchlostiach nad 50 km/h, elektromotoricky sa natáčajú zadné kolesá veľmi mierne v rovnakom smere ako predné kolesá (iba do 1 stupňa). Pri menších rýchlostiach sa natáčajú zadné kolesá až o 5 stupňov v opačnom smere ako predné. Zväčšený uhol (v porovnaní s 3,5 stupňom v predchádzajúcich generáciách) znižuje stopový priemer otáčania vozidla na 10,4 metra (ako v Renaulte Clio) so systémom 4CONTROL Advanced, čo je menej ako 11,6 metra pri smerovom riadení iba predných kolies.

V novom Espace možno jazdné vlastnosti (výkon riadenia, odozvu motora a jazdy, agilitu podvozka), farbu náladového osvetlenia v kokpíte a displej prístrojovej dosky jemne doladiť pomocou nastavení systému MULTI-SENSE v štyroch režimoch: Eco, Sport, Confort a Perso. Espace ponúka bezkonkurenčnú úroveň ochrany osôb vo vozidle a okolo neho. Disponuje 32 pokročilými asistenčnými systémami vodiča (ADAS) v troch kategóriách: bezpečnosť, jazda a parkovanie. Systém Active Driver Assist je integrovaný do úprav Iconic a Esprit Alpine. Dialničný a dopravný asistenčný systém, ktorý je k dispozícii vo vozidlách Renault už niekoľko rokov, teraz zohľadňuje okolie vo-

zidla a pracuje v teréne (poskytuje vodičovi prehľad o objektoch na všetkých typoch ciest). Tento systém autonómneho riadenia úrovne 2 kombinuje adaptívny tempomat s funkciou Stop & Go, asistenciou vycentrovania jazdného pruhu, geolokačnými údajmi a špecifickými mapami, ktoré umožňujú vozidlu prispôsobiť sa konfigurácii vozovky. Rozpoznávanie dopravných značiek a prevencia prekročenia rýchlosti (TSR/OSP) sú súčasťou Active Driver Assist, ale možno ich používať aj samostatne. Tento systém zobrazuje rýchlostný limit na prístrojovej doske a na navigačnej obrazovke. Ak vozidlo prekračuje povolenú rýchlosť, zobrazí sa vizuálna výstraha. Vodič potom môže stlačením tlačidla na volante aktivovať obmedzovač rýchlosti alebo tempomat alebo adaptívny tempomat a automaticky prispôsobiť rýchlosť vozidla limitu alebo vozidlu pred ním.

Espace je podľa želania vybavený veľkým (9,3-palcovým) projekčným displejom. Rýchlosť vozidla, aktívne asistenčné systémy vodiča, varo-



vanie pred prekročením rýchlosti a navigačné pokyny sa premietajú priamo na čelné sklo a viditeľnosť informácií je vždy optimalizovaná, takže vodič má vždy všetky informácie dostupné bez toho, aby musel odvracať zrak od cesty.

Ultra výkonné modelované videnie - 360° Around View Monitor (AVM) je pripojený k štyrom kamerám a zobrazuje okolo seba počítačom modelované 3D obrazy nového Espace. Vďaka panoramatickému pohľadu alebo pohľadu z vtáčej perspektívy môže vodič s istotou manévrovať, pričom bez námahy rozpozná všetky prekážky v okruhu 360 stupňov a pomocou dotykovej obrazovky priblíži konkrétnu oblasť.

Najnovšia generácia asistencie núdzového udržiavania v jazdnom pruhu (ELKA) teraz môže zahŕňať "realistický" pohľad na prístrojovú dosku. Tento pohľad je počítačom generovaný model jazdného pruhu, v ktorom sa vozidlo nachádza, a polohy úplne Espace v reálnom čase vo vzťahu k iným objektom.

Tieto dve technológie poskytujú vodičom vždy jasnejší obraz o svojom okolí.

NOVÝ ESPACE JE VYBAVENÝ SYSTÉMAMI ADAS:

■ **Bezpečnosť:** systém aktívneho núdzového brzdzenia (AEBS, zadná AEB)/varovanie pred mŕtvym uhlom (BSW)/asistencia udržiavania v jazdnom pruhu (LKA)/výstraha pred vybočením z jazdného pruhu (LDW)/varovanie pred zmenou jazdného pruhu (LCW) / Upozornenie na pozornosť vodiča (DAA)/asistencia stability privesu (TSA)

■ **Zážitok z jazdy:** adaptívny tempomat (ACC) s funkciou Stop & Go / Varovanie pred vzdialenosťou (DW) / Asistencia rozjazdu do kopca (HSA)

■ **Parkovanie:** Asistenčné systémy pre predné, bočné a zadné parkovanie, ParaCrawl Rear Cross Traffic Alert (RCTA) / Occupant Safe Exit (OSE).



KONEKTIVITA A MULTIMÉDIA:

NOVÝ ZÁŽITOK VO VOZIDLE

Najmodernejšie vybavenie a konektivita posúvajú komfort a pohodlie v Espace na novú úroveň. Multimediálny systém OpenR Link umožňuje jednoduché, intuitívne a zábavné interaktívne zážitky. Okrem toho spoločnosť Renault rozširuje svoju ponuku exkluzívneho interaktívneho obsahu a početných služieb.

V závislosti od krajiny môže prístrojový panel obsahovať obrazovku OpenR v tvare písmena L, ktorá pozostáva z dvoch susedných dlaždíc: horizontálneho 12,3-palcového TFT displeja s plochou 321 cm² na prístrojovej doske (1920x720 pixelov, formát na šírku) a vertikálneho 12-palcového dotykového obrazovky s plochou 453 cm² v strede konzoly (1250x1562 pixelov). Nový Espace vrátane 9,3-palcového projekčného displeja zobrazuje informácie na ploche takmer 1000 cm², čo zodpovedá zhruba trom dotykovým panelom. Tieto funkcie patria medzi špičku na trhu a poskytujú všetok výkon multimediálneho systému OpenR Link.

Espace prichádza s radom zábavných a príjemných spôsobov, ako oživiť priestor pre cestujúcich. Nastavenia MULTI-SENSE, ktoré sú k dispozícii na dotykovú obrazovku a prostredníctvom tlačidla skratky na volante, zahŕňajú výber zo štyroch displejov, piatich miniaplikácií a ôsmich farieb pozadia telefonického displeja. Možno si tiež vybrať "Živé svetlá" ako preferované nastavenie, ktoré používa LED pásik na zakrytie prístrojovej dosky a panelov dverí a obsahuje 48 farieb. Pre relaxáciu je osvetlenie vybavené automatickým režimom, ktorý sa



každých 30 minút prispôbi cirkadiánnym hodinám posádky a dennej dobe (studené farby sú nastavené ráno a teplé večer). Hudba znie fantasticky vďaka hi-fi systému Harman Kardon s 12 reproduktormi. V závislosti od verzie môže milovníkom hudby dopriať päť zážitkov z priestorového zvuku: štúdio, koncert, ponorenie, salónik a klub.

Úplne nový Renault Espace je nabitý technológiami, zábavou, priateľskými funkciami a všetkými modernými vymoženosťami na palube. V nadväznosti na aplikáciu MyRenault, ktorá už poskytuje bezprecedentný vylepšený zážitok, rozširuje spoločnosť Renault svoju ponuku exkluzívnych prepojených služieb, najmä prostredníctvom partnerstiev s tvorcami obsahu a vývojármi.

Desať jedinečných balíkov obsahu špeciálne pre používateľov Renault je už k dispozícii prostredníctvom multimediálneho systému OpenR Link: Waze, Amazon Music, L'Equipe (aplikácia vo francúzskom jazyku poskytujúca obsah prispôbený Francúzsku), Vivaldi, Radio Player pre Renault, Kabriol, Karacal, Les Incollables® pre Renault, Easypark a Sybel.

-rt-



TECHNIKA

SCANIA PREDSTAVUJE DIGITÁLNU PRÍSTROJOVÚ DOSKU

Výraznou zmenou prejdú nákladné vozidlá a autobusy Scania. Po novom prídu s digitálnymi prístrojovými doskami, ktoré využívajú modulárnu elektronickú architektúru a ktoré sprevádza rad nových bezpečnostných funkcií. Smart Dash, digitálna prístrojová doska, pomôže vydlážiť cestu k digitálnym službám, zlepšenej bezpečnosti a lepšiemu praktickému využitiu pre zákazníkov spoločnosti Scania i vodičov.

„Táto novinka výrazným spôsobom premení ponuku spoločnosti Scania pre celý dopravný ekosystém,“ hovorí Stefan Dorski, senior viceprezident a riaditeľ divízie Scania Trucks. „Vozidlá vybavené prístrojovou doskou Smart Dash a ich prínos zákazníkom posúvajú našu ponuku na novú úroveň a jasne vyjadrujú naše ambície v oblasti digitalizácie, konektivity a bezpečnosti. Všetko je zamerané na praktický prínos a prepojenie vozidiel Scania s našimi digitálnymi službami a riešeniami.“

Doska Smart Dash bola vyvinutá na základoch modulárneho systému spoločnosti Scania pre digitálne riešenie na mieru. Bude sa dodávať v rôznych výbavových stupňoch, všetky však budú používať spoločnú modulárnu štruktúru, ktorá zaručí bezproblémovú spoluprácu s inými digitálnymi riešeniami Scania, ako je portál My Scania alebo aplikácia Scania Driver.

Digitálna prístrojová doska Smart Dash spoločnosti Scania sa uvedie na trh v roku 2024 pre nákladné vozidlá Scania (vľavo) a autobusy Scania (vpravo). Bude predstavovať významný mílnik pre zážitok z jazdy, ale súčasne vytvára cestu pre nové digitálne služby a ponúkne neobyčajne rozšírené funkcie v oblasti bezpečnosti pre zákazníkov a vodičov spoločnosti Scania.



Nové nariadenie EÚ týkajúce sa všeobecnej bezpečnosti vozidiel zavádza pre ťažké úžitkové vozidlá povinnosť používať po júli roku 2024 rôzne bezpečnostné prvky. Nové predpisy EHK OSN R155 a R156 sa budú vzťahovať aj na technológie kybernetickej bezpečnosti, ktorých cieľom má byť predchádzať nezákonnej manipulácii s vozidlami a zmiernovať jej následky. Scania vyvinula novú architektúru elektrického systému, spoločnú tak pre nákladné vozidlá, ako aj pre autobusy. Táto nová architektúra umožňuje múdrejšiu a rýchlejšiu komunikáciu, kybernetickú bezpečnosť na ešte vyššej úrovni a vyhovuje týmto novým požiadavkám.



„Tieto požiadavky sú v súlade s našou ambíciou vytvoriť architektúru, na ktorej postavíme riešenia, ktoré podpora našich zákazníkov na ich ceste k digitalizácii,“ hovorí Dorski. „Prémiová zákaznícka skúsenosť v odvetví nákladnej dopravy sa v budúcnosti výrazným spôsobom zameria na funkcie ponúkané pre predávané nákladné vozidlá. Bezdrôtové aktualizácie a inteligentné služby na vyžiadanie vytvoria nové príležitosti pre zákazníkov spoločnosti Scania a vďaka zlepšenej prevádzkyschopnosti a efektívnosti zlepšia bezpečnosť a ziskovosť ich podnikania.“

Scania je kľúčovým hráčom, pokiaľ ide o riešenie aktívnej i pasívnej bezpečnosti v odvetví nákladnej dopravy, a ponúka unikátnu výbavu, ako napríklad osvedčené bočné stropné bezpečnostné vankúše, ktoré sa uplatnia pri prevrátení sa vozidla. Scania posilňuje svoje zameranie na systémy aktívnej bezpečnosti, ktoré využívajú kamery, radary a snímače novej generácie. Zavedenie nových podporných bezpečnostných a varovných systémov pomôže vodičom vyhnúť sa incidentom, ku ktorým často dochádza v rušnom a stiesnenom mestskom prostredí.

„Zaznamenali sme zvýšené očakávania zákazníkov, pokiaľ ide o podporné bezpečnostné funkcie,“ hovorí Dorski. „Pozitívne skúsenosti s použitím na osobných automobiloch mohli mnohým otvoriť oči, takže si uvedomili, aké užitočné tieto systémy môžu byť. Nielen, že zachraňujú životy, ale tiež pomôžu zvýšiť produktivitu a zároveň znížiť úroveň stresu a záťaž vodiča tým, že mu pomôžu orientovať v prevádzke.“

Majitelia vozidiel značky Scania budú tiež môcť používať inteligentné mapy pre svoje navigačné systémy a využívať bezdrôtové aktualizácie over-the-air (OTA) pre svoje vozidlá, čím sa výrazne zmenší potreba návštev servisov Scania kvôli aktualizáciám softvéru. Rôzne výkonnostné úrovne prístrojovej dosky Smart Dash nahradia súčasné riešenia Scania a je možné ich objednať už teraz pre nákladné vozidlá, ktoré budú vyrábané na začiatku roku 2024.

-sa-

Ford Ranger

PICK-UP NA PRÁCU I ZÁBAVU



Spoločnosť Ford využila svoje dlhoročné skúsenosti v oblasti vývoja a výroby nákladných vozidiel a na základe spolupráce so zákazníkmi z celého sveta vytvorila Ranger novej generácie, na ktorý sa môžu majitelia spoľahnúť pri svojom podnikaní, ako aj v rodinnom živote či na cestách za dobrodružstvom. Na čele projektu Ranger novej generácie stálo Centrum vývoja produktov značky Ford v Austrálii a jeho medzinárodný tím špecializovaných dizajnérov a inžinierov spolupracoval s tímami po celom svete. Ich cieľom bolo nielen začleniť do vozidla najnovšie technológie, schopnosti a bezpečnostné prvky z dielne značky Ford, ale aj skonštruovať a otestovať ho podľa najprísnejších noriem spoločnosti Ford.



Najdôležitejšie pri vývoji nového vzhľadu Rangeru novej generácie boli podnety zo strany zákazníkov. Spoločnosť Ford strávila veľa času s majiteľmi tohto vozidla zo všetkých kútov sveta, uskutočnila viac ako päťtisíc rozhovorov a desiatky zákazníckych seminárov, aby čo najlepšie porozumela tomu, ako zákazníci svoj pick-up používajú a čo od nového Rangeru chcú a očakávajú. „Zákazníci nám povedali, že Ranger musí vyzerat' drsne a musí vzbudzovať dôveru,“ uviedol Max Tran, hlavný konštruktér typu Ranger. „Mali veľmi jasnú predstavu o tom, aký by mal Ranger byť, a to tak svojím vzhľadom, ako aj pocitom, ktorý v nich vyvoláva.“

Dizajn prináša novú definíciu mriežky chladiča a charakteristickú úpravu predných reflektorov v tvare zvierky. Ford Ranger po prvý raz ponúka maticové reflektory LED a koncové svetlá vzadu sú navrhnuté v súlade s charakteristickou grafikou prednej časti. Vnútro kabíny sa podoba osobnému automobilu a ponúka luxusné materiály príjemné na dotyk a vystupujúci dotykový displej orientovaný na výšku s charakteristickým systémom konektivity a zábavy Ford SYNC™ 4. Pod karosériou je zlepšený podvozok, ktorý má o 50 mm dlhší rázvor

náprava o 50 mm širší rozchod kolies v porovnaní s predchádzajúcim Rangerom. Predná časť je tvarovaná tak, aby v motorovom priestore bolo viac miesta pre nový motor V6 a zabezpečuje, že nový Ranger je pripravený aj pre budúce technológie pohonu. Zároveň sa tým otvára predná časť pick-upu a umožňuje väčší prietok vzduchu do chladiča, čím sa udržiava malá prevádzková teplota pri ťahaní alebo prevoze ťažkého nákladu.

Zákazníci chceli mať na výber aj možnosť väčšieho výkonu a krútiaceho momentu na prevážanie ťažkých nákladov a jazdu v extrémnom teréne, a tak tím spoločnosti Ford pridal do ponuky osvedčený 3,0-litrový vznetrový turbomotor V6 a upravil ho pre Ranger. Motor je jednou z troch možností vznetrového pohonu s turbodúchadlom, ktoré sú v ponuke pri uvedení vozidla na trh. Ranger novej generácie je v ponuke aj s možnosťou výberu osvedčených 2,0-litrových radových štvorvalcových vznetrových motorov s jedným a dvoma turbodúchadlami.

Konštruktéri chceli dať Rangeru také jazdné vlastnosti a ovládateľnosť, aké očakávajú majitelia od nákladného vozidla, ktoré chcú používať na širokú škálu pracovných úloh, rodinné vyžitie aj zábavu, inžinieri sa sústredili na tie najzákladnejšie prvky. Posunuli predné kolesá o 50 mm dopredu, aby sa zlepšil nájazdový uhol, a smerom von, čo zlepšuje celkovú kvalitu jazdy v teréne. Posunuli tiež tlmiče zadného odpruženia mimo profilu rámu, aby vodičom i cestujúcim spríjemnili jazdu na ceste aj v teréne bez ohľadu na to, či vezú ťažký náklad do práce alebo sa len vybrali s rodinou na večeru.

Možno si vybrať z dvoch systémov pohonu štyroch kolies – elektronický systém preradenia prevodových stupňov za jazdy alebo nový pokročilý permanentný pohon štyroch kolies so spoľahlivým režimom „nastav a zabudni“, ktorý je určený pre väčšie zaťaženie, keď a kde ho používateľ potrebuje. Vyslobodzovanie vozidla v teréne je jednoduchšie vďaka vystupujúcim dvojitém záchranným hákom na prednom nárazníku.

Zákazníci chceli flexibilný a moderný kokpit, ktorý by vyhovoval ich pracovným aj rodinným potrebám. Ranger musí teda vyhovovať obom a slúžiť ako pracovisko aj súkromné útočisko a poskytovať inteligentné možnosti pripojenia s vyššou mierou komfortu a väčšími možnosťami uskladnenia „drobností“ používaných posádkou počas jazdy ako doposiaľ.



Základom konektivity typu Ranger je 10,1-palcový, respektíve 12-palcový dotykový displej v stredovej konzole, ktorý doplní plne digitálny prístrojový panel. Je vybavený najnovším systémom SYNC™ 4 od spoločnosti Ford, ktorý sa dodáva s komunikačnými, zábavnými a informačnými systémami s hlasovou aktiváciou, pripravenými pre potreby zákazníka. Okrem toho je vo vozidle už z výroby zabu-

dovaný modom FordPass Connect, ktorý po prepojení s aplikáciou FordPass™ zabezpečuje konektivitu na cestách, vďaka čomu môžu zákazníci zostať v spojení so svojím svetom. FordPass zlepšuje kvalitu skúsenosti z vlastníctva vozidla vďaka funkciám, ako je diaľkové spúšťanie motora, informácie o stave vozidla či funkcia diaľkového zamykania a odomykania prostredníctvom mobilného zariadenia.



Mnohé tradičné ovládacie prvky režimov jazdy boli presunuté z prístrojovej dosky a stredovej konzoly na vlastný špecializovaný displej na obrazovke SYNC™. Stlačením jediného tlačidla prejde vodič na obrazovku vyhradenú pre všetky terénne a jazdné režimy, kde môže sledovať hnačiu sústavu, uhol natočenia volantu, uhly náklonu a natočenia vozidla a ďalšie parametre jazdy.

Obrazovka je prepojená s kamerou s 360-stupňovým zobrazením, ktorá významne uľahčuje parkovanie v stiesnených priestoroch miest alebo pomáha pri zdolávaní zvlášť zradného terénu pri prieskumných cestách. Ranger ponúka nový systém zónového osvetlenia exteriéru, ktorý sa ovláda pomocou dotykového obrazovky na palube vozidla alebo prostredníctvom mobilnej aplikácie FordPass, vďaka čomu nemusí jeho používateľ pracovať, táboriť ani nič robiť potme. Technológia typu Ranger bude vďaka zabudovanému modemu FordPass Connect schopná v budúcnosti prijímať bezdrôtové aktualizácie softvéru Ford Power-Up.

Tím dizajnérov vytvoril v interiéri aj šikvé úložné priestory a užitočné prvky. Vo vozidle majú zákazníci nielen miesto na odloženie telefónu či jeho bezdrôtové nabíjanie (ak je kompatibilné), ale k dispozícii je aj veľký odkladací priestor v stredovej konzole, do ktorého si môžu odkladať veci. Okrem toho sú na dverách vrecká, v širokej prístrojovej doske sa ukrýva horná odkladacia priehradka pre spolujazdca a pod sedadlami i pod nimi sú ďalšie odkladacie schránky.

„Keď sme sa stretli s našimi zákazníkmi a pozorovali sme, ako lezú do batožinového priestoru, videli sme obrovskú príležitosť na zlepšenie,“ hovorí Anthony Hall, technický riaditeľ vozidiel Ranger. „Ludia stúpali na zadnú pneumatiku, a potom preliezali cez bočnicu alebo sa štvrali na otvorené zadné dvere.“ To bolo inšpiráciou pre vytvorenie integrovaného bočného schodíka za zadnými pneumatikami, ktorým by Ranger novej generácie zabezpečil pevný a stabilnejší prístup do nákladného priestoru. Okrem toho sa konštruktéri snažili zabezpečiť, aby sa do nákladného priestoru vošiel širší sortiment nákladu a zostal v ňom bezpečne uložený. Rozšírenie vozidla o 50 mm v nákladnom



priestore znamená, že zákazníci budú môcť nakladať na rovnú plochu napríklad stavebnú preglejku alebo paletu plnej veľkosti. K ďalším premysleným prvkom zameraným na potreby zákazníka patrí nová odolná plastová vložka nákladného priestoru, ktorá chráni nielen korbu vozidla pred škrabancami, ale aj kolena majiteľa, keď kľučí na jej ocelevej konštrukcii. Prídavné body na upevnenie nákladu – na pevných kolajniciach z oceľových rúrok – zaisťujú praktický spôsob zabezpečenia nákladu. Odolné a pružné kryty nákladného priestoru po jeho okrajoch a na zadných dverách ukrývajú konštrukčné upevňovacie body na pripavenie plátennej strechy alebo ďalších doplnkov. Ford Ranger okrem toho ponúka nový systém usporiadania nákladu s deliacimi priečkami na uloženie predmetov rôznej veľkosti, napríklad dreva alebo skriniek s náradím. Majitelia vozidla si môžu vytvoriť aj menšie priečky na uloženie predmetov, ktoré by inak museli ísť do kabíny, a to pomocou systému veľmi pevných pružinových úchyto, ktoré sa zacvaknú do kolajnic priskrutkovaných po oboch stranách nákladného priestoru. Dvere nákladného priestoru môžu slúžiť aj ako mobilný pracovný stôl, ktorý obsahuje integrované pravítko a vrecká na zvierky, a využiť ho na meranie, uchytenie a rezanie stavených materiálov.

Zónové osvetlenie sa ovláda prostredníctvom obrazovky SYNC™ v kabíne alebo pomocou mobilnej aplikácie FordPass a zabezpečuje osvetlenie okolo vozidla v rozsahu 360 stupňov, a zlepšuje tak výhľad na jeho okolie. Osvetlenie nákladného priestoru sa nachádza pod kolajnicami po ľavej a pravej strane a poskytuje dostatok svetla na to, aby posádka mohla dokončiť prácu aj pri slabom osvetlení alebo našla veci v batožinovom priestore uprostred noci.

Zákazníci si budú môcť osobne prispôsobiť Ranger novej generácie už od jeho uvedenia na trh pomocou sortimentu príslušenstva, ktorý tvorí viac ako 150 plne továrenských podporovaných doplnkov na pracovné účely, mestské využitie či dobrodružné cesty. Mnohé z doplnkov boli vyvinuté v spolupráci so spoločnosťou ARB 4x4 Accessories, popredným svetovým výrobcom príslušenstva a vybavenia pre terénne vozidlá.

Ford Ranger novej generácie sa od začiatku roka 2022 vyrába v závodoch spoločnosti Ford v Thajsku a Juhoafrickej republike. Je už v predpredaji u všetkých slovenských predajcov, prvé dostupné vozidlá budú na Slovensku čoskoro, v priebehu leta. Cena (s DPH) začína sumou 47 748 €.

-fd-

NOVÉ VERZIE DEFENDERA



Nový model Land Rover Defender 130 Outbound dopĺňa ponuku rodiny Defender spolu s verziou Defender 130 V8 s výkonom 368 kW a novým, dedičstvom inšpirovaným, balíkom exteriérových doplnkov County pre verziu Defender 110. Nové prírastky do modelového radu Defender ponúkajú klientom širší výber a zároveň poskytujú tradičné terénne schopnosti a vynikajúci komfort.

Defender 130 Outbound: výnimočný luxusný prieskumník

Nový Defender 130 Outbound ponúka nevidané možnosti v podobe jedinečnej kombinácie luxusného vnútorného priestoru a terénnych schopností. Je k dispozícii výhradne s piatimi sedadlami, prináša ešte väčší potenciál na objavovanie a umožňuje ľuďom s aktívnym a dobrodružným životným štýlom zbalit' si všetko, čo potrebujú, aby mohli vyraziť a spoznávať neznáme končiny. Tento model vznikol pre klientov, ktorí vedia, že vždy môžu dosiahnuť viac. Ponúka možnosť preskúmať akýkoľvek terén vo výnimočnom pohodlí – s účelným interiérom navrhnutým tak, aby vyhovoval všetkému, čo doň dobrodruhovia potrebujú zbalit'.

Interiér chráni viaceré praktické prvky. Odolné gumené podlahové rohože možno zložiť tak, aby chránili nárazník pri nakladaní objemného, alebo ťažkého nákladu, ako sú bicykle, či kufre. Dodatočné odkladacie priestory bezpečne uložia menšie predmety mimo dohľadu, zatiaľ čo ďalšie upevňovacie oká a nová sieť na náklad znamenajú, že počas jazdy možno všetku prevážanú výbavu dôkladne zabezpečiť proti pohybu.

Nezastavitelnú schopnosť pohonu 4x4 poskytuje typu Defender osvedčený inteligentný systém pohonu všetkých kolies a systém Terrain Response 2®, pričom súčasť štandardnej výbavy tvoria aj elektronické vzduchové odpruženie a systém Adaptive Dynamics. Pokročilé technológie jazdy v teréne zabezpečujú bezproblémový a pokojný prejazd akýmkoľvek terénom, pričom elektronické vzduchové odpruženie umožňuje kríženie náprav v rozsahu až 430 mm a brodivosť až do hĺbky 900 mm.

Defender 130 Outbound dokáže ťahať príves s hmotnosťou až 3000 kg – čo znamená bezproblémové ťahanie všetkého – od vodných skútrov a člnov až po karavany a prívesy. Spriahanie zjednodušuje vzduchové odpruženie s ovládačmi na vnútornej strane dverí batožinového priestoru, ktorými sa upravuje výška zadnej časti vozidla.

Defender 130 Outbound:



Jednoznačné vyjadrenie rozsahu schopností typu Defender dokazuje aj objem batožinového priestoru až do 2516 l (1329 l s druhým radom sedadiel). Vďaka tomu sa každá expedícia stáva pre dobrodruhov hrou, pretože vozidlo im ponúka mimoriadnu všestrannosť a praktické riešenia. Jeho takmer rovná podlaha batožinového priestoru (s dĺžkou 1,267 metra za 2. radom) ľahko pojme všetko od neoprénov a tašiek až po kempingové a horolezecké vybavenie.

Zlepšenia vonkajšieho dizajnu spôsobujú, že Defender 130 Outbound zaujme všade, kde sa objaví. Nárazníky a výplň mriežky chladiča majú jemný, účelný vzhľad s povrchovou úpravou Shadow Atlas Matt, zatiaľ čo bočné vetracie otvory majú antracitovú farbu. Vzhľad verzie Outbound dopĺňajú 20-palcové disky kolies vo farbe Gloss Black a 22-palcové disky kolies Shadow Atlas Matt.

Paletu farieb tvoria biela Fuji White, čierna Santorini Black, sivá Carpathian Grey a sivá Eiger Grey, zatiaľ čo zlepšenia exteriéru dopĺňajú charakteristické zadné panely vo farbe karosérie a povrchové úpravy D-stĺpika. Klienti, ktorí potrebujú vynikajúcu odolnosť proti poškrabaniu mimo spevnených ciest, majú k dispozícii ochrannú fóliu Satin Protective Film.

Defender 130 Outbound je k dispozícii so zážihovým motorom P400 a vznetrovým motorom D300 Ingenium. Oba používajú pre optimálny výkon a efektívnosť technológiu Mild Hybrid Electric Vehicle (MHEV).

Defender 130 V8 – pre 8

Defender 130 rozširuje prídanie 5,0-litrového prepĺňaného zážihového motora V8, ktorý ponúka presvedčivú kombináciu výkonu, kultivovanej jazdy a jazdných vlastností. S výkonom 368 kW a krútiacim momentom 610 Nm zrýchli Defender 130 z 0 na 100 km/h už za 5,7 sekundy. Jeho uvedenie znamená, že pri výbere vrcholného osemmiestneho modelu si zákazníci môžu zvoliť spomedzi troch motorov, pričom k dispozícii sú aj šesťvalce Ingenium P400 a D300.

Exteriér modelu Defender 130 V8 vytvára nenápadnú estetiku. K dispozícii je výhradne vo farbách sivá Carpathian Grey alebo čierna Santorini Black a zahŕňa štvorité vonkajšie koncovky výfukového potrubia, dostupné len pre motor V8, posuvné panoramatické strešné okno v spojení s čiernou kontrastnou strechou, označenie V8 na exteriéri,



Matrix LED reflektory s typickými dennými svetlami, zatmavené zadné svetlá, presklenie Privacy Glass a 22-palcové zliatinové disky kolies Satin Dark Grey.

Vo vnútri sa o luxus a dynamiku starajú vyhrievané a odvetrávané elektrické sedadlá vodiča s pamäťou, nastaviteľné v 14 smeroch, čalúnené kožou Ebony Windsor so semišom Dinamica® a látkou Robustec. Defender 130 V8 ponúka aj štvorzónovú klimatizáciu, vyhrievanie sedadiel v treťom rade a odvetrávanie sedadiel v druhom rade. K tomu pridáva aj audiosústavu Meridian, Head-Up displej, interaktívny displej vodiča a čistenie vzduchu v kabíne Plus.

Na presné nájdenie cieľa aj na tých najvzdialenejších miestach slúži zabudovaná technológia vyhľadávania adries what3words.

Defender 130 Outbound



Defender 130 V8



Modely Defender 130 Outbound, Defender 130 V8 a Defender 110 s dizajnovým balíkom County Design Pack si záujemcovia môžu objednať už teraz za tieto uvádzacie ceny:

Defender 130 Outbound: 102 604 €
Defender 130 V8: 147 006 €
Defender 110 County Pack: 73 351 €.

-lr-

PREDSTAVUJEME

MAZDA CX-90



NOVÝ SUV CROSSOVERS

Spoločnosť Mazda North American Operations zastrešujúca fungovanie spoločnosti Mazda Motor Corporation v Severnej Amerike predstavila v posledný januárový deň nový strednorozmerový SUV crossover Mazda CX-90. Mazda plánuje do konca roka 2023 uviesť štyri typy z vlastnej kategórie veľkorozmerových vozidiel na celosvetovom trhu, kde je momentálne veľký dopyt po vozidlách typu SUV. Po type CX-60, ktorý bol uvedený na trh v minulom roku aj v Európe, je CX-90 druhým typom z produktovej skupiny veľkých automobilov (Large Product Group) spoločnosti Mazda a poskytuje značný progres v oblasti ochrany životného prostredia a tiež väčšiu bezpečnosť aj radosť z jazdy. Nový typ CX-90 zlepšuje kategóriu SUV značky Mazda. Výrobca tak dokáže uspokojiť potreby zákazníkov a špecifické požiadavky na každom trhu. Pravda, ak sa bude predávať aj v Európe, tak pravdepodobne len s plug-in-hybridným pohonom. CX-90 je novo vyvinutý SUV crossover reagujúci na vlastnosti vyžadované zákazníkmi na dôležitom severoamerickom trhu. Toto 8-miestne SUV s tromi radmi sedadiel s dlhým rázvorom náprav vychádzajúce z konceptu „For the Voyage of Your Life“ (Na životnú cestu) poskytne väčší komfort, funkčnosť a bezpečnosť ako doterajšie SUV značky. Jazda tak bude príjemnejšia a cestovanie s viacerými priateľmi či rodinou pohodlnejšie. Nová vlnková loď absolvovala svoj debut v USA už túto jar. CX-90 vyjadruje pocit vitality zakorenený vo filozofii KODO či dizajnovej tematike „Soul of Motion“ spoločnosti Mazda. Estetika vychádzajúca z minimalizácie, resp. z hesla „menej je niekedy viac“, produkuje jednoduché tvary a vytvára dynamické a majestätne proporcie. Celý interiér je výrazom japonskej estetiky, v ktorej je začlenená dynamika svetla a prírodných materiálov v usporiadanom elegantnom priestore.

Ako pohonné jednotky budú na výber nový prepĺňaný 3,3-litrový radový šesťvalcový zážihový motor doplnený o 48 V mild hybrid systém

alebo plug-in hybrid systém e-SKYACTIV PHEV s 2,5-litrovým radovým štvorvalcovým zážihovým motorom. V kombinácii s novou architektúrou pohonu všetkých kolies s prioritou pohonu kolies zadnej nápravy, poskytnú CX-90 vynikajúce jazdné vlastnosti rešpektujúce zámeru vodiča. Verzia 3,3 e-Skyactiv G je vôbec najvýkonnejšou Mazdou všetkých čias. Motor dosahuje výkon 250 kW a krútiaci moment 500 Nm. Mild-hybridný systém M-Hybrid Boost umožňuje rekupeiráciu brzdného energie, plachtenie s vypnutým motorom, podporu pri akcelerácii a dokonca krátkodobý elektrický pohon. Mazda však elektromotor nepoužíva ako štartér-generátor, umiestnila ho spaľovacím motorom a novou 8-stupňovou automatickou prevodovkou. Služí tak aj na vyrovnávanie otáčok, vďaka čomu prevodovka hydrodynamický me- nič.

Plug-in hybridný pohon má lítium-iónový akumulátor s kapacitou 17,8 kWh. Sústava s 2,5-litrovým zážihovým atmosférickým 4-valcom, elektromotorom a 8-stupňovou automatickou prevodovkou má systémový výkon 237 kW a 500 Nm krútiaceho momentu. V čisto elektrickom móde by mala Mazda CX-90 prejsť asi 50 km. O novom 6-valcovom vznetrovom motore 3,3 Skyactiv-D, ktorý je súčasťou ponuky menšej Mazdy CX-60, sa Mazda v súvislosti s typom CX-90 nezmieňuje.

Mazda ani vo svojich najnovších produktoch nepoužíva virtuálne kokpity, ani veľkoplošné dotykové obrazovky, ktoré odvádzajú pozornosť vodiča. Displej s uhlopriečkou 12,3-palca Mazdy CX-90 ponúka 360-stupňové zobrazenie okolia vo veľkom rozlíšení. Tri rady sedadiel v konfigurácii 2 + 3 + 3 umožňujú prepravu až ôsmich osôb, pričom Mazda sľubuje rovnocenný komfort aj cestujúcim na treťom rade sedadiel. Majú samostatné výduchy klimatizácie, držiaky na nápoje a USB-C porty. Mazda CX-90 je vybavená najnovším balíkom asistenčných systémov i-Activesense.

-ma-



ĎALŠIE ZLEPŠENIA

Súčasť štandardnej výbavy všetkých modelov Defender 90 a Defender 130 s ôsmimi sedadlami tvorí pohodlná vanička na podlahu batožinového priestoru. Nový prvok, ktorá zahŕňa zabudovaný úložný priestor, vytvára takmer rovnú podlahu nákladového priestoru a zaisťuje, že sa priestorom neplytvá a zároveň sa zachová prístup ku kotviacim okám. Nové príslušenstvo si môžu prostredníctvom svojho predajcu objednať aj majitelia existujúcich modelov Defender 90 a Defender 130 s ôsmimi sedadlami.

Kia Niro 1.6 GDi Hybrid Platinum

Hybridné Niro – dobrá voľba



Prvá generácia typu Niro mala premiéru v roku 2016, kedy sa automobilka naplno pustila do sveta elektrifikácie. Druhú generáciu predstavili minulý rok. Prišla v modernejšom „balení“, s vyspelými technológiami i pohonom. Novinka rozmerovo medzigeneračne narástla vo všetkých smeroch. Má dĺžku 4420 mm, šírku 1825 mm a výšku 1545 mm. Rázvor náprav oproti prvej generácii si polepšil o 20 mm, je dlhý 2720 mm. Kia Niro ponúka motoristom siahnuť po čisto elektrickej verzii (EV s dojazdom 463 km), plug-in hybride (PHEV s elektrickým dojazdom 65 km) a komu sa nechce riešiť zásuvky a dobíjanie, je tu pre neho nenáročný klasický hybrid (HEV). Vyskúšali sme Niro s hybridným pohonom v najvyššom stupni výbavy Platinum (v ponuke sú ešte dva stupne výbavy Silver a Gold).



Novinka prišla s výrazne prepracovaným dizajnom, podľa nás atraktívnejším a zároveň aerodynamicky efektívnejším. Má osloviť najmä mladších vodičov. Zmenu prednej časti prináša najnovšia evolúcia kultového znaku Kia - „tigrej masky“, ktorá sa tiahne od kapoty nadol a do šírky až po predný blatník. Zaujímavým detailom je kontrastne nalakovaný panel na boku v mieste C- stĺpika, ktorý je vkusný, ale tiež sa pod ním nachádza otvor pre smerovanie vzduchu prúdiaceho po boku auta, čo napomáha k malému odporu vzduchu (0,29 Cd). Komu sa nepáči čierne farebné pásy, ako malo nami skúšané vozidlo, môže si za príplatok 190 € vybrať z ďalších 6 farieb a zladit' ho so zvyškom karosérie. Nové je usporiadanie a tvar predných a zadných svetiel, vo výbave Platinum reflektory disponujú technológiou Full LED s automatickým prepínaním diaľkových svetiel. Auto je možné obuť do 16 alebo 18-palcových kolies s efektným dizajnom. Skúšané vozidlo malo najväčšie obutie, čo prináša ďalšie aerodynamické výhody. V zadnej časti sú neprehliadnuteľné zadné LED svetlá v tvare bumerangu, ktoré zvyrazňujú športový vzhľad vozidla. Robustný spodný ochranný kryt a mohutný difúzor vzhľadovo reflektujú dizajnové prvky z prednej časti karosérie.

Interiér sa inšpiroval elektromobilom Kia EV6. Kabínu zdobia recyklované materiály. Predné sedadlá sú pohodlné, s dobrou bočnou oporou, vo výbave Platinum sú vyhrievané aj odvetrávané (vyhrievané sú aj zadné sedadlá). Vyhrievaný bol aj výškovo a pozdĺžne nastaviteľný dvojramenný kožený multifunkčný volant s klasickými tlačidlami. Vo výbave Platinum sú dva 10,25" displeje zastupujúce infotainment a „budíky“. Digitálny panel má dobré zobrazenie, poskytuje potrebné informácie, ako hodnotu tlaku v pneumatikách, aktuálny stav využívaného pohonu... Grafika systému je prehľadná. Systém je vybavený navigáciou, ponúka možnosť pripojenia cez Apple CarPlay a Android Auto. Pod displejom multimediálneho systému sa nachádza digitálna plocha, ktorá sa dá zobrazovať v dvoch variantoch. Služi na ovládanie rádia, alebo ventilácie. Pri úrovni výbavy Platinum je v interiéri viacero luxusných prvkov výbavy, napríklad dvojzónová automatická klimatizácia, výdychy klimatizácie pre druhý rad sedadiel, zadná parkovacia kamera, parkova-

cie snímače vpred, vzadu, prémiový audiosystém Harman Kardon s externým zosilňovačom a 8 reproduktormi, head-up displej, USB výstupy a iné.

Osoby sediace na zadných sedadlách majú dostatok miesta vo všetkých smeroch, kde sa pohodlne odvezie dvojica aj vyšších osôb. Batožinový priestor má základný objem 451 litrov. Po sklopení operadiel vznikne mierny schod, objem sa zväčší na 1455 litrov. Veko batožinového priestoru sa otvára elektricky. Poteší jeho pravidelný tvar, či háčiky na tašky. V kabíne je dostatok odkladacích priestorov. Nechýba množstvo najmodernejších pokročilých asistenčných systémov.

Pod kapotou pracuje osvedčený atmosférický zážihový štvorvalec 1.6 GDI s priamym vstrekaním paliva a filtrom pevných častíc. Spaľovací motor dodáva najväčší výkon 77,2 kW pri 5700 ot./min., a krútiaci moment 144 Nm a ďalšími 32 kW mu vypomáha synchrónny elektromotor s permanentným magnetom. Prekonáva svojim maximálnym krútiacim momentom 170 Nm. Napájaný je z lithium-ion batérie s kapacitou 1,32 kWh. Systémový výkon HEV má hodnotu 104 kW a maximum krútiaceho momentu 265 Nm. Model HEV je spárovaný s druhou generáciou šesťstupňovej dvojspojkovej automatickej prevodovky Kia (6DCT). Vodič má k dispozícii dva režimy Eco a Sport. Dynamika vozidla je dobrá, zrýchlenie z pokoja na 100 km/h zvláda za 10,8 sekundy a maximálna rýchlosť má 162 km/h. Rozjazdy vozidla sú hladké, reakcia na zošliapnutie akceleračného pedálu okamžitá. Treba spomenúť, že páčky za volantom, nie sú určené na preradenie prevodových stupňov, slúžia na úpravu rekupe- rácie. Elektrický chod vozidla využíva hlavne pri štartovaní a plachtení. Spolupráca motora so 6-stupňovou automatickou prevodovkou je veľmi dobrá. Prevodovka radí logicky a hladko. S vozidlom sa dá jazdiť aj úsporne, v meste hybrid najviac využíva elektrinu a spotreba sa pohybuje pod 4 l/100 km. Nami dosiahnutá priemerná spotreba sa pohybovala na úrovni 5,6 l/100 km.

Podvozok je komfortný, dokáže účinne tlmiť rázy vyvolané prejazdom nerovností. Výborne drží zvolenú stopu v zákrutách. Auto je dobre odhlučnené, do kabíny preniká len minimum nežiadúcich zvukov aj pri väčších rýchlostiach.

Kia Niro 1.6 GDi Hybrid vo výbave Platinum sa predáva za 36 190 €. Nami skúšané vozidlo s doplnkovou výbavou stojí 36 970 €.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:

4-valcový, 16-ventilový zážihový+ HEV, ventilový rozvod 2xOHC, zdvihový objem 1580 cm³, najväčší výkon 77,2 kW pri 5700 ot./min., krútiaci moment 144 Nm pri 4000 ot./min., b/ elektromotor s výkonom 32 kW, krútiaci moment 170 Nm, akumulátor lítium-iónový napätie/kapacita 360V/11,1 kWh, maximálny celkový výkon 104 kW, maximálny krútiaci moment 265 Nm.

PREVODY:

6-stupňová dvojspojková automatická prevodovka DCT, pohon kolies prednej nápravy.

PODVOZOK:

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

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

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:

d/š/v 4420/1825/1545 mm, rázvor náprav 2720 mm, rozchod kolies vpred/vzadu 1573/1585 mm, svetlá výška 160 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1474/1940 kg, objem batožinového priestoru 451/1455 l, objem palivovej nádrže 44 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:

najväčšia rýchlosť 165 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h za 10,4 s, spotreba benzínu v komb. prevádzke WLTP 4,4-4,7 l/100 km, CO₂ 100 g/km.



Peugeot 5008 1.5 BlueHDi 130k EAT8 Allure Pack

Výborný rodinný prepravník



Od roku 2009, času premiéry prvej generácie Peugeota 5008, sa automobilový trh veľmi zmenil a takmer vo všetkých veľkostných triedach pribudlo veľa vozidiel SUV. Druhá generácia typu 5008 tak opustila segment MPV a je ďalším vozidlom značky Peugeot patriacim do kategórie SUV (vyrába sa od roku 2017). Najväčšie SUV značky prešlo decentnou modernizáciou, nadväzujúc tak na úspech menšieho súrodca, typu 3008, ktorý je veľmi obľúbený. Peugeot 5008 má tri úrovne výbavy, Active, Allure a GT, pričom pre každú z nich je k dispozícii balík doplnkovej výbavy. V ponuke pohonu sú dva zážihové (1.2 PureTech 130k a 1.6 PureTech 180k) a dva vznetrové motory (1.5 BlueHDi 130k a 2.0 BlueHDi 180k). Pri žiadnom motore nie je k dispozícii pohon všetkých kolies, ktorý čiastočne nahrádza príplatkový systém Grip Control najnovšej generácie.



Vyskúšali sme Peugeot 5008 so vznetrovým motorom 1,5 BlueHDi 130k s 8-stupňovou automatickou prevodovkou. Mal stupeň výbavy Allure Pack. Peugeot 5008 má teraz prepracovanú bezrámovú masku chladiča, prechádzajúcu až k okrajom nárazníka. Inovovaný bol predný nárazník, má integrovaný svetelný podpis, ktorý charakterizuje nové generácie automobilov značky. Allure Pack zahŕňa denné svetlá a Full LED reflektory využívajú funkciu prisvecovania do zákrut a zadné Full LED svetlá s 3D efektom. Ďalej zahŕňa chrómový dekór na spodnej ochrannej lište dverí, na zadnom nárazníku, extratónované zadné okná, hliníkové pozdĺžniky strešného nosiča, 18" zliatinové disky DETROID a sadu na opravu defektu. Nechýba ochranné oplastovanie podbehov a spodnej časti dverí. Rázvor náprav s dĺžkou až 2,84 m umožnil na modulárnej platforme EMP2 vytvoriť vo vozidle segmentu C nadpriemerne veľký vnútorný priestor. Interiér pôsobí hodnotne a je aj praktický. Dominantou v ňom je stále sa zlepšujúci i-Cockpit, ktorého súčasťou je 12.3-palcový digitálny prístrojový panel, ktorý je čitateľnejší a má kvalitnejšie zobrazenie. Ďalšou novinkou je centrálny 10-palcový dotykový displej infotainmentu s bohatými funkciami s 3D on-line navigáciou, s doživotnou aktualizáciou zadarmo a podporou Apple Car Play a Android Auto. Pochrómované prepínače umožňujú rýchlejší a ľahší pohyb v menu. Dobře padne do ruky kompaktný volant. Za malým volantom sa nachádzajú páčky – vľavo sú tri (tempomat, ručné preradenie a smerovky). Vo vozidle sa sedí vyššie, dostatočne pohodlne.

Sedadlá sú potiahnuté príjemnou látkou. Predné sedadlá boli vyhrievané, s dostatočnou oporou stehien. V druhom rade sú tri plnohodnotné samostatné sklápacie sedadlá a za nimi ešte dve samostatné sklápacie sedadlá tretieho radu. Všetky tri sedadlá druhého radu majú rovnakú šírku, dajú sa pozdĺžne nastavovať. Dve samostatné sedačky v treťom rade sú zakomponované do podlahy, vysunúť z nej sa dajú veľmi ľahko. Sú však krátke, úzke, vhodné hlavne pre menšie deti. Objem batožinového priestoru v 5-miestnej konfigurácii je 780 litrov. Po sklopení 2. a 3. radu sedadiel sa objem zväčší na 1940 litrov. Batožinový priestor má pravidelný tvar, v spojení s nízkou nakladacou hranou, sklápateľným sedadlom spolujazdca vedľa vodiča, umožňuje prepravu až 3,2 m dlhých predmetov. Cestujúcim na zadných sedadlách v druhom rade spríjemňujú cestovanie výdychy klimatizácie na konci podlahového tunela medzi prednými sedadlami, výklopné stolíky a USB porty. V kabíne je množstvo odkladacích priestorov rozmiestnených v celom interiéri, ich celkový objem je 38 litrov. Vodičovi uľahčuje vedenie vozidla množstvo asistenčných systémov, napríklad aktívny systém varovania pred neúmyselným opustením jazdného pruhu, systém sledovania mŕtveho uhla, systém sledovania pozornosti vodiča, predné parkovacie snímače, veľmi užitočné nočné videnie, systém pre automatické núdzové brzdenie, adaptívny tempomat s funkciou Stop and Go, cúvacia kamera a iné.

Pod kapotou vozidla kultivovane pracoval 1,5-litrový vznetrový motor BlueHDi s najväčším výkonom 96 kW pri 3750 ot./min. a krútiacim momentom 300 Nm pri 1750 ot./min. Z pokoja na 100 km/h Peugeot 5008 s týmto motorom a s ním dobre spolupracujúcou 8-stupňovou automatickou prevodovkou zrýchli za 11,8 sekúnd a dosiahne maximálnu rýchlosť 190 km/h. Pre pokojnú jazdu je táto tichá a úsporná sústava pohonu veľmi výhodná. Počas týždenného skúšania vozidla sme dosiahli spotrebu 5,4 l/100 km. Ani na diaľnici pri rýchlosti 130 km/h spotreba výrazne nestúpala. Vďaka palivovej nádrži s objemom 56 litrov vodič nemusí často zastavovať na čerpacích staniách, tento model má dojazd okolo 1000 kilometrov. Vodič si môže zvoliť z troch jazdných režimov – Eco, Normal a Sport, ktoré majú len mierny vplyv na reakcie motora. Prevodové stupne prevodovky vodič môže preradenovať aj stlačením tlačidla M na páke alebo používaním páčiek za volantom. S vozidlom sa dá bez obáv príjemne jazdiť aj po nespevnených cestách, najmä vďaka väčšej svetlej výške. Limitom však je absencia pohonu všetkých kolies. Pochvalu si zaslúži aj tuhšie naladený podvozok, ale s dostatočným komfortom pruženia pre posádku. Kabína je výborne odhlučnená - pre nás je Peugeot 5008 ideálnym autom na dlhé trasy. Napriek väčšej karosérii sa s autom dobre manévruje a parkuje.

Peugeot 5008 1.5 BlueHDi 130k EAT8 s úrovňou výbavy Allure Pack sa predáva za 42 390 €.

VÝROBCOM UVÁDZANÉ PARAMETRE

MOTOR:

4-valcový, 16-ventilový prepíňaný vznetrový, ventilový rozvod 2xOHC, vstrekovací systém common rail, zdvihový objem 1499 cm³, najväčší výkon 96 kW pri 3750 ot./min., krútiaci moment 300 Nm pri 1750 ot./min.

PREVODY: 8-stupňová automatická 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, stopový priemer otáčania 11,2 m, svetlá výška 236 mm, rozchod kolies vpredu/vzadu 1601/1610 mm, pneumatiky rozmeru 225/55 R-18.

KAROSÉRIA: 5-dverová, 7-miestna typu kombi.

ROZMERY, HMOTNOSTI, OBJEMY:

d/š/v 4641/1844/1640 mm, rázvor náprav 2840 mm, pohotovostná/celková hmotnosť 1668/2270 kg objem batožinového priestoru 702/1862 l, objem palivovej nádrže 56 l.

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI:

najväčšia rýchlosť 190 km/h, zrýchlenie z 0 na 100 km/h 11,8 s, spotreba nafty v komb. prevádzke WLTP 5-5,9 l/100 km, CO₂ WLTP 132-155 g/km.

Hyundai Kona



Nová KONA urýchl'uje víziu elektrifikácie značky Hyundai

Spoločnosť Hyundai Motor Company pripravila 7. marca digitálnu svetovú premiéru druhej generácie typu KONA, všestranne využiteľného automobilu na čele s plne elektrickou verziou (EV), ktorá ponúka pokročilé funkcie zamerané na bezpečnosť a pohodlie, ako aj špičkový dojazd. Kona teraz ponúka jeden z najkomplexnejších produktov v segmente B-SUV, vrátane najširšej ponuky pohonných jednotiek. Zákazníci si môžu vybrať spomedzi verzií s elektrickým pohonom EV (so štandardným, alebo dlhým dojazdom), hybridných elektrických (HEV) a spalovacích motorov, pričom pre každú ponúka aj športovú verziu N Line.

Automobilka Hyundai Motor vyvinula novú generáciu typu KONA netradične najprv ako elektromobil, čo je v súlade s oznámením o stratégii zrýchlenej elektrifikácie z marca 2022, ktorá do roku 2030 prinesie na trh 11 nových elektromobilov Hyundai.

„KONA Electric bude hrať popri našich modeloch IONIQ hlavnú úlohu pri posilňovaní vedúcej pozície automobilky Hyundai v oblasti elektromobility. Nová generácia stavia na skvelej povesti prvej generácie typu KONA Electric a je navrhnutá a skonštruovaná tak, aby vďaka mnohým výnimočným vlastnostiam predstihla konkurenciu,“ povedal Jaehoon Chang, prezident a generálny riaditeľ spoločnosti Hyundai Motor Company. Chang dodal: „V automobilke Hyundai nevnímame revolúciu elektromobilov (EV) len ako najnovší trend. Veríme, že je to kľúčový bod nielen pre priemysel, ale aj pre spoločnosť. Dúfame, že prostredníctvom implementácie ekologických riešení mobility, ako sú naše elektromobily, urýchlíme prechod na čistú mobilitu a vďaka tomu dosiahneme pokrok pre ľudstvo.“

Vďaka svojmu robustnému, dynamickému dizajnu a nadštandardným rozmerom si nová generácia KONA zachováva svoj ikonický charakter, podporuje aktívny životný štýl zákazníkov všetkých vekov



vých kategórií a generácií a zároveň prináša nové technológie a funkcie na zlepšenie pohodlia, ktoré poskytujú bezpečný, prepojený a pohodlný zážitok. Medzi zlepšeniami sa nachádzajú napríklad duálne 12,3-palcové panoramatické obrazovky, digitálny kľúč Digital Key 2 Touch, kompletne aktualizácie softvéru Over-the-Air (OTA) a online navigácia Connected Car Navigation Cockpit (ccNC).

KONA Electric ponúka najlepší dojazd na elektrický pohon v segmente B-SUV (podľa WLTP 490 km). Dodáva sa aj s dizajnovými prvkami špecifickými pre elektromobily, vrátane úložného priestoru pod prednou kapotou, aktívnych vzduchových klapiek, vnútorných a vonkajších napájacích konektorov Vehicle-to-Load (V2L), obsahuje aj head-up Display (HUD), jazdný režim i-PEDAL, inteligentný systém rekuperácie, systém electronic-Active Sound Design (e-ASD) a balík prvkov Eco Package.

Nová KONA prichádza s pokročilými asistenčnými systémami vodiča (ADAS) SmartSense a s bezpečnostnými systémami vrátane autonómneho riadenia úrovne 2, asistencie predchádzania zrážke vpredu Forward Collision Avoidance Assist (FCA), monitorovania mŕtveho uhla Blind-spot View Monitor (BVM), inteligentného parkovacieho asistenčného systému ovládaného na diaľku Remote Smart Parking Assist (RSPA) a monitorovania stavu vodiča Driver Status Monitor (DSM).

V porovnaní s predchádzajúcou generáciou typu KONA má nová generácia výhodné proporcie s väčšími rozmermi. Vychádzajúc z zverzie EV je jeho aktuálna dĺžka 4355 mm, čo je o 175 mm viac ako mala predchádzajúca generácia z roku 2017, rázvor náprav s hodnotou 2660 mm je o 60 mm dlhší. Jeho šírka narástla o 25 mm na 1825 mm a výška pridala 20 mm na 1575 mm.



V prípade novej generácie typu KONA sa automobilka Hyundai Motor odklonila od konvenčného vývojového procesu ICE-to-EV (najprv vozidlo so spaľovacím, potom s elektrickým pohonom) a nasledoval proces EV-to-ICE. Výsledkom je futuristický exteriér zameraný na elektromobily, ktorý zvyrazňuje čisté tvary SUV a vytvára robustný a dynamický dojem. S koeficientom odporu vzduchu len 0,27 vyniká nová KONA v aerodynamických vlastnostiach bez obetovania štýlu. Medzi aerodynamickou prednou časťou a zadnými dverami, tvarovaným obloženie blatníka a parametrickými povrchmi, dodávajú čistým tvarom charakter s dynamickými chrómovanými líniami spájajúcimi líniu pásu so zadným spojlerom s integrovaným vysoko umiestneným brzdovým svetlom (HMSL). Verzií s elektrickým pohonom pridávajú jedinečný vzhľad predné reflektory Pixelated Seamless Horizon Lamp a originálna Pixel grafika. Ikonický dizajn typu KONA umocňujú živé farby exteriéru inšpirované rôznorodým životným štýlom širokého spektra zákazníkov tohto typu.

Verzie N Line vynikajú čiernymi vonkajšími krytmi spätných zrkadiel, krídlovým spojlerom a voliteľnou čiernou strechou, agresívnejším dizajnom prednej a zadnej časti s nárazníkom v tvare krídel na zdôraznenie nižšieho postoja, dvojitými koncovkami výfukov a striebornými bočnými prahmi.



Na základe väčších rozmerov vozidla a univerzálnej architektúry odvodennej od EV dokázala automobilka Hyundai Motor navrhnuť priestrannejší interiér, ktorý pokryje širšiu škálu potrieb. Predný rad sedadiel zameraný na vodiča zvyrazňuje plávajúci horizontálny C-Pad s integrovaným dvojitým 12,3-palcovým panoramatickým displejom, ktorý potvrdzuje high-tech charakter radu KONA. V rámci nového usporiadania sa volič prevodových stupňov premiestnil zo stredovej konzoly za volant, čo vytvára viac úložného priestoru v oblasti otvorenej konzoly. Usporiadanie zdôrazňuje aj väčší a širší interiér, ktorý zároveň poskytuje všestranný a pohodlný priestor pre vodiča a cestujúcich. Tento dojem ešte umocňuje premiestnenie všetkých ovládacích prvkov vodiča do priestoru okolo volantu, čo vytvára otvorenú konzolu s otočnými držiakmi nápojov. Schopnosti a nové funkcie náladového osvetlenia dokážu zlepšiť online aktualizácie OTA prenášané prostredníctvom mobilnej siete.

Voliteľné relaxačné pohodlné sedadlo v prvom rade vyvíja beztlakové rozloženie tlaku tela, čo pomáha zmierniť únavu po jazde. Bezkrivkové lavicové sedadlo v druhom rade zlepšuje pohodlie a poskytuje jednoduchú údržbu a zároveň umožňuje nastavovanie sklonu operadla zadného sedadla vo dvoch stupňoch. Plne sklopné operadlá zadných sedadiel a zadný batožinový priestor s objemom až 466 litrov (podľa štandardu VDA) uspokojia aj potreby náročných zákazníkov so zlepšeným komfortom nakladania. Nakladanie čohokoľvek, od batožiny až po nákupné tašky, zjednodušuje pohodlné a prispôbitelné veko batožinového priestoru Smart Power Tailgate, ktoré zlepšuje prístup do batožinového priestoru.

Okrem reflektorov Pixelated Seamless Horizon Lamp a Pixel grafiky ponúka nová KONA Electric ešte viac funkcií, ktoré zlepšia užívateľský zážitok. Predpríprava teploty batérie zaisťuje bezpečné nabíjanie a dojazd v zime a systém ochrany proti zamrznutiu veka nabíjacieho konektora umožňuje používateľovi jeho otvorenie aj pri teplote mínus 30 stupňov. Nové osvetlenie veka nabíjacieho konektora zlepšuje viditeľnosť v noci.





HUD (head display) premieta najdôležitejšie informácie pre vodiča na čelné sklo, pričom zobrazovacia plocha má uhlopriečku 12 palcov. To umožňuje vodičovi rýchlo spracovať informácie a zároveň udržiavať svoju pozornosť na ceste pred sebou. A systém e-ASD vytvára virtuálny zvuk, ktorý zlepšuje príťažlivosť elektromobilov pre vodiča. Do kabíny sa pridáva optimálny zvuk závislý od viacerých faktorov, ako sú rýchlosť jazdy, krútiaci moment, stav motora a zrýchlenie. Vodiči môžu ovládať hlasitosť a prispôsobiť si zvuk v kabíne.

Pohodlie zlepšuje aj obojsmerné nabíjanie. Funkcia Vehicle-to-Load (V2L) môže napájať, alebo nabíjať akékoľvek elektrické zariadenie. Slúžia na to zásuvky v interiéri aj na vonkajšej strane vozidla. Vnútri možno zariadenia zapojiť do štandardnej zásuvky na zadnej časti stredovej konzoly v momente, keď je elektrické vozidlo zapnuté. Vonku je možné pripojiť zariadenia a domáce spotrebiče pomocou adaptéra V2L na napájanie z batérie v čase, keď je auto zaparkované.

Nový systém i-PEDAL predstavuje jazdný režim, ktorý umožňuje vodičom zrýchľovať, spomaľovať a zastavovať iba pomocou akceleračného pedálu. Inteligentný rekuperačný systém automaticky upravuje mieru rekuperačného brzdenia na základe informácií z plynulosti premávky pred vozidlom.

Nová KONA posúva konektivitu na vyššiu úroveň aj vďaka nepretržitým aktualizáciám softvéru Over-the-Air (OTA), čo majiteľom áut umožňuje ušetriť na nákladoch a aktualizovať vozidlá pomocou najnovšieho softvéru. Pre väčšie pohodlie možno nový Hyundai KONA zamknúť, odomknúť a naštartovať pomocou digitálneho kľúča Digital Key 2 Touch, ktorý na smartfónoch alebo moderných hodinkách využíva technológiu komunikácie blízokých polí (NFC), čo zaisťuje vysokú úroveň bezpečnosti. V interiéri tvoria súčasť systému audio-video navigácie (AVN) dvojité 12,3-palcové panoramatické obrazovky, ktoré vodičom poskytujú pohlcujúci digitálny zážitok.

Nová KONA je prvým vozidlom značky Hyundai, ktoré použije nový systém Connected Car Navigation Cockpit (ccNC). Ten poskytuje pokročilú grafiku a dokonalú jednoduchosť medzi displejmi vozidla. Surround View Monitor (SVM) zobrazuje pri parkovaní vozidlo z rôznych uhlov pre bezpečné a jednoduché parkovanie, zatiaľ čo cestu osvetľujú efektívne projekčné LED reflektory so širokým záberom.



Inžinieri spoločnosti Bose vyladili audiosystém Bose Premium Sound System s ôsmimi reproduktormi a subwooferom tak, aby poskytoval bohatý a pohlcujúci zážitok z počúvania. Vodiči i cestujúci majú prístup k dvom nabíjaciim konektorom USB-C (vrátane jedného s podporou dát) a k 12 V zásuvke vpredu, ako aj k dvom nabíjaciim konektorom USB-C vzadu. KONA využíva aj najnovšiu verziu technológie pripojenia Hyundai, ponuku služieb neskôr rozšíri aj systém Bluelink® Streaming Service pre hudbu a videá.

Druhá generácia modelu KONA využíva novú úroveň funkcií Hyundai SmartSense ADAS, ktoré nie sú dostupné na väčšine ostatných B-SUV a poskytujú tak najvyššiu úroveň bezpečnosti a pohodlia na ceste. Systém Driver Status Monitor (DSM) využíva vnútornú kameru vozidla na analýzu tváre vodiča a v prípade únavy, alebo neopatrnosti ho upozorní, v prípade potreby i zasiahne. Diaľkový inteligentný parkovací asistenčný systém (RSPA) pomáha vodičom pri parkovaní a vyhádzaní z parkovacích miest na diaľku. Stlačením tlačidla inteligentného kľúča sa vozidlo pohybuje dopredu alebo dozadu.

Monitor sledovania mŕtveho uhla (BVM) pomáha vodičovi pri zmene jazdného pruhu varovaním pred rizikom kolízie s vozidlom nachádzajúcim sa v mŕtvom uhle. V prípade potreby automaticky zabrzdí, aby sa zabránil kolízii. KONA Electric ponúka ďalšie bezpečnostné prvky, ako napríklad predkolízne brzdenie Forward Collision-Avoidance Assist 2.0 (FCA 2.0), ktoré dokáže zrealizovať vyhýbací manéver, prejazd križovatkou, zaradenie sa z pripájacieho do jazdného pruhu, ako aj zmenu jazdného pruhu. Taktiež disponuje systémom Highway Driving Assist 2 (HDA 2), ktorý pomáha vodičom udržiavať bezpečnú vzdialenosť od vozidla vpredu a pomáha pri predbiehaní pomalších vozidiel vpredu.

Nový Hyundai KONA má viacero ďalších rôznych pokročilých asistenčných systémov vodiča (ADAS), ako sú asistencia udržiavania v jazdnom pruhu (LKA), vyhýbania sa zrážke s vozidlom v mŕtvom uhle (BCA), obmedzovania rýchlosti (ISLA), varovanie pred únavou vodiča (DAW) a asistenciu prepínania diaľkových svetiel (HBA). Je tiež vybavený rôznymi funkciami pre zlepšenie pohodlia pri riadení, ako sú inteligentný tempomat Smart Cruise Control (SCC), inteligentný tempomat Smart Cruise Control založený na navigácii (NSCC), systém sledovania jazdného pruhu Lane Follow Assist (LFA) a asistencia pri jazde na diaľnici Highway Driving Assist (HDA).

TECHNIKA

VIZUALIZÁCIA VOLKSWAGENU ID.7 S DIGITÁLNOU KAMUFLÁŽOU



Volkswagen Group of America začiatkom januára na najväčšom svetovom veľtrhu spotrebnej elektroniky CES (Consumer Electronics Show) v Las Vegas predstavil svoju prvú elektrickú limuzínu skonštruovanú na báze modulárnej stavebnice elektromobility (MEB) opatrenú inteligentným maskovaním. Jedinečná technológia s viacvrstvom lakováním umožňuje rozsvietiť určité časti vozidla. Funguje interaktívne a symbolizuje ďalší krok digitalizácie budúceho špičkového typu radu ID.

Volkswagen pri svojom najnovšom automobile na báze MEB reagoval na spätnú väzbu od svojich zákazníkov a zlepšil koncepciu ovládania v relevantných oblastiach. ID.7 prináša sériovo niekoľko inovácií: novú koncepciu displeja, head-up displej s rozšírenou realitou, centrálny displej s uhlopriečkou 38 cm (15 palcov), nové ovládanie klimatizácie, integrované do základnej obrazovky menu systému infotainmentu, osvetlené dotykové ovládacie prvky.

Nová koncepcia klimatizácie s inteligentnými mriežkami poskytuje rozličné funkcie. ID.7 rozozná podľa elektronického kľúča približujúceho sa vodiča a počas horúcich letných dní spustí klimatizáciu, resp. počas chladných dní kúrenie kabíny – ešte skôr, ako vodič nastúpi. Novo koncipované mriežky „Smart Air Vents“ pri tom usmerňujú prúd vzduchu a dynamicky kmitajú, aby sa čo najrýchlejšie dodávaný vzduch rozdelil po kabíne. Keď osoby sedia v kabíne, môže smerovať prúd vzduchu priamo na ich telá alebo sa môže privádzať do interiéru nepriamo. Na novom veľkom centrálnom displeji sú tieto funkcie vždy zobrazené, dajú sa aktivovať a individuálne uložiť pre každého užívateľa vozidla. Špeciálne želania sa aktivujú hlasovými povelmi. Na „Hello Volkswagen, my hands are cold!“ reaguje ID.7 aktiváciou vyhrievania volantu a súčasne začne prúdiť z mriežok teplý vzduch na ruky vodiča.

Inteligenciu nového ID.7 demonštruje VW osobitným spôsobom. Maskovaná limuzína má digitálnu kamufláž s unikátnym lakovaním, ktoré ID.7 interaktívne osvetľuje. Na karosérii je nanosených až 40 vrstiev laku, z ktorých niektoré sú vodivé a iné izoláčne. Na vozidle je vytvorených 22 samostatných oblastí pod najvrchnejšou vrstvou laku, do ktorých sa privádza elektrický prúd, vďaka čomu sa rozsvietia



(elektroluminiscencia). Keď je kamufláž pripojená k ozvučovaciemu systému, rytmus hudby sa vizualizuje prostredníctvom rozsvietenia jednotlivých oblastí karosérie.

QR-kódy na prednej kapote a zadných bočných oknách slúžia ako rozhranie medzi fyzickým a digitálnym svetom. Celá kamufláž rozvíja tému QR-kódu a tým maskuje kontúry budúceho sériovo vyrábaného vozidla.

Svojim dizajnom ID.7 nadväzuje na koncepciu a výrazové prostriedky rodiny elektrických typov ID. Tvar limuzíny sa vyznačuje aerodynamickou prednou časťou a splývajúcou strechou kabíny, ktoré definujú základný tvar telesa karosérie. Otvory na vstup vzduchu na bokoch predného nárazníka usmerňujú a upokojujú prúdenie vzduchu okolo bokov karosérie, čím vytvárajú tzv. vzduchové zásterky (Air Curtains). Splývajúca strecha kabíny spolu so zvýšenou odtrhovou hranou na dverách batožinového priestoru optimalizuje prúdenie vzduchu ponad vozidlo. Vďaka vynikajúcej aerodynamike má ID.7 dojazd približne do 700 kilometrov (WLTP).

PRE EURÓPSKY TRH SA ID.7 BUDE VYRÁBAŤ V ZÁVODE VOLKSWAGEN V NEMECKOM MESTE EMDEN.

-vw-

Študentský AUTOMOBIL Škoda



Deviaty študentský automobil Škoda bude elektrizujúci ako nikdy predtým a zároveň v sebe ponese objaviteľského ducha. Dvadsaťdeväť študentov v tomto ročníku stavia multifunkčný koncept automobilu na báze elektrického SUV Škoda Enyaq iV, ktorý je prispôsobený na kempovanie a posluží aj ako mobilná kancelária. Ich vysnívaný automobil spĺňa potreby a očakávania moderných digitálnych nomádov. Prvotné dizajnové skice pre už deviaty študentský automobil v poradí navrhli študenti nedávno za podpory tímu Škoda Design.

Oliver Stefani, hlavný dizajnér značky Škoda, hovorí: „Náš tím dizajnérov je veľmi rád, že v rámci tohto fantastického projektu môže mladým talentom umožniť tak hmatateľne nablížiť sa do našej každodennej práce a nadchnúť ich pre ňu. Projekt študentského automobilu v sebe spája tri veľké prednosti značky Škoda: pozitívny prístup k práci, odhodlanosť a obrovského tímového ducha. My v Škoda Design sa už tešíme na chvíľu, keď uvidíme hotový študentský automobil.“

NÁVRH OBYTNÉHO VOZIDLA S KANCELÁRIOU

Škoda Design je od roku 2014 jednou z prvých zastávok na ceste študentov, ktorí sa projektu zúčastňujú. V spolupráci s hlavným dizajnérom značky Škoda Oliverom Stefanim a jeho tímom študenti najskôr vytvoria návrhy exteriéru a interiéru vysnívaného automobilu, ktorý následne sami postavajú, a to od prvotného dizajnového návrhu až po hotový produkt. Deviatym študentským automobilom bude multifunkčné obytné vozidlo s mobilnou kanceláriou, ktoré vychádza



z typu Škoda Enyaq iV, teda prvého sériovo vyrábaného typu Škoda postaveného na modulárnej platforme pre elektromobily (MEB) koncernu Volkswagen.

„EXPLORE MORE“ OČAMI ŠTUDENTOV

Osobnosť svojho vysnívaného vozidla študenti určili už vo svojich dizajnových návrhoch. Elektrický obytný automobil s mobilnou kanceláriou bude vôbec prvým študentským vozidlom na báze modelu Enyaq iV a má byť spoločníkom na cestách za novým poznaním. Je stelesnením osobného priestoru pre zážitky a objavovanie a zároveň



podčiarkuje angažovanosť značky Škoda v oblasti elektromobility. Ako je pre značku typické, bude aj pripravovaný študentský automobil vybavený praktickými prvkami „Simply Clever“ a najmodernejšími technológiami, no zároveň bude použitá široká škála udržateľných materiálov. Cieľom automobilu je umožniť majiteľovi stať sa digitálnym nomádom – pracovať bez pevného miesta pri pracovnom stole, mať voľnosť pohybu a vydať sa kamkoľvek a kdekoľvek podľa vlastného želania. Dokonale sa preto hodí k novému konceptu Škoda „Explore More“ a je presne tým pravým automobilmom pre moderných priekopníkov a nezávislých dobrodruhov.



Jiří Hadašček, koordinátor dizajnu exteriéru Škoda Auto, hovorí: „Študenti Stredného odborného učilišťa Škoda Auto odvádzajú úžasnú prácu. Osobne sa vždy rád zapojím do projektu, podporím študentov a práca je prínosom aj pre mňa. Je skvelé sledovať proces navrhovania z iného uhla a skúmať nové prístupy. Spôsob, akým naši študenti premieňajú koncept „Explore More“ do konkrétnych nápadov, ako aj priebeh realizácie, je ozaj pôsobivý.“



Agáta Fraňková je študentkou druhého ročníka v odbore lakovač. Jej skice zaujali dizajnérsky tím Škoda natoľko, že sa stala prvou účastníčkou projektu študentského vozidla, ktorej bola v tomto oddelení ponúknutá stáž. Agáta Fraňková k tomu dodáva: „Študentský automobil Škoda je úžasný projekt. Na začiatku sme boli nadšení hlavne z podpory oddelenia dizajnu. Som ozaj rada, že môžem byť súčasťou tohto tímu a teším sa, že prácu dizajnérov budem môcť spoznať zblízka – naučím sa rôzne moderné dizajnérské techniky a naďalej budem rozvíjať svoje schopnosti.“

ŠTUDENSKÉ AUTOMOBILY ŠKODA – VÝNIMOČNÉ PROJEKTY OD ROKU 2014

Od roku 2014 navrhujú študenti zo všetkých ročníkov Stredného odborného učilišťa Škoda Auto neobyčajný koncept vozidla, ktoré následne sami postavajú. Prvým študentským automobilom bol v roku 2014 Citijet, ktorý vychádzal z typu Škoda Citigo. Nasledoval Funstar, pick-up verzia typu Škoda Fabia a kupé Atero postavené na báze typu Rapid Spaceback. V roku 2017 študenti dokončili svoj prvý elektromobil Element, ktorý o dva roky predbehol sériový Citigoe iV s elektrickým pohonom. Sunroq z roku 2018 bol kabrioletom na báze SUV typu Karoq, o rok neskôr nasledoval veľkolepý koncept pick-upu Mountiaq vychádzajúceho zo SUV Škoda Kodiaq. V roku 2020 študenti predstavili model Slavia Spider, ktorého základom bol typ Scala. V roku 2022, po ročnej prestávke kvôli covidovej pandémie, študentský projekt prvýkrát podporila Škoda Motorsport a zo spolupráce vzišiel koncept Škoda Afriq, ktorý bol postavený pre rely a vychádzal zo SUV Kamiq.

BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition



Výnimočná symbióza športovosti a komfortu

Divízia BMW M GmbH sa pustila do zdokonaľovania vlastností svojich výkonných automobilov v segmentoch luxusných vozidiel Sports Activity Vehicle a Sports Activity Coupé s rozsiahlymi úpravami výkonu, vzhľadu a digitalizácie. Nové modely BMW X5 M Competition (kombinovaná spotreba paliva: 13,1 – 12,9 l/100 km v cykle WLTP) a BMW X6 M Competition (kombinovaná spotreba paliva: 12,9 – 12,7 l/100 km) sa môžu pochváliť novým motorom V8 s technológiou 48 V a maximálnym výkonom 460 kW, vynovením dizajnu exteriéru a najnovšou generáciou ovládacieho a obslužného systému iDrive doplnenou o zakrivený displej BMW Curved Display a operačný systém BMW Operating System 8. Zlepšenia systému pohonu a jeho elektrifikácia vedú k ešte intenzívnejšiemu nárastu výkonu. Svieže dizajnové akcenty zdôrazňujú dynamickú a extravagantnú auru oboch modelov. Digitálna technológia nielen optimalizuje ovládanie, ale prináša aj pokroky v oblasti automatizovaných jazdných a parkovacích systémov.

Najnovšia generácia technológie pohonu v nových modeloch BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition predstavuje debut 48 V technológie automobilov značky. Elektromotor integrovaný do kompaktného telesa osemstupňovej automatickej prevodovky M Steptronic poskytuje dodatočný výkon až 9 kW a krútiaci moment 200 Nm, pričom funguje aj ako štartovací generátor umiestnený priamo na kľukovom hriadeľi. Potrebnú energiu dodáva 48 V batéria umiestnená v motorovom priestore. Batéria sa nabíja pomocou účinnej adaptívnej rekuperácie pri brzdení a pri spomaľovaní.

Novo zabudovaná 48 V technológia spája sily s novým motorom M TwinPower Turbo V8. Okrem priečneho výfukového potrubia dostal 4,4-litrový agregát zosilnený kľukový hriadeľ, zlepšené prepíňanie turbodúchadlom, nové sacie potrubie a optimalizovaný systém rozvodu

oleja, ako aj proces separácie oleja. Pohonná jednotka poskytuje maximálny krútiaci moment 750 Nm medzi 1800 až 5800 ot./min. a generuje maximálny výkon 460 kW pri 6000 ot./min.

Ostrejšia odozva a vysokootáčkový charakter motora V8 spolu s dodatočným výkonom elektromotora posúvajú výkonnostné atribúty, ktorými sa automobily M dlhodobo vyznačujú, na ešte vyššiu úroveň. Nové modely BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition zrýchlia z 0 na 100 km/h za 3,9 sekundy. Očarujúcejší charakter pohonného systému sa zreteľne prejavuje aj pri prudkom zrýchlení. Štandardný výfukový systém M Sport s elektronicky ovládanými klapkami pridáva k zážitku z výkonu so vzrušujúcim zvukom jazdy ďalší rozmer. K zlepšeniu výkonu zážihového motora prispievajú aj nové katalyzátory.



Výkon motora sa prenáša do novej verzie osemstupňovej prevodovky M Steptronic so softvérom Drivelogic, ktorá v automatizovanom aj manuálnom režime ponúka výber z troch nastavení preradenia. Medzi novinky patrí okrem iného aj nové nastavenie a ostrejší chod preradenia.

Ďalším príspevkom k výraznému výkonu, ktorý ponúkajú nové modely BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition, je novo upravená verzia systému pohonu všetkých kolies M xDrive, ktorý spolupracuje s aktívnym M Diferenciálom na zadnej náprave. Ponuka M Setup umožňuje vodičovi prepnúť zo základného nastavenia 4WD do režimu 4WD Sport, ktorý umožňuje zažívať kontrolované driftы rozdelením výkonu s výrazným uprednostňovaním zadných kolies.

Štruktúra karosérie a uloženia podvozka majú výnimočne tuhú konštrukciu, ktorá zabezpečuje, že oba modely zvládajú pre značku M charakteristickú zmes dynamiky, obratnosti a presnosti. Systémy pruženia a tlmenia im zároveň umožňujú ponúkať výnimočnú šírku schopností od športových, až po maximálny komfort počas cestovania na dlhé vzdialenosti. Hodnoty zbiehavosti na zadnej náprave dostali také úpravy, aby pri veľkých rýchlostiach poskytovali viac rovnováhy a stability. Štandardná špecifikácia zahŕňa adaptívne M odpruženie Professional s prepracovanými elektronicky riadenými tlmičmi a aktívnym potláčaním nakláňania. Zmenené nastavenie prevodu riadenia sa prejavilo na úprave prevodového pomeru riadenia M Servotronic, ktorý ešte viac prispieva k ostrej dynamike ovládania. Brzdy M Compound spolupracujú s najnovšou generáciou integrovaného brzdového systému v konfigurácii špecifickejšej pre modely M, ktorá dáva vodičovi možnosť nastavenia dvoch úrovní prejavov brzdového pedála.

Namiesto toho, aby bol systém pohonu všetkých kolies M xDrive a aktívny M Diferenciál prepojený iba so stabilizačným systémom DSC (Dynamic Stability Control) ako predtým, tak v nových modeloch BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition prvýkrát spolupracuje aj s obmedzením preklzu kolies umiestnenom pri rozvodovke. To umožňuje ešte rýchlejšie a presnejšie reakcie na zmeny jazdnej situácie spolu s lepšou trakciou.

Oba modely sa štandardne dodávajú s 21-palcovými M diskami kolies z ľahkých zliatin vpredu, pričom vzadu ich dopĺňajú 22-palcové M disky kolies z ľahkých zliatin. Kované M disky kolies z ľahkých zliatin s rovnakými rozmermi sú k dispozícii ako voliteľná výbava. Ich súčasťou je aj nová verzia s čiernou povrchovou úpravou Jet Black.



VYŽAROVANIE EXKLUZIVITY A OVELA VÝRAZNEJŠÍ VZHĽAD

Športová dominancia a extrovertný vizuálny postoj sú hlavnými znakmi dizajnu exteriéru nových modelov BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition. Výraznejší vzhľad prináša najmä nový dizajn prednej časti. Oba modely majú teraz nové adaptívne matricové LED reflektory a diaľkové svetlá BMW Selective Beam, ktoré zabráňujú osleповaniu. Obrys nových jednotiek reflektorov je o 35 milimetrov užší ako na odchádzajúcich modeloch. Reflektory sa na požiadanie dodávajú aj vo verzii M Shadowline. „Obličky“ masky chladiča BMW teraz dostali čiernu farbu. Medzi vizuálne pritažlivé prvky patria aj horizontálne mriežky chladiča a zväčšené označenie modelu. „Obličky“ mriežky chladiča BMW a stredový spodný otvor na prívod vzduchu teraz tvoria jednu čiernu oblasť v tvare X.



Bočný pohľad odhaľuje jasný dizajnový jazyk oboch modelov a ich výrazné proporcie. Kryty vonkajších spätných zrkadiel a zadný spoiler modelu BMW X6 M Competition sa na požiadanie dodávajú aj v karbónovom vyhotovení. Na oboch modeloch sa výrazná stredová časť difúzora tiahne smerom nadol k spodnému okraju zadného nárazníka. Poskytuje tiež sofistikované ohraničenie pre dva páry dvojitých koncoviek výfuku, ktoré sú známe aj z iných modelov M. Model BMW X5 M Competition odteraz vo svojich zadných a brzdových svetlách využíva prvky z optických vlákien v tvare X, ktoré zlepšujú prízračnosť zadnej časti.

MODERNÝ, DIGITÁLNY, EXKLUZÍVNY: M KOKPIT SO ZAKRIVENÝM DISPLEJOM BMW CURVED DISPLAY

Srdce inovácií dizajnu interiérov nových modelov BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition tvorí zakrivený displej BMW Curved Display, ktorý dodáva kokpitu typickému pre vozidlá s označením M moderný a exkluzívny nádych. Tvorí ho 12,3-palcový informačný displej prístrojovej dosky a stredový ovládací displej s uhlopriečkou s veľkosťou 14,9 palca, pričom obe obrazovky využívajú jeden spoločný sklenený povrch. Dotykový displej stredového ovládacieho displeja umožňuje digitálne ovládanie mnohých funkcií, čo viedlo k výraznému zmenšeniu počtu tlačidiel a ovládacích prvkov. Medzi ďalšie nové prvky patrí široká interiérová lišta z jemného dreva Finition Black s lesklým kovovým efektom, pruh náladového osvetlenia s efektným podsvietením a obohatením grafiky o logo M, plus M kožený volant s novými karbónovými preradovacími páčkami. V zozname štandardnej výbavy sa nachádzajú aj M multifunkčné sedadlá, opierky na kolena, čalúnenie jemnou kožou Merino a audiosystém Harman Kardon Surround Sound System. Panoramatické sklenené strešné okno Sky Lounge, audiosystém Bowers & Wilkins Diamond Surround Sound System a nový systém Travel & Comfort patria medzi niektoré z množstva prvkov výbavy dodávaných na požiadanie. Exteriér aj interiérové vozidiel možno obohatiť o prvky zo širokého výberu doplnkov z ponuky BMW M Performance Parts, špecificky vytvorených pre každý z oboch nových modelov. Nachádzajú sa v ponuke originálneho príslušenstva Original BMW Accessories.

VÝRAZNE ROZŠÍRENÝ VÝBER ASISTENČNÝCH SYSTÉMOV VODIČA

Komfort a bezpečnosť v nových modeloch BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition zlepšuje oveľa širší výber automatizovaných systémov zameraných na jazdu a parkovanie ako v doterajších verziách oboch vozidiel. Rozsah funkcií štandardného varovania pred prednou kolíziou sa rozšíril tak, že teraz znižuje riziko kolízie s cyk-



listami, chodcami a protiúdcami vozidlami aj pri odbočovaní z aktuálneho smeru cesty. Funkciu varovania pred opustením jazdného pruhu Lane Departure Warning zlepšilo prídanie udržiavania v jazdnom pruhu vrátane aktívnych zásahov do riadenia. Zoznam dostupných možností teraz zahŕňa aj funkcie, ako sú automatická asistencia pre obmedzenie rýchlosti Speed Limit Assist, funkcia varovania pri odchode z vozidla, aktívna navigácia Active Navigation, monitorovanie povolennej rýchlosti na trase, rozpoznávanie semaforov (nie je k dispozícii na všetkých trhoch), asistencia núdzového zastavenia Emergency Stop Assistant, ako aj asistenčné systémy pre zmenu jazdného pruhu Lane Change Assistant a striedavého radenia do jazdných pruhov pri ich zužovaní Merging Assistant. Nový, na požiadanie dodávaný parkovací asistenčný systém Parking Assistant Professional umožňuje ovládať automatizované parkovacie manévry do a von z parkovacích priestorov, ako aj ďalšie úplné parkovacie manévry na vzdialenosť až 200 metrov. Vodič pritom môže stáť mimo vozidla a všetko ovládať pomocou aplikácie My BMW na mobilnom telefóne Apple iPhone. Vodič môže ovládať každý manéver buď zvnútra vozidla, alebo na diaľku, pričom zároveň sleduje aj okolie vozidla.

Koncepcia ovládania a obsluhy špecifická pre modely M obsahuje tlačidlo Setup pre priamy prístup k možnostiam nastavenia motora, podvozka, riadenia, brzdového systému a pohonu všetkých kolies M xDrive. Množstvo obsahu zobrazovaného na displejoch možno tiež

individuálne upraviť, rovnako ako aj úroveň zásahov asistenčných systémov vodiča. Po stlačení tlačidla M Mode na stredovej konzole si vodič môže vybrať medzi nastaveniami ROAD, SPORT a TRACK. Okrem zakriveného displeja BMW Curved Display, so zobrazením údajov špecifických pre modely M, prináša najnovšia generácia systému BMW iDrive na báze operačného systému BMW Operating System 8 do modelov BMW X5 M Competition a BMW X6 M Competition aj nové digitálne služby. Štandardne dodávaný systém BMW Live Cockpit Professional obsahuje aj BMW head-up displej a cloudový navigačný systém BMW Maps doplnený o funkciu rozšírenej reality Augmented View. V momentoch, keď vozidlo stojí, si vodič a spolujazdec môžu na stredovom ovládacom displeji vychutnať obsah vysielaný službou YouTube, ako aj zo špeciálnej aplikácie Bundesliga určenej pre automobily.

Na požiadanie dodávaný digitálny kľúč BMW Digital Key Plus umožňuje zákazníkom zamknúť a odomknúť ich vozidlo pomocou mobilných telefónov kompatibilných s operačnými systémami iOS alebo Android, a to vďaka ultraširokopásmovej rádiovkej technológii (UWB). K dispozícii je aj zlepšená integrácia mobilného telefónu, personalizovaná funkcia BMW ID a osobná elektronická SIM karta eSIM navrhnutá pre novú mobilnú technológiu 5G.

-bmw-



Elektrifikované pohony automobilov Nissan

e-POWER (sériový hybridný systém elektrických vozidiel)

Základná koncepcia:

- Vozidlo je poháňané iba elektromotorom
- Batéria akumuluje energiu pred jej prenosom do elektromotora
- Batéria sa nabíja spaľovacím motorom (KR15, 3-valcový motor s premenlivým kompresným pomerom), ktorý beží ako generátor energie (špeciálne na tento účel navrhnutý motor s veľmi veľkou účinnosťou)



Cieľom spoločnosti Nissan je dosiahnuť, aby 50 % z objemu predaja jej automobilov v Európe do roku 2024 pripadalo na elektrifikované vozidlá. "Zákazníci právom požadujú efektívnejšie vozidlá, ale chcú aj príjemný zážitok z jazdy. Elektromobily ponúkajú veľké uspokojenie z pocitov z jazdy a zákazníci na nich milujú okamžitý nástup veľkého krútiaceho momentu a plynulé zrýchľovanie", povedal Marco Fioravanti, viceprezident pre plánovanie produktov spoločnosti Nissan Automotive Europe. Vzťahovalo sa to nielen na elektromobily, ale aj na autá s hybridným pohonom, pretože to povedal pri prezentácii novej generácie typu Qashqai v roku 2021.

Ten má v ponuke pohonov aj zaujímavý systém hybridného pohonu, ktorý v Nissane nazvali e-POWER.

Hybridný systém e-POWER sa skladá z výkonnej batérie, zážihového motora s variabilným kompresným pomerom s výkonom 115 kW, generátora elektrickej energie, meniča napätia a elektromotora s výkonom 140 kW podobnej veľkosti a výkonu, aký sa nachádza v elektrických vozidlách značky Nissan. Ide o jedinečné riešenie, ktoré kombinuje príjemné a plynulé lineárne zrýchlenie charakteristické pre elektromobil, ale bez potreby nabíjania.

Nissan e-POWER.

Výhody:

- Jedinečný pre Nissan
- Zmenšená spotreba paliva a emisií CO₂ (okrem jazdy po diaľnici)
- Vynikajúca spotreba paliva pri jazde v meste
- Ovládanie jedným pedálom
- Tichá prevádzka
- Nie je potrebné nabíjať

Obmedzenia:

- Obmedzený dojazd na elektriku (spustenie spaľovacieho motora)
- Nutnosť tankovania

Typické použitie:

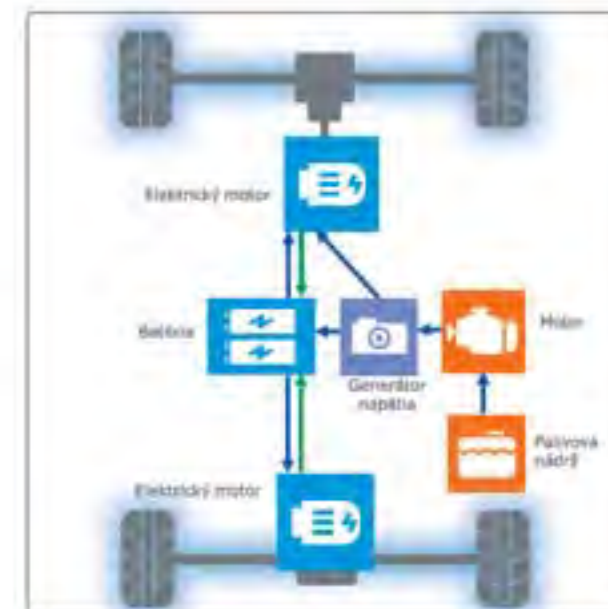
- Všetky typy jazd s pocitom z jazdy s EV
- Možné dlhé cesty (diaľnice, nie je potrebné nabíjať)



NISSAN e-POWER e-4ORCE

Ako to funguje:

- Ďalší elektromotor poháňa zadné kolesá
- X-TRAIL: väčší výkon sa prenáša na predné kolesá



Systém e-POWER bol pre nový typ Qashqai výrazne zlepšený, aby uspokojil typické požiadavky európskych zákazníkov na ich každodenné jazdenie. Zatiaľ čo systém e-POWER je v type Note, najpredávanejšieho japonského automobilu za posledné roky, je vybavený 1,2-litrovým zážihovým motorom, ktorý nabíja batériu, pričom systémový výkon pohonu je 79 kW, pre európsky trh bol použitý 1,5-litrový zážihový motor umožňujúci dosiahnuť systémový výkon až 140 kW. Jedinečným prvkom systému e-POWER je to, že zážihový motor slúži iba na výrobu elektrickej energie, zatiaľ čo kolesá sú výlučne poháňané elektromotorom. To znamená, že spaľovací motor môže vždy pracovať pri optimálnych otáčkach a zaťaženi, čo vedie k vynikajúcej spotrebe paliva v porovnaní s tradičným typom pohonu.

Systém Nissan e-POWER bol predstavený v Japonsku v typoch Note a Serena – s okamžitým úspechom z hľadiska popularity u zákazníkov. Viac ako 70 % predaja typu Note a takmer polovica predaja typu Serena v Japonsku sú verzie e-POWER. Kompaktné SUV Nissan Kicks vybavené systémom e-POWER získalo ocenenie za technológiu roka od japonskej konferencie vedcov a novinárov za rok 2021.

Marketing automobilky Nissan pripravil pre médiá schémy ich elektrifikovaného pohonu e-POWER aj čisto elektrického pohonu. Myslíme si, že pre našich čitateľov môžu byť zaujímavé. Aj preto, že nových v nových typoch automobilov Nissan sa budú určite objavovať.

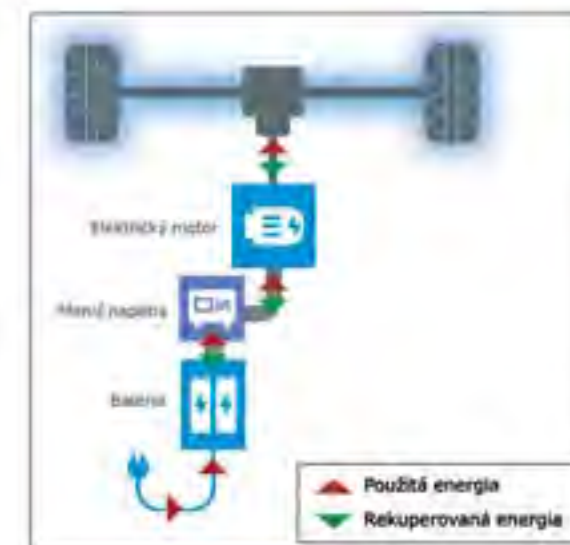
ELEKTRICKÉ VOZIDLO

Základná koncepcia:

- Vozidlo je poháňané iba elektrickým motorom
- Batéria uskladňuje elektrickú energiu predtým, ako ju prenesie do elektromotora
- Batéria je dobíjaná z rozvodnej siete vďaka rôznym typom zásuviek (napr. typu CCS alebo CHAdeMO)

LEAF a e-NV200 → CHAdeMO

ARIYA a e-TOWNSTAR → Combo CCS



Slovenské Tatry

- pobočky automobilky na Slovensku

autori: Jozef BALÁŽ, Vladimír BOTTA
FOTOGRAFIE: Tatra, archív autorov, archív Ivan Šuster, Anton Hájovský,
Milan Minarovič, Ján Čabrák, Eduard Nekoranec a Jozef Filanda



Jednostranný sklápač Tatra 148 S1 z odštepného závodu Tatra Bánovce nad Bebravou (archív Milan Minarovič)



► Ťahač ťažkých prívosov do hmotnosti 100 ton Tatra 141 bol predstavený na strojár-skej výstave v Brne 1955, v roku 1957 začala jeho výroba v Kopřivnici, od roku 1958 presunutá do Bánoviec (archív Vladimír Botta)



Viac ako tri desať ročia boli súčasťou automobilky Tatra aj pobočné závody na Slovensku, ktoré sa zapojili do produkcie nákladných automobilov. V Bratislave a Bánovciach nad Bebravou bola navyše umiestnená časť vývojových a skúšobných kapacít, ktorá sa podieľala na konštrukcii niektorých automobilov, ich modifikácii a agregátov. Neprávom opomínaná je tiež projekcia a výroba jednocelových strojov, technologických zariadení a náradia pre všetky závody podniku Tatra, ktorá bola z veľkej časti koncentrovaná tiež v týchto lokalitách.

Značkové predajne a opravovne mala Tatra na Slovensku už v období prvej republiky. Avšak prvými "výrobnými" prevádzkami, ktoré sa na krátke obdobie od októbra 1952 do novembra 1953 stali jej súčasťou, boli rozostavané továrne v Detve a Hriňovej. Dôvodom mohlo byť, že Tatra v tom čase pracovala na rekonštrukcii nemeckého polopásového obrneného transportéra Hkl6p „Hakl“ na nový typ OT-810, ktorého výrobu neskôr zabezpečovali spomínané závody, ktoré krátko po dobudovaní v roku 1955 ale vytvorili samostatný podnik Podpolian-ske strojárne. Ten i naďalej spolupracoval s Tatrou pri výrobe sklápačov T147 „dumpcar“, či dodávkach motorov a podvozkov pre rýpadlá. Tatra v päťdesiatych rokoch zápasila s nedostatkom kapacít kvôli veľkému dopytu po nákladných automobiloch zo strany armády i civilných odberateľov. Väčšinu komponentov si navyše musela zabezpečovať vlastnými silami, lebo sieť subdodávateľov bola veľmi obmedzená. Enormný bol i dopyt po náhradných dielcoch. Automobilka sa preto rozšírila o závod v Příbore, kam presunula časť produkcie a v roku 1958 o dva slovenské závody v Bánovciach n.B. a Čadci.

TATRA BÁNOVCE (1958-1990)

Bola svojho času nielen najväčšou, ale aj prvou automobilkou na Slovensku. S jej výstavbou sa začalo v lete 1949, v rokoch 1951-1956 v nej dubnická zbrojovka vyrábala mínomety. Po ukončení vojenskej produkcie hľadali v Bánovciach nový program a okrem iného začali dodávať dielce pre vozidlá Tatra 805. Spolupráca vyústila do prevzatia a začle-nenia závodu do národného podniku Tatra Kopřivnice. Do Bánoviec sa následne presunula výroba ďalších komponentov, a tiež montáž ťahačov T141, ktorých prvú sériu dokončili v apríli 1958. Išlo o prvý automobil, ktorý bol pred 65. rokmi sériovo vyrobený na Slovensku.

Tatra 141 konštrukčne vychádzala z rozšírenejšieho typu T111, z ktorého prevzala väčšinu agregátov. Odlišovala sa dvojitou kabínou a kratším rázvorom náprav, výkonnejším motorom a inak odstupňova-nými prídavnými prevodmi, resp. priamo v nábojoch kolies umiestne-nými ďalšími redukčnými prevodmi. Montáž T141 bola v Bánovciach ukončená až v máji 1970, celkovo bolo vyrobených takmer päťtisíc ťa-hačov, z nich viac ako polovica bola exportovaná. Závod zabezpečoval



Minibus Tatra 603 MB, postavený v bratislavskej konštrukčnej kancelárii Tatra v úlohe meracieho vozidla počas skúšok začiatkom šesťdesiatych rokov (archív Ivan Šuster)

aj výrobu osem a dvanásťvalcových motorov určených pre náhradnú spotrebu po ukončení sériovej produkcie T128 a T111, a tiež pre zá-stavbu do rôznych pracovných a železničných vozidiel. Okrem toho dodával prevody, motorové, podvozkové, karosárske a ďalšie dielce. Od roku 1963 sa začal špecializovať na výrobu výkyvných náprav, kto-ré sa postupne stali nosným produktom. Výroba motorov a ďalších agregátov bola ukončená, resp. presunutá do iných závodov. Vyrába-né boli všetky typy náprav T138, neskôr T813 a T148. V poslednom štvrtroku 1982 sa v rozšírenej a modernizovanej továrni rozbehla sé-riová produkcia 15 tisícových (ročne) súprav náprav a nosných rúr pre novú generáciu T815. Okrem toho závod zodpovedal za vývoj a dodávky navijakov pre ťahače a vojenské valníky.

V auguste 1966 zaviedli výrobu inovovaných jednostranných sklápa-čov T138 S1, ktoré sa stali ďalším nosným produktom. Od apríla 1970 bol továrni pridelený štatút odštepného závodu, ktorý priniesol čias-točné ekonomické osamostatnenie sa. V rovnakom období prevzali v Bánovciach zodpovednosť za konštrukciu a výrobu jednocelových strojov a technologických zariadení dodávaných pre všetky sesterské prevádzky Tatry, resp. neskôr i pre ďalšie podniky domáceho automo-bilového priemyslu. Ešte koncom päťdesiatych rokov vzniklo v rámci závodu vlastné konštrukčné stredisko, ktoré sa v spolupráci s vývojo-vým oddelením materskej automobilky podieľalo napríklad na mo-dernizácii ťahača T141, neskôr na vývoji náprav, navijakov, sklápačov, valníkov a ďalších modifikácií vozidiel T138/148/813/815. Výroba sklápačov T138 S1 pokračovala do roku 1971, keď bol tento typ na-hradený inovovaným typom T148 S1, od roku 1975 dodávaným tiež v úprave Arktik pre prácu v drsných severských podmienkach. Ďalším ikonickým automobilom bol mohutný štvornápravový sklápač T813



Skúška pasívnej bezpečnosti kabíny nákladného automobilu na ná-dvorí závodu Tatra Bratislava (archív Ivan Šuster)



Prvé generácie jednostranných sklápačov Tatra 138 S1 zo závodu Tatra Bratislava. Propagačná fotografia je z MSV Brno (archív Vladimír Botta)



Sklápacia korba pre prototyp T813 S1 6x6 prepravovaná na plo-šine vozidla T138 4x4 pred závozom na Mlynských Nivách 21 (archív Ivan Šuster)

S1, od roku 1979 bola do Bánoviec umiestnená výroba valníkov T2-148 a špeciálnych podvozkov T815 VP31 8x8 pre montáž kanónových húfníc DANA v ZŤS Dubnica. Začiatkom roku 1983 začala sériová montáž novej generácie T815, na ktorej sa Tatra Bánovce okrem dodávok náprav a nosných rúr podieľala i finalizáciou rôznych verzií sklápačov T815 S1, valníkov T815 VVN 6x6 a podvozkov DANA. V menších sériách boli dodávané ramenové nakladače kontajnerov T815 RN, v prototypovej dielni závodu vznikli (okrem rôznych sklá-pačov a valníkov) tiež letiskové ťahače T815 TPL 6x6, niektoré úče-lové aplikácie podvozkov T815, prototypy ťažkého dvojmotorového ťahača prívosov T815 TPN 8x8, lesovoza T815 LPA a ďalších zaují-mavých vozidiel.

TATRA ČADCA (1958-1990)

Významný závod automobilky sídlil tiež v Čadci. Vznikol v roku 1944 ako súkromný podnik na produkciu čerpadiel, neskôr sa zamerlal na automobilové náhradné dielce. Po pričlenení k podniku Tatra bola do Čadce umiestnená produkcia podvozkových, mechanických a karosárskych dielcov pre nákladné automobily T111, T128, T141 a T805. Od roku 1962 sa závod špecializoval na výrobu ozubenia, nápravových diferenciálov a kompletných zostáv riadenia pre nákladné automo-bily T138 (neskôr T813, T148 a T815), pokračovala tiež produkcia náhradných dielcov pre výbehové modely. V šesťdesiatych rokoch sa do Čadce snažili získať finálnu výrobu osobných automobilov, k na-plneniu týchto zámerov ale nedošlo. Na Kysuce však bola presunutá produkcia ďalších dôležitých komponentov. V súvislosti s nábehom nového typu T148 (a neskôr T815) to boli napríklad medzinápravové



Pre prvomájové sprievody sa zvykli pripravovať alegorické vozy s údernými heslami. Fotografia zo šesťdesiatych rokov zo závodu Tatra Čadca (archív Eduard Nekoranec)

diferenciály, ďalej kvapalinové spojky, tlakovzdušné radenie, prídavné prevody a pomocné pohony, skrine predného pohonu, či ozubené rozvody a ventilátory vzduchom chladených motorov. V roku 1979 bola v Čadci zavedená tiež finálna montáž motorov radu T920.

TATRA BRATISLAVA (1960-1969)

Na Mlynských Nivách 21 sídlila ďalšia významná pobočka automobilky. Strojárska výroba a autoopravárstvo v tomto objekte pritom existovali už od roku 1928, počas vojny tam napríklad montovali nákladné vozidlá Praga pod označením Orava. V päťdesiatych rokoch sa závod stal súčasťou Československých automobilových opravovní (ČSAO Orava), následne n.p. MARP (Mechanizačno-regeneračný podnik). V júli 1960 bol začlenený do podniku Tatra ako pobočný závod 5 s výrobou komponentov pre T111, T141 a T138. V rokoch 1962-1966 boli na Mlynských Nivách montované sklápače T138 S1, vyrábali sa tam i motory T111 a T103, prevodové skrine, prídavné prevody, tlakovzdušné radenie, tlmiče a ďalšie podvozkové dielce. Známa je činnosť vývojovo-konstruktívneho oddelenia a skúšobní závodu Tatra Bratislava, kde pracovali na prototypoch osobných automobilov, mini-



Inovované sklápače T138 S1 s upravenou korbou na nádvorí závodu Bánovce (archív Milan Minarovič)



Prospekt T138 zo šesťdesiatych rokov. Do výroby podvozkov týchto vozidiel sa výrazne zapojili aj závody v Bánovciach, Čadci a Bratislave. Nádrže, sacie a výfukové potrubie, nosiče náhradných kolies a ďalšie dielce dodával závod v Trstenej (archív Ján Čabrák)

► V Bánovciach vyrábali i valníky T2-148 6x6, na fotografii uprostred. Na ľavej strane jednostranný sklápač T148 S1 a vpravo jeho modifikácia T148 S1 Arktik usposobená pre prácu v extrémne studených klimatických podmienkach až do mínus 60 stupňov Celzia (archív Milan Minarovič)



TATRA TRSTENÁ (1965-1968)

Krátke obdobie bol súčasťou Tatry i závod v Trstenej na Orave. Vznikol v roku 1961 ako prevádzka podniku KOH-I-NOOR Billovec na drobné lisované a zvárané automobilové dielce. V roku 1965 bol pričlenený priamo k Tatre, ktorá v Trstenej vyrábala karosárske a plechové dielce ako tlmiče výfukov, časti sedadiel a interiéru pre osobné automobily T603, olejové a palivové nádrže, držiaky náhradných kolies, rámy, časti kabín, sacie a výfukové potrubia pre T111 a T138. V roku 1969 bol závod presunutý pod Turčianske strojárne, ktoré do Trstenej umiestnili výrobu lesných kolesových ťahačov LKT (ktorá úspešne pokračuje až do dnešných dní). Výroba nádrží, výfukového a sacieho potrubia a niektorých ďalších dielcov ale v Trstenej zostala až do osemdesiatych rokov.



▲ Prototyp štvornápravového sklápača Tatra 813 S1 8x8 (archív Milan Minarovič)

TATRA STROPKOV (1974-1990)

Prevádzka v Stropkove bola pričlenená k odštepnému závodu Tatra Bánovce v roku 1974. Už predtým spolupracovala pri produkcii kabín, častí karosérie a podvozku presunutej po ukončení sériovej výroby ťahačov T141. Aj v ďalšom období dodávala hlavne náhradné dielce, ako napríklad sklápacie korby T138 S1 a T148 S1. Do Stropkova bola umiestnená tiež výroba navijakov pre ťahače a valníky Tatra 148, 813 a 815, ktorá až do deväťdesiatych rokov predstavovala nosný program závodu. Nástupnícka spoločnosť pokračuje dodnes v tejto lokalite v strojárskej tradícii a vyrába oceľové kontajnery.



▲ Pohľad do montážnej dielne závodu Tatra v Pezinku s rozpracovateľnými vozidlami Tatra 148 po generálnej oprave (archív Vladimír Botta)

TATRA RAKOVÁ (1985-1990)

Ako posledná bola k Tatre začlenená nová prevádzka v Rakovej pri Čadci. Pretože hlavné výrobné priestory závodu Tatra Čadca neumožňovali ďalšie výraznejšie rozšírenie, rozhodlo sa o výstavbe nového závodu v lokalite Raková, kam mala byť pôvodne presunutá výroba náhradných dielcov z Trstenej, v ďalšej etape sa zvažovalo vybudovať centralizovanú lisovňu. V nových moderných halách napokon v auguste 1985 rozbehli výrobu prídavných prevodov a komponentov pre T815, a tiež staršie T148 a T813. Prevody, ozubenie a náhradné dielce tvorili i v ďalšom období hlavný výrobný program.

O.P. /KOMBINÁT TATRA

V roku 1986 došlo k reorganizácii vtedajšej štátom riadenej Výrobného-hospodárskej jednotky ČAZ (Československý automobilový priemysel). V rámci nej bol vytvorený odborový podnik so sídlom v Kopřivnici (Tatra o.p.), pod ktorý spadali národné podniky Tatra Bánovce a Tatra Čadca vytvorené z bývalých pobočných závodov. K Tatre boli navyše pričlenené aj Trnavské automobilové závody (n.p. TAZ), v ktorých mala byť ukončená výroba zastaralých vozidiel Š1203 a nahradená produkciou dielcov pre T815 (už vtedy TAZ dodával spojky, pomocné rámy, či závesné háky pre ťahače). Do Trnavy sa mala presunúť aj montáž poľnohospodárskych vozidiel T815 Z22 Agro (dovtedy TAZ vyrábala len ich nadstavby) a niektorých špeciálnych verzii, ako ťahačov prívesov T815 TP 6x6, či žeriavových šasi T815 PJ s nízko uloženou kabínou. K realizácii týchto zámerov však nedošlo, a asi aj preto v roku



Tatra Bánovce vyrobila viac ako 42 tisíc vozidiel T815, najväčší počet tvorili jednostranné sklápače T815 S1 6x6 (archív Ján Čabrák)

1988 pri ďalšej organizačnej zmene spočívajúcej vo vytvorení štátneho podniku - kombinátu Tatra Kopřivnice, boli jeho súčasťou už „len“ kombinátne podniky (k.p.) Tatra Bánovce a Tatra Čadca (TAZ bol s novými zámermi pripojený ku kombinátu ZTS a premenoval sa dočasne na ZTS Trnava).

K.p. Tatra Bánovce tvoril závod na výrobu podvozkov (náprav a nosných rúr), vozidiel (hlavne sklápačov S1, valníkov VVN 6x6 a špeciálnych šasi 8x8) a tzv. JUS (jednoúčelových strojov, teda rôznych technologických zariadení projektovaných a dodávaných pre výrobné prevádzky kombinátu). Pobočný závod v Stropkove sa zameriaval na navijaky a náhradné dielce. Konštrukčné oddelenie s prototypovou dielnou sa aktívne podieľalo na vývoji a inováciách náprav, nadstavieb (hlavne sklápacích a valníkových), niektorých aplikácií podvozkov a vozidiel T815 (vrátane vývoja nového typu T162). Silný konštrukčný útvar bol tiež súčasťou závodu JUS. K.p. Tatra Čadca sa členil na dva závody v Čadci a pobočný závod v Rakovej, v rámci podniku pôsobila i náradovňa a útvar technologického vývoja (technickej obsluhy výroby). Priamo pod vedenie kombinátu patrili okrem hlavných prevádzok v Kopřivnici (montáž vozidiel, výroba kabín, motorov a prevodoviek,

V prototypovej dielni bánovskej Tatry vzniklo veľa zaujímavých vozidiel. K najznámejším sa radí séria letiskových ťahačov T815 TPL 6x6 (archív Milan Minarovič)



Valníkové automobily s navijakom T815 VVN 6x6 z osemdesiatych rokov (archív Ján Čabrák)



V rokoch 1986-1988 bol súčasťou o.p. Tatra Kopřivnice i národný podnik TAZ Trnava. V tej dobe vyrábala nadstavby poľnohospodárskych vozidiel Tatra 815 Z22 Agro a pripravovala sa na zavedenie montáže kompletých podvozkov T815 Z22, a tiež niektorých špeciálnych verzií T815 (archív Ján Čabrák)

zlievareň a kováčňa) ešte pobočné závody v Příbore (osobné automobily T613, komponenty T815), Novom Jičine (valníky, rámy a ďalšie dielce), a tiež tzv. odštepny závod Autoopravovní. Ten združoval niekoľko značkových opravovní, ktoré zabezpečovali servis a generálne opravy vrátane renovácie dielcov a agregátov. Na Slovensku pôsobili tri značkové opravovne v Bratislave, Pezinku a Košiciach.

AUTOOPRAVOVNE TATRA

Menšia prevádzka sídlila v Bratislave na Mlynských Nivách za autobusovou stanicou. Išlo o značkovú opravovňu, ktorej história sa začala písať v roku 1923, po znárodnení bola pričlenená pod Omniu, Auto-renovu a ČSAO, až sa v roku 1958 znovu „vrátila“ do podniku Tatra. Zameriavala sa na opravy osobných automobilov, najskôr T87 a T600, následne T603 a po roku 1975 tiež posledného typu T613. Tatra Pezínok vznikla z bývalého podniku Regena, ktorého základy boli položené v roku 1935 v dielňach Autosprávy ČSD. Pôvodný opravárenský závod sídlil na Račianskej ulici 54 v Bratislave, po znárodnení pôsobil pod názvami Autorenova, ČSAO Regena, v roku 1960 bol pričlenený do Autoopravovní Tatra. Špecializoval sa na generálne opravy nákladných automobilov T111, neskôr T138. V druhej polovici sedemdesiatych rokov sa presťahoval do nového závodu v Pezinku, kde pokračoval v generálnych opravách T148, neskôr T815. V apríli 1960 sa stala súčasťou podniku Tatra opravovňa nákladných automobilov v košickej štvrti Hutníky. Spočiatku bola zameraná na servis vozidiel T111 používaných pri výstavbe Východoslovenských železniární, následne zabezpečovala generálne opravy T138, od roku 1976 opravy T148 a T813, neskôr T815.

VAB a AVC

V roku 1990 sa oba kombinátne podniky od Tatry osamostatnili. V Bánovciach vznikol štátny podnik VAB (Výroba automobilov Bánovce), ktorý pokračoval vo výrobe náprav a určité obdobie i vo finalizácii nákladných automobilov T815. Pobočný závod v Stropkove sa v roku 1993 tiež osamostatnil a bol podobne ako celý podnik VAB privatizovaný. Vzhľadom k výraznému poklesu subdodávok náprav pre Tatra a neskoršiemu faktickému ukončeniu výroby civilných vozidiel T815 v Bánovciach sa vedenie snažilo rozšíriť program o ďalšie nové produkty. Napríklad malé úžitkové vozidlá Microcar (bola predstavená dokonca verzia na elektrický pohon), stredné nákladné automobily SNA AKTIS, či rôzne verzie vozidiel Katasi, Tatran a Fatran, ktoré kombinovali podvozok T815 s kabínou a motorom LIAZ a Kamaz. Produkcia náprav sa rozšírila aj o tuhé nápravy určené do pracovných strojov, prívosov, návesov, autobusov a iných nákladných vozidiel. Ešte pomerne dlhé obdobie pokračovali dodávky náprav pre licenčnú



▲ Montáž špeciálneho podvozku T815 VP 8x8 v Bánovciach (archív Milan Minarovič)

▼ Prototyp z deväťdesiatych rokov postavený na podvozku T815 s kabínou LIAZ (archív Jozef Filanda)



montáž vozidiel T815 v Indii (a subdodávky komponentov pre Kopřivnicu) a tiež výroba špeciálnych podvozkov T815 VP - Tatrapan, Zuzana a Radwar. V novom miléniu však boli aj tieto aktivity a výroba pre Tatra v podstate ukončené a v súčasnosti je na mieste bývalého rozľahlého areálu závodu priemyselný park. Nástupnícka spoločnosť TANAX Trucks, a. s. sa zameriava na dodávky nákladných a špeciálnych vozidiel MAN pre armádu a tiež na servis už vyrobených vozidiel AKTIS, Tatrapan a Zuzana.

Tatra v Čadci sa po roku 1990 transformovala na podnik AVC (Automobilová výroba Čadca), ktorého sa výrazné zmenšenie dodávok komponentov pre sériovú produkciu T815 tiež markantne dotklo. AVC preto zaviedla výrobu prevodov a ozubenia pre ďalších odberateľov, v Rakovej začala licenčná produkcia prevodoviek BC3/5 pre dodávkové automobily Peugeot J9 (vyrábané v tureckom závode Karsan), ako aj prevodovky BA7/BA10 pre Peugeot 504/505. Po zhruba desiatich rokoch však bola ukončená. Areál hlavného závodu v Čadci bol zbúraný (na jeho mieste vyrástlo nákupné centrum) a produkcia sa koncentrovala do prevádzky AVC Raková.

Opravovne Tatra v Bratislave, Pezinku a v Košiciach zostali ešte určité obdobie súčasťou materského podniku, a to dokonca aj po jeho privatizácii a vytvorení akciovej spoločnosti Tatra Kopřivnice. Neskôr však došlo aj k ich odpredaju a postupnému zániku. V Pezinku pokračovala nástupnícka spoločnosť Regena v opravách a prestavbách nákladných automobilov, v deväťdesiatych rokoch tam sídlila i kancelária importéra Tatra Slovensko. Predaj a servis nákladných automobilov Tatra dnes na Slovensku zabezpečuje niekoľko zmluvných partnerov. Súčasná Tatra Trucks, a. s. tiež prezentovala zámer zaviesť výrobu a montáž vybraných druhov nákladných automobilov v Trenčíne.

Volkswagen ID.3



HODNOTNEJŠÍ, DIGITÁLNY

Osviežený dizajn, hodnotnejšie materiály a asistenčné systémy najnovšej generácie: to je inovovaný Volkswagen ID.3. Dva a pol roka po spustení predaja prvej generácie prichádza na trh v modernizovanej podobe. Okrem najnovšieho softvéru má kompaktný elektrický automobil vycibrený vonkajší dizajn a zušľachtený interiér. Nové farby ako Dark Olivine Green rozširujú paletu lakov karosérie. Hodnotnejšie a udržateľné materiály, ako aj absencia materiálov živočíšneho pôvodu odzrkadľujú stratégiu značky Volkswagen pre rodinu elektrických typov ID.

Predná časť karosérie s optimalizovanými otvormi na privod chladiaceho vzduchu a veľkými lakovanými plochami pôsobí z každého uhla pohľadu sebavedomo a priateľsky. Je to zásluha nového nárazníka. Kapota je teraz dlhšia, pretože čierna lišta pod predným oknom bola vypustená. Aerodynamiku konštruktéri ďalej optimalizovali zvislými štrbinami v rohoch predného nárazníka, ktoré privádzajú vzduch k predným kolesám tak, aby vytvárali tzv. vzduchové zásterky („Air Curtain“). Na zadnej časti karosérie teraz delené zadné svetlá po prvý raz svietia aj vo dverách batožinového priestoru.

Interiér nového ID.3 kombinuje moderný dizajn s udržateľnými materiálmi. Precízne, farebne odlišené prešívanie čalúnenia dodáva interiéru hodnotnejší vzhľad. Na obloženia dverí a poťahy sedadiel VW používa materiál Artvelours Eco – mikrovlákno, vyrobené na 71 percent z recyklátu. Druhotná surovina sa vyrába pri recyklácii plastového odpadu, ktorý už predtým bol najmenej jeden raz recyklovaný. Artvelours Eco má pritom rovnaké vlastnosti na vzhľad a dotyk, ako aj odolnosť voči opotrebovaniu ako bežné nové materiály. Okrem toho nikde v interiéri nie sú použité materiály živočíšneho pôvodu.



Pri modernizácii boli využité mnohé návrhy zákazníkov na zlepšenie produktu a obohatenie sériového vybavenia. Povrchy v kokpite s mäkkým penovým podkladom vytvárajú nový haptický zážitok. Aj nanovo vymodelované výplne dverí majú mäkkšie povrchy a väčšie plochy potiahnuté textilom.

Sériové funkcie ako Plug & Charge, pri ktorej sa automobil po zasunutí kábla na nabíjacom stojane automaticky autentifikuje a spustí nabíjanie, ako aj inteligentný plánovač trasy pre elektrické vozidlá zabezpečujú pri novom ID.3 ešte jednoduchšie a pohodlnejšie nabíjanie. Inteligentný plánovač trasy (e-Routenplaner) na dlhšej trase započítava prestávky na nabíjanie, ktoré plánuje tak, aby vozidlo došlo do cieľa čo najskôr. Pri tom systém zohľadňuje okrem úrovne nabitia batérie aj aktuálnu situáciu v premávke a prognózy jej vývoja.



ID.3 je vybavený najnovšou generáciou softvéru. Tá zlepšuje výkonnosť systémov a je schopná prijímať aktualizácie na diaľku pomocou mobilného prenosu dát. Kompaktný displej vodiča s uhlopriečkou 13,4 centimetra (5,3 palca) sa ovláda pomocou multifunkčného volantu. V strede prístrojovej dosky je teraz sériovo dotykový displej s uhlopriečkou 30,5 centimetra (12 palcov) pre navigáciu, telefón, médiá, asistenčné systémy a nastavenia vozidla. Voliteľný head-up displej s rozšírenou realitou (Augmented-Reality-Head-up-Display) zobrazuje informáciu o rýchlosti a dynamické inštrukcie pre navigáciu na celej ploche predného okna. Vodič ich vníma zdanlivo vo vzdialenosti 10 metrov pred vozidlom – správne prispôbené z hľadiska perspektívy. Voliteľný „Travel Assist s kolektívnymi dátami“ je teraz k dispozícii aj pre ID.3. S adaptívnym tempomatom „ACC“ na vedenie vozidla v pozdĺžnom smere v rozsahu od 0 km/h do maximálnej rýchlosti a asistenciou na vedenie v jazdnom pruhu „Lane Assist“, zabezpečujúcom vedenie v priečnom smere, „Travel Assist“ v ID.3 využíva dva osvedčené systémy fungujúce vo vzájomnom prepojení. Ak sú k dispozícii kolektívne dáta, asistenčnému systému pri jazde mimo mesta stačí na udržiavanie jazdného pruhu iba jedna rozoznaná vodiaca čiara na ceste.



VW na ceste k poskytovateľovi mobility bez emisií dosiahol ďalší míľnik. Od spustenia výroby rodiny ID. sa doteraz na celom svete predalo viac ako 600 000 exemplárov elektrických automobilov na báze modúlárnej stavebnice elektromobily MEB. Medzičasom výrobný program Volkswagen obsahuje šesť typov radu ID. Nový ID.3 sa okrem závodov Zwickau a Dresden bude od jesene 2023 vyrábať aj v materskom závode Wolfsburg.

IKONICKÉ CLIO PREDSTAVUJE NOVÝ ŠTÝL

Renault Clio je od svojho uvedenia na trh v roku 1990 stále hitom a na celom svete sa ho až doteraz predalo 16 miliónov, čo z neho robí najpredávanejší francúzsky automobil! Je obľúbeným vozidlom vo Francúzsku, stal sa medzinárodným best-sellerom, v Európe dvakrát získal ocenenie Auto roka a je už päť generácií jedným z najcharakteristickejších zástupcov mestských vozidiel. Teraz sa znova vracia ako dokonalý predstaviteľ novej vlny vozidiel Renault a je plný najnovších „vychytávk“. Jeho nový štýl karosérie je ešte presvedčivejší a elegantnejší a elegantným a výrazne pôsobiacim interiérom začína novú éru a je prvým predstaviteľom nového jazyka v oblasti dizajnu tejto značky. Nové technické vyhotovenie prednej časti vyjadruje dynamiku a kompletne prepracovaný svetelný podpis ukazuje ďalší smer, ktorým sa bude uberať identita značky. Nové, jednoduché, precízne a efektné línie vytvárajú výrazný a emocionálny dojem, ktorým pôsobí nové Clio, a taktiež viac zdôrazňujú jeho postavenie. Obsahuje najmodernejšie technológie, ktoré teraz zahŕňajú napríklad digitálny prístrojový štít ponúkaný vo všetkých výbavách. Nové Clio umožňuje aj široký výber motorizácií, takže si každý môže vybrať konfiguráciu, ktorá bude čo najlepšie vyhovovať jeho potrebám. Vrcholom je full hybrid E-Tech s výkonom 107 kW, ktorý v sebe spája radosť z jazdy a úspornú prevádzku.



Nové logo Renault nachádzajúce sa uprostred prepracovanej prednej časti zväčšuje výraznosť účinku. Táto premena vyjadruje úmysel značky vyrábať modernejšie, výraznejšie pôsobiace a udržateľnejšie vozidlá pre život, ktorý je založený na časom preverených hodnotách. Nové charakteristické osvetlenie, ktoré majú mať do budúcnosti všetky modely značky Renault, zapadá do tejto novej koncepcie a vyjadruje dva z jej charakteristických prvkov: precíznosť a technologickosť. Interiér bol tiež prepracovaný: nové čalúnenie a nové prírodné materiály z neho robia najmodernejšie vozidlo a výrazným spôsobom zlepšujú jeho kvalitu, ale aj dojem z jazdy. Výbava Esprit Alpine pôsobí športovo a elegantne, pokiaľ ide o interiér, ako aj exteriér vozidla, a tiež najlepšie vystihuje novú éru, ktorej esenciou má byť nové Clio.



Nové Clio je prvým typom novej vlny automobilov Renault s novým tvarom predných svetiel, ktorý je inšpirovaný logom značky: Ako príklad je možné uviesť segmenty denného svietenia na oboch stranách, ktoré majú tvar polovičného kosoštvorca. Tým zdôrazňujú živý a iskriavý vizuálny dojem prednej časti karosérie a zároveň tvoria zjednocujúci prvok dizajnu v súlade s imidžom značky. Úzke predné reflektory s technológiou Full LED vo všetkých verziách výbavy podčiarkujú precíznosť a technickú prepracovanosť a zdôrazňujú celkový dojem. Sú užšie, disponujú piatimi segmentmi (v minulosti to boli iba tri) a automaticky prispôsobujú svetelný rozptyl pri diaľkovom a tmenom svietení.

Aj zadný nárazník prešiel zmenou: difúzor vizuálne zväčšuje zadnú časť, zväčšuje prítlačnú silu k vozovke a zdôrazňuje technickú vyspelosť tohto vozidla. Modernizované zadné svetlá majú teraz krištáľovo transparentné kryty umožňujúce pohľad dovnútra, čo opäť zdôrazňuje vyspelú techniku a moderný dizajn tohto typu. Svetlé vonkajšie okraje zadných svetiel napodobňujú tvar predných svetiel.

Clio prichádza na trh v siedmich ľúbivých farbách: biela Glacier, čierna Étoile, šedá Schiste, modrá Iron, červená Flamme, oranžová Valencia a šedá Rafale. Výrazne pôsobiace kolesá s priemerom až 17 palcov umocňujú pôvab vozidla. Ponuka obsahuje celkom šesť druhov kolies, vrátane štyroch kolies z ľahkých zliatin, ktoré sú k dispozícii pre rôzne verzie výbavy. Napríklad verzia Techno sa dodáva s čiernymi 16-palcovými diskami s diamantovým efektom. Všetky kolesá majú uprostred nové logo Renault z brúseného hliníka.

Bez ohľadu na všetky zmeny má Nové Clio prakticky rovnakú veľkosť ako predchádzajúca verzia: dĺžka 4053 mm, šírka 1988 mm (vrátane zrkadiel) a výška 1439 mm.

Saténovo matné logo **Nouvel'R** na preve pripomína dedičstvo tejto značky. Jeho tvarový výraz je jednoduchý, vypovedajúci a vo svojom výsledku nadčasový. Symbióza dvoch diamantov a optický efekt ich uzavretosti vytvára dojem vzájomného dopĺňovania a neustáleho pohybu. Toto logo vyjadruje identitu nového Clia výraznejšie ako v minulosti. Verzia Techno a Esprit Alpine majú vpredu na karosérii pod chladičom aerodynamickú lištu, ktorá nezaprie svoju priamu inšpiráciu pretekárskymi automobilmi. Jej ladné tvary a výplň zlepšujú celkový estetický dojem, ktorým pôsobí čelná časť vozidla. Aerodynamická lišta vo verzii Techno je vo farbe karosérie a pri verzii Esprit Alpine je svetlo sivá.



Dojem, ktorým pôsobí interiér novej generácie Clia, je teraz ešte lepší. Priestor kabíny pôsobí prívetivejšie a útulnejšie. V kabíne sú použité ušľachtilejšie, ale aj ekologicky šetrnejšie materiály, rozdiel je vnímateľný aj v kvalite, ktorá je ešte lepšia. Priestrannosť a ergonómia sú stále silnými stránkami tohto typu a všetci cestujúci v kabíne si užívajú bezkonkurenčné pohodlie. Všetko technické vybavenie slúži na to, aby u cestujúcich v kabíne vzbudzovalo ešte lepšie pocity a zapadá do koncepcie prepojených služieb a aplikácií, ktoré pomáhajú vodičovi a cestujúcim relaxovať a užívať si jazdu.

Sedadlá, výplne dverí a prístrojová doska vo verzii Techno sú potiahnuté špeciálnou ekologicky vyrobenou textíliou obsahujúcou až 60 % vlákien TENCEL, čo je látka na báze celulózy, vyrobená koncernom Lenzing. Nové Clio je ďalším príspevkom na naplnenie stratégie dekarbonizácie značky Renault. Nie je však iba prvým vozidlom, ktoré využíva tieto ekologicky vyrobené vlákna TENCEL Modal, ale je tiež prvým typom, v ktorom sú tieto vlákna široko použité v kabíne vozidla. Vyznačujú sa výnimočnou mäkkosťou a sú vyrobené z obnoviteľného zdroja, ktorým je v tomto prípade prírodné drevo. Vlákna TENCEL Modal sú vyrábané s využitím obnoviteľnej energie a boli

značky Renault ponúkaný vo verzii výbavy Esprit Alpine, a po ňom nasledujúcom novom type Espace, je táto športová, dynamická a elegantná verzia k dispozícii aj pre nové Clio. Obsahuje charakteristické prvky značky Alpine a paletu nových prvkov vytvorených značkou Renault a tým umocňuje intenzívny dojem, ktorý nové Clio vyvoláva. Mriežka chladiča podčiarkuje športový charakter a dôraz dizajnu nového Clia, je lisovaná za tepla a siaha od tmavého stredu až k žiarivému chrómovaniu na stranách, čím zväčšuje optický dojem hĺbky dizajnu prednej časti a vyvoláva tiež dojem sily. V horizontálnom smere mriežku chladiča pretína čierna línia, dosahujúca až k predným reflektorom. Bolo pozmenené aj logo a zdôrazňuje veľkú kvalitu technického vyhotovenia tohto vozidla. Na prednej blatníku je novo charakteristický emblém Esprit Alpine.

Predná lišta v sivej farbe vykúzli dojem pretekárskeho automobilu, ktoré sa Clio s touto úrovňou výbavy snaží evokovať. Tento dojem zosilňujú panely spájajúce prednú a zadnú časť vozidla a tiež difúzory na zadnom nárazníku. Tieto aerodynamické prvky nárazníka vizuálne predlžujú zadnú časť a dodávajú automobilu športovejší vzhľad. Verzia výbavy Esprit Alpine tiež prichádza so 17-palcovými kolesami z ľah-



certifikované ekologickou značkou EU Ecolabel, ktorá je udeľovaná výrobkom a službám spĺňajúcim vysoké ekologické štandardy po celú dobu ich životného cyklu.

V novom Cliu sa nepoužíva žiadna koža. Namiesto nej sú povrchy v kabíne potiahnuté umelou kožou (TEP), čo je látka zrnitej štruktúry, vyrobená z prírodných a polyesterových vlákien. Jednou z jej predností je to, že pri jej farbení sa používa menej vody a energie.

Pri sedadlách nového Clia upúta ich príkladná kvalita a športový dizajn. Možno sa do nich pohodlne usadiť a ich hrubá penová vrstva poskytuje príjemné posedenie. Opierky hlavy sú ergonomické, útle a elegantné. Celkové vyhotovenie, to znamená farba sedadla, chrbtových opierok, prešitia a dekoračných prvkov, sa líši podľa verzie výbavy. Výbava Esprit Alpine má špecifické športové sedadlá.

V interiéri je digitálny prístrojový štít so 7" až 10" uhlopriečkou. Toto vyhotovenie sa líši podľa stupňa výbavy. Elegantným dojmom pôsobí logo Nouvel'R na volante. Po type Austral, ktorý bol ako prvý typ

kých zliatin, ktoré sú neodmysliteľnou súčasťou DNA značky Alpine: sú čierne, s diamantovým efektom a dymovo sivým lakovaním okolo modrého alebo sivého stredu kolesa (podľa farby karosérie) a tým zdôrazňujú dynamický dojem tohto vozidla, jeho vybrúsený dizajn a technické vyhotovenie. Označenie Clio na zadnej strane karosérie je v čiernej farbe.

Táto verzia výbavy je tiež špecifická svojim dizajnom interiéru. Sedadlá sú ergonomické a poskytujú lepšiu bočnú oporu, prítom však poskytujú pohodlnejšie sedenie. Sú vyrobené z exkluzívnych materiálov a svetlejšia sivá farba stredu sedadla a chrbtovej opierky pôsobí dojmom športového automobilu. Na bokoch sedadiel je použitá silnejšia textília. Všetky technické prvky obsahujú špecifické detaily, napríklad štruktúru v tvare Y, pripomínajúcu atletické športové tričko. Modré prešívania a písmeno A v značke Alpine, nalisované na zadnú stranu sedadla dopĺňajú túto športovo pôsobiacu verziu výbavy. Na strane je vyšitá červeno-bielo-modrá vlajka, symbolizujúca Francúzsko.

Sedadlá verzie Esprit Alpine sú tiež vyrobené z ekologicky šetrných materiálov, vrátane textílie použitej na poťah sedadla a chrbtovej opierky, ktorá obsahuje 65 % recyklovaného polyetylénu, a textilného potahu bokov, obsahujúceho 13 % recyklovanej látky so zrnitou štruktúrou.

Interiér vozidla dopĺňajú a zlepšujú aj ďalšie prvky ponúkané v tejto verzii výbavy. Napríklad volant je špeciálne navrhnutý tak, aby pripomínal značku Alpine: dvojité červené, biele a modré prešitie, perforovaný materiál a pozadie loga v čiernej farbe, tmavé logo v strede volantu láka vodiča zapnúť štartér a rozbehnúť sa. Na prístrojovej doske je umiestnená francúzska vlajka, bezpečnostné pásy vpredu aj vzadu (okrem prostredného sedadla) majú výrazné modré lemovanie. Táto verzia výbavy obsahuje aj hliníkové pedále a exkluzívne prahy predných dverí. Keď sa vodič posadí za volant, rozsvieti sa obrazovka Renault Easy Link, na nej sa zobrazí uvítacie hlásenie, a potom sekvencia charakteristických prvkov značky Alpine.



Nové Clio dopraje všetkým cestujúcim v kabíne ešte väčšie pohodlie vďaka sofistikovaným technológiám, ktoré uľahčujú riadenie automobilu a zlepšujú zážitok jazdy pre posádku. Multimediálny systém Renault Easy Link v kombinácii s voľbou režimov MULTI-SENSE a dvadsiatimi asistenčnými systémami, ktoré má vodič k dispozícii, ešte viac uľahčujú riadenie a zlepšujú radosť z jazdy, jednoducho „Auto s rytmom života“.

Vďaka novým službám a bezkonkurenčnej konektivite je riadenie nového Clia ešte intuitívnejšie. Všetky verzie výbavy majú 7" alebo 10" prístrojový štít. Na 10" obrazovke sa zobrazujú aj mapy navigácie a zobrazované informácie sa menia podľa jazdného režimu a nastavenia systému MULTI-SENSE.

Nové Clio je vybavené systémom Renault Easy Link, čo je multimediálny systém umožňujúci používanie mnohých funkcií, vrátane navigácie a ďalších funkcií.

Teraz je systém Renault Easy Link ponúkaný v dvoch verziách s bezdrôtovým pripojením prostredníctvom funkcií Android Auto a Apple CarPlay: 7" obrazovka alebo 9,3" obrazovka s integrovanou navigáciou (vo verzii Esprit Alpine je k dispozícii ako štandard).

Nové Clio má 20 vyspelých asistenčných systémov vodiča (ADAS), umožňujúcich ľahšie a bezpečnejšie riadenie ako predtým. Tieto systémy sú rozdelené do troch skupín: riadenie, parkovanie a bezpečnosť. K hlavným funkciám patrí active driver assist, kamerový systém 360° a systém aktívneho núdzového brzdenia s detekciou chodcov a cyklistov. Vďaka tejto širokej palete asistenčných systémov je nové Clio jedným z najbezpečnejších vozidiel vo svojej kategórii.

Automatická klimatizácia, hands-free karta Renault a bezdrôtové nabíjanie smartfónu sú iba tri z prvkov, ktoré zlepšujú komfort a robia riadenie nového Clia a cestovanie v ňom ešte príjemnejšie a pohodlnejšie. Okrem toho ponúka dostatok priestoru aj pre batožinu, až 391 litrov (301 litrov vo verzii E-Tech Full Hybrid 145). Vďaka tomu sa nové Clio radí k najlepším vozidlám svojej kategórie.

Nové Clio je ponúkané s paletou motorov využívajúcich rôzne zdroje energie, vrátane technologicky najvyspelejšej verzie 145k E-Tech Full Hybrid. Toto vozidlo umožňuje každému spoznať potešenie, ktorým je riadenie automobilu na elektrický pohon vo veľkých mestách, a zároveň zmenšiť spotrebu paliva. Ostatné verzie so zážihovým motorom a motorom na LPG pokrývajú široké spektrum výkonu a potrieb. Každý vodič si môže zvoliť takú konfiguráciu, ktorá bude najlepšie vyhovovať tomu, na čo je zvyknutý a čo od svojho auta požaduje.

Renault začal používať technológiu E-Tech Full Hybrid vo svojich automobiloch, a teda aj pri Cliu v roku 2020. Táto technológia je v ponuke aj pre nové Clio ako verzia 145k E-Tech Full Hybrid. Technológia E-Tech Full Hybrid obsahuje viac ako 150 patentovaných riešení a taktiež skúsenosti, ktoré Renault získal na pretekárskych tratiach Formuly 1, najmä ide o rekuperáciu energie. Vďaka tomu je nové Clio dynamickejšie, ale aj hospodárnejšie. Tento pohon má tzv. „sériovo-paralelnú“ architektúru. Je kombináciou dvoch elektrických motorov (motor 36 kW a 18 kW vysokonapäťový štartér generátor HSG), 4-valcového spaľovacieho motora (objem 1,6 litra a výkon 69 kW), inteligentné multimódové prevodovky a batérie 1,2 kWh. Prevodový systém spaľovacieho motora má štyri stupne, hlavný elektrický motor má dva stupne. Hnacia jednotka E-Tech Full Hybrid môže kombinovať vstup pre spaľovací motor a elektromotor až 14 rôznymi spôsobmi a tým optimalizovať jeho účinnosť. Pohon pri štarte automobilu vždy poskytuje elektrický motor, ktorý sa tiež môže použiť počas 80 % doby jazdy v meste, čím sa dosahuje zmenšenie spotreby až o 40 % v porovnaní s klasickým zážihovým motorom. Ďalšou výhodou je tichá prevádzka ako u všetkých automobilov s elektrickým pohonom a tiež to, že netreba zastavovať kvôli nabitíu batérie.



Pre nové Clio je k dispozícii aj trojvalcový prepíňaný motor TCe 100 LPG. Tento dvojpalivový systém zväčšuje výkon a znižuje spotrebu paliva a emisí CO₂ (o 8 % menej CO₂ ako pri porovnateľnom motore používajúcom len benzín).

Vďaka krútiacemu momentu 170 Nm pri 2000 otáčkach za min. je tento model použiteľný pre rôzne účely. Palivo v dvoch nádržiach vystačí na prejazd viac ako 1000 km. Tento systém sa osvedčil, je jednoduchý, cenovo dostupný a finančne úsporný pri používaní. Pohon LPG sa do vozidla inštaluje priamo vo výrobnom závode.

Aj prepíňaný zážihový trojvalcový motor TCe 90 s výkonom 66 kW a šesťstupňovou ručne ovládanou prevodovkou má hladký chod a svojou spotrebou patrí k najlepším vo svojej kategórii.

Na slovenský trh prídete nová generácia Renaultu Clia túto jeseň.

Kia EV9

Pretvára používateľské prostredie SUV



Spoločnosť Kia zverejnila všetky podrobnosti o type Kia EV9. Ide o jej prvé elektrické vlajkové SUV s tromi radmi sedadiel, ktoré vnáša do odvetvia svieže myslenie, nový dizajn a technológie a súčasne je hnacím motorom rýchlej transformácie značky na poskytovateľa riešení v oblasti udržateľnej mobility v ére elektrifikácie.



Typ EV9 vychádza z globálnej modulárnej platformy pre elektrické vozidlá (E-GMP), ktorá mu zaisťuje športový výkon. Ten dopĺňa cieľový dojazd na plne elektrický pohon na úrovni viac ako 541 km podľa celosvetovo harmonizovaného skúšobného postupu pre ľahké vozidlá (WLTP). Ultrarýchle 800-voltové nabíjanie umožňuje doplniť akumulátor vozidla EV9 dostatočným množstvom energie na zabezpečenie dojazdu 239 km asi za 15 minút.

Medzi početné technologické novinky patrí diaľničný pilot (HDP), ktorý bude v budúcnosti v ponuke na modeli Kia EV9 GT-line a na vybraných trhoch umožňuje podmienené autonómne riadenie 3. úrovne. Prvýkrát sa tiež predstavuje Kia Connect Store, ktorý zákazníkom umožňuje kúpiť si digitálne funkcie a služby na požiadanie. Poskytne im tak flexibilitu pri výbere požadovaných funkcií a priebežné zlepšovanie schopností vozidla EV9 aktualizáciami prostredníctvom bezdrôtového prenosu aktualizácii (OTA) v ľubovoľnom čase.

Kia zverejnila videonahrávku svetovej premiéry typu EV9 s podrobnými informáciami o vozidle. Video si možno pozrieť na globálnej stránke značky Kia pre typ EV9 na adrese <https://worldwide.kia.com/int/ev9>

DIZAJN: PRETVÁRANIE POUŽÍVATEĽSKÉHO PROSTREDIA SUV PRE RODINY MILÉNIÁLOV

Typ EV9, ktorý sa riadi filozofiou dizajnu značky „Spojenie protikladov“, prináša novú predstavu plne elektrického SUV s jedinečnou rovnováhou prírodných a moderných prvkov. Pri utváraní dizajnu vozidla hral ústrednú úlohu jeden z jeho pilierov pod názvom „Odvaha z prírody“, ktorý inšpiruje kombináciou prvkov zo sveta prírody a materiálov.

Exteriér typu Kia EV9 pôsobí dojmom moderného pokoja, ako sa na sofistikovaný elektromobil pre novú éru udržateľnej mobility patrí. Vozidlo má rázvor náprav 3100 mm, ktorý podporuje možnosť výberu kolies veľkosti 21 palcov, 20 palcov alebo 19 palcov. Pri celkovej dĺžke 5010 mm, šírke 1980 mm a výške 1755 mm sa vyznačuje odvážnym a moderným vzhľadom.

Predná časť EV9 vyžaruje čistotu a pokoj vďaka svojim čistým líniam a povrchom. Charakteristická „digitálna tigria maska“ predstavuje jedinečnú identitu tohto SUV, ktorú zvyrazňuje „mriežka s digitálnym vzorom osvetlenia“ a vertikálne reflektory. Digitálna tigria maska ob-





sahuje aj dva zhluky malých svetiel v tvare kocky, ktoré susedia s každým reflektorom. Svetlá na denné svietenie (DRL) s technológiou LED s názvom „Hviezdna mapa“ vytvárajú na EV9 sofistikovaný animovaný svetelný vzor, ktorý bude pre budúce elektrické automobily značky Kia stvárňovať „tigrú masku“ a zároveň prinesie nový charakter osvetlenia.

Okrem štandardného modelu predstavila značka Kia aj dizajn verzie GT-line vyznačujúci sa jedinečnou estetikou, ktorá ho odlišuje od štandardného modelu. Predný a zadný nárazník, kolesá a strešný nosič prešli premenou a GT-line obsahuje pôsobivú čiernu farebnú paletu, z ktorej vyžaruje pribojný charakter, ktorý vozidlo odlišuje od jeho štandardného súrodca. Pokiaľ ide o model GT-line, za zmienku stojí aj exkluzívna mriežka s digitálnym vzorom osvetlenia, ktorá dodáva jeho už i tak pôsobivému dizajnu prvok dynamiky a sofistikovanosti.

Kvalitu pôsobivého exteriéru EV9 umocňujú aj jeho aerodynamické parametre - má koeficient aerodynamického odporu s hodnotou 0,28. Ten sa podarilo dosiahnuť vďaka zavedeniu viacerých pokročilých prvkov. Zahŕňajú vôbec prvý 3D tvarovaný spodný kryt z dielne značky Kia, ktorý má konvexný tvar vpredu a konkávny tvar vzadu, aerodynamické kolesá či inovatívne vzduchové clony integrované do predného nárazníka. Tieto prvky sa bezproblémovo kombinujú, aby poskytovali vynikajúce ovládanie prúdenia vzduchu a optimalizovaný výkon a účinnosť.

Kia EV9 ponúka rôzne možnosti sedenia, ktoré uspokojia rozmanité potreby používateľov. Ponúka šesťmiestnu alebo sedemmiestnu konfiguráciu a rôzne možnosti sedenia v druhom rade, celkovo až štyri, ktoré sú vhodné pre rôzne situácie, ako je napríklad sťahovanie, nabíjanie či oddych. Prvý rad tvoria relaxačné sedadlá, ktoré poskytujú pohodlnú polohu na oddych. Druhý rad – po prvý raz k dispozícii v rámci globálnych elektrických modelov – ponúka štyri možnosti sedenia: buď trojmiestne lavicové sedadlá, alebo dvojmiestne samostatné sedadlá základného typu, relaxačného typu a otočného typu, takže zákazníci majú na výber rôzne spôsoby používania.

V prípade, že EV9 je vybavený relaxačnými sedadlami v druhom rade, cestujúci v prvom a druhom rade si ich môžu počas nabíjania vozidla spoločne sklopiť. V prípade sedadiel otočného typu sa sedadlá v druhom rade otáčajú o 180 stupňov, čo umožňuje cestujúcim konverzovať aj s osobami sediacimi v treťom rade. Cestujúci v treťom rade majú navyše k dispozícii nabíjacie konektory a držáky nápojov.

UDRŽATELNOSŤ: STANOVENIE NOVÉHO ŠTANDARDU ZODPOVEDNEJ MOBILITY

Strategický záväzok spoločnosti Kia stať sa lídrom v oblasti udržateľnej mobility a jej deklarovaný plán dosiahnutia uhlíkovej neutrality do roku 2045 presahuje rámec poskytovania pohonu elektrických vozidiel. Zahŕňajú aj materiály použité pri konštrukcii vozidla, pričom EV9 posúva tento cieľ ešte na vyššiu úroveň, pretože využíva ekologické materiály, čím určuje nový štandard v oblasti udržateľnej mobility.

Kia EV9 predstavuje priekopnícky mílnik ako prvý typ, v ktorom sa aplikuje trojstupňová stratégia udržateľnosti dizajnu značky. Tá bola iniciovaná s cieľom postupne vyradiť z používania kožu, používať desať „nevyhnutných“ udržateľných prvkov vo všetkých nových automobiloch značky Kia a čoraz viac používať biologické materiály, ako je kukurica, cukrová trstina a prírodné oleje. Cieľom spoločnosti Kia je zväčšiť z jej strany pomer používania recyklovaných plastov do roku 2030 o 20 %.

Paleta farieb EV9 je inšpirovaná štyrmi základnými prvkami prírody, a to svetlom, vzduchom, zemou a vodou. Zmyslom je vytvoriť spojenie s krásou prírody a začleniť ju do filozofie dizajnu vozidla. Interiér EV9 ponúka celkovo šesť rôznych farebných kombinácií, od svetlej sivej až po elegantné prírodné tóny a športovejšiu verziu GT-line.

ELEKTRICKÝ POHON: KOMPLETNÝ SORTIMENT RIEŠENÍ MOBILITY S NULOVÝMI EMISIAMÍ POČAS JAZDY

EV9 ponúka široký výber konfigurácií elektrického pohonu, ktoré vychádzajú z globálnej modulárnej platformy pre elektrické vozidlá (E-GMP) a využívajú technológiu akumulátorov štvrtej generácie spoločnosti Kia. Akumulátor s kapacitou 76,1 kWh je v ponuke výhradne s pohonom zadných kolies (RWD) na štandardnom modeli (Standard), zatiaľ čo akumulátorom s kapacitou 99,8 kWh sú vybavené varianty s dlhým dojazdom (Long Range) s pohonom RWD aj s pohonom všetkých kolies (AWD).

Model s dlhým dojazdom a pohonom zadných kolies (RWD Long Range) využíva elektromotor s parametrami 150 kW/350 Nm, ktorý podľa predbežných údajov umožňuje vozidlu zrýchliť z nuly na 100 km/h za 9,4 sekundy. Štandardný model so zadným poho-

nom (Standard RWD EV9), ktorý taktiež poháňa jeden elektromotor, hoci ide o výkonnejší variant s výkonom 160 kW a krútiacim momentom 350 Nm, zrýchli z nuly na 100 km/h za 8,2 sekundy.

Variant SUV s pohonom AWD je vybavený dvoma elektromotormi, ktoré spoločne dosahujú celkový výkon 283 kW a dodajú kombinovaný krútiaci moment 600 Nm. Táto kombinácia umožňuje elektrickému SUV zrýchliť z nuly na 100 km/h už za 6,0 sekundy. Ešte väčší výkon je k dispozícii s voliteľnou funkciou Boost, ktorú bude neskôr možné kúpiť v obchode Kia Connect Store. Kombinovaný krútiaci moment sa zväčší na mimoriadnych 700 Nm, vďaka čomu EV9 dokáže zrýchliť z nuly na 100 km/h za 5,3 sekundy.

Spoločnosť Kia svojím komplexným prístupom ku konštrukcii elektrického pohonu EV9 zabezpečila, že športový výkon tohto SUV doplní aj príkladný dojazd. Vďaka tomu môžu majitelia vozidla stráviť čo najviac času na cestách a čo najmenej na nabíjacej stanici, čo vzbudzuje maximálnu dôveru a umožňuje rodinám vybrať sa aj na dlhé cesty. Napríklad model s dlhým dojazdom a pohonom zadných kolies (RWD Long Range) s 19-palcovými kolesami ponúka odhadovaný cieľový dojazd viac ako 541 km podľa WLTP. Pomocou systému ultrarýchleho 800-voltového nabíjania je možné akumulátor vozidla doplniť dostatočným množstvom energie na zaistenie dojazdu 239 km približne za 15 minút.

EV9 je vybavený funkciou nabíjania z vozidla V2L (angl. Vehicle-to-Load) prostredníctvom integrovanej riadiacej jednotky nabíjania (ICCU), ktorá umožňuje vybijanie elektrickej energie z akumulátora vozidla. Rodina tak môže využívať až 3,68 kW elektrickej energie z vozidla na napájanie napríklad počítača či kempingového vybavenia.

DIALNIČNÝ PILOT: ODOMKNUTIE PODMIENENÉHO AUTONÓMNEHO RIADENIA 3. ÚROVNE

EV9 urobí významný krok smerom k plnej autonómnej úrovni riadenia vozidla. Kľúčom k jeho dosiahnutiu je systém dialničného pilota (HDP) od spoločnosti Kia, ktorý v EV9 zabezpečí podmienenú 3. úroveň autonómneho riadenia. Pomocou pätnástich snímačov vyhľadáva a rozpoznáva objekty v plnom 360-stupňovom rozsahu zorného poľa, vďaka čomu je schopný reagovať na cestu a ostatných účastníkov cestnej premávky tak, aby zabránil prípadným zrážkam. Dialničný pilot (HDP) poskytuje inteligentnú a proaktívnu asistenciu v reálnom čase v širokom spektre podmienok, čím splní kritériá, ktoré sú potrebné na zabezpečenie autonómneho riadenia 3. úrovne v určitých oblastiach sveta. Vozidlo bude schopné podmienenej automatizácie riadenia tam, kde to podmienky umožňujú, vďaka čomu si môže vodič na chvíľu oddýchnuť od riadenia vozidla.

Kia plánuje v budúcnosti ponúkať dialničného pilota (HDP) v modeli EV9 GT-line. Ďalšie podrobnosti o HDP budú zverejnené bližšie k jeho dostupnosti na trhu.

OBCHOD KIA CONNECT STORE: AKTUALIZUJTE SI VOZIDLO EV9 KEDYKOLVEK A KDEKOLVEK

Svieži pohľad značky Kia na to, ako by malo vyzerat' rodinné SUV, sa týka aj toho, ako si môžu zákazníci vybrať špecifikáciu jeho výbavy. Okrem štandardných funkcií EV9 ponúka obchod Kia Connect Store aj širokú paletu možností. To umožňuje zákazníkovi mať svoj model EV9 neustále aktuálny, pretože majú možnosť aktualizovať digitálne funkcie a služby svojho SUV bez toho, aby museli odviezť vozidlo k predajcovi. Technológiu digitálneho vzoru osvetlenia mriežky vozidla je možné ešte zlepšiť pridaním funkcie „vzor osvetlenia“.

Zákazníci si môžu pre EV9 s pohonom všetkých kolies (AWD) vybrať v rámci špecifikácie aj dodatočný výkon v podobe voliteľnej funkcie Boost, ktorá ponúka ďalších 100 Nm krútiaceho momentu pre elektromotor, a poskytuje tak vzrušujúcejší a dynamickejší zážitok z jazdy.

Inteligentný dialkový parkovací asistenčný systém RSPA 2 je v ponuke aj ako digitálna funkcia, rovnako ako streamovanie obsahu pre cestujúcich, ktorí si tak môžu vychutnať zážitok prostredníctvom audiovizuálneho, navigačného a telematického systému vozidla (AVNT). Patrí medzi množstvo doplnkových funkcií EV9, ktoré podporujú pokročilé asistenčné systémy vodiča (ADAS). Vďaka tejto technológii dokáže vozidlo EV9 samo zaparkovať bez zásahu vodiča, či už je vo vozidle alebo mimo neho, pričom vodič spustí tento postup pomocou inteligentného kľúča Kia – s názvom Digitálny kľúč 2. Pomocou ultrazvukových snímačov na detekciu prekážok systém RSPA 2 automaticky vmanévruje s vozidlom do určeného parkovacieho priestoru, pričom ovláda plynový pedál, brzdy a prevodovku. Systém tiež automaticky použije brzdy, ak zistí prítomnosť prekážky v dráhe vozidla. EV9 obsahuje aj asistenčný systém na predchádzanie nárazom zozadu (RCCA), ktorý zabráňuje zrážkam s protiidúcimi vozidlami pri cúvaní.



Okrem týchto funkcií vozidlo obsahuje aj množstvo pokročilých asistenčných systémov od spoločnosti Kia, ktoré zlepšujú bezpečnosť cestujúcich. Ide napríklad o asistenčný systém na predchádzanie zrážkam v mŕtvom uhle (BCA), systém udržiavania vozidla v jazdnom pruhu (LKA) či inteligentnú asistenciu sledovania povolennej rýchlosti (ISLA), ktoré majú pomáhať vodičovi v potenciálne nebezpečných situáciách. Inteligentný tempomat s podporou navigácie (NSCC) zaisťuje bezpečnú jazdu na diaľnici a na cestách vyhradených len pre automobily. Asistencia jazdy na diaľnici HDA 2 umožňuje zmenu jazdných pruhov a využíva snímač detekcie rúk na volante (HOD), pomocou ktorého sleduje aktívnu účasť vodiča na riadení vozidla.

Kia EV9 ponúka bezpečnosť a pohodlie pred jazdou i po nej vďaka funkciám, ako je asistenčný systém na predchádzanie nárazom zozadu (RCCA) či asistenčný systém na predchádzanie zrážkam pri parkovaní (PCA). A napokon, digitálny kľúč „Digital Key 2“ využíva ultraširokopásmovú bezklúčovú technológiu (UWB), ktorá umožňuje používateľom otvoriť a naštartovať vozidlo pomocou smartfónu, aj keď majú kľúč vo vrecku alebo v taške.

Recyklovaná guma, plastové fľaše aj šupky z ryže

Pneumatiky sú okrúhle, čierne a vyrobené z gumi. Tak by ich zrejme popísala väčšina ľudí. Pri bližšom pohľade však zistíme, že dizajn pneumatík a vzájomné pôsobenie rôznych materiálov, z ktorých sú vyrobené, sú oveľa zložitejšie. Materiáloví inžinieri a vývojári pneumatík v spoločnosti Continental už nejaký čas pracujú na tichej revolúcii. Najneskôr do roku 2050 majú byť všetky pneumatiky vyrobené z udržateľných materiálov. Hoci je to ešte dlhá cesta, krok za krokom sa ukazuje, aké suroviny si v budúcnosti nájdu svoje miesto v konštrukcii pneumatík. Príkladmi sú odpadové produkty z poľnohospodárstva – popol z ryžových šupiek, guma z púpav, recyklovaná guma či PET fľaše. Už dnes sa v štandardnej pneumatike pre osobné automobily od Continentalu využíva približne 15 až 20 percent obnoviteľných alebo recyklovaných materiálov. Na ďalšie zväčšenie tohto podielu Continental neustále analyzuje a kontroluje všetky suroviny používané pri výrobe pneumatík.

V závislosti od použitia, prostredia a sezóny musia pneumatiky spĺňať špecifické požiadavky. Vidieť to napríklad na dezéne behúňa. Inde, napríklad v zložení kaučukovej zmesi, nie sú tieto zmeny tak ľahko viditeľné. Pneumatiky pre osobné autá od Continentalu pozostávajú až zo stovky rôznych surovín. Presné zloženie surovín má zásadný vplyv na pneumatiky a ich jazdné vlastnosti. Schopnosť využiť rôzne materiály s ich jedinečnými vlastnosťami a vzájomne ich prepájať špecifickými spôsobmi je pre inžinierov a materiálových expertov spoločnosti Continental komplexnou otázkou dosiahnutia vhodnej rovnováhy. Iba vtedy, keď sú všetky materiály navzájom ideálne zladené, môžu vzniknúť bezpečné, energeticky efektívne a odolné výkonné pneumatiky.

PRÍRODNÝ KAUČUK JE STÁLE NEVYHNUTNÝ

Prírodný kaučuk je pre svoje špecifické vlastnosti na zabezpečenie vynikajúceho výkonu pneumatiky stále nevyhnutný. Tento prírodný produkt predstavuje 10 až 40 percent celkovej hmotnosti moderných výkonných pneumatík. Medzi jeho špeciálne vlastnosti patrí vysoká úroveň pevnosti a odolnosti, ktoré sú spôsobené kryštalizáciou gumi vyvolanou namáhaním. Odvetvie pneumatík je najväčším spotrebiteľom celosvetovej produkcie kaučuku, čo predstavuje viac ako 70 percent.

Vďaka projektu Taraxagum Continental presadzuje inovatívny prístup, ktorý má zabezpečiť menšiu závislosť od prírodného kaučuku pestovaného predovšetkým v juhovýchodnej Ázii. Výrobca pneumatík spolupracuje s partnermi na industrializácii extrakcie prírodného kaučuku zo špeciálne pestovaných rastlín púpavy.

PLNIVÁ DO PNEUMATÍK NA RASTLINNEJ BÁZE

Okrem kaučuku sú pri výrobe pneumatík nevyhnutné tiež plnivá ako kyslíčnik kremičitý. Ten okrem iného pomáha optimalizovať vlastnosti ako príľnavosť, valivý odpor a životnosť pneumatík. V budúcnosti bude podľa Continentalu možné používať ryžové šupky ako zdrojový materiál pre trvalo udržateľne vyrábaný kyslíčnik kremičitý. Tie sú odpadovým produktom pri výrobe ryže a nemožno ich použiť ako potravinu alebo krmivo pre zvieratá. Kyslíčnik kremičitý získaný z popola ryžových šupiek je pri výrobe dokonca energeticky účinnejší ako produkt získaný z konvenčných materiálov.

Rastlinné oleje – ako napríklad repkový olej a živice na báze zvyškových materiálov z papierenského a drevárskeho priemyslu – už v pneumatikách Continental ponúkajú alternatívu k plnivám na báze ropy. Používajú sa len oleje, ktoré spĺňajú technické normy kvality a nie sú vhodné na konzumáciu. Oleje a živice umožňujú flexibilitu zmesí pneumatík, a tak zlepšujú príľnavosť materiálu.

ROZŠÍRENIE OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Continental sa snaží o plne obehové operácie pri výrobe pneumatík najneskôr do roku 2050. Okrem využívania obnoviteľných materiálov spoločnosť pri výrobe pneumatík systematicky pracuje aj na využití recyklovaných surovín. To má zabezpečiť, že sadze – ďalšie kľúčové plnivo do gumárenských zmesí – bude možné v budúcnosti získať vo veľkom meradle.

Continental nedávno podpísal dohodu o vývoji so spoločnosťou Pyrum Innovations s cieľom ďalej optimalizovať recykláciu materiálov zo starých pneumatík. Za týmto účelom Pyrum v priemyselnej peci pomocou špeciálneho procesu pyrolýzy rozbije staré pneumatiky na ich jednotlivé časti. Týmto spôsobom možno získať a recyklovať cenné suroviny obsiahnuté v pneumatikách po dobe životnosti.

RECYKLOVANÁ GUMA Z PNEUMATÍK NA KONCI ŽIVOTNOSTI

Okrem pyrolýzy Continental využíva aj mechanické spracovanie pneumatík po dobe životnosti. Najmä guma, oceľ a textilný kord sa od seba oddeľujú sofistikovaným procesom. Guma sa potom pripravuje na opätovné použitie ako súčasť nových kaučukových zmesí.



Spoločnosť Continental má dlhú históriu dôslednej práce na zavádzaní pneumatík po dobe životnosti do obehového hospodárstva. Materiál známy ako „Conti-Reclaim“ sa získava v rámci procesu protektorovania pneumatík pre nákladné vozidlá v závode spoločnosti v Stöckene v Hannoveri od roku 2013. Už roky sa používa pri výrobe pneumatík v spoločnosti Continental. Na rozšírenie využitia pre recyklovanú gumu a optimalizáciu vlastností pre rôzne oblasti použitia Continental používa nielen „Conti-Reclaim“, ale aj recyklovanú gumu od iných dodávateľov.

RECYKLOVANÉ PLASTOVÉ FLAŠE

Continental spolupracuje aj s partnermi na získavaní kvalitnej polyesterovej priadze pre svoje pneumatiky z recyklovaných PET fliaš. Tieto fľaše často končia v spalovniach alebo na skládkach. So svojou technológiou ContiRe.Tex výrobca pneumatík vyvinul energeticky účinnejšiu a ekologickjšiu alternatívu, ktorá mu umožňuje opakovane použiť deväť až pätnásť plastových fliaš na každú pneumatiku, v závislosti od veľkosti pneumatiky. Recyklovaný PET už nahradil konvenčný polyester v štruktúrach niektorých pneumatík. Použitie PET fliaš pochádzajú výlučne z regiónov, kde neexistuje uzavretý recyklačný reťazec.

Volkswagen Golf I. – vozidlo, ktoré určilo smer nižšej strednej triedy

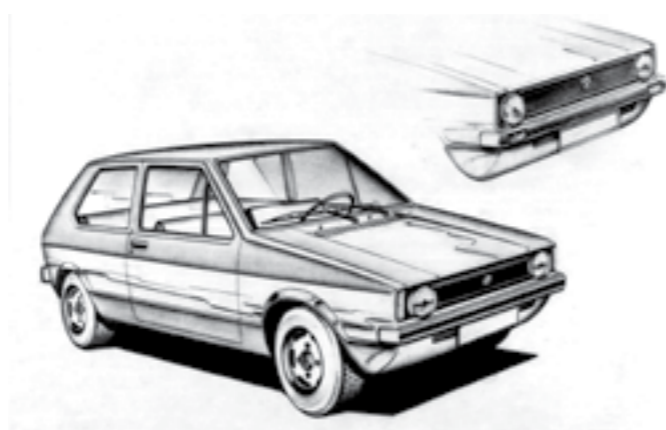
Volkswagen sa v povojnových rokoch typom ľudového vozidla Volkswagen „Chrobák“ zaslúžil o motorizáciu povojnového Nemecka – s neskorším presahom na celú Európu a krajiny Južnej Ameriky predovšetkým Brazílie a Mexika. Vyrábala sa rekordných 65 rokov a za ten čas sa celosvetovo vyrobilo 21,5 miliónov týchto vozidiel. Latka nárokov na malý automobil bola nastavená tak vysoko, že bolo takmer nemysliteľné ju prekonať. Trafíť dva krát do čierneho je v živote veľmi ťažké. Vytvoriť rovnako úspešný nový typ automobilu je takmer nemožné. Koncernu Volkswagen sa to však podarilo. Svetu ponúkol typ úplne novej koncepcie, ktorý určoval trendy v nižšej strednej triede takmer 50 rokov. V Nemecku aj v Európe si táto trieda automobilov vytvorila vlastnú kategóriu „Golf Klasse“.

HISTÓRIA VZNIKU LEGENDY

História Volkswagenu Golf sa začala písať v roku 1974. Práce na jeho vývoji sa začali podstatne skôr a paradoxne vývoj nemeckého vozidla bol zverený talianskemu dizajnovému centru Ital Design. Nebol to paradox, ale chladná kalkulácia vedenia Volkswagenu. Automobilový priemysel oboch krajín mal veľa spoločného. FIAT mal svoj úspešný príbeh v podobe typu FIAT 500 („päťstovky“) a Volkswagen v podobe VW „Chrobák“. Od návrhu nástupcu VW „Chrobák“ závisel osud automobilky Volkswagen. Volkswagen vedel, že éra automobilov s motorom vzadu a zadným pohonom pomaly skončí. Inovačný potenciál automobilky vyrábajúcej jedno auto viac ako 60 rokov sa vyčerpá. Preto sa vedenie Volkswagenu vybralo s talianskym importérom Gerhardom Gumpertom v roku 1969 hľadať šťastie na Turínsky autosalón. Po preskúmaní noviniek na autosalóne zistili, že zo šiestich nimi vybraných „favoritov“ štyri novinky navrhol Giorgetto Giugiaro a jeho štúdio Ital Design – a tak voľba bola jasná.

Nemecká legenda sa rodí v Taliansku

Nový projekt Volkswagenu bol zverený Talianom. Taliansky dizajn nemeckého auta by sa mal páčiť aj talianskemu trhu. Celá táto filozofia sa stala viac ako úspešná. Auto si získalo srdcia motoristov nielen Nemecka a Talianska, ale prakticky celého sveta. Giugiaro navštívil Wolfsburg v januári 1970. Zadanie bolo jasné, vytvoriť automobil segmentu C (nižšia stredná trieda) s dvojpriestorovou karosériou v trojdvierovom a pätdvierovom vyhotovení. [1] Pravdu povediac, nebola to vôbec ľahká úloha. Už dávno predtým boli vytvorené autá s podobnými vlastnosťami, ktoré sa požadovali v zadaní projektu. V roku 1962 uzrel svetlo sveta v Británii Austin 1100/ Morris 1100. Auto navrhol dizajnér britsko-gréckeho pôvodu Alec Issigonis, ktorý navrhol tiež legendárne Mini. Vozidlo malo hnciu sústavu vpredu a poháňaná bola predná náprava. Kolesá boli v „rohoch“ karosérie, čo malo za následok dlhý rázvor náprav a tým viac miesta pre nohy cestujúcich. Dizajnér a konštruktér automobilky FIAT Dante Giacosa vytvoril v roku 1964 typ Autobianchi Primula. Dvoj a štvordverová karoséria bola typu „saloon“ a troj a pätdverová verzia už bola typu hatchback. Motor a prevodovka boli uložené priečne vpredu a hncie hriadele mali rôznu dĺžku. V roku 1969 prišiel na trh FIAT 128, ktorého koncepcia bola inšpirovaná Primulou, no predná náprava už bola typu MacPherson. V dobe kedy sa začínal na rysovacích doskách rodiť Golf (Obr. 1, 2) už behal po cestách Citroen GS a Renault 6. V roku 1971 na trh prišiel FIAT 127 a v roku 1972 Renault 5. Takže VW Golf prichádzal na trh plný konkurencie. Pri prvej návšteve Giugiara ohľadom projektu „Golf“ ho vo vývojovom centre VW čakal „rozobraný“ FIAT 128.



▲ Obr. 1 Čiernobiela skica VW Golf s dvoma návrhmi prednej masky [1]



▲ Obr. 2 Návrhová farebná skica so smerovkami v predných nárazníkoch [1]

Ale nenechal sa „strhnúť“ predlohou, Giorgetto Giugiaro si zachoval chladnú hlavu a vytvoril na pohľad jednoduché, prítlačivé, praktické auto, ktoré sa stalo ikonou nižšej strednej triedy (Obr. 3). Tvarovo sa na karosérii podpísal Giugiarov rukopis nazývaný ako „Folded Paper“ (skladaný papier) charakterizovaný ostrými hranami, rohmi a rovnými plochami. [2] Tento rukopis použil už tesne predtým na VW Passat. Dá sa povedať, že sa len potvrdili nádeje vkladané Volkswagemom do tohto talentovaného dizajnéra. Dnes už len môžeme konštatovať, že projekt „Golf“ bol zrejme najúspešnejším projektom Volkswagenu a nemenej úspešným dielom Giorgetta Giugiara (Obr. 4).



▲ Obr. 3 Prototyp s obdĺžnikovými svetlami a zapustenými kľučkami dverí [3]

VW Golf I. (1974-1984)

Giugiaro doviedol Golf do výroby v marci roku 1974 a predaj sa oficiálne začal v máji 1974. Golf na prvý pohľad upútal veľkými kruhovými reflektormi a širokým C-stĺpikom karosérie. C-stĺpik si zachoval svoju „mohutnosť“ pri všetkých modelových radoch, či už išlo o trojdvierové alebo pätdvierové vyhotovenia (Obr. 5, 6). Na začiatku Giugiaro presadzoval v prednej maske obdĺžnikové svetlá (Obr. 3) ale kvôli veľkým výrobným nákladom tento návrh neprešiel. Komfort pre posádku, prístup k sedadlám a k batožinovému priestoru bol oproti „Chrobáku“ omnoho lepší. Automobil si klienti rýchlo obľúbili a tak sa Golf stal najpredávanejším typom značky, a tak to zostalo do dnešných čias.

Volkswagen Golf prvej generácie bol jednoduchý automobil, avšak oproti predchodcovi bol komplexnejší a variabilnejší. Využíval samonosnú karosériu s motorom uloženým vpredu naprieč, ktorý poháňal prednú nápravu (Obr. 8 vľavo). Namiesto predchodcu už nevyužíval vzduchom chladený „boxer“ motor ale kvapalinou chladený radový štvorvalec zdvihových objemov od 1,1 až po 1,8 l. Vozidlo na prednej náprave brzdilo kotúčové brzdy s plynými kotúčmi a jednopiestikovými strmeňmi. Priemer kotúča bol 239 mm. Zadná náprava bola brzdená bubnovými brzdami, kde bubon mal priemer 178 mm. Boli na výber dve prevodovky, a to štvorstupňová ručne ovládaná a trojstupňová automatická. Od roku 1979 pribudla možnosť voľby päťstupňovej ručne ovládanej prevodovky. Predná náprava využívala princíp zavesenia vzperou MacPherson so spodnými ramenami a vinutými pružinami. Zadná náprava bola tvorená vlečenými ramenami so skrutnou priečkou (Obr. 8). Golf s výkonom 37 kW mal štandardne pneumatiky rozmeru 145 SR 13. Golf s výkonom 55 kW mal už pneumatiky širšie, a to 155 SR 13 v štandarde, s možnosťou voľby širších pneumatík so zníženým profilom 175/70 SR 13. Nadupaný Golf GTI s výkonom 82 kW mal pneumatiky rozmeru 185/60 R 14. Vozidlo malo dĺžku 3725 mm, šírku 1610 mm a výšku 1390 mm. Rázvor náprav bol 2400 mm. Hmotnosť vozidla sa pohybovala medzi 790 až 930 kg v závislosti od motorizácie a výbavy.

V roku 1980 uzrel svetlo sveta aj VW Cabrio. (Obr. 16) Táto modifikácia bola obľúbená nielen v Európe, ale aj v Severnej a Južnej Amerike.

Zážihové motory

Základným motorom bol kvapalinou chladený štvorvalec umiestnený vpredu zdvihového objemu 1,1 l (1093 cm³), s výkonom 37 kW (50 k) a krútiacim momentom 80 Nm pri 3000 ot./min. Tento motor sa dodával aj vo verzii s výkonom 44 kW (60 k) a krútiacim momentom 93 Nm pri 3500 ot./min. Motor s objemom 1,3 l (1272 cm³) mal výkon 37 kW (50 k), no dosahoval ho pri nižších otáčkach a najväčší krútiaci moment mal 76 Nm pri 2800 ot./min. Motor s objemom 1,5 l (1471 cm³) mal výkon 51 kW (70 k) a krútiaci moment



▲ Obr. 4 Giorgetto Giugiaro so svojim dielom VW Golf I. s charakteristickými kruhovými svetlami [1]

112 Nm pri 3000 ot./min. Motor 1,6 l (1588 cm³) mal výkon 55 kW (75 k) a krútiaci moment 125 Nm pri 3200 ot./min. Všetky doteraz vymenované motory mali spádový karburátor Solex. Maximálne rýchlosti sa pohybovali od 145 až po 162 km/h. Všetky tieto vozidlá mali 4-stupňovú ručne ovládanú prevodovku. Motory 1,5 a 1,6 l mohli spolupracovať aj s 3-stupňovým „automatom“, alebo od augusta 1979 aj 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. [7]

Vznetové motory

Vznetový motor dostal Golf dva roky po začatí výroby, a to v roku 1976. Mal zdvihový objem 1,5 l (1471 cm³), výkon 37 kW (50 k) a krútiaci moment 80 Nm pri 3000 ot./min. V roku 1980 obohatil ponuku motorov 1,6 l (1588 cm³) motor, ktorému výkon stúpol na 40 kW (54 k) a krútiaci moment na 98 Nm pri 2300 ot./min. Slabšie „dízle“ mali 4-stupňovú ručne ovládanú prevodovku. „Turodiesel“ už mal 5-stupňovú ručne ovládanú prevodovku. Slabšia 1,6 l verzia bola v ponuke aj s trojstupňovou automatickou prevodovkou. Maximálna rýchlosť vznetových verzii sa pohybovala od 141 km/h do 160 km/h. Spotreba „naftákov“ bola značne menšia ako pri „benzínach“, pohybovala sa od 6,5 do 7,5 l/100 km. [7]



▲ Obr. 5 Trojdvierový VW Golf LS s pôvodnými nárazníkmi, plechovými diskami kolies a úzkymi zadnými svetlami [2]



▲ Obr. 6
Výraznou črtou 3 aj 5-dverovej verzie je široký C stĺpik, neskôr Golfu pribudli nové plastové nárazníky

Zaujímavosťou tej doby bolo, že výrobcovia v kategórii malých hatchbackov nejako neuvažovali s verziami kombi. Kombi boli výsadou strednej triedy. VW Passat Variant bol od prvej generácie Passatov. VW Golf Variant prišiel na trh až s treťou generáciou Golfov. Ale aby portfólio hatchbackov bolo zaujímavé, v roku 1976 prišla na svet verzia GTI, v roku 1980 Golf Cabriolet a v roku 1982 sa na trhu objavil Golf GTD s „turbodieselovým“ motorom.

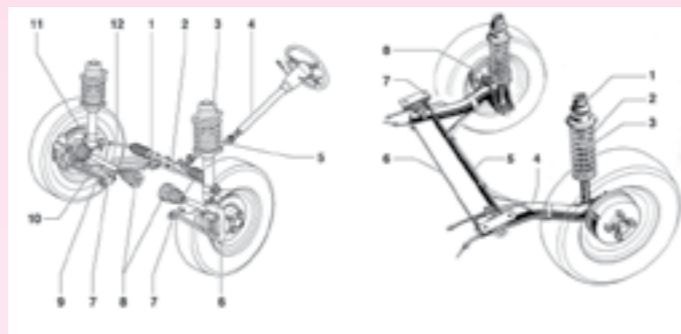
Koncom roka 1978 sa Golf dočkal malých kozmetických zmien. Dostal plastové lisované nárazníky, ktoré zasahovali viac do bokov karosérie (Obr. 6). V roku 1980 dostal Golf nové zadné svetlá, ktoré zmenili veľkosť aj tvar. Golf sa zasa stal o niečo príťažlivejším. V roku 1979 pribudol dvoj alebo štvordverový sedan odvodený z Golfu nesúci názov Jetta (Obr. 17).

Interiér Golfu bol poňatý v minimalistickom, ale plne funkcionalistickom štýle. Možno to znie trochu architektonicky, ale tento termín to vystihuje. Jednoduchý dvojramenný volant, dostatočne dlhá preraďovacia páka, ktorá bola stále po ruke a dve páčky pod volantom. Nižšie výbavy mali pred volantom jeden „budík“, zopár kontroliek, miesto pre rádio a ovládanie ventilácie kabíny. Interiér bol ladený v tmavom tóne. Priestor pred preraďovacou pákou bol bez odkladacej konzoly. Na dverách bola laktová opierka, ktorá plnila aj funkciu madla prítahovača dverí, kľuka ovládania okien a páčka otvárania dverí.

Na krajoch prístrojovej dosky boli kruhové výduchy ventilácie a v strede rebrovanie pre reproduktor autorádia. Vyššie výbavy mali prístrojový panel s dvoma prístrojmi. Okrem rýchlomeru to boli buď hodinky alebo otáčkomer. Pred preraďovacou pákou bola odkladacia konzola na drobné veci. Interiér bol väčšinou dvojfarebný a dvere mali „bohatšie“ čalúnenie. (Obr. 8)



▲► Obr. 7
Varianty prístrojovej dosky a interiéru VW Golf I.



▲ Obr. 8
Predná náprava so vzperami MacPherson a zadná náprava s vlečenými ramenami a skrtnou priečkou [4]



▲ Obr. 9
VW Golf I. GTI s jednoduchou prednou maskou a plechovými diskami

VW Golf GTI – nenápadný športovec

Golf GTI (Obr. 9, 10) mal rozšíriť portfólio tohto hatchbacku smerom k športovej individualite majiteľa. Debutoval na autosalóne vo Frankfurte nad Mohanom na jar v roku 1975 a k zákazníkom sa dostal až koncom roka 1976. Skratka GTI vznikla z talianskeho výrazu "Gran Turismo Iniezione", ale aj v anglickom jazyku to nebolo zle "Grand Tourer Injection". Každopádne talianske Gran Turismo Iniezione znie temperamentnejšie.



▲ Obr. 10
VW Golf I. GTI s prednou maskou s prídavnými svetlami a liatinovými diskami v edícii Pirelli

Motor GTI mal väčší zdvihový objem a vstrekovanie paliva, čo mu zaručovalo väčší výkon a krútiaci moment. Verzie GTI od roku 1976 poňala 1,6-litrový (1588 cm³) motor a dodávku paliva malo na starosti elektro-mechanické vstrekovacie zariadenie. Výkon motora sa zväčšil na 81 kW (110 k) a krútiaci moment stúpol na 137 Nm pri 5000 ot./min. V roku 1982 sa zväčšil objem motora na 1,8 l (1781 cm³),



Obr. 11
Plechové aj liatinové disky mali jedinečný dizajn (P ako Pirelli)

čo malo vplyv na mierny nárast výkonu motora na 82 kW (112 k), ale krútiaci moment stúpol a motor ho dosiahol pri značne menších otáčkach, 150 Nm pri 3500 ot./min. Tieto motory umožňovali Golfu vyvinúť rýchlosť od 183 po 187 km/h. Najslabší Golf akceleroval z 0 na 100 km/h za 17 sekúnd a najsilnejší za 12 sekúnd. Spotreba sa pohybovala od 9,0 l/100 km až po 10,5 l/100 km. Slabšie GTI sa do augusta roku 1979 dodávalo so 4-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Po auguste 1979 sa už dodávalo s 5-stupňovou ručne ovládanou prevodovkou. Silnejšia verzia, ktorá sa vyrábala od roku 1982, už mala vo výbave výhradne 5-stupňovú ručne ovládanú prevodovku. Celkovým výsledkom bol dynamický a športový Golf. [7]

Tento model mal upútať aj svojím vzhľadom, no išiel na to dosť skromne. Prvotným znakom bol čierny kruhový znak VW v strede chladiča namiesto pôvodného chrómovaného. Druhým charakteristickým prvkom bolo červené orámovanie prednej masky, ktoré najviac vynikalo v čiernom lakovaní karosérie, v červenom lakovaní toto rámovanie bolo ľahko prehladnuteľné (Obr. 13). Ďalším dizajnovým znakom boli čierne plastové rozšírenia blatníkov, ktoré prekryvali širšie pneumatiky rozmeru 175/70 HR 13 a rozmernejší spoiler pod predným čelom. Tieto prvky zasa lepšie vynikali na červenom lakovaní, pretože čierne sa na čiernom lakovaní „strácali“. Svetlá výška bola znížená o 15 mm a plné predné brzdné kotúče boli nahradené väčšími ventilovanými kotúčmi. Predná aj zadná náprava dostali prídavné stabilizátory. Interiér zvyrazňovali „karované“ potahy sedadiel v kontrastných farbách (Obr. 12).



◀Obr. 12
Interiéru VW Golf GTI dominoval trojramenný volant so širokým vencom, viacero „budíkov“ a karovaný poťah sedadiel
▼Obr. 13
Detaily predných svetiel verzií GTI



▲ Obr. 14
Detaily zadných svetiel verzií GTI

GTI-čko sa dočkalo aj špeciálnych edícií. Navonok sa odlišovali prednou maskou so štyrmi svetlami, tónovanými sklami, posuvným strešným oknom a zliatinovými diskami. V interiéri bol kožou obšitý volant, vnútorné nastavovanie spätných zrkadiel, posuvné otváracie strešné okno a palubný počítač.

VW Golf GTD – výkon a hospodárnosť

V roku 1982 prišla na trh verzia GTD, ktorá spájala výkon a hospodárnosť. Výkon prepĺňaného 1,6-litrového vznetrového motora zväčšilo turbodúchadlo Garret na 51 kW (70 k) a krútiaci moment stúpol na 130 Nm pri 2600 ot./min. Aby bolo toto zväčšenie výkonu možné, bolo treba vykonať viac ako 30 zmien na základnom motore, vrátane intenzívnejšej cirkulácie oleja, účinnejšieho olejového čerpadla a použitím zosilnených a kvalitnejších komponentov ako je tesnenie hlavy a hlava valcov. Dizajn, výbava a naladenie podvozku vychádzali z „benzínovej“ verzie GTI. [7]

VW Golf Cabriolet – bez strechy, ale bez obmedzení

Kabriolet predstavila spoločnosť Karmann už v roku 1976 ako prototyp. Bol to „čistý“ kabriolet bez ochranného rámu (Obr. 15).



▲ Obr. 15
VW Golf Cabriolet –
prototyp
z roku 1976 [5]

K užívateľom sa kabriolet dostal až v roku 1980. Mal spevnenú karosériu, ochranný bezpečnostný oblúk nahrádzajúci B stĺpiky karosérie a predával sa vo vyšších úrovniach výbavy (Obr. 16). Od lisovania plechov až po konečnú montáž kabriolet vyrábali v továrni Karmann. Strechy boli vyrábané z vinylu alebo kvalitnej vodeodolnej textílie a mali v sebe integrované sklenené zadné okno. Strecha sa ovládala ručne až do roku 1991, kedy sa jej dostalo elektrického ovládania. Tieto kabriolety sa vyrábali v prakticky nezmenenej forme so zadnými úzkymi svetlami až do roku 1993. Až v tomto roku prišla druhá generácia kabrioletu založená na VW Golf III. Kvalitná sklápacia strecha s vyhrievaným sklom umožnila automobil prevádzkovať aj v nepohode, prípadne aj v zimných mesiacoch. Jednoducho, Golf Cabriolet nemal obmedzenia.



▲ Obr. 16
VW Golf I. Cabriolet –
elegantný s vyťahnou-
tou aj zatiahnutou
strechou [7]



◀ Obr. 16
VW Golf I. Cabriolet –
elegantný s vyťahnou-
tou strechou [7]

„Jednotkové“ Golfy sa vyrábali aj v Južnej Afrike, Juhoslávii, Mexiku. Montáž prebiehala aj v Austrálii, Belgicku a USA. Celosvetovo sa vyrobilo za 10 rokov 6,8 miliónov Golfov prvej generácie. V USA sa Golf predával pod názvom „Rabbit“ a od roku 1981 mal obdĺžnikové predné svetlá. Americké Golfy mali aj iné nárazníky a oranžové odrazky na predných a zadných blatníkoch, aby vyhovovali americkej legislatíve.



▲ Obr. 17 VW Jetta I.

VW Jetta I. (1979-1984)

Ešte donedávna bolo dobrým zvykom, že sa od hatchbackov odvodzovali aj trojpriestorové verzie vozidla s karosériou sedan. Podobne to bolo aj u odvodeného sedanu Jetta, ktorý žal úspechy najmä na severoamerickom trhu. Trojpriestorová karoséria s podstatne väčším batožinovým priestorom oslovila záujemcov v USA, Kanade a Mexiku. V Európe žala úspechy na trhoch Spojeného kráľovstva, Turecka aj rodného Nemecka. Svojho času bola Jetta najpredávanejším európskym autom v USA. Celkovo bolo za 5 rokov produkcie vyrobených 570 000 vozidiel modelu Jetta prvej generácie. Jetta sa dala rozoznať aj spredu, mala obdĺžnikové reflektory, na ktoré nadväzovali smerové svetlá zasahujúce až do bokov blatníkov.

Záver

V článku bola popísaná prvá generácia legendárneho VW Golf. Musíme konštatovať, že Giugiaro a Ital Design odvedli veľký kus dobrej práce. Rovnako úspešný mohol byť Austin/Morris 1100 alebo FIAT 128, ktoré boli na trhu skôr. Pravdu povediac VW Golf bol tak jednoducho geniálny, že si ho ľudia obľúbili a stal sa z neho etalón. Giugiaro so svojím tímom mali talent, ale aj kus obrovského šťastia. Prišli

v pravom čase s dobrým riešením. Na druhej strane koncern Volkswagen nemal také šťastie s „návratom Chrobáka“ v podobe New Beetle. V návratoch bol úspešnejší FIAT s „reinkarnovaným“ FIAT 500, ktorý namixovaný na „sto“ spôsobov drží momentálne nad hladinou značku FIAT. Šťastie sa prikloní raz k jednému, raz k druhému. Každý príbeh

sa raz skončí a elektromobilita, ak by sa naplno rozvinula podľa plánov EÚ, zrejme ukončí úspešný príbeh VW Golf. Uvidíme, či Volkswagen bude priat' šťastie aj do tretice, tentoraz v ére elektromobility?

Článok bol vypracovaný s podporou projektu VEGA 1/0238/23

Literatúra:

- [1] ITALDESIGN, Golf, <<https://www.italdesign.it/project/golf/>>
- [2] Worn and Wound, The Art of Time: Giorgetto Giugiaro and the "Folded Paper", <<https://wornandwound.com/art-time-giorgetto-giugiaro-folded-paper/>>
- [3] Avengers in time, 1974, Cars: Volkswagen Golf Mk I., <<https://avengers-in-time.blogspot.com/2017/08/1974-cars-volkswagen-golf-mk-i-typ-17.html>>
- [4] Volkswagen Workshop Manuals, <https://workshop-manuals.com/volkswagen/golf-Mk1/running_gear/technical_data/general_view_of_front_axle/>
- [5] Golf I Cabriolet prototype (1976), <<https://www.volkswagen-newsroom.com/en/images/detail/golf-i-cabriolet-prototype-1976-27256>>
- [6] Volkswagen Golf Mk1 Cabriolet, <<https://classicsworld.co.uk/guides/volkswagen-golf-mk1-cabriolet-buyers-guide/>>
- [7] Volkswagen Golf Mk1, <https://en.wikipedia.org/wiki/Volkswagen_Golf_Mk1>
- [8] Jetta I (1979 – 1984), <<https://www.volkswagen-classic.de/de/Serial-Models/Jetta/Volkswagen-Jetta-1.html>>

TECHNIKA

Nová navigácia od Lexusu pomôže znížiť spotrebu paliva



Značka Lexus nielenže zavádza do svojej ponuky ekologické pohony, ale takisto pomáha zákazníkom vyťažiť z nich maximum. Do vybraných vozidiel Lexus nainštaluje systém Predictive Efficient Drive, ktorý umožní ešte efektívnejšie využitie klasického hybridného pohonu aj plug-in hybridu. Technológia bude mať debut v roku 2024 v type Lexus NX so zabudovanou navigáciou Lexus Link Pro.

Značka elektrifikuje svoju prémiovú triedu už 18 rokov. Vďaka stále novším generáciám hybridných pohonov dominujú v ponuke značky autá s nízkoemisnými a úspornými jednotkami. Na cestách po celom svete jazdí už 2,4 milióna elektrifikovaných vozidiel Lexus. V ponuke sú klasické hybridy, plug-in hybridy, ako aj nový 2,4 turbo hybrid, ktorý debutoval v modeli RX 500h. Tieto vozidlá sú povestné svojou spoľahlivosťou a malými prevádzkovými nákladmi.

Pomocou aplikácie Lexus Link sa majitelia hybridných áut môžu naučiť nielen rozpoznať svoj štýl jazdy, ale aj to, ako čo najefektívnejšie využívať výhody, ktoré takýto pohon ponúka. Aplikácia poskytuje tipy, ako jazdiť hospodárnejšie alebo ako predĺžiť čas presunu v elektrickom režime.

Vybrané vozidlá značky Lexus budú disponovať systémom Predictive Efficient Drive. Jeho obsluha je prepojená so zabudovanou navigáciou a auto sa vďaka tejto technológii učí jazdiť úspornejšie a optimálne zvoliť jazdný režim na základe indikácií GPS a správania sa vodiča. Zohľadňujú sa aj podmienky na trase, premávka a terén, vďaka čomu je systém schopný predpovedať, koľko energie bude potrebnej na prepravu.

Údaje z navigačného systému pomôžu skôr a rýchlejšie spustiť rekuperáciu energie na miestach, kde najčastejšie vznikajú náhle zápchy, alebo pred vjazdom do oblasti s väčšou hustotou premávky. Úroveň rekuperačného brzdenia sa zväčší. Systém pripraví auto na jazdu v mestskej premávke alebo na diaľnici a zmenší tak spotrebu paliva. Technológia sa učí o správaní sa vodiča napríklad na miestach, kde najčastejšie spomaľuje alebo zastavuje. S narastajúcim počtom najazdených kilometrov sa zväčšuje aj množstvo zozbieraných dát, čo umožňuje efektívnejšie využívať hybridný pohon.

-1s-



„Veľký Mercedes“ (W 100) mal premiéru v roku 1963



▲ Mercedes-Benz 600 Pullman-sedan (W 100, 1980).
Štúdiová snímka, pohľad spredu sprava

◀ Mercedes-Benz 600 Pullman-sedan (W 100, 1980).
Štúdiová snímka, pohľad spredu

▼ Mercedes-Benz 600 Pullman-sedan (W 100, 1980).
Štúdiová snímka, pohľad zozadu



„Veľký Mercedes 600 - exkluzívne vozidlo veľkej reprezentácie.“ Vďaka tlačovej správe s týmto titulkom, ktorá v roku 1963 informovala o premiére typu Mercedes-Benz 600, sa vozidlo s interným označením konštrukčného radu W 100 umiestnilo priamo na čele celosvetovej špičky v tomto odvetví. V dokumente spred 60 rokov sa ďalej píše: „Mercedes-Benz nadväzuje na podnikovú tradíciu z predvojnového obdobia, v rámci ktorej má byť tento luxusne vybavený a maximálne bezpečný automobil zastúpený v malej skupine impozantných reprezentatívnych vozidiel sveta.“

Pozíciu medzinárodného etalónu najvyššej automobilovej triedy si „šesťstovka“ udržiavala takmer dve desaťročia, čiže až do konca 17-ročného obdobia výroby v roku 1981. O túto pozíciu sa postarala



▲ Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981).
Kráľovná Alžbeta II. a predseda vlády Bádenska-Württemberska Kurt Georg Kiesinger na štátnej návšteve v Stuttgarte v roku 1966 vo vozidle Pullman-Landaulet. (označenie fotografie archívu Mercedes-Benz Classic: U30392)

◀ Mercedes-Benz 600 Pullman-sedan (W 100, 1980).
Štúdiová snímka interiéru s prístrojovou doskou, pohľad sprava.

▼ Mercedes-Benz 600 Pullman-sedan (W 100, 1965) ako pancierové vyhotovenie so zvýšenou strechou. Štátny sedan z vozidlového parku vtedajšej spoločnosti Daimler-Benz AG. Spoločnosť ho dlhé roky poskytovala nemeckej spolkovej vláde na štátne návštevy. Dnes je sedan vystavený v múzeu Mercedes-Benz v miestnosti „Zbierka 4 - Galéria mien“. Pohľad sprava



kombinácia vynikajúcej techniky, vybraného komfortu, vynikajúcej ovládateľnosti a viac ako pôsobivého vzhľadu. Kupujúci reprezentatívneho sedanu pochádzali z celého sveta. Medzi nimi boli členovia kráľovských rodín, hlavy štátov, ako aj osobnosti z biznisu a šoubiznisu. Vozidlá konštrukčného radu W 100 sa vyrábali v závode v Sindelfingene. Ak sa tým nezmenil základný charakter vozidla, alebo ak to nebolo na úkor bezpečnosti, výrobca vozidiel Mercedes-Benz realizoval aj individuálne a neobvyklé želania zákazníkov. To znamená, že každé z 2677 vyrobených vozidiel Mercedes-Benz 600, z ktorých 487 bolo vyhotovených ako Pullman sedan, získalo charakter jedinečného exemplára. Mnohé z nich sa po skončení svojej životnosti stali zberateľskými predmetmi.

Reprezentatívne automobily majú hlboké korene v pôvode značky. Prvým príkladom je Mercedes-Simplex 60 k, ktorý bol predstavený v roku 1903. Je v zbierke Mercedes-Benz Classic zastúpený veľmi špeciálnym exponátom: ako elegantný a luxusný cestovný automobil z majetku Emila Jellineka, ktorý formoval a rozhodujúcim spôsobom ovplyvnil začiatky značky Mercedes. V nasledujúcich rokoch predajný program značiek Mercedes a Benz vždy zahŕňal viacero typov z naj-

vyššej sféry automobilizmu. Spoločnosť Daimler-Benz AG, ktorá bola založená v roku 1926 z jej predchodcov, bez problémov pokračovala v tejto tradícii, napríklad s typom 770 „Veľký Mercedes“ (W 07 a W 150). Od roku 1951 na túto tradíciu nadviazal typ 300 (W 186 a W 189) a neskorší Mercedes-Benz 600 sa stal novým štandardom automobilovej dokonalosti. Po skončení výroby v roku 1981 spoločnosť Daimler-Benz AG ponúkala náročnej klientele verzie Pullman sedan



Triedy S, ako aj model Maybach (konštrukčný rad 240), ktorý sa v rokoch 2002 až 2012 vyrábalo v závode v Sindelfingene. Od roku 2014 je názov Mercedes-Maybach symbolom najexkluzívnejších a najrepresentatívnejších vozidiel skupiny Mercedes-Benz.

K DISPOZÍCIÍ SÚ ŠTYRI VARIANTY KAROSÉRIE

Mercedes-Benz 600 sa vyrábalo od septembra 1964. Od začiatku bol v ponuke sedan s normálnym rázvorom náprav 3200 mm a Pullman sedan s rázvorom 3900 mm. Od roku 1965 bolo dostupné pancierové vyhotovenie oboch modelov. Neskôr pribudli varianty karosérií Pullman-Landaulet a Pullman-sedan so šiestimi dverami. Najviac vozidiel Mercedes-Benz 600 bolo dodaných do USA, a to 743. Nasledovalo Nemecko s 589, Francúzsko so 151 a Veľká Británia so 126 vozidlami. Dve špeciálne vyhotovenia sú Landaulet s dlhým rázvorom pre pápeža Pavla VI. a Landaulet s krátkym rázvorom pre grófa Berckheima. Jedinečným exemplárom zostáva dvojdvérové kupé, ktoré bolo vyrobené v Sindelfingene v roku 1965. Slúžilo na testovanie potenciálu veľkého kupé, ktoré bolo nástupcom modelu 300 Sc (W 188 II).

Cenník z roku 1964 uvádza 56 500 DM (západonemeckých mariek) za sedan a 63 500 DM za Pullman-sedan. Na porovnanie: noblesný sedan vyššej triedy Mercedes-Benz 300 SE, dlhá verzia (W 112) s automatickou prevodovkou stál 27 800 DM. Mercedes-Benz 600 sa v cenníku objavil naposledy v roku 1979. Sedan stál 144 368 DM, Pullman-sedan 165 760 DM a šesťdverový Pullman-sedan 175 728 DM. Na porovnanie: cena výkonného sedanu Mercedes-Benz 450 SEL 6.9 (konštrukčný rad 116) v roku 1979 bola 78 999,20 DM.

KLÚČOVÉ ÚDAJE PRE VYNIKAJÚCI AUTOMOBIL

Koncepcia „šeststovky“ sa formovala osem rokov pred jej svetovou premiérou. Hlavný inžinier Fritz Nallinger v polovici roku 1955 určil kľúčové údaje konštrukčnej skupiny C, pre „budúcu skupinu veľkých cestovných a reprezentatívnych vozidiel“. Tento budúci reprezentatívny automobil opísal Nallinger takto: „Bude mať sériovo montovanú automatickú prevodovku, posilňovač riadenia a posilňovač brzd. Štandardne bude mať 6 sedadiel. Zostava podlahového rámu je riešená tak, aby sa v prípade potreby dalo predĺžením rázvoru vytvoriť aj vozidlo s 3 radmi sedadiel.“

Pre pohon bol vybraný motor V8, čo bolo prvýkrát v osobnom automobile značky Mercedes-Benz. Prvý exemplár sa na skúšobnú stolicu dostal koncom roka 1959. Sériovo vyrábaný motor s označením M 100 dostal napokon zdvihový objem 6,3 litra a mal výkon 183 kW. S nezmeneným výkonom sa používal aj v modeli Mercedes-Benz 300 SEL 6.3 (W 109).

Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981). Fotografia z augusta 1963 s vedúcimi pracovníkmi spoločnosti Mercedes-Benz Karlom Wilfertom, Rudolfom Uhlenhautom, Friedrichom Nallingerom a Josefom Müllerom (zľava doprava)

Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981). Žánrová fotografia. Na fotografii je sedan s normálnym rázvorom



IKONICKÝ DIZAJN A BEZKONKURENČNÝ KOMFORT

Dizajn typu Mercedes-Benz 600 vznikol pod vedením Friedricha Geigera. Veľký podiel na konečnom výsledku mal Paul Bracq. Na dizajne nového špičkového produktu značky Mercedes-Benz sa počas vývoja intenzívne podieľal aj technický riaditeľ prof. Dr. Fritz Nallinger. Dizajn jasne naznačuje, že vozidlo bolo zamerané na zákazníkov predstavujúcich výnimočné osobnosti: exteriér odráža moderné vyjadrenie reprezentácie. V interiéri môžu cestujúci zažiť atmosféru kultivovaného luxusu a výnimočnej kultúry, ktorá využíva každú príležitosť na zlepšenie komfortu.

Veľká karoséria alebo dobré hodnoty jazdného výkonu neboli koncom 50. rokov minulého storočia jedinými znakmi výhradného postavenia „Veľkého Mercedesu“. Od značky Mercedes-Benz sa očakávalo viac. Značka prijala výzvu a podujala sa urobiť nemožné možným. Werner Breitschwerdt, ktorý sa neskôr stal predsedom predstavenstva, sa koncom 80. rokov v rámci spomienky na typ 600 vyjadril takto: „V tom čase sme chceli skonštruovať auto, ktoré by dokázalo všetko, čo je možné, a súčasne by malo dokázať viac ako všetky ostatné autá, a to pre vodiča aj pre spolujazdca.“

Komfort obsluhy bol príkladný. Komfortný hydraulický systém sa využíval pri týchto funkciách: zatváranie dverí (komfortné zatváranie); pohon posuvnej strechy; ovládanie okien; ovládanie deliacej steny; ovládanie veka batožinového priestoru; otváranie a zatváranie klapiiek kúrenia a ventilácie; nastavenie predných a zadných sedadiel; nastavenie tlmičov pruženia; odbrzdzenie parkovacej brzdy. S cieľom dosiahnuť optimálny stav inžinieri porovnávali elektrický systém, ktorý vyvinul Werner Breitschwerdt, s elektrickým systémom, ktorý skonštruoval Ernst Fiala. Zvíťazil hydraulický systém. Breitschwerdt vysvetľoval: „Množstvo funkcií, ktorými sme chceli vybaviť vozidlo, by sa vtedy nedalo realizovať s elektrickým pohonom. Bol tam problém s miestom a hmotnosťou, lebo okrem iného by sme potrebovali aj druhý akumulátor. Vysokotlaková hydraulika, ktorú sme vyvinuli, mala tú výhodu, že si vystačila s malými konštrukčnými prvkami. Hydraulika bola jednoducho menšia, tichšia a ľahšia ako vtedajšie elektrické systémy.“



Vedúci vývoja osobných vozidiel Rudolf Uhlenhaut určil pre toto moderné, reprezentatívne vozidlo extratriedy tri hlavné body: maximálny komfort pre cestujúcich, najvyššiu bezpečnosť a vynikajúce hodnoty jazdného výkonu. Spojenie vzduchového pruženia s prednými trojuholníkovými ramenami a jednodĺbovou kyvnou nápravou s dodatočne zníženými tlačnými ramenami s podporou brzdného momentu, ako aj s dvoma priečnymi výstuhami a dvojitým zavesením v kombinácii s nastaviteľnými tlmičmi pruženia viedlo k jazdným vlastnostiam, ktoré si v tom čase vyslúžili euforické hodnotenie. Inžinieri venovali osobitnú pozornosť brzdovej sústave. Typ 600 mal vpredu aj vzhadu dvojokruhové kotúčové brzdy. Na každý z predných 291 milimetrových kotúčov pôsobili dva brzdové strmene. Diagonálne pneumatiky Fulda a Continental s rozmerom 9,00 x 15 boli špeciálne skonštruované pre reprezentatívny sedan.

Koeficient odporu vzduchu cW bol 0,458, čo je v prípade dosť hranatej „šeststovky“ dobrá hodnota. Na porovnanie: Mercedes-Benz 230 SL „Pagoda“ (W 113) s odnímateľnou strechou mala koeficient odporu vzduchu cw = 0,515, typ 190 SL (W 121) s odnímateľnou strechou mal cw = 0,461. Výkon bol na vysokej úrovni: zrýchlenie z 0 na 100 km/h zvládol reprezentatívny sedan za 9,7 sekundy. Maximálna rýchlosť bola 205 km/h.



Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981). Návrh dizajnu z roku 1977 na plánovanú, ale nerealizovanú modernizáciu

Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981).

Na fotografii je vyhotovenie ako Pullman-Landaulet so štyrmi dverami

Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981). Skorší dizajnový model z roku 1956 pochádzajúci z vývoja reprezentatívneho automobilu

Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981). Usporiadanie sedadiel oproti sebe v štvordverovom Pullman-sedane (označenie fotografie archívu Mercedes-Benz Classic: 2003M21-21)



Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964 až 1981). Fotografia interiéru s mimoriadnou výbavou – televíznym prijímačom, barom, magnetofónom a rádiotelefónom

ZÁKAZNÍCI AJ ODBORNÍ NOVINÁRI BOLI NADŠENÍ

Podľa všeobecne rozšíreného názoru bol Mercedes-Benz 600 najlepší automobilom na svete. Mnohí zákazníci ho roky využívali na mobilitu, ktorá zodpovedala ich spoločenskému postaveniu, či už mali šoféra alebo boli sami za volantom. Aj odborná tlač bola s ním mimoriadne spokojná. „Motor Revue“ 3/1965 citoval: „Výsledkom je komfort jazdy, ktorý nepochybne predstavuje optimum toho, čo sa doposiaľ dosiahlo v automobilovej technike.“ A sumarizoval: „S typom 600 možno [...] cez horské priesmyky jazdiť ako so športovým vozidlom – aj dobre riadené športové vozidlo má s ním veľký problém udržať krok.“

INOVÁCIE EXTERIÉRU AJ INTERIÉRU



Automobilka Mazda uviedla na trh prvú generáciu svojho typu 2 v apríli 2003. Na trhu je teda presne dve desaťročia a vedenie automobilky na toto výročie naplánovalo modernizáciu svojho obchodne úspešného malého hatchbacku.



pretože vedenie vozidla bude jednoduchšie. Technológia G-Vectoring Control Plus (GVC Plus) zlepšuje stabilitu vozidla pri väčších rýchlostiach. Presné riadenie a rýchla odozva vozidla na činnosti vodiča sú pri Mazde2 už tradíciou.

Uvádacia cena Mazdy2 vo výbave Prime-Line s motorom Skyactiv-G s výkonom 55 kW s ručne ovládanou prevodovkou je 15 260,- eur. Táto verzia výbavy obsahuje 8-palcový stredový displej, Android Auto™ a Apple CarPlay®, LED reflektory, elektrické ovládanie okien, DSC, TCS a ďalšie bezpečnostné systémy; kontrolu tlaku v pneumatikách a asistenciu rozjazdu do kopca.

Uvádacia cena za vozidlo s automatickou prevodovkou v kombinácii s motorom Skyactiv G 90 je 18 460,- eur.

Motory e-Skyactiv G 90 aj e-Skyactiv G 115 s ručne ovládanou prevodovkou sú vybavené Mild Hybridným systémom Mazda.

Určité stupne výbavy je možné doplniť o balíky Plus resp. Safety. Medzi ich prvky patrí napríklad adaptívne LED reflektory, monitorovanie mŕtveho uhla (Blind Spot Monitoring), vyhrievané sedadlá, systém upozorňovania na dopravné značky (Active Driving Display) alebo systém monitorovania celého okolia vozidla z horného pohľadu (360° Top View Monitor).

Dve nové edície, Homura a Homura Aka, budú tiež dostupné v nových farebných verziách laku Aero Grey (sivá) a Air Stream Blue (modrá) a s rôznymi zlepšeniami exteriéru. Ich ceny začínajú na sumách 18 530,- eur resp. 21 160,- eur.

U autorizovaných predajcov Mazdy na Slovensku sa prvé vozidlá objavia v máji 2023.

-ma-

BMW Panoramic Vision



Nový head-up displej automobilky BMW sa nazýva BMW Panoramic Vision a dostane sa do výroby spolu s prvými typmi NEUE KLASSE. Oliver Zipse, predseda predstavenstva spoločnosti BMW AG, to potvrdil počas prejavu na BMW Group výročnej konferencii 2023.

Automobilka BMW v súčasnosti vyvíja úplne novú technologickú platformu pre NEUE KLASSE, ktorej názov odkazuje na priekopnícke typy spoločnosti zo 60. rokov minulého storočia. Táto platforma stanoví nové štandardy v oblasti digitalizácie, trvalej udržateľnosti a dizajnu elektromobilov.

Nový head-up displej, premietajúci informácie na celú šírku čelného skla, vytvára jedinečnú interakčnú a informačnú plochu pre všetkých cestujúcich. Frank Weber, člen predstavenstva pre vývoj v spoločnosti BMW AG, popisuje hlavné výhody tohto nového revolučného head-up displeja nasledovne: „Čelné sklo sa vďaka našej novej technológii BMW Panoramic Vision stáva jedným veľkým displejom, ktorý otvára úplne nové možnosti dizajnu našich vozidiel. A to bez ohľadu na to, či sa vodič rozhodne, ktoré informácie chce zobrazit vo svojom vlastnom zornom poli, alebo či celý obsah uvidia všetci cestujúci. Revolučná projekcia a výrazne jasnejšie štruktúrovaný kokpit poskytujú nový pôsobivý pocit z priestoru a jazdy. Náš osvedčený slogan „oči na ceste – ruky na volante“ tak posúvame na novú úroveň“.

Inovatívna projekčná technológia prvýkrát umožňuje zobrazenia po celej šírke čelného skla viditeľné pre všetkých cestujúcich. BMW Panoramic Vision zobrazuje informácie relevantné pre vodiča a cestujúcich s väčšou intenzitou svetla a kontrastom na zatmavenej ploche na spodnom okraji čelného skla. To vytvára mimoriadne ostrý obraz, ktorý je vždy viditeľný na celej šírke čelného skla. Informácie potrebné pre konkrétnu jazdnú situáciu sa vždy zobrazia na správnom mieste a v správnom čase.

BMW Panoramic Vision predstavuje konzistentný prístup automobilky BMW zameraný na vodiča, ktorý sa prvý raz predstaví ako súčasť nového ovládacieho systému BMW iDrive pre vozidlá NEUE KLASSE. Spoločnosť BMW Group bola prvým výrobcom automobilov, ktorý vyvinul kokpit zameraný na obzvlášť intenzívny, bezpečný a koncentrovaný zážitok z jazdy. Palubné počítače s digitálnymi displejmi sa prvýkrát objavili v 80. rokoch v BMW radu 7. Prvý systém BMW iDrive v roku 2001 komplexne zredukoval ovládače a tlačidlá ako žiadny iný ovládací systém predtým, čím vytvoril moderný a prehľadný interiér. Krátko nato nasledovala prvá sériová výroba BMW head-up displejov. Úspešný príbeh spoločnosti BMW Group, vyvíjajúcej priekopnícke inovácie, pokračuje novým head-up displejom BMW Panoramic Vision vo vozidlách NEUE KLASSE.

BMW Panoramic Vision a BMW iDrive v NEUE KLASSE

BMW Group pokračuje v dôslednom vývoji komplexného konceptu ovládania BMW iDrive, ktorého súčasťou bude aj BMW Panoramic Vision. Spoločnosť začiatkom tohto roka predstavila na výstave spotrebnej elektroniky (Consumer Electronics Show — CES) v Las Vegas svoje revolučné vozidlo BMW i Vision Dee. Ukazuje, ako možno rozšírený head-up displej použiť aj na návrh ovládania displeja a očarujúci používateľský zážitok v budúcnosti. Štúdiá demonštruje spojenie reality a virtuálneho sveta premenou čelného skla na projekčnú plochu. Technológia BMW Panoramic Vision príde do sériovej výroby ako súčasť vozidiel NEUE KLASSE v roku 2025.



Spoločnosť BMW Group predstaví ďalšie kroky a nové detaily na ceste k vozidlám NEUE KLASSE na výstave IAA Mobility 2023 v Mníchove. Okrem BMW Panoramic Vision sa v automobiloch

NEUE KLASSE predstavia aj ďalšie nové ovládacie a informačné prvky z nového systému BMW iDrive.

-bmw-

Revolúcia v plánovaní továrne

Spoločnosť BMW Group posunula plánovanie svojich závodov do nových výšin a vytvorila najnovší míľnik v digitalizácii automobilovej výroby. Viac ako dva roky pred oficiálnym spustením sériovej výroby už v budúcom závode v maďarskom Debrecíne prebieha výroba vozidiel – virtuálne. Prelomový a inovatívny koncept plánovania vznikol v spolupráci s partnerom NVIDIA. Budúci závod v Debrecíne sa má otvoriť v roku 2025. Výstavba sa práve začala a v novom závode sa plánuje výroba ďalšej generácie plne elektrických automobilov spoločnosti BMW Group s označením Neue Klasse.

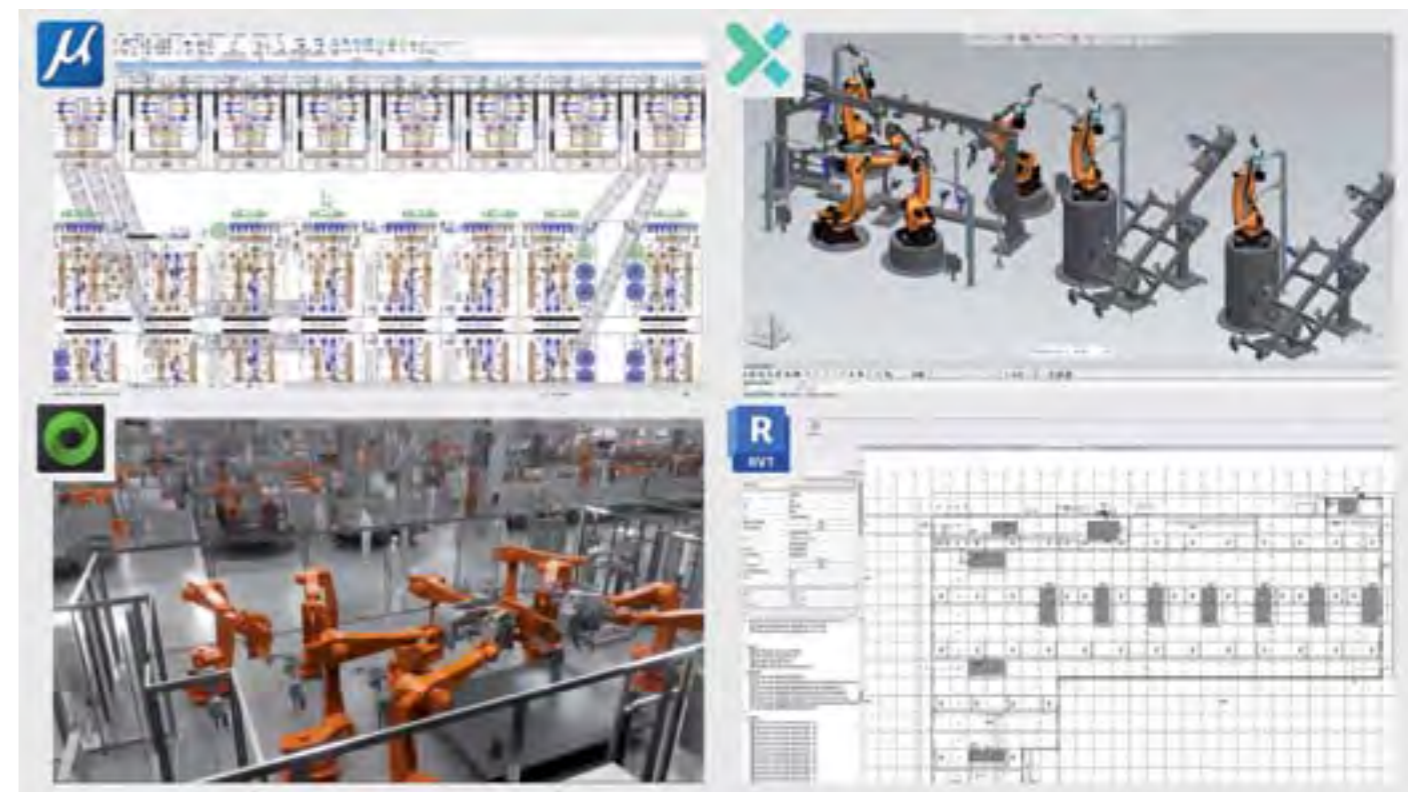
Spoločnosť BMW Group využíva digitálny prístup na overenie a optimalizáciu komplexných výrobných systémov v celej svojej výrobní sieti pomocou platformy NVIDIA Omniverse Enterprise na vytváranie a prevádzkovanie 3D priemyselných metaverzných aplikácií, na spustenie digitálnych simulácií dvojčiat v reálnom čase, na optimalizáciu rozloženia, robotiky a logistických systémov. Omniverse sa následne rozšíri do celej výrobní siete automobilky BMW po celom svete.

„Virtualizácia a umelá inteligencia zrýchľujú a zlepšujú naše plánovanie. S rôznymi systémami plánovania konsolidovanými v rámci digitálneho dvojčata môžu teraz naše tímy po celom svete spolupracovať v reálnom čase a robiť rozhodnutia rýchlejšie a na pevnejšom základe,“ vysvetlil Milan Nedeljković. „Vďaka tomu sme oveľa rýchlejší, efektívnejší a zároveň šetríme aj náklady.“ Nedeljković opísal spoluprácu medzi rôznymi plánovacími oddeleniami spoločnosti BMW Group a ich partnermi v reálnom čase ako revolúciu v plánovaní továrne realizovanú na platforme Omniverse od NVIDIA, ktorá umožnila prvé virtuálne spustenie výroby. Odborníci na konštrukciu a plánovanie z týchto dvoch spoločností, obaja lídri vo svojich oblastiach, úzko

spolupracovali na tom, aby pomohli automobilke BMW vybudovať aplikácie Omniverse, ktoré spĺňajú špecifické požiadavky spoločnosti BMW Group. Virtuálny plánovací prístup pre nový závod na výrobu vozidiel sa teraz považuje za vzorové riešenie pre všetky budúce plánovacie procesy v celej spoločnosti BMW Group.

Platforma NVIDIA Omniverse uľahčuje spoluprácu medzi lokalitami a časovými pásmami a podporuje plánovanie a navrhovanie štruktúr, výrobných systémov a procesov na úplne novej technologickej úrovni. Funguje ako kokpit a ponúka rýchly a jednoduchý prístup do sveta digitálneho plánovania automobilky BMW. Dôsledné virtuálne plánovanie komplexných procesov výroby vozidiel predstavuje ďalší dôležitý krok spoločnosti BMW Group v transformácii smerom k BMW iFACTORY. Koncept iFACTORY, ktorý sa prvýkrát predstavil začiatkom roka 2022, Nedeljković opísal ako „hlavný plán pre automobilovú výrobu zajtra“.

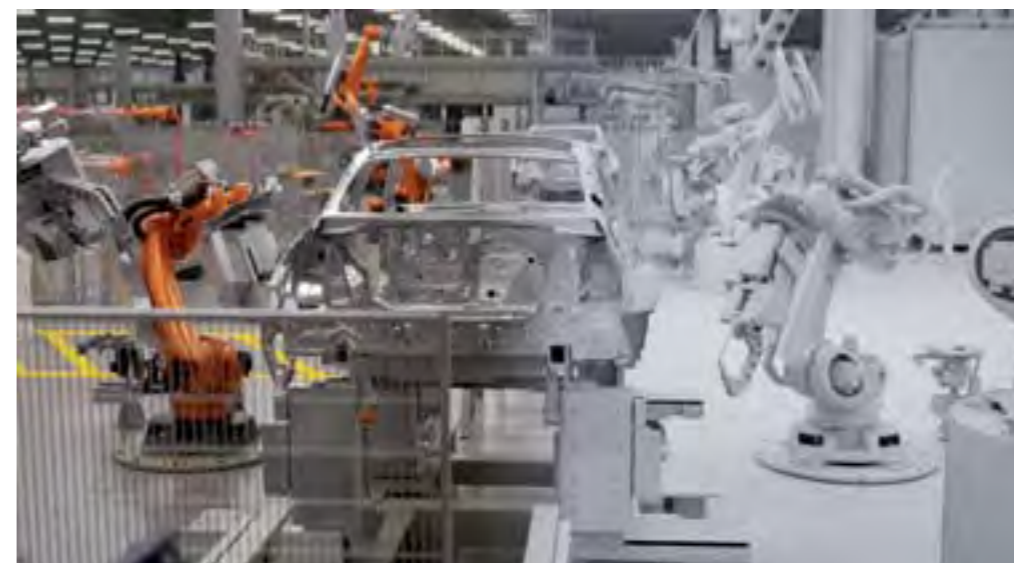
Automobily NEUE KLASSE využijú úplne novú konštrukciu vozidla a ohlasujú zásadnú transformáciu výroby smerom k BMW iFACTORY. Celý proces sa spustil v roku 2020, keď sa naskenovali všetky závody na výrobu vozidiel a motorov spoločnosti BMW



Group. Od novembra toho roku absolvovalo naskenovanie viac ako sedem miliónov štvorcových metrov vnútorných a 15 miliónov štvorcových metrov vonkajších výrobných priestorov. Následné úpravy možno integrovať do digitálneho sveta opätovným skenovaním, aby sa zabezpečilo, že dostupné údaje budú vždy aktuálne. Medzitým pokračuje virtuálne plánovanie zhruba 1,4 km² výrobní haly pre vozidlá NEUE KLASSE v Debrecíne, kde je úspech virtuálneho spustenia výroby dôkazom vysokých štandardov, ktoré možno dosiahnuť prostredníctvom digitalizácie plánovacieho procesu. NVIDIA Omniverse umožňuje produkčným expertom využívať živé dáta interne aj s dodávateľmi pri detailnom plánovaní a optimalizácii procesov a jednotlivých systémov – bez problémov s kompatibilitou. Umožňuje jednoduché získavanie údajov o štruktúre a zariadení a ich spojenie s údajmi o strojoch a montážnych linkách. V budúcnosti budú k dispozícii aj položky a čísla súčiastok pre výrobné materiály. A čo viac, možnosti rozloženia, napríklad pre roboty v pracovných bunkách alebo pre rôzne oblasti logistiky, možno vo fotorealistických simuláciách

prehrať v reálnom čase a prispôbiť ich podľa potreby. A s Omniverse sa akékoľvek úpravy vyhodnocujú, overujú a implementujú v reálnom čase. Platforma zároveň umožní dodávateľom zapojiť sa do rozhodovania a integruje osvedčené konštrukčné a plánovacie nástroje, ktoré automobilka BMW doteraz používa. Postupom času budú všetky relevantné údaje o produktoch, procesoch, kvalite a nákladoch postupne dostupné v Omniverse, a to spolu s procesmi vývoja, plánovania a výroby. Platforma sa bude ďalej rozvíjať, pričom sa očakáva, že časom bude zahŕňať aj neviditeľné procesy, ako sú spotreba energie a zdrojov. Omniverse zlepši aj digitálne operácie – kľúčovú fázu, ktorú už riešia tímy spoločnosti BMW Group a NVIDIA. V budúcnosti to v priebehu niekoľkých sekúnd umožní lokalizovať prevádzkové poruchy a zabrániť tak dlhším prestojom vo výrobe. Zároveň ide o dôležitý krok napríklad k integrácii a automatizácii virtuálneho uvádzania nových systémov do prevádzky a do nepretržitého procesu plánovania.

-bmw-



TATRA typ 11 - auto s revolučnou konštrukciou

Pred sto rokmi, na jubilejnom XV. pražskom autosalóne, ktorý sa konal 28. apríla 1923 mala svoju výstavnú premiéru Tatra 11. Bolo to prvé auto, ktoré Rakúšan Hans Ledwinka vyvinul pre mladú československú továreň. „Kopřivnická vozovka“ bola po skončení prvej svetovej vojny premenovaná na Závody Tatra a pripojená k vtedajším Ringhoferovým závodom. V rokoch 1921 až 1923 došlo nielen k prestavbe, modernizácii, ale i k výstavbe objektov pre novú automobilku, do ktorej sa vrátil Ledwinka z rakúskej spoločnosti Steyr. Zhodou okolností tomuto návratu predchádzal Ledwinkov pobyt v nemocnici, kde počas liečby uvažoval o praktickom aute. Vozidlo malo byť jednoduché, cenovo dostupné a muselo zohľadňovať i zlý stav vtedajších ciest. Z tohto dôvodu sa kládol mimoriadny dôraz na odolný podvozok s takým zavesením kolies, ktoré by minimalizovalo namáhanie karosérie. Riešením bol chrbticový rúrkový rám, ktorým nahradil bežný rebrinový rám.



TATRA 11 V EXPOZÍCII NÁRODNÉHO TECHNICKÉHO MÚZEA V PRAHE

TATROVÁCKA KONCEPCIA

Chrbticový rúrkový rám nebol vynález Hansa Ledwinka. Prvýkrát bol použitý v anglickom Roveri 8hp z roku 1904 a potom vo francúzskom automobile Simplicia v roku 1909. Namiesto dvojrozmernej konštrukcie rebríkového typu pozostáva zo silnej rúrovej chrbtice (zvyčajne obdĺžnikového prierezu), ktorá spája oblasti uchytenia predného a zadného zavesenia. Na túto štruktúru sa potom umiestni telo vozidla. Hans Ledwinka chrbticový podvozok zdokonalil a prvýkrát ho použil pri type Tatra 11. Odvtedy automobily Tatra používali chrbticový rám s centrálnou rúrou a nápravami s výkyvnými hnacími hriadeľmi na nákladných automobiloch Tatra - podvozok známy ako „Tatrovacká koncepcia“. Takisto skriňa motora, prevodovky s komorou spojky a rozvodovky plnia úlohu nosných častí. Toto všetko je spojené v jeden pevný celok. Zadná náprava má rozvodovku s dvoma

pármi kuželových kolies a každá z polnáprav nezávisle vykyvuje kolesom v zhodnej osi pastorka bez použitia kĺbu. Predná tuhá náprava vedená párom šikmých ramien je ukotvená pod skriňou prevodovky a priečne uložená listová pružina má úchyty v rozmernom odliatku skrine motora. K chrbticovej rúre sú ešte pripevnené priečne nosníky pre montáž karosérie.

V podstate ide o úspornú syntézu nekonvenčných konštrukčných prvkov a nových myšlienok, ktoré nemusia patriť vždy k pôvodným vynálezom. Napríklad predná náprava Tatry 11 sa veľmi podobá takej, akú už 15 rokov predtým použil Ford v type T. Nesporným prínosom však bola štvorstupňová prevodovka s krátkou preradovacou pákou. Podobné ocenenie zasluhuje i progresívne odpruženie zadných kolies a spoľahlivý motor. Pohonnou jednotkou bol štvortaktný dvojvalcový motor s protichodnými piestami, tzv. boxer, so zdvihovým objemom



SKÚŠOBNÁ JAZDA NA PROTOTYPE TATRY 11 V ROKU 1923

1056 cm³ a maximálnym výkonom 8,8 kW (12 k) umiestnený pozdĺžne nad prednou nápravou, s pohonom zadných kolies. Na výstave vzbudila malá Tatra senzáciu, ale i celý rad pochybností a kritiky. Mnohé sa podarilo vyvrátiť a pochybovačov presvedčiť. Hoci auto bolo navrhnuté ako osobné cestovné vozidlo, vyrobilo sa i niekoľko športových verzií. Hneď týždeň po autosalóne získala Tatra prvú cenu v medzinárodnej súťaži na letný kilometer v Brne v kategórii vozidiel s motorom do objemu 1,1 litra. Nasledovala propagačná jazda okolo republiky (za volantom s Josefom Veřmiřovským), Ecce Homo a ďalšie. Takisto v zahraničí bola Tatra 11 úspešná. V Solitude pri Štuttgarte dostala hlavnú cenu za najlepší výkon malého vozidla, ďalej tím troch špeciálne upravených vozidiel vybojoval vavriny na Targa Florio na Sicílii. Za najpodstatnejší športový úspech možno považovať víťazstvo v najväčšej diaľkovej súťaži roku 1925, ktorá sa konala v Rusku na trati dlhej 5300 km.

Tatier typu 11 bolo vyrobených približne 3500 kusov, zmodernizovaného typu 12, ktorý mal už predné brzdy, zdokonalené mazanie motora, vyrobili ďalších 7500 kusov, posledné autá boli zmontované až v roku 1936. Priamo nadväzujúce typy boli typy Tatra 30, 52, 54 so štvorvalcovými motormi - osobné, ale i niekoľko typov úžitkových vozidiel so vzduchom chladenými dvoj- resp. štvorvalcami. Konštrukčné usporiadanie chrbticového rámu tzv. „Tatrovacká koncepcia“ sa postupne uplatnilo vo všetkých typoch Tatier a pri nákladných existuje dodnes. Napriek mnohým prednostiam sa rozšírenia táto koncepcia nedočkala, hoci licenčná výroba prebiehala krátkodobo u niekoľkých výrobcov automobilov, ako napríklad Detra, Röhr, Stower, Austro Tatra a vo Francúzsku Lorraine.



OKREM ŠTFORMIESTNYCH FAETONOV, PRIBUDLI NESKÔR UZATVORENÉ DVOJVEROVÉ LIMUZÍNY



TATROVÁCKA KONCEPCIA - CHRBTICOVÝ RÚROVÝ RÁM PRVÝ KRÁT POUŽITÝ NA TATRE 11

Reklamný slogan o „nezničiteľnosti“ týchto vozidiel je potrebné brať s rezervou. Najmä motor si vyžadoval častú kontrolu mazacieho systému, nesmel sa „pretáčať“ resp. nedržať dlho pri veľkých otáčkach, inak boli poruchy najmä ojnicových ložísk až príliš časté. Čo sa týka hnacích polnáprav - obmedzená šírka uloženia vidlíc mala za následok zväčšené opotrebovanie klzných častí, nárastu vôle, a pokiaľ nedošlo včas k redukcii tejto vôle, dochádzalo k poškodeniu ozubených súkolesí stáleho prevodu. Spomenúť treba i zlé kinematické vlastnosti kyvadlových polnáprav. Pri prepružení nastáva zväčšenie rozchodu kolies, avšak vplyv tejto zmeny na stabilitu vozidla je pri malých rýchlostiach zanedbateľný.

Na záver ešte informácia z pražského autosalónu v roku 1923. Popisovaná Tatra 11 bola ponúkaná za 39 400 Kčs. Na porovnanie, väčšia „štvorvalcová“ Praga Alfa bola za 53 000 Kčs a Laurin-Klement typ 100 bol za 75 000 Kčs.

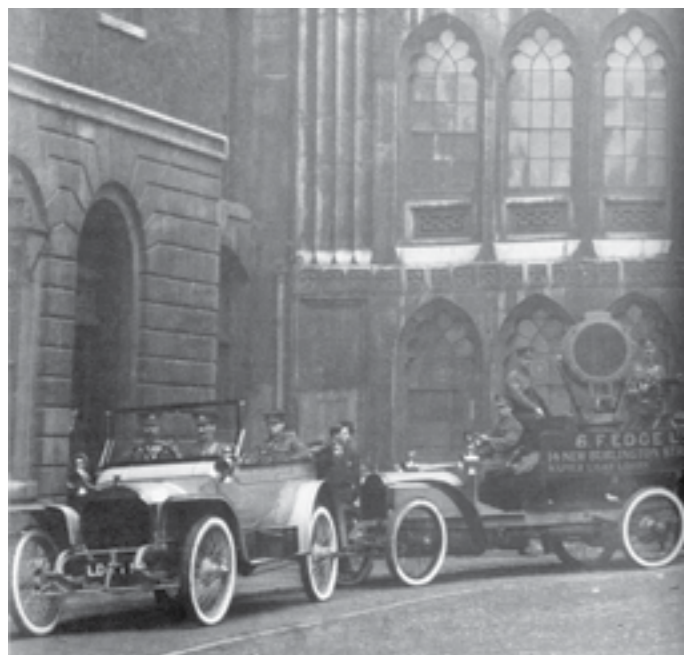


NAJVÄČŠÍM ŠPORTOVÝM ÚSPECHOM TATRY 11 BOLA DIALKOVÁ JAZDA LENINGRAD - MOSKVA - TBILISI A SPÄŤ DLHÁ 5300 KM

Automobil v prvej svetovej vojne



V snahe vyzdvihnúť podiel tanku v bojoch počas prvej svetovej vojny sa historici len zriedkavo zmiňujú o dôležitej úlohe, ktorú zohrávali vo vojne automobily. Obyčajný cestovný automobil bol skutočne prvým motorovým vozidlom, ktoré sa použilo k vojenským účelom - a to už pred rokom 1914 - počas občianskej vojny v Mexiku. Mexičania jednoducho upravili jedno sedadlo tak, aby slúžilo ako podstavec pod guľomet.



Rok 1914

Dobrovoľní polovojenský ulsterský Unionisti pri výcviku. Vozidlo, na ktorom je namontovaný guľomet, nie je nič iné, ako bežný Ford Model T



Na začiatku vojny bolo v motoristickom vojnovom sprievodcovi doslova pod pojmom „opancierované vozidlo“ napísané „ťažká limuzína“. Na podvozku belgickej limuzíny Minerva bolo dodatočne nasadené opancierovanie

Výsledkom jedného z prvých pokusov opancierovať automobil bol britský bojový automobil Pennington z roku 1896, a je preto považovaný za predchodcu tanku. Keď v roku 1914 vypukla vojna, spojenci si uvedomili, že tanky sú síce dobré k tomu, aby zdolávali náročný terén a „kosili“ nepriateľa, nie však na to, aby vozili zásoby alebo vojsko pri presunoch v bojoch, ktoré sa viedli tempom, na aké si dotedy nik nespomínal. Vtedy nastúpil neobrněný automobil ako nebojové vozidlo.

S podporou vlády uverejnil Kráľovský autoklub v časopise The Times výzvu, aby sa prihlásili dobrovoľníci, ochotní v prípade potreby poskytnúť svoje automobily, alebo svoje služby spolu s automobilmi pre domáce a zahraničné vojenské účely.

Britská armáda sa pokúšala o motorizáciu už počas Búrkej vojny. Na začiatku 20. storočia chcela použiť vozidlá v armáde, ale generalita stále uprednostňovala kone. Preto automobilový priemysel musel sám dokázať, čo vie. Vo februári 1913 predviedlo viacero automobilových výrobcov pred londýnskou radnicou prehliadku osobných vozidiel s vojenskou úpravou, medzi inými aj poľnú kuchyňu



Nemeckí vojaci s nasadenými plynovými maskami smerujú v roku 1916 na Západný front. Cestovným vozidlom je Brennabor, ktorý bol pred vojnou po značke Opel najväčším nemeckým výrobcom automobilov

Odozva bola veľká a onedlho škótsky automobilový priemysel zhromaždil okolo 1100 automobilov a tisíce civilných vodičov. Tie automobily, ktoré boli odovzdané armáde, boli po malých úpravách premenené na všeobecné dopravné prostriedky. Iné, s pevnejšou konštrukciou, boli premenené na obrnené vozidlá. Tejto „potupnej“ premene podľahlo aj mnoho nádherných vozidiel Rolls-Royce. Ford sa počas prvej svetovej vojny pre svoju spoľahlivosť stal mimoriadne populárnym. Konvoj Fordov bolo možné vidieť nielen na európskych

bojiškách, ale aj na Strednom východe. Taxíky boli mimoriadne vítanými transportnými devízami. Bol po nich taký veľký dopyt, že zohnať taxíky v Londýne počas vojny bol veľký problém. Častým dopravným prostriedkom bol otvorený double-decker (dvojpodlažný anglický autobus). Po skončení vojny sa vojsko vrátilo domov a mnoho vozidiel sa vrátilo do civilu a slúžilo ďalej. To bolo pre mnohé automobilky vysvedčenie dobrej kvality.

POČATIE FAVORITA

Autosalóny nebývajú len miestom premiér, ale i miestom stretnutí a rozhodnutí. Pred štyridsiatimi rokmi, v marci roku 1983, sa na 53. ročníku Ženevského autosalónu započal zrod nového česko-slovenského osobného automobilu Škoda Favorit.

Prvé Bertoneho skice návrhu na tvar karosérie Škody Favorit



Traja muži, ktorí stáli na začiatku Favorita - zľava doprava: Nuccio Bertone, Andrej Barčák a Peter Hrdlička



Nuccio Bertone a Peter Hrdlička pri definitívnej verzii Škody Favorit

Z časových a technologických dôvodov bolo rozhodnuté osloviť na spoluprácu niektorú zo zahraničných renomovaných dizajnerských spoločností. Najprv sa uvažovalo o Giugiarovi, potom o Pininfarinovi, nakoniec oslovili Nucia Bertoneho. Zástupcovia Škody a Motokovu predložili Bertonemu svoj zámér navrhnuť a skonštruovať nové kompaktné vozidlo s motorom vpredu a pohonom predných kolies. Bertone objednávku prijal a v centre Stilo Bertone sa okamžite pustili do práce. Harmonogram predpokladal rozkreslenie celého vozidla v priebehu dvanástich mesiacov. Koncom roku 1983 Bertone odovzdal sádrový model vozidla v mierke 1:1. V auguste roku 1984 priviezli z Talianska nultý prototyp s ručne vyrobenou karosériou so všetkými prvkami rešpektujúcimi sériovú výrobu. Na tomto prototypy sa odskúšala funkčnosť automobilu a definitívne bolo odsúhlasené začatie sériovej výroby. Oficiálna premiéra nového vozidla Škoda Favorit sa odohrala 16. septembra 1987 na Strojárskom veľtrhu v Brne.

KRÁSA STROMOV, PRÍŤAŽLIVOSŤ LESA... AJ S „AUTÍČKAMI“ V MINIDIORÁMACH

Nadpis vystihuje prvé novinky BUSCH 2023 (ich časť bola predstavená už vlni, expedovaná bude až tento rok). Ide o svetovú modelársku špičku - výrobca „krásy en miniature“, BUSCH, ich ponúka v dvoch hlavných skupinách: 1) modelové príslušenstvo pre diorámy a kolajiská, 2) modely áut z rôznych etáp ich výroby - hlavne v malej mierke M 1:87 (ale aj v rade väčších, i dvoch menších). Viac demonštrujú aj jeho modelármi a zberateľmi uznávané a inšpirujúce obrázky diorám...



Hlavnou témou prvej série noviniek BUSCH 2023 zo série „Modelové svety“ je tentoraz les - so všetkým, čo vidávame v okolí neho, aj v ňom samotnom... Začnime tým, na čo je výrobca už roky právom hrdý: jeho stavebnicami minikvetín z plastov - tentoraz lesnými kvetinami... Darí sa im všade tam, kam svieti či presvitá dost slnečných lúčov: na okraji lesa, aj medzi stromami a krovím - v sýto zelenej trávě svietia modré nevádzky, červené divé maky, biele i žiarivo žlté margaréty, aj hlbokou fialovou zrak priťahujúci vlčí bôb... Neodmysliteľná je aj lesná trvácna rastlina s perovito zloženými listami - papraď: buď samostatne rastúca, alebo ako hustý, súvislý porast. Okraje aj malého jazierka v lese môže zdobiť pálka širokolis-



◀◀ **Stromová alej s modelmi automobilov z aktuálnej ponuky BUSCH 2023 v M 1:87/HO**

◀ Nie je „zátišie“ ako zátišie... taký je už život! Viete, o aký typ traktora tu ide? (Čosi došepkáme: ...ZT 300)

◀ **Nie je les ako les: tento, na minidioreme BUSCH v M 1:87/HO, má k tomu živému ihličnatému blízko - aj s dreveným mostíkom, prístreškom proti nepohode, i turistickými infotabulami - nechýba ani sediaci dravec na vyschnutom strome, ba poézii chvíle zosilňujú aj... kravy**

▼ **Ná, horeuo... (aj chatka bez stavebného povolenia). Čo myslíte: bol to len blesk z jasného neba, alebo..?**



Multicary s vlastným spúšťacím/dvíhacím kontajnerom v M 1:87/HO



Multicar s 1-osím výsuvným/zasúvacím podvozkom pri odvoze guľatiny (M 1:87/HO)

tá s jej ružicou čiarkovitých dlhých listov mečovitého tvaru sivozelenej farby - červenohnedý šúlok je jej ozdobou... Jej porast pôsobí ako atraktívna prírodná hranica, či živé pozadie na dioráme. Čo je pri týchto plastových minikvetinách pre modelára ozajstným tvorivým pôžitkom? To, že si ich skladá dohromady sám, pinzetou - z konkrétnej stavebnice! Užitočná rada: pretrite plastové dielce kvetín (ešte pred ich pospájaním tekutým lepidlom) jemným štetcom, namáčaným v silne zriedenom roztoku vody s kvapkou Jari používanej na umývanie riadu - a prifarbite slabou roztok čiernou vodovou farbičkou: vodný roztok má byť priehľadný, zafarbený len slabou. To stačí, aby sa nežiadúci lesk plastu účinne stlmil a trvalo potlačil. Pretrite roztokom viackrát aj všetky lesklé miesta spojov plastových dielcov - lesklé stopy po tekutom lepidle zmiznú, hotové rastlinky už pôsobia realisticky! Súčasťou lesa býva aj prístrešok proti nepohode - na výbere figúrok pod jeho strechu kvôli presvedčivému oživeniu scény záleží veľmi: radšej ľudská, hoci problémová rodinka má pod ňou prednosť pred gáničím medvedom... BUSCH prístrešok zo stavebnice obohatil o dve informačné tabule - aby po lese nikto na dvoch nohách neblúdil - maca by to mohlo rozčuľiť... Práve takto chápané „drobnosti“ (v kombinácii s ďalšími produktmi BUSCH) po dokončení práce doslova ohromujú živou realitou! Čo platí aj pre ihličnaté a listnaté stromy BUSCH i vtedy, ak ide iba o krátku alej, či skupinku stromov tak, ako ich vidávame pri zbere hřibov na Važeckých lúčkach. Skvele zvládnutá modelová finálna krása stromov BUSCH (po dodatočnom matovaní kmeňov, konárov, koreňov) „slabou čiernou vodou“ vylučuje, že modelár pri svojej tvorivej snahe sklzáne ku gýču - každý detail musí hrať svoju hlavnú úlohu! Príklad: dodatočne posadený dravý vták na suchom konári mŕtveho stromu, či veвериčka na konári toho ihličnatého... Uveríte, že jednou z tohoročných noviniek sú už aj... červené lesné mravce? V realite dlhé 1 cm, v M 1:87/HO patrične zmenšené. Nielenže predstavujú dôle-



Roľník so svojím žltým Ape na hranici medzi lesom a vlastným, už zožatým poľom s balíkmi slamy (všetko v M 1:87/HO)

▼ **Brezy, radťe: šplhá chlapík hore, či sa už spúšťa dole - do bezpečia? (všetko v M 1:87/HO)**



▼ **Materská škôlka s deťmi - v pozadí je viacposchodový bytový dom zo stavebnice (všetko BUSCH v M 1:87/HO)**





Pri líščom brlohu... (M 1:87/H0)



Tatko natiera starý „palánek“ (latkový plot) – potomok sa už začal nudiť... (M 1:87/H0)



Oprava jednokofajnej železničnej trate (v M 1:87/H0)



◀ Ručný zbier lesných čučoriedok. Čo tu ale robia takmer biele kráľiky? Osobných strážcov. Ak by sa ticho priblížila konkurencia... medved (M 1:87/H0)

mraveniská majú svojich škodcov – dvojných vandalov. Aby sa nikto nemohol vyhovárať, že si mravenisko pomýlil s kopou... (prosím, doplníte si vhodné slovo sami), súčasťou stavebnice je aj drevená ochranná ohrádka ich hradu – v M 1:87/H0. My si doposiaľ najmenšiu stavebnicu živých tvorov en miniature aj s ich mraveniskom do nášho archívu určite kúpime – na demonštráciu toho, ako ďaleko možno preniknúť k modelárskej miniatúrnosti. Spomenuli sme lesných škodcov viacnóhých aj dvojnóhých? Nuž neviem, či práve toto inšpirovalo pána Buscha aj k modelom už mŕtvych, suchých zvyškov stromov, ktoré tento rok doplní aj séria stromov len toť ohorených – nevedno, či v dôsledku blesku, zvyšku horiacej cigarety, alebo snahy poopekať si vlastný špekáčik nad plameňom vlastného táborového ohňa – v čase prísneho zákazu jeho zakladania kvôli suchu aj v lese! A keďže zhorieť tam môže raz-dva aj drevená chatka bez stavebného povolenia, nájdeme ju, ako stavebnicu, v ponuke taktiež – aj s rozbitými zvyškami skla, tehliel atď., čoby posypu okolo toho, čo sa predtým na stĺpe s tabuľkou označovalo ako „Súkromný majetok!“ – uprostred verejnosti dostupného lesa. Aj so „zákazom“ približovať sa! Vo verejne zo zákona každému dostupného lesa, kde sa súkromné stavby nikdy povoliť nesmú... Pod rôznymi poradovými katalógovými číslami BUSCH ponúka (nielen k lesu) rad noviniek – užitočných materiálov: napríklad hnedý prírodný (lahký, jemnozrnný) korkový piesok, ktorý skvele harmonizuje so zelenými tónmi – kdekoľvek... Vhodný je aj ako náklad do korby modelov užitočných autiakov... V inom priehľadnom vrecku je zas séria pracovných pomôcok: lopata, vidly, kladivo, pílk a atď. – dočasne sú upevnené v spoločnom plastovom rámečku preto, aby sa dali pohodlne vlastnoručne pomalovať: kovové časti striebornou metalízou (či hrzou), drevené časti farbou podľa nášho vkusu: zeleno, hnedo, modro... Aspoň sa v modelárskom klube každý rýchlo zorientuje, ktorý kus náradia je jeho... Čo nepríjemné výkriky typu „Tá lopata je moja!“ vylučuje... a v kolektíve môže zavládnuť opäť tvorivá pohoda. A propos, tráva: tá sa predáva aj v malých priehľadných vrecčkách vo všetkých odtieňoch (jarných, letných, jesen-

žitú súčasť každého ekosystému - ničia rad lesných škodcov, napríklad hnedé a čierne lykožrúty, za údajný zber ktorých si u nás pred časom jeden „podnikateľ“ nechal od štátu vyplatiť nehanebne veľkú sumu v eurách – bez odovzdania x-ton nazbieraných lykožrútov. Krátkodobobol z toho v našich médiách síce firmol, no ako vždy, rýchlo sa na to „zabudlo“... Takže neviem dodať, či ten podnikateľ ešte sedí ako kmotrina kvočka na kačacích vajciach, alebo už zasa vysádza niekde sadenice stromov – bez sadenic... Na druhej strane sú živé centimetrové mravce v zdravom lese zas potravou pre iných – napríklad pre žlny zelené... Mravce sú aj skvelí stavbári: kopcovité mraveniská ich nielen chránia pred nepohodou v každom dennom a ročnom období, ale – majú v nich aj klimatizáciu – akože zadarmo! Ľudia z panelákov im môžu, najmä v lete, len závidieť... Žiaľ, kvôli ľudskej hlúposti aj



◉ Nie je mercedes ako mercedes (typ G): pre niekoho je najdôležitejšia farba jeho laku! (Aj v M 1:87/H0)



ných, zimných – aj s popraškom bielej námrazy). V ponuke je tak súvislá trávnatá plocha vo forme rohoží (vo zvitkoch i menších plošných formách – suchých, aj samolepiacich: stačí stiahnuť spodnú ochrannú fóliu – a pod ňou sa objaví pevne lepiaca nosná fólia – s trávnikom na opačnej strane. Tá sa sťahuje až potom, čo sme si najprv z veľkorozmernej fólie s trávou vystrihli, a následne na určené miesto už len pritlačili, pre nás aktuálnu plochu trávy... Náročnejší modelári však uprednostňujú zelené „ihličky“ zimných farbách... Tie sa na lepidlom (biele lepidlo Duvilax Expres LS) na nami natreté miesta diorámy nanášajú pomocou elektrostatickej pomôcky – môžete si byť istí, že tá všetky 4,5 mm dlhé ihličky postaví do pozoru ako vojakov hradných stráží! Po zaschnutí už matného bieleho lepidla, ktoré sprievitnelo a následne stmavlo – natrvalo. Modelárski profici ich uprednostňujú preto, že táto „tráva“ potom veľmi realisticky pôsobí dokonca aj v drobných prasklinách skál – aj, aby čo najviac vyžili vlastnú tvorivosť. V podobných vrecúškach sú v ponuke aj drobné či väčšie kremíkové kamienky (štrk či okruhliaky), i kúsky kvalitného originálneho kamenného uhlia zbaveného čierneho prachu – určený je na jeho haldu pri domoch, v skladoch palív, aj do zásobníkov parných lokomotív... Ich výhodou je, že sú bezprašné, už prepraté – modelár tak nezašpiní svojej polovičke ním samotným čisto udržiavaný spoločný byt! A, už nemusí ani cedidlom na rezance preosievať piesok na detskom pieskovisku medzi panelákmi, čo očiam susedov neujde: tí slušnejší (žiadni modelári) ho majú za podivína, iní, agresívnejší, ho začínú očierňovať verejne: vraj deťom kradol piesok... Nám známy modelár sa síce dušoval, že pri osievaní piesku medzi zabudnutým plastovými vedierkami v zime, mu v sitku „len tak“ ostal dokonca aj titanový piercing – do pupku. No keďže ho, pozabudol! okamžite po vystupení z výťahu, na prahu bytu, odovzdať svojej lepšej polovičke (a ona mu ho našla vo vrecku jeho spotenej koše ešte pred večerou, bol z toho u nich doma hotový világoš! Údaje z hygienických dôvodov... (Vraj ho ešte pred večerou chcela z bytu dokonca vyhodit – manželka – oknom... A to bývajú na jedenástom poschodí paneláka!) Ále, chráňme aspoň my súkromie iných: miesto spomínania ďalšej kopy rôznych užitočných materiálov v priesvitných plastových vrecúškach na skrášľovanie diorám (zalistujte si v aktuálnom katalógu BUSCH a uvidíte všetky), prejdime slovom a obrazom aj k zopár tohoročným noviniek z druhej veľkej skupiny noviniek – k modelom automobilov BUSCH – v ich uznávanej špičkovej svetovej kvalite! Ako vždy, tentoraz opäť, figurujú medzi prvými noviniekami roka 2023 zas aj lanské novinky – modely automobilov rôznych značiek a druhov – v ohlásených aj nových atraktívnych farbách! Prekvapenie pre nás medzi nimi je už rok netrpezlivo očakávaná lanská novinka, klasický autobus z polovice 50. rokov 20. storočia: Mercedes-Benz O-3500 „s rypákom“ (zúženou časťou karosérie vpredu nad motorom) – pre nás v úžasnej kombinácii svetlozelená/tmavozelená. Čo už: podobné meškania kvôli Covidu zaznamenávame

▼ SILA DETAILOV
Zima rada meluzínu, mačky radšej limuzínu...
(Sila detailov – tu, našťastie, len v M 1:87/H0)



▲ Plantáž veľkých zušľachtených čučoriedok (M 1:87/H0)

◀ Stretnutie členiek dámskeho autoklubu NISSAN na zaujímavom mieste v lone prírody... (M 1:87/H0)



▲ Čaro štvorlístka modelov autičiek BUSCH v M 1:87/H0 v novom šate (autobus M-B O-3500 z 50. rokov, dodávka Robur LD 2004, Horch 853 s plátennou strechou (1937), aktuálny Fiat 500 Abarth

aj u iných výrobcov autičok... Prekvapili nás ovšem aj tie tri dámy z dámskeho autoklubu – zaparkovaním čerstvej novinky, automonilu Nissan Navara, ktorý Japonci predstavili síce už na IAA 2015, no BUSCH teraz – v 4. generácii. Keď sme si pri prezeraní obrázkov tohoročných prvých noviniek BUSCH vyberali až z toľkých podob nových modelových rohoží s trávovými porastmi (aj s burinou...), pri pohľade na rohože s porastom kríkov čučoriedok padla otázka: aký rozdiel je vlastne medzi pravými lesnými čučoriedkami z trhu, a väčšími čučoriedkami z plantáže v obchodných reťazcoch? Nuž, tie lesné rastú neraz len v jednotlivých trsoch – hoci plody majú menšie, chutia viac! Ak je tých trsov na jednom mieste veľa, zrelé čučoriedky možno rýchlejšie „zbierať“ aj ich česáním – malou drevenou „debničkou“ s jednou šikmou obvodovou stenou so vsadenými klincami a rúčkou na protistene. Väčšie čučoriedky z obchodných reťazcov boli vyšľachtené s cieľom údajne „ešte lepších vlastností“ (ja dávam prednosť lesným). Kvôli lepšej predstave o oboch druhoch prinášame obrázky až dvoch diorám: „Ručný zber čučoriedok v lese“, aj „Plantáž zušľachtených čučoriedok“ – tu aj s dvoma figúrkami ich zberačov – hoci vieme, že tieto väčšie sa zberajú strojmi... Pre pekný optický zážitok je tu aj pohľad na nový štvorlístok obľúbených autičiek BUSCH „v aktuálnom šate“ – čo vysvetľuje, prečo sa znova a znova tešia až takej obľube medzi modelármi i zberateľmi... Hoci občas na ne treba čakať až o rok dlhšie...



Mestečko železných brán

Cestou do obce Maršová-Rašov sme napravo minuli jednu z najstarších obcí okresu Žilina, Predmier. Z Maršovej-Rašova sa môžeme do nej dostať aj starou cestou cez vybudovaný viadukt nad hlavným železničným ťahom Žilina-Bratislava.

K súčasnému stavu nášho Slovenska azda už netreba nič dodať. Vláda v demisii vládne „akoby nič“, svojimi uzneseniami s veľkou pravdepodobnosťou „šliape“ po ústave, jej konanie „požehnáva“ pani prezidentka. Pripadá mi, že žijeme v krajine s „banánovou“ vládou, s tým podstatným rozdielom, že u nás sa ani tie banány nerodia...



Venujme sa radšej histórii obce Predmier. Archeologické nálezy svedčia o jej starobylosti pôvode. V zbierke Považského múzea v Žiline sú vystavené najstaršie archeologické doklady o osídlení obce. Podľa nich prvé stopy osídlenia možno začleniť do obdobia neskorkej doby bronzovej. V tej dobe tu prekvitala lužická kultúra. Kým archeologické kultúry typicky zanikajú po pár storočiach, lužická kultúra sa na našom území rozvíjala takmer tisícročie (14. – 6. storočie pred n. l.). Jej vývoj pokračoval, a to aj napriek klimatickým výkyvom či najazdom výbojných kočovníkov, ktorí do Karpatskej kotliny prenikali z pontsko-kaspickej stepi. Nálezy lužickej kultúry sa nachádzajú na obrovskom území od východného Poľska, severného Slovenska, Moravy a Čiech až po východné Nemecko a severným smerom pokračujú po baltické pobrežie. Jedným z regiónov Slovenska, kde lužická kultúra vznikala, bolo severné Slovensko, konkrétne Liptov, stredné Považie a aj Trenčianska kotlina. Za „slovenské“ špecifiká z tejto doby možno uviesť niektoré unikátne výrobky z bronzu, či už zbrane, napríklad meče liptovského typu, alebo ozdoby, napríklad masívne ihlice s guľovitou hlavicou typu Malá Vieska. Pohrebiská patria k najlepšie prebádaným typom lokalít lužickej kultúry na Slovensku, a tak pohrebné rity sa dajú porovnávať s nálezmi v okolitých lužických regiónoch. Možno špecifikovať nielen podobnosti, ale aj rozdiely v úprave hrobov. Podobnosti v tvaroch a výzdobe keramiky, ako aj v typoch bronzových nástrojov dávajú predpoklad, že výzdobné prvky na keramike mali hlbší symbolický význam a odrážali tak aj časť duchovných predstáv tejto populácie, čo znamená, že je potrebné počítať i so spoločným či príbuzným systémom ideových predstáv o živote, smrti, prírodných, ako aj pre vtedajšiu spoločnosť nadprirodzených javoch.

Starobylé osídlenie územia obce potvrdzuje i kultúrna vrstva z doby železnej, z ktorej sa zachovali črepy zdobené žliabkami. Podstatne viac nálezov však pochádza z obdobia raného stredoveku. Podarilo sa najst

železnú ostrohu z 12.-13. storočia, čo zodpovedá aj prvej písomnej zmienke o Predmieri. Ďalej sa zachovali nálezy keramiky z polôh Dolné pole, Dolné Záhumnie a Malá Hradná, odkiaľ sú známe doklady osídlenia zo 14.-15. storočia. Tieto pamiatky sú jasným dôkazom toho, že o histórii obce hovoria nielen písomné, ale aj archeologické doklady, ktoré sa navzájom dopĺňajú.

Obec Predmier sa po prvý raz objavuje v písomných prameňoch v donácii Belu III. z roku 1193, kde sa vyskytuje názov Predmír, v ktorej dáva majetok Kameničany a Predmier so Súlovom jobagionovi hradu Trenčín, Vrazlovi. Kráľovskí jobagióni tvorili od 11. stor. skupinu osobne slobodného obyvateľstva vlastniaceho donačné majetky, za ktoré vykonávali vojenskú službu vo vojsku panovníka. V spomínanej listine pri určení hraníc darovaného majetku sa spomína aj Rajec – Raich. Listina však nie je pravá, ide o opis, pochádzajúci pravdepodobne z obdobia vlády Ondreja II. (1205-1235). Počiatky stredovekého Predmiera spadajú do obdobia po ríši Mojmirovcov, kedy boli osídlené hradné návršia Súlova a Hričova. V tejto dobe bol starý Predmír darovaný dvom bratom Stojislavovi a Vratislavovi za hrdinské vojenské činy v domácej vojne uhorským kráľom Béloom III. Tento starý Predmír, bol už ako mesto obohatený silným múrom, v ktorom boli dve dobre strážené železné brány. Mesto vraj bolo nedobytné a z toho dôvodu bol určený za miesto, kde sa uzatvárali prímeria s nepriateľmi pred vyhlásením mieru. Názov obce možno etymologicky vysvetliť ako "prinášajúci mier", prípadne "ten, ktorý prichádza pred mierom". A tak asi mesto prišlo k svojmu menu Predmír. Písomné dôkazy pre túto hypotézu, z dôvodov utajenia rokovanií, samozrejme neexistujú. Tatári však mesto dobyli, spustošili a vypálili. Obyvatelia tak boli nútení si nový Predmier stavať pri potoku Hradňanka, v lokalite Pažiť.

O vlastnej samospráve obce sú zmienky zo začiatku 14. storočia, kde sa v roku 1312 po prvý raz spomína richtár Predmiera. V roku 1439 sa Predmír uvádza spolu s ostatnými 16 obcami ako majetok Považskobystrického panstva, ktoré v roku 1458 spolu s Predmierom prešlo do rúk rodu Podmanických. Celé panstvo kúpil Ladislav Podmanický za 12 tisíc zlatých. V listine kráľa Mateja, vydané v Budíne 15. marca 1458, obec figuruje s názvom ako Predmyer. Ďalšia písomná zmienka o Predmieri sa viaže k 70-tym rokom 15. storočia. V listine panovníka Mateja, zo 6. marca 1471, sa spomína Predmyr v súvislosti s novou donáciou synovi Ladislava Pomanického, Jánovi, v ktorej sú vypočítané všetky obce, ktoré patrili panstvu. V listine Turčianskeho konventu z 29. januára 1525 sa Predmyr znovu spomína ako mestečko a obyvatelia ako mešťania. V mestečku v polovici 16. storočia zúrila cholera, ktorej za obeť padlo veľa obyvateľov.

Po vymretí rodiny Podmanických v roku 1553 sa dostalo Považskobystrické panstvo do rúk Anny Méreyovej, keď sa už ako vdova vydala za Andreja Balassu, kráľovského komorníka, krupinského kapitána a hontianskeho župana. Týmto Predmier zostal v rukách jej dedičov, rodu Balassovcov. Cisár Leopold I. časť ich majetku skonfiškovoval pre účasť Imricha Balassu na Tököliho sprisahanií a daroval ju Sepáriovcom, ktorí potom neustále zápasili o svoje privilégia. Jarmočné právo bolo Predmieru udelené Maximiliánom II. v roku 1573. V tej dobe na čele obce stál richtár s obecnou radou, ktorú tvorili notár a niekoľko prisažných. Predmier bol v 2. polovici 17. storočia len o niečo menším trhovým strediskom ako Bytča. V tom čase sa remeselná výroba širšie nerozvinula. Okrem kováčov a mlynárov tu dedinských remeselníkov takmer nebolo. Obyvatelia sa živili zväčša poľnohospodárstvom, drotárstvom a prácou v lesoch.

O kultúrnych pamiatkach v Predmieri, ako i osudoch jeho slávnych rodákov si povieme nabadúce.



THE NEW

X6



Radost z jazdy

Nové BMW X6: * Spotreba paliva v l/100 km (kombinovaná): 12,4–7,0. Emisie CO₂ v g/km (kombinované): 280–184. * predbežné hodnoty



ALFA ROMEO TONALE Hybrid v edícii SPECIALE — TERAZ SO ZVÝHODNENÍM AŽ **3 350 €**

Limitovaná edícia **SPECIALE** je nabitá najvyspelejšími technológiami. Disponuje infotainmentom s 10,25" dotykovým displejom, 12,3" digitálnym prístrojovým panelom a bezdrôtovým Apple Carplay/Android Auto, bezdrôtovou nabíjačkou smartfónu, prednými a zadnými parkovacími senzormi, systémom 4 kamier s pohľadom 360°, vyspelou digitálnou konektivitou, technológiou digitálneho certifikátu NFT a to nie je zďaleka všetko.

Súčasťou edície **SPECIALE** sú 20" disky z ľahkých zliatin, blatníky s logom SPECIALE, červené brzdové strmene, 7-stupňová dvojspojková automatická prevodovka, rad bezpečnostných prvkov a záruka 5 rokov/200 000 km, ktorá zahŕňa 2-ročnú zmluvnú záruku a 3-ročnú rozšírenú záruku Maximum care. V záručnom krytí sú aj náklady na náhradné diely či prácu.



ALFA ROMEO SK



Alfa Romeo Slovensko

www.alfaromeo.sk



JOIN THE TRIBE

ZÁRUKA
ALFA ROMEO
5
ROKOV
200000 km

Tonale Plug-in Hybrid: Kombinovaná spotreba (l/100 km): 1,1 – 1,4; Kombinovaná spotreba energie (kWh/100 km): 16,8 – 18,7; Emisie CO₂ (g/km): 26 – 33. Tonale Hybrid: Kombinovaná spotreba (l/100 km): 5,2 – 6,2; Emisie CO₂ (g/km): 130 – 155. Obrázok je ilustračný. Podrobné informácie u autorizovaných predajcov Alfa Romeo a na www.alfaromeo.sk.



ALFA ROMEO TONALE Hybrid v edícii SPECIALE _TERAZ SO ZVÝHODNENÍM AŽ 3 350 €

Limitovaná edícia **SPECIALE** je nabitá najvyspelejšími technológiami. Disponuje infotainmentom s 10,25" dotykovým displejom, 12,3" digitálnym prístrojovým panelom a bezdrôtovým Apple Carplay/Android Auto, bezdrôtovou nabíjačkou smartfónu, prednými a zadnými parkovacími senzormi, systémom 4 kamier s pohľadom 360°, vyspelou digitálnou konektivitou, technológiou digitálneho certifikátu NFT a to nie je zďaleka všetko.

Súčasťou edície **SPECIALE** sú 20" disky z ľahkých zliatin, blatníky s logom SPECIALE, červené brzdové strmene, 7-stupňová dvojspojková automatická prevodovka, rad bezpečnostných prvkov a záruka 5 rokov/200 000 km, ktorá zahŕňa 2-ročnú zmluvnú záruku a 3-ročnú rozšírenú záruku Maximum care. V záručnom krytí sú aj náklady na náhradné diely či prácu.



ALFA ROMEO SK



Alfa Romeo Slovensko

www.alfaromeo.sk



JOIN THE TRIBE

ZÁRUKA
ALFA ROMEO
5
ROKOV
200 000 km

Tonale Plug-in Hybrid: Kombinovaná spotreba (l/100 km): 1,1 – 1,4; Kombinovaná spotreba energie (kWh/100 km): 16,8 – 18,7; Emisie CO₂ (g/km): 26 – 33. Tonale Hybrid: Kombinovaná spotreba (l/100 km): 5,2 – 6,2; Emisie CO₂ (g/km): 130 – 155. Obrázok je ilustračný. Podrobné informácie u autorizovaných predajcov Alfa Romeo a na www.alfaromeo.sk.