

az

TESZT



Megvívja
a harcot

AUDI
S5

12

ő kettő

TESZT



FORD
Mustang
Mach-E
GT

Túlerőben

BMW
3.0 CSL



Névutód

BEJUTATÓ

AUTÓPIAC



Újra él a
Moszkvics?

Kínai receptek

ÁRVERSENY

Kia Sportage
Renault Austral



MERCEDES
EQB Hatáskör

ALFA Romeo
Giulia Zagato

Micsoda
igények!

MAGAZIN



MAZDA CX-60

Motortartó

TESZT

Hazai újautó eladások 2022:
átmeneti készlethiány

• Akkumulátorgyártás Magyarországon – nagyhatalom leszünk?



Get More

7 ÉV

VAGY 150.000 KM
GARANCIA

MG ZS és MG HS modellek

Vagány családi SUV-k – verhetetlen áron.
Jobban jársz.



Készletről, azonnal!

MG HS

már **9 999 000 Ft-tól**

MG ZS

már **6 699 000 Ft-tól**

Ha fontos az ár-érték arány, de sem a stílus, sem a praktikum terén nem szeretnél kompromisszumot kötni, válassz az MG sportosan elegáns, családbarát városi terepjárói közül!

Gazdag szériafelszereltség, intelligens technológia, takarékos, de dinamikus benzinmotorok, tágas utastér és átlagon felüli 7 év gyári garancia - amivel jobban jársz.

Próbáld ki mindkettőt márkakereskedéseinkben az ország 22 pontján!

A kép illusztráció. A hirdetés tájékoztató jellegű, nem minősül ajánlattételnek. A 7 év vagy 150 000 kilométerre vonatkozó garancia részleteiről érdeklődjön márkakereskedésünkben, vagy a www.mgmotor.hu weboldalon. Forgalmi viszonyoktól függően a WLTP szerinti fajlagos kombinált üzemanyag-fogyasztás: MG ZS: 6,6-7,2 liter/100 km; CO2-kibocsátás: 168-174 g/km; MG HS: 7,4-7,7 liter/100 km; CO2-kibocsátás: 149-163 g/km.

→ mgmotor.hu

Ami nincs a lapban...

...mert egykor volt időszerű. És most ismét: a legfrissebb Retro Mobil mindazoknak, akik érzik, tapintják, szimatolják az öreg tárgyakat, szívesen baráncolnak 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 Mazda CX-60 2.5 PHEV Exclusive-Line

XXXI. évfolyam 2. szám 2023. február

TARTALOM

4 Hírek

TESZT/TECHNIKA

- 8 **Teszt: Mazda CX-60 2.5 PHEV Exclusive-Line**
Mindenki másképp csinálja
- 14 **Bemutató: Volvo EX90**
Skandináv lottó
- 16 **Bemutató: Volkswagen Amarok**
Felkapott
- 18 **Bemutató: BMW 3.0 CSL**
Csinálja a fesztivált
- 20 **Bemutató: Abarth 500e**
Csípős
- 22 **A Nano Flowcell folyadék-akkumulátoros hajtása**
Minden lében...
- 27 **Előzetes: Subaru Impreza**
Bokszoló
- 28 **Tesztnapló: Ford Mustang Mach-E GT**
Paripa
- 29 **A Ferrari Purosangue lengéscsillapítása**
Proaktív
- 30 **Teszt: Mercedes-EQ EQB 350 4Matic**
Maszkabál

MAGAZIN

- 24 **Alfa Romeo Giulia SWB Zagato**
Milánói divathét

FLOTTA

- 46 **Árverseny: Kia Sportage 150 Hybrid 48V Silver és Renault Austral TCe 160 MHEV Techno**
Könnyű kérdés?

AUTÓPIAC

- 36 **Újra gyárt a Moszkvics**
A Moszkvics élt, a Moszkvics él?
- 38 **Márkaképviselők újautó-árai**
- 40 **Hazai új személyautó-eladások 2022-ben**
Folyamatos esés?
- 42 **Akkumulátorgyártás Európában és Magyarországon**
Nagykapacitás

AUTÓ+

- 44 **Termékteszt: HB-ZNO4 akkumulátortöltő**
Lesz Volt!
- 47 **Ténykérdések: Az Autó segít**
Iskolapélda

TUNING

- 48 **Tuningteszt: Audi S5 Cabriolet**
Életművész
- 49 LEVELEZÉS
- 50 ELŐZETES
- 50 IMPRESSZUM

BEMUTATÓ



18 BMW 3.0 CSL

TESZTNAPLÓ



28 Ford Mustang Mach-E GT

TESZT



30 Mercedes-EQ EQB 350 4Matic



E havi autóink

20	Abarth 500e	30	Mercedes EQB
24	Alfa Romeo Giulia Zagato	36	Moszkvics 3
48	Audi S5	22	Quant Quantino
18	BMW 3.0 CSL	46	Renault Austral
29	Ferrari Purosangue	27	Subaru Impreza
28	Ford Mustang Mach-E	16	Volkswagen Amarok
46	Kia Sportage	14	Volvo EX90
8	Mazda CX-60		



Renault Mégane R.S. Ultimate

Viszlát

A Renault Sport 1976-ban jött létre, az Alpine is beolvadt akkor a gyári részlegbe, de az élet zseniális forgatókönyvíró: már az Alpine fejlesztette a Renault új sport- és versenyautóit, így 47 év után a Renault Sport voltaképpen ezzel a Mégane kiadással búcsúzik. Az R.S. Ultimate négyféle színben rendelhető limitált sorozat, egyedi grafikával, optikai és aero csomaggal – elöl 60, hátul 45 mm-rel szélesített sárvédőkkel –, 19 colos alufelnikkel, Brembo fékekkel, mechanikus Torsen difivel és

Renault Mégane R.S. Ultimate – csak feketében, fehérben, sárgában, vagy narancsszínben rendelhető

pályán is használható Bridgestone semi-slick gumikkal. Az 1,8-as turbómotorból 300 LE és 420 Nm zúdul az első tengelyre az EDC robotváltón keresztül, a menettulajdonságokat összerák-kormányzás javítja. Az R.S. Monitor adatregisztrálóval elemezhető a köridők, a műszeregység 10,0 colos vetített panel, középen 9,3 colos az infotainment érintőképernyője. A nulláról százra 5,7 s alatt gyorsuló sportgépet Tokióban mutatták be a franciák.



https://youtu.be/3B_P1cd8lJM



Norton 961 Commando (2023)

Újra retró

Több feltámasztási kísérlet után újra él a brit Norton, miután a kis-motorjairól, robogóiról Európában is ismert, és az autópárhán, a szállítványozásban valamint az ingatlanfejlesztésben is érdekelt indiai óriáscég, a TVS 2020-ban felvásárolta. A gyártás az eredetileg 2006-ban bemutatott 961 Commando felfrissítésével indult újra a közelmúltban, Angliában: a 961 köbcentis levegő-olajhűtéses,

Norton 961 Commando (2023) – egyelőre csak két szín, ezüst és fekete választható, a kétszemélyes ülés feláras. Hetente mindössze 5-7 Commando készül

OHV-vezérlésű, hengerenkénti kétszelepes kéthengeres Euro5-ös változata a korábbi 80 helyett 77 LE-s (81 Nm). A váltó ötfokozatú, a fékek a Brembo-tól, a rugózó elemek az Öhlins-től érkeznek. A menetkészen 230 kilós Commando kétféle kivitelben (Sport és Café Racer) rendelhető, a két változat közötti különbségek minimálisak, a tank 15 l-es.



Mercedes-AMG C 63 S AMG E Performance

Írányt mutat

A Mercedes alaposan odapörkölt az Audinak és a BMW-nek: az új C 63 AMG limuzin és kombi 680 LE-t és 1020 Nm-t szabadít az útra. Az immáron 2,0 l-es,

négyhengeres turbós benzint a hátsó kerekeket hajtó villanymotor (204 LE) támogatja, amihez kétfokozatú váltó is kapcsolódik. Az akku 6,1 kWh-s lítium-ion, újdonság a nyomatéklosztást variáló összerék-hajtás, a váltó kilencsebességes automata, a menetprogramok között van drift mód, a hátsó kerekek kormány-

Mercedes-AMG C 63 AMG E Performance – hosszabb és szélesebb is, mint a normál C-k, a tengelytávján 10 mm-t nyújtottak

zottak: az elsőkel ellentétesen 2,5, megegyezően 0,7 fokot képesek fordulni. Állásból 3,4 s a száz-as gyorsulás ideje, a végsebesség külön csomaggal 280 (a kombinál 270) km/h, de 125 km/h-ig

lehetőség van tisztán elektromos menetre, ha van elegendő töltés. Érdekesség, hogy az összerék-hajtás ilyenkor is működik, a villanymotor nyomatékából juthat az első kerekekre, amikor szükséges, ha pedig elfogy a szufla, a rendszer automatikusan Comfort üzemmódra kapcsol és beindítja a benzinmotort.



Suzuki eVX

Globális

Delhiben, az Auto Expo 2023 kiállításon mutatkozott be a Suzuki crossover tanulmánya, amelynek végleges változata 2025-ben várható. A 4300x1800x1600 mm-es jármű nagyjából akkora, mint a jelenlegi S-Cross, a hajtáslánca kizárólag elektromos, az akkumulátor kapacitása 60 kWh, amivel az indiai mérési ciklus (MIDC) sze-

Suzuki eVX – az akkumulátor és a hatótáv alapján kedvező, 11 kWh/100 km körüli áramfogyasztás kalkulálható

rint 550 km-es hatótáv adódik. A japánok globális EV modellként hivatkoznak az eVX-re, azaz a világ legtöbb piacán szeretnének vele megjelenni. A formatervbe szerintük belesűrítették mindazt, ami a Suzuki 4x4-es modelljeire jellemző, mert a vevőknek ez fontos, ugyanakkor a jövőre való tekintettel csak villanymotor kerül majd az autóba.

Volkswagen ID. Xtreme

Merre megy?

A könnyebb terepjárásra szánt Xtreme alapja a moduláris MEB padlón guruló ID.4 GTX, megmutatva, hogy a villanyautók nem-

csak városba valók, hanem kalandozásra is alkalmasak. Lecserélték és gallytörővel is kiegészítették az első lökhárítót, a 18 csíkos felnikre terepgumikat húztak, a tetőre széles sávban világító LED fényszórót szereltek, a kerékíveket pedig látványosan kiszélesítették



Volkswagen ID. Xtreme – egyelőre csak egy elképzelés, a sorsa attól függ, hogyan fogadja a közönség

– az 5 centis toldatokat 3D nyomtatóval készítették. Megtartották a legnagyobb, bruttó 82 kWh-s akkumulátort, de a GTX tengelyenként egy-egy villanymotorral összedobott 299 LE-s teljesítményére rátettek egy lapáttal, így az Xtreme hajtáslánca 387 LE-s. Belül narancsszínű dekorációk, az üléseken ID. Xtreme feliratok, a pulton mikroszálas betétek jelzik, hogy egyedi modelltől van szó.

A hónap felmérése

Ön korlátozná a kínai autómárkák európai piacra lépését?
(a válaszok százalékos aránya)

Igen **79**

Nem **21**



Az Autó olvasóinak véleménye saját felmérésünk alapján



Ferrari Roma Tailor Made China

Ünnepel

Hivatalosan 1992-ben jelent meg a Ferrari a kínai piacon: első autójukat Pekingben adták át. Az elmúlt harminc évet különleges modellel ünneplik az olaszok: a gyári szabóság, a Tailor Made és az egyik legismertebb kínai tervező, Jiang Qionger tervezte azt a Roma-t, amely matt ezüst (Sanusilver) fényezést kapott, olyan piros (Rosso Magma) díszítéssel, amely a kínai kármínvörösre utal, továbbá a csíkozásokkal a Míng-dinasz-

Ferrari Roma Tailor Made China – 620 LE-s V8-as turbómotor viszi a Roma-t

tia előtt is tisztelegnek. Belül olyan anyagok tűnnek fel, mint az arany és a jász, ezek az ókori kínai kultúrában fontosak. Érdekes kiegészítőkből nincs hiány, az autóhoz jár aroma csomag (a négy évszázhoz igazodó illattal), szivardoboz és hozzá hamutartó, teáskészlet, egy különleges papírsárkány, kasmírtakaró, valamint egy kínai dáma-készlet – ezeket a tartozékokat a csomagtartóban, a kesztyűtartóban és a kartámasz rekeszében helyezik el.

A Toyota Central Europe sikerei

Rekordszámok

A varsói székhelyű, de a lengyel mellett a cseh, a szlovák és a magyar piac kiszolgálásáért is felelős Toyota Central Europe 2022-ben Európa legsikeresebb Toyota importőre lett. Az itt értékesített Toyoták és Lexus-ok 12,6, illetve 17,6%-a a visegrádi négyek országaiban talált gazdára. A Toyota 2022 óta kiemelt piacként kezeli Közép-Európát, s e döntés helyességét igazolja a márka magyarországi teljesítménye is: a tavalyi évben, a kishaszonjárművek és a személyautók értékesítését ösz-



Toyota Corolla 2023 – a felfrissített Corolla hamarosan hozzánk is megérkezik

szesítve a Toyota 11,7%-os részesedéssel vezette a hazai piacot,

összesen 15 102 darabos eladással. A személyautók versenyében is nagyon megközelítette a kategóriában piacvezető Suzukit, az éves értékesítés különbsége mindössze 597 darab volt. A Lexus szintén nagyot ment: 879 új autót értékesített a magyar piacon. A Toyota 2023-as újdonságai közül már az

első negyedévben hozzánk is megérkezik a felfrissített Corolla és a Yaris Cross GR Sport kivitele, a vadonatúj Prius pedig a második negyedév legjobban várt újdonsága lesz. Az új Lexus RX februárban, az RZ pedig áprilisban érkezik, és felfrissített modellek is várhatók még idén.

Lexus RZ 2023 – hozzánk februárban jön



Kérés

Az Autó felmérést készít, hogy olvasói miként látják az autós-világot. Szeretnénk, ha minél többen válaszolnának kérdéseinkre. A 2023. február 20-áig válaszait beküldők között fél évre szóló Az Autó-előfizetése-

ket sorsolunk ki. A válaszokat weblapunkon (www.azauto.hu) keresztül, emailben (azauto@azauto.hu) vagy nyílt levelezőlapon várjuk a szerkesztőség címére.

– Ön vásárolna belsőégésű hajtású kínai autót (kínai márka termékét)?

Fülesjárat

- ♦ A Mansory tuningműhely kétajtós kupét farag a Lamborghini Urusból.
- ♦ Még idén megérkezik a vadonatúj Skoda Superb és Kodiaq.

♦ Hamarosan érkezik az ötajtós Suzuki Jimny, 340 mm-rel megnövelt tengelytávval.

♦ Utód nélkül tűnik el a VW kínálatából az up! miniautó legsportosabb változata, a GTI.

VISSZAHÍVTÁK

Modell	Gyártási idő	Hibaok
Hyundai Santa Fe	2015. 05. 03.–2018. 12. 02.	ABS
Toyota Yaris Hybrid	2020. 07. 07.–2020. 11. 13.	Hibridhajtás
Toyota bZ4X, Aygo X	2021–2022	Légzsákok
Volkswagen Caddy	2021. 04. 20.–2022. 07. 07.	Első futómű
Dacia Spring	2022. 04. 26.–2022. 10. 04.	Első futómű

Honda Jazz

Jobban muzsikál

Kívül-belül felfrissítette e:HEV hibrid minijét a Honda, a módosításokat a Crosstar kivitel is megkapta. A karosszériánál picit igazítottak a részleteken, vannak új színek, alufelnik, de a méretek a régiiek; belül megújultak a kárpitok. Újdonság az Advance Sport kivitel: rácsos hűtőmaszk, szürke 16 colos alufelni, fekete tükörház, valamint az utastérben sárga cérnás varrás teszi egyedivé ezt a modellt, és csak ehhez kérhető az Urban szürke fényezés. A lemezek alatt is történetek változások, mindkét villanymotor (amiből csak az egyik hajt) és az 1,5-ös benzines egyaránt erősebb

Honda Jazz – kivittől függetlenül 500 kilót vontathat. Újdonság az Advance Sport változat



lett (villanymotor 122 LE, generátor 106 LE, benzinmotor 107 LE), a nagyobb teljesítményt pedig az

Advance Sport használja ki a leg hatékonyabban a 6300/percig pörgethető erőforrással és a feszesebb-

re hangolt, nagyobb stabilitást adó felfüggesztéssel (új rugók, lengéscsillapítók).

A „Nagy Generáció” koncertjei:



TÖRÖK ÁDÁM 75 SYRIUS-MINI 50 ÚJ BARTÓK CD

**Jam session –
Orszáczky Jackie emlékére**

Régi és Új Mini valamint:

**Papp Gyula (zongora), Kézdy Luca (hegedű),
Németh Alajos, Závodi Janó, Rudán Joe (ének)
Pataki László (Syrius), Tátrai Tibor (Syrius),
Turai Tamás (Syrius)**

**ERKEL SZÍNHÁZ
2023.05.08.**



MANFRED MANN'S EARTH BAND

&

JON ANDERSON,

THE VOICE OF
YES

WITH THE
PAUL GREEN ROCK ACADEMY



**Budapest Aréna
2023.07.09.**

TESZT Mazda CX-60 2.5 PHEV Exclusive-Line

Sokkal nagyobb a CX-5-nél, az arányai is mások. A drágább Homura és Takumi kivitelek eltérő lökhárítót és sötét kerekes hűtőmaszkot kapnak



Mindenki másképp csinálja

A CX-60 A MAZDA LEGNAGYOBB EURÓPAI AUTÓJA, EGYBEN A MÁRKA ELSŐ TÖLTHETŐ HIBRIDJE, AMELY HAMAROSAN HÉTÜLÉSES VÁLTOZATBAN IS ÉRKEZIK – CX-80 JELZÉSSSEL.

Nem valószínű, hogy a Mazdánál ismerik az LGT slágerét, ettől függetlenül az autógyártók között – ahol meglehetősen kicsinek számítanak – ők azok, akik jellemzően mindent másképp csinálnak. A mai napig hisznek a Wankel-motorban és méltán büszkék arra, hogy 1991-ben nemcsak első japán gyártóként győztek Le Mansban, hanem a versenyautójukat bolygódugattyús motor hajtotta. Külön utakon járnak, ha belsőégésű erőforrásokat fejlesztenek, (Comprex feltöltő, Skyactiv család), autóik formaterveibe pedig a japán képzőművészet hagyományait is beleszővik. A CX-60 mindennél jobban jellemzi a márka elszántságát: most, amikor mindenki elekt-

romos és a csekély légellenállás miatt krumpoliszerű típusokon dolgozik, a Mazda bátran előáll egy vadonatúj padlón guruló, klasszikus arányú, középkategóriás szabadidő-terepessel, amiből beval-

lattan nem lesz akkumulátoros villanyautó, ellenben a tölthető hibrid alternatívája egy-egy soros hat-hengeres, 48 V-os benzines és dízel könnyű hibrid. Érdeemes szólni az arányokról: a 4,75 m-es hossz és

a 2870 mm-es tengelytáv nem lóg ki a kategóriából, de a függőleges frontrésszel, a hosszú gépházzal, valamint a rövid első és jelentős hátsó túlnyúlással a CX-60 kiállása sportos, amit tovább fokoz a hátsó



Minden a helyén van, az anyagok jók, az összeszerelés hibátlan. A középső képernyő elé tett vészvillogót az utas is könnyen elér



Kényelmesek a fűthető (elől szellőztethető) ülések, a helybőség mindkét sorra egyaránt jellemző



Könnyen kezelhető a légkondi, a kontrollerrel pedig az infotainment. A fémhatású dekoráció praktikusabb, mint a csontig lerágott és utálatos zongoralakk



ajtólemez domborítása. Vizuálisan „hátra terhelt” a karosszéria, hangsúlyozva, hogy alapból a hátsó

kerekek hajtottak (motorfüggő). A lemez munka az egyformán szűk résekkel precíz, a szélesre tárha-

tó ajtók lehetőfinoman nyílnak és záródnak, a beszállás könnyű. Magasra kell ülni, a vezető egy-

szerűen formázott, de kényelmes és elektromosan mozgatható ülésének nem túl hosszú (495 mm-es)



USB C portokról tölthetők az okoskészülékek, de van 220-as konnektor is. A szellőzők alatt az ülésfűtés kapcsolói



Hosszában forog a négyhengeres, amely a burkolat alatt szinte elvész, mert a helyet soros hathengeresekre méretezték – utóbbiból van benzines és dízel is

lapja 660–695 mm-re van a talajtól. A pedálrend hibátlan, az ülés és a kormányoszlop tág határok között állítható, a hely pedig rengeteg. Különösen a vállszélesség bő, ami az első sorban a saját mérésünk szerint 2,5 centivel több, mint hátul. Az összeszerelési minőség kiváló és ettől nem áll távol az anyagminőség sem, néhány műanyag burkolat nem tetszett, de az Exclusive-Line csak a négylépcsős komfortszint másodikja, tehát van hová feljebb lépni. A CX-60 az ékes bizonyíték, hogy van élet zongorálakk nélkül, az ülések közötti középkonzola, az ajtókra és a kormányra is fémhatású, esztétikus felület került. A fedélzeti tárolókban, az öblös ajtó-

A MAZDA CX-60 PHEV ÉS NÉHÁNY KONKURENSE*

	Mazda CX-60 2.5 PHEV	Audi Q5 TFSI e 50 quattro	BMW X3 xDrive30e	Lexus NX 450h+	Mercedes-Benz GLC 300 e PHEV
Hengerűrtartalom [cm³]	2488	1984	1998	2487	1999
Teljesítmény [LE/kW (1/min)]	191/141 (6000)	265/195 (5250–6500)	184/135 (5000–6500)	185/136 (6000)	204/150 (6100)
Nyomaték [Nm (1/min)]	261(4000)	370(1600–4500)	300(1370–4000)	227(3200–3700)	320(2000)
Rendszerteljesítmény [LE/kW]	327/241	300/220	292/215	309/227	313/230
Váltó [fokozat/üzem]	8/automata	7/robot	8/automata	Bolygómű	9/automata
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	5,8	6,1	6,1	6,3	6,7
Végsebesség [km/h]	200	239	210	200	218
Vegyes fogyasztás [l/100 km]	1,5	1,8-1,9	2,0	0,9-1,1	0,5
CO ₂ [g/km]	33	41-44	45	20-26	12
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4745x1890x1680	4682x1893x1659	4708x1891x1676	4660x1865x1670	4716x1890x1640
Tengelytáv [mm]	2870	2819	2864	2690	2888
Csomagtér [l]**	570–1726	465–1405	450–1500	545–1436	470
Alapár [Ft]**	21 079 900	n. a.	22 750 000	27 780 000	28 040 000

■ A legjobb érték * Az adott hajtásláncsal legalacsonyabb felszerelésű modellek ** Bruttó listaár, kedvezmény nélkül *** A mérési szabványok márkánként eltérhetnek

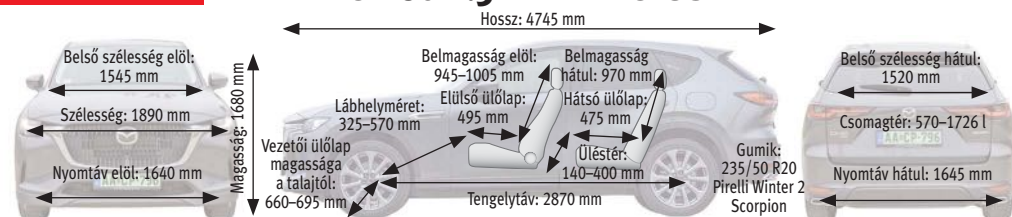
zsebekben bőven elérnek a személyes holmik; a kesztyűtartó nem

mély, de az alja bélelt, középen a kartámasz fedele osztottan nyílik,

így könnyen hozzáférhető az alatta kialakított doboz. A vezető előtti műszeregység és a középső képernyő egyaránt 12,3 colos. Előbbinél nem vitték túlzásba a konfigurálhatóságot, a virtuális számlapos sebességmérő helyén állandósítható a vezetőségéket összefogó i-Activsense grafika, amely képes az autó körüli teljes forgalom megjelenítésére. A második komfortszintnél alaparas head-up kijelző szintén mutatja a holtterfigyelő jelzéseit, így a szemünket az úton tartva, tükörbe pillantás nélkül is „képben vagyunk”. Hasznos, hogy a szám- és betűméret megnövelhető, aki közelre rosszabbul lát, ezt értékelni fogja. Az infotainment a BMW iDrive-hoz hasonló kontrollerrel kezelhető, a navigáció és az audio dedikált gombbal azonnal megjeleníthető, a csillaggal jelölt kedvencek közé elmenthetők a kedvelt rádióállomások, a gyakran használt címek. Az üléscomfort (fűtés, szellőztetés) és a kétzónás automata légkondi teljes szabályozása a középkonzola kerületén, igazából minden kezelőszerv ideális helyen van, a kapcsolók határozott kattánása, nyomásérzete jó minő-

ADATLAP

MAZDA CX-60 2.5 PHEV EXCLUSIVE-LINE



BENZINMOTOR: Soros négyhengeres, közvetlen befecskendezéses, változó vezérlésű, startstopos benzínmotor, elől hosszában beépítve. Két felülfekvő vezérműtengely (DOHC), hengerenként négy szelep. Hengerűrtartalom: 2488 cm³. Furat: 89,0 mm, löket: 100,0 mm. Sűrítési arány: 13,0:1. Teljesítmény: 191 LE/141 kW (6000/min). Nyomaték: 261 Nm (4000/min). 12 V-os, 70 Ah-s akkumulátor.

