

Citroën C5 Aircross vs. Honda CR-V vs. Mazda CX-5 vs. Toyota RAV4

Dva hybridy proti starému světu

■ Zřejmě už není cesty zpět, lavina lektromobility se dala do pohybu a všechno nabírá na rychlosti. Zásadