

az

Nyerjen tőlünk
veterán
Vespa!



VESPA
PK 50 S

az

autó között

SKODA Enyaq RS
Feszült
TESZT



FERRARI SF90 XX
Szabad pályán



MAGAZIN

TESZT

DS 7 Újra élke!



Frontolva
marad

RENAULT Clio
MENETTUDÓSÍTÁS



TESZT



MG4
Diszkontáram

VEZETTÜK

INEOS Grenadier
A nagy utód?



TOYOTA Prius
BEMUTATÓ Vizuál



TESZT

BMW 330i

Hengerszint-csökkenés

• Biodízel: étolajból gázolaj, itt Magyarországon!

• 30 km/h-s városok – működnek?

MANDOKI SOULMATES

"ONE OF THE BEST
BANDS OF THE WORLD"
GREG LAKE – EMERSON, LAKE AND PALMER

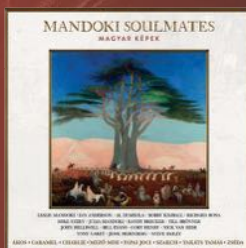
AL DI MEOLA
RICHARD BONA
JOHN HELLIWELL
TILL BRÖNNER
NICK VAN EEDE
BILL EVANS
MIKE STERN
RANDY BRECKER
TONY CAREY

30

ÉV A ZENE
SZOLGÁLATÁBAN

JUBILEUMI KONCERT
AUGUSZTUS 18.
SZENT ISTVÁN TÉR

ARANYLEMEZEINK



Szent
István
Nap
Isten Értessen
Magyarországot

WWW.MANDOKI-SOULMATES.COM

Ami nincs a lapban...

...mert egykor volt időszerű. És most ismét: a legfrissebb Retro Mobil mindazoknak, akik érzik, tapintják, szimatolják az öreg tárgyakat, szívesen barárgolnak a múlt különlegességei között, értékelik az elődök teljesítményét és értik a mai leletmentők szenvedélyét. Már gyakrabban tehetik: a Retro Mobil havonta jelenik meg.



TESZT



8 BMW 330i M Sport Pro

XXXI. évfolyam 8. szám 2023. augusztus

TARTALOM

4 Hírek

TESZT/TECHNIKA

7 Menettudósítás: Renault Clio

Mindenes

8 Teszt: BMW 330i M Sport Pro

Hengermű

14 Bemutató: BYD Dolphin

Idefigyeljenek emberek!

16 Bemutató: Peugeot e-2008

Ioncsere

18 Bemutató: Toyota Prius

Békából királyfi

20 Az Italtecnica 3,0 l-es V6-osa

Életteli

22 Tesztnapló: Skoda Enyaq Coupe RS iV

Nyakon csapva

26 Teszt: Ineos Grenadier

Dagonyakirály

30 Teszt: MG4 Luxury

Very chinese

36 Tesztnapló: DS 7 E-Tense 4x4 300

Performance Line+

Élharcos

MAGAZIN

24 Ferrari SF90 XX

Laborvizsgálat

FLOTTA

46 Áverseny: Hyundai Tucson 1.6 T-GDi Start és Kia Sportage 150 T-GDi Silver

Rokoni szálak

AUTÓ+

40 Hogyan működik 30 km/h-s sebességkorlátozás a városokban

Megosztó

42 Biodízel-üzem Komáromban

Hozott anyag

44 A legnehezebb KRESZ-kérdések 1.

Vízsga-biztos?

47 Ténykérdések: Az Autó segít

Kis koccanás, nagy pénz

TUNING

48 Tuningteszt: BMW Z4 sDrive30i

Hahó, öcsi!

49 LEVELEZÉS

50 ELŐZETES

50 IMPRESSZUM

BEMUTATÓ



16 Peugeot e-2008

TESZTNAPLÓ



36 DS 7 E-Tense 4x4 300 Performance Line+



E havi autóink

8	BMW 3	46	Kia Sportage
48	BMW Z4	30	MG4
14	BYD Dolphin	16	Peugeot 2008
36	DS 7	7	Renault Clio
24	Ferrari SF90 XX	22	Skoda Enyaq
46	Hyundai Tucson	18	Toyota Prius
26	Ineos Grenadier		

TESZT



30 Teszt: MG4 Luxury

AZ AUTÓ HÍREK ROVATÁNAK TÁMOGATÓJA: SAVARIA AUTÓHÁZ KFT.

Új és használt autók, szerviz. A legnépszerűbb márkák VW, Audi, Seat, Skoda. Azonnal elvihető modellek, ajánlatok és akciók, vizsgabázis!
Keressen minket: 9700 Szombathely, Tel.: +36 94 512 200, e-mail: savariaautohaz@savariaautohaz.hu, <https://www.savariaautohaz.hu>



Fiat 600e

Tesó

Akinek az 500e-nél nagyobb, praktikusabb ötajtós villanyautóra van szüksége, mostantól a Fiaton belül is választhat: itt a 4,17 m hosszú 600e, amely műszakilag a Jeep Avenger közeli rokona. A 156 LE-s villanymotort 54 kWh-s lítium-ion akku eteti, a hatótáv vegyes üzemben elérheti a 400, kizárólag városi használatnál a

Fiat 600e – jellegében az 500X-hez áll közel, de csak elektromos hajtással lesz elérhető. A csomagtartó 360 l-es

600 km-t. A fedélzeti AC töltő 11, az egyenáramú DC gyorsító 100 kW-os, utóbbival a 80%-ra telítés alig több félóránál. Az olaszok szó szerint számúzik a szűrkéséget: ebben a színben nem árulják a modellt, ellenben minden ma ismert vezetéstámogató és vevő-csalogató benne van 600-asban, vagy elérhető hozzá.



Renault Rafale

Berepülő

A Nissannal közös CMF-CD padlón érkező, egy régi francia repülőgép nevével viselő SUV kupé, a Rafale valójában az Austral sportosabb kiadása. Tengelytávja 2740 mm, karosszériája 4710x1860x1610 mm, csomagtartója alpból 530 l-es. Az utastérből számúzták az állati eredetű anyagokat, a bőrök vegán (növényi) alapúak. Egyelőre kétféle hibrid hajtásláncról tudni,

Renault Rafale – 2024 tavaszán landolhat a hazai piacon

mindkettőnél 1,2-es, háromhengeres a turbós benzines, a két villanymotorral szerelt normál hibrid összteljesítménye 200 LE, a 4x4-es tölthető hibrid a hátsó villanymotorral kiegészítve már 300-at tud és ehhez elérhető a kormányzott hátsó tengely is. Kuplung nincs, a váltó direktben (a motor főtengelyével azonos fordulatszám) kapcsol, a szinkronizálásért a hajtásból „kimaradó” villanygép felel.



Audi EP4

Kisherceg

150 éves az egykori NSU, ma Audi gyár Neckarsulmban, amit különleges autóval ünnepeltek az üzemi iskola tanulóit. Hosszadalmas tervezési folyamat után, egy Audi

Audi EP4 – a híres versenyautót, az NSU Prinz 1000-est idézi a forma

A1-es vázára „rákalapálták” a hadani sikermoddell, az NSU Prinz 4 karosszériáját (ehhez donorként 1971-es autót használtak), a 30 LE-s farmotort pedig 240 LE-s villanyra cserélték. Az energiát az autó



orrában elhelyezett akkumulátor szolgáltatja, ami eredetileg egy tölthető hibrid Audi Q7-ben szolgált. Az EP4 elnevezésből az E az elektromosságra, a P4 a Prinz 4-re utal. A NSU Magyarországon sem volt ismeretlen, a Cserkúti fivérek,

Suzuka szürke a fényezés hivatalos neve. Jellegzetesek a hátsó lámpák, ehhez az eredeti Prinz adta az ihletet

László és József sikeres versenyautókat építettek a német kiskocsiból.



Norton 961 Commando

Újra itt van!

Az indiai óriásvállalat, a TVS Motor Co. által 2020-ban felvásárolt és korábban már 2010 óta a csőd szélén tancoló brit Norton újra gyárt. A termelést nem vitték Indiába, a TVS vadonatúj üzemet épített a márka egykori szülőhelyén Birminghamben, és idén tavasszal el is kezdte a még 2006-ban

Norton 961 Commando – a menetkész tömeg 230 kg

bemutatott 961 Commando felfrissített, kicsit áttervezett változatának sorozatgyártását. A 961 köbcentis léghűtéses, OHV-vezérlésű soros kéthengeres az eredeti 80 helyett új, Euro5-ös változatában már csak 77 LE-s, de a lényeg változatlan. Két kivitel, Sport és Cafe Racer rendelhető, és egyelőre színből is csak kettőt lehet választani. Az angol alapár 16 500 font.

A hónap felmérése

Ön vásárolna egynapos országos autópálya matricát 2000 forintért?

(a válaszok százalékos aránya)

Igen **98**

Nem **2**



Az Autó olvasóinak véleménye saját felmérésünk alapján

Kérés

Az Autó felmérést készít, hogy olvasói miként látják az autósvilágot. Szeretnénk, ha minél többen válaszolnának kérdéseinkre. A 2023. augusztus 20-ig válaszaikat beküldők között fél évre szóló Az Autó-előfizetéseket sorsolunk ki. A válaszokat weblapunkon (www.azauto.hu) keresztül, emailben (azauto@azauto.hu) vagy nyílt levelezőlapon várjuk a szerkesztőség címére.

– Ön támogatná, ha a rosszabb emissziós besorolású autóknak magasabb autópályadíjat kellene fizetniük Magyarországon?

Skoda Roadiaq Concept

Tanulmányautó

A Skoda szakképző iskolájának tanulói a 2013/14-es tanév óta terveznek tanulmányokat. Idén 29 hallgató ötletének és munkájának eredménye az Enyaq alap-

Skoda Roadiaq Concept – a fényezés egyedi, az alufelnik 21 colosak



jaira épített Roadiaq, amely mobil iroda és kempingautó egyszerre. A tengelytávon 5 mm-t nyújtottak (2770 mm), a 35 centivel megemelt tető alá heverő és rengeteg tároló került, van kávéfőző, 27 colos monitor, tucatnyi elektromos csatlakozó és internet kapcsolat. A hajtáslánc a normál Enyaqé: elől 109, hátul 204 LE-s villanymotor hajt, az akku nettó 77 kWh-s.

Nyerje meg!

A 30 éves Az Autó, és a 20 éves a Retro Mobil különleges sorsolással ünnepel: most bárki megnyerheti 1982-es Vespa PK 50 S-ünket, amit előbb kicsit rendbe teszünk – a cél nem a restaurálás, sokkal inkább a megbízható működés. Aki szeretné megnyerni, annak csak annyit kell tennie, hogy Deluxe Magazin Vouchert vásárol, 3500 Ft értékben. Így ex-szocialista autós, motoros kiadványunk mellé megkapja a sorsjegyet (vouchert), és vele az esélyt, hogy megnyerje a robogót vagy az 5 darab éves előfizetés egyikét!

Az utalás beérkezése után postán küldjük el a magazint és a sorsjegyet!



Vespa PK 50 S (1982) – új gazdájára vár

Az utaláshoz szükséges adatok:
Auto News Kiadó Kft.
Erste Bank: 11600006-00000000-97720351

A közleményben kérjük feltüntetni: Deluxe magazin voucherrel. Kérjük, adja meg telefonszámát és címét, vagy legalább az egyiket, hogy fel tudjuk venni önnel a kapcsolatot és el tudjuk küldeni a sorsjegyet és a magazint.

(Aki korábban már jelentkeztek a játékra, de az utalás közleményébe nem írták oda elérhetőségüket, kérjük, pótolják ezt az azauto@azauto.hu email címen.)

Szeptemberben sorsolunk, a részletek az azauto.hu/vespa oldalon!



Peugeot 208

Karmol

A népszerű francia kisautó új arcot öltött: a frontrész hasonló, mint a crossover 2008-nál, a hátsó lámpákon is igazítottak, valamint megjelentek a 408-on bevezetett geometrikus formájú könnyűfém fel-
 nik. Belül 10,0 colosra cserélték a korábban 7,0 colos érintőképernyőt, megújult az infotainment menüje és tovább javult az anyagminőség.

Peugeot 208 – látványosak a karomintás menetfények, amelyek kikerültek a fényszóróházból

Benzinmotorból van 75 és 100 LE-s, az új 48 V-os könnyű hibridből a 208-as szintén kettőt kap: lesz belőle 100 és 136 LE-s kivitel, egyformán hatsebességes, duplakuplungos e-DCS6 robotváltóval. Az elektromos e-208 az új 156 LE-s villanymotorral és az 54 kWh-s akkumulátorral már 400 km feletti valós hatótávot fog kínálni, a gyorstöltés legnagyobb teljesítménye 100 kW.

Fülesjárat

- ♦ Két évnyi csúszással, de Texasban elkészült az első Tesla villany pickup, a Cybertruck.
- ♦ Olyan nagy a kereslet az első M3 Touringra, hogy a BMW nem

tud eleget gyártani az 510 LE-s kombiból.
 ♦ 90 éves korában elhunyt Erich Bitter, aki elsősorban Opel alapú különleges, kisszerű autót épített.



MG4 XPower

Rövidzárlat

A brit piac újdonsága az MG4 leg-erősebb kivitele: az XPower első kerekeit 204, a hátsókat 231 LE-s villanymotor hajtja, a 435 LE-s, 600 Nm nyomatékú kompaktot pedig csupán 36 500 fontért (kb. 15,9 millió forintért) árulják. A konstrukciót tekintve több helyen módosított

MG4 XPower – nem látszik rajta, hogy valójában duzzad az erőtlől. Minden féktárcsa átmérője 345 mm és van elektronikus difizár is

és megerősített modell külsőségeiben nem hivatkozódik, aki nem veszi észre a 18 colos alufelnik mögött a narancsszínű féknyergeket, nem is sejti, hogy a 4-es állásból 3,8 s alatt van százon, amely tempóról satufékkal 33,9 m alatt meg is áll. A hazai forgalmazásról nincsenek híreink.



Kia Picanto

Megorrolt

A Kia már számos tetszetős autót alkotott, de a felrészített Picantóval most mintha kicsit mellé lőtt volna. A 3,6 m hosszú minire az új EV9 frontrészét sikerült ráerőszakolni és az összhatás a fura fényszórókkal nem mondható harmonikusnak. A törekvés érthető, mert az ilyenkor szokásos új fényezéseken,

Kia Picanto – ez a legdrágább GT-line kivitel. A LED-es világítóegységek elrendezése függőleges

alufelniken, kárpitanyagokon kívül egyéb lényeges újdonságról nem beszélhetünk, a méretek is a régiiek (tengelytáv 2400 mm). A benzines motorsor szintén változatlan, az 1,0 l-es, háromhengeres gép 67, az 1,2-es négyhengeres 84 LE-s, váltóból alap az ötfokozatú kézi, az ugyancsak ötös automatizált robot extraként érhető el.



Lamborghini SC63

Ráfáznak?

Jövőre a Lamborghini is gyári csapattal (Squadra Corse) száll be a hosszútávú FIA WEC sorozatba és indul a Le Mans-i 24 órán is. A hibrid hajtáslánc a szabályok szerint 680 LE-s, az újonnan fejlesztett 3,8 l-es „hideg” V8-as érdekessége, hogy a turbóknál a hatékonyabb hűtés miatt feláldozták a kompakt méretet: a feltöltők nem a V alakon belül, hanem kívül vannak. A

Lamborghini SC63 – még idén elkezdődik a tesztelés, a felkészülés a 2024-es szezonra

karosszéria fejlesztésénél a francia Ligier-vel dolgoztak együtt az olaszok, a formatervet a Lambo házi tervezője, *Mitja Borkert* jegyzi. Az autót a márkához hasonlóan olasz, a hosszútávú versenyzésben nagy tapasztalattal rendelkező Iron Lynx fogja „üzemeltetni”, voltaképpen ugyanúgy, mint a Ferrarinál az AF Corse. A pilóták neve még titkos, de rutinos, ismert versenyzők szerződtetéséről hallani.

VISSZHÍVÁK

Modell	Gyártási idő	Hibaok
Hyundai i30 N	2021–2022	Sebességváltó
Mazda CX-60 (dízelek)	2022. 09. 28.–2023. 02. 01.	Startstop rendszer
Mazda CX-60	2022. 03. 15.–2023. 01. 21.	Műszerfal
Peugeot 3008, 508 (hibridek)	2019. 07. 10.–2023. 01. 25.	Hibrid akkumulátor
DS 7 (hibridek)	2019–2022	Hibrid akkumulátor
Mercedes S-osztály	2020. 04.–2021. 12	Elektromos hálózat
Citroën, C3, C4, e-Jumpy, e-Berlingo, e-Spacetourer	2018. 10.–2022. 12.	Légkondicionáló
Opel Combo-e, Corsa-e, Mokka-e, Vivaro-e, Zafira-e	2018. 10.–2022. 12.	Légkondicionáló
Opel Grandland (hibridek)	2018. 10.–2022. 12.	Hibrid akkumulátor
Hyundai Kona, Santa Fe	2021. 03.–2022. 04.	DCT sebességváltó
Mercedes G-osztály (dízelek)	2007. 02.–2023. 02.	Hátsó differenciál

MENETTUDÓSÍTÁS Renault Clio

Mindenes

Benzines a legtöbb eladott Clio (57%), a gázolajos részaránya 2019-től nagyon visszaesett: az ötödik generációból eddig kétszer annyi hibridet (23%) értékesítettek, mint dízelt (12%). Az LPG-s változat mellett a vevők 8%-a dönt. A komfortszintek evolution, techno és Esprit Alpine sorrendben követik egymást



AZ ÚJ CLIO SZOKATLAN JELENSÉG A KISAUTÓK KÖZÖTT: VAN BELŐLE SZÍVÓ ÉS TURBÓS BENZINES, DÍZEL, GÁZOS ÉS HIBRID – EZ UTÓBBIT MÁR VEZETTÜK IS.

Júniusban (Az Autó 2023/6.) már bemutattuk az ötödik generáció megújult változatát: a méretek nem változtak, átrajolták a front-részt, megjelent a sportos Esprit Alpine kivitel, belül nem használnak bőrt (a műanyagok zöme újrahasznosított) és alpból jár a digitális műszeregység (7,0 vagy 10,0 colos). Vezetősegekből húszfélét kínálnak a típushoz, a sávtartó kimondottan tetszett, nem rángatta ide-oda az autót, a táblaleolvasó viszont nem állt a helyzet magaslatán, sokszor jelzett tévesen. A brüsszeli bemutatóra csak a 143 LE-s E-Tech hibridet hozták el, ebben az 1,6-os benzines két villanymotor egészíti ki: a 49 LE-s részt vesz a hajtásban, míg a 24 LE-s csak villanymotorként működő generátor: tölti az 1,2 kWh-s akkut, valamint indítómotorként dolgozik. A váltónál négy fokozat a

A RENAULT CLIO MŰSZAKI ADATAI

	SCe 65	Benzinmotorok		Dízelmotor	Hibrid
		TCe 90	TCe 100 LPG*	Blue dCi 100	E-Tech
Henger/szelepszám		3/12		4/8	4/16
Hengerűrtartalom [cm³]		999		1461	1598
Befecskendezés		Közvetett		Közvetlen	Közvetett
Feltöltés			Turbó		
Teljesítmény [LE/kW(1/min)]	66/49(6250)	91/67(4500–5000)	100/74(4600–5000)	100/74(3750)	94/69(5600)
Nyomaték [Nm(1/min)]	95(3600)	160(2000–3600)	170(2000–3500)	260(1750–2500)	148(3200)
Sebességváltó [fokozat/üzemmód]	5/kézi		6/kézi		Multimode/ automata
Villanymotor					
Teljesítmény [LE/kW]					49/36
Nyomaték [Nm]					205
ISG villanymotor					
Teljesítmény [LE/kW]					24/18
Rendszer teljesítménye [LE/kW]					143/105
Akkumulátor					
Szerkezet					Lítium-ion
Energiatároló képesség [kWh]					1,2
Hossz x szélesség x magasság [mm]			4053x1798x1439		
Tengelytáv [mm]			2583		
Nyomtáv (elől/hátul) [mm]			1518–1506		
Hasmagasság [mm]			142		
Felfüggesztés (elől/hátul)			Pseudo-McPherson/csatolt lengőkar		
Gumik mérete			185/65 R15, 195/55 R16, 205/45 R17		
Csomagtartó [l]		391–1069		366–1069	391–1069
Üzemanyagtartály [l]		42	39+32 LPG		39
Menetkész tömeg [kg]		1028	1144	1173	1238
Vegyes fogyasztás (WLTP)	5,1	5,2	6,9	4,1	4,2
CO ₂ (WLTP) [g/km]	116	117	107	108	95
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	17,1	12,2	11,8	11,4	9,3
Végsebesség [km/h]	160	174	174	174	174

* LPG üzemmód esetén

belsőégésű, kettő a villanymotoré, a rendszer 14 féle kombináció szerint működhet. Kuplung nincs, a sima kapcsolásokat a kisebb villanymotor „szinkronizálja” össze a motor és a váltó között. A hibrid Clio minden

esetben villannyal indul, illetve tolat, az elektromos működés részaránya elérheti a 80%-ot, nekünk a városi, országutas és autópályás tesztkör végén 4,3 l-es fogyasztást jelzett a számítógép – pontosan majd itthon

mérünk. Az üzemmódok közötti átmenetek észrevehetően simábbak, mint korábban, ezen finomított a Renault, de a benzinmotor néha hangosabb a kelleténél.

ZK



TESZT BMW 330i
M Sport Pro

Hengermű

Este remekül világítanak a LED-es fényszórók. A fekete hűtőmaszk az M Sport Pro csomag része

KÍVÜL ÉS BELÜL IS SZOLGÁL ÚJDONSÁGOKKAL A RÁNCFELVARRÁSON ÁTESETT BMW 3-AS, A TESZT UTÁN PEDIG ÚGY VÉLJÜK, A 330i A KÍNÁLAT LEGJOBB AJÁNLATA.