VILLANYMOTOR: Teljesítmény: 175 LE/129 kW (5500/min). Nyomaték: 270 Nm (400/min).

AKKUMULÁTOR: Feszültség: 355 V. Szerkezet: Lítium-ion. Kapacitás: 17,8 kWh.

RENDSZERTELJESÍTMÉNY: 327 LE/241 kW (6000/min). 500 Nm (4000/min).

ERŐÁTVITEL: Nyolcfokozatú automata váltó, öszkerék-hajtás.

FELFÜGGESZTÉS: Elöl kettős keresztlengőkar, hátul multilink, tekercsrugók. Elöl-hátul hűtött tárcsafékek, hátsó kerekekre ható elektromos rögzítőfék, Auto Hold, ESP. 3,2 fordulatos, elektromos szervokormány.

KAROSSZÉRIA: Ötajtós, ötüléses, önördő acélkarosszéria. Saját tömeg 1927 kg-tól. Üzemanyagtartály: 50 l.

MENETTELJESÍTMÉNYEK: Gyorsulás (0–100 km/h): 5,8 s. Végsebesség: 200 km/h. Végsebesség EV üzemmódban:

140 km/h. Vegyes fogyasztás (WLTP): 1,5 l/100 km. CO₂ (WLTP): 33 g/km. Tesztátlag: 8,9 l/100 km*.

* Saját mérés kb. 80%-ban városi használattal, egy-három személylyel, -3 és 11 Celsius-fok hőmérsékleten

GARANCIA, SZERVIZ: ÁLTALÁNOS: 6 év vagy 150 000 km. Védőszárny szolgáltatás: 1 év. Fényezési garancia: 3 év. Rozsdagarancia: 12 év. Szervizciklus: rugalmas.

A PRIME-LINE ALAPKIVITEL ÉRDEMLEGES TARTOZÉKAI: Légzsákok, LED fényszórók és hátsó lámpák, kulcs nélküli kezelés, automata világításkapcsoló, esőszensor, elektromosan állítható és fűthető tükörpár, négy villanyablak, kétzónás automata légkondi, bőrbevonatú okoskormány és váltómarkolat, 12,3 colos vetített műszeregység, fedélzeti számítógép, infotainment (12,3 colos képernyővel), audiorendszer, Bluetooth-telefonkihangsóító, Mi-Drive menetvezérlő, tolatóradar, dombsegéd, holtterfigyelő, táblafelismerő, keresztiányú forgalomfigyelő, kiszállás segéd, 18 colos alufelnik.

Ára: 21 079 900 Ft

AZ EXCLUSIVE-LINE KIVITEL TOVÁBBI ÉRDEMLEGES TARTOZÉKAI: Első-hátsó parkolóradar, fűthető első ülések és kormány, kibővített belső világítás, 2 db hátsó USB C port, head-up kijelző, 20 colos alufelni garnitúra.

Ára: 21 675 900 Ft

Hibátlan arányokat alkottak a tervezők: a rövid első és hosszú hátsó túlnyúlással, a terebélyes gépházzal a CX-60 sportos kiállású



Hibátlan a pedálrend. Az ülés-memória gombjai nem az ajtóra, hanem a bal térdhez kerültek. Öblösek az ajtózsebek



ségérzetet ad, a kormánygombok is hamar tanulhatók. Nekünk egyedül a váltókar volt szokatlan, ahol a P állást az R-ből balra billentve lehet elérni – egy hét után sem állt rá a kezünk. A CX-60 a második sorban is kényeztet, egyrészt az

anyagok nem puritánabbak az első-kénél, másrészt kellemes a térérzet. A széleken fűthető ülőlap rövidebb, mint elől (470 mm), de a lábakat nem kell magasra emelni; közép-pen jelképes a padlómerевítő, nem lóg a lábtérbe a szellőzőkonzol, a

harmadik utas ellen csak a kétszemélyesre formázott ülőlap szól. A két USB C töltő mellé 220 V-os (1500 W) konnektort is kapunk, az ajtózsebek nagyok, az ülések támláin megvannak a zsebek, a kartámasz pohártartós. Az ülőpad

nem tologatható, így mögötte fix az alaptól 570 l-es csomagtartó, ami 1726 l-ig bővíthető. Van némi hely a padló alatt, a 12 V-os szivargyújtós csatlakozó mellé ide is tettek 220 V-os konnektort, az üléstámlák egy-egy karral az autó mögött állva



Láttunk már ennél látványosabb grafikákat is, a Mazdánál nem vitték túlzásba a konfigurálhatóságot



Hasznos: a kijelzőn megjelenik az autó környezete, itt az látható, hogy a Mazda előtt a sávban egy, mellette balra két jármű halad és ugyancsak balról már szintén van egy autó a holttérben – utóbbit a head-up kijelző is mutatja



6-8, a 7,4 kW-os fedélzeti töltővel pedig kb. 2,5 óra, CCS gyorsöltésre lehetőség nincs. Az 1,5 l-es vegyes fogyasztás szembe szórt tündérpor, de az ilyen „laboratóriumi” értékek kommunikációját minden márkánál erőltetik. Miután elfogyott a 39 km-es elektromos hatótáv, 100 km-nél 4,6 l-t tankoltunk vissza, míg lemerült akkuval a hibrid üzemben mért teljes tesztfogyasztás 8,9 l/100 km lett.

A Mazdák vezethetősége – ami alatt nem csak az MX-5 értendő – jellemzően dicsérhető és a CX-60 is hozza, ami ebben a szegmensben elvárható. A kaszni alá elől McPherson helyett igényesebb kettős keresztlengőkaros, hátra multi-

is dönthetők. A sikokkal határolt forma miatt könnyen rendezhetők a poggyászok, amiket legalább 73 centi magasra kell felemelni a berakodáshoz. Az ajtót villanymotor emeli, süllyeszti.

A hosszában beépített soros hathengeres, 3,0 l-es benzinmotor itthon még nem érhető el (a 3,3 l-es dízel előrendelhető), cserébe a tölthető hibrid a legerősebb utcai Mazda. Az aktualizált, de alapvetően más modellekből már ismert 2,5 l-es benzin 191 LE-s (261 Nm), ehhez kapcsolódik a 175 LE-s (270 Nm) villanymotor, a rendszer így 327 LE-t és 500 Nm-t mozgósít. A „másképp csinálják” elv szerint a Mazda olyan nyolcfokozatú, boly-

góműves automata váltót tervezett, ami méretét tekintve kompaktabb a normál hidrodinamikusnál, de az összerékhajtás is eltérő, pontosabban szokványos. A hátsó tengely nem kapott külön villanymotort (és ezzel mechanikus kapcsolat nélküli, elektronikus szabályozott összerékhajtást, mint pl. a Lexus NX 450h+), helyette közép- és hátsó osztóműből, kardántengelyeken át jut el a hajtáslánc nyomatéka a tengelyek felé. A villanymotort 17,8 kWh-s lítium-ion akku eteti, a gyári adat szerint vegyes üzemben 63 km az elektromos hatótáv, ebből nálunk – már hideg időben – 39 km jött össze. A töltés lassú, az otthoni lehetőségektől függően akár



Újdonság, hogy a menetfény ívelt pálcáját a hűtőmaszk keretébe tették



182 mm a hasmagasság. A díszes kipufogóvégek csupán látványkellékek, az igazi cső beljebb van



Befelé 910 mm mély és 1130 mm széles a csomagtartó. A kalaptartó az ajtóval együtt mozog, így nincs útban, a 12 V-os csatlakozón kívül ide is tettek 220-as dugaszt, amelynek teljesítménye 1500 W

link felfüggesztés került, a 20 colos kerekektől féltünk, de a menetkomfort alapvetően kellemes, a tetemes, közel kétfélszáz saját tömeggel „vasalva” az úthibák többsége nem zavarja az utazást. A kormányt sokat, a két végállás között 3,2 fordulatot kell tekerni, az irányítás célpontos. Az ívmenet biztonságos,

a stabilitást a Kinematic Posture Control javítja: amikor a CX-60 szó szerint kezd kibillenni az egyensúlyából, az elektronika az ívbelső hátsó kerék fékezésével próbálja kordában tartani az autót. Az Mi-Drive menetvezérlővel Normal, Off-Road, megfelelő akkumulátortöltés esetén elektromos EV (maximum

140 km/h-s tempóig), valamint Sport üzemmód választható. A rekuperáció két fokozatban (erős, gyenge) szabályozható, de ehhez a menübe kell belépni, a kormányfülekkel a váltó kapcsolható. A nagy Mazda papíron gyors (0–100 km/h: 5,8 s), azonban a valóságban a csendes üzem, a jó hangszigetelés és a

KAROSSZÉRIA, FELFÜGGESZTÉS

- + Karosszériavédelem
- + Kidolgozási minőség
- + Beszállás, helykínálat
- + Kényelmes első ülések
- + Könnyen leolvasható műszerek
- + Jó kilátás
- + Kacattartók száma, mérete
- + Biztonságos menettulajdonságok
- + Menetkomfort
- + Hibátlan pedárend
- Magas rakodóperem

MOTOR, ERŐÁTVITEL

- + Szabályozható rekuperáció
- Hajtásmód átmenetek, váltó

BIZTONSÁG

- + Vezetősegédek
- + Hatékony fék
- Fékerő adagolhatósága

KÖLTSÉGEK

- + Hosszú általános garancia
- + Felszereltség
- + Várható értéktartás
- Fogyasztás

kellemes rugózás ezt az élményt határozottan tompítja, egyedül padlógázra bög fel hangosabban a négyhengeres benzines. Zavaróbb, hogy a hajtáslánc működése még kissé darabos: nem mindig finomak az átmenetek a hajtásmódok között, olykor a váltó is ránt, tehát még lehet fejlődni. Itt illik megjegyezni, hogy a Mazda eddig csak saját villanyautót fejlesztett, a 2-es Hybrid valójában a Toyotától átvett Yaris, a CX-60 pedig a márka első tölthető hibridje, ami szintén saját termék.

A belépő Prime-Line és a következő szintet jelentő Exclusiv-Line között 600 ezer forint sincs az árkülönbség, ennyiért pedig utóbbi első-hátsó parkolóradarokat, fűthető első üléseket és kormányt, bővített belső világítást, hátsó USB portokat, head-up kijelzőt, valamint 20 colos alufelniket is ad – nem rossz ajánlat.

Egyértelmű, hogy a Mazda a prémiummárkák felé kacsint, a CX-60 elsőszámú versenytársai közül az Audi Q5, a BMW X3, a Lexus NX és a Mercedes GLC tölthető hibridje emelhető ki. A japánok érezhetően apait-anyait beletettek az újdonságba, ami tetten érhető a minőségen, a használhatóságon és a vezethetőségen is; a hajtáslánc működése még nem tökéletes, de a Mazdát ismerve biztosra vehető, hogy mielőbb finomítanak rajta – mert ők ezt is másképp csinálják.

Geosits Pál



<https://youtu.be/zAXiFjgq15k>



BEMUTATÓ Volvo EX90

Skandináv lottó

Azonnal felismerhető, hogy Volvo, az alufelnik alaplól 21, extraként 22 colosak

AZ EX90 NEM CSUPÁN ÚJ AUTÓ, HANEM MÉR-FÖLDKŐ A VOLVÓNÁL: ENNÉL BIZTONSÁGO-SABB MODELLT MÉG NEM ÉPÍTETTEK A SVÉ-DEK. ÉS EZ CSAK A KEZDET.

A C40 és XC40 Recharge után az EX90 a harmadik akkumulátoros Volvo villanyautó, amely – mint a típusszám is jelzi – a márka felsőkategóriás modellje, gyakorlatilag az XC90 utódja elektromos hajtáslánccal. A Volvo üzenete azonban ennél mélyebb, mert mostantól évente fog bemutatni egy új villanyautót, hogy 2030-tól már kizárólag elektromos típusokat áruljon; továbbá az elektromobilitás mellé a környezetvédelmet is a zászlajukra tűzték a svédek. A teljesen karbonsemleges működő vállalat elérésének cél dátuma 2040, ám az EX90 gyártása Svédországon kívül az Egyesült Államokban és Kínában is zajlik majd, s ezek az üzemek már klímasemleges beszereléssel kezdik a termelést 2023-ban. Természetesen magát az autót

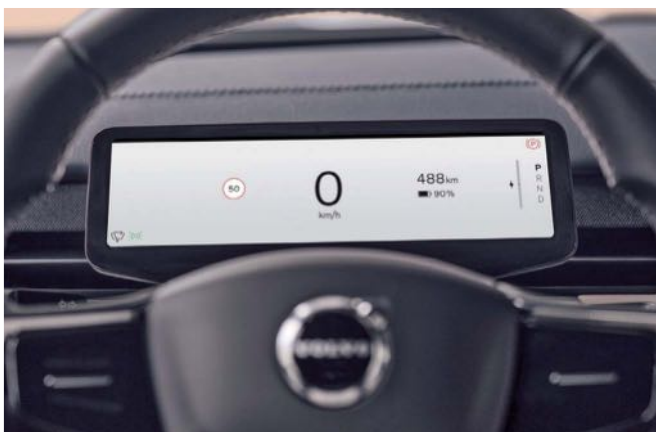
is próbálták zölddebbé tenni, így a végtermék 15 százalék újrahasznosított acélt és 25 százalék ugyanilyen alumíniumot, valamint 48 kilónyi újrahasznosított műanyagot, illetve egyéb bioalapú anyagot tartalmaz. Utóbbi mennyiség 15 százaléka az

autóban használt műanyagoknak, ami jelenleg a legmagasabb arány a Volvónál. A szemléletváltás része, hogy a prémium minőség nem egyenlő a pazarlással, például a kormányra, az ajtókra és a műszerpultra luxus érzetet keltő, kiválóan

megmunkált, de valódi bőrt nem tartalmazó műbőr kerül. Szintén bőrmentes a bio anyagokból, újrahasznosított parafával és fenyőolajjal kevert Nordico kárpit, amely nemcsak elegáns, hanem könnyen tisztítható – aki szeretné, textil-



Sallangmentes a kialakítás, a pult tetején az 1,3 millióért rendelhető Bowers & Wilkins hifi középsugárzója. Csak a fa valódi, a bőrök szintetikusak



Könnyen értelmezhető a legfontosabb adatok, a képernyő 8,0 colos és van head-up kijelző is



Elöl is van csomagtartó, a három rekeszbe sok minden elfér, például a töltőkábel

kárpittal is rendelheti az autóját. A fabetétek azonban valódiak.

A hétüléses kabin berendezése a skandináv minimalizmus mintapéldája: a fizikai gombokat teljesen eltüntették, az említett anyaghasználatot otthonos a hangulat, a kényelmes utazáshoz minden adott. A pult elrendezése erősen hasonlít a Ford Mustang Mach-E megoldására: az érintőfelületes küllőkkel ellátott kormány mögé csíkszerű információs kijelző került, míg középre 14,5 colos, álló formátumú érintőképernyő. Az infotainment Google alapú, elérhető az 5G sávzsélesség, ennél modernebb és könnyebben, gyorsabban kezelhető rendszer Volvóban még nem volt. Maga a gyár is úgy fogalmaz, hogy az EX90 voltaképpen guruló számítógép, amely mesterséges intelligenciával képes fejlődni, tanulni és direktben ugyancsak „okosítható” az online frissítésekkel. A svéd márka régóta élenjáró a biztonsági fejlesztések terén, ám itt szintén



Kellemes a szövetkárpit, a tető hatalmas üvegtábla. A padló teljesen sík

olyan mértékű előrelépés történt, hogy az autót minden idők legbiztonságosabb Volvójaként említik. Az aktuális varázsszó a biztonságos tér. A szériafelszerelés részét képező radarokból, kamerákból és ultrahangos érzékelőkből álló egy-

séget a Lidar rendszer egészít ki, amely folyamatosan pásztázza az autó előtti területet, lehetővé téve a tárgyak alakjának és méretének nagy pontosságú becslését, s ezzel a környezet háromdimenziós megértését. A külső környezetet és a

vezetőt vizsgálva felismerhető, ha támogatásra van szükség, fenntartva a biztonságot. Mindezt kiegészíti az aktuális Pilot Assist vezetőtámogató, amely pihentetőbbé, zavartalanabbá teszi az utazást. A rendszer figyeli a forgalmat, a felfestéseket, a pillanatnyi viszonyokhoz tudja igazítani a sebességet, a követési távolságot, kanyarokban pedig csökkentheti a tempót és sávváltáskor kormányzási támogatást nyújthat. Ha a vezető nem reagál, a jármű képes a sávon belül megállásig fékezni az autót és segítséget hívni. Az EX90 az első Volvo, amely hardveresen már készen áll a felügyelet nélküli vezetésre.

A kétféle hajtáslánc csak teljesítményben tér el egymástól, közös a tengelyenként egy-egy villanymotor, az intelligens összkerekékhajtás és a 17 modulós, bruttó/nettó 111/107 kWh-s akkumulátor. A szerényebb változat 408 LE (770 Nm) összteljesítményű, a Performance 517 LE-t (910 Nm) tud, a százas gyorsulások ebben a sorrendben 5,9 és 4,9 s, a vegyes áramfogyasztás 20,9 és 21,1 kWh/100 km, a legnagyobb sebesség egyformán 180 km/h. WLTP szerint a hatótáv 600 és 590 km, az amerikai EPA ciklus 482 km-t ad meg. A 250 kW-os egyenáramú gyorsítóval fél óra elegendő a 10-80%-os telítéshez és 10 perc alatt annyi energia vételezhető, amivel 180 km-t lehet megtenni – a probléma, hogy nem áll minden sarkon ilyen teljesítményű töltő.

A Volvo EX90 már Magyarországon is rendelhető. A gazdagon felszerelt Ultra kivitel a 408 LE-s hajtáslánccal 41 990 000 forinttól indul, az 517 LE-s Performance felára 2 millió forint, az extrákat pipálgatva az ár 50 millió környékéig tornázható fel.

ZK



Hasonló a lámpák a megoldása, mint a 60-as és 90-es limuzinokon. A kilincsek süllyesztettek

BEMUTATÓ Volkswagen Amarok



Felkapott

Maximum 237 mm a hasmagasság. Az Aventura alapból kap Mátrix-LED fényszórókat és 20 colos alufelniket. A tank 80, az AdBlue tartály 19,3 l-es

DÉL-AFRIKÁBAN GYÁRTJA ÉS A SAJTÓNAK OTT IS MUTATTA BE A VOLKSWAGEN AZ AMAROK LEGÚJABB GENERÁCIÓJÁT.

Nem titok a Ford és a Volkswagen közötti munkakapcsolat, a kooperáció kiterjed a villanyautós fejlesztésekre, továbbá különféle modelleket is megosztanak egymással: például a Ford Turneo Connect (Az Autó 2022/9.) valójában átrajzolt VW Caddy, míg a szintén alapjaiban friss VW Amarok alapja a Ford Ranger. Aki ezt nem tudja, nem fog csodálkozni az Amarok láttán, mert emblémacseré helyett a tervezők a feladatot ügyesen megoldva, kívül-belül saját arculattal látták el a platózt. A méretek megváltoztak, az elődhöz képest 173 mm-rel lett nagyobb a tengelytáv (3270 mm), a teljes hosszúság közel 10 centivel több, a karosszéria 5350x1910x1751/1884 mm-es – utóbbi a kerekektől függ. A keréktárcsák mérete széles skálán, 16–21 col között mozog, a

legkedvezőbb rámpaszög elől 30, hátul 26 fok, a tengelyek között 21 fok, a gázlómélység 500-ról 800 mm-re nőtt. Bár a legtöbb pickup személyautós kényelmet és egyre

jobb vezethetőséget nyújt, ettől függetlenül a szállítási kapacitás is döntő lehet a választásnál. Az Amarok lapjai jók, szimpla kabinnal 2332, dupla kabinnal 1624

mm hosszú a plató, a kerékdombok közötti távolság 1227 mm, így elfér egy EUR raklap. Az oldalfal két centivel magasabb lett, most 529 mm, a tetőre 80 kiló pakol-



Minden Amarokban digitális a pult, de a kormányra a szerintünk jobban kezelhető hagyományos gombok kerültek



Elöl McPherson, hátul merevtengelyes a felfüggesztés. A PanAmericana könnyen felismerhető a plató peremén futó csövezésről



Öt személyes a duplakabinos változat, középről kartámasz is kihajtható



Ezerarcú: lehet egyszerű munkaeszköz vagy akár expedíciós jármű. Terepen sem jön zavarba, kétféle összerékhajtás és difizár is van hozzá

A VOLKSWAGEN AMAROK MŰSZAKI ADATAI

	Dízelmotorok		
	2.0 TDI	3.0 TDI	
Hengerszám/szelepszám	4/16	6/24	
Hengerűrtartalom [cm³]	1996	2993	
Befecskendezés	Közvetlen		
Feltöltés	Turbó		
Teljesítmény [LE/kW (1/min)]	170/125(3500)	205/151(3750)	240/177(3250)
Nyomaték [Nm (1/min)]	405(1750–2500)	500(1750–2000)	600(1750–2250)
Sebességváltó (fokozatok száma/üzemmód)	6/kézi		10/automata
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	5350x1910x1751/1884*		
Tengelytáv [mm]	3270		
Nyomtáv (elől/hátul) [mm]	1620/1650		
Szabad magasság [mm]	max. 237		
Felfüggesztés (elől/hátul)	McPherson/merev tengely		
Fékek (elől/hátul)	Hűtött tárcsa/hűtött tárcsa		
Üzemanyagtartály [l]	80		
Vegyes fogyasztás (WLTP) [l/100 km]	9,3	9,8	10,4
CO ₂ (WLTP) [g/km]	242	257	273
Ára [Ft]	18 470 880	19 601 180	21 910 040
	Amarok	Life	Style

* Kerékmeztől függően

ható, de álló helyzetben 350 kg a határ, tehát kempingsátrat is elbír. A plató teherbírása 1,9 tonna, a vontatókapacitás 3,5 tonna, a szerelvény teljes gördülő tömege 6,5 tonna lehet. A komfortszintek Amarok, Life, Style, PanAmericana és Aventura sorrendben követik egymást, utóbbi kettő a csúcsmodell, a PanAmericana offroad, az Aventura pedig személyautós jegyekkel. A műszeregyeség minden esetben digitális, alaptól 8,0, a Style szinttől 12,3 colos kijelzővel,

az infotainment álló formátumú érintőképernyője 10,1 vagy 12,0 colos. Vezetősegédekből több mint húszféle kerülhet az autóba, már van adaptív tempomat, táblafelismerő, az okostelefon tükrözhető, online kapcsolattal az applikációk és a szoftverek a távolból (OTA) frissíthetők.

A különféle motorok, váltók és hajtásképletek egyrészt rengeteg kombinációt szülnek, másrészt piacunként eltérő a választék (és nem ritkán a motorok teljesítménye is), így csak a Magyarországon elérhető kínálatot említjük. Két dolog nálunk nincs: szimpla kabin és 2,3 l-es, 302 LE-s turbós benzinmotor, ellenben minden verzió összkerekes. A 2.0 TDI dízel 170 vagy 205 LE-s, ezeknél alap a hatos kézi váltó, automatából a belépő erőforrás hat, az erősebb tízfokozatút kaphat. A 3.0 V6 TDI 240 LE-s, a PanAmericana és az Aventura csak ezzel és a tízes automatával él. A hajtóerőt a tengelyek között intelligensen elosztó 4Motion összerékhajtás a 205 LE-s vagy ennél erősebb modellekhez jár, itt a hagyományos 2H, 4H (országútra) és 4L (terepre) üzemmódok mellett az új funkció a 4A beállítással aktiválható. Mindemellett a menetvezérlővel hatféle program szerint „idomítható” az Amarok viselkedése (Eco, normál, csúszós, sár, homok, vontatás).

Az új Volkswagen Amarok már itthon van, a belépő, melós kocsinak leginkább megfelelő, de nem fapados (LED fényszóró, adaptív tempomat, tolatókamera, sávtartó, légkondi) Amarok kivétel a 170 LE-s motorral 18,47 milliótól indul, míg a másik végét a V6-os Aventura, ez 25,4 millió forinttól vihető.

PA


<https://youtu.be/smg4CIBsX3Q>

BEMUTATÓ BMW 3.0 CSL

Csinálja a fesztivált

Nem újdonság a lézerfényszóró, de az M5 CS-nél már látott sárga menetfény különleges – ezzel is a versenyautókra utal a BMW. A vesék teljesen mások, mint a 4-esen és többet nem is mondunk...

ENNÉL STÍLUSOSABBAN NEM ÜNNEPELHETTE MEG A BMW AZ M GMBH 50 ÉVES JUBILEUMÁT: ÚJRAÁLMODTA AZ ELSŐ SPORTGÉPET, A 3.0 CSL-T.

A bajorok egész évben csepegtették az M-es finomságokat, ősszel már az sem volt titok, hogy lesz kombi (Touring) az M3-asból, de a legnagyobb durranás a végére maradt. Az 1970-es évek elején a BMW Motorsport részlege túraautó-versenyekre fejlesztette ki azt a sportkocsit, amely sikert sikerre halmozott a világ pályáin. Az E9-es a Coupe, a Sport és a könnyű szerkezetre utaló Leichtbau szavak kezdőbetűiből álló CSL típusjelet kapta, a homologizációhoz pedig szükség volt utcai változatra is, amelynek versenycsomagos kiadásából csupán 167 darab készült. A versenyautó 1973-ban mutatkozott be és rögtön az első helyen végzett az Európai Túraautó-bajnokságban, majd ezt 1975 és 1979 között zsinórban ötször megismételte! A BMW 1975-ben ezzel a típussal szerezte meg első győ-

zelmét az Egyesült Államokban, a CSL-t világszerte olyan kiváló pilóták vezették, mint *Hans-Joachim Stuck*, *Chris Amon* és *Niki Lauda*. A közútra vihető gép karosszériáját alumíniumból készült ajtókkal, gépház-, valamint csomagtér tetővel könnyítették, ahol lehetett, vékonyabb acéllemezeket használ-

tak, elhagyták a króm lökhárítókat és kidobták minden felesleges holmit (szervokormány, elektromos ablakok, szigetelés). A 3153 köbcentis, 206 LE-s, befecskendezős soros hathengeresnek a fogyókúra után 1270 kilót kellett mozgatnia, ami nem jelentett kihívást. A látványos aerodinamikai elemek közül

a csomagtartóra szerelt hatalmas szárny nem kapott közúti engedélyt, az autót úgy adták át, hogy az alkatrész a csomagtartóban volt elhelyezve.

A 3.0 CSL a BMW-kért rajongók vágyálma, és borítékolható, hogy az újragondolt CSL is az lesz. Az M Motorsport voltaképpen sza-



Nincs teljesen lecsupaszítva a pult, az M Carbon ülések satuként tartanak, az ajtóburkolat szénszál-erősítésű műanyag



Egyértelmű üzenete van az 50-es számnak. Ugyanúgy megvan a tetőn a légterelő és a nagy hátsó szárny, mint az E9-esen – utóbbit már nem kell a csomagtartóban dugdosni. A központi csavart a felniknél 930 Nm-rel húzzák meg



Kikapcsolható elektronika, hátsókerék-hajtás, kéziváltó – a CSL a vezetés élményének kvintesszenciája



Lézer fényszálak teszik egyedivé a 3D hatású hátsó lámpákat. Múltidéző részlet a C oszlopra tett embléma



Versenycsomagos E9 3.0 CSL, az M-es részleg első autója, ami a Batmobile becenevet kapta. Manapság ritka gyűjtői kincs

bad kezét kapott, hogy az ünnephez méltó autót tervezzen, olyan anyagok felhasználásával és olyan minőségben, amely tükrözi márka szellemiségét. A forma önmagában nem újdonság, hiszen 2015-ben a BMW már megmutatta: a 3.0 CSL Hommage és Hommage R nagyon hasonlított erre a végleges kupéra. A gyártás helyszíne Dingolfing, a

márkacsoport legnagyobb európai üze, ahol számos M modell, a 7-es sorozat és Rolls-Royce karosszéria is készül. Bár nem egyedi példány, a CSL nem sorozatgyártmány, kézzel festik, kézzel szerelik össze és több körös minőségellenőrzésen megy keresztül, mielőtt átadják. A karbon karosszéria festéséhez külön eljárást dolgoztak ki, a maszkolásnál

lézervetítést és különleges kontúrfóliákat is használnak – az alapszín hagyományos alpesi fehér, amit az M-es trikolór (kék–lila–piros) látványos csíkozása egészít ki. Az arany színű kovácsolt alufelnik elől 20, hátul 21 colosak, a gumikat a Michelin kimondottan a CSL-hez gyártja. Belül is versenyautós a hangulat, az M Carbon ülések magas-

sága és támlája három fokozatban, de csak szereléssel állítható, a fej-támlák betéte levehető, hogy bukósisakban is lehessen vezetni – a védőeszközök a hátsó ülések helyén kaptak tárolót. A pult alapvetően a 4-esé, a műszeregység vetített, de nem az új Curved Display, a kormány Alcantara bevonatú.

A 3,0 l-es, soros hathengeres turbómotor számos ponton megegyezik a 2022-ben a pilóták és a csapatok között egyaránt DTM bajnoki címet szerző, circa 600 LE-s M4 GT3 versenyautó erőforrásával. Itt a CSL-ben 560 LE és 550 Nm nyomaték jut a hátsó kerekre, hatfokozatú kéziváltón keresztül! Nem hiányzik továbbá az aktív M-es differenciálmű, az adaptív M-es felfüggesztés, a fékek karbon-kerámia kompozitok, a kipufogódobok titánötvözetek. Az autót versenypályán és közúti forgalomban is tesztelték, sőt két előszériás példánnyal front- és oldalirányú töréstesteket hajtottak végre.

A BMW összesen 50 sorszámozott új 3.0 CSL-t készít, a darabszámokat a műszerfal jobb oldalán, a szellőző mellett jelölik. TA

BEMUTATÓ Abarth 500e

Csípős



<https://youtu.be/rCuTaoznrGY>



Vászontetővel is elérhető, de a 3+1 ajtós karosszéria a normál 500e kiváltsága maradt

TÖRTÉNELMI IHLETÉ-SŰ, LIMITÁLT DARAB-SZÁMÚ KÜLÖNKIADÁS-SAL STARTOL AZ ELEKTROMOS ABARTH FORGALMAZÁSA.

Mivel az új 500-as eleve csak akkumulátoros villanyautóként létezik, az Abarth mozgástere is leszűkül: szó sem lehetett valamilyen felpaprikázott turbómotoros, durrogó kipufogós méregzsákról, ahogy az a márkától megszokott. Az 500e méretei és jellegzetes részletmegoldásai (pl. a szemöldökös fényszórók) az Abarth változatra is jellemzőek, a Fiat feliratok értelemyszerűen eltűntek, sőt aktualizálták az osztrák műhelyből lett tuningmárka skorpióemlé-máját. A 18 colos alufelnikre 205/40-es gumikat szerelnek, a 281 mm átmérőjű féktárcsák elöl hűtöttek, hátra 278 mm-es tömörök kerültek. Kipufogó nincs, de az olaszok állítják, hogy az általuk komponált menethang szerintük a legjobb a piacon – a modell honlapján is meg

lehet hallgatni. Belül szintén a több helyen feltűnő sárga skorpiófigura, az Alcantara kárpitozás, a sportkormány és az alupedal jelzi, hogy nem „mezei” 500-asban ülünk. A

7,0 colos műszeregység vetített, középre 10,25 colos érintőképernyő került. A helykínálat, a csomagtartó mérete nem változott, a rakodótér 180–550 l-es.

A normál 500-asba 23,8 (nettó 21) vagy 42 (nettó 37) kWh-s lítium-ion akku kerülhet, a motor teljesítménye 95 vagy a nagyobb teleppel 118 LE. Az Abarth megtartotta



Alcantara került a pultra és a sportkormányra is. A menetirány a középkonzról, gombokkal választható



Igazi Abarth, de nem hörög, szörcsög, durrog, mint a turbós benzinesek, hiszen nincs kipufogója



Új logót kapott a villanymotoros Abarth



Ezeket a 18 colos alufelniket a limitált bevezető modellhez tervezték



Hímzett sárga skorpiók díszítik a Scorpionissima üléseit

az utóbbit, de a villanymotor teljesítményét 155 LE-re növelte, 220 helyett 235 Nm nyomatékkal, váltó helyett szokás szerint egyfokozatú lassító áttétellel. Az 500e dinami-

kai képességeinek méltatásával saját 695-ös modelljét döngöli földbe az Abarth, igaz, ebben a sportos mini szegmensben nincs más alternatíva. A 155 km/h-ra korlátozott vég-

sebesség ugyan a villanymotor ellen szól, de gyorsulásban (0–100 km/h: 7,0 s) és főleg rugalmasságban leiskolázza benzinmotoros rokonát. Az olaszok a számokat sem titkolják, 40-ről 60-ra, valamint 60-ról 100 km/h-ra gyorsítva egyaránt 1–1 s az 500e előnye, távolságban kifejezve előbbi 15, utóbbi 9 m-t jelent – amikor az elektromos Abarth már 100-zal megy, a 695-ös még csak 91 km/h-val. A menetvezérlővel háromféle üzemmód aktiválható, a Scorpion Track a teljesítményre van kihegyezve, bár tudni kell, hogy a maximális képesség kihasználásához legalább 90%-os akkutöltöttség szükséges. Spórolásra a Scorpion Turismo való, ilyenkor 136 LE és 220 Nm áll rendelkezésre, míg az alapértelmezett beállítást a Scorpion Street nyújtja – a Turismo és a Street esetén egy pedállal is vezethető az autó. A DC gyorsító

legfeljebb 85 kW-ot tud, amivel bő fél óra kell a 80%-os telítettséghez, otthoni konnektoros töltővel 15-16, a 11 kW-os fedélzeti töltővel pedig 4-4,5 óra szükséges.

A piaci bevezetés az extrákkal kitömött Scorpionissima kivitellel indul, 1949 darabos limitált mennyiséggel. Ennek indoklása, hogy *Carlo Abarth* 1949-ben nyitotta meg műhelyét, az elektromos Abarth pedig olyan mérföldkő, változás a márka történetében, ami előtt így szeretnének tisztalegni. Érdekesség, hogy az autó csak a képeken látható Acid zöld, vagy Poison kék színben rendelhető, az egyedi, gyémántvágású 18 colos könnyűfém felnikkel.

Lapzártakor az Abarth 500e hazai ára még nem volt ismert, de biztosra vehetően nem lesz olcsó, hiszen a belépő 118 LE-s normál 500e is 14,65 millió forinttól indul.

– *tausz* –

A Nano Flowcell folyadék-akkumulátoros hajtása

Minden lében...



<https://youtu.be/cnEVP6Pn6uA>

A cég szénszálas vázú négyülé-
sesét többször is átkeresztel-
ték az elmúlt években, az F és
az FE után ma a Quant 48 Volt
névre hallgat. Négy villany-
motorjának összteljesítménye
760 LE, tartályai egyenként
200 l-esek



ASVÁJCI-LIECHTENSTEI-
NI EREDETŰ NANO
FLOWCELL RÉGI, DE
ÍGÉRETES AKKUTÍPUS-
SZEMELT KI AUTÓHAJ-
TÁSRA. A SZERKEZETET
FOLYAMATOSAN TÖKÉ-
LETESÍTVE MÁR 2000
KM-ES HATÓTÁVNÁL
TARTANAK.

Nagyméretű folyadék-akkumu-
látorokat a NASA használt
először, még 1976-ban, a szerkezet
és a műszaki részletek jogi védel-
me azonban a 90-es évek közepén
lejárt. Az akkor Svájcban és
Liechtensteinben működő, 1996-
os alapítású Quant AG megvette
az alapokat, mert már abban az
időben is az elektromos autók ext-
rém hatótáv-növelésének lehetősé-
gét látta a megoldásban. A cég
lassan húsz éve kutatja, fejleszti
saját, Nano Flowcell fantáziánévű
rendszerét, de villanyautós üzlet-
ágát csak 2013-ban nyitotta meg:
akkor lett a vállalkozás neve is
Nano Flowcell AG. Az átszervezett
cég 2014-ben már be is mutatta tel-
jesen saját fejlesztésű prototípusait,



A 3,9 m hosszú és 320 LE-s kétülé-
ses Quantino Twentyfive menetkészen nagyjából 1500 kilót nyom.
A korábbi, hátsókerék-hajtású változattal ellentétben itt már kerekenként egy-egy villanymotor hajt

első utcai autóit pedig 2016-ban
gyártotta le.

A Nano Flowcell folyadék-akku-
 – más néven a redukciós-oxidációs
(redox) akkumulátorok – műkö-
dése az üzemanyagcellákéra emlé-
keztet a leginkább. A fő különbség,
hogy hidrogén és oxigén helyett itt
fém-sók sűrű, vizes oldata termeli
az elektromos energiát, úgy, hogy
több, 2-4 V feszültségű elemi cellát
kapcsolnak sorba, ezek két oldalát
speciális membrán választja el egy-
mástól. A membrán egyik oldalára

negatív, a másikra pozitív fémionok-
kal dúsított, előre elkészített, sűrű
vizes sóoldatot vezetnek (a Nano
Flowcell Bi-Ion-nak hívja), két,
előre feltöltött tartályból. Az olda-
lak elektrolitjainak eltérő töltöttsé-
ge a két oldalt összekötve elektro-
mos áram formájában egyenlítődik
ki, ezt lehet felhasználni az autó
hajtására. A cellákban az áramlás
folyamatos (szivattyúk szállítják a
sóoldatot a membrán két oldalán) a
töltöttség nélkül kicsorgó használt
folyadékot a korai változatok még

külön összegyűjtötték, a későbbiek
azonban már a környezetbe
engedik, menet közben, pont úgy,
mint az üzemanyagcella a vizet. Ez
első hallásra aggályosnak tűnik, a
folyadék összetételét ráadásul tit-
kolja a cég, csak annyit sikerült
rőla megtudnunk, hogy sem ioni-
zált (azaz töltött), sem semleges
(azaz kimerült) formájában nem
mérgező, nem tartalmaz ritka föld-
fémeket, savakat, és nyom nélkül
lebomlik. A Nano Flowcell akku-
korai változatai még 600-700 V-os

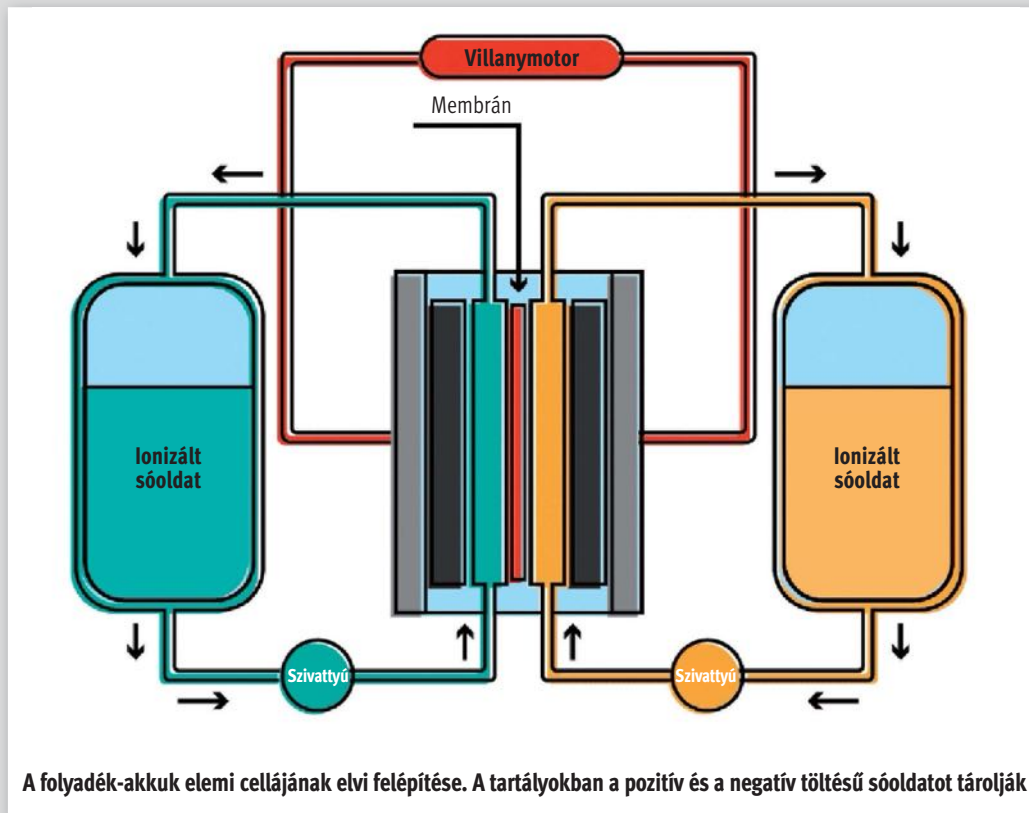


A hajtáslánc kondenzátorai a Quantino orrában. Az újabb változatok 48 V-os névleges feszültségével nagy áramerősségek járnak, de a fejlesztők szerint ez nem okoz napi használati gondot



A tankolás egyszerű, a Nano Flowcell által szabadalmaztatott kútoszlopból egyszerre tölthető a pozitív és a negatív töltésű sóoldat. A folyadék akár évekig is megőrzi energiatartalmát

névleges feszültséggel működtek és 50 A-es egyenáramot szolgáltatottak, így az egyszerű fizikai összefüggésekből gyorsan kiszámítható, hogy nagyjából 30 kW (41 LE) leadására voltak képesek. Ez nem nagy teljesítmény, de a szerkezet egyéb mutatóival már tíz éve is sokszorosan a lítiumionos akkuk felett állt. Fajlagos kapacitása ma 600 Wh/kg körüli, a lítiumos rendszerek átlagosan 150 Wh/kg-jával szemben. A folyadék-akku kapacitása a sóoldat tartályok méretétől, teljesítménye pedig a sorba kapcsolt elemi cellák számától, azaz a feszültségtől függ. Az első prototípusokban még 200 l-es tartályokat használtak, így az akkuk nagyjából 120 kWh-t tudtak, ami a cég által számolt 12 kWh/100 km-es vegyes fogyasztással 1000 km-es hatótávot jelent. A Nano Flowcell mérnökei azóta még nagyobb tartályokkal és más, „energiadúsabb” sóoldat összetételekkel is kísérleteztek, és már 2000 km felett járnak. A folyadék-akkuk cellahatásfoka több mint 90%-os, élettartamuk többszáz ezer kilométer, és hűteni sem kell őket, mert 60 és 160 fok között működnek, terhelésüktől függően. A cég első, ilyen hajtású, szénszálvázaz, könnyűszerkezetes elektromos autókban, alapesetben kerekenként egy-egy villanymotor dolgozott, a kétüléses Quantino-ban egyenként 136, a négyyszemélyes, 5,2 m hosszú Quant F-ben pedig 272 LE-vel. A motorok és a cellacsomag között nagyteljesítményű kondenzátorok szolgálnak pufferként: a korai cellák 550-735 V-os feszültséggel töltötték őket, az F-ben és utódjában a mai FE-ben 92 A a névleges áramerősség, de a kondik akár 2000 A-t is leadhatnak, ha kell, például gyorsításakor. A háromfázisú villanymotorok motorfékben a konden-



zátorokra dolgoznak vissza (hiszen a folyadék-akkut így tölteni nem lehet, csak a sóoldat cseréjével). A 2016-os Genfi Autószalonon kiállított kissé áttervezett, 3,9 m hosszú és üresen 1420 kilós kisebb Quantino-ban már csak a hátsó kerekekben dolgoznak villanymotorok, egyenként 108 LE-s teljesítménnyel, a tartályok 159 l-esek, a cellacsomag pedig mindössze 48 V-on üzemel, 300 A-es áramcsúccsal. A végsebesség így is 200 km/h, a gyorsulás pedig kevesebb, mint 5,0 s, miközben a hatótáv 1000 km fölé nőtt. 2018-ban egy befektető 25 000 Quantino-ra adott le megrendelést, összesen 3 milliárd (!) dollár értékben. Az autók még nem készültek

el, de cég már bemutatta milyenek lesznek, a legújabb kétüléses modell neve Quantino Twentyfive és már a közúti használati engedélyei is megvannak. A mostanában kifejezetten az Egyesült Államok piacára pályázó márka az ottani terjeszkedéssel a Biden kormányzat új, villanyautózást támogató rendeletének (Az Autó 2022/12) hatásaiban bízik, így az újdonságot is oda szánja elsősorban. A kerekenkénti egy-egy, réz helyett alumíniumtekercsekkel működő villanymotor 80 LE-s (azaz a kombinált teljesítmény 4x80: 320 LE), két egyenként 125 l-es elektrolit tartályával a Twentyfive több, mint 2000 km megtételére képes.

A folyadék-akkuk terjedésének óriási gátja a töltőhálózat – azaz a sóoldat tankolási lehetőségek – egyelőre lényegében teljes hiánya. A Nano Flowcell által tervezett kútoszlopokból egyszerre tankolható a pozitív és a negatív töltésű ionizált folyadék, a feltöltési idő mindössze néhány perc. A fejlesztők szerint az üzemanyag(ok) környezetbarát módon, széndioxid kibocsátás nélkül is könnyen előállíthatók, de ahogy a pontos összetételről, úgy az eljárás energiaigényéről sem árulnak el semmit. Az árról annyit azért lehet tudni, hogy már ma is csak nagyjából 10 euro cent mindkét töltött folyadék literenkénti gyártási költsége. SZG

**Alfa Romeo Giulia
SWB Zagato**

Milánói divathét



HA AZ OLASZOK VALAMIT ÜNNEPELNEK, ANNAK MEGADJÁK A MÓDJÁT. ÍGY TETT A MILÁNÓI ZAGATO IS, AMIKOR AZ ALFÁVAL TARTÓ 100 ÉVES KAPCSOLATÁNAK ÁLLÍTOTT EMLÉKET.

Utalás a jelenre: a hármas tagolású menetfények a Tonale és az új Giulia ismertetőjegyei. A TZ a Tubolare Zagato rövidítése, ez utal a csővázas szerkezetre, ami a TZ3 és a Giulia SWB esetén már nem igaz – de a hagyományőrzés mindennél fontosabb

Ugo Zagato 1890-ben született és 29 évesen alapította a nevét viselő stúdiót, amely elsősorban autókrosszériák tervezésével és kisseriás gyártásával foglalkozott. Arra törekedett, hogy



Zöld színűek a varrások is, a fejtámla Z betűje értelemszerűen a Zagatóra utaló részlet



Giulia műszerfal, csak zöld színnel dobták fel





Alfa Romeo SZ – alapja az Alfa 75 Evoluzione és 1036 darabot gyártottak. Készült nyitható tetővel is, de kevesebb: 278 példányt szereltek össze

a repülőgépiparból ismert könnyűszerkezetes technológiát a járműveknél is megvalósítsa, ezért nem meglepő, hogy hamar, 1921-ben már kapcsolatba került az akkor

egy évtizedes múltra visszatekintő Alfa Romeóval, amely versenyautókat is épített. Zagato elsőként a Tipo G1, az RL és RM típusokhoz tervezett alumínium kasztnit, majd

a magyar származású főmérnök, *Vittorio Jano* is megkérte, hogy öltöztesse fel a 6C 1500-ast.