Az 1972-es 5-ös után három évvel a 3-as volt a második típus, amivel a BMW ráállt a mai napig használt modelljelölésére. Az E21-es akkor csupán egyféle, kétajtós lépcsőshátú karosszériával élt, ehhez képest ma a limuzin mellett kombit és egy ideje már 4-esként (de a 3-as formavilágával és műszaki töltetével) kupét, ötajtós kupét és kabriórt is választhatunk. Az aktuális G20 – amit elsőként ültettek rá a CLAR padlóra – a 2019-es modellév újdonsága volt, méreteiben lekörözve az előd F30-ast: tengelytávja 4, hosszúsága 8,5, szélessége 1,5 centivel lett nagyobb. A mostani teszt aktualitása a BMW zsargon

szerinti LCI, azaz a ráncfelvarrás, amely alig érinti a méreteket, hiszen a tengelytáv változatlanul

2,85 m, a szemmel észrevehetően 4 mm-es hossznövekedés pedig az új, a korábbinál szögletesebb fa-

nú lökhárítók számlájára írható. A fényszóróházak aljáról eltűntek a belógó kis szarkalábak, nincs már



Curved Display – a frissített 3-as legnagyobb változása az új műszerfal. A vastag A oszlopok miatt nagy a holttér, főleg a jobb oldalon



Alapáron járnak a sport-
ülések, ha van elektromos
mozgatás, a combtámasz
akkor is kézzel állítható.
A hely hátul sem szűk



Hibátlan a pedálrend, a bal
térdről lévő kis tárolót a
tesztautó nem kapta meg.
Az ajtózsebekben külön
rekeszt kapnak a palackok





Hasonló a grafika, mint korábban, a „ceruzarajzos” térkép helyére más információ is kitehető



Örömteli, hogy nem dobták ki az iDrive kontrollert. A fizikai gombok jelentős része ezen a szigeten található

külön Sport Line és krómmal gazdagabban meglocsolt Luxury Line, a báziskivitelén túl az M Sport, illetve ennek bővített tartalmú Pro csomagja viszi a prímet. A lemez-munka precíz, a kényelmes beszélgetést támogatóan szélesre tárható ajtók tompán dörrenve záródnak, a kezelés kulcs nélküli. A beszélgetésnél szó szerint le kell lélni, az ülőpozíció mély (az 510–560 mm hosszú lap magassága 420–500 mm), az elektromos állítható, memóriás, fűthető sportülések oldaltartása légkamrákkal szabályozható. A hely minden irányban bő, a pedálrend jó, a kormányoszlop és az ülés táj határok között mozgatható. A kacatjaink sokféle helyre szórhatók, a tárolók mérete átlagos, a kesztyűtartó javát kitölti egy félliteres palack. Tetszett, hogy az ajtózsebekben külön vannak a palacktartók, így az innivalók nem

A BMW 330i ÉS NÉHÁNY KONKURENSE*

	BMW 330i	Alfa Giulia 2.0T Q4**	Audi A4 45 TFSI**
Hengerűrtartalom [cm ³]	1998	1995	1984
Teljesítmény [LE/kW(1/min)]	245/180 (4500–6500)	280/206 (5250)	265/195 (5250–6500)
Nyomaték [Nm(1/min)]	400(1600–4000)	400(2250)	370(1600–4500)
Váltó [fokozat/üzem]	8/automata	8/automata	7/robot
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	5,9	5,2	5,5
Végsebesség [km/h]	250	240	250
Vegyes fogyasztás [l/100 km]	6,6	7,7	6,8
CO ₂ [g/km]	148	173	154
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4713x1827x1440	4643x1860x1450	4762x1847x1448
Tengelytáv [mm]	2851	2820	2827
Csomagtér [l]	480	480	460
Alapár [Ft]***	18 850 000	20 400 000	17 420 390

* A legjobb érték ** Hasonló teljesítményű, az adott motorral a legalacsonyabb felszereltségű modellek *** Csak összerakéjakkal ** Bruttó listaár, kedvezmények nélkül

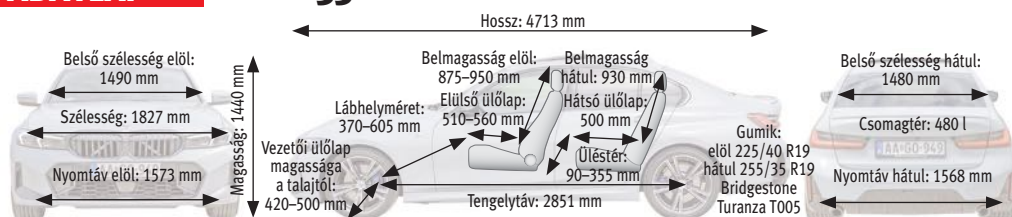
csúszkálnak, zörögnek bennük. Az anyag- és összeszerelési minőség szinte minden tekintetben méltó a márkához, a figyelem olyan apróságokra is kiterjed, mint a biztonsági övek diszkrét M-es trikolórja. A

vezetői pozíció hibátlanul belőhető (a nagyon magas lábát jobbról nyomhatja a középkonzol), a kilátás előre körülményes – nagy a vastag A-oszlopok holttere –, de a BMW-kben van a piac egyik legjobb 360

fokos kamerája, sőt a parkolási műveletet akár teljesen át is veheti a bátortalan sofőrtől a segéd. Ami nagyon megváltozott, az a pult. A hagyományos műszeregyeséget itt is az ismert Curved Display váltotta, közös ívben egyesítve a vezető előtti 12,3 és az infotainment számára fenntartott 14,9 colos képernyőt – utóbbi érintős, előbbi jobban konfigurálható, mint az előbbben, de túlzásba azért nem estek a bajok. A legfrissebb, naprakészen online tartható szoftverrel támogatott menü kezelésében szerencsére segít az iDrive controller – úgy tűnik, egyelőre csak az 1-es és 2-es BMW-kből számúzték –, a logikusan felépített rendszerben könnyű barangolni, a kirakható csempékkel pedig egyénre szabható a tartalom. A váltókar szintén a modernizálás áldozata lett, a helyén hasonló, eseten kis pocókkal, mint az új Stellantis csoportos modellekben – kár. A head-up kijelzőt viszont továbbra is csak dicsérni tudjuk: a kép éles, nem torzít, a jelzések könnyen értelmezhetők. A hangvezérlés magyarul még most sem ért, de angolul „parancsolva” jó találati aránnyal dolgozik, állítja a légkondit, nyitja-zárja a tetőt vagy éppen navigál. Az elődhöz képest a G20-as sorozat méretnövekedéséből a hátsó helykínálat profitálta a legtöbbet: az akkor jelentősen megnyújtott tengelytávval a helykínálat szellős, akár szó szerint, mert a légkondi ide is fújhat friss levegőt. Két felnőtt úri módon utazhat, a kacattartóknál pedig a BMW-nél úgy vélhették, elég az ajtók és a kartámasz kapacitása, ezért a műanyagburkolatú ülések háttámláira már nem tettek zsebeket, de még csak olcsó hálóra

ADATLAP

BMW 330i M SPORT PRO



MOTOR: Soros négyhengeres, közvetlen befecskendezéses, változó vezérlésű, startstopos, turbós benzinmotor, elől hosszában beépítve. Két felülfekvő vezérműtengely (DOHC), hengerenként négy szelep. Hengerűrtartalom: 1998 cm³. Furat: 94,6 mm, löket: 82,0 mm. Sűrítési arány: 10,2:1. Teljesítmény: 245 LE/180 kW (4500–6500/min). Nyomaték: 400 Nm (1600–4000/min). 12 V-os, 80 Ah-s akkumulátor.

ERŐÁTVITEL: Nyolcfokozatú, bolygóműves automata váltó, hátsókerek-hajtás. Sebesség nyolcadik fokozatban 1000/min-nél: 64 km/h.

FELFÜGGESZTÉS: Elöl kettős keresztlengőkaros, hátul multilink. Elöl-hátul hűtött tárcsafékek, hátsó kerekre ható elektromos rögzítőfék, Auto Hold, ESP, 2,2 fordulat, elektromechanikus szervokormány.

KAROSSZÉRIA: Négyajtós, ötüléses, önördő, részben könnyűfém karosszéria. Saját tömeg 1525 kg-tól. Üzemanyag-tartály: 59 l.

MENETTELJESÍTMÉNYEK: Gyorsulás (0–100 km/h): 5,9 s. Végsebesség: 250 km/h. Vegyes fogyasztás (WLTP): 6,6-7,3 l/100 km. CO₂ (WLTP): 148-166 g/km. Tesztátlag: 7,4 l/100 km*.

* Saját mérés kb. 40%-ban városi használat, egy-három személlyel, 17 és 29 Celsius-fok hőmérsékleten

GARANCIA, SZERVIZ: Általános: 2 év km korlátozás nélkül. Védőszárny szolgáltatás: 2 év. Fényezési garancia: 3 év. Rozsdagarancia: 12 év. Szervizperiódus: rugalmas vagy 2 év.

Ára: 18 850 000 Ft



Ritkaság: tekerős potméterrel szabályozható a hangerő. A kesztyűtartó kicsi, a középső rekeszben vezeték nélkül tölthető a telefon. A középső kartámasz párnája egyben, felfelé nyílik, ez nem praktikus



Két felnőttre szabták a második sort. A légkondinál a levegő iránya, a hőmérséklete és a ventilátor sebessége is szabályozható. A két USB töltő már az újabb C típusú

sem futotta. A középső utas sem fogja szívébe zárni a 3-ast a kardán magas púpja miatt, aki ide kerül, jókora terpeszben tud csak ülni a szemmel láthatóan két felnőltre formázott ülőlapon. A 480 l-es, oldalt kissé zegzugos csomagtartó az üléstámlák 40:20:40 arányú osztásával egyszerűen bővíthető, a fedelet villanymotor mozgatja, a rakodóperem magassága átlagos (660 mm).

A 2,0 l-es, kettős megfűvású turbóval spannolt benzineszt már felkészítették az új emissziós szabványok teljesítésére, így a 30i a korábbi 258 helyett mostantól csak 245 LE-s. A hat hengerért legfeljebb a motorhang miatt érdemes keseregni, bár hozzátennénk, ez a négyhengeres sem muzsikál rosszul, igaz, a hangszórókból jövő felerősített zümmögést mi kikapcsoltuk. Az erőforrás kedveli a pörgetést, de a 400 Nm állandó érték 1600-4000/perc között, azaz a 330i szinte folyamatosan „csőre van töltve”. A

480 l-es a csomagtartó – a méretet egy közepes fotós háziszák érzékelteti. Az elakadásjelző jó helyen van, ha netán szükség van rá, nem kell keresgélni, pláne a poggyászokat kipakolni



Hidegen csúnya, kattogó hangja van a motornak, de ez csak kívül hallható, az utastérben nem. 245 LE és 400 Nm igazából mindenre elég

gázreakció, ha nem is üti meg a régi 3,0 l-es soros hatos szintjét, élénknek mondható, a rugalmasságot, a gyors előzéseket a nyolcfokozatú, akár Sport üzemmódra kapcsolható, vagy kézzel pöcögtesztet ZF automata váltó is támogatja. A lamellás kuplungos xDrive összerékhajtás választható opció, e nélkül a 3-as hátulja hamar(abb) vihető táncba, ám az ilyen huligánkodásnak nincs helye a közutakon. A nyugodt vezetési stílust az autó

kedvezőnek mondható fogyasztással díjazza, a takarékoskodó Eco Pro üzemmódban sem válik forgalmi akadállyá, ugyanakkor a 7,4 l/100 km-es vegyes értékhez nem szükséges különösebb kommentár. Városban, reggeli rövid óvodai/iskolai menetekkel tarkítva a 10-11 l környéke reális, csodák nincsenek.

A felfüggesztés elől kettős lengőkaros, hátul oldalanként ötkaros, ez prémiumautóhoz méltó megoldás, amit az M Sport kivitel nagyobb



teljesítményű fékrendszerrel, sportfutóművel (extraként adaptív csilapítással) és hiperközvetlen, a végpontok között csupán 2,2 fordula-





Mindkét kipufogó igazi. Az 50 éves M részleget ünnepelve különleges BMW logó is kérhető – felár nélkül

KAROSSZÉRIA, FELFÜGGESZTÉS

- + Precíz lemezmunka
- + Csendes utastér
- + Helykínálat
- + Kényelmes ülések
- + Színvonalas kidolgozás
- + Menettulajdonságok
- + Felfüggesztés
- + Pontos kormányzás
- + Infotainment kezelése
- Nincs koccanásvédelem
- Rossz kilátás (elől)
- Légkondisabályozás menüből
- Hiányzó váltómárka
- Magas kardánpúp (hátsul)

MOTOR, ERŐÁTVITEL

- + Nyomatékos motor
- + Gázreakció
- + Jó váltó
- + Gyors startstop
- Hidegen kattogó motorhang

BIZTONSÁG

- + Vezetősegédek alapáron
- + Hatékony fékek

KÖLTSÉGEK

- + Fogyasztás
- + Várható értékeltartás
- Drága extrák



Kék vagy piros nyereggel választható az M Sport fékrendszer. A tárcsák elől-hátul hűtötték



Akárcsak a hűtőmaszk, a szolid hátsó légtérrelő perem is fekete, ha megrendeltük a Pro csomagot

tos, változó áttételű és rásegítésű kormányval fejele meg. Ezekkel a komponensekkel a motor teljesítménye biztonságosan uralható, erre alkalmas helyen (pl. pályán) kiutózkodhat. A hajtási befolyásoktól mentes irányítás célpontos, a fékerő patikamérlegesen adagolható, bekapcsolt elektronikával az ívmenet megnyugtatóan stabil. ESP nélkül a hátsókerekes 330i értelem-szerűen hamar túlkormányzottá tehető, innentől a vezető tudásán múlik a szórakozás – vagy a tragédia. A vezetősegédek egymással összhangban működve, autópályán kvázi önvezetéssel vihetik a 3-ast, feltéve, ha fogjuk a kormányt. Az

adaptív tempomat dugóban araszolni is tud, a sebességkorlátozásokhoz való igazodásnál (táblaleolvasás) pedig beállíthatunk némi „spétet”. Erre nem árt figyelni, mert a 330i bizony hamar, 5,9 s alatt van százon és kár tagadni: a vezetése élményszerű, azaz mondjuk ki, csábít a száguldásra. A gördülési komfort a 19 colos alufelnikkel is vállalható, ám a kemény rugózás és az alacsony oldalfalú gumik párosától ugyanúgy ne várjunk csodát, mint a városi dugókban kínlódva megugró fogyasztástól. 90 km/h-nál nyolcadikban 1400, 130-nál 2000/perc a fordulatszám, a gázra lépve a váltó szó szerint gyorsan

kapcsol és a gázreakcióra sem kell túl sokat várni, a legtöbb forgalmi helyzet megoldásához az autó dinamikája, a motor erőtartáléka bőven elegendő. A 330i kellemes utazóautó, a gördülése csendes, a szélzaj sem zavaró és szól, ha a vezető elfáradt, sőt kívánságra a legközelebbi pihenőbe navigál.

A BMW-nél nincsenek önálló komfortszintek a modelleken belül, van egy báziskivitel, amihez aztán minden vásárló a kedve, vagy inkább az anyagi lehetősége szerint kérhet különféle, számára fontos kiegészítőket. A mai árak mellett a 330i indulóára nem mondható elrugaszkodottnak, csak hogy a

18,85 millió forintba még könnyen „rámehet” egy kisautónyi összeg, ha nem tudunk ellenállni az extrák ikszelgetésének.

A felfrissített 3-as maradt, ami volt: sportos, ugyanakkor hétköznapi módon használható, kényelmes, elegendő helyet kínáló középkategóriás limuzin. Az új műszerfal a kevesebb fizikai gombbal, a menübe száműzött légkondi szabályozással nem biztos, hogy mindenki tetszését elnyeri – gondolva itt a korábbi 3-asból átülő vásárlókra –, de ez éppen olyan, mint a hat helyett a négyhengeres motor. Hozzá lehet szokni.

Kreps Zoltán

BEMUTATÓ BYD Dolphin

16 vagy 17 colosak az alufelnik, a fényszórók diódások és van hozzájuk adaptív működés. A fekete tető választható opció

Idefigyeljenek emberek!

2023-BAN BEÚSZOTT AZ EURÓPAI VILLANY-AUTÓS PIACRA AZ A KÍNAI DELFIN, AMELY ELSŐSORBAN AZ MG-T FRÖCSKÖLNÉ SZEMBE.

Az idén 20 éve alapított kínai BYD az egyik legjelentősebb villanyautógyártó – világviszonylatban is –, itt Európában egyelőre nem igazán ismerjük, de ez hamarosan változhat. A Dolphin (delfin) névre keresztelt kompakt ötajtóst 2021-ben mutatták be, Ausztráliától Thaiföldre szerte a világon árulják (helyenként Atto 2 néven) és 29 990 eurós induló árral idén megérkezett hozzánk is: az előrendelések nyáron kezdődnek, az első autók átvétele pedig 2023 utolsó hónapjaiban várható. A méreteit tekintve 4290x1770x1570 mm-es, 2700 mm tengelytávú Dolphin a C szegmens medencéjében szeretne hullámokat gerjeszteni, elsőszámú – ha úgy tetszik ár alapú – ellenfele pedig a szintén kínai MG4. A forma mondhatni unisex, nincsenek megosztó részletek, a frontrész tömör-



Ízléses a színvilág. Fizikai gombok vannak az ajtókon, a kormányon és középen, de a legtöbb parancs érintéssel és hanggal adható

sége minket az első Skoda Fabiára emlékeztet, hátul legfeljebb a lámpák játékos LED csíkja és egy felirat említhető: a build your dreams (építsd meg az álmaidat) kissé szentimentális egy kész autón. A kínai okostelefonok hatása a BYD autóin is érződik, a Dolphin hasonlóan extrém színeket vonultat fel, mint az ismert készülékek: például

a Coral Pink metál rózsaszínhez rézzel és pinkkel díszített belső dukál. Fizikai gombból kevés akad, a vezető számára fontos információk a kormány mögötti 5,0 colos kijelzőn jelennek meg, míg középre 12,8 colos érintőképernyő került. Ennek érdekessége, hogy 90 fokban elforgatható: ha Tik Tok, YouTube Shorts vagy Reels videókat nézünk,

akkor álló formátummal jobb a teljes képernyős élmény. Az európai autókra vonatkozó biztonsági léct a BYD-nek meg kellett ugrani, ezen nem tudnak a kínaiak spórolni, így a Dolphin is hat légszákkal véd, van benne Isofix, autonóm vészfékező, mindenféle sáv- és keresztforgalmi-felügyelet, elektromos rögzítőfék, adaptív sebességtartó, táblale-



Nyitott polc bújik meg a középső „hídszerkezet” alatt. A fejtámla nem állítható, egyben van az üléstámlával



Aki szereti a merészebb színösszeállításokat, találhat kedvére valót

olvasó, holtterfigyelő és 360 fokos kamera. A komfortot olyan funkciók növelik, mint a fűthető első üléspár, a kulcs nélküli kezelés, az esőszensor, a vezetékek nélküli telefonöltés, vagy az energiatakarékos automata légkondi (hőszivattyús). Az üléstámlák 60:40 arányban osztottan dönthetők, a csomagtartó 345–1310 l-es.

Akárcsak az MG4-nél, a technikai töltet kétféle. A 0–100 km/h-ra 12,3 s alatt gyorsuló alapmodell villanymotorja 95 LE-s (180 Nm), a BYD Blade-nek nevezett folyadékhűtéses lítium–vas–foszfát (LFP) akkumulátor energiátároló képessége 44,9 kWh, amivel a WLTP szerinti becsült hatótáv 340 km. A hajtás az első kerekeké, a felfüggesztés elől McPherson, hátul csatolt lengőkaros, a fedélzeti töltő 7,4, a gyors-töltő 60 kW teljesítményű. A komolyabb, a jelenlegi források szerint 33 000 eurótól elérhető változatba 60,5 kWh-s akku kerül, a motor



BYD Dolphin Sport az ausztrál konfigurátorban. 2024-ben jön, ottani áron 49 990 dollárért (kb. 11,5 millió forint)

BYD Dolphin Sport (Limited Edition) **\$49,990**
Learn more

Choose your colour.


Matte Grey included

Your wheels.


17" Alloy + Blue included

Your interior.


Grey + Black included

204 LE-s (310 Nm), a hatótáv 427 km, a százas gyorsulás ideje 7,0 s, a hátsó felfüggesztés pedig multilink. A telítés gyorsabb, a fedélzeti



130 mm a hasmagasság, a lökhárítók széleit és a kerékíveket műanyag elemek védik. Az általános garancia 7 év vagy 150 000 km, az akkura pedig 8 év vagy 160 000 km

AC töltő 11, a gyors DC 80 kW-os, utóbbival a 30-80% letudható fél óra alatt. A regeneratív fék (visszatöltés, motorfék ereje) mindkét autónál négy fokozatban állítható és van V2L funkció, azaz külső fogyasztókat (hűtőláda, tévé, elektromos pumpa stb.) tudunk az autó akkumulátoráról működtetni, maximum 3,3 kW-os teljesítményig.

A magyarországi értékesítésről még nincsenek információk. Úgy tudjuk, az európai piacra az erősebb kivitel érkezik elsőként és két felszereltségi szintet kínálnak majd Comfort, valamint Design néven. A szerényebb technikával is kétféle, Active és Boost komfortszint várható. Érdeklőség, hogy néhány országban, például Ausztráliában már hirdetik a limitált darabszámú (1000 db-os) 2024-es Dolphin Sport változatot, amely optikai kiegészítőket és eltérő alufelniket jelent, kizárólag a 204 LE-s motorral. PA

BEMUTATÓ Peugeot e-2008

Ioncserélt



<https://youtu.be/8CVLxTh3fg>



Nemcsak a megváltozott részletekről, hanem a lecserélt, immáron pajzsalakú márkameblémáról is könnyen felismerhetők az új 2008-asok

A DÉL-SPANYOLOR-SZÁGI e-LION DAY NEM CSAK A MEGÚJULT e-2008-RÓL SZÓLT: VEZETTÜK A 48 V-OS KÖNNYŰ HIBRIDET, A RÁNCFELVARROTT 508-AST ÉS LÁTTUK AZ i-COCKPIT KÖVETKEZŐ GENERÁCIÓJÁT.

A belsőégésű erőforrásokkal szerelt, méreteikben változatlan 2008-asokra (4300x1815x1550 mm, tengelytáv 2605 mm, csomag-tartó 434 l) csak a külsőt és a belsőt érintő módosítások vonatkoznak: az új frontrész a LED-es fényszóróktól különválasztott hárompalcás menetfényekkel, az átrajzolt hátsó lámpák, a 408-aséhoz hasonló „geometriájú” alufelni készlet, valamint a pult közepén a szokásosan magasra emelt, de már csak 10,0 colos képernyő – a kisebb 7,0 colost törölték a kínálatból. Az infotainment a legújabb, online

Peugeot Panorama i-Cockpit

Az átgondolt vezetői környezet a vadonatúj 3008-asban fog megjelenni. A séma a BMW megoldására hasonlít: a képátlónál 21 colos, magasra emelt kijelző egyetlen, hajlított elem, a lebegő hatást LED hangulatvilágítás fokozza. Gyakorlatilag a korábbi műszeregység és az infotainment képnyelvének egyesítése, míg alul középen, külön blokkban megmaradt a kedvenc funkciókat (tíz parancsot) kínáló i-Toggle felület. Az apró kormány fizikai gombosorát érintőre cserélték, ez a tapasztalataink alapján nem jó hír, de a Peugeot szerint a megoldás rezponzív, véletlen hozzáéréssel nem lehet működtetni.



Ugyanaz, mégis más – a Panorama i-Cockpit letisztultabb hatású, mint a korábbi, a vizuális elszeparálás most az utasoldalra jellemző

is frissíthető szoftvert futtatja, a funkciók közötti barangolást segíti a háromujjas érintés: ezzel a gyorsparancssal a főmenü ikonjai jelennek meg. USB portból akár négy is kerülhet a fedélzetre, a vezeték nélküli telefонтöltő teljesítményét

48 V-os könnyű hibridek

Hamarosan érkeznek az új STLA dedikált padlón guruló elektromos e-Peugeot modellek, de a márka szerényebb léptékben is villamosít. Elsőként a 3008/5008 páros kapja meg a 48 V-os könnyű





Hátul is újak a látványos 3D hatású lámpák, közöttük már csak Peugeot felirat van, logó nincs

Peugeot 508

A márka csúcsmodelljénél arra számítottunk, hogy ebben debütál az új i-Cockpit, de tévedtünk. Mind a Berline limuzin, mind az SW kombi megkapta a korábbiánál markánsabb frontrészt, az irányjelzők futófényesek és a gyári leírás szerint változott a hátsó lámpa is, de ez egyáltalán nem feltűnő. Belül új kárpit- és dekoranyagokat találni, valamint frissült az infotainment. A két alapmodell a 130–130 LE-s 1,2-es turbós benzines és 1,5-ös dízel, tölthető 1,6-os hibridből van 180 és 225 LE-s, a hátsó kerekeknél villanymotorral hajtott PSE pedig 360 LE-t mozgósít. Kéziváltó nincs, csak nyolcas automata.

Kategóriája egyik legszebb autója az 508-as, a módosításokkal szerencsére nem rontották el



nyű hibrid rendszert, amely a 130 LE-s benzines erőforrás helyébe lép. Az 1,2-es, háromhengeres a szívó motoroknál használt Atkinson helyett a turbós motorokhoz jobban megfelelő Miller-ciklus szerint üzemel, teljesítménye 136 LE. A 145 km/h-ig

önálló hajtásra képes, fékezésnél generátorként dolgozó és az újraindításokat is végző villanymotor 28 LE-s (55 Nm), a váltó hatfokozatú, duplakuplungos robot, a mindössze 0,9 (nettó 0,43) kWh-s lítium-ion akku a vezetőülés alá került, így nem rabol hasz-

nos helyet. A 15 százalékosnak mondott fogyasztáscsökkenést a rövid teszten ellenőrizni nem tudtuk, az viszont feltűnt, hogy a próbált 3008-as gyakran suhant villannyal – ahogy az is, hogy az üzemmódok közötti átmenetek kissé darabosak.

5-ről 15 Wattrá növelték. A turbós motorsor benzines 1,2-es 100 vagy 130 LE-s, az 1,5-ös Blue HDi dízel szintén 130 LE-s, utóbbit csak nyolcfokozatú automatával párosítják. Az elektromos e-2008 a lemezek alatt is változott, a villanymotor teljesítménye 136-ról 156 LE-re nőtt, a nyomatéka maradt 260 Nm, az 50 kWh-s lítium-ion akkut 54 kWh-sra cserélték, amivel a WLTP szerinti hatótáv 345 helyett mostantól 406 km is lehet. Ebben – elsősorban télen – segít a páratartalom-érzékelővel kiegészített, akár 40 km hatótávot is megtakarítani képes hőszivattyús hűtő-fűtőrendszer. A töltés nem különösebben acélos, alapból 7,4, pluszpénzért 11,0 kW-os a fedélzeti egység, az egyenáramú gyorsöltés legnagyobb teljesítménye 100 kW, ez utóbbival a 20-ról 80%-ra telítés ideje kb. 30 perc.

KZ



Még idén megérkeznek a 48 V-os hibridek, a 3008/5008 után a 208/2008, a 308 és a 408 is megkapja az új hajtásláncot


https://youtu.be/UBOt32_82sk

BEMUTATÓ

Toyota Prius



Békából királyfi

25 év után, most először a dizájn is kiemelt szerepet kapott a típus fejlesztése során – rögtön rangos formatervezői díjjal jutalmazták

1997 ÓTA TÖBB MINT 5 MILLIÓ PRIUST ÉRTÉKESÍTETT A TOYOTA, A LEGÚJABB GENERÁCIÓ PEDIG NEM CSAK HATÉKONY, HANEM VÉGRE JÓL IS NÉZ KI.

A legújabb, ötödik generációs Prius egyben ünnepi modell is: negyed évszázada lépett arra az útra a Toyota, melynek során a márka a hibrid autózás szinonimája lett. Ennyi idő alatt azt is megtanultuk, hogy a Priust sosem a formája adta el, ám a japánok ezen most változtatni akartak – és a jelek szerint sikerült, amit a szubjektív véleményünk mellett erősít a rangos Red Dot Design díj elnyerése. A kompakt Toyotáknál használt GA-C padlóra ültetett, minden tekintetben jelentősen merevebbé – egyben könnyebbé – tett karosszériát 46 mm-rel rövidebbre vették, mint az elődnél, a tengelytáv 5, a szélesség 2,2 centit nőtt, míg a magasság 5-tel csökkent. Számos elem újrahasznosított anyagból készül – ilyenek a lökhárítók és a díszlécek –, a nagyobb ener-

giásűrűségű, de kevesebb cellából álló akkut sikerült elhelyezni a hátsó ülés alatt, az üzemanyagtartályt pedig előre hozni és mélyebbre tenni, hozzájárulva így az autó súlypontjának csökkentéséhez.

A vízszintesen tagolt pulton egy síkban futnak a szellőzők, közepre magasra emelt érintőképernyő, a vezető elé 7,0 colos információs panel került. A légkondi fizikai gombokkal szabályozható, érde-

kesség, hogy a hangulatfényeket az online frissíthető Toyota Safety Sense rendszerei figyelmeztetésre használ(hat)ják. Megnövelték a fedélzeti tárolók méreteit, a csomagtartó szintén nagyobb lett, de



Kicsit darabosabb formában, de elrendezését tekintve a többi Toyotában megszokott sémát találjuk a Priusban

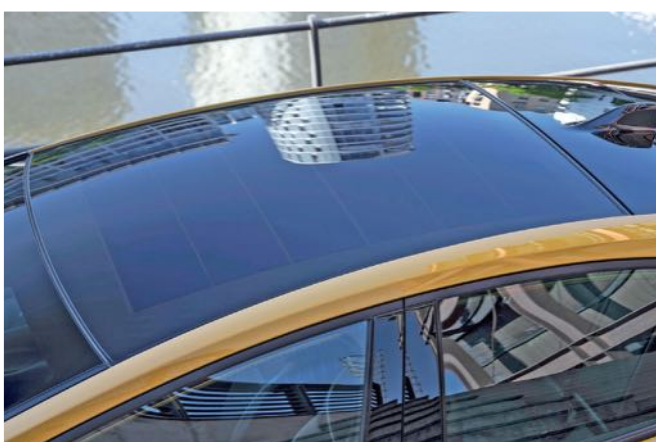
Egy kör rajta

Villanyautóként elvárt a csend, de a Prius hibrid-ként sem zajong. Az elől McPherson, hátul multilink felfüggesztéssel kellően stabil, komfortosan rugózik, a 2,8 fordulat, könnyű kormányval pontosan irányítható. Tetszett, hogy a rekuperáció három fokozatban állítható, a legerősebb voltaképpen egypedálos vezetést ad. A hely nem szűk, de hátul az alacsony tető miatt hamar közelít a plafon (185 cm). A totyotások tanácsára a T-Mate funkcióit is próbálgattuk, amely a gyár szerint „a kockázatezélelés és az aktív védelmi funkciók minden eddiginél szélesebb skáláját nyújtja”. Például a nagyobb érzékelővel szerelt

előlső kamera megduplázza az észlelési távolságot és szélesebb oldalsó-függőleges nézetet segít a közeli tárgyak korábbi észlelését. A kereszteződés asszisztens párhuzamosan reagál a szembejövő forgalomra és a kereszteződésen áthaladó járművekre, valamint kanyarodás közben észleli az átkelő gyalogosokat. A proaktív vezetési asszisztens nemcsak figyelmezteti vezetőt a veszélyekre, hanem támogatja azok elkerülését is: az akadályfelismerő, a kormányzási, valamint a lassítási asszisztensekkel együtt segít az irányításban és a lassításban, ha szembejövő tárgyat észlel – volt hozzá szerencsénk.



Magasan, a C oszlopban van elrejtve a hátsó ajtó kilincse



Ha napokig áll az autó, a lemerült akkut akár teljesen feltöltheti a napelemes Solar Charging tető



Szűk 300 l-rel csupán kisautós a csomagtartó, de legalább könnyen variálható, bővíthető

A TOYOTA PRIUS PLUG-IN HYBRID MŰSZAKI ADATAI*

Benzinmotor	2.0 Dynamic Force
Henger/szelepszám	4/16
Hengerúrtartalom [cm³]	1987
Furat x löket [mm]	80,5x97,6
Kompresszióviszony	14,0:1
Teljesítmény [LE/kW(1/min)]	152/112 (6000)
Nyomaték [Nm(1/min)]	190(4400–5200)
Villanymotor	
Teljesítmény [LE/kW]	163/120
Nyomaték [Nm]	208
Sebességváltó	Bolygómű (e-CVT)
Akkumulátor	
Szerkezet	Lítium-ion
Kapacitás [kWh]	13,6
Rendszerteljesítmény [LE/kW]	223/164
Hossz x szélesség x magasság [mm]	4599x1782x1420(1430)
Tengelytáv [mm]	2750
Nyomtáv (elől/hátul) [mm]	1563/1579(1580)
Hasmagasság [mm]	137(144)
Csomagtartó [l]	284
Felfüggesztés (elől/hátul)	McPherson/multilink
Fékek (elől/hátul)	Hűtött tárcsa/tárcsa
Gumiabroncsok mérete	195/60 R17, 195/50 R19
Menetkész tömeg [kg]	1545
Megengedett össztömeg [kg]	1995
Üzemanyagtartály [l]	40
Vegyes fogyasztás [l/100 km]	0,5(0,7)
Vegyes áramfogyasztás [kWh/100 km]	11,4(12,5)
CO ₂ -kibocsátás [g/km]	11(16)
Hatótáv (EV) [km]	86(72)
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	6,8
Végsebesség [km/h]	177
Ára (Comfort kivétel) [Ft]	18 500 000

* Alapesetben 17 colos felníkkel, zárójelben 19 colos méret esetén

a 284 l-es alpmérettel biztos, hogy nem a Prius Plug-in Hybrid lesz a taxisok új kedvence.

Ez azért fontos, mert Európában csak ilyen kívülről tölthető Priust fognak árulni. A Toyota szerint mostantól a Corolla a racionalis, a Prius az érzelmi alapú választás, utóbbi ráadásul nagyobb teljesítményre képes, miközben már-már valódi villanyautós képességeket is

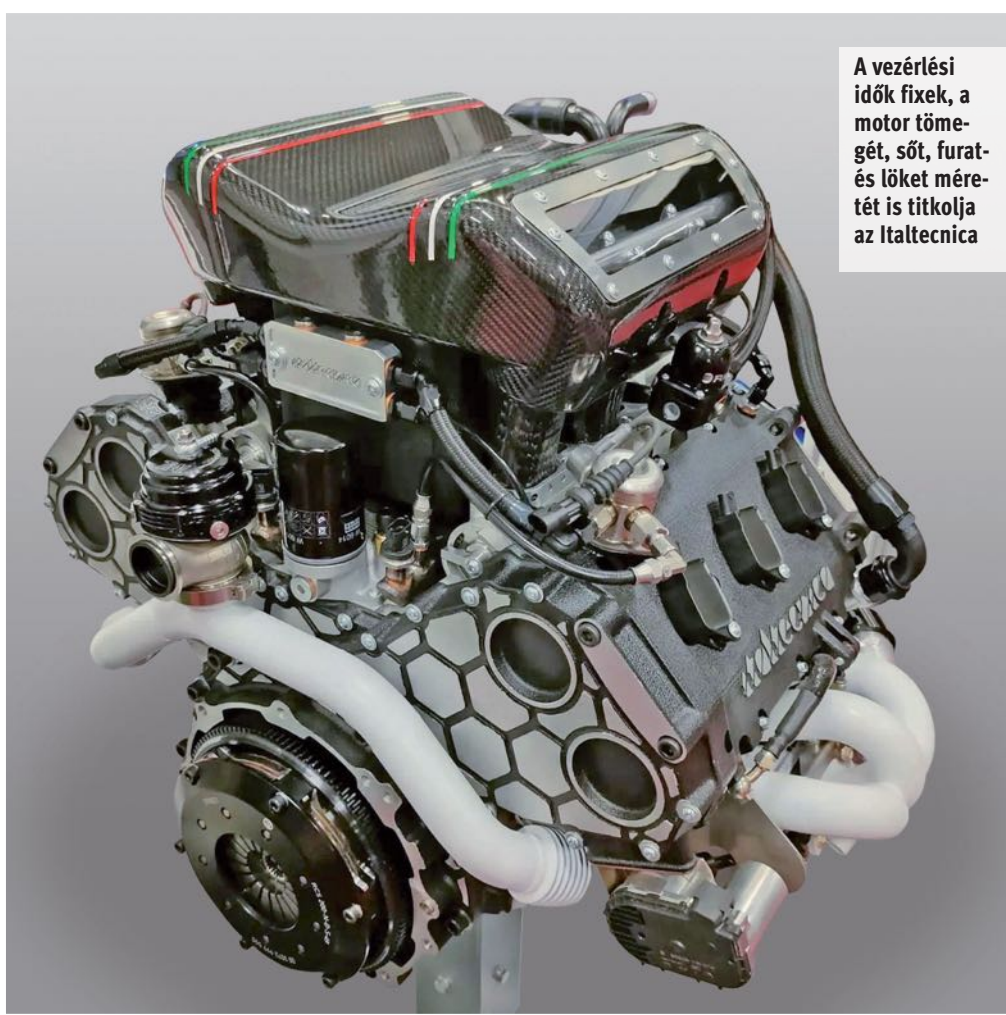
mutat. A számok nyelvén a 223 LE-s rendszerteljesítményt 2,0 l-es, 152 LE-s (41%-os termikus hatásfokú) benzinmotor és 163 LE-s villanymotor „dobja össze”, a lítium-ion akkumulátor energiatároló képessége 8,8-ról 13,6 kWh-ra nőtt és ezzel EV üzemmódban – kerékmérettől függően – akár 72–86 km tisztán elektromos hatótáv is adódhat. Sokan vannak, akik ennyiből

bőven letudják az emissziómentes napi autózást. A napelemes tető (Solar Charging) opcióként kérhető, ez ideális – a mérések alapján Japánban előfordul – esetben naponta akár 8,7 km-re elegendő energiát tud termelni (a kimenő teljesítmény 185 W) és már közvetlenül az akkumulátort tölti, nem külön telepet, mint korábban. A fedélzeti töltő 3,3 kW-os, azaz bő

négyszeres a lemerült akku teljes feltöltéséhez.

Az új Toyota Prius Plug-in Hybrid már itthon is elérhető, négyféle komfortszinten: a belépő Comfort 18,5, a legnívósabban felszerelt Executive 21,9 millió forintot vihet. Idén 50 autót kap a hazai importőr, ebből lapzártáig már több mint 30 elkel.

DaD



A vezérlési idők fixek, a motor tömegét, sőt, furat- és löket méretét is titkolja az Italtecnic

növeli a tömeget és a szerkezet komplexitását. A kipufogószelepek szára és tányérja is üreges és só töltésű, így az Italtecnic saját és a fejlesztésbe besegítő Ferrari tesztjei szerint átlagosan 150 fokkal sikerült a tányérok hőmérsékletét csökkenteni. A befecskendezés is különleges, kettős szerkezetű: a kinyomású (6-10 bar) fúvókák sora (hengereként egy-egy, azaz összesen hat) a könnyűszerkezetes, szénszálás szívócsőbe lő, de nagynyomású (350 bar) közvetlen injektorok is dolgoznak minden hengerben. Utóbbiak azonban nem egyszerűen az égésterekbe porlasztanak, hanem egy-egy, a hengerfejen, a hengerek középvonalában kialakított, mindössze néhány köbcentis előkamrába, ráadásul vízszintes irányban. A fordulatszámától és a terheléstől függően a kamrában általában az égéster többi részéhez képest dúsabb a keverék. Ezt gyújtja be az előkamrába nyúló gyertya szikrája, a kitörő lángfront pedig belobbantja a keveréket az égéster többi részén. Utóbbi töltet benzintartalmát jórészt a szívócső befecskendezők juttatják be, a működés így a beállítások függvényében akár szegénykeverékes is lehet. Alacsony fordulatszámon és kis terhelésénél előfordul, hogy csak a közvetlen fúvókák üzemelnek, de a legtöbb esetben együtt dolgozik a két rendszer. Cavagnero beismerte, hogy még csak tanulmányozzák az égésfolyamatokat, így egyelőre ott tar-

Az Italtecnic 3,0 l-es V6-osa

Életteli

EGY KIS OLASZ MOTORFEJLESZTŐ VÁLLALKOZÁS SAJÁT V6-OST ÉPÍTETT. MÁR AZ ELSŐ VEVŐJE IS MEGVAN.

A családi tulajdonú kisvállalat az Italtecnic, egy Torino közeli kisvárosban, Cambiano-ban működik, és jellemzően belső égésű hajtások fődarabjainak tervezésével, tesztelésével foglalkozik. A Fiat éppúgy régi ügyfelei közé tartozik, mint a Ferrari, és több verseny csapatnak is dolgoztak már. Teljesen önálló konstrukciójú motort azonban eddig nem építettek. A tavaly,

az év végén bemutatott 3,0 l-es turbós V6-ost eredetileg Le Mans-i versenygépekbe szánták-szánják, de már a kezdetektől közúti változat is szerepelt a tervekben, az is lassan menetkész. A szerkezet első ránézésre nem különleges, a csupa könnyűfém felépítésű gép erősen rövidlökötű, de a számokat és általában a méreteket is titkolja az Italtecnic. A vezérlés hengerenkénti négszelepes és DOHC, a különlegességek a részletekben rejtőznek: a blokkot eleve úgy tervezték, hogy teherviselő elemként is beépíthető legyen, a főtengely-csapágyak alsó csészéi pedig a magnéziummótvözetből öntött olajteknőből „nőnek ki” sőt, a kétfokozatú szállítású olajpumpát is ebbe, az egész főtengelyi csapágyasort merevítő alkatrészbe integrálták. A teknő egyébként nem is „valódi”, hiszen a kenés szárazkarteres. A vezérmű hajtása vegyes, alapvetően fogaskerékes, csak közvetlenül a hengerfejek előtt használnak rövid láncokat. Érdekes, hogy működése nem változó, a vezető konstruktor, Carlo Cavagnero sze-

rint azért, mert a feltöltéses motorokban nehéz kihasználni ennek előnyeit, miközben jelentősen



A szívócsövek szénszálásak, a befecskendezés kettős



4000/perc alatt csak az egyik turbó tölt

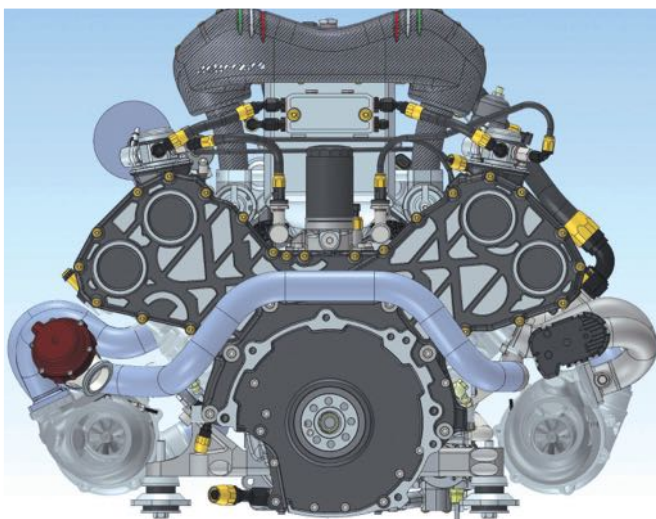


A turbók fix geometriájúak és egyformák

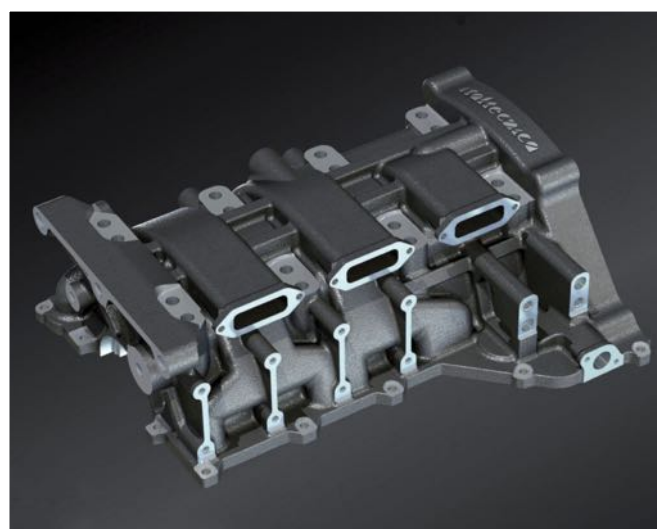
tanak, hogy megpróbálják elérni, hogy ne a szikra, hanem a magas, 13,0:1-es kompresszió gyújtsa be a benzintöltetét, legalább bizonyos üzemiállapotokban. Azért, hogy ilyenkor se alakulhasson ki a szerkezetre veszélyes detonációs égés, hengersonként két-két kopogásérzékelő felel. A feltöltés is kettős, de a két fix geometriájú turbó nem hengersonként tölt: egymás után kötötték őket a szívórendszerbe,

4000/perc alatt csak az egyik működik, a másikat megkerüli a levegő és a kipufogógáz is. Érdekeség, hogy a második turbót, még a belépése előtt, egy kis megkerülő levegőcsatornán keresztül előpörgeti a már dolgozó, így eltűnik a turbólyuk. A vízhűtéses közteshűtőt, az olajhűtőt és az olajsűrőt is a 90 fokos V középsébe építették be.

A 90 fokos forgattyúscsap-szögű motor mindkét változata (verseny



A hengerszög 90 fok, és a szokásoktól eltérően a forgattyúscsapok elélélesi szöge is ugyanennyi, a gyújtási sorrend egyedi



A kenés szárazkarteres, így az „olajteknő” is alacsony. Anyaga magnéziumötvözet, és az olajszivattyú mellett a főtengely alsó csapágy-csészéit is egybeépítették vele

és közúti) alakul még, a véglegesítés 2024-re várható, de a kísérletek eredményei már ma is biztatóak; az utcai kivitel 650, a verseny pedig 750 LE-s, 8000/percnél, nyomatéki csúcsuk egyformán 850 Nm! A vizsgálatok szerint a termikus hatásfok bizonyos terhelési állapotokban eléri a 45%-ot is. Az előkamrás kettős befecskendezéssel a korom sem okoz gondot, így már

a prototípusok is teljesítik az Euro6 aktuális előírásait, és állítólag az alakuló Euro7-re is felkészítették őket, de ehhez el kell érni, – legalább bizonyos körülmények között – a kompresszió-gyújtást. A közúti változatok első vevője a látványos Alfa Giulia GT replikákat építő olasz Totem Automobili lesz, ők 2024-re már meg is rendelték 12 Italtecnica V6-ost. SZZ



Este világít a hűtőmaszk, ami kizárólag látványelem, funkciója nincs. A díszítések csillogó krómok helyett feketék

TESZTNAPLÓ Skoda Enyaq Coupé RS iV

Nyakon csapva

MÁR VILLANYAUTÓBÓL IS KÍNÁL SPORTOS RS-T A SKODA, DE A FELTÚNÓ SZÍN TÖBBET ÉR, MINT A 300 LE-S TELJESÍTMÉNY.

Karosszéria, utastér

Ha csak 3 mm-rel is, de a Coupé magasabb, mint az Enyaq RS iV, a lemezruha nincs túlcicomázva, este a hűtőmaszk látványosan fénybe borul. A 4,65 m hosszú karosszéria bőven méri a helyet (tengelytáv 2768 mm), a térérzet nagyvonalú, hátul az osztott középrész miatt két személy utazik kényelemben. Az ülőpozíció mindenhol magas, a kilátás hátra körülményes. Az első



Tetszett a hasított bőr a pulton, ahogy a színes varrás is. A kormánygombok kezelését könnyű megszokni

+ ELŐNYEI

- Kényelmes beszállás
- Helykínálat
- Kilátás
- Kacattartók száma, mérete
- Nagy csomagtartó
- Csendes futás
- Vezethetőség
- Menettulajdonságok

– HÁTRÁNYAI

- Magas rakodóperem
- Árnýékoló nélküli üvegtető
- Fékerő adagolhatósága
- Tetemes saját tömeg

ülések oldaltartása nem tolakodó, van elektromos állítás, memória és derékmasszázs is, a mozgás tág határok közötti, akárcsak a kormányoszlopnál. Színvonalas az anyagválasztás, általánosan jó a minőség. Elegendő a fedélzeti tárolók száma, a filcelt bélelt ajtózsebek nagyok; kapunk esemőyt, jégkaparót, szemetest, a „simply clever” szlogen a sportos Coupé esetén is működik. A legfontosabb adatokat a kormány mögött látjuk

(5,3 colos normál és/vagy head-up kijelző), minden más a 13,0 colos érintőképernyőn fut. A légkondinál hasznos az „okos klíma”, ez egy érintéssel elindítja a fontos funkciókat (pl. lábak melegítése, tiszta kilátás, friss levegő). A menü könnyen tanulható, de a rendszer olykor lassú, a navigáció nehezen keres. A képernyő alatti csúszka este nincs megvilágítva. Elöl nincs csomagtartó, hiszen van gépészet, hátul 570–1610 l-t ad

a Coupé, álpadlóval, akasztókkal, komfort üléstámla döntéssel. Nem tetszett, hogy az üvegtetőnek nincs semmilyen árnyékolója, ez sokszor zavaró lehet.

Motor, erőátvitel

Az RS-hez alap a 77 kWh-s akku, a rövid ideig hadra fogható (nem tartós) 300 LE-s teljesítményt tengelyenként egy-egy villanymotor adja össze (460 Nm). Az egyetlen lassító áttétellel 180 km/h a



Minden ülés kényelmes, a hely bő. A hátsó ajtóburkolat sem puritán, van puha felület, hangulatfény, sőt árnyékoló. Középen osztott a tér, USB port és 220-as konnektor is jár

végsebesség, a százas gyorsulás 6,5 s. Városban kapcsolhatunk B üzemmódot – nagyobb motorfékkel és erősebb visszatöltéssel –, a kormányfülekkel pedig három fokozatban szabályozható a rekuperáció, sőt adaptív állás is van. A menetvezérlő a normálon felül Eco, Comfort, Sport és Individual programokat kínál. A jelzett 475 km-es hatótávot és a gyári 17 kWh körüli áramfogyasztást optimistán kezeltük, állandó légkondival és többnyire városi használattal 21,8 kWh/100 km lett a tesztfogyasztás, 370 km körüli hatótávval. A fedélzeti töltő teljesítménye 11, a gyorsítottól 135 kW.



Előnyös a síkokkal határolt forma, a rakodóperem viszont magas

Vezetés, menettulajdonságok

A Coupe RS nehéz, saját tömege 2195 kg, amivel magabiztosan vasalja ki az úthibákat, a gördülési komfort még a márkánál

legnagyobb, 21 colos alufelnikkel sem kínosan zötyögős. Az elől McPherson, hátul multilink felfüggesztés biztos alapokat ad, a 2,5 fordulatos kormány pontos, a fék – ami hátul dob és nem tárcsa – hatékony, az ívmenet alapvetően semleges. A sportosságának nincs sok nyoma, a fékerő adagolhatósága pontatlan, a futómű határainak feszegetésekor pedig rendre visszaüt a tetemes súly és ezzel együtt a karosszéria mozgása. Szerpentinén kanyarokat fűzni nem, ellenben csendben, dinamikus, bőséges erőtartálékkal utazni ideális a Coupe.

Felszereltség

Sokáig az RS volt a Coupe egyetlen kivitele, időközben megjöttek

MŰSZAKI ADATOK

Hajtáslánc teljesítménye: 300 LE/220 kW. Nyomatéka: 460 Nm. Lítium-ion akkumulátor energiatároló képessége (bruttó/nettó): 82/77 kWh. Egyfokozatú erőátvitel, összerékhajtás. Elöl McPherson, hátul multilink felfüggesztés. Elöl hűtött tárcsafékek, hátul dobfékek, hátsó kerekre ható elektromos rögzítőfék, ESP. Csomagtér: 570–1610 l. Hosszúság x szélesség x magasság: 4653x1879x1608 mm. Tengelytáv: 2768 mm. Gumiméret: elől 235/45 R21, hátul 255/40 R21. Saját tömeg: 2195 kg-tól. Gyorsulás: (0–100 km/h): 6,5 s. Végsebesség: 180 km/h. Vegyes áramfogyasztás: 16,7–17,5 kWh/100 km. Tesztfogyasztás: 21,8 kWh/100 km. Hatótáv (gyári): 523 km. Általános garancia: 4 év vagy 100 000 km. Védőszárny szolgáltatás: 4 év. Fényezési garancia: 4 év vagy 100 000 km. Rozsdagarancia: 12 év. Szervizciklus: 15 000 km vagy évente.

Ára: 26 645 000 Ft

a szerényebb, olcsóbb változatok is. Az indulóár most 26,6 millió forint, 20 colos alufelnikkel, teljes LED világítással, kulcs nélküli kezeléssel, háromzónás automata légkondival, fűthető ülésekkel és kormányval, infotainment rendszerrel.

Összegzés

Megkockáztatjuk, hogy a feláras Mamba zöld fényezés többet tesz hozzá az RS „feelinghez”, mint a műszaki töltet, aki Octavia RS-ből ülne át ebbe, vélhetően csalódnai fog.

PA



18 centi a hasmagasság, a vontatókapacitás fékezett utánfutóval 1200–1400, fékezés nélkül 750 kg


<https://youtu.be/4OTG7eebgQA>

Ferrari SF90 XX

Laborvizsgálat

Flavio Manzoni, a Ferrari házon belüli formatervezője jegyzi a legújabb XX-et. A külső megtestesztő, rengeteg a különbség a széria SF90-hez képest

A 2005-BEN INDÍTOTT XX PROGRAM SZÜK KÉT ÉVTIZED ELTEL-TÉVEL SZINTET LÉP: AZ SF90 XX AZ ELSŐ UTCÁRA ENGEDETT KÍSÉRLETI FERRARI.

Többféle Ferrari vásárló létezik. A legtöbben abba a csoportba tartoznak, akiknek bejött az élet vagy nyertek a lottón és megengedhetnek maguknak egy szériamodellt, sőt a tehetősebbek a Tailor Made műhellyel egyedibb is varázsolthatják az autójukat. A nagyon

gazdagok azonban más ügyfelek. Ők már több maranelloi típussal rendelkeznek, kvázi gyűjtők és valódi különlegességeket akarnak, olyat, ami csak nekik készült egyetlen példányban, vagy olyan műszaki tartalommal bír, ami átlagon felüli. És a Ferrarinál értenek ahhoz, hogyan nyissák meg ezeket a pénztárcákat. Például a Clienti program keretében értékesítik és üzemeltetik a régi F1-es versenyautókat, az SP program (Special Project) egyedi autókat takar – többek között *Bruce Springsteen* is rendelt ilyet –, az Icona sorozatban pedig régi klaszrikus modelleket álmognak újra. A legnagyobb dobás azonban mind közül az XX (vagy FXX) program: utcai autókból (Enzo, 599, LaFerrari)

épített, de közúti forgalomban nem, kizárólag versenypályán használható kísérleti típusok, kőgazdag és

versenyzői/tesztpilótai ambíciókkal rendelkező úrvezetőknek. Már az is nagy dolog, hogy tucatnyian vegy-



Középen, a két ülés mögött szól az F154FB kód alatt fejlesztett turbós V8-as. Az F50 óta ez az első Ferrari, amire fix hátsó légtérrelőt szereltek



Fix kagylóülésnek tűnik, de a látszat csal: a támla és az ülőlap különálló elem



Hangosabb a kipufogó, mint a normál SF90-esen, a diffúzor az autó talán legfontosabb aero eleme, nem csupán imitáció



Vezetőközpontú a kialakítás és mivel utcai autó, nem csupaszították le teljesen: van légkondi és audio-rendszer is



2005-ben az Enzo alapú FXX indította el a programot. 2008-ban jött az FXX Evo, 2010-ben az 599 XX és XX Evo, majd 2015-ben a módosított LaFerrari, az FXX-K. A 70 éves Ferrarit a 2017-es FXX-K Evo-val is ünnepelték. Az XX program első, nem hivatalos autója az F50 GT volt 1996-ban, ebből 3 db készült

tiszta csúcstechnikával szórakozhatnak és viaskodhatnak a számukra kiírt privát bajnokságban, ám az igazi mézesmadzag, hogy az XX autók valójában mozgó laboratóriumok: a pályákon gyűjtött adatokat a Ferrari mérnökei felhasználják a kutatások és a fejlesztések során. Az üzleti modell hibátlanul működik, ám az olaszok csodákra képesek, mert még itt is találtak piaci rést, amivel új tagokat toborozhatnak. Ezt pedig az SF90 XX Stradale teszteli meg, az első rendszámos XX

modell, amivel legalisan elhagyható a versenypálya. Hab a tortán, hogy a nyitható tetős Ferrarikat favorizálók kedvében járva elkészítették a Spider-t is, 14 s alatt működtethető keménykalappal. Mivel az utcai használat szélesebb réteget érint, a korábbi XX-eknél látott szerény mennyiséget az SF90-nél alaposan felfuttatták: összesen 799 Stradale és 599 Spider fogja elhagyni Marenellót, de ezek a számok még mindig garantálják a típusok ritkaságát.

Az SF90 az első olyan tölthető hibrid Ferrari, amely a két első kerékhez beszerelt egy-egy villanymotorral tisztán elektromosan tud mozogni, igaz nem sokat, 25 km-t és legfeljebb 135 km/h-s sebességgel. Van harmadik villanygép is, az XX-ben 797 LE-s ikerturbós V8-as és a nyolcfokozatú, duplakuplungos váltó közé ékelve, az elektromos szekció teljesítménye 233 LE, a teljes rendszer pedig 30-cal tud többet, mint a normál SF90-ben, azaz itt 1030 LE-s. A technikai ingyencsé-

gek csupán felsorolásához is kevés lenne e cikk terjedelme, így a lényeg dióhéjban: az XX Stradale és Spider az átfogó aerodinamikai módosításoknak (frontrész, padló, diffúzor, hátsó légterelő, oldalsó légcsatornák) köszönhetően jelentősen több leszorító erő termelésére képes (250 km/h-s tempónál 530 kg), és ehhez számos megoldást egyenesen a 296 GT3 versenyautóból vettek át. Javítottak a hűtés és a fékek hatékonyságán – elől 390 mm-re növelve a tárcsák átmérőjét –, valamint átprogramozták a motor, a hajtás és a menettulajdonságokat befolyásoló tucatnyi elektronikus eszköz vezérlését – csak az új Boost funkció 0,25 s gyorsulást jelent a Fiorano pályán, amely Qualifying üzemmódban érhető el és kanyarból történő kigyorsításakor az erőleadást szabályozza. Hihetetlen, mire képesek a mérnökök fél szempillantásnyi időnyereségért, de az XX program ügyfeleinek pont ez kell, a határon autózás lehetősége és élménye, hogy valóban a maximumot hozzathadják ki kedvenc autómárkájuk csúcstermékéből. Na és persze a tudat, hogy részesei lehetnek az új Ferrarik fejlesztésének, apró, de fontos fogaskerek egy hatalmas és óramű pontosságú gépezetben. Erre mondják, hogy megfizethetetlen, a pénz pedig nem oszt, nem szoroz ebben a körben. Abból van a legtöbb.

A külsővel összhangban az SF90 XX belseje szintén versenyautós, a felesleges dolgoktól a súlycsökkentés jegyében megszabadultak, az ajtóburkolat puritán, a bőrt Alcantarára cserélték, a biztonsági öv többpontos. A karbonhéjas ülések trükkje, hogy csak látványra tűnnek kagylóknak, a párnázásuk miatt, de a támlák valójában oszítottak és így állíthatók is.

Mindkét SF90 XX-hez elérhető a Ferrari hétéves karbantartási programja. Az átvizsgálásokat és alkatrészcsereket magába foglaló művelet évente, vagy 20 ezer km után esedékes, amit Maranelloban végez el egy erre kiképzett speciális csapat, garantálva ezzel az autó tökéletes műszaki állapotát, illetve a fokozott igénybevételt elviselő használhatóságát. Hogy mindez mennyibe kerül, arról a Ferrari nem tájékoztatja a kívülállókat, ami érthető, hiszen már az XX programba való belépéshez eleve olyan szintet kell megugrani, ami ferraris körökben is csak a leggazdagabbak kiváltsága. *Zé*

TESZT

Ineos Grenadier

Dagonyakirály



https://youtu.be/rnXkAu8_hMw



Stílusjegyeivel egyértelműen az előző generációs Land Rover Defendert idézi. Háromajtós nincs és nem is terveznek, de a platós hamarosan érkezik

KEMÉNY TEREPEEN IS VEZETTÜK AZ ÚJSZÜLÖTT MÁRKA, AZ INEOS ELSŐ MODELLJÉT, AZ ŐS-LAND ROVER DEFENDER „SZELLEMI UTÓDJÁNAK” TARTOTT GRENADIERT.

A vegyipari óriáscég, az Ineos alapító-tulajdonosa Sir Jim Ratcliffe már 2016-ban megpróbálta megszerezni kedvenc terepjárója, az éppen akkoriban kifutó Land Rover Defender gyártósorait, de nem járt sikerrel, pedig pénze bőven lett volna rá. Nem adta fel, csapatot toborzott, új márkát alapított, és az egykori legendához hasonló, de minden elemében új, veretes technikájú terepjárót tervezett, amit kedvenc londoni pubjáról Grenadier-nek nevezett el. A gyártást eleinte Wales-ben képzelte el, de a sorok 2022 őszén végül a franciaországi Hambach-ban, egy a Mercedestől megvásárolt egykori Smart-üzemben indultak el. A tervezett éves darabszám 33 000, a

gyárban már ma is több mint 1300-an dolgoznak, de a létszám hamarosan 500 fővel nő. A motorok (3,0 l-es soros hathengeres turbós benzines és dízel) a BMW-től érkeznek,

az alapáras nyolcfokozatú bolygó-műves automata ZF gyártmány, az összkerekhajtás pedig az osztrák Magna Steyr munkája. A formát az Ineos vezető dizájnere, Toby Ecuyer

rajzolta a Defenderéhez hasonlóra, de az eredmény nem egyszerű másolat. A szerkezeti felépítés is a Land Roverét idézi, elől-hátul merevtengelyek (tekercsrugókkal),



A műszerfalat Sir Jim Ratcliffe jachtjának belsőépítésze rajzolta



A gázlómélység alapkivitelben is 80 centi, a merevtengelyeket a mezőgazdasági- és építőgép-profi olasz Carraro szállítja



A központi difizár és a felező, a nyolcfokozatú automata BMW-kből is ismerős kapcsolókarja melletti, kemény járású fogantyúval kapcsolható



Látványos a műszerfalra rímelő, „military” stílusú tetőpanel. A tervezők igyekeztek a fontosabb kapcsolókat a lehető legmagasabbra emelni, hogy védjék őket a víztől



Az első-hátsó tengelyi difizárak a Trailmaster kivételével minden változathoz felárask

acél létraváz, állandó összerak-hajtás, difizárak, Tremec-gyártmányú központi difi, felező, és részben könnyűfém karosszéria. Ratcliffe sallangmentes, robosztus és egyszerűen karbantartható autót

akart, hibrid hajtáslánról, pláne elektromosról szó sem lehetett.

Egyelőre két újrakalibrált BMW motorból lehet választani, ahogy írtuk mindkettő soros hathengeres, turbós és 3,0 l-es. A dízel 249, a

benzines 286 LE-s. A gázlómélység 80 cm, a vontatható tömeg 3,5 tonna.

A teszt első napján benzinest vezettünk Skócia és Anglia határán, a Badlands vidékén, lápok és erdők

világában; a tesztautókra felárask BF Goodrich All Terrain gumikat szereltek. Az út nagy részét Off-Road üzemmódban tettük meg, ez kicsit szabadabbra állítja az ESP-t és némi kipörgést is megenged. A



A nagy és kényelmes üléseket a Recaro szállítja, a bőrhuzat is vastag és slaggal tisztítható

AZ INEOS GRENADIER MŰSZAKI ADATAI

	Benzinmotor	Dízelmotor
Hengerűrtartalom [cm³]	2998	2993
Furat x löket [mm]	82,0 x 94,6	84,0 x 90,0
Teljesítmény LE/kW [1/min]	286/210 (4750)	249/183 (3250-4200)
Nyomaték (Nm) [1/min]	450 (1750-4000)	550 (1250-3000)
Hengerszám/szelepszám	6/24	
Befecskendezés	Közvetlen	Közös csöves
Feltöltés	Turbó	Dupla turbó
Sebességváltó [fokozatok száma/üzemmód]	8/automata	
Felfüggesztés (elől/hátul)	Merevtengely tekersrugók/ Merevtengely tekersrugók	
Fékek (elől/hátul)	Hűtött tárcsák/tárcsák	
Hossz x szélesség x magasság [mm]	4896 x 1930 x 2036	
Tengelytáv [mm]	2922	
Szabad hasmagasság [mm]	264	
Comagtartó [l]	1152-2035	
Üzemanyagtartály [l]	90	
Menetkész tömeg [kg]	2665	2740
Fogyasztás (WLTP) [l/100 km]	12,9-15,3	10,1-11,8
CO ₂ [g/km]	293-346	263-308
Gorsulás (0-100 km/h [s])	8,6	9,9
Végsebesség [km/h]	160	

központi difit lezárva a legmélyebb sárdagonyából is kimáztunk, de a vizes mohás-füves felületeken így is nagyon kellett figyelni, nem véletlenül hívják ezeket a részeket a helyiek „zöld jégmezőknek”. Az ilyen

borított meredek domboldalakon leereszkedve elég volt bekapcsolni a lejtmenetvezérlőt, és a Grenadier magától kézben tartva a tapadást finoman legurult. Az egész túrán mindössze egyszer kellett bekap-



A csúcsmoделl kivételével minden szinthez 17 colos acél keréktárcsák járnak alapáron, a ZF nyolcfokozatú automatája sok BMW-ben is dolgozik

csolnunk a tengelyi difizárakat, a felezőt sosem használtuk!

A teszt második napján egy dízel-lel indultunk a vízi sebességi világrekordok híres helyszínére, a Coniston Water felé, mely tőzeglápos mezőkön át, örült szélben, vízszintes esőben. Szükségünk is volt a dízel 550 Nm-es nyomatékára; gyakran a differenciálházak is a sárba süllyedtek, de a tengelyi zárat itt sem kellett használnunk. Ezekre csak akkor volt szükségünk, amikor egy kőbányában kijelölt terepszakaszt kellett teljesítenünk. Itt voltak olyan pillanatok, amikor csak átlósan két-két kerék fogott talajt. Kicsit megéreztek a merevtengelyek korlátait is, az autó nagyon erősen dőlt és billegett, de kimáztunk innen is. A nap utolsó próbatételeként átkeltünk az apálykor ilyen terepjárókkal járható Morecambe-öblön. A jó 10 km-es út előtt a következő tömör utasításokat kaptuk túravezetőinktől: terep üzemmód, központi difi zárva, felező nem kell, (mert fontos elkerülni a kerekek kipörgését). Pontosan tartuk a kijelölt irányt, kerüljük a hirtelen kormánymozdulatokat és semmilyen körülmények között se álljunk meg. Ha valaki elakad, ne próbáljunk neki segíteni, mert mi is beragadunk az iszapba, majd a szervezők kimentik a bajbajutottakat. Végig izgultunk, nagyon pontosan és lassan vezettünk, de átértünk és senki sem akadt el!

A Grandier karosszériája, alváza a legkeményebb terepeket is zörgés, és nyikorgás nélkül túrta, de akkor is meglepődöttünk, amikor országútra értünk. A veretes futómű kimondottan puhán viselkedett. Kanyarodási oldaloldélsa persze viszonylag nagy, de ennél feltűnőbb volt a kifejezetten terepezésre áttételezett, globoidcsigás

A teljes világítás LED-es, a tetőlétra az alapkivitelhez feláras, a magasabb szinteken alapfelszerelés





A maximális ülőszám öt, hétüléssel nem is terveznek



A csomagtartó hatalmas, és a lehető legegyszerűbb, a műanyagburkolatok könnyen tisztíthatók

szerkezetű kormánymű érzéketlensége: sokat kell forgatni a kormányt és a középállás is bizonytalan, ami a nagysebességű egyenfutást is lerontja kicsit. Egyébként az autópályázás sem okoz gondot, a motorok ilyenkor is csendesek, de a szél és a gördülés zajos.

A Grenadier egyelőre kétüléses-ként és ötüléses változatban készül,

háromféle felszereltséggel: Utility Wagon, Trailmaster és Fieldmaster, – kétüléses csak az alapkivitelből kapható, alapesetben lemeztelt hátsó oldalfalakkal. Minden modell hatlégzsákos, és van ESP-je is, de a ma szokásos vezetőasszisztensek egyelőre mind hiányoznak. Az Ineos mérnökei szerint minden piacon hozzák majd a kötelezően



előírt minimumot, de az aktív biztonsági segédkek többsége – az autó jellegéhez igazodóan – később is feláras marad. Érdekeség ugyanakkor, hogy minden változatban alap vízleeresztő dugókkal felszerelt padlóborítás. A magasabb szinteken megjelenik a bőrülés, az elektromos tükörbeajtás, és a tolatókamera is, miközben csőrlőből és vonóhorogból többfélet is lehet választani. Az Ineos ígérete szerint még idén megjelenik a duplakabinos pick-up változat, 2024-ben pedig egy kisebb modellel egészül ki a kínálat, ebből már lesz akkus-elektromos. Állítólag üzemanyagcellás prototípusokon is dolgoznak már, hiszen az Ineos vegyi üzeméi évente mintegy 400 ezer tonna hidrogént termelnek.

A Grenadier már Magyarországon is elérhető, áfás alapára ötüléses kivitelben 70 320 euró, az egyéb járulékok és költségek nélkül.

Xavier Daffe/Le Monde
automobile, Autobest



TESZT MG4 Luxury

Very chinese

A KÍNAI TULAJDONBA KERÜLT MG TELJESEN MÁS ÚTON JÁR, MINT AHONNAN 1924-BEN, OXFORDBÓL ELINDULT. A 4-ES A MÁRKA ELSŐ AKKUMULÁTOROS VILANYAUTÓJA AZ ÚJONNAN FEJLESZTETT MSP PADLÓN.

Ha lassan is, de szívárognak a kínai márkák az európai, köztük a magyar piacra, nálunk a legintenzívebb jelenlétet a hajdan kis sportkocsikkal hírnevet szerző MG mutatja. Az ázsiai ország – mennyiségét tekintve – élen jár a villanyautók gyártása terén és az MG is erre a technológiára alapozza a jövőjét. A 4-es bizonyos szempontból mérőföldkő, mert elsőként használja a márka tulajdonosa, a SAIC Motor által dedikáltan elektromos járművekhez fejlesztett moduláris padlót (MSP), valamint a rendkívül kompakt, mindössze

11 centis beépítési magassággal bíró akkumulátort. Bár Kínában külön szabványok vonatkoznak a biztonságra és a vezetőségekre, ám azoknál a modelleknél, melyek

kel más piacokon is szeretnének megjelenni, nem ússzák meg a fejlesztést. Az MG4 ilyen autó, hat légzsákkal, számos vezetőséggel (MG Pilot), okostelefonos kap-

csolattal (MG iSmart) és papíron olyan műszaki töltettel, amellyel bátran beállítható például egy európai kereskedésbe. A dizájn bátor. A kompakt méretű (4,3 m hosz-



Egyszerű, rendezett, könnyen áttekinthető a pult. A világítás az indexkarról, apró pöccökkel kapcsolható, ez szokatlan



Kellemes meglepetés a helykínálat. Hátnál nincs kartámasz középén, a szélső helyek isofixesek



Magasan van a fék a menetpedálhoz képest. Az ajtók kartámaszait elől-hátul alápárnázták





Nemcsak kenguruzsebeket, hanem ülésenként két-két kisebb zsebet is varrtak a támlára. Friss levegő csak előlről jöhet, szellőző nincs



Ilyen hátsó világítást sem láttunk még, legfeljebb hasonlót és tanulmányautón

szű) kaszni eleve villanyautóhoz készült, nincs hűtőrács, ami levegőre szükség van, az a rendszám alatti csatornán jut be. Látványra különlegese a kínai emberek keskeny szemekre emlékeztető diódás fényszórók, fontosabb, hogy este sem okoznak csalódást, az automata távfény is ügyesen működik. A nagy dobás a 4-es hátulja a kettős felső légtérrel elemmel és a vasalódeszka szélességű hátsó lámpával, ami pedig az orra és a fara között van, az nagyjából semmilyen. A 2,7 m-es tengelytáv miatt jók az arányok, a túlnyúlások rövidek. Az ajtókat szélesre lehet tární, a fixen 490 mm hosszú első ülőlap kellően magasan van (490–565 mm), így a beszállás kényelmes. Az első sor meglepően tágas, a műbőr puha és sok helyen alapárnázott a felület, a műanyagok nem csúcsminőségűek, de nem érezni, hogy kilógna a lóláb. A középkonzolon bőven akad rakodási lehetőség, nagyok az

AZ MG4 ÉS LEGFONTOSABB KONKURENSE*

	MG4 Electric	VW ID.3 Pro
Teljesítmény [LE/kW]	204/150	204/150
Nyomaték [Nm]	250	310
Akkumulátor kapacitása [kWh]	64	58
Hatótáv (gyári adat) [km]	450	426
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	7,9	7,3
Végsebesség [km/h]	160	160
Vegyes áramfogyasztás [kWh/100 km]	17,0	15,3
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4287x1836x1504	4261x1809x1562
Tengelytáv [mm]	2705	2770
Saját tömeg [kg]	1685	1835
Csomagtér [l]**	363–1177	385–1265
Alapár [Ft]**	14 399 000	17 094 321

* Az adott villanymotorral legalacsonyabb felszerelésű modellek
** Bruttó listaár, kedvezmények nélkül

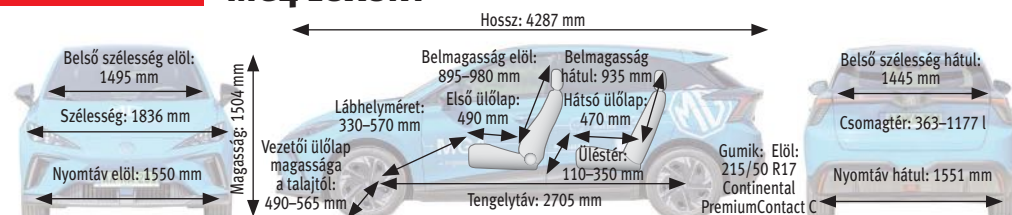
ajtózsebek is, a kesztyűtartó kicsi, az USB és a 12 V-os csatlakozót nehéz elérni. A pult összességében letisztult, a szellőzők egy síkban futnak, a nem kerek volán mögé 7,0 colos kijelzőt ültettek. Középen 10,25 colos érintőképernyőn fut az infotainment, alatta néhány fizikai gomb található a legfontosabb funkcióknak, míg a nyelvszerű konzolon a tekerős menetirányváltó, a rögzítőfék és az indukciós

telefontöltő található. Néhány logikai baki azért akad. Nem tudni, hogy került a hátsó ködfény kapcsolója az érintőképernyő bal felső sarkába, de ott keresnénk utoljára. Az Auto Hold menüből aktiválható, holott bőven lenne helye a „nyelven”, a hangerő a kormányról nem, csak a vezetőtől legtávolabbi – legalább az utas könnyen elér. A műszerek fényereje esete nem

csökkentő kellő mértékben – ez egyeseket zavarhat –, nekünk nem sikerült életre kelteni a navigációt, de ami igazán mellé ment, az a kormánygombok működése. Egy hét után sem tudtuk, hogy mikor és mit állítunk, annyi maradt meg bennünk, hogy a bal küllőre tett egységgel a tempomat, a jobb oldalival az egyébként sokat tudó fedélzeti számítógép és az audio bogarászható, illetve használtuk a két programozható csillag gombot – az egyik a légkondi vezérlését, a másikon a vezetőségédek elérhetőségét rögzítettük. Apropó, légkondi. Ha kikapcsoljuk, a rendszer automatikusan és felülbíráhatatlanul belső keringetésre vált, emiatt hamar párasodni kezdenek az üvegek. A kijelzők képminősége átlagos, az infotainment lassan tölt be, de a kezelése már gyorsabb, a menü felépítése nem bonyolult, aki elbír egy okostelefonnal, annak a 4-es nem lesz bonyolult, már csak azért sem, mert számos funkció a távolból, applikáción keresztül is elérhető. Hátról több dolog meglepett minket, a kritika, hogy középen nincs kartámasz, sem szellőző, sem fejtámla a harmadik utasnak. A dicséret, hogy a hely itt is bő, 180 centis vezető mögött a hasonló termetű utas térde tenyérnyi távolságra van a támlától, a feje pedig ugyancsak ennyire a plafontól. A padló majdnem teljesen sík, középen nincs belógó konzol, ettől függetlenül középen csak rövidebb távra érdemes ülni. A 363–1177 l-es csomagtartó nem kiugró méret a kategóriában, de hozzá az átlagot, a síkokkal határolt forma miatt könnyen pakolható, az álpadló rekeszében elférnek a kötelező tartozékok, a töltőkábel külön táskában utazik.

ADATLAP

MG4 LUXURY



VILLANYMOTOR: Hátsó tengelyhez beépítve. Teljesítmény: 204 LE/150 kW. Nyomaték: 250 Nm.

AKKUMULÁTOR: Lítium-ion szerkezetű. Energiatároló képesség: 64 kWh.

ERŐÁTVITEL: Egyfokozatú lassító áttétel, hátsókerek-hajtás.

FELÜGGESZTÉS: Elöl McPherson, hátul multilink. Elöl hűtött, hátul tömör tárcsafékek, elektromos rögzítőfék, Auto Hold, ESP, 2,8 fordulat, elektromechanikus szervokormány.

KAROSSZÉRIA: Ötajtós, ötülése, önhordó acélkarosszéria. Saját tömeg 1685 kg-tól.

MENETTELJESÍTMÉNYEK: Gyorsulás (0–100 km/h): 7,9 s. Végsebesség: 160 km/h. Hatótáv (gyári): 450 km. Vegyes áramfogyasztás (WLTP): 17,0 kWh/100 km. Tesztfogyasztás: 12,8 kWh/100 km*.

* Saját mérés kb. 80%-ban városi használat, egy-négy személy, 19 és 32 Celsius-fok hőmérsékleten

GARANCIA, SZERVIZ: Általános: 7 év vagy 150 000 km. Védőszárny szolgáltatás: 2 év. Fényezési garancia: 3 év vagy 72 000 km. Rozsdagarancia: 7 év. Szervizperiódus: 15 000 km vagy 1 év.

Ára: n. a.



Van elegendő kacattartó, de egyik sem bélelt.
A kesztyűtartó kicsi

Az MG Pilot az autó körüli forgalmat is mutatja a kormány mögötti kijelzőn. A kormánygombok kezelése rejtély, a 10,25 colos képernyőre tükrözhetők az okostelefonok





970 mm széles és befelé 725 mm mély a csomagtartó. Az ajtó zárja nem veszélyes a fejre

Beleharap a lökhárítóba a csomagtartó, ezzel is csökkentve a rakodóperem magasságát. A dupla légtérrel feltűnő, ablaktörő nincs



Amíg az alapmodellbe 170 LE-s villanymotor és 51 kWh-s, a rendszeres töltéseket jobban elviselő lítium-vas-foszfát (LFP) akkumulátor kerül, addig az általunk próbált drágább kivitel már 204 LE-s motorral, valamint 64 kWh-s lítium-ion akkuval szerelik. Ez 6,6 helyett 11 kW-tal tölthető váltóárammal és „gyorsba” 117 helyett 135-tel egyenárammal, ugyanakkor szempillantásnyival lomhábban gyorsul százra (7,7 helyett 7,9 s) és a katalógus szerint 16,0 helyett 17,0 kWh/100 km a vegyes áramfogyasztása. Cserébe messzebbre mehetünk vele, 350 helyett akár 450 km-t. Nálunk a teljes feltöltés után 460-at jósolt a számítógép, ennyi belefért a hibahatárba, ám a fogyasztás kellemes meglepetést okozott.

Mentünk országúton, városban, még a nagy kánikula előtt kaptuk az autót, de használtuk a légkondit, ehhez képest a tesztet 12,8 kWh-s értékkel zártuk. Papíron 500 km-ig bírta volna az MG, ezt nem próbáltuk ki, de ha autópályázunk, akkor 300-350 km környéke a realitás, ahogy télen is jelentősen magasabb áramfogyasztásra, kvázi rövidebb hatótávra kell számítani. Hasznos, hogy 2,2 kW-os teljesítményig az akkumulátor külső eszközök töltésére is alkalmas (V2L funkció).

A 4-essel jönni-menni kellemes. A használat egyszerű, nincs külön indítás, ajtónyitás után az autó már indulásra kész és amikor ezt megtennénk, a fékre lépve menetirányt



Hátul a motor, hátul a hajtás, előre mégsem került extra poggyász-tér. Már létezik a két motorral 435 LE-s (600 Nm) MG4 XPower

kell választani, ennyi. A leállítás is hasonlóan magától értetődő, a P gomb megnyomása után csak

a kiszállás és az ajtó (akár kulcs nélküli) zárása a dolgunk. A kilátás elől jó, az ajtólemezre ültetett

Teljesen burkolt, lapos az alja, a hasmagasság 150 mm. Az oldalnézet nem izgalmas, a hátsó üvegek sötétítése látványos





visszapillantó csökkenti a holtteret, átlósan és hátra már körülményes a helyzet, de a tolatásban radar segít, a Luxury pedig 360 fokos kamerával rendelkezik. Jó a gyorsulás, mert a motor hátul van és hátul is hajt, így „kilövésnél” ráterhel az emiatt betapadó kerekekre, olykor-olykor felsíratva a gumikat. Menetprogramból ötféle választható, hiba, hogy a rekuperáció (motorfék) erőssége csak menüből szabályozható három fokozatban, a negyedik pedig az adaptív működés. A 160 km/h-s végsebesség sztrádára is bőven elég, az más kérdés, hogy meddig jutnánk ilyen száguldással. A futómű egyébként csalo. A technika az elől McPherson, hátul multilink megoldással már a prémiummodellek jellemzője (hátul egyre általánosabb az olcsóbb, egyszerűbb csatolt lengőkar), de az alapvetően lágy rugózással és a nem éppen közvetlen, 2,8 fordulatos kormányval az MG nem csábít vagánykodásra. A hazai utakra azonban nagyon is jó ez a kombináció, mert a legtöbb úthibát hatékonyan semlegesíti a 4-es, a szerencsére nem túl nagy 17-es alufelnik sem rontítanak bele a menetkomfortba, ellenben jelentősek a karosszériamozgások, a gyors ívekben pedig a kerekek hamar elérik a tapadáshatárukat. A fék minden kéreknél tárcsával lassít, a pedálérzet a villanyfék működése közben bizonytalan. A csendes futás adott, ami azt is



Látványra különlegese a fényszórók és a hátsó lámpák, a 4-est este könnyű felismerni „fénygrafika” alapján

jelenti, hogy a minőséggel sincs komolyabb gondja a kínai márkának, nincsenek zörgések, a burkolatok illesztései zömmel pontosak, egyformák, egyedül a jobb hátsó ajtónál nem működött az ablakemelő, de a hiba előzményét nem ismertük, ezért emiatt nem törnénk palcát az MG felett.

Az a furcsa helyzet állt elő, hogy a tesztelt Luxury kivitel jelenleg nem létezik az MG itthoni termékínálatában. A belépőmodell a 12 899 000 forintért árult 170 LE-s, kisebb akkuval adott Family, míg a kipróbált hajtáslánccal szerelt Comfort kivitelért 14 399 000 forintot kérnek. E két autó között

KAROSSZÉRIA, FELÜGGESZTÉS

- + Tágas, kényelmes utastér
- + Kényelmes beszállás
- + Helykínálat
- + Kilátás (elől)
- + Utazási komfort
- + Fordulékonyság
- + Rakodóperem
- + Hatékony fényszórók
 - Kicsi kesztyűtartó
 - Párásodás (légkondi nélkül)
 - Steril kormányzás
 - Kilátás (átlósan, hátra)
 - Kormánygombok kezelése
 - Ívmenet

MOTOR, ERŐÁTVITEL

- + Csendes működés
- + 3 fokozatban szabályozható rekuperáció
- + Adaptív rekuperáció
 - Rekuperáció állítása menüből

BIZTONSÁG

- + Vezetősegédek alapáron
- + Hatékony fék
 - Fékerő adagolhatósága

KÖLTSÉGEK

- + Áramfogyasztás
- + Ár
 - Bizonytalan értéktartás

a konkrét felszereltséget tekintve gyakorlatilag nincs különbség (a Comfort sminktükörös napellenzővel, műborborítású kormányval és 16 helyett 17 colos alufelnikkel ad többet), az árkülönbséget a technikai töltet indokolja. Mindkét modellhez alapáron jár többek között hat légszák, kulcs nélküli kezelés, teljes LED világítás, automata légkondi, négy villanyablak, elektromosan állítható és fűthető tükörpár, MG Pilot (adaptív tempomat, sávtartó, sávellahagyásra figyelmeztető, autonóm vészfékező, távfény asszisztens, táblafelismerő, holtterfigyelő) és alufelni készlet.

Az MG4 azok közé a modellek közé tartozik, amiket a legjobban várunk, vártunk az idei évben. A teszt után pedig kijelenthetjük, összeségében nem csalódtunk a kínai márka villanyautójában, amely a hazai piacon a legolcsóbbak közé tartozik. Ám az sem kérdés, hogy van innen feljebb, de a kezdet jó, a 4-esre minden szempontból lehet építeni. Kíváncsian várjuk, milyen eredményt tud elérni Magyarországon, az biztos, egy másik ázsiai márkának korábban bejött a 7 év vagy 150 000 km-es garancia, ugyanaz, amivel az MG is szeretné megelőlegezni a vevők felé a bizalmat.

Krepsz Zoltán



Különlegesek a menetfények, a hűtőmaszk letisztultabb, mint korábban, a fekete díszítés a Performance Line privilégiuma

TESZTNAPLÓ

**DS 7 E-Tense 4x4 300
Performance Line+**

Élharcos

MEGVÁLTOZOTT NÉV, ÁTRAJZOLT FRONTRÉSZ, NAGYOBB KAPACITÁSÚ AKKU ÉS FRISSÍTETT INFOTAINMENT JELLEMZI A MEGÚJULT DS 7-EST.

Karosszéria, utastér

A típusnévből kikerült a Crossback, már csak számszámjegyeket használnak a franciák, a 7-es a legnagyobb SUV. Igazítottak a hűtőmaszkon, a Performance Line díszítése króm helyett fekete, a korábban is különleges hatású menetfény legyezőszerű dizájnt kapott (DS Light Veil). Alapáron 19 colos alufelnik járnak. Az ajtók szélesre tárhatók, beszállni könnyű, az ülés pozíció magas. A kilátás minden irányban körülményes, az oldalkamerák nélkül dolgozó alpanoráma nézet elindulásnál élőkép helyett vaknézettel bosszant – a valódi 360 fokos kamera feláras. A fűthető, masszírozó első ülések hosszabb távon is kényeztetők, az állítási tartomány bő, a pedálrend jó, a tökéletes vezetői pozíció belövését



Szerethető a puha Alcantara. A középre tett B.R.M. óra alatt a startstop gombja, amit hosszan kell nyomni. A képernyők 12,3 colosak

a tengelyirányban keveset mozgó kormányoszlop hiúsítja meg. Igazi kényeztetés a Performance Line-hoz járó Alcantara kárpit, mert a puha, kellemes tapintású és

tükröződéstől mentes anyagból bőven jutott a pultra, az ajtókra és a középkonzolra is, a fekete szín pedig nem kényes. Műtárgynak beillő B.R.M. órájával, fémhatású

kapcsolóival, gombjaival a DS próbál elkülönülni a versenytársaitól, egyedül a középre tett ablakemelőket nehéz megszokni, a többi huncutság nem okoz kellemet-



Kényelmesek az ülések, egyedül hátul, a középső utasnak kell kompromisszumot kötni



Jó a pedálrend, az adaptív tempomat nem a kormányról, hanem az oszlopra tett távirányító karról működtethető



Kivételtől függően 180 vagy 200 LE-t tud a turbós 1,6-os benzines. A villanymotorok 110 és 113 LE teljesítményűek



Egy szinttel feljebb is emelhető az álpadló, az üléstámlák 60:40 arányban osztva dönthetők

lenséget a napi használat során. A vezető előtti panel és az infotainment képernyője egyaránt 12,3 colos, utóbbin már az új menü fut, ami a korábbiánál gyorsabban, ügyesebben használható. Kapunk elegendő kacattartót, nagy a kesztyűtartó, a középső kartámasz fedele okosan, osztottan nyílik. Az anyag- és összeszerelési minőség általánosan dicsérhető, pontatlan illesztésekkel, zörgésekkel nem bosszant a 7-es. Hátul teljesen sík a padló, a középső utast azonban zavarja a lába közé belógó konzol; a széleken nincs gond, a helykínálata hozza az elvárt kötelezőt. A

csomagtartó 555–1752 l-es, előbbi érték a mindenféle rekeszekkel, álpadlóval együtt értendő.

Motor, erőátvitel

Az egyetlen dízel (130 LE) mellett benzines DS 7 már csak tölthető hibridként létezik, mind ugyanazzal a nyolcfokozatú automatával és turbós 1,6-ossal, de háromféle (225, 300, 360 LE-s) teljesítménnyel. A két erősebbhez alap a hátsó tengely villanymotoros hajtása (4x4). A beindításhoz és a leállításhoz hosszan kell nyomni a startstop cirádás és piros fényrel pulzáló gombját, a tervezők

sajnos félreértették a feladatot. Az autó mindig villannyal indul, a korábbiánál nagyobb, 14,2 kWh-s akkut teljesen lemeríteni nem lehet, hiszen, ha vége a tisztán elektromos működésnek – ami nálunk 49 km-en át tartott –, a rendszer automatikusan hibrid üzemre vált. Az átmenetek szerintünk finomabbak, mint az elődben voltak, ugyanakkor még mindig vannak sokkal jobb hibridek a piacon. A katalógusban olvasható „PR fogyasztáshoz” rendszeres töltésre van szükség, ami a 7,4 kW-os fedélzeti töltővel körülbelül 2 óra, otthoni hálózatról pedig 4-7 óra,

Hátul is érdekesek a lámpák, a kasznit alul és a kerékíveknél műanyagok védik. Az ajtók takarják a küszöböket



+ ELŐNYEI

- Könnyű beszállás
- Kényelmes ülések
- Általánosan jó minőség
- Felszereltség
- Utazási komfort
- Pedálrend
- Csendes üzem

– HÁTRÁNYAI

- Kilátás
- Hibrid működés
- Hosszú startstop (gomb)
- Kamu panorámanézet (kamera)

tehát a napi szintű villanyautós használathoz sem kell drága Wallbox-ra költeni, megteszi a sima konnector is. Mivel próbáltuk a benzinmotorral történő saját töltést, illetve energiatartalékolást, ez érződött a 7,9 l-re felugró vegyes fogyasztáson, míg a teljes tesztet 5,1 l-rel zártuk.

Vezetés, menettulajdonságok

A 300 LE-s motorhoz már dukál az útfelületet kamerával pásztázó és a csillapítást ennek alapján állító DS Active Scan felfüggesztés, de őszintén szólva lehet e nélkül is élni. Fontosabb, hogy a jól etalált rugózással a gördülés alapvetően komfortos, a 19 colos alufelniknél nem kell nagyobb (van még 20-as és 21-es garnitúra is), míg határhelyzetben alulkor-



mányzottan viselkedik a DS, ami könnyen uralható. Mivel a motor csendes, villannyal haladva pedig még kevesebb a zavaró tényező, nagyobb szerephez jut a szél- és a gördülési zaj, ami autópályán szerintünk kicsit magasabb a kelleténél. Az irányítás pontos, de a végállások között hármat forduló kormány nem közvetlen, a fék nyomáspontja bizonytalan, az erő nem adagolható lineárisan, ám ez

szinte minden „villanyfékes” autóra igaz. A B üzemmód városban segít, de nem ad egypedálos használatot. Auto Hold nincs.

Felszereltség

A Performance Line a hatlépcsős kínálat másodikja, de a Line+ a 650 ezer forintos többletköltségért Pixel LED fényszókat, tolatókamerát, elektromosan állítható első üléseket és tetősíneket ad, továbbá

számos extra (pl. Focal Electra hifi, éjjellátó, vezeték nélküli teleföntöltő, nyitható üvegtető, háromzónás légkondi) elérhetőségét is.

Összegzés

A frissítéssel a DS 7 igazából előnyre változott a minden szempontból jobb infotainment rendszerrel és a nagyobb kapacitású akkumulátorral. Az egyedi stílus nem rontja a használhatóságot, így

MŰSZAKI ADATOK

Soros négyhengeres, közvetlen befecskendezéses, turbós benzinmotor, elől keresztben beépítve. Két felülfekvő vezérműtengely (DOHC), hengerenként négy szelep. Hengerűrtartalom: 1598 cm³. Furat x löket: 77,0x85,0 mm. Teljesítmény: 200 LE/147 kW (6000/min). Nyomaték: 300 Nm (3000/min). Első villanymotor teljesítménye, nyomatéka: 110 LE/81 kW, 320 Nm. Hátsó villanymotor teljesítménye, nyomatéka: 113 LE/83 kW, 166 Nm. Rendszer teljesítménye, nyomatéka: 300 LE/220 kW, 520 Nm. Akkumulátor szerkezete, kapacitása: lítium-ion, 14,2 kWh. Nyolcfokozatú automata váltó, összerékhajtás. Elöl McPherson, hátul multilink felfüggesztés, adaptív csillapítás. Elöl hűtött, hátul tömör tárcsafékek, ESP. Csomagtér: 555–1752 l. Üzemanyagtartály: 43 l. Hosszúság x szélesség x magasság: 4593x1906x1625 mm. Tengelytáv: 2738 mm. Gumiméret: 235/50 R19. Saját tömeg: 1836 kg-tól. Gyorsulás (0–100 km/h): 5,9 s. Végsebesség 235 km/h. Végsebesség elektromos üzemben: 135 km/h. Vegyes fogyasztás: 1,2 l/100 km. Tesztfogyasztás: 5,1 l/100 km. CO₂: 27 g/km. Hatótáv (EV, gyári): 63 km. Általános garancia: 3 év (meghosszabbítható). Védőszárny szolgáltatás: 2 év. Fényezési garancia: 3 év. Rozsdagarancia: 12 év. Szervizciklus: 20 000 km/1 év.

Ára: 22 590 000 Ft



Megtartották a váltókart, nem cserélték le a sok Stellantis típusból már ismert apró pöccökre

aki szeretne a tömegből kitűnni, vagy inkább a populárisabb márkáktól elkülönülni, bátran tegyen egy próbát a francia modellel.

TA



Hogyan működik 30 km/h-s
sebességkorlátozás a városokban

Megosztó

A 30 KM/H-S VÁROSI
SEBESSÉKKORLÁTO-
ZÁS NEM ÚJ ÖTLET, ÉS
EGYRE NÉPSZERŰBB
EURÓPA-SZERTE.
MILYEN TAPASZTALA-
TOKKAL SZOLGÁLNAK
A MÁR 30-AS VÁRO-
SOK, PÉLDÁUL PÁRIZS?

Különböztessük meg a 30-as zónákat – amilyenek egyes magyarországi városokban is vannak – és a 30-as városokat. Ez utóbbiakban a 30 km/h-s sebességkorlátozás a terület nagy részére (átlagosan az utcák 80 %-ára) érvényes,

ugyanakkor 50 vagy akár 70 km/h a határ az egyes nagy forgalmú főutakon. Először az ausztriai Graz nyilvánította magát 30-as városnak. Ezt megelőzően 1983-ban már

volt egy végső soron sikeres próbálkozás Németországban: az alsó-szászországi Buxtehude központját alakították kísérleti 30-as zónává. Heves tiltakozás és rengeteg gyors-



Párizsban a felszíni parkolók számát is csökkentették és bevezették a motorok parkolási díját

hajtás után a rendőrség vette a kezébe az ügyet radarok bevetésével, így végül nagy nehezen „átment” az új megoldás: 48,6-ról 28,5 km/h-ra csökkent az átlag és vele a vizsgálatok szerint a környezet-szennyezés és a személyi sérüléssel járó balesetek száma is alacsonyabb lett. Az ADAC 1998-as tanulmánya szerint a sebességkorlátozással kikényszerített kiegyensúlyozottabb vezetési stílus következtében a menetidő is csökkent, hiába mennek átlagosan 20-szal lassabban az autók. Ugyanez történt a 83 000-es lakosságú Pontevedrában, Spanyolországban, ahol 2011-ben álltak át 30-ra. A legtöbb helyen a forgalom és a közlekedési lámpák miatt a menetidő alig változott, az általános lassítás legfeljebb 1-2 perc pluszt jelent a leggyakoribb utazásoknál.

Eddig Európában mindenhol heves tiltakozás övezte a bevezetést, és gyakorlatilag bárhol akár csak megpendítik a 30-as városok ötletét a döntéshozók, óriási ellenállásba ütköznek. Így volt ez Párizsban is, ahol 2021-ben vezették be az általános korlátozást: egyesületek és magánszemélyek egy csoportja fellebbezett a döntés ellen, majd a párizsi közigazgatási bíróság helybenhagyta a városháza és a rendőrprefektus határozatát. A bíróság sajtóközleménye szerint a hatóságok „nem követtek el értékelési hibát”, ugyanis a legfőbb hozadék hamar éreztette a hatását a francia fővárosban: csökkent a súlyos és halálos balesetet szenvedő gyalogosok száma.

Több, a párizsi bevezetést ellenző társaság környezetszennyezőnek ítélte a 30-as város ötletét, arra hivatkozva, hogy a gyártók nem ilyen tempóra tervezték az autókat. Egy a francia Cerema nevű köztestület (kockázatokkal, környezettel, mobilitással és fejlesztéssel foglalkozó tanulmányi és szakértői központ) által készített tanulmány alá is támasztja ezt. Számításai szerint az autók 30 km/h-nál 18,9%-kal több szén-dioxidot bocsátanak ki, mint 50-nél. Szintén ebből a

A 30-as zónák okozta környezet-szennyezési változások ma még sok szempontból nem egyértelműek, de a baleseti statisztikák javulása látványos

tanulmányból derül ki az, hogy 30 km/h-nál a fogyasztás és a kibocsátás „nagyjából megegyezik a 110 km/h-nál mért értékekkel”. Fontos ellenérv, hogy a forgalom valós átlagsebessége az 50-es városokban is jellemzően 20 km/h alatti, és a grazi tapasztalatokból kiindulva a 30-as határral kiegyensúlyozottabb a haladás, azaz kevesebb a gyorsítás és a lassítás. Arra is rámutatnak, hogy „a kibocsátást befolyásoló elsődleges tényező nem a sebesség, hanem a gyorsulás”. A szerzők hangsúlyozzák, hogy ezek a megállapítások „nem vezetnek arra a következtetésre, hogy a 30 km/h-ra korlátozott forgalom szükségszerűen negatívabb a kibocsátás szempontjából, mint az 50 km/h-s”.

A grazi 30-as tempó bevezetése után egy évvel a nitrogénoxid-kibocsátás 30, a szénmonoxidé 20, a szénhidrogéneké pedig 10%-kal csökkent. Később, amikor jobban megszokták az autósok az új rendet még kisebb lett a terhelés, további 50, 25, és 25%-kal, az átlagfogyasztás pedig 12%-kal csökkent (8,4-ról 7,4 l/100 km-re). Az új sebességkorlátozás bevezetése után a szennyezési szintek alacsonyabbak a londoni és az edinburgh-i 30-as zónákban is (ott valójában 20 mérföld/h-s a korlátozás, ez 32 km/h-nak felel meg). A Cerema részletesen kitér a 30 km/h-s sebességkorlátozások bevezetésével járó központi kérdésekre is. Ahelyett, hogy a sebességkorlátozás megváltoztatásával csökkentenék a kibocsátást, a cél mindenekelőtt „a gyorsulási fázisok korlátozása [...]”, ami a zajkibocsátás szempontjából is előnyös. Más szakértők szerint a 30-as Párizs közvetett következménye, hogy megkönnyíti a közterületek megosztását, és arra ösztönzi az embereket, hogy autó helyett inkább gyalogoljanak vagy kerékpározzanak – állítja *Laurent Gagnepain*, az Ademe (Francia Környezetvédelmi és Energiagazdálkodási Ügynökség) közlekedési és mobilitási osztályának mérnöke. Igaz, erre Párizs egyéb eszközökkel is rásegített: például a forgalmi sávok és a felszíni parkolóhelyek számának csökkentésével, valamint a motorkerékpárok parkolási díjának bevezetésével nehezítve meg az autósok és a motorosok dolgát. A 30 km/h sebességű városokban az autók önmagukban – tehát a párizsihoz hasonló sanyargatás nélkül is – teret veszítenek, így több hely marad az aktív



Mivel az autózás városi zaja manapság egyre kevésbé szírmazik a motorokból, a sebesség csökkentésével a gördülés okozta zajterhelés is csökken

közlekedési módoknak (gyaloglás, kerékpározás, robogózás stb.), és a sávok is újrendeződnek, vagyis a városkép mélyreható változása az eredmény. A 30-as városokban, de egyébként is egyre inkább európai trendként a multimodális megközelítés kerül előtérbe: az autósokat és a „veszélyeztetett úthasználókat” egyre több kereszteződésben terelik össze. Ez Budapesten is egyre népszerűbb, legutóbb például a Nyugati téren alakítottak ki felszíni gyalogátkelőket. A megoldás azonban a sebesség csökkentése ellenére is veszélyes! Ahhoz, hogy a dolog működjön, a helyi ható-

ságoknak meg kell érteniük a 30 km/h-ra való általános átállással kapcsolatos kockázatokat. Eddig, a magas kockázatú területeket főleg a balesetek utólagos elemzésével azonosították, ráadásul leginkább csak a hivatalosan rögzített súlyos baleseteket figyelembe véve; a könnyebbek, esetleg a „majdnem balesetek” nem is kerültek a látóterbe. Ma már a vezetési adatok elemzésével pontosan azonosítani lehet az autósok kockázatos viselkedését, így a leendő 30-as városokon belül a magas kockázatú területek időben kijelölhetők. Erre a navigációs rendszerek begyűjtött adatai is kiválóak. Minden sebességszökkentett városban jelentős zajcsökkenésről is beszámolnak: a grazi és a párizsi számok összecsengenek, mindkét helyen 3

db-lel alacsonyabb lett az átlagos zajszint. Szintén jó példa Grenoble – az első 30-as korlátozású francia nagyváros – ahol a városi tanács elégedett a 2016-ban elfogadott intézkedés eredményeivel. „A forgalom 10%-os csökkenését tapasztaltuk” – mondta *Gilles Namur*, a város közterületeiért felelős polgármester-helyettes. Ezzel pedig a felére csökkent a súlyos, vagy halálos gyalogosáldozatok száma is. A 30 km/h-s sebességkorlátozás fő célja a balesetek csökkentése. A grenoble-i tanulmányok azt mutatják, hogy a halálozási kockázat közvetlenül összefügg a sebességgel. 50 km/h-nál a gyalogos halálának kockázata átlagosan 60, míg 30-nál csak 15% – a SETRA, a franciaországi Közúti és Autópálya-mérnöki Intézet szerint. A spanyol Közlekedési Főigazgatóság, a DGT szerint az 50-ről 30-ra való átállás 90-ről 10%-ra csökkenti a halálos gyalogosáldozatok valószínűségét. Helsinkiben 2018-ban a „Vision Zero” stratégia részeként fogadták el a 30 km/h-s korlátozást, és 2019 elején vezették be. Ott 2019-ben először fordult elő, hogy egyetlen gyalogos vagy kerékpáros sem halt meg balesetben. (A „Vision Zero” stratégiával az Európai Bizottság célja, hogy 2050-re nullára csökkentse a halálos közlekedési balesetek számát Európában.)

Bár egyre több város gondolja, hogy a 30-as bevezetés jó megoldás, a valódi politikai akarat billeg, hiszen egy ilyen döntés erősen megosztó hatású, ráadásul költséges a bevezetése. Viszont az általános tapasztalatok alapján úgy tűnik, a 30-as város alkalmas lehet arra, hogy javítsa lakói életét, és arra is, hogy megmentse.

FL

Bécsben

Az osztrák főváros közlekedési főtervében és közlekedésbiztonsági programjában azt tűzte ki célul, hogy minden lakóövezet 30 km/h-s zónává alakít, míg a fokozott forgalmi jelentőségű utak – az autópályák, az autótutak, a szövetségi utak és a főutak (ez Bécs úthálózatának 25%-a) – mentesülnek a szabályozás alól. Kutatásaik szerint az alacsonyabb sebesség hozzájárul a lakott területek kisebb terheléséhez és növeli a közlekedésbiztonságot. Egyúttal – fontos előnyként – megmarad a vállalkozások megközelíthetősége is. A 30-as zónákkal megakadályozzák, hogy – a navigációs rendszerek javaslatai alapján – újabb kerülő- vagy menekülő utak jöjjenek létre, mivel az áthajtás csak 30 km/h-s sebességgel megengedett. A városháza által megrendelt tanulmányok szerint a valós átlagsebesség körülbelül 8%-kal csökkent az ilyen helyeken.

Az 1970-es években és az 1980-as évek elején a lakott területek forgalomcsillapítását elsősorban korlátozó forgalomszervezési intézkedésekkel oldották meg: egyirányú utcák, behajtási tilalmak kialakításával. Bár sikerült hatékonyan kiszorítani a nem helyi lakosokat a lakóövezetekből, az intézkedések negatív hatásaként a helyi üzletek forgalma is csökkent.



Biodízel-üzem Komáromban

Hozott anyag

Minden szállítmányból min-tát vesznek, csak a megfelelő összetételű és tisztaságú sűtőolajból lehet biodízel alap-anyag

A BIODÍZEL A GÁZOLAJ FONTOS ÖSSZETEVŐ-JE, HASZNÁLATÁT AZ EURÓPAI UNIÓ SZABÁ-LYOZÁSA TESZI KÖTELE-ZŐVÉ. GYÁRTÁSÁHOZ A TERMESZTETT NÖVÉ-NYEKKEL SZEMBEN EGYRE INKÁBB HULLA-DÉKOKAT KELL HASZ-NÁLNI, AZONBAN ÍGY NE-HEZEBB SZABVÁNYOS TISZTASÁGÚ BIODÍZELT ELŐÁLLÍTANI. ERRE KÉPES EGY MAGYAROR-SZÁGI ÜZEM.



A komáromi üzem óránként 6-7 tonnányi biodízel előállítására alkalmas

Olyan üzemből több is van, amely a háztartásokból vagy az éttermektől begyűjtött jó minőségű használt sűtőolajból készít biodízelt, vagy hivatalos nevén zsírsav-metilésztert. Ugyanakkor az a cél, hogy a rosszabb minőségű, hulladék eredetű anyagokat is hasznosítani lehessen. Az erre is képes gyárakból jóval kevesebb

létezik; világszerte összesen három: egy Belgiumban, egy az Egyesült Államokban (Kaliforniában) és egy Magyarországon, Komáromban. A Rossi Biofuelben 75%-ban a szlovák Envien csoport, 25%-ban pedig a MOL a tulajdonos. A cégnek két biodízelüzeme van, az egyik már 2007 óta működik és a jobb minőségű nyersanyagok feldolgozásával

foglalkozik. Itt az éttermekből, konyhákból származó magyar sűtőolaj a nagy kedvenc, ugyanis ezt általában jól szervezeten gyűjtik, komoly minőségellenőrzés mellett. De itthon nem igazán népszerű a használt olajok begyűjtése, így az egyhavi hazai mennyiséget alig 3 nap alatt átfuttatják a rendszeren. Ahogy egyre keletebbre megyünk,

egyre gyengébb minőségű használt sűtőolajok érkeznek, ezekkel a legtöbb üzem nem tud mit kezdeni. A komáromi új, 2022-ben átadott egység azonban igen. Évente 50 000 tonna hulladék eredetű anyagot képes feldolgozni biodízellé, ráadásul nem csak növényi, hanem állati nyersanyagokból is, például vágóhídi maradékból. De fogad-

ják a pálmaolaj-gyártás, valamint a hagyományos biodízel-előállítás melléktermékeit is, sőt, a csatornarendszerek zsírfogóiból, zsírcsapdáiból származó anyagokat. Feltéve, hogy az üzem laboratóriumának munkatársai feldolgozásra alkalmasnak találják ezeket.

Amikor a kamion megérkezik, mintát vesznek a szállítmányból és bevizsgálják. Csak akkor veszik át, ha minden rendben van. Így kiszűrjük a csalókat is, akik gyakran sima vízzel próbálkoznak, vagy a felelőtlen kereskedőket, akik az alapvető ülepítést sem végezték el a beszállítás előtt (ilyenkor ételmaradék van az olajban).

Az osztrák BDI nevű cég telepítette üzem, amelynek gépészeti felépítésében magyar szakemberek is részt vettek, két műszakban működik. Az üzemi területen csak a mintavétel ideje alatt tartózkodnak a munkatársak, a fokozott robbanásveszély miatt. Éppen ezért több ponton figyelik az oxigénszintet a rendszerben, de még csak meg sem moccantak látványosan a műszerek az működés eddigi egy éve alatt, nem hogy a határérték közelébe mentek volna. A műszakonként 3-4 munkatárs a számítógépes vezérlőből irányítja és ellenőrzi a gyártást.

A folyamat legelején a különféle alapanyagokat – a hagyományos biodízel gyártás maradákeit és a hulladékokat – egységesítik. Ez az előkevert lé kerül az üzemcsarnok első felébe, ahol a reakció történik, amihez metanol és a folyamatot



A robbanásveszély miatt folyamatosan figyelik a gyártórendszer oxigénszintjét

Biodízel-szabályozás

A gázolaj B7-es jelölése – amit a kútoszlopokon is láthatunk – azt 7 térfogatszázaléknyi biodízelt jelent, amit az Európai Unió klímatisztítási törekvéseinek jegyében az ásványi eredetű gázolajhoz kötelezően hozzá kell keverni. A biodízel előállításával és felhasználásával az egyértelmű környezeti hatáson túl csökkenthető a fosszilis gázolajok importja, és nagyban hozzájárul a körforgásos és fenntartható gazdaság fejlődéséhez is. Ugyanakkor a bioüzemanyagok nyersanyagigénye elbillentheti a mérleg nyelvét az élelmiszeripar rovására. Mert ha nem is alakul ki áruhiány, a magas bioüzemanyag-alapanyagárak kihathatnak az élelmiszerek árára. Leegyszerűsítve: ki fog például napraforgót a piacra vinni, ha a kevésbé jó minőségű árut is magasabb áron vásárolja fel a biodízel üzem beszállítója? Bár az Európai Bizottság a 2020-as évek elején publikált jelentésében nem talált összefüggést a bioüzemanyagok iránti kereslet és az élelmiszerárak emelkedése között. Műszakilag akár emelhető is lenne 7%-os biodízel hányad a gázolajokban, de egyelőre vonakodnak a döntéshozók, pedig a 2000 után gyártott autók dízelmotorjai többségükben gond nélkül elviselnék a magasabb keverési arányt is.

A gyártási folyamat melléktermékeként 98%-os tisztaságú glicerint keletkezik

toronyban egy időben 60-70 tonnát tudnak kezelni: a magasabb forráspontú, nem odailló anyagok lefelé, a glicerines biodízel gőz pedig felfelé száll, miközben az utóbbi hűl is. A kolonna tetejére a kondenzálásra (visszahűtésre) váró glicerint és a biodízel áttetsző keveréke érkezik, amit egy másik ülepítő tartályba átvételezve választanak szét végleg. A 98%-os tisztaságú glicerint vegyipari alapanyag lesz. A halvány sárga biodízelhez ekkor az oxidációt megakadályozó stabilizáló adalékot kevernek, amitől a rozé borra emlékeztető árnyalatává változik.

A folyamat nagyon energiaigényes. Ha tisztán az előállítást nézzük, nem is éri meg a „sima” ásványi alapú dízelnél jelentősen drágább üzemanyag előállítása. De – túl azon, hogy EU-s szabályok miatt kötelező – a környezetet terhelő szűtőolajok és egyéb ipari hulladékok újrahasznosítása miatt is fontos. A beérkező alapanyagból, a laboratóriumi bevizsgálással együtt egy nap alatt készül a szabványokat is felülmúló minőségű biodízel. Óránként 6-7 tonnát tudnak gyártani, ez azt jelenti, hogy egyszerűen 150-200 tonnányi anyag kering a rendszerben. A kereskedőktől átvett alapanyag 80-90 térfogatszázaléka jön ki a folyamat végén biodízelné, és csöveken keresztül jut el a legnagyobb felvásárlóhoz, a MOL-hoz, annak százhalombattai finomítójába, vagy tartálykocsikba és vagonokba töltve indul más megrendelőkhöz.

FL

**A legnehezebb
KRESZ-kérdések 1.**

Vizsga- biztos?

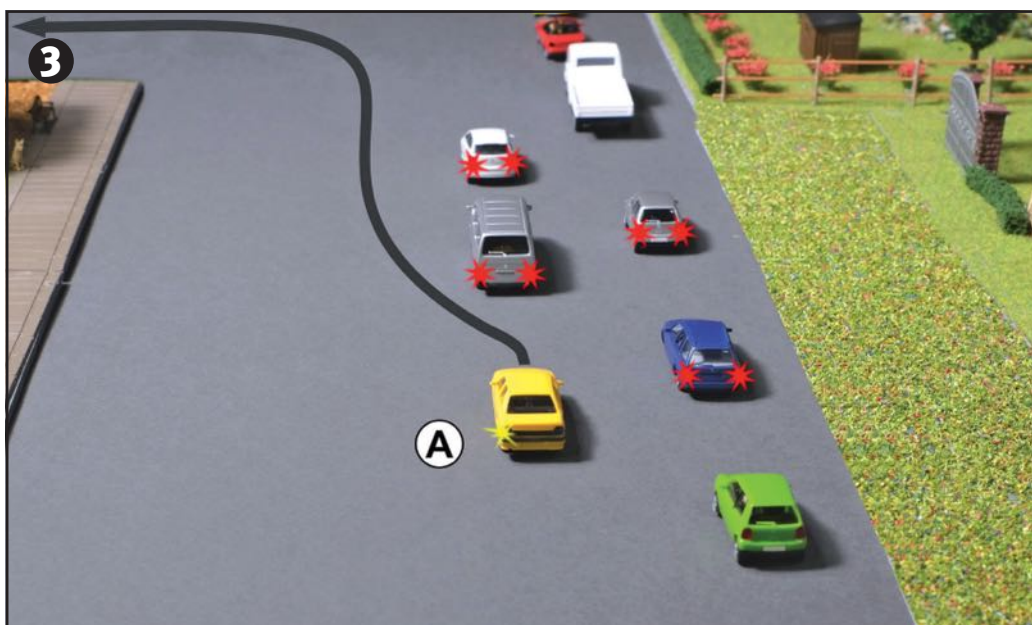
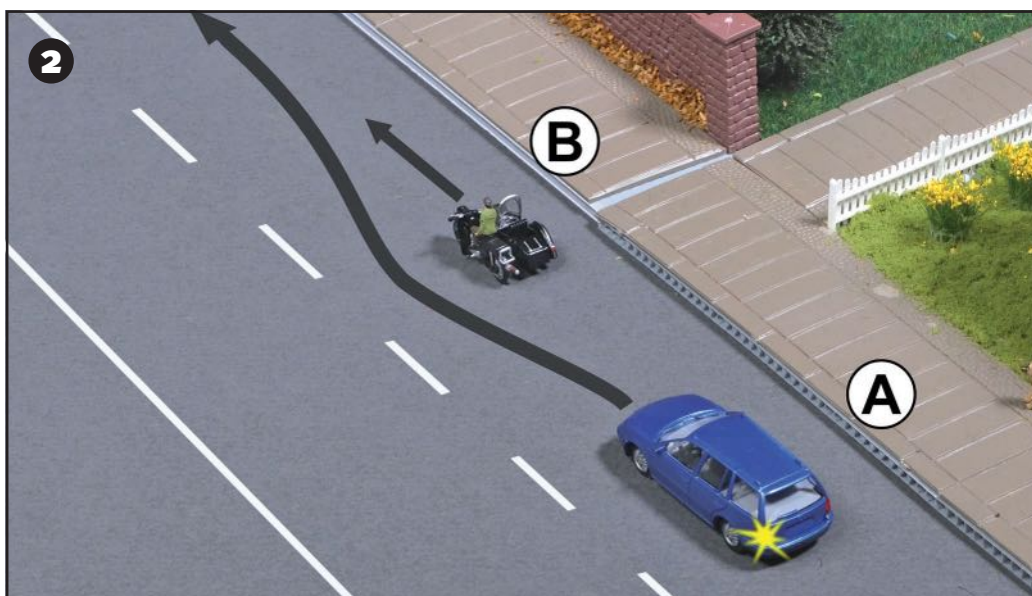
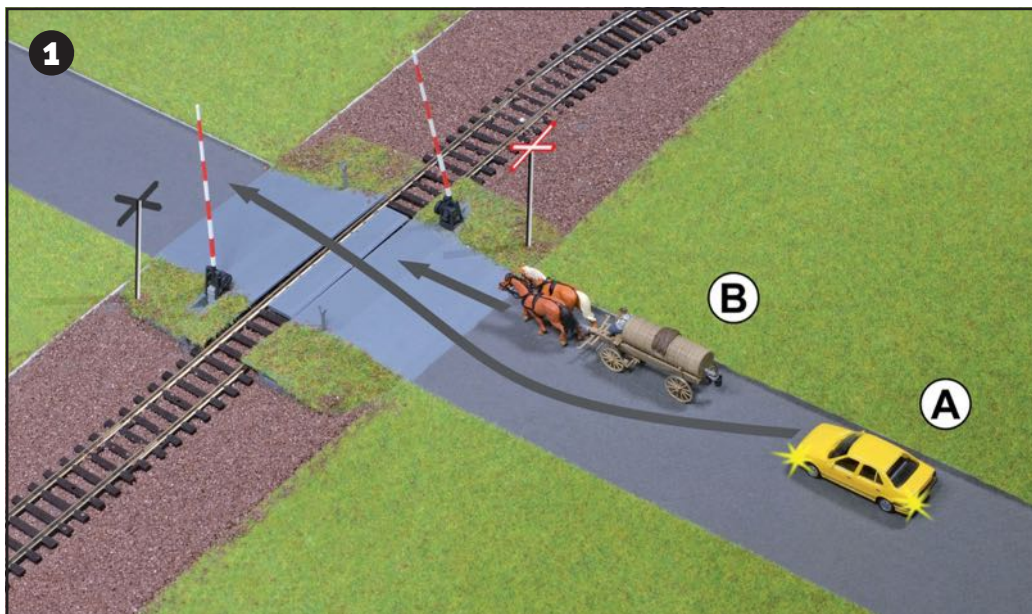
PETŐ ATTILA, KRESZ-OKTATÓ SEGÍTSÉGÉVEL ÖSSZEÁLLÍTOTUNK 26 NAGYON NEHEZEN MEGVÁLASZOLHATÓ VIZSGAKÉRDÉST. EZEK PONTOS ISMERETE A VALÓSÁGBAN IS HASZNOS LEHET. ÍME, AZ ELSŐ HAT.

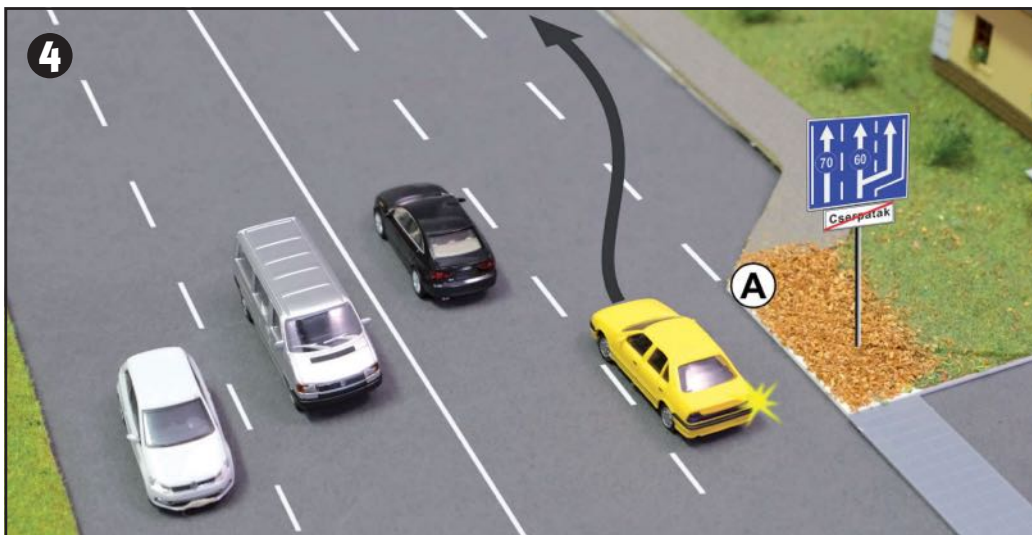
1.

A vasúti átjáróban a sárga személyautó éppen lovaskocsit, azaz „állati erővel vontatott járművet” készül megelőzni. A kérdés nyilvánvalóan az, hogy szabályos-e ez így, vagy sem. Sokan azért keverik össze a választ, mert az előzni tilos táblánál valóban van olyan kivétel, hogy gépjárművel megelőzhetjük az állati erővel vontatott járműveket. Vasúti átjáróban azonban úgy rendelkezik a szabály, hogy alapesetben tilos előzni. A KRESZ pontosan ezt írja: „Tilos előzni: [...] vasúti átjáróban és közvetlenül vasúti átjáró előtt”, – e „tilalom nem vonatkozik a kétkerekű motorkerékpárnak, segédmotoros kerékpárnak és kerékpárnak gépjárművel való előzésére”. Tehát a lovaskocsira igen.

2.

A kék személyautó egy oldalkocsis motorkerékpárt kíván megelőzni. Lehetséges-e ez az ábrán jelölt formában, sávon belül? A szabály azt mondja, hogy párhuzamos közlekedésre alkalmas úton, ugyanabban a sávban egy másik jármű mellett nem haladhatunk el, kivéve, ha az a jármű egy nyomon haladó. Az oldalkocsis motorkerékpár viszont két nyomon halad.





átlépni és a menetiránnyal szemben közlekedni tilos. Ha nincs is felfestve, a képzeletbeli felezővonal ugyanúgy számít!

4.

Ezt a képet nagyon sokan elrontják, még akkor is, ha felismerik a táblát: kapaszkodó sáv, az egyes sávokban tartandó minimális sebességgel. A kérdés pedig az, hogy a sárga autó lakott területen kívül 80 km/h-val behajthat-e a kapaszkodósávba? Legtöbben azt válaszolják, hogy nem, hiszen a tábla azt sugallja, hogy 60 alatt kell menni a kapaszkodósávban, ami nem igaz. A szabály nem zárja ki, hogy valaki gyorsabban haladjon ott. Ha nincs sebességérték a táblán, akkor lakott területen kívül 70, míg lakott területen 40 km/h alatt vagyunk kötelesek a kapaszkodó sávban közlekedni.

5.

Ennél a többsávos körforgalomnál az a kérdés, hogy melyik nyomvonal a szabályos. Ami lényeges, az ilyen körforgalmakból kizárólag a külső sávból szabad kihajtani, tehát az a helyes, amit az 1-es, illetve a 3-as nyomvonalnál látunk. Gondoljunk bele, hogyha a B ki akar menni a kettes helyen, és közben az A (sárga) jármű még tovább szeretne menni, hatalmas baleset lenne. Tehát a párhuzamos közlekedésre alkalmas körforgalomnál mindig ki kell sorolni a szélére úgy, ahogy egyébként a 3-as nyomvonal is mutatja. Majd csak onnan hagyhatjuk el a körforgalmat.

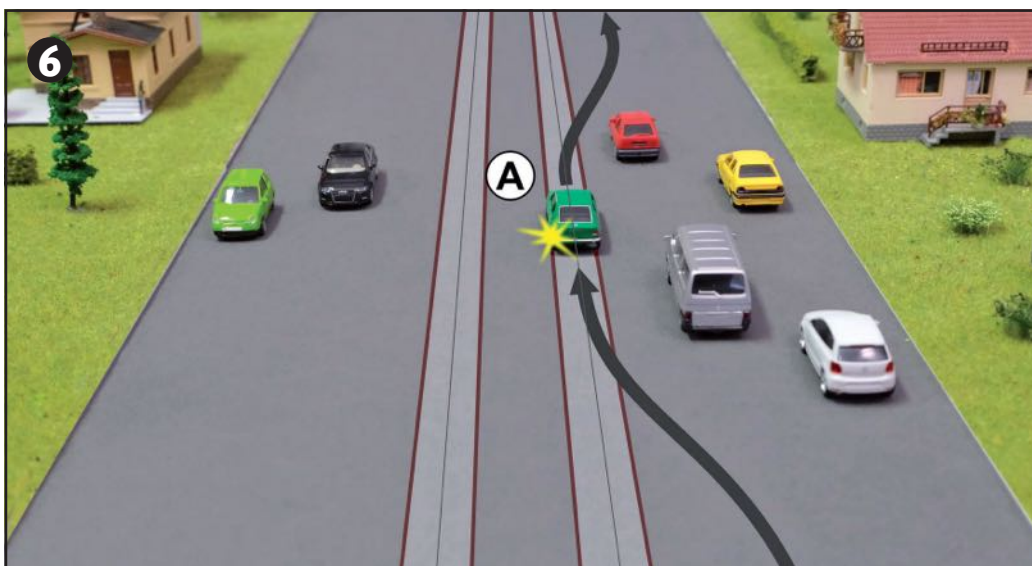
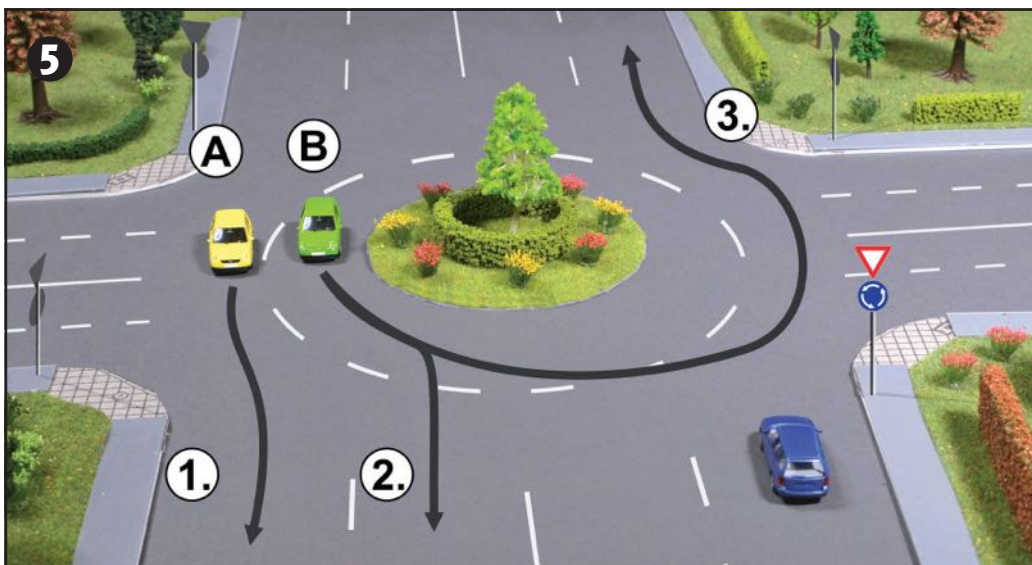
6.

A közösségi médiában sokszor felmerülő kérdés, hogy miért szabályos a villamossínen haladás, amikor a KRESZ-ben egyértelműen szerepel, hogy az út közepén lévő villamos pályára, párhuzamos közlekedés esetén nem szabad ráhajtani. Ez igaz, de a szabály kiegészül azzal, hogy csak akkor nem szabad, ha a sávokat útburkolati jelekkel jelölték.

Ennek a kérdésnek van egy párja, ahol felfestették a vonalakat, ráadásul szaggatott vonal is csábítja az autósokat, hogy rámenjenek a sínre, viszont ebben az esetben tilos. (A villamossínen megfordulás lehetséges – ezért van ott a szaggatott a vonal!)

FL

(Szakértő: Pető Attila)



Tehát a válasz: nem. Még azt is meg szokták kérdezni, hogy ebben az esetben köteles vagyok-e irányjelzőt használni? Mivel sávon belül nem előzhető meg az oldalkocsis motorkerékpár, át kell menni a

másik sávba, így kötelező az irányjelző használata.

3.

Dugóban, a sárga személygépkocsi kielőzi az álló sort, és úgy kanya-

rodik be balra, miközben jól lehet látni, hogy szemből nem érkezik senki. A kérdés: szabályos-e ez a manőver? A válasz: nem szabályos, hiszen párhuzamos közlekedésre alkalmas úton a felezővonalat



Alapáron csupán halogén fényszórókkal világít a Tucson és a légkondíja is manuális

ÁRVERSENY Hyundai Tucson 1.6 T-GDi Start és Kia Sportage 150 T-GDI Silver

Rokoni szálak

BENZINES SZABADIDŐ-TEREPESEK BELÉPŐ FELSZERELTSÉGGEL, KÉZIVÁLTÓVAL ÉS FRONTHAJTÁSSAL.

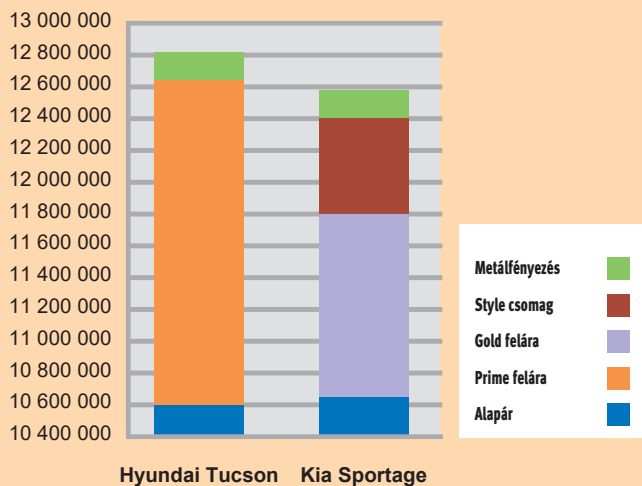
A két autó műszakilag gyakorlatilag azonos, az 1,6-os turbós benzinesek teljesítménye 150 LE, a váltók hatfokozatú kézik, a hajtás az első kerekekre. A Hyundainál a belépő kivitel a listaáron 10 599 000 forintba kerül,

amíg a Kia ennél hajszálal drágább: a legolcsóbb Sportage a Silver, amiért 10 649 000 forintot kérnek. A modellek alapfelszereltségében közös a hét légzsák, az Isofix, a dombsegéd, az elektromos rögzítőfék (Auto Hold funkcióval), a startstop, számos vezetőség

(USB), a Bluetooth-kihangsító, a vezeték nélküli okostelefon töltés, a tolatókamera és a 40:20:40 arányban osztott és dönthető hátsó üléstámla. A gumikat mindkét autón 17 colos alufelnikre szerelik. A Hyundai alapáron adott többlete a fűthető első üléspár, a fűthető kormány és a fáradtságérzékelő, a Kianál pedig nem kell fizetni a LED

mindent megkapunk, pluszban 18 colos alufelnikkel, parkolóradarokkal, tetősínnel, hátsó LED lámpákkal, további vezetőségekekkel és vezeték nélküli teleföntöltővel. A legolcsóbb metálfény 175 ezer forint, így a végösszeg 12 824 000 forintra jön ki. A Sportage szintén a harmadik, 11 799 000 forintos Gold felszereltséggel adja meg a vágyott holmik javát, fizetnünk a digitális műszeregységért (Style

A KÍVÁNSÁGLISTA ELEMEIVEL FELSZERELT AUTÓK LISTAÁRAI (FT)



csomag, 600 ezer Ft) és a metálszínért (175 ezer Ft) kell. Pluszban kapunk hátsó ülésfűtést, vezetőségeket és 18 colos alufelniket, így a teljes összeg listaáron 12 574 000 forint.

Lapzártakor mindkét márkánál futott központi akció. A Hyundai árengedménye a Start esetén 600 000,

míg a Prime esetén

1 150 000 forint. A Kia más utat választott, az Essence Edition kivitel már 9 999 000 forintért elhozható, a felszereltsége pedig gazdagabb a Starténál: alapáron jár hozzá parkolóradar, valamint fűthető kormány és első üléspár. Az autók költségeit a megszokott módon ötéves, 100 000 km-es használatban összehasonlítva (a kötelező szervizek és az üzemanyagköltségek árával) a Hyundai Tucson mutatója 45,75, a Kia Sportage-é 44,95 Ft/km.

ÖSSZEHASONLÍTÓ MŰSZAKI TÁBLÁZAT

	Hyundai Tucson 1.6 T-GDi	Kia Sportage 1.6 T-GDI
Hengerűrtartalom [cm³]	1598	1598
Hengerszám/szelepszám	4/16	4/16
Teljesítmény [LE/kW (1/min)]	150/110 (5500)	150/110 (4500-5500)
Nyomaték [Nm (1/min)]	250(1500-4000)	250(1500-4000)
Sebességváltó [fokozat/üzemmód]	6/kézi	6/kézi
Gyorsulás (0-100 km/h) [s]	10,3	10,3
Végsebesség [km/h]	189	189
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4500x1850x1650	4515x1865x1650
Tengelytáv [mm]	2680	2680
Csomagtartó [l]	620-1799	591-1780
Saját tömeg [kg]	1425	1451
CO ₂ [g/km]	150	150
Vegyes fogyasztás [l/100 km]	6,6	6,6
Kilométerköltség [Ft/km]	45,75	44,95
Listaár [Ft]	10 599 000	10 649 000
Flottakezelési költség* [Ft/hó]	290 000	292 000

* A jobb érték * Tájékoztató jellegű, nettó flottakezelési díjak 3 évre, 100 000 km futásteljesítményig

(autonóm vészfék, sávtartó, sávkövető, lejtmenet vezérlő, táblafelismerő), a LED-es menetfény, az automata világításkapcsoló és távfény, a távirányítás központi zár, az elektromosan állítható és fűthető tükörpár, a négy villanyablak, az állítható magasságú vezetőülés, a bőrbefonatú okoskormány, a manuális légkondi, a fedélzeti számítógép (4,2 colos kijelző), a sebességátaró tempomat, az infotainment (8,0 colos érintőképernyő), az audiorendszer (6 hangszóró, DAB/

Kevesebb vezetőségeket és kényelmi funkciót ad a belépő kivitelű Sportage

fényszórókért, az elektromosan behajtható külső tükörökért és a tetősínekért. A vevők kedvenc extrái közé tartozik a LED fényszóró, a kétfázisú automata légkondi, a kulcs nélküli kezelés, a digitális műszerfal, az esősenzor, a fűthető ülés és kormány, a navigáció, valamint a metálfényezés. A Tucsonnál a harmadik, listaáron 12 649 000 forintos Prime komfortszintre lépve



Kis koccanás, nagy pénz

A bizonyítatlanság a biztosítók számára kedvező tényállási elem, mert alapot ad a kárrendezés megtagadására

Képzőművész: illusztráció

LEVÉLÍRÓNK AZT KÉRDEZI, EGY KIS HORPADÁSÉRT MIÉRT BÜNTETI ŐT NAGYON A BIZTOSÍTÓ? RÁADÁSUL NEM IS ÉRZI ÚGY, HOGY TELJESSEN Ő A FELELŐS.

Nemrégiben történt velem egy banális koccanás, a biztosító pedig az én felelősségemet állapította meg, 100%-ban. Motoszkál bennem az igazságérzet, nem tudom eldönteni, hogy jól döntöttem-e. Csak kíváncsiságból kérdezem, mert a társaság már lezárta az ügyet. Egy nagyáruház parkolójában, egy merőleges parkolóútca mellett elhaladva úgy döntöttem, hogy visszatolatok és bekanyarodok. Az anyósülés felé hátrafordultam, és elkezdtem tolatni. Egyszer csak megjelent egy másik, a kocsim mögé, hátulról és balról bekanyarodó autó eleje (nem tudom mi volt a célja, nyilván látnia kellett, hogy tolatok). Rögtön megálltam, nem éreztem koccanást, de kiszállva a bekanyarodó kocsni műanyag lökhárítójának benyomódása látszott. Látszott az is, hogy az én kocsim vonóhorga nyomta be. Az nem volt eldönthető, hogy melyik autó állt meg először. Szerintem a kár minimális. A biztosító az én teljes felelősségemet állapította



Dr. Kovács Kázmér
ügyvéd,
Az Autó jogi
szakértője
válaszol:

A biztosító nem hatóság, az álláspontja olyan, mint bármelyikünké, ha nem értünk vele egyet, nem fellebbezni kell ellene, hanem vagy a Magyar Nemzeti Bankhoz, mint felügyeleti hatósághoz, vagy bírósághoz kell fordulni. A Nemzeti Bank persze a jogvitát nem fogja eldönteni, csak azt vizsgálja, hogy az eljárási szabályokat betartották-e. A tolatás során keletkezett károk bizonyos szempontból hasonlítanak az elsőbbségadási kötelezettség mellett keletkezettekhez, mert ugyan elvileg egyiknél sem kizárt, hogy ne a tolató, vagy az elsőbbségadásra kötelezett legyen a véten, de ha ezt videófelvétellel vagy más nyomatékos bizonyítékkal nem tudja alátámasztani, akkor ő lesz a baleset okozója. Olvasónk szerint az

sem volt eldönthető, hogy melyik autó állt meg először. Ez a közlése azért lényeges, mert ha kezdettől fogva erre hivatkozott volna a saját biztosítója felé tett nyilatkozatában, és valamilyen bizonyíték ennek az ellenkezőjét nem támasztotta volna alá, a biztosítója nyilván szívesen megtagadta volna a kárrendezést. A bizonyítatlanság ugyanis a biztosítók számára a legkedvezőbb tényállási elem, mert alapot ad a kárrendezés megtagadására. Azt, hogy mekkora a kár valahogy a károkozók mindig sokallják, a károsultak pedig keveslik. Olvasónk szempontjából ennek azért van jelentősége, mert, ahogy írja, a biztosító eleget téve jogszabályi kötelezettségének felajánlotta, hogy olvasónk fizesse ki a kárt, és ebben az esetben a bonus-malus besorolásban nem emelkedik a díja, ezért nem mindegy, hogy mennyit kellett volna kifizetnie. És akkor eljutottunk ahhoz a ponthoz, amiben olvasónknak teljesen igaza van. Egyértelműen olyan jogalkotói mulasztás áll panasz háttérben, amelyre nemcsak az autósok, hanem bejelentéseik nyomán az Alapvető Jogok Biztosa is írásbeli Jelentés-ben hívta fel a

penzügyminiszter figyelmét, de a jelek szerint érdemi változás nem történt. A gépjármű felelősségbiztosítók számára ugyanis a pénzügyminiszter bonus-malus rendelete változatlanul Alaptörvénybe ütközően nyújt lehetőséget arra, hogy a rendelet kereteit túllépve úgynevezett károkozó pótdíj címén még akkor is díjat emeljenek a leírtak szerinti esetben, ha a biztosított károkozó inkább zsebbe nyúlna, és kifizetné a károsult kárát, és így a bonus-malus besorolása sem változna. Sajnálatos, hogy nemcsak a több állampolgári panasz, de az Alapvető Jogok Biztosa a pénzügyminiszter rendeletét kifogásoló ajánlása sem volt elég a rendelkezés törlesztése a pénzügyminisztériumban. A bonus-malus rendszer, az abba való besorolás, illetve a kártörténeti igazolások kiadásának szabályairól szóló 21/2011. (VI. 10.) NGM rendelet 2. § (3a) bekezdése ugyanis továbbra is tartalmazza a következőket: „A biztosító a kártörténeti adatokat a (3) bekezdés szerinti besorolás céljából történő felhasználás mellett a díjtartó szerinti további korrekciós tényezőként is figyelembe veheti.”

meg, a díjamat pedig jelentősen megemelte. A károsultnak kifizettek közel 200 000 forintot, a 17 éves autója javítására. A biztosító nekem egyébként felajánlotta, hogy

ha kifizetem ezt az összeget, nem emelik meg ilyen durván a díjat, viszont kétféle rosszabb kategóriába sorolnak. Tényleg csak rajtam múlt ez az eset? A biztosítónak azt

írtam előzetesen, hogy elismerem, hogy valamikor arányban felelős vagyok, de erre a döntésre nem számítottam!

(Név és cím a szerkesztőségben)

TUNINGTESZT

BMW Z4 sDrive30i

Hahó, öcsi!