Az évtizedek során az Alfával mindvégig szoros volt a Zagato

munkakapcsolata, számtalan legendás típust alkottak, köztük a Giulia TZ-t: a formát *Ercole Spada* jegyezte, a bemutatót 1962-ben, a Torinói Autószalonon tartották, 1963 és 1967 között pedig 112 darab készült. A Zagatonál azonban érezték, hogy „bőven maradt” még az autóban, ezért 1965-re – a Genfi Autószalonra – Spada el is készítette a továbbfejlesztett, de változatlanul 2200 mm tengelytávú TZ2-t, alumínium helyett üvegszállal erősített műanyag kasztnival, 620 kilós saját tömeggel és az Autodelta által kezelésbe vett 1,6-os, dupla vezérműtengelyes, 170 LE-s motorral. A 12 példányban csak versenycélra épített Alfa csúcsebbsége elérte a 245 km/h-t. A TZ3-mal a Zagato a 100 éves Alfa Romeo előtt tisztelgett, de itt két szalon zajlottak az események. Az ünnepi modell az egyetlen példányban létező TZ3 Corsa, amit egy német gyűjtő rendelt meg, s akinek a kollekciójában számos Zagato modell található, köztük TZ, TZ2 és SZ. Az alapot a belga versenyautó, a Gillet Vertigo adta, erre került a Zagato kasztni, orrában 4,2 l-es, 420 LE-s V8-as szívómotorral, amit eredetileg a Ferrari fejlesztett a Maseratinak. A TZ3 akkora siker lett, hogy az olaszok bejelentették: még kilenc példányt építenek, de



Csodás részlet a hullámzó tető. A Kamm-féle kialakítás a TZ-t és a TZ2-t idézi, a lámpák vékony csíkok lettek

Alfa Romeo Giulia TZ – a hátsó szélvédő ennél még három darabból állt, a TZ2-nél egyrészessé alakították. A pici, 3,95 m hosszú, 660 kilós kupét 160 LE repítette, akár 220 km/h-val



Alfa Romeo TZ3 Stradale – a 100 éves Alfát ünneplő Zagato modellhez a TZ2 adta az ihletet, még a lyukacsos Campagnolo keréktárcsákat is modernizálták. A formailag hasonló, de műszakilag eltérő TZ3 Corsa egyetlen példányban készült és egy német gyűjtő Zagato-kollekcióját gazdagítja

a TZ3 Stradale utcai használatra készült, alapja pedig a Dodge Viper volt, a 8,4 l-es, itt 610 LE-s V10-essel együtt. És öles léptekkel így jutottunk el 2021-ig, mikor is felmerült, hogy a 100 éves Alfa-Zagato kapcsolat és a Giulia 60 éves évfordulójára születhetne egy különleges modell. Bizonyára nem meglepő, hogy az említett német gyűjtő azonnal jelezte, ő vevő az



Komolyabb, erősebb és gyorsabb volt a TZ-nél a TZ2. A frontrész erősen hasonlít a Ferrari 250 GTO-éra...

ötletre és persze az autóra is, így beindult a gépezet. A Zagato tervezőihez csatlakozott *Alejandro*

Mesonero, az Alfa Romeo vezető formatervezője és csapata, alapnak pedig stílusosan az aktuális Giuliat

szemelték ki, annak is a legkomolyabb GTAm kiadását. A rövid tengelytáv a Zagato egyik ismertetőjege, ezért a Giorgio platform 2820 mm-es gyári értékét megkurtították (innen a short wheelbase rövidítése, az SWB), a karosszéria négy helyett kétajtós és a tetőn ott a két púp, ahogy a Kamm-féle farkialakítás is remekül sikerült. A 2,9 l-es, biturbó V6-os 540 LE-s, a nyomtér hatos kézívaltón át jut el a négy hajtott kerékig. Belül alapjaiban a Giulia berendezése köszön vissza, a külsővel harmonizáló zöld bera-kásokkal és varrásokkal. A műszaki adatokat a Zagato nem tette közzé, vélhetően a tulajdonos kérésére, aki a gyári próbák és fotózások után már át is vette a valóban gyűjtői kincsnek számító Giuliat, amely a TZ3 Corsához hasonlóan egyedi darab marad.

GP





Fekete részleteiről, sötétszürke alufelnijeiről és átvezetett LED fényszóróiról ismerhető fel az Impreza RS – a 2,5 l-es benzint csak ehhez kínálják

ELŐZETES Subaru Impreza

Bokszoló



<https://youtu.be/07hcQa1aMpl>

A HATODIK GENERÁCIÓ-NÁL IS MEGTARTOTTÁK A BOKSZERMOTORT ÉS AZ ÁLLANDÓ ÖSSZKERÉKHAJTÁST. A LEGFONTOSABB PIAC ÉSZAK-AMERIKA.

Az 1992-ben bemutatott Imprezát a ralis sikerek tették igazán ismertté, a WRX és az STI változatok kultuszt teremtettek. A 2024-es modellel a japánok egyelőre mellőzik ezt a sportosságot, karosszériából is csak ötajtós ferdehátú lesz, a komfortszintek Base, Sport és RS sorrendben követik egymást. Az új (Subaru Global Platform) padlón ülő karosszéria torziós merevsége 10 százalékkal jobb, mint az előde, a ragasztással megerősített varratok hosszát megháromszorozták. Az összes Impreza motorja négyhengeres, közvetlen befecskendezéses, feltöltés nélküli benzines, váltója fokozatmentes automata (Lineartronic), a márkára jellemzően szimmetrikus (50:50 elosztású) összkerékhajtással, amivel kiemelkedik a kompaktok között. A Base erőforrása 2,0 l-es és 152 LE-s (196 Nm), alapáron kap kétzónás automata légkondit és nem hiányzik a vezetősegédek össze-



Hagyományosak a műszerek, a 11,6 colos érintőképernyő álló formátumú. A piros dekoráció az RS privilégiuma, az okostelefon integrációhoz nem kell vezeték

fogó EyeSight csomag sem, amely a korábbinál gyorsabb felismeréssel reagál a gyalogosokra és a kerékpárosokra – segíteni figyelmeztetéssel és fékezéssel tud. A Sport optikai csomaggal, 18 colos alufelnikkel szerelt, megkapja 11,6 colos képernyőn futó Multimedia Plus info-

tainment rendszert és a távolból is elérhető Starlink funkciókat. Az EyeSight része a sávtartó és hátsó forgalomfigyelő, s itt az autonóm vészfékező már a kormányzásba is beavatkozhat. A felfüggesztés sportos (keményebb rugók), van menetvezérlő (SI-Drive), a motor a 2,0 l-es benzines, de a váltónál nyolc rögzített fokozat (áttétel) a kormányfülekkel is kapcsolható. A külsőleg még sportosabb kiállítású RS minden területen feljebb lép: a

motorja 2,5 l-es (182 LE, 241 Nm), belül sportkormány, fűthető (a vezetőnél elektromosan állítható) sportülés, alumínium pedál szett és egyedi dekoráció található. A zene 10 hangszórós Harman Kardon hifin szól, az üvegtető elektromosan billenthető, nyitható.

A vadonatúj Impreza premierje Los Angelesben volt, az első autók 2023 tavaszán érkeznek az észak-amerikai márkakereskedésekbe.

PA



Zárva vannak a hűtőzsálok a rendszám alatt. A hangszórókból szólhat V8-as moraj, de ez fakultatív

TESZTNAPLÓ

Ford Mustang Mach-E GT

Paripa

SHELBY KIADÁS MÉG NINCSEN AZ ELEKTROMOS MUSTANGBÓL, DE A GYÁRI CSÚCS-MODELL, A MACH-E GT SEM VÉRSZEGÉNY.

Karosszéria, utastér

A GT nincs túlfűszerezve: az aerodinamikai hatékonyságot növelő karosszérianyílásokról, a hangszílyosabb alsó légtérrelőkről, valamint az alaplól járó és pluszpénzért feketére is festethető 20 colos alufelnikről a sportgép hamar beazonosítható. A hűtőmaszoknak funkcionális szerepe nincs, de itt – az anyagában mintázott elemet – nem fűjják színre, így kontrasztosabb az összehatás, mint a normál modelleknél (teszt: Az Autó 2021/8.). Az egyedi kárpiton és a könyöklőre varrt GT logón kívül a legerősebb Mach-E nem tartogat semmilyen meglepetést: az ülőpozíció magas, a kilátás minden irányban rossz, a hely elegendő

– az utasoknak és a kacatoknak egyaránt. Csak az ablakmozgatás, a világítás és a menetirány-választó működik fizikai gombokkal, a vezető a legfontosabb infókat a kormány mögötti 10,2 colos kijelzőn látja, míg az infotainment a középső, 15,5 colos, álló formátumú képernyőn fut. A kidolgozás általánosan jó, a pultra is került szövet, az összehatás azonban az ár tükrében szerény. A csomagtartó hátul 402-1420 l-es és jutott előre is egy rekesz, ami 100 l-es.

Motor, erőátvitel

Tengelyenként egy-egy villanymotor hajt, az összerékhajtás mechanikus kapcsolat nélküli; ha tele a nettó 88 kWh-s akku, akkor 487 LE és 860 Nm repít 2,3 tonnát

– szép új világ. A rugalmasság 100 km/h fölött már nem gyomorszorító, de a lendület megvan, a GT végsebessége 180 helyett 200 km/h. Tölteni váltóárammal maximum 11, egyenárammal 150 kW-tal lehet, a művelet – kiváltképp, ha az autó csillaggarázsban áll – télen gyakori: nálunk 280-290 km volt a hatótáv, a fogyasztás (folyamatos fűtéssel) alulról csípte a 30 kWh/100 km-t.

Vezetés, menettulajdonságok

A takarékos, a normál és a sportos üzemmód mellett a GT fokozottan sportos beállítást is használhat, amit a magyarul nem tudó menüben kell aktiválni. Akárcsak az egy-pedálos vezetést, aminél butaság, hogy nem kapott direkt elérést. A



Jó ötlet a pultra felvitt textil. A függőleges képernyőn megjelenő funkciók kezelése nem mindig kényelmes

MŰSZAKI ADATOK

Tengelyenként egy-egy villanymotor. Maximális teljesítmény: 487 LE/358 kW. Nyomaték: 860 Nm. Akkumulátor szerkezete: 376 cellás lítiumion. Akkumulátor bruttó/nettó energiatároló képessége: 98,7/88 kWh. Egyfokozatú erőátvitel, összerékhajtás. Elöl McPherson, hátul multilink felfüggesztés, adaptív csillapítás. Elöl-hátul hűtött tárcsafékek, hátsó kerekekre ható elektromos rögzítőfék, ESP. Csomagtér (elöl/hátul): 100/402–1420 l. Hosszúság x szélesség x magasság: 4743x1881x1613 mm. Tengelytáv: 2984 mm. Gumiméret: 245/45 R20. Saját tömeg: 2273 kg-tól. Gyorsulás: (0–100 km/h): 3,7 s. Végsebesség: 200 km/h. Vegyes áramfogyasztás (WLTP): 21,2 kWh/100 km. Tesztfogyasztás: 29,3 kWh/100 km. Általános garancia: 2 év (meghosszabbítható). Védőszárny szolgáltatás: 2 év. Fényezési garancia: 2 év. Rozsdagarancia: 12 év. Szerzőciklus: rugalmas.

Ára: 36 420 000 Ft

+ ELŐNYEI

- Helykínálat
- Elegendő rakodóhely
- Felszereltség
- Csendes futás
- Hatékony fék
- Pontos kormány
- B menett fokozat
- Vezetékettség
- Menettulajdonságok

– HÁTRÁNYAI

- Kilátás
- Magyar menü hiánya
- Fékerő adagolhatósága
- Áramfogyasztás, hatótáv (télén)
- Ár

2,6 fordulatot kormány közvetlen és pontos, a kanyarok élvezetesen fűzhetők, a rugózás és a csillapítás keményebb, illetve feszesebb a kellenél, utóbbi egyébként itt adaptív. A szériánál nagyobb Brembo fékek nem okoznak csatlódást, de az erő adagolhatósága körülményes. A GT nagy tempónál is csendes, az üvegtető nem árnyékolható, ez zavaró lehet.

Felszereltség

36,4 millió forintért gyakorlatilag komplett autót kapunk, a színekkel és a felnikkel lehet játszani.

Összegzés

A GT játék a számokkal, aki csak villanyautót lát a Mach-E-ben, minden szempontból jobban jár a szerényebb teljesítményű, nagyobb hatótávú változatokkal.

GP



<https://youtu.be/1jOraKLQrA4>

RÉSZLETKÉRDÉS

A Ferrari Purosangue lengéscsillapítása

Proaktív

A FERRARI A KANADAI LENGÉSCSILLAPÍTÓ-PROFI MULTIMATIC-KAL KÖZÖSEN TERVEZTE MEG A V12-ES PUROSANGUE SUV ADAPTÍV LENGÉSCSILLAPÍTÓIT. EZEK NEM CSAK A CSILLAPÍTÁST KÉPESEK A PILLANATNYI KÖRÜLMÉNYEKHEZ IGAZÍTANI.

A versenygépeken kívül néhány közúti sportkocsiba – például a Ford GT-be – is lengéscsillapítókat szállító kanadai Multimatic TASV (True Active Spool Valve: aktív orsószelepes) rendszerét csiszolta tovább a két mérnökcsoport. Az alapelv nem változott: elekt-

romágneses szabályozással nem a lengéscsillapítók dugattyújába épített, nehezen állítható szelepeken keresztül szólnak bele a tompítás karakterébe, hanem jóval egyszerűbben, az egyes egységek olajtöltetének áramlását szabályozzák, gyors reagálású orsószelepek-

kel fojtva az olajáramot a csillapító csővéen kívül. Mindehhez a Purosangue finomszerkezetű, magnézium-ötvözet elemekből felépített futóművében kerekenként egy-egy 48 V-os, vízhűtéses (!) léptető motor is tartozik, amely közvetlenül a lengéscsillapító felső végén, a

A Ferrari stílusosan FAST-nak (Ferrari Active Suspension Technology), azaz gyorsnak hívja a rendszert. A képen jól látható a rugóstag felső végén a szabályozó villanymotor; a lengőkarok anyaga magnézium-aluötvözet. A villanymotor a hátsó futóműben a csillapítók szára mellett forog, de a lényeg így is változatlan

bekötési pontnál dolgozik, és fogaskerék áttételen keresztül a dugattyú szárát forgatja. A szár itt nem sima, hanem a felső részén menetes, amivel – hiszen a csillapító dugattyúját nem engedik forogni – végső soron a kerék rugózás-irányú helyzete változtatható. A beavatkozás időzítésétől függően (például be, vagy kirugózáskor) a tengely elforgatásával változtatható a rugózás minősége, kicsit a csillapítás karaktere és a hasmagasság, illetve az autó dőlése is. A villanymotorok elég erősek ahhoz is, hogy a kocsi teljes tömegével megbirkózva feljebb emeljék, vagy lejjebb süllyesszék azt, akár a másodperc tört része alatt. Ezzel a módszerrel a kanyarodási oldal-dőlés teljesen eltüntethető, sőt, egy az utat pásztázó radar, vagy kamera jelei alapján a futómű előre felkészíthető a felület változásaira is. Így az autó akár rezzenéstelen karosszériával haladhat(na) át a nagyobb hepehupákon, hiszen a csillapítók a menetes tengely forgatásával és a magasság kerekenkénti változtatásával lekövetik a felületet (a Ferrariban egyelőre nem tud ilyet a rendszer).

A Purosangue

A 48 V-os villanymotor fogaskerék áttételen keresztül a másodperc tört része alatt szabályozza a csillapító dugattyújának felső holtponthoz viszonyított helyzetét

az új, FAST nevű csillapítás kísérleti terepe, hamarosan jön a többi így felszerelt Ferrari is!

SZG



1,8 millió forint az AMG csomag. Az alap LED fényszórókkal elégedettek voltunk, az automata távfény is hibátlanul működött

TESZT Mercedes-EQ
EQB 350 4Matic

Maszkabál

**LEGERŐSEBB HAJTÁS-
LÁNCÁVAL PRÓBÁLTUK
A MERCEDES KECS-
KEMÉTI GYÁRÁBAN
KÉSZÜLŐ ELEKTROMOS
SZABADIDŐ-TEREPEST.**

Az EQ a Mercedes villanyautós családja, egyelőre vegyes kínálat: számos modell – a tesztelt EQB is – még belsőégésű motorral szerelt típusból lett átalakítva, de futnak már eleve villanyautónak született járművek is, mint az EQE, az EQS vagy ezek SUV változatai. A rokonság kívül-belül egyértelmű a GLB-vel, de az EQB karosszériája áramvonalasabb (légellenállási együtthatója 0,28), továbbá elől és hátul széles fénycsík világít, ami az EQ modellek jellegzetessége. A hűtőmaszknak funkciója nincs, a márkacarculat miatt azonban megtartották; igény szerint kérhető optikai AMG csomag, Night csomag, 20 colos alufelni garnitúra, a személyre szabható-

ság prémiummárkához illően széles skálán mozog. Az EQB nálunk teljes értékű családi autó, tengelytávja 2,83, hosszúsága 4,7 m és

akár hét üléssel is választható. Az utastér berendezése megegyezik a GLB-ével, a módosítás pedig nem látható, mivel a padlót alakították

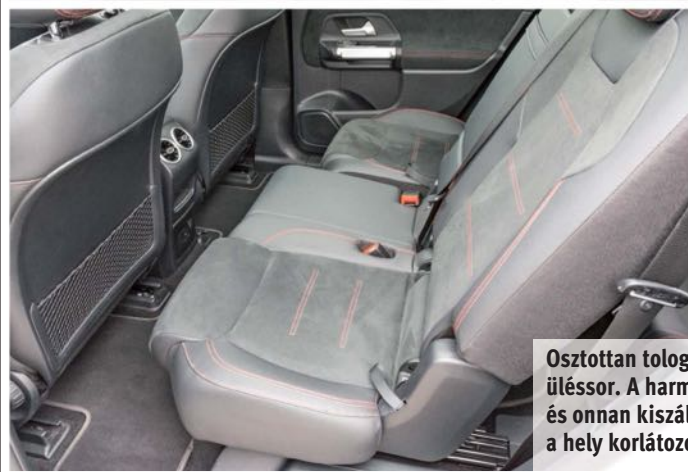
át: az ide tett akku (háza) egyben tartóelem is a vázszerkezetben. A manuálisan állítható, a vezetónél combtámaszos első ülések hosz-



Könnyen áttekinthető a pult, a bajuszkapcsolók működését tanulni kell, a Mercedes itt a saját útját járja



Kényelmesek az ülések, a vezetőnél az ülőlap hossza 515–560, hátul 470 mm. A hátsó padló-merevítő alacsony, a támlákra hálók jutottak



Osztottan tologatható a második ülésor. A harmadik sorba bejutni és onnan kiszállni egyaránt nehéz, a hely korlátozott, de van Isofix



szű távon sem kényelmetlenek, a pozíció magas (595–665 mm), a szélesre tárható ajtókon át könnyű

a be- és kiszállás. A 10,25 colos képernyők és a turbinaszerű légbeömlők látványát az évek alatt már

megszoktuk, akárcsak az estére 64 színből varázsolható fénypompát. A teret vaskos konzol osztja ketté

(ez alkattól függően nyomhatja a vezető jobb lábát), a tárolókon kívül itt található az MBUX info-



Elöl is van gépészet, ide nem lehet csomagokat tenni



Nincs megvilágítva a csatlakozó és rossz helyen is van a jobb oldali hátsó sárvédőn

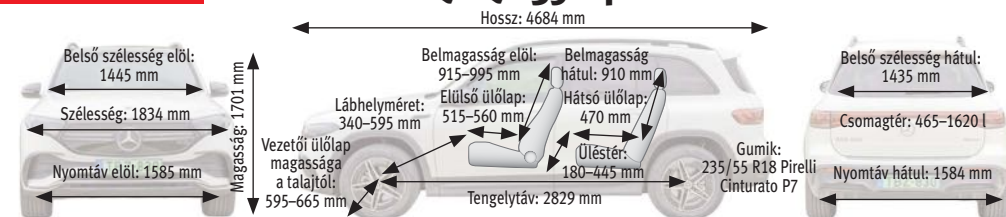
tainment egérpados vezérlője, ami hasonlóan suta, mint a Lexus egyes típusaiban. A rendszert a kormányról is lehet működtetni a jobb oldali érintőgombbal, a bal oldalival pedig a műszeregység konfigurálható. A pedálrend hibátlan, a kilátás minden irányba körülményes, bár a tolatást segíti, hogy a far majdnem függőleges, hamar megszokható, hol ér véget a karosszéria. A helykínálat bő, a kacattartókkal sem fukarkodtak, így az EQB hamar belakható; az okostelefon vezeté

Egérpadról is dirigálható az MBUX rendszer. A piros varrásokhoz piros hangulatfény is beállítható. A légkondi leggyakrabban használt funkciói fizikai gombokat kaptak. Az EQB okoskormányá még nem érintős felületű, a kezelése könnyű



ADATLAP

MERCEDES-EQ EQB 350 4MATIC



MOTOR: Tengelyenként egy-egy villanymotor. Teljesítmény: 292 LE/215 kW. Nyomaték: 520 Nm.

AKKUMULÁTOR: Lítium-ion szerkezetű. Feszültség: 367 V. Kapacitás (nettó): 66,5 kWh.

ERŐÁTVITEL: Egyfokozatú lassító áttétel, összerakékhajtás.

FELFÜGGESZTÉS: Elöl McPherson, hátul multilink. Elöl hűtött, hátul tömör tárcsafékek, elektromos rögzítőfék, Auto Hold, ESP, 2,9 fordulat, elektromos szervokormány.

KAROSSZÉRIA: Ötajtós, hétélűes, önördő acélkarosszéria. Saját tömeg 2175 kg-tól.

MENETTELJESÍTMÉNYEK: Gyorsulás (0-100 km/h): 6,2 s. Végsebesség: 160 km/h (korlátozott). Hatótáv (gyári): 419 km. Vegyes áramfogyasztás (WLTP): 18,1 kWh/100 km. Tesztfogyasztás: 16,9 kWh/100 km*.

* Saját mérés kb. 70%-ban városi használat, egy-három személy, 6 és 19 Celsius-fok hőmérsékleten

GARANCIA, SZERVIZ: Általános: 4 év vagy 120 000 km. Általános garancia az akkumulátorra: 8 év vagy 160 000 km. Védőszárny szolgáltatás: 6 év vagy 150 000 km. Fényezési garancia: 2 év. Rozsdagarancia: 30 év. Szervizciklus: rugalmas.

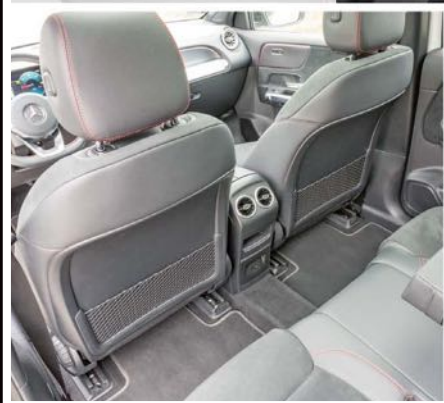
AZ ALAPKIVITEL ÉRDEMLEGES TARTOZÉKAI: Hét légzsák, Isofix, LED fényszórók adaptív távfénnyel, távirányítású központi zár, elektromosan állítható és fűthető tükörpár, négy villanyablak, automata légkondi, esőszensor, üléscomfort csomag, tolatókamera, tempomat, MBUX infotainment 10,25 colos képernyővel, okoskormány, vetített műszeregység (10,25 colos), Bluetooth-kihangsóító, audiorendszer, navigáció, Mercedes me Connect, sebességkorlátozó, sávtartó, menetvezérlő, tetősín, 18 colos alufelni készlet.

Ára: 27 086 999 Ft

nélkül tölthető és hamar összeboronálható a néha lassú betöltéssel és lefagyó funkciókkal boszszantó MBUX-szel. Örömteli, hogy a hűtés-fűtés alapfunkciói fizikai gombokat kaptak, a szellőzőkből a második sorba is jutott. A felületeket uraló puha bőr és műbőr, valamint a kellemes tapintású mikroszál anyag megteremti a márkatól elvárt minőségérzetet, szépek és látványukban sem túlzók a piros cernás varrások, ugyanakkor a középkonzol zongoralakkal meglocolt műanyagjai olykor megmelegreccsennek. Az EQB a B osztólóttól hátrafelé lesz izgalmas, egyrészt a 14 centit sínén tologatható, a padnál 60:40, a támlánál már 40:20:40 arányban osztott üléssel, másrészt a csomagtartó padlójából kihajtogatható pótülésekkel. Utóbbiakkal kapcsolatban maga a



Elegendő a kacattartók száma, a méretük is megfelelő. A középső szellőzőkonzol nem lóg be a hátsó lábtérbe

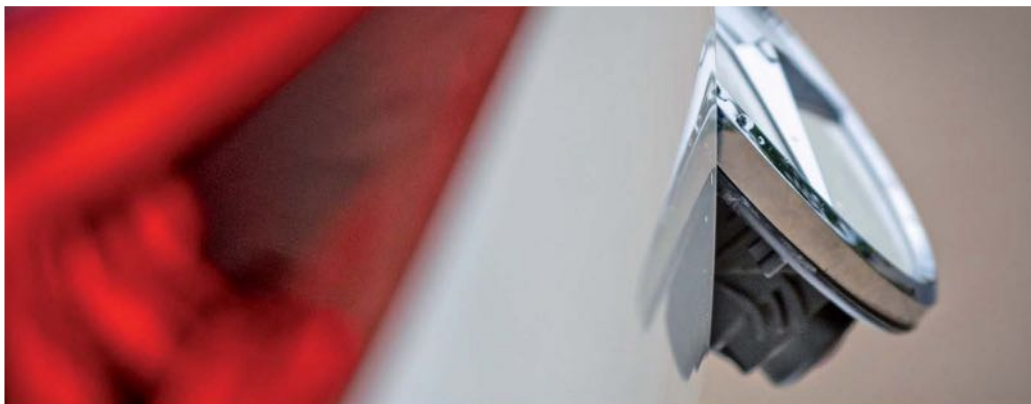


Hibátlan a pedálrend, egyszerű a világításkapcsoló, a műszerek fényereje potméterrel szabályozható. Az ajtókra puha mikroszálas kárpit került, a zsebekben 1 l-esek a palackok



gyár hangsúlyozza, hogy nagyjából 165 centis testmagasságig, azaz jellemzően gyerekeknek ajánlott a használatuk (a körülményes bejutás számukra a legkönnyebb), bár a lábtér miatt még így is játszani kell a középső üléssorral. Piros pont, hogy mindkét szék isofixes, továbbá, ha útközben alakul hat- vagy hétszemélyessé az útiterv, akkor a kivehető kalaptartónak van helye a padló alatti rekeszben. A csomagtartó kisebb, mint az ötüléses EQB-ben: 495–1710 helyett csupán 465–1620 l-es, a rakodóperem magas (710 mm-es). Elöl nem alakítottak ki tárolót.

A teljesítményét tekintve 292 LE-s 350 4Matic az EQB háromlépcsős kínálatának teteje, a 250-es 190, a 300 4Matic 228 LE-t tud. Tengelyenként egy-egy villanymotor „adja” a mechanikus kapcsolattal nélküli összerékhajtást (ami elsősorban a menettulajdonságokat és nem a terepjáró képességeket javítja), a rendszer nyomatéka 520 Nm. A menetirányváltó karja más autókban az ablaktörlő bajszkapcsolója, de a Mercedes régóta ezt a sémát használja és könnyen meg is szokható eme elrendezés. Hagyományos sebességváltó nincs, a lassító áttétellel a végsebesség 160 km/h, így autópályán is van benne tartalék. Érdekes, hogy az EQB gyors, különösen a rugalmassága meggyőző, mégsem érezni veszélyesnek, a teljesítmény leadása még a legsportosabb menetmódban is egyenletes. A rekuperáció maximuma 190 kW, a motorfék erőssége a kormányfülekkel állítható, városban ajánlott a legerősebb, mert ezzel az autó gyakorlatilag egy pedállal vezethető, ami kényelmes. Érdekes, hogy lendületből guruláskor is van némi visszatermelés, ahogy már most lelőhető a poén, hogy a fékerő adagolhatósága nem jó, a fékezés elején bizonytalan a pedálérzet – ez a jelenség szinte minden villany-, illetve villamosított autóban kísért. A nettó 66,5 kWh-s, temperált lítium-ion akkumulátor a töltések után 391-434 km hatótávot mutatott a számítógép, és ez a 400 körüli érték a mért 16,9 kWh/100 km-es áramfogyasztással abszolút reális. Azonban meg kell jegyezni, a teszt idején még nem voltak mínuszok, nem használtuk a fűtést, amelynek bekapcsolása egyből 30-40 km hatótávot vesz, továbbá jellemzően városban és országúton mentünk, autópályán nem. Dinamikusabban hajtva,



Segít a manőverezésben a majdnem függőleges far. Az ajtók burkolatai takarják a küszöböket, az autó alja szinte teljesen burkolt



Hátul a Mercedes logó rejtja a tolatókamerát, a csillag este külső fényként is megjelenik (a kék EQB felirat a küszöbön van). Zavar a rendszerben: a budapesti Nagy Lajos király útján 90-et (!) jelzett a táblafelismerő

sztrádára is merészkedve már 23-25 kWh körül járt a fogyasztás, azaz 250-280 km körül kalkulálható, ami az EQB-vel egy szuszra biztosan bevállalható. Tetszett, amikor a navigációval több várost érintő kört terveztünk, a számítógép minden köztes célnál előre megadta, hogy mennyi töltés lesz még az akkuban, és ezt +/- 1%-os hibahatárral be is tartotta. Ha már töltés, a 11 kW-os fedélzeti töltővel 6,5, 22 kW-os CCS gyorsítóval 3,5 óra a telítés, az egyenáramú gyorsítóval 100 kW-os – ezzel a 80%

A MERCEDES-EQ EQB 350 4MATIC ÉS LEGFŐBB KONKURENSZE*

	Mercedes EQB 350 4Matic	BMW iX1 xDrive30
Teljesítmény [LE/kW]	292/215	313/230
Nyomaték [Nm]	520	494
Akkumulátor kapacitása [kWh]	66,5	64,7
Hatótáv (gyári adat) [km]	419	440
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	6,2	5,6
Végsebesség [km/h]	160	180
Vegyes áramfogyasztás [kWh/100 km]	18,1	16,8
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4684x1834x1701	4500x1845x1616
Tengelytáv [mm]	2829	2692
Saját tömeg [kg]	2175	2010
Csomagtér [l]**	465–1620	490–1495
Alapár [Ft]**	27 086 999	23 050 000

* A legjobb érték * Az adott villanymotorral legalacsonyabb felszerelésű, ötiléses modellek ** Bruttó listár, kedvezmények és állami támogatás nélkül *** A mérési szabványok márkáinként eltérhetnek

fél óra alatt megvan, 15 perc alatt pedig 150 km-re elegendő energia vételezhető (500 A esetén). A töltőnyílás sajnos nem az autó elején van (a legtöbb márká valamilyen ragaszkodik hozzá, hogy a hagyományos üzemanyag betöltő helyén legyen a csatlakozó), ráadásul nincs megvilágítva a nyílás.

Az EQB alapjaiban ugyanazt a technikát használja, mint a GLB: az acélrugós felfüggesztés elől McPherson, hátul multilink. Előbbi saját tömege azonban tetemes, üresen is közel 2,2 tonna, ami viszont kedvezően hat a menetkomfortra. A 18 colos kerekekkel a villanymotoros SUV nem zötyög, nem ráz, a legtöbb úthibát fölényesen kivasal-

Alul körben műanyagozás védi a karosszériát. Az akku nem lóg a küszöbök alá, mint az EQC-nél





KAROSSZÉRIA, FELFÜGGESZTÉS

- + Általánosan jó minőség
- + Könnyű beszállás
- + Helykínálat
- + Hétülékes kivitel
- + Kényelmes első ülések
- + Elegendő kacattartó
- + Utazási komfort
- + Biztonságos menettulajdonságok
- + Pedálrend
 - Kilátás
 - Magas rakodóperem
 - Be- és kiszállás (3. sor)
 - Szoftveres hibák

MOTOR, ERŐÁTVITEL

- + Csöndes működés
- + Szabályozható rekuperáció

BIZTONSÁG

- + Vezetősegédek működése
- + Egypedálos vezetés (város)
 - Fékerő adagolhatósága

KÖLTSÉGEK

- + Garancia
- + Áramfogyasztás
- Ár



Befelé 890-1030 mm mély és 1050 mm széles a csomagtartó. Az ülések a padlóból hajtogathatók ki, mögöttük kevés hely marad a poggyászoknak. A rolós kalaptartó a padló alatti rekeszbe tehető, ha nincs rá szükség

ja és tudja azt a vonulást, ami csak a Mercedesekre jellemző, és amire itt még rákontráz a menetközben uralkodó csend. A 2,9 fordulatos kormányval nem igazán közvetlen,

de pontos az irányítás, az ívmenetek – az alacsonyabb súlypont miatt is – stabilak, nincsenek extrém mértékű karosszériamozgások, ám azt mindig érezni, hogy

nagyon nehéz autót vezetünk, és ha kibillenünk az egyensúlyból, akkor hamar elfogyhat a tudományunk. A Mercedes prémiummárka, de hogy valójában mitől prémium egy

termék(e), azt nehéz megfogalmazni. A kép igazából apró mozaikokból áll össze, például, ahogy az ablakok lassan mozognak, majd a teljes záródás előtt még jobban lelassulnak. Ahogy a vezetősegédek működnek, a sávtartó nem rángat ide-oda, az Auto Hold finoman ereszt el, a távolsági fényszórónál pedig fokozatosan, nem hirtelen jön a fényerő, nem bántja a szemet. De a király ugyanígy meztelenné is vált, amikor a fővárosban, 50-es zónában 90-es tempót engedélyezett a táblafelismerővel, holott GPS alapján is tudnia kellett volna a helyes értéket, ahogy sem tábláról, sem valamilyen járműről nem olvashatta le a fals adatot.

Az EQB 250 indulóára 23,7 millió forint, az erősebb és összkerekes 350-esért már 27 milliót kérnek és a tesztautóba cirka 5 millió forintnyi extra is került – ebből 457 ezret tett ki a hétülékes opció. És éppen ez az, amivel a Mercedes ebben a szegmensben kiemelkedik, mert hétülékes elektromos SUV-ot nagyjával sem találni. Az EQB nem olcsó, de helykínálata, variálható utastere, általánosan jó minősége és vezethetősége mindenképpen szóra érdemes. A bosszantó apróságok ezen az árszinten már kétségtelenül csipik a szemet, ettől függetlenül az EQB egy jól sikerült villanyautó.

Tausz Albert



A Moszkvics 3 és elektromos változata a 3e, egyformán 4,41 m hosszú, tengelytávjuk 2,62 m-es

Újra gyárt a Moszkvics

A Moszkvics élt, a Moszkvics él?

A SZANKCIÓKKAL SÚJTOTT OROSZORSZÁG IGYEKSZIK ÚJRAHASZNOSÍTANI A HÁBORÚ ELEJÉN KIVONULT AUTÓMÁRKÁK ÜZEMEIT. ENNEK LETT AZ EGYIK ÚTTÖRŐJE A MOSZKVAI ÖNKORMÁNYZAT.

Az orosz–ukrán háború már eddig is nehéz helyzetbe hozta az autógyárakat: gyakorlatilag villámtempóban kellett elhagyniuk az országot. Aki csak egy kicsit is topogott, vagy nem volt (legalább látszatra) elég gyors, azt szinte azonnal kritikák érték; így járt a

A 10,25 colos központi érintőképernyő minden modellváltozatban alapáras, a rendelhető automata fokozatmentes CVT

Renault-t is. Végül a Nissannal és a Mercedes-szel együtt kénytelen volt az orosz államnak „ajándékozni” helyi leányvállalatait. Nagy kérdés, hogy ezzel a vagyonnal mit kezd az orosz állam. Pontosabban mit tud kezdeni. Terveik már vannak: az Avtovaz (Lada) például új modelleket jelentett be, köztük

elektromosokat is. Azt egyelőre nem tudni, hogy ezek mikor érkeznek, de a szálak a Nissan szentpétervári gyárához vezetnek, amely ma már az orosz NAMI (Autó- és Járműmotorok Központi Tudományos Kutató Intézete) tulajdona. *Denisz Manturov* orosz miniszterelnök-helyettes, egyúttal ipari és kereskedelmi miniszter, már bejelentette, hogy lesz termelés többek között a Nissan telephelyén is, hiszen a „Nissan eszközei most a NAMI tulajdonában vannak, az irányítás pedig az Avtovaz-é.” Orosz lapok is egyetértenek abban, hogy bár érték az állam törekvését a saját autóipar kiépítése felé, a technológiai kapacitások igencsak szűkösek. Így valószínűleg a Lada is azt az utat követi majd, amit az újjáélesz-

tett Moszkvics: kínai autókat szerel össze saját márkanéve alatt, úgy, hogy az alkatrészek ehhez (egyelőre) mindenestől külföldről érkeznek. Pedig amikor az első hírek befutottak az eredetileg 1929-ben alapított, majd a 90-es évek elején bezárt Moszkvics feltámasztásáról, még úgy tűnt, hogy elektromos autókat gyártanak majd, Renault technikával. Rögtön felmerült, ezt mégis hogyan? Hiszen a Renault elvileg be sem teheti a lábát az országba, még a cég Lada részvényeit is átadták Moszkva városának, a hírek szerint egyetlen egy rubelért! Igaz legalább kiköthettek egy hatéves visszavásárlási opciót...

Moszkva önkormányzata – még ha azt is állítja, hogy igen – valójában nem ért az autógyártáshoz,



Alapáras a 17 colos alufelni
szett, a fékek hátul is tárcsásak



így egyfajta pénzügyi befektetői státuszban van, az irányítás a már említett NAMI-é. Tavaly októberben *Szergej Szobhanyin*, a város polgármestere bejelentette, hogy felélesztik a történelmi Moszkvics márkát, és még 2022-ben 600 autó gördül le a futószalagokról, köztük 200 elektromos. 2023-ban 50 000-re emelnék a darabszámot, ebből 10 000 lenne villanyautó, 2024-ben pedig már 100 000-res sorozatra gondolnak, 20 000 elektromossal. A politikus azt is kiemelte, hogy a főváros minden szükséges szakértelemmel rendelkezik ahhoz, hogy az elektromos járműipar központjává váljon! Ekkoriban derült ki, hogy a moszkvai polgármesteri hivatal és a Kamaz, az ország legnagyobb teherautó-gyártója, már a nyáron megállapodott, hogy ötmilliárd rubelt (2023. január közepi árfolyamon 26,5 milliárd forintot) fektetnek be közösen a moszkvai Moszkvics üzembe. Aztán jöttek a hírek, hogy a kínai JAC Motorszal kooperálnak majd. Azóta kiderült, hogy a Moszkvics 3 valójában a Kínában már jó ideje futó JAC S4 SUV átjelvényezett változata. Az új modelleket november vége óta szerelik össze a Kamaz irányításával a moszkvai üzemben. A JAC egyébként jelen van Oroszországban, de kizárólag teherautókkal, tehát a 2018 óta gyártott S4-est nem árulja. A benzines, turbós és közvetlen befecskendezéses 1,5 l-es 150 LE-s (210 Nm) alapmodellért 1 970 000 rubelért kínálják, ez 10,6 millió forintnak felel meg január közepi árfolyamon. Kézi- és auto-

mata váltó (CVT) is rendelhető, öt szintet lehet választani: fehéret, feketét, pirosat, szürkét és kéket. Az elektromos napfénytető és 17 colos könnyűfém felnikészlet alapáras. Az újdonságot így hirdeti a márka kizárólag orosz nyelven elérhető weboldala: „USB-portok és külön légszűrő a második sor utasai számára. Erős karosszériaszervezet – a nagyszilárdságú acélok aránya eléri a 70%-ot. A középkonzol érintőképernyője 10,25 colos, Apple CarPlay és Android Auto okostelefon-kapcsolattal.” Alapáron jár az ESP, a vészfék-aszisztens, a hegymeneti elindulássegítő, a tolatókamera, az abroncsnyomás-ellenőrzés és automata kézifék is. A kulcs nélküli kezelést pedig külön is kiemelik. A kívülről a benzinessel azonos Moszkvics 3e nevű akkus elektromos változat nagyságrendileg 3,5 millió rubel alapárral indul. Több forrás azt írja, hogy már kapható, néhányan pedig azt, hogy csak később jön. A Moszkvics weboldalán sem közöl-



A csomagtartó gyári alapmérete 520 l (!), a benzines tankja 50 l-es

nek róla információkat. Azt lehet tudni, hogy a gyári hatótávja 410 km, de azt nem, hogy ez az érték milyen szabvány szerinti.

Az orosz fővárosban rögtön 11 kereskedésben indult meg az értékesítés decemberben, a Moszkvics márkajegyeit hordozó szalonkialakítást egyelőre nem várják el. További

22 oroszországi nagyvárosban terveznek szalonokat nyitni, például Szentpéterváron, Volgográdban, Kazanyban, Krasznajarszkban, Omszkban, és Nyizsnyij Novgorodban is. A gyártás első szakaszában csak a 3-as benzines és elektromos változata készül, a számozás azonban arra utal, hogy később nagyobb és kisebb modellek is érkeznek. A 2024-ben a tervek szerint kis sorozatban az orosz beszállítókra támaszkodó saját gyártás is elindul, és idővel a motorokat és az akkut is (!) helyben szeretnék előállítani. A zökkenőmentes gyártás érdekében a szállítási logisztikát folyamatosan fejlesztik, többet között hatalmas kikötőt is építenek.

Egyelőre nincsenek eladási számok, viszont Moszkva alpolgármestere bízik benne, hogy az erre az évre tervezett összes Moszkvics elkel. Szerinte „a taxis, és az autómegosztó cégek, is veszik majd, hiszen a márka neve garancia arra, hogy biztosított lesz a szerviz, és az alkatrészellátás...”

FL

A JAC Motors S4-esétől csak a jelvénye különbözteti meg a Moszkvics 3-ast



Márkaképviseletek újautó-árjai

LISTÁNKON AZ IMPORTŐRÖK ÁLTAL LAPZÁRTAKOR KÖZÖLT KISKERESKEDELMI BRUTTÓ ÁRAK SZEREPELNEK. AZ ÉRTÉKEK AZONBAN CSAK IRÁNYÁRAK, UGYANIS A LEGTÖBB KERESKEDŐ NAPI DEVIZÁRFOLYAMON SZÁMOLJA AUTÓINAK AKTUÁLIS ÁRÁT. AZ ÁBÉCSORRENDBE ÁLLÍTOTT MODELLNEVEK UTÁN AZ AUTÓ TELJESÍTMÉNYÉT LŐERŐBEN, MAJD AZ AJTÓK SZÁMÁT, VÉGÜL AZ ÁRAKAT EZER FORINTBAN KÖZÖLJÜK. TÁBLÁZATUNKAT 2023. JANUÁR KÖZEPÉN ZÁRTUK LE. AZ EMISSZIÓS ELŐÍRÁSOKNAK VALÓ MEGFELELÉS, AZ ALKATRÉSZHIÁNY, VALAMINT A LEHETSÉGES MODELLVÁLTÁSOK MIATT, A TÁBLÁZATBAN FELTÜNTETETT MÁRKÁKNÁL ELŐFORDULHAT, HOGY ADOTT TÍPUSOK ÉS/VAGY TÍPUSVÁLTOZATOK NEM RENDELHETŐK A MÁRKAKERESKEDŐKNÉL. ÖSSZEÁLLÍTÁSUNK TÁJÉKOZTATÓ JELLEGŰ ÉS MINDEN TÍPUSNÁL AZ ALAPMODELLEK ÁRÁT TÜNTETTÜK FEL.

LE	Ajtó	Ft (ezer)
ALFA ROMEO		
Fiat Group Automobiles Central and Eastern Europe Kft. 1138 Bp. Madarász Viktor u. 47. A-B épület Tel.: 458-3100		
Giulia 2.0 Benzina aut.	200	4 17110
Tonale	130	5 15330
Stelvio 2.2 Diesel 4x4 aut.	190	5 20120



Alfa Romeo Tonale

LE	Ajtó	Ft (ezer)
AUDI		
Porsche Hungária Budapest XIII. Fáy u. 27. Tel.: 451-5100		
A1 SB 30 TFSI	110	5 7718
Q2 30 TFSI	110	5 9247
A3 SB 30 TFSI	110	5 9070
A3 SE 30 TFSI	110	4 9416
Q3 35 TFSI	150	5 11770
Q3 SB 35 TFSI	150	5 12292
A4 35 TFSI	150	4 11977
A4 Avant 35 TFSI	150	5 12613
A4 allroad 45 TFSI 4x4 aut.	265	5 17301
Q4 e-tron 35	170	5 17047
Q4 SB e-tron 35	170	5 17844
A5 Coupe 35 TFSI	150	2 13017
A5 SB 35 TFSI	150	5 13017
A5 Cabrio 35 TFSI aut.	150	2 16079
Q5 35 TDI aut.	163	5 15205
Q5 SB 35 TDI aut.	163	5 16652
A6 35 TDI aut.	163	4 17449
A6 Avant 35 TDI aut.	163	5 18225
A6 allroad 55 TFSI 4x4 aut.	340	5 24426
e-tron 50 4x4 aut.	408	5 26271
e-tron SB 50 4x4 aut.	408	5 27261
A7 SB 45 TFSI aut.	245	5 21536
e-tron GT 4x4 aut.	476	5 39035
Q7 50 TDI 4x4 aut.	286	5 22309
A8 50 TDI 4x4 aut.	286	4 33990
Q8 55 TFSI 4x4 aut.	340	5 25708
R8 V10 4x4 aut.	570	2 59084
R8 Spyder V10 4x4 aut.	570	2 64609
TT Coupe 40 TFSI aut.	197	2 13855
TT Roadster 40 TFSI aut.	197	2 15033

LE	Ajtó	Ft (ezer)
BMW		
BMW Magyarország Kft. 2220 Vécse Lőrinci út 59. Tel.: 06-29/555-100		
118i	136	5 10912
X1 sDrive18i aut.	136	5 14075
iX1 xDrive30	313	5 22200
220i Coupe aut.	184	2 13000
218i Gran Coupe	136	5 11155
218i Active Tourer aut.	136	5 11360
X2 sDrive18i	136	5 11837

LE	Ajtó	Ft (ezer)
CITROËN		
C Automobil Import Kft. Budapest XIX. André Citroën u. 1-5. Tel.: 348-4848		
C3 1.2	83	5 6640
C3 Aircross 1.2	110	5 8010
C4 1.2	100	5 7825
e-C4	136	5 13770
C5 Aircross 1.2	130	5 11720
C5 X 1.2 aut.	130	5 12570
e-Berlingo M	136	5 14820
e-Berlingo XL	136	5 16190

LE	Ajtó	Ft (ezer)
DACIA		
Renault Magyarország Budapest XIII. Váci út 140. Tel.: 358-6000		
Sandero 1.0 SCe	66	5 4889
Logan 1.0 TCe LPG	100	4 5199
Jogger 1.0 TCe LPG	100	5 6089
Duster 1.0 TCe	90	5 5159
Spring	45	5 7649

LE	Ajtó	Ft (ezer)
FIAT		
Fiat Group Automobiles Central and Eastern Europe Kft. 1138 Bp. Madarász Viktor u. 47. A-B épület Tel.: 458-3100		
Abarth 595	145	2 6135
Panda 1.0 Hybrid	70	5 5020
500 1.0 Hybrid	70	3 5320
500L 1.4	95	5 5865
500X 1.0 T3	120	5 7410
500E	95	2 8990
500E	118	3 12190
Tipo 1.0	100	5 7815
Tipo Kombi 1.0	100	5 8115

LE	Ajtó	Ft (ezer)
FORD		
Ford Közép- és Kelet-európai Kft. 2000 Szentendre Galamb József utca 3. Tel.: 06-26/802-500		
EcoSport 1.0 EcoBoost	125	5 8280
Puma 1.0 EcoBoost	125	5 8500
Focus 1.0 EcoBoost	125	4 10410
Focus 1.0 EcoBoost	125	5 10410
Focus kombi 1.0 EcoBoost	125	5 10680
Kuga 2.5 Hybrid aut.	190	5 13380
Mustang GT 5.0 V8	450	2 20500
Mustang Convertible GT 5.0 V8	450	2 21800
Mustang Mach-E	269	5 23935
Tourneo Connect 1.5	114	5 12436
S-MAX 2.0 TDCI	150	5 12310
Galaxy 2.0 TDCI	150	5 13660
Explorer 3.0 EcoBoost PHEV 4x4 aut.	457	5 30762

LE	Ajtó	Ft (ezer)
HONDA		
Honda Hungary 2040 Budaörs Puskás Tivadar út 1. Tel.: 06-23/506-406		



LE	Ajtó	Ft (ezer)
HYUNDAI		
Hyundai Holding Hungary Kereskedelmi Kft. Budapest XVIII. Cziffra György utca 15. Tel.: 887-5700		
Honda e	136	5 11550
Jazz 1.5 i-MMD	98	5 7949
Civic 2.0 i-MMD	143	5 11649
HR-V 1.5 i-MMD	131	5 10399
CR-V 2.0 i-MMD Hybrid aut.	145	5 11879

LE	Ajtó	Ft (ezer)
HYUNDAI		
Hyundai Holding Hungary Kereskedelmi Kft. Budapest XVIII. Cziffra György utca 15. Tel.: 887-5700		



LE	Ajtó	Ft (ezer)
HYUNDAI		
Hyundai Holding Hungary Kereskedelmi Kft. Budapest XVIII. Cziffra György utca 15. Tel.: 887-5700		
i10 1.0 MPI	66	5 4199
i20 1.2 MPI	84	5 5599
Bayon 1.2 MPI	84	5 6599
i30 1.5 DPI	110	5 6499
i30 Fastback 1.0 T-GDI	120	5 7249
i30 Kombi 1.5 DPI	110	5 6779
Ioniq Electric	136	5 10999
Kona 1.0 T-GDI	120	5 6749
Kona Electric 39 kWh	136	5 12299
Nexo Hydrogen	163	5 27999
Tucson 1.6 T-GDI	150	5 9399
Ioniq 5	170	5 16899
Santa Fe 2.2 CRDI aut.	200	5 15599

LE	Ajtó	Ft (ezer)
JAGUAR		
Wallis Automotive Europe Kft. 2040 Budaörs, Szabadság út 117. Tel.: 451-4851		

LE	Ajtó	Ft (ezer)
JAGUAR		
Wallis Automotive Europe Kft. 2040 Budaörs, Szabadság út 117. Tel.: 451-4851		
XE 2.0D aut.	204	4 18230
XF 2.0D aut.	204	4 20120
E-Pace 2.0D 4x4 aut.	165	5 18700
F-Pace 2.0D 4x4 aut.	204	5 23460
I-Pace EV400 4x4	400	5 30870
F-Type 2.0 P300 aut.	300	2 28530

LE	Ajtó	Ft (ezer)
JEEP		
Fiat Group Automobiles Central and Eastern Europe Kft. 1138 Bp. Madarász Viktor u. 47. A-B épület Tel.: 458-3100		

LE	Ajtó	Ft (ezer)
JEEP		
Fiat Group Automobiles Central and Eastern Europe Kft. 1138 Bp. Madarász Viktor u. 47. A-B épület Tel.: 458-3100		
Wrangler 2.0 4xe 4x4 aut.	380	5 27000
Renegade 1.0 T3	120	5 8680
Compass 1.3 T4	130	5 10800
Gladiator 3.0D 4x4 aut.	264	4 23304

LE	Ajtó	Ft (ezer)
KIA		
KIA Hungary Budapest XI. Budafoki út 56. A épület Tel.: 06-80/315-542		

LE	Ajtó	Ft (ezer)
KIA		
KIA Hungary Budapest XI. Budafoki út 56. A épület Tel.: 06-80/315-542		
Picanto 1.0 DPI	67	5 4249
Rio 1.2 DPI	84	5 5199
Stonic 1.2 DPI	84	5 5799
Ceed 1.0 T-GDI	100	5 6399
Ceed SW 1.0 T-GDI	100	5 6699
ProCeed 1.0 T-GDI	120	5 8549
XCeed 1.0 T-GDI	120	5 7349
Niro Hybrid	141	5 9999
Niro EV	204	5 15699
Sportage 1.6 T-GDI	150	5 9749
e-Soul Mid Range	136	5 11549
EV6 e170	170	5 18190
Sorento 1.6 Hybrid aut.	230	5 14690

LE	Ajtó	Ft (ezer)
LAND ROVER		
Wallis Automotive Europe Kft. 2040 Budaörs, Szabadság út 117. Tel.: 451-4851		

LE	Ajtó	Ft (ezer)
LAND ROVER		
Wallis Automotive Europe Kft. 2040 Budaörs, Szabadság út 117. Tel.: 451-4851		
Defender 90 3.0 MH 4x4 aut.	400	3 24620
Discovery 3.0D 4x4 aut.	249	5 25790
Discovery Sport 2.0D MH 4x4 aut.	165	5 18620
Range Rover Evo. 2.0D MH 4x4 aut.	165	5 17180
Range Rover Velar 2.0D MH 4x4 aut.	200	5 28240
Range Rover 3.0D 4x4 aut.	249	5 50210

LE	Ajtó	Ft (ezer)
LEXUS		
Toyota Motor Hungary Budaörs Keleti 4. Tel.: 06-23/885-100		

LE	Ajtó	Ft (ezer)
LEXUS		
Toyota Motor Hungary Budaörs Keleti 4. Tel.: 06-23/885-100		
UX 250h aut.	184	5 14300
UX 300e	204	5 20880
RC F aut.	464	2 35000
NX 350h 4x4 aut.	242	5 16490
ES 300h aut.	218	4 18250
RX 350h aut	250	5 29990



Lexus RX 450h+

	LE	Ajtó	Pt (ezer)
LC 500 aut.	464	2	43350
LC 500 Convertible aut.	464	2	44500
LS 500h 4x4 aut.	359	4	42550

MAHINDRA

Mahindra Hungary

2040 Budaörs Budapest Nyugati utca

Tel.: 06-20/228-8678

XUV500 2.2 CRDe	140	5	7490
XUV500 2.2 CRDe 4x4	140	5	7950
Quanto 2.2 CRDe	120	5	5749
Quanto 2.2 CRDe 4x4	120	5	6149
Goa Pick-up 2.2 CRDe 4x4	120	2	6337
Goa Db. Cab Pick-up 2.2 CRDe 4x4	120	4	7080
Genio Double Cab 2.2 CRDe 4x4	120	4	6718

MAZDA

Mazda Motor Hungary

Budapest XI. Infopark sétány 1.

Tel.: 464-5000

Mazda2 1.5	75	5	5955
Mazda2 Hybrid	116	5	7340
Mazda3 2.0 MH	122	5	9069
Mazda3 Sedan 2.0 MH	122	4	9069
MX-30 EV	143	5	11520
MX-5 1.5	132	2	10691
CX-5 2.0	165	5	11145
Mazda6 Sedan 2.0	145	4	11959
Mazda6 Sportkombi 2.0	145	5	11959
CX-60 2.5 PHEV	328	5	18189

MERCEDES-BENZ

Mercedes-Benz Hungária Kft.

Budapest XIII. Váci út 96-98.

Tel.: 887-7000

A 180	109	5	10112
A 180	136	4	10965
CLA 180	136	4	12311
CLA SB 180	136	5	12647
GLA 180	136	5	13479
B 160	109	5	10459
GLB 180 aut.	136	5	14403
C 180	170	4	16697
C 180 T	170	5	17206
C 180 Coupe	156	2	17611
C 180 Cabrio	156	2	20265
GLC 200 Coupe 4x4 aut.	197	5	20087
E 200 aut.	197	4	19938
E 200 d T aut.	160	5	21009
E 200 All-Terrain 4x4 aut.	200	5	24124
E 200 Coupe aut.	197	2	21744
E 200 Cabrio aut.	197	2	24476
GLE 450 4x4 aut.	367	5	27724
GLE 300 d Coupe 4x4 aut.	272	5	31043
CLS 220 d aut.	194	4	30522
AMG SL 55 4x4 aut.	476	2	68182
AMG GT 43 aut.	367	5	42126
S 350 d aut.	286	4	38197
GLS 350 d 4x4 aut.	286	5	36209
G 350 d 4x4 aut.	286	5	48313
T 160	102	5	9031
EQA 250	190	5	21743
EQB 300 4x4	228	5	24706
EQC 400 4x4	408	5	27651
EQE 350+	292	4	30197
EQS 350	292	4	41608

MG

MG Motor Hungary

Budapest III. Zay u. 24.

Tel.: 801-5363

ZS 1.5L	106	5	6699
ZS 1.0T	111	5	8099
EHS 1.5T PHEV	258	5	15399

MINI

BMW Magyarország Kft.

2220 Vecsés Lőrinci út 59.

Tel.: 06-29/555-100

Mini Cooper	136	3	7460
Mini Cooper SE	184	3	11585

	LE	Ajtó	Pt (ezer)
Mini Cooper	136	5	7733
Mini Cooper Cabrio	136	2	8930
Mini Clubman Cooper	136	6	8792
Mini Countryman Cooper	136	5	9610

MITSUBISHI

M.M. Import Kft.

Budapest XIV. Mogyoródi út 34-40.

Tel.: 422-3910

Space Star 1.2	71	5	4330
Eclipse Cross 1.5 T	163	5	8250
Outlander 2.0	150	5	10290
L200 Double Cab 2.2 D 4x4	150	4	9333

NISSAN

Nissan Sales Central & Eastern Europe Kft.

Budapest XI. Neumann János u. 1/C

Tel.: 371-5300

Leaf 40 kWh	150	5	12990
Leaf 62 kWh	217	5	15690
Micra 1.0 IG-T	92	5	6365
Juke 1.0 DIG-T	114	5	7900
Qashqai 1.3 DIG-T	140	5	11990
X-Trail 1.5 VC-T aut.	163	5	13799
Townstar 1.3 DIG-T	130	5	10099

OPEL

Opel Magyarország

2040 Budaörs, Szabadság út 117.

Tel.: 451-4851

Corsa 1.2	75	5	6200
Corsa-e	136	5	12800
Crossland 1.2	83	5	7850
Mokka 1.2	100	5	9200



Opel Mokka

Mokka-e	136	5	13290
Astra 1.2	110	5	9800
Grandland 1.2 Turbo	130	5	12200
Insignia Grand Sport 1.5 D	122	5	13580
Insignia Sports Tourer 1.5 D	122	5	13980

PEUGEOT

P Automobil Import Kft.

Budapest XIX. André Ciroën u. 1-5.

Tel.: 279-5555

208 1.2 PureTech	75	5	7270
e-208	136	5	13050
2008 1.2 PureTech	100	5	8380
e-2008	136	5	14000
308 1.2 PureTech	110	5	8980
308 SW 1.2 PureTech	110	5	9330
3008 1.2 PureTech	130	5	12070
508 1.2 PureTech aut.	130	5	12960
508 SW 1.2 PureTech aut.	130	5	13430
5008 1.2 PureTech	130	5	12830
e-Rifter	136	5	15260

RENAULT

Renault Magyarország

Budapest XIII. Váci út 140.

Tel.: 358-6000

Zoe R110	109	5	12499
Zoe R135	136	5	13649
Clio 1.0 S Ce	65	5	5399
Captur 1.0 T Ce	90	5	7299
Mégane 1.3 T Ce	140	5	7949
Mégane Grandtour 1.3 T Ce	140	5	8199
Mégane GrandCoupe 1.3 T Ce	140	4	7899

	LE	Ajtó	Pt (ezer)
Mégane E-Tech Electric EV40	130	5	14549
Mégane E-Tech Electric EV60	160	5	16249
Arkana 1.3 T Ce aut.	140	5	9899
Austral 1.3 T Ce MHEV	140	5	12399
Grand Scenic 1.3 T Ce	140	5	10299
Kadjar 1.3 T Ce	140	5	9499
Koleos 2.0 Blue dCi 4x4 aut.	185	5	13699

SEAT

Porsche Hungária

Budapest XIII. Fáy u. 27.

Tel.: 451-5100

Ibiza 1.0 TSI	95	5	8028
Arona 1.0 TSI	95	5	7376
Leon ST 1.0 TSI	110	5	9806
Ateca 1.0 TSI	110	5	9886
Tarraco 1.5 TSI	150	5	12646

SKODA

Porsche Hungária

Budapest XIII. Fáy u. 27.

Tel.: 451-5200



Skoda Fabia

Fabia 1.0 MPI	80	5	7438
Scala 1.0 TSI	110	5	6961
Kamiq 1.0 TSI	95	5	7389
Octavia Combi 1.0 TSI	110	5	9615
Karoq 1.0 TSI	110	5	9229
Kodiaq 1.5 TSI	150	5	14263
Enyaq iV 60	180	5	17867

SSANGYONG

Wallis Automotive Europe Kft.

2040 Budaörs, Szabadság út 117.

Tel.: 451-4851

Tivoli 1.5 GDI	163	5	6699
Tivoli Grand 1.5 GDI	163	5	7149
Korando 1.5 GDI	163	5	7759
Rexton G4 2.2 E-XDI	202	5	14869
Musso Grand 2.2 E-XDI	202	5	10528

SUBARU

Emil Frey Import Kft.

Budapest XIV. Mogyoródi út 32.

Tel.: 470-9010

Impreza 1.6 4x4 aut.	114	5	8850
XV 1.6 4x4 aut.	114	5	9250
Forester 2.0 e-Boxer 4x4 aut.	150	5	13800
Outback 2.5 4x4 aut.	173	5	16350
Solterra EV	218	5	23150

SUZUKI

Magyar Suzuki Zrt.

Esztergom Schwiedel József u. 52.

Tel.: 06-33/541-100

Ignis 1.2 Hybrid	82	5	6280
Swift 1.2 Hybrid	82	5	6170
Vitara 1.4 Hybrid	130	5	8040
Vitara 1.5 Hybrid	102	5	10990
S-Cross 1.4 Hybrid	130	5	8550
S-Cross 1.5 Hybrid	102	5	11500
Swace 1.8 Hybrid	122	5	10660
Across 2.5 Hybrid 4x4	306	5	22700

TOYOTA

Toyota Motor Hungary

Budaörs Keleti utca 4.

Tel.: 06-33/885-100

Aygo X 1.0	72	5	5570
Yaris 1.0	72	5	5600
Yaris Cross 1.5	125	5	6650

	LE	Ajtó	Pt (ezer)
C-HR 1.8 Hybrid	122	5	10320
Corolla 1.5	125	4	7980
Corolla Cross 2.0 Hybrid	197	5	13340
bZ4x	204	5	19760
GR Supra 2.0	258	2	18580
GR 86	234	2	12990
RAV4 2.0	175	5	10480
Camry 2.5 Hybrid	218	5	13605
Highlander 2.5 Hybrid 4x4	248	5	17990
Land Cruiser 2.8 D-4D 4x4	204	5	18155
Hilux Double Cab 2.4 D-4D 4x4	150	4	10725

VOLKSWAGEN

Porsche Hungária

Budapest XIII. Fáy u. 27.

Tel.: 451-5100

e-Up!	83	5	9672
T-Cross 1.0 TSI	95	5	7470
Polo 1.0 TSI	95	5	6894
Taigo 1.0 TSI	95	5	7482
T-Roc 1.0 TSI	110	5	7387
T-Roc Cabriolet 1.5 TSI	150	2	11053
Golf 1.0 TSI	110	5	8783
Golf Variant 1.0 TSI	130	5	9493
ID.5 Pro	204	5	20915
Tiguan 1.5 TSI	150	5	11574
Passat Variant 1.5 TSI	150	5	12325
Arteon 1.5 TSI	150	5	14656
Arteon SB 1.5 TSI	150	5	15053

VOLVO

Volvo Autó Hungária

Budapest IV. Külső Váci út 50-58.

Tel.: 238-8150

C40 Recharge	231	5	19976
XC40 T2	129	5	11690
XC40 Recharge	231	5	19376
S60 B3 aut.	163	4	13990
V60 B3 aut.	163	5	14490



Volvo EX90

V60 Cross Country B4 4x4 aut.	197	5	18190
XC60 B4 aut.	197	5	17490
S90 B4 aut.	197	4	18990
V90 B4 aut.	197	5	19490
V90 Cross Country B4 4x4 aut.	197	5	21490
XC90 B5 4x4 aut.	250	5	22290
EX90	408	5	41990

Új modellek a listán

a-z-ig

Gumiabroncsok

www.gumicentrum.net

Új és használt gumiabroncsok nagy választékban kedvező áron kaphatók! Használt gumiját új vásárlása esetén beszámítjuk. Weblapunkon könnyen kereshet méret, fajta, típus alapján! Bp. XIII. Róppentyű u. 36/a. Tel.: (06 1) 320-9215 (06 1)-329-6810

Hazai új személyautó-eladások 2022-ben

Folyamatos esés?



2021-ben a Suzuki Vitara, tavaly az S-Cross vezette a hazai újautó eladásokat

2022-RE AZ ÉV ELEJÉN 125 000 DARABOT JÓSOLTAK A SZAKEMBEREK. AKKOR MÉG NEM VOLT OROSZ-UKRÁN HÁBORÚ.

Az év legelejét még a 2021 óta tartó chip- és alkatrészhiány árnyékolta be, aztán jött a háború, ami az alkatrészhiány súlyosbodását hozta, ugyanis beszállítóként és alapanyagforrásként Ukrajna kimondottan fontos. Többek között kábelkötegekkel látja el a gyárakat szerte Európában. Az autógyártók számára kulcsfontosságú az Ukrajnából érkező és a chipgyártáshoz nélkülözhetetlen neongáz is, a világ neotermlésének 70%-a innen származik, és Ukrajna a katalizátorokban használt palládiumból is sokat exportál. Az ország a nikkell fontos forrása (a világon a harmadik legnagyobb termelő), és alumíniumtermelése szintén jelentős (Az Autó 2022/4). Az alapanyaghiány főleg a kínálati oldalon okozott fennakadásokat, több gyártónak

ÚJ SZEMÉLYAUTÓ-ELADÁSOK MAGYARORSZÁGON, HÓNAPONKÉNT

Hónap	2022 (db)	2021 (db)	2020 (db)	Változás 2021-2022	Változás 2020-2022
Január	8091	8868	10 114	-8,8%	-20,0%
Február	9448	10 896	11 077	-13,3%	-14,7%
Március	11 149	12 433	11 477	-10,3%	-2,9%
Április	9090	10 555	6188	-13,9%	46,9%
Május	10 138	10 698	6471	-5,2%	56,7%
Június	9492	11 366	10 355	-16,5%	-8,3%
Július	8953	10 568	12 047	-15,3%	-25,7%
Augusztus	9986	9643	10 924	3,6%	-8,6%
Szeptember	9419	9529	11 451	-1,2%	-17,7%
Október	8258	9135	11 950	-9,6%	-30,9%
November	9499	9502	13 263	0,0%	-28,4%
December	8001	8748	12 713	-8,5%	-37,1%
Összesen	111 524	121 941	128 030	-8,5%	-12,9%

is szüneteltetnie kellett a termelését, ami végső soron a várakozási idők növekedésében jelentkezett az autók kereskedéseknél. Az Európa-szert világszerte megrendült infláció szintén hátráltatta az autók kereskedelmet, hiszen a kiszámíthatatlan környezetben a vevők általában elhalasztják a vásárlásaikat. Magyarországon ezek mellett az európai átlagnál magasabb infláció és az elszabadult, kiszámíthatatlan forint-euró árfolyam sem kedvezett, még annak ellenére sem, hogy az új – és ennek következtében a használt – autók árnövekedése

elmarad számos egyéb termék, például az élelmiszerek drágulásától. Sokat javított a gyártók helyzetén, hogy a chip- és alkatrészhiány az év második felére lényegében megoldódott, az ellátási láncok rendeződtek, a szállítási idők ma már közelítenek a békeidőkhöz megszokottakhoz. A vásárlók mégis nehéz helyzetbe kerültek, mert önmagában nehéz ilyen bizonytalan, változó gazdasági környezetben eldönteni, mikor is érdemes autót vásárolni. Mivel az árlisták folyamatos drágulást mutattak, észszerűnek tűnt (volna) még gyorsan,

időben beleugrani egy-egy vételbe. Közbeszölt azonban az energiarák emelkedése. Még ha a 480 forintos hatósági üzemanyagár az év legelejétől (valójában 2021. november 15-től) egészen 2022. december 6-ig érvényben is volt, azt nem lehetett tudni évközben, mikor törlik el. Arról nem is beszélve, hogy a korábbi évekhez képest a 480 forint is sok.

2022-ben 111 524 új személygépkocsit helyeztek forgalomba Magyarországon, ez 8,5 %-os visszaesés 2021-hez képest. A Magyar Gépjármű-importőrök Egyesületének elemzése szerint „összességében egyértelmű, hogy a számok alapján visszaesett a magyar autópiac, ugyanakkor a helyzet nem drámai, a regisztrációs adatokban látott visszaesés inkább megtorpanás, mint jelentős probléma.” A visszaesés 2,4%-kal nagyobb az Európai Unió átlagánál (bár az ACEA, az Európai Autógyártók Szövetsége még csak az első 11 hónapra adta ki a statisztikai adatokat). A régió négy legfontosabb piaca közül Olaszországban született az idei év eddigi leggyengébb eredménye (-11,6%), majd Franciaország

(-8,7%), Spanyolország (-4,4%) és Németország (-2,4%) következik. Magyarországon a tisztán elektromos autók eladása 2022-ben nőtt (4709 darab, +9,2%), bár a számuk a teljes eladást tekintve még így is elenyésző (4%). A plug-in hibridek még népszerűbbek 2021-hez képest: a 4876 darabos forgalomba helyezés 15,1%-os emelkedést jelent. Itthon változatlanul magas a forgalomba helyezést követő 6 hónapon belül kivont autók száma, ez jelenthet re-exportot (a magas közterhek miatt a külföldieknek megéri itt vásárolni, mert ha mindent lecsupaszítanak róla, a bázisár jóval alacsonyabb, mint a környező országokban), de ide tartozik a bérletből való visszavétel is. 2022-ben azonban jelentősen

csökkent ennek az aránya, mert míg 2021-ben, a korábbi évekhez hasonlóan nagyságrendileg 25% volt, addig tavaly „csak” 15. Így a Magyarországon 2022-ben forgalomba helyezett (és forgalomban is tartott) új személyautók száma 94 704 darab volt, ez pedig 1,2%-os növekedés a 2021-hez képest! Ez a kis többlet nem volt azonban elegendő ahhoz, hogy a hazai autópark átlagéletkora csökkenjen. Tavaly tavasszal már átléptük a 15 évet – szemben az Európai Unióra jellemző 11,8 éves, vagy a 2007-es 10 év körüli magyar átlaggal. Az egyes szegmensek közül továbbra is az alsó középkategória a legnépszerűbb – minden negyedik itthon forgalomba helyezett új autó ebből került ki tavaly, összesen 27 267

A MODELLEK RANGSORA A HAZAI PIACON

2022-es helyezés	2021-es helyezés	Modell	2022-es forgalomba helyezés (db)	2021-es forgalomba helyezés (db)	Változás 2021-2022
1	2	Suzuki S-Cross	7187	6261	14,8%
2	1	Suzuki Vitara	5509	8350	-34,0%
3	5	Kia Ceed	3980	3925	1,4%
4	7	Toyota Corolla	3413	3438	-0,7%
5	4	Dacia Duster	3275	4501	-27,2%
6	6	Skoda Octavia	3237	3795	-14,7%
7	25	Volkswagen T-Roc	2698	1013	166,3%
8	3	Fiat 500	2110	4728	-55,4%
9	13	Toyota Yaris	2099	1950	7,6%
10	15	Toyota RAV4	1984	1851	7,2%
11	8	Ford Tourneo Custom	1916	3339	-42,6%
12	107	Toyota Yaris Cross	1785	251	611,2%
13	9	Kia Sportage	1734	2362	-26,6%
14	12	Ford Puma	1665	1989	-16,3%
15	16	Toyota C-HR	1503	1485	1,2%
16	38	SsangYong Korando	1427	769	85,6%
17	32	Ford Kuga	1402	854	64,2%
18	14	Hyundai Tucson	1348	1866	-27,8%
19	20	Hyundai i30	1301	1212	7,3%
20	404	Dacia Jogger	1202	0	0,0%
21	21	Opel Crossland X	1197	1140	5,0%
22	19	Ford Focus	1194	1424	-16,2%
23	28	Volkswagen T-Cross	1167	941	24,0%
24	23	Volkswagen Passat	1154	1054	9,5%
25	31	Volkswagen Golf	1062	890	19,3%
26	46	Volkswagen Tiguan	987	583	69,3%
27	34	Skoda Superb	934	832	12,3%
28	26	Skoda Kodiaq	883	1006	-12,2%
29	39	Volvo XC60	839	753	11,4%
30	375	Volkswagen Taigo	837	1	83 600,0%
31	37	Volvo XC40	821	819	0,2%
32	50	BMW X5	810	541	49,7%
33	51	Volkswagen Arteon	785	533	47,3%
34	29	Opel Corsa	722	910	-20,7%
35	179	Nissan Qashqai	718	92	680,4%
36	30	Skoda Scala	717	900	-20,3%
37	33	Kia Niro	711	854	-16,7%
38	78	Opel Mokka	700	354	97,7%
39	24	Dacia Sandero	696	1041	-33,1%
40	10	Suzuki Swift	668	2314	-71,1%
41	47	Kia Xceed	634	578	9,7%
42	40	Ford EcoSport	613	751	-18,4%
43	36	Toyota Aygo	611	824	-25,8%
44	35	Opel Astra K	562	827	-32,0%
45	45	Peugeot 3008	532	585	-9,1%
46	42	Hyundai i20	510	630	-19,0%
47	148	Audi A3 Sportback	496	142	249,3%
48	75	Toyota Highlander	494	364	35,7%
49	86	Volkswagen Polo	494	329	50,2%
50	92	Peugeot 208	489	302	61,9%

A MÁRKÁK RANGSORA A HAZAI PIACON

2022-es helyezés	2021-es helyezés	Márka	2022-es forgalomba helyezés (db)	2021-es forgalomba helyezés (db)	Változás 2021-2022
1	1	Suzuki	13 859	17 650	-21,5%
2	2	Toyota	13 262	12 078	9,8%
3	7	Volkswagen	10 311	7052	46,2%
4	3	Ford	8516	10 603	-19,7%
5	4	Kia	8132	9130	-10,9%
6	5	Skoda	6916	7852	-11,9%
7	6	Dacia	6117	7367	-17,0%
8	9	Mercedes-Benz	5752	5680	1,3%
9	12	BMW	4785	4063	17,8%
10	11	Opel	4230	4155	1,8%
11	10	Hyundai	4207	5293	-20,5%
12	8	Fiat	2941	6457	-54,5%
13	18	Audi	2863	2107	35,9%
14	15	Volvo	2588	2536	2,1%
15	17	Peugeot	2163	2260	-4,3%
16	23	SsangYong	1979	918	115,6%
17	13	Nissan	1678	2831	-40,7%
18	16	Renault	1622	2329	-30,4%
19	19	Mazda	1338	1542	-13,2%
20	20	Citroen	1297	1433	-9,5%
21	21	Seat	1100	1230	-10,6%
22	22	Honda	1007	1135	-11,3%
23	24	Lexus	753	780	-3,5%
24	25	Tesla	597	184	224,5%
25	14	Jeep	499	2612	-80,9%

darab. Itt a Suzuki S-Cross, a Kia Ceed, a Toyota Corolla, a Skoda Octavia, és a Hyundai i30 a legnépszerűbb. Szintén a tavalyihoz hasonlóan a kisebb szabadidőautók következnek: a Suzuki Vitara, a Dacia Duster, a Volkswagen T-Roc, a Toyota Yaris Cross, és a Ford Puma. A harmadik legkedveltebb kategória kompakt SUV: Toyota RAV4, Kia Sportage, Toyota C-HR, SsangYong Korando, és Ford Kuga. Ha a statisztikában az előbbi két SUV-kategóriát összevonnánk, ez lenne a legnépszerűbb, ugyanis 2022-ben összesen 43 356 ilyen autót helyeztek itthon forgalomba, 23 825 kicsit és 19 531 kompaktot. Továbbra is népszerűek a kisautók, bár számuk és arányuk is csökkent 2021-hez képest (2022: 8709 darab, 7,81%; 2021: 11 318 darab, 9,28%): Toyota Yaris, Opel Corsa, Dacia Sandero, Suzuki Swift, és Hyundai i20 az él-rangsor. Az ötödik legnépszerűbb a felső középkategória lett (tavaly előtt még a hetedik volt) – sorrendben a Volkswagen Passattal, a Skoda Superbvel, a Volkswagen Arteonnal, a 3-as BMW-vel és a Mercedes C-osztállyal az élen, lejjebb sorolva a mini-autókat (Fiat 500, Toyota Aygo, Kia Picanto). Továbbra is a Suzuki a piacvezető (ez már a hetedik év zsinórban), annak ellenére, hogy eladásai csökkentek 2022-ben. A tavaly és idén is második Toyota éppen csak lemaradt az első helyről: a 10%-os növekedés sem volt elég. 46,5%-os növekedésével négy pozíciót javított Magyarországon a

Volkswagen, így ők is bekerültek a „tízezres ligába”, ezzel eggyel lejjebb taszítva a Fordot, amely 2022-ben a negyedik legnépszerűbb márka volt.

A típusok rangsorában most is kettős Suzuki-győzelem született: első az SX4 S-Cross, a második a Vitara. A tavalyi végeredményhez képest annyi a különbség, hogy helyet cseréltek. A piac általános visszaesése miatt egyes modellek úgy is pozíciót tudtak javítani, hogy kevesebb fogyott belőlük az egy évvel korábbinál. Így történhetett meg, hogy a darabszáma is jobban teljesítő Kia Ceed mögött a 2021-es hetedikről negyedik helyre ugrott fel a Toyota Corolla. Nagy nyertes volt a Volkswagen T-Roc, a Toyota Yaris Cross, a SsangYong Korando, és a Ford Kuga is – ezeket 2021-ben évközben mutatták be, így tavaly futott fel az eladásuk.

Az MGE idei jóslata szerint tovább csökkennek majd az újautó-eladások – nagyságrendileg 100 ezer körüli darabszámot várnak. Arányaiban az elektromos autók eladásának növekedésére számíthatnak, ennek ellentmondanak a szintén növekvő áramárak, illetve az utcai töltés drasztikus drágulása (ha ma valaki utcán tölt, körülbelül „benzines” áron autózhat). A magas infláció, a növekvő listaárak miatt – szintén az MGE szerint – minden bizonnyal sok magánszemély és cég idén is elhalasztja majd a vásárlást, annak ellenére, hogy az árak csökkenése valószínűtlen.

FL



Akkumulátorgyártás Európában és Magyarországon

Nagykapacitás

EGYRE INKÁBB ÚGY TŰNIK, HOGY EZT AZ IPARÁGAT IS A KÍNAI CÉGEK FOGJÁK URALNI. TÉRNYERÉSÜK AZ EURÓPAI AUTÓMÁRKÁKKAL KÖTÖTT MEGÁLLAPODÁSOKNAK KÖSZÖNHETŐEN MÁR ALAKUL.

Kínának nagyobb termelési kapacitái lesznek Európában, az elektromos autók második legnagyobb piacán, mint bármelyik más országnak. Érdemi lépés ennek ellensúlyozására még nem igazán történt, azt leszámítva, hogy az iparági vezetők és az európai politikai döntéshozók aggódnak. Aggodalmuk jogos, hiszen az elektromos járművek értékének átlagosan 40%-át még ma is az akkumulátorok teszik ki, így nem mindegy ki gyártja azokat. Szintén a Benchmark Minerals adta ki, hogy 2031-re Kína évi

322 GWh-s termelési kapacitással fog rendelkezni Európában, a második legnagyobb termelő Dél-Korea (192 GWh) előtt, és csak utánuk jönnek majd az európaiak: Franciaország és Svédország. Az USA az ötödik helyen áll, ez az eredmény a Tesla berlini üzemének köszönhető, aztán Németország, Norvégia és az Egyesült Királyság következik. Svédország helyzetén sokat javíthat, hogy január közepén hatalmas ritkaföldfém-lelőhelyet találtak a sarkkörön túl, ez alkalmas lehet a kínai függőség

Az akkutechnika gyorsan fejlődik, így valószínűleg a telepeknek már jelentősen olcsóbbnak kellene lenniük, mint akár a koronavírus előtt, a háborús helyzet, a magas energia- és alapanyagárak azonban egyelőre bőven kompenzálják a technológia fejlődéséből adódó költségszökkenést

Az akkumulátorgyártás jelentős részben automatizálható, de az élőmunka igénye változatlanul magas, így a gyártóknak egyáltalán nem mindegy milyen drága a munkaerő

csökkentésére. Európában jelenleg nem bányásznak ritkaföldfémeket, így 98%-ban Kínából importáljuk ezeket a fontos akku-nyersanyagokat. A BBC tudósítása szerint a svéd lelőhelyen több mint egymillió tonnát találtak, ami bár jelentős, egy amerikai becslés szerint a világ 120 millió tonnás készletének csak töredéke. Kitermelése nehéz és környezetkárosító, ezért még legalább 10 év, mire a frissen felfedezett tartalék megjelenik a piacon, állítja Jan Mostrom, a svéd bányavállalat vezérigazgatója, miközben felszólította a hatóságokat is, hogy gyorsítsák fel a környezeti kockázatértékelések miatt is rendkívül

Kína ügyesen váltott. A belső égésű modellekkel nem tudták megvetni a lábukat Európában, de ahogy mozdulunk a villanyautózás felé, egyre nagyobb teret nyernek, komoly eséllyel arra, hogy hagyományos autóiipari központokat is megelőzzenek. Ez nem csak az autógyártásra, a háttérpararra is érvényes. A Financial Times egyenesen úgy fogalmaz: Kína a világ akkumulátor nagyhatalmává válik. A londoni székhelyű, többek között a lítiumionos akkumulátorok és az elektromos autók gyártásának ellátási láncára szakosodott információszolgáltató, a Benchmark Minerals elemzése szerint 2031-re



lassú engedélyezési folyamatot. Az európai akkumulátorgyártással kapcsolatban a szakértők megjegyzik, hogy a folyamat berobbanása bármikor várható. Hiszen több kínai autómárka már nagyon várja, hogy elektromos autók eladásai nagyot nőjenek Európában. Most nyilván zavart okoz a vásárlókban az energiaválság, mert bár drága a benzin és a dízel is, az áram sem olcsó. De 2035-ben már nem lesz más lehetőség, mint elektromos autót venni, sokan pedig nyilván előbb váltanak, tartva belső égésű motoros autójuk értékvesztésétől. Ez a már ugrásra készen álló, hatalmas anyagi háttérű kínai márkáknak kedvez. A Volkswagen az első európai autógyártó, amely megpróbálja akkumulátorgyártó kapacitását bővíteni, miközben csökkenteni szeretné külső beszállítóktól való függését. A márka 2030-ig öt gyárat akar építeni Európában, egyet pedig Észak-Amerikában. Amíg ez meg nem történik, beszállítói szerződést köt a kínai CATL-lel, a világ legnagyobb akkugyártójával. *Thomas Schmall*, a Volkswagen technológiai igazgatója egy a Financial Timesnek adott interjúban elmondta, hogy lépéshátrányban vannak a kínaiakkal szemben. „Gyorsabban kell futnunk, magasabb sebességre kell kapcsolnunk hozzájuk képest.” Ennek ellenére, ők sem sietnek, például tavaly májusban 2022 utánra halasztották a döntést arról, hol építsék fel kelet-európai akkumulátorgyárakat. Magyarország is versenyben van Csehország, Lengyelország és Szlovákia mellett. Lehet, hogy az energiaválság miatt torpantak meg, ezt *Thomas Schäfer*, a Volkswagen márkaigazgatójának szavai is megerősítik: „a német és uniós ipari projektekbe, például az akkumulátorcella-gyárakba történő beruházások megvalósíthatatlanok lesznek, ha a régió döntéshozói nem tudják hosszú távon kordában tartani az energiaárakat”. Az akkumulátorgyártás ugyanis rendkívül energiaigényes. A döntéshozók, és végső soron a vásárlók is azt várják, hogy a villanyautók önmaguktól, állami támogatások nélkül is olcsóbbak legyenek, ez azonban az akkumulátorok költségaránya miatt egyelőre nem tűnik reálisnak. Ráadásul komoly a nyomás az Egyesült Államok felől is. Egyre többen érzik, hogy *Joe Biden* inflációcsökkentő törvényére – ami az amerikai villanyautó gyártás ellen-



Ha Kecskeméten is épül akkugyár (Samsung) az a Mercedes helyi üzemének is fontos lehet, bár a márka egyelőre a CATL-lel állapodott meg európai szinten

dülését, és Kínától való függésének csökkenését hozhatja – reagálni kell az európai energiaválság fokozta nyomásban. Az EU tisztviselői egyelőre csak farkast kiáltottak, mert szerintük az amerikai támogatási program sérti a Kereskedelmi Világszervezet szabályait, és diszkriminatív a nem amerikai vállalatokkal szemben. Schäfer szerint az unió programjai nem összpontosítanak eléggé „a termelés rövid távú felfuttatására, a méretnövelésre és az iparosítására”, ehelyett „elavultak és bürokratikusak”. A Volkswagenhez hasonló beszállítói megállapodást már a Mercedes is kötött a CATL-lel, a saját akkumulátorokat is gyártó BYD pedig a Stellantis-szal állapodott meg. A kínai Envision által támogatott Envision AESC akkumulátor-csoport az Egyesült Királyságban a Nissant látja el, és további üzemeket építhet Franciaországban és Spanyolországban is. *Nuria Gisbert Trejo*, a CIC Energigune spanyol energiátárolási kutatóintézet főigazgatója úgy véli, hogy bár „a gazdasági hatás és a foglalkoztatás szempontjából ezek a beruházások lehetőséget kínálnak Európának, alapvetően problémát jelentenek, mert Kínától való függőséget okoznak.” Egyes elemzők nem is függőségről, hanem a piac kiárusításáról, vagyis a lehetőség elszalasztásáról beszélnek. Éppen ezért akadnak európai próbálkozások is. A Verkor, egy francia

akkumulátorgyártó start-up egyik vezetője, *Olivier Dufour* azt mondta, hogy a koronavírus és az orosz-ukrán háború megerősíti, hogy az iparágat Európába kell telepíteni, és függetleníteni kell a beszerzést. A Financial Times is kiemeli, hogy a gyártásért folytatott verseny egyik váratlan nyertese Magyarország, „amely azzal támogatta növekvő autópárát, hogy csatlakozott a kínai Belt and Road kezdeményezéshez, ami a CATL és az EVE, (egy másik kínai akkumulátorgyártó) beruházásaihoz vezetett.” Magyarországon sorra érkeztek a hírek, ezek közül a CATL-lel kapcsolatos emelkedik ki, hiszen az ország eddigi legnagyobb autói- ipari beruházása valósulhat meg Debrecenben, nagyságrendileg 3000 milliárd forintért. Az építkezés már elkezdődött, a lakosság egy része azonban tiltakozik, tartva a súlyos környezetterheléstől és az ivóvízkészlet szennyezésétől. Németsországban, a cég első európai gyárában, a rendőrség január első felében nagyszabású razziát tartott illegális munkavégzés-, illegális tartózkodás- és hamisított beutazási okmányok gyanúja miatt.

Egyébként az EVE Energy Groups is Debrecenbe tervezte telepíteni első európai üzemét, a BMW-vel kötött szerződése értelmében elsődleges beszállító lesz Európában, a 2025-től piacra lépő új elektromos sorozat akkumulátorcelláival – írta a Reuters még tavaly nyáron. A szintén Debrecenbe készülő Semcorp Advanced Materials Group akkumulátorfólia-gyárat épít Magyarországon, miközben két alapító-tulajdonosát Kínában

házi őrizetbe helyezték, mert a gyanú szerint titokban külföldre akarták vinni cégük tőkéjét. A külügyi tárca szerint a kínai vizsgálatok ellenére a munkálatok itt jól haladnak. Január közepén a dél-koreai Csoosun Ilbo című lap szivárogtatta ki, hogy a Samsung, amelynek már két akkumulátorgyára is működik Magyarországon, az akkukra éhes BMW és a Mercedes javaslatára, a magas költségek ellenére Kecskeméten is építhet egy újabb üzemet. Bár a termelésősztönzők jelentősek lehetnek egy-egy új befektető számára, nem ezek a legfontosabbak. *Thomas Schmall* szerint itt is az energiaárak köszönnek vissza, mert a munkaerőköltség is számít, de amikor egy-egy új üzem tervezésekor ránéznek a működési költségeket összegző táblázatra, a rendszeresen figyelembe vett 200 mutató közül az első három helyen az energiaköltségek állnak. A Financial Times is kiemeli, hogy amikor a Verkor az észak-franciaországi Dunkerque-et választotta akkumulátorgyára helyszínül, közúton 870 km-re a cég székhelyétől (Grenoble), magyarázatként elmondták, hogy az ügyfél közelsége és a nagy telephelyre vonatkozó engedély volt a legfontosabb döntési szempont, valamint a megfizethető megújuló energiához való kapcsolódás lehetősége. A kínaiaknál egyszerűbb a képlet: a piaci jelenlét a lényeg. És most nagyon úgy néz ki, hogy semmi nem áll az útjukba, hiszen Európa nem tervezi a kínai, vagyis a nem európai vállalkozások amerikaihoz hasonló megbüntetését.

FL



TERMÉKTESZT HB-ZN04 akkumulátortöltő

Lesz Volt!

A 6 ÉS 12 V-OS AKKUK-HOZ ÉS CSEPPTÖLTÉSÉRE IS HASZNÁLHATÓ MŰSZERT EGY BARKÁCSÁRUHÁZBAN VETTÜK BŐ KÉT ÉVE. EDDIG BEVÁLT.

A nem túl fantáziadúsán GB-ZN04-re keresztelt töltő nagyjából akkora, mint két számítógépes egér és körülbelül 40 dekát nyom. Nem igazán igényes kiala-

A kábelek elég hosszúak, a töltő 1,6, a hálózati 2 m-es. A csipeszek kényelmesen használhatók, éppen elég erősek, és a motorakukhoz is kényelmesen kicsik. Hasonló tudású töltőket többféle csomagolásban is kapni, szinte azonos áron

kítású, de ütésálló műanyagházán is büszkén hirdeti, hogy 6 és 12 V-ra és motor- valamint autóakkuk

töltésére is alkalmas. Valójában az autók és a motorkerékpárok akkumulátorait nem kell másképpen tölteni, ez a szerkezet is pusztán a töltőáram csúcsértékének nagyságával igyekszik a kisebb kapacitású telepekhez igazodni: a leírás szerint motoros állásban legfeljebb 2, autósban pedig maximum 4 A-rel tölt. A jól leolvasható és erős – zavaróan kék – háttér-világítású LCD

A ház négy sarkán apró lyukak segítik a rögzítést, de jó lenne, ha robusztusabbak lennének a fülek és egy kihajtható akasztó is sokat segítené

kijelzőn a fő érték mindig a feszültség, és nagyon jó, hogy a műszer (ha nem dugjuk a konnektorba, csak az akku sarkaira csíptetjük), feszültségmérőként is használható. Csatlakoztatás és bekapcsolás után





+ ELŐNYEI

- Egyszerű használat
- Strapabíró ház
- Nagy, jól leolvasható kijelző
- Csepptöltési képesség
- Hosszú kábelek
- Erős, jól kezelhető csipeszek
- Kézféle feszültségérték (6 V, 12 V)
- Feszültségmérőként is használható
- Ár

- HÁTRÁNYAI

- Nehezen kezelhető állítógomb
- Nem mutat áramerősséget
- Zavaró háttérvilágítás
- A kábeleket használaton kívül nincs hová rögzíteni a házban
- Valójában felesleges külön autós és motoros üzemmód
- Nincsenek gumilábak a házban és a szerkezet rögzítése is nehézkes

az egyetlen, nehezen nyomogatható előlapi „gumigombbal” választ-hatjuk ki, mit is akarunk csinálni: mindkét feszültségértékhez válasz-ható hőpohely-piktogramos téli töltési mód, és 12 V-os állásban

Munka közben. A kijelzőn mindig jól leolvasható a feszültség és piktogram is jelzi, éppen hol tart a töltési folyamat. Itt éppen feszültséget mérünk; az LCD jobb szélén a félig töltött elem-ikon azt jelzi, a 12,4 V a műszer szerint már kevés. Pedig valójában 75% körüli töltöttséget jelent. Alatta a motorkerékpár sziluett és a hőpohely a csepptöltés és a 2 A-es motoros beállítás jele. Feszültségméréshez mindegy milyen töltési programot állítottunk be korábban

– ahogy írtuk – külön kell kiválasztanunk, hogy autó-, vagy motorak-kut töltünk. A töltő, bekapcsolás után néhány másodperc alatt felméri az akkumulátor állapotát, 1,5 V alatt mindenképpen hiba-üzenetet küld, hogy a telep ment-hetetlen. Ha megkezdí a töltést, de az áramforrás 4 perc után sem éri el legalább az 5,5 illetve a 11 V-ot, szintén jön az üzenet a kijelzőn. A töltési folyamat hat szakaszból áll; az első háromban folyamatosan nő a töltőfeszültség, és vele értelem-szerűen csökken az áram, végül (12 V-os állásban) 14,4-14,7 V-tal és 0,8-2 A-rel tölt. Ha a folyamatot készenek ítéli, lekapcsol, de téli beál-lítással folyamatosan figyel, és ha a feszültség 12,8 V alá esik, újra kezd

a teljes műveletet azzal a kiegészítéssel, hogy a legvégén, a 1,5 és 14,5 V között lépkedve, legfeljebb 0,8 A-rel igyekszik folyamatosan szinten tartani az akkut. Ez néhány percig tart, majd újra szünet jön és 12,8-nál kezdődik a „karban-tartás” előlről. Motoros állásban ugyanez a menetrend, csak kisebb árammal...

Jópofa, hogy a kijelző jobb felső sarkában egy a mobiltelefonoké-ra emlékeztető elem-piktogram is folyamatosan mutatja a töltöttsé-get, így azok is könnyen értelmez-hetik a látottakat, akik nem tudják mit is kellene a feszültségértékekből kiolvasniuk – bár ez a jelzés tényleg csak tájékoztatóként értékelhető. Kár, hogy a töltőáramot sehol sem

mutatja a műszer, de jó, hogy töltés közben mindig látható a feszültség folyamatos változása is. Ha az akku tele, minden üzemmódban (azaz csepptöltős állásban is), a feszült-ség pillanatnyi értéke és a „Full” felirat változik a kijelzőn.

A HB-ZN04-es mindenkinek ajánlható, aki időnként akkut tölt, igazából nem is kell érteni, mi tör-ténik, elég kiválasztani a feszültség-értéket, és figyelni előbb azt, nem minősíti-e menthetetlennek (cella-záratosnak) a műszer a telepet, majd azt, hogy megjelent-e már a „Full” felirat. A szerkezet magára is hagyható, ha nem állítjuk be a téli üzemmódot, azaz a csepptöltést, a folyamat a végén automatikusan leáll.

Ezt a töltőt a különböző inter-netes forgalmazók ma nagyjából 10 000 forint körüli áron kínálják, azaz már akkor bőven megéri, ha akár csak egy akkucserétől meg-ment.

SZG



Alapáron olcsóbb, de kevésbé felszerelt a Sportage, viszont feleltárvá is megtartja az árelőnyét

ÁRVERSENY Kia Sportage 150 Hybrid 48V Silver és Renault Austral TCe 160 MHEV Techno

Könnyű kérdés?

FRONTHAJTÁSÚ KOMPAKT SUV-OK KÖNNYŰ HIBRID HAJTÁSLÁNC-CAL ÉS ALAPFELSZERELTSÉGGEL.