386 ezer forint ez a lila fényezés
– hivatalos nevén Thundernight

AKINEK NINCS SZÜKSÉGE A DRÁGÁBB, NEHEZEBB ÉS HATHENGERES M40i-RE, EZ LEHET AZ ARANY KÖZÉPÚT.

Ugyan kérhető M-es optikai csomag, 18 colos helyett 19-es alufelnikkel, de a hosszú első túlnyúlással elszúrt formát ez sem hozza helyre. Nyitható vászontető, két ülés, a motor elől, a hajtás hátul – ez a roadster definíciója. A Z4 ilyen és önálló modell, nem másik BMW, pláne Mini padlóján ül, a 2470 mm-es tengelytávja kimondottan rövid. A külsín ízlésesen díszített, nem estek túlzásba, a tető elektromosan, bő 10 s alatt nyitható-zárható, a szigetelése tökéletes. A beszállás nehéz, az üléspozíció mély, a hely paszszentos, a kormány sportosan meredek szögben áll. A vetített műszeregység alig konfigurálható, a head-up kijelző feláras extra, az iDrive kezelése könnyű. Van elég kacattartó, köztük zárhatók is, de az ajtószekerek jelképesek, a csomagtartó kisautós (281 l). A szélfogó hatékony, felhúzott ablakkal még autópályán is mehetünk nyitott tetővel.



Jók az anyagok, hibátlanul belőhető a vezetői pozíció

A Z4-est már nem készítik fel az új emissziós előírásokra, így a 30i-ben a 245 helyett itt maradt a 258 LE. A 2,0 l-es négyhengeres 1600-tól készségesen veszi a gázt, a rugalmassága 2000-5000/perc között meggyőző és a motor hangja sem rossz. A karral vagy a kormányról pöccinthesz nyolcas automata D-ben is mindent elintéz, de Sportban muzsikál jól igazán. A Z4 viselkedése alapvetően steril, a hathengeres M40i-hez képest nagyon érezhető, hogy könnyebb, sokkal kevésbé alulkormányzott, ami nekünk tetszett. A végállások között kettőt forduló kormány

lézerpontos és értelemszerűen teljesen mentes a hajtási befolyásoktól; az elől dupla lengőkaros, hátul oldalanként ötkaros felfüggesztés határai között megnyugtatóan messze vannak, ám a 400 Nm nagy gázzal bekapcsolt elektronikával is meg-megrántja a hátsó tengelyt. Az M-es fékek elől négy-négy dugattyúval dolgoznak (a rögzítő-fék elektromos), a hatásfokkal és az erő adagolhatóságával nem akadt problémánk. A 30i pestiesen szólva szedi a lábát (0–100 km/h: 5,4 s), a turbómotor tartaléka minden helyzetben bőséges és ha nem tapossuk ki a lelkét, nem is fogyaszt rosszul.

A BMW Z4 sDrive30i
MŰSZAKI ADATAI

Henger [elrendezés/hengerszám]	Soros/4
Hengerűrtartalom [cm³]	1998
Befecskendezés	Közvetlen
Feltöltés	Turbó
Teljesítmény [LE/kW (1/min)]	258/190 (5000–6500)
Nyomaték [Nm (1/min)]	400(1550–4400)
Sebességváltó (fokozatok száma/üzemmód)	8/automata
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4324x1864x1304
Tengelytáv [mm]	2470
Nyomtáv (elől/hátul) [mm]	1618/1613
Csomagtartó [l]	281
Üzemanyag tartály [l]	52
Saját tömeg [kg]	1470
Felfüggesztés (elől/hátul)	Kettős keresztlen-gőkar/multilink
Fékek (elől/hátul)	Hűtött tárcsa/hűtött tárcsa
Gumiabroncs mérete (elől/hátul)	225/45 R18 255/40 R18
Vegyes fogyasztás [l/100 km]	7,0-7,4
CO ₂ [g/km]	159-167
Tesztfogyasztás [l/100 km]	8,3
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	5,4
Végsebesség [km/h]	250
Alapár [Ft]	19 510 000

A kellemes, nyitott tetős túrázással gazdagon tarkított teszthéten átlagosan 8,3 l-t tankoltunk százon, ez abszolút vállalható.

Manapság, amikor belépő motoros, 120 LE körüli kompakt modelleket kínálnak tízmillió alapáron, akkor nem tűnik soknak a 19,5 millió forint egy ilyen prémium élményautóért.

GéPé

A szerkesztőség fenntartja magának a jogot, hogy a beküldött leveleket rövidítve közölje. Az Autó Levelezés az olvasók fóruma, a közölt levelek tartalmával a szerkesztőség nem feltétlenül ért egyet.

Hátsó ködlámpa működtetése

Kérem segítsenek, mert igazából semmi támpontot nem találtam a KRESZ-ben arra vonatkozólag, hogy mikor kell bekapcsolni a hátsó ködlámpát. Az is hozzátartozik a teljes igazsághoz, hogy régi a KRESZ-könyvem, és az sem biztos, hogy figyelmesen lapoztam át. De mégis szeretném megtudni tehát: mikor kell bekapcsolni a hátsó ködlámpát?

V. B.

A KRESZ-be 1997-ben került be a módosítás, amely szerint „tompított vagy távolsági fényszóró helyett vagy mellett ködfényszórót, továbbá hátsó helyzetjelző ködlámpát abban az esetben szabad használni, ha a látási viszonyok ezt indokolják.” (KRESZ 44. § (4)). Ebből is kiolvasható, hogy a ködlámpák használata kevésbé szigorúan szabályozott. Esőben vagy hóesésben a tompított fényszórók mellett vagy helyett akár be is kapcsolhatók. Sok esetben javíthatják a látási viszonyokat, mivel a lebegő vízcseppek (a köd) megakadályozzák, hogy a tompított fény az úttestre jusson. A távolsági fényszórókat ködben általában nem szabad bekapcsolni, mert a nagyobb fényerő még kápráztató hatást is kelt a köd miatt. Ősz elején érdemes emlékezni arra, hogyan kell működtetni a világítási rendszereket. A ma már elterjedt automata fényszórók ködben nem segítenek, mivel nem reagálnak a nedvességre és a ködre, csak a csökkent külső fényerőre. Van még egy fontos rész a KRESZ-ben a ködlámpákkal kapcsolatban: „Álló járművön – a forgalmi okból megálló járművet kivéve – tompított fényszórót csak erős ködben vagy sűrű hóesésben szabad használni; távolsági fényszórót, ködfényszórót használni tilos.” (KRESZ 45. § (1))

Magas vagyok – mit vegyek?

Nagyon magas vagyok – de legalább vékony. Az autóválasztás komoly feladat, ezért kíváncsi vagyok az önök véleményére, milyen szempontokat vegyek figyelembe, illetve esetleg konkrét típusokat is ajánlanának? Igaz, eddig csak egy kereskedésig jutottam, de ott el is vették a ked-

vem, amikor azt mondták, „magas embernek magas autó kell”. 16,5 millióról indult az ajánlatuk...

S. K.

Igaza van, ez eléggé leegyszerűsítő hozzáállás, hiszen vannak, akiknek különösen hosszú a felsőtestük, és ezért tágas fejtérre van szükségük. A fejkorona és a fejtámla között legalább egy ökölnyi helynek kell lennie, mert egy balesetben veszélyes lehet az ennél kisebb tér. Célszerű olyan modellt választani, amelynek a vezetőülése állítható magasságú. Nagyon magas embereknek a tetőablak és a tolotető nem jó ötlet, mert a mechanizmus sokat „lop” el a belmagasságból, vagyis a fejtér tovább szűkül. Azt is érdemes ellenőrizni, hogy a fejtámla kellően magasra állítható-e. Ha átlagos hosszúságú a törzse, de hosszú a lába, az ülést úgy kell beállítani, hogy a pedálokat elérje anélkül, hogy térde, lábszára a kormánykerékhez, vagy a műszerfal aljához érne. A kormánynak is kényelmesen megragadhatónak kell lennie. Minél inkább testre szabható az ülés és a kormány állása, annál jobb. Általánosságban elmondható, hogy ma már meglepően sok autómodell igazítható a magasabb vezetők alkatához. Éppen 2 m alatti testmagassággal elférhet akár még kisautókban is. 2 m felett azonban szűkülnek a lehetőségek – ebben az esetben a felső középkategória lehet a legjobb választás, vagy a kompakt feletti kategóriás SUV-ok. A döntő tényező a belmagasság és az ülések állíthatósága. Végso soron az ülésin-hosszabbítás is segíthet; néhány gyártó kínál ilyet gyárilag is. Hasonlóan, a személyre szabott ülés – alacsonyabb ülőlappal – szintén megoldást jelenthet. Az átalakításokat azonban a hatóságnak is jóvá kell hagynia, ez Magyarországon hosszadalmas és nehézkes folyamat, még gyári E-jelölésű alkatrészek beszerelése esetén is.

Villanyautók töltése

Sokat vagyok úton az országban, ennek ellenére nagyon szeretnék elektromos autót vásárolni. Önök szerint a nyilvános töltőállomásokat listázza app vagy térkép? Ezt fontos tudnom, mielőtt beleugrom ebbe.

T. A.

A legtöbb villanyautó navigációs rendszere a töltőállomások helyét is ismeri, viszont az adatok nem mindig naprakészek. Mivel az infrastruktúra bővülése folyamatos, nem ritka,

hogy a legújabb töltőpontok hiányoznak. Szintén tapasztalat, hogy a lista általában teljesebb a különböző okostelefonos alkalmazásokban; a választék elég nagy. Egyrészt számos gyártó kínál saját megoldásokat, ezek a töltőpontok keresésén és a kapcsolódó navigációs funkciókn kívül más előnyöket is kínálnak, például online időpontot lehet egyeztetni rajtuk keresztül a szervizben. Ezek az appok nagyon különbözőek márkánként. Alternatívaként az e-mobilitási szolgáltatók alkalmazásai is használhatók, ezek – saját jól felfogott, gazdasági érdekeiből – legalább a saját hálózataikban lévő töltőállomásokat nagyon megbízhatóan megjelenítik, általában olyan kiegészítő információkkal, mint a töltőteltjesítmény és az aktuális elérhetőség. Az autógyártók és az áramszolgáltatók alkalmazásain kívül léteznek különböző nyílt forráskódú megoldások, vagy villanyautós közösségek által üzemeltetett weboldalak is. Ezek használata néha kicsit bonyolult, de gyakran számos olyan funkciót is kínálnak, amelyek a saját mobilitási igényeinkhez igazíthatók. Például az útvonalat a töltéssel együtt tervezik meg. További lehetőség a Google, az Apple, a Here és mások térképal alkalmazása, ezek már töltőállomásokat is mutatnak – Magyarországon eléggé hézagosan.

Lakó-pihenő övezet: be- és kihajtás

Lakó-pihenő övezetben lakom, de sajnos többen a reggeli csúcsban simán áthajtanak rajta. Ezt önmagában a lakó-pihenő övezet tábla szabályozza, de valahogy mégsem tudják vagy nem akarnak tudomást venni róla sokan. Kérem, írják meg pontosan a szabályokat, különös tekintettel az onnan kihajtásra, mert abból is sok feszültség adódik. Ugyanis a kihajtásnál ott a lakó-pihenő övezet végét jelző tábla, és a merőleges úton sokan ezt alsóbbrendű útnak gondolják, pedig szerintem egyértelműen a jobbkezes szabály az érvényes!

M. D.

Lakó-pihenő övezetet ott alakítanak ki, ahol a lakók nyugalma a járműforgalom korlátozásával (is) biztosítani kívánják. Éppen ezért különleges és tényleg sokrétű szabályokat hoz magával a lakó-pihenő övezet tábla. Nem mindegyik jármű hajthat be egy-egy ilyen helyre, sőt általánosságban elmondható, hogy a megállás nélküli

áthajtás (a kerékpár és a mozgáskorlátozott személyt szállító jármű kivételével) mindig tilos. Célforgalomban behajthatnak többek között az ott lakókat, vagy az odalátogatókat szállító személygépkocsik, az ott lakók és odaköltözők költöztetését végző, vagy az oda építő- és tüzelőanyagot szállító tehergépkocsik, az oda árut szállító kistehergépkocsik, és a legtöbb közfeladatot ellátó jármű. Ráadásul, akik ide behajtanak, legfeljebb 20 km/h sebességgel közlekedhetnek. (Vannak olyan európai országok, ahol a lakó-pihenő övezet táblába integrálták a 20 km/h-s sebességkorlátozás jelzését is.) Ez a szabály a kerékpárosokra is érvényes. Ha a lakó-pihenő övezetben nincs járda, a gyalogosok az utat teljes szélességében használhatják. Járművel várakozni ilyen esetben csak az erre kijelölt területen, várakozóhelyen szabad! Lakó-pihenő övezetből kihajtáskor az elsőbbségadás mindig a szokásos szabályok szerint alakul. Tehát egyáltalán nem igaz, hogy mindig az övezetből kihajtó köteles elsőbbséget adni másoknak; még fekvőrendőri esetében sincs így! Ha tehát nincsenek elsőbbséget szabályozó táblák, akkor a jobbkezes szabály az érvényes.

Elektromos kerékpár vagy pedelec?

Új elektromos kerékpárt szeretnék vásárolni. Egy keresésben rábukkan-tam a „pedelec” kifejezésre. A kettő ugyanazt jelenti?

K. R.

A mindennapi életben, aki elektromos kerékpárt emleget, az általában elektromos segédhajtású kerékpárra gondol. Ezekben a segédmotor általában csak akkor működik, ha pedálozunk. 25 km/h felett a motoros segítség kikapcsol. Az elektromos kerékpárt használóknak nincs szükségük vezetői engedélyre vagy biztosításra. A bukósisak sem kötelező, bár nagyon ajánlott. Tehát a köznyelvben ezt nevezzük elektromos kerékpárnak, a szaknyelv pedig úgy hívja: pedelec. Magyarországon (és ahogy a német folyóiratokban látjuk, Németországban) ez a pedelec kifejezés nem terjedt el, legalábbis a hobbikerékpárosok körében nem. Tehát ha elektromos kerékpárt mond az a köznyelvben ugyanaz, mint a pedelec.

Az Autó e-mail címe:
azauto@azauto.hu
Az Autó webcíme:
www.azauto.hu

Következő számunk tartalmából:

Bemutató: Toyota Alphard. Ázsíába utaztunk, hogy bemutathassuk.



Előzetes 2023/9

Augusztus 24-én, csütörtökön

Frissességre törekszünk, ezért előfordulhat, hogy megjelenő cikkeink eltérnek a beharangozottaktól. Az esetleges változtatásokért olvasóink megértését kérjük.

Megvannak az Autobest nagy villanyautós hatótáv-összehasonlító tesztje, az Ecobest Challenge idei eredményei. 14 modellel vezettünk szó szerint a végki-merülésig.



Kipróbáljuk a legmérgezebb Suzuki Swiftet, a Sportot.



Belépő 1,2-es turbós benzinmotorjával teszten az új Peugeot 408-as.



Teszt: Mazda CX-60, a vadonatúj soros hathengeres dízzel próbáljuk ki.

KAPJA MEG OLCSÓBBAN KATALÓGUSAINKAT!

Fizessen kevesebbet, és mi hához visszük katalógusainkat!

- Fizessen átutalással vagy rózsaszínű csekken, és mi postafordultával a megadott címre küldjük a megrendelt katalógust vagy katalógusokat!
- Mi álljuk a postaköltséget, és az árból jelentős engedményt adunk!
- Így az utcai árusításban **2490 forintos** katalógusok és a Retro Mobil Klasszik gyűjtemény **megrendelési ára 1990 forint** (az összeg a házhoz szállítás költségét is tartalmazza)!
- Ezzel mindenkinél olcsóbban és kényelmesebben jut a katalógusokhoz!
- Régebbi számokat keres? Most pótolhatja a hiányt, kedvezménnyel. Az Autó hához megy!
- Fizessen kevesebbet, és mi darabonként **1500 forintért** hához visszük a 2012-esnél korábbi katalógusainkat!



**Jó spórolást,
jó olvasást!**

Várjuk katalógus-megrendelését e-mailben, azauto@azauto.hu címre. Az átutalás és a csekkes befizetés címzettje:

Auto News Kiadó Kft. 1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 57–61. (új cím!) **Számlaszám: Erste Bank 11600006-00000000-97720351**

Kérjük, közleményként írják a csekkre, illetve az átutalásra a pontos címet, a megvásárolni kívánt katalógus (katalógusok) nevét és hogy mennyit kívánnak belőle vásárolni.

Az Autó

Lapalapítók: Csikós Gábor,
Földvári András, Gáti László, Surányi Péter
Főszerkesztő: Szécsényi Gábor
Főszerkesztő-helyettes: Krepsz Zoltán

Főmunkatársak: Földvári András, Surányi Péter
Munkatársak: Ács Tibor, Domanowsky Henrik
Fotóriporter: Favics Péter
A szerkesztőségi titkárság vezetője: Fazekas Mária

Kiadja az Auto News Kft.

Művészeti vezető, tipográfia & képszerkesztés: Balázs Áron

Felelős kiadó: Pálkás Balázs ügyvezető

Hírdetési vezető: Szentesi Péter
(szentesi@azauto.hu)

Szerkesztőség:
1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 57–61.
(új cím!)
Telefon: 322-0421, +36-20-914-7713
Levél cím: a szerkesztőség címe
E-mail: azauto@azauto.hu

Hírdetésfelvétel a szerkesztőség címen és a +36-30-396-4881-es telefonszámon.

Nyomdai előállítás: Oláh Nyomdaipari Kft.
1211 Budapest, Központi út 69–71.
Felelős vezető: Oláh Miklós vezérigazgató

ISSN 2060-5773

© Minden jog fenntartva Auto News Kft.

ELŐFIZETÉSBEN TERJESZTI A MAGYAR POSTA Zrt.
Postacím: 1900 Budapest
Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, www.posta.hu WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>), e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen, telefonon 06-1-767-8262 számon, levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen. Külföldre és külföldön előfizethető a Magyar Posta Zrt.-nél: www.posta.hu WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>), 1900 Budapest, 06-1-767-8262, hirlapelofizetes@posta.hu Belföldi előfizetési díj: 9960 Ft

Érdekli a fotózás?

SZAKMÁT TANULNA ÁLLAMI TÁMOGATÁSSAL, ÚGY, HOGY HAVI ANYAGI JUTTATÁST IS KAP?
Akár havi bruttó 100 000 Ft támogatás, 3 féléven keresztül!



Kiadónk 2 év alatt, munka mellett elvégezhető kreatív **fotográfusképzést** hirdet!

A képzés magában foglalja a fényképezés, a labormunkák, a számítástechnikai háttérmunkák, és a videófelvétel-készítés szakterületét is. Széles körű alapismereteket kínál, amelyek révén nem csak a fotós szolgáltatások területén, de a művészi pályán is sikeres lehet!

MINDENKIT VÁRUNK, AKI ALKOTNI SZERETNE!

A KÉPZÉS ALAPADATAI

A képzés pontos megnevezése: fotográfus
Szakmajegyzék száma: 5 0213 16 08
A képzés időtartama: 2 év (4 félév)
A képzés munkarendje: nappali vagy esti tagozat
A képzés végét igazoló dokumentum: bizonyítvány

A KÉPZÉS MEGKEZDÉSÉNEK FELTÉTELEI

Iskolai előképzettség: legalább középfokú végzettség (érettségi)
Szakmai előképzettség: nem feltétel
Szükséges előismeret: nem feltétel
Egészségügyi alkalmassági követelmény: nincs

Érdeklődni a következő e-mailcímen lehet: fotoskepzes@azauto.hu

NEM CSAK ÚTON VAGY. JÓ ÚTON VAGY.



Életünk során sok döntést kell meghoznunk. Ha autóvásárláson gondolkodsz, a Suzuki segít a választásban: **most minden Suzuki személyautó az akár 0% THM-es Suzuki Summer+ finanszírozással lehet a tiéd, cégautó vásárlása esetén pedig további kedvezményben is részesülsz.** Ráadásul a Suzuki S-CROSS kivételesen kedvező áron vár a márkakereskedésekben!

SUZUKI SUMMER+ akár 0% THM*
S-CROSS
már 7 500 000 Ft-tól
további cégautó kedvezménnyel



S-CROSS

*A Suzuki Summer+ Akciós termék 0%-os THM finanszírozás fix kamatozású, zárt- és nyíltvégű pénzügyi lízingkonstrukcióban érhető el. A 0%-os THM maximum 3 millió Ft hitelösszegig és kizárólagosan 12 hónapos futamidővel vagy 1 millió Ft hitelösszegig legfeljebb 36 hónapos futamidőnél érhető el. A THM meghatározására a fenti finanszírozási feltételek és a hatályos jogszabályok figyelembevételével került sor. A THM meg-hirdetett mértéke a finanszírozási feltételek változásától függően módosulhat illetve eltérő lehet. Fix kamatozás következtében a futamidő alatt a havi lízingdíjak összege nem változik. A Lízingbevevőnek kötelező az általa kiválasztott biztosítóval teljes körű casco biztosítást kötnie akként, hogy a biztosítás társbiztosítja a Merkantil Bank Zrt., mint Lízingbeadó legyen. A lízingtárgy tulajdonjoga a lízingszerződés szerinti teljes tartozás megfizetése esetén száll át, illetve szállhat át - nyíltvégű pénzügyi lízing finanszírozás esetén - az ügyfélre, vagy az általa kijelölt harmadik személy vevőre. A Suzuki Summer+ Akciós termék finanszírozás további feltételeiről, illetve a felmerülő kockázatokról a Merkantil Bank Zrt. Gépjármű Zártvégű Pénzügyi Lízing Üzletszabályzatából és Gépjármű Nyíltvégű Pénzügyi Lízing Üzletszabályzatából, Hirdetményelből és az ügy-feleknek szóló Tájékoztatókból tájékozódhat, továbbá ezen dokumentumokból tájékozódhat a tárgybani finanszírozástól eltérő nem akciós finanszírozás feltételeiről is, amelyek megtekinthetők a Merkantil Bank Zrt. honlapján vagy székhelyén. Az akció feltételei 2023.07.17. - 2023.09.30. között leszerződött lízingkérélmekre érvényesek. Részletes tájékoztatásért forduljon Suzuki Márkakereskedőjéhez, aki mint közvetítő a Merkantil Bank Zrt. finanszírozó képviselőjében jár el. Reprezentatív példa fix kamatozású zártvégű pénzügyi lízing esetén új Suzuki személygépjárműre Suzuki Summer+ Akciós termékkel, futamidő: 36 hónap, finanszírozott összeg: 1.000.000,-Ft, havi törlesztő részlet 27.778,-Ft, THM: 0,0%, üzleti kamat: 0,00%, Lízingbevevő által fizetendő teljes visszafizetendő összeg: 1.000.000 Ft, casco biztosítás megkötése és fenntartása mellett. | A lágy hibrid és hibrid rendszerrel szerelt Suzuki S-CROSS felszereltségtől és a lítiumion-akkumulátor töltöttségi szintjétől függő üzemanyag-fogyasztása (l/100 km) és CO₂-kibocsátása (g/km) vegyes használat, és a hibrid esetében az elektromotor és a benzinmotor kombinált használata mellett, WLTP mérési ciklus alapján: Lágy hibrid: 4,649-6,793 l/100 km, 104,95-153,12 g/km, Hibrid: 4,59-7,09 l/100 km, 103,96-160,73 g/km. A kép illusztráció, a tájékoztatás nem teljes körű, a változtatás jogát fenntartjuk. További részletek a Suzuki márkakereskedésekben vagy a suzuki.hu oldalon.