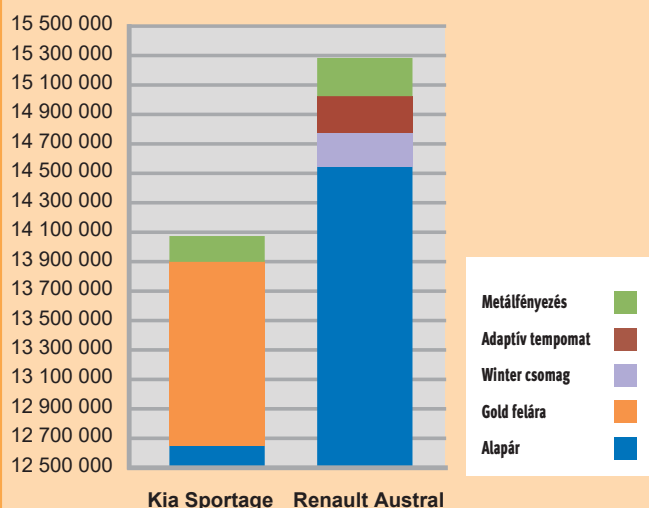
Mindkét erőforrás négyhengeres, közvetlen befecskendezéses és turbós, a Kiában az 1,6-os T-GDI 150, a Renault-ban az 1,33-as TCe 158 LE-s, a váltók egyformán duplakuplungos, hétsebességű robotok. A koreai autó

négylépcsős kínálatának belépője a listaáron 12 649 000 forintos Silver, a francia modellnél szintén négyféle komfortszint közül lehet választani, de az automata váltó miatt a 158 LE-s kivétel csak a második Techno felszereltségtől él, listaáron 14 549 000 forintért. A két autó alapfelszereltségében közös a hat

képernyő), a Bluetooth-telefonkihangoztató, az audiorendszer (Kia: 6, Renault: 8 hangszóró), az okostelefon tükrözés, a tolatókamera, a menetvezérlő, az osztottan dönthető hátsó üléstámla, a vezetőségekek közül a sebességátárolós tempomat, az autonóm vészfékező, a sávtartó, és a követési távolságra figyelmeztető. A gumikat a koreai autón 17, a francián 19 colos alufelnikre szerelve kapja meg a vevő.

(12,3 colos kijelzővel) és a navigáció. A vásárlók ezen a szinten elsősorban fűthető első üléseket és kormányt, automata kétzónás légkondit, kulcs nélküli kezelést, adaptív tempomatot, navigációt és metálfényezést rendelnek pluszban. A Sportage esetén a második, listaáron 13 899 000 forintos Gold szintre fellépve rögtön megkapjuk a fűthető üléseket és kormányt, a kétzónás automata légkondit, a kulcs nélküli kezelést, az adaptív tem-

A KÍVÁNSÁGLISTA ELEMEIVEL FELSZERELT AUTÓK LISTAÁRAI (Ft)



pomatot és a navigációt is, pluszban további vezetőségekekkel, LED ködfényszóróval, parkolóradarokkal és fűthető hátsó ülésekkel. Külön fizetni csak a metálfényezésért kell 175 ezer forintot, így a kívánságautó minden holmival 14 074 000 forintba jön ki. Az Australhoz a Winter csomag (fűthető ülésekkel és kormányval) 225 ezer, az adaptív tempomat 250 ezer, a legolcsóbb metálfény pedig 260 ezer forint, magasabb komfortszintet választani nem szükséges, a végösszeg 15 284 000 forint.

Kapásból 19 colos alufelniket, vetített műszereket és 12,0 colos érintőképernyőt ad az Austral

A Renault alapáron adott többlete a fáradtságérzékelő, a táblafelismerő, a parkolóradar (elől-hátul), az adaptív LED fényszóró (benn ködfényszóróval), az esősenzor, a 48 színben állítható belső hangulatvilágítás, a kulcs nélküli kezelés, a sínen tologatható második ülésor, a vetített műszeregyes

Lapzártakor egyik márkánál sem futott központi akció. Az autók költségeit a megszokott módon ötéves, 100 000 km-es használatban összehasonlítva (a kötelező szervizek és az üzemanyagköltségek árával) a Kia mutatója 45,53, a Renault-é 44,30 Ft/km.

KZ

ÖSSZEHASONLÍTÓ MŰSZAKI TÁBLÁZAT

	Kia Sportage 1.6 T-GDI	Renault Austral 1.33 TCe
Hengerűrtartalom [cm³]	1598	1333
Hengerszám/szelepszám	4/16	
Teljesítmény [LE/kW (1/min)]	150/110 (4500-5500)	158/116 (5500)
Nyomaték [Nm (1/min)]	250 (1500-4000)	270 (1800)
Sebességváltó [fokozat/üzemmód]	7/robot	
Gyorsulás (0-100 km/h) [s]	9,6	9,7
Végsebesség [km/h]	189	175
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4515x1865x1650	4510x1825x1644
Tengelytáv [mm]	2680	2667
Csomagtartó [l]	562-1751	500-1525
Saját tömeg [kg]	1505	1464
CO ₂ [g/km]	143	141
Vegyes fogyasztás [l/100 km]	6,3	6,2
Kilométerköltség [Ft/km]	45,53	44,30
Listaár [Ft]	12 649 000	14 549 000
Flottakezelési költség* [Ft/hó]	350 000	400 000

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



Iskolapélda

EGY ISKOLA AZT SZETRETNÉ ELÉRNI, HOGY KIHELYEZZÉK AZ ÉPÜLETE ELÉ A „GYERMEKEK” TÁBLÁT. MILYEN SZABÁLYOK VONATKOZNAK ERRE?



A közútkezelő által kihelyezhető háromszög alakú „gyermek” táblából többféle rajzolatú is létezik, ez az egyik leggyakoribb változat. Nem túl feltűnő, éppen ezért használ egyre több intézmény többféle, nem a KRESZ-be illő, de jobban látható megoldást

A lapítványi iskolában dolgozom iskolatitkárként; nem felhőtlen a viszonyunk az önkormányzattal. Iskolánk a város egyik legforgalmasabb utcájában van; és bár mi minden fizikai akadályt megépítettünk, hogy a gyerekek ne szalad hassanak ki az útra, örülnénk, ha „gyermek” táblát is kitennének az autók figyelmeztetésére. Az önkormányzat műszaki osztálya szerint túlságosan forgalmas ez az út, a tábla indokolatlanul



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

Önkényesen valóban nem helyezhető ki KRESZ-tábla, hiszen az utak forgalom szabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) rendelet értelmében főszabályként a közúti jelzések elhelyezése, fenntartása, üzemeltetése és eltávolítása az út kezelőjének feladata. Ez helyi közút esetén a települési önkormányzat. Az, hogy az önkormányzat nem támogatja a tábla elhelyezését elég sajtóságos, hiszen a megfelelő szabályozásért ő a felelős, és ugyan ezen rendelet többek között azt is

rögzíti, hogy az utak forgalmát úgy kell szabályozni, hogy a közlekedés résztvevői ne csak gyorsan, hanem biztonságosan és zavartalanul is közlekedhessenek. A szabályozásnál figyelembe kell venni a szabályozandó út közlekedésbiztonsági helyzetét, és kiemelt figyelmet kell fordítani a gyalogosok közlekedésére. Tekintettel arra, hogy a „gyermek” jelzőtábla az úgynevezett veszélyt jelző táblák csoportjába tartozik, annak kihelyezése is a közútkezelő önkormányzat feladata. A kihelyeztetését arra hivatkozva, hogy az iskola miatt közlekedésbiztonsági szempontból szükséges, valóban náluk kell kezdeményezni, de eredménytelenség esetén az illetékes kormányhivatalhoz lehet fordulni, hogy törvényességi felügyeleti eljárásban vizsgálja meg az önkormányzati döntés jogszerűségét! Amerikai filmekben látni olyan megoldást, hogy a szülők önkéntesként a taní-

tás kezdetekor és végén maguk figyelmeztetik az autósokat figyelemfelhívó táblákkal. Itthon felmerülhet megoldásként az is, hogy nem KRESZ táblát, hanem úgynevezett „tájékoztatót segítő” jelzést megjelenítő reklámcélú eszközt tegyenek ki. Ez mondjuk, az iskola reklámozásával egyidejűleg utal a gyerekek jelenlétére. A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. tv. szerint, „a tájékoztatót segítő jelzést megjelenítő reklámcélú eszköz a közúton közlekedők tájékozódását megkönnyítő vagy azt segítő, különböző szolgáltatások igénybevétele, kulturális, stb. tevékenység végzésének lehetőségét úti célként megjelölő, továbbá ezek helyszínét mutató jelzés. Közvilágítási villany- és telefonoszlopon elhelyezhető, az oszlop tulajdonosának hozzájárulásával.” Azonban az ilyen eszköz elhelyezéseért fizetni kell, a közút kezelőjének.



Ilyen, gyerek szállító buszokra való táblákat barkácsáruházakban is lehet kapni. Több iskola és óvoda is használ ilyeneket utcai táblaként az autók figyelmeztetésére; nem szabályos, de jól látható

kozott figyelmet”. Azt tudom, hogy ilyen táblát önkényesen mi nem helyezhetünk ki, de van esetleg alternatív megoldás? Például kiírni, hogy „iskola, vigyázz gyerekek” – körülbelül úgy, ahogy Ausztriában is sokfelé látni. Ezt akár a „gyermek” tábla mellett is kitehetnénk

az autók hatékonyabb tájékoztatása érdekében. Arra is gondoltunk, hogy olyan táblát teszünk ki, amit iskolaszünetekben egyszerűen lehajtunk, így olyankor nem okoz indokolatlan fennakadást a forgalomban, illetve az iskolaidőben nő a tábla „hitelessége”. Tehát, van-e bármilyen jogszabály, ami az út kezelőjét arra kötelezi, hogy a „gyermek” táblát kihelyezze, ha oktatási intézmény van a közelben? Mi helyezhetünk ki ilyet vagy alternatív megoldásként mást?

(Név és cím a szerkesztőségben)



TUNINGTESZT Audi S5 Cabriolet

Életművész

TÖKÉLETES AUTÓ NINCS, DE AZ BIZTOS, HOGY AZ S5 CABRIOLET KÖZEL ÁLL HOZZÁ.

Sportos Audiból többféle van: akiknek elegendő a látvány, rendelhetnek S line csomagot, a maximalistáknak pedig a kvázi gyári tuningos RS változatok valók, módosított felfüggesztéssel, komoly fékrendszerrel és persze az elérhető legnagyobb teljesítménnyel. A S modellek az arany középutat jelentik, minden porcikájukat átdolgozzák, de szelídebben, mint az RS-eknél. Ilyen az S5 Cabriolet is, az alaptól 18 colos alufelnikkel, a teljes S line megjelenéssel, ugyanakkor nincsenek durva szélesítések, agresszív légtérleők, az összehatás harmonikus. A vászontetőt villanymotor mozgatja, semmihez nem kell nyúlni, az ablakok is egy gombnyomásra mehetnek le-fel. A bűtorzat teljesen az A5-é, a pedálok alubetések, a részben perforált bőrrel bevont, alul lapított kormány fogása remek, az ülések kényelmesek, az oldaltartásuk nincs eltűnő. A vezetői pozíció hibátlanul belőhető, a helykínálat 2+2 személyes, a csomagtartó 375

l-es – ez 35 l-rel kevesebb a kupéhoz képest, mert kell a hely a tetőnek.

A választékkal az Audi taktikázik, a kabrióból nincs RS5, itt az S5 az elérhető legerősebb kivitel és további csavar, hogy a Coupe kizárólag TDI dízel, míg a Cabriolet TFSI benzinmotorral rendelhető. A 3,0 l-es, közvetlen befecskendezéses és turbós V6-os 354 LE-s, nyomatéka 500 Nm és ez már elegendő az üresen is 1840 kilós autó dinamikus mozgathatóságához. Előre lelőve a poént, az S5 nem érződik pengeéles sportkocsi-

Állásból 4,9 s alatt van százon, miközben kényelmes, komfortos. Nyitott tetővel még izgalmasabb a vezetése

nak, annál sokkal jobb: kényeztető túraautó. Az említett nyomatékot 1400 és 4500 között folyamatosan tálcán kínálja a V6-os, amelynek duruzsoló hangját pörgetve is jó hallani, kellemes szólások jutnak be a kabinba. A rugalmasság minden helyzetben fölényes, akár csak a tapadás az állandó összerékhajtással; a nyolcfokozatú bolygó-műves automata gyorsan és simán dolgozik, ha kell, a kormányról (vagy a karral) is pöcögtethető. A működése önmagában is sportosabbra vehető (D/S), de az Audi Select menetvezérlővel a kormányzás, az adaptív csillapítás és a gázreakció ugyancsak szabályozható, akár egyéni paraméterekkel. A sportos grafikára állított műszer-



Jók az anyagok, kiváló minőségű az összeszerelés. Sportkormányból hagyományos kerek karimájú is választható

AZ AUDI S5 CABRIOLET MŰSZAKI ADATAI

Hengerszám/szelepszám	6/24
Hengerűrtartalom [cm³]	2995
Furat x löket [mm]	84,5x89,0
Sűrítési arány	11,2:1
Befecskendezés	Közvetlen
Feltöltés	Turbó
Teljesítmény [LE/kW(1/min)]	354/260 (5400–6400)
Nyomaték [Nm(1/min)]	500 (1370–4500)
Sebességváltó [fokozatok/üzemmód]	8/automata
Hosszúság x szélesség x magasság [mm]	4705x1846x1382
Tengelytáv [mm]	2765
Nyomtáv (elől/hátul) [mm]	1587/1568
Csomagtartó [l]	375
Felfüggesztés (elől/hátul)	Multilink/multilink
Fékek (elől/hátul)	Hűtött tárcsa/hűtött tárcsa
Gumiabroncs mérete (elől/hátul)	245/40 R18
Saját tömeg [kg]	1840
Üzemanyagtartály [l]	58
Vegyes fogyasztás (WLTP) [l/100 km]	9,0-9,4
CO ₂ -kibocsátás (WLTP) [g/km]	204-213
Tesztfogyasztás [l/100 km]	12,2
Gyorsulás (0–100 km/h) [s]	4,9
Végsebesség [km/h]	250
Alapár [Ft]	29 075 330

egység diszkrétén nem mutatja a benzinszintet, fontosabb, hogy itt a menüből a köridők mérése is előhívható, ha netán pályára tévedne a tulajdonos és kicsit játszana. Az elől-hátul többkaros felfüggesztés tökéletes balanszban van a motorerővel, az S5 vezethetősége, íme, menetkomfortja a lehetőségekhez mérten a legjobbat nyújtja, egyedül a 2,8 fordulatot kormány lehetne közvetlenebb. A fék hatékony, az erő lineárisan adagolható. 130 km/h-nál nyolcadikban 1900-at forog percenként a főtengeley, ha itt a váltót Sport állásba kapcsoljuk, egyből hetedikben vagyunk 2400-as fordulattal; padlógázra pedig további fokozatokat „dob” vissza a váltó és a V6-os felmordulásával aláfestve azonnal gyorsít az S5. A zajok közül a szélzaj említhető a vászontető miatt, de a szigetelés jó, a jelenség hosszú távon sem zavaró.

A 29 millió forintos alapár tükrében a fenntartási költségek már aligha számítanak, de az autó képességeit kihasználva a gumik, a fékek cseréje, a benzinfogyasztás már szabad szemmel látható összeget jelent. Viszont cserébe kapunk is valamit.

ZK

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.

Változott az „e-rolles” KRESZ?

Még tavaly ősszel olvastam szinte mindenhol, hogy most aztán már tényleg szabályozzák az elektromos rollerek közlekedését, de úgy sejtem, nem történt semmi az ügyben, mert azóta semmilyen hírt nem lehet hallani. Emlékeim szerint már korábban is voltak hasonló bejelentések, csak pont a lényeg maradt el.

V. K.

Igen, ismét megrekedt a dolog a „hamarosan” szintjén. Pedig már konkrétumokat is olvashattunk: a legfeljebb 25 km/h-ra képes rollerekre a kerékpáros szabályozás vonatkozna, az ennél gyorsabbak azonban segédmotoros kerékpárként közlekedhetnének. Hasonló módon szabályozták több nyugat-európai országban is az elektromos rollerek közlekedését. Nagy kérdés, hogy az egyéb elektromos rásegítésű „mikromobilitási eszközökkel” (monowheel, hoverboard, segway) foglalkoznak-e?

Serceg a rádió!

Az utóbbi időben idegesítően serceg az autórádióm. Gyári a készülék; az antenna kihúzható, és kihúzott állapotban is tapasztalható a jelenség. Mi a hiba?

F. Gy.

Először az antennát kell ellenőrizni, hogy nem az okoz-e interferenciát. Általában az antenna mellett van egy testvezeték, érdemes a csatlakozását lecsavarozni, majd alaposan és óvatosan megtisztítani, végül pedig visszatenni a

helyére. Önnél – ha kihúzható az antenna – nem lehetőség, de a fix kiviteleknel megoldást jelenthet: ha akad otthon cse-reantenna, érdemes azzal is ellenőrizni, hogy nem a rádió hibásodott-e meg. Ezt is le kell testelni! Ha még mindig fennáll a probléma, át kell nézni az antennavezeték szigetelését. Ha ezek rendben vannak, akkor már csak a rádióra lehet gyanakodni, hogy például a készülék zavarstűrője, - ami valójában egy előregedésre hajlamos kondenzátor – mondta-e fel a szolgálatot. A legdurvább esetben az autó hibája is felmerülhet, ha minden egyéb lehetőséget kizártunk. A karosszéria egy-egy korrodált csatlakozása is okozhat interferenciát, azaz vételi zavart. Amennyiben ez a helyzet, mindenképpen érdemes szakemberrel átvizsgáltatni a kocsit. Ha a szakember véleménye alapján önmagában a karosszéria miatt nem szükséges az azonnali javítás, már csak az a kérdés, hogy a sercegés kedvéért érdemes-e a dologgal foglalkozni.

A veszélyt jelző táblák érvényességének kezdete

A veszélyt jelző táblák honnan érvényesek? A tábla vonalától vagy későbbtől? Nyilván ennek leginkább akkor van jelenősége, ha sebességkorlátozás is kapcsolódik a veszélytáblához (bár nem is tudom hirtelen, hogy van-e ilyen).

M. B.

Mivel egy esetleges fékezésre fel kell készülni, vagy akár a „fokozott figyelemre” is, a veszélyt jelző táblákat mindig jóval a veszély helye előtt teszik ki, méghozzá a megengedett sebességgel arányos távolságban. Tehát a veszélyt jelző tábla és a veszély helye (a veszélyes útszakasz kezdete)

között a távolság autópályán 250-500, lakott területen kívül 150-250, lakott területen pedig 50-100 m. Bizonyos esetekben a veszély a táblától az előbb leírtaktól eltérő távolságra is lehet – ilyenkor ezt kiegészítő táblával jelzik. Ha a „gyermek” tábla alatti kiegészítő jelzés két nyíl között távolságot ír, akkor az így megjelölt útszakaszon legfeljebb 30 km/h-s sebességgel szabad haladni. A legtöbb veszély hosszabb útszakaszon áll fenn, jó példa erre, amikor rossz minőségű úttestre érünk. Érdemes erre körülbelül 100 m-en keresztül számítani, hiszen a szabályok szerint csak akkor kell a veszélyes útszakasz hosszát külön megjelölni kiegészítő táblával, ha a veszély 100 m-nél hosszabb távon áll fenn.

Viselkedés „vadveszély” táblánál

Mivel az ország forgalmasabb útjait, sőt az autópályákat is telepakolták „vadveszély” táblákkal, érdemes ezekre külön is odafigyelni. A KRESZ az ugró szarvasos táblát, „állatok” táblának hívja, amikor „az úttesten házi állatok vagy szabadon élő állatok megjelenésével fokozottan számolni kell”. (A házi állatokat a tehenes tábla jelzi.) Ez a valóságban mégis mit jelent?

M. M.

Valóban megszorodtak az ilyen táblák, ezek fokozott óvatosságra intik a vezetőket. A fokozott óvatosság és a sebesség csökkentése elvárható ilyenkor. Persze nehéz ügy, hiszen például az M7-esen szinte a horvát határtól Budapestig kint vannak ezek a táblák. Papírforma szerint akkor is így kell eljárni, mert ha ilyen tábla hatálya alatt ütközünk vaddal, az okozott anyagi kárt nehéz megtéríteni. Tehát az így jelölt útszakaszokon érdemes

kerülni az átlagosnál nagyobb figyelmet igénylő tevékenységeket, például akár a kihangosított telefonálást is.

A guminyomás pikto-gramja állandóan világít

Sajnos sehol sem találok az autóm gépkönyvét, így a neten kerestem rá a problémára. Folyamatosan világít a gumiabroncsok nyomását visszajelző ellenőrző lámpa. A neten azt találtam, hogy akkor világít, ha a nyomás túl alacsony. A rendszer mind a négy kerék gördülési kerületét összehasonlítja egy beállított értékkel az ABS érzékelőin keresztül, úgy, hogy a fordulatszámot összeveti a sebességgel. „Azonnal ellenőrizze az érintett gumiabroncs légnyomását.” Én mind a négyet ellenőriztem, és mind a négy rendben is volt. A lámpa pedig ég. Gondolkodtam a „jó öreg” módszeren: akkusaru le, majd kicsit később vissza.

U. T.

A legtöbb autóban a rendszer nullázható, azaz a szélsőségeken alacsony értékeket kivéve minden nyomásértékre megtanítható. Általában a fedélzeti számítógép menüjéből lehet előlapozni a nullázó funkciót, az autó álló helyzetében, járó motornál, de néhány modellben külön gomb van erre a műszerfalán. A rendszer jellemzően üzenettel jelzi, hogy megtanulta az új értékeket, így onnantól fogva azokhoz viszonyít. A visszajelző a műszerfalán kialszik. Az akkusaru levétele általában nem oldja meg a problémát, ha el is tűnik a jelzés, néhány km múlva visszajön!

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

Előzetes 2023/3.

Február 23-án, csütörtökön

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



Vezetjük a hibrid hajtásláncú Dacia Joggert.



Lecseréli európai palettáját a Ford: amerikai modellek jönnek?



Az elsők között próbáljuk ki a feltörekvő kínai Aways U6-osát.



Teszten a Citroën C5 X Hybrid.

KAPJA MEG OLCSÓBBAN KATALÓGUSAINKAT!

Fizessen kevesebbet, és mi házhoz 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!
- Igy 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 házhoz megy!
- Fizessen kevesebbet, és mi darabonként **1500 forintért** házhoz 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, Domanowszky 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: 6000 Ft

Megrendelem  havonta megjelenő lapot  példányban. Előfizetési díja  egy évre 7000 forint

Név/intézmény:

Cím:

(város, község, kerület, utca, tér, házszám)

emelet, ajtó, irányítószám) e-mail:

Dátum:

Aláírás:

A megrendelőlapot a következő címre borítékban szíveskedjen feladni:

Magyar Posta Zrt.
Hírlap Igazgatóság
1900 Budapest

MEGJELENT!



**KERESSE A NAGYOBB ÚJSÁGÁRUSOKNÁL,
VAGY RENDELJE MEG A KIADÓTÓL!**

azauto@azauto.hu

TOYOTA



MAGYARORSZÁGON



No.1 KÉSZLETAJÁNLATOK

MAGYARORSZÁG LEGKEDVELTEBB AUTÓMÁRKÁJÁTÓL

A Toyota - Magyarország legkedveltebb autómárkája* - megbízható és gazdaságos autók széles választékát kínálja rövid szállítási határidőkkel, készletről, most jelentős kedvezményekkel. A lenyűgöző Toyota C-HR hibridet most 800 000 Ft kedvezménnyel vásárolhatja meg. Ráadásul flottakedvezmény is igénybe vehető akár egyetlen cégautóra. No. 1 készletajánlatok a piacvezető márkától.

A képen látható gépkocsi illusztráció. A Toyota C-HR Hybrid WLTP szerinti kombinált üzemanyag fogyasztása 4,8-5,7 l/100 km, kombinált CO₂-kibocsátása 109-128 g/km.

*2022. évi magyarországi személygépkocsi és kishasznongépjármű forgalomba helyezési adatok alapján. Forrás: Datahouse Kft.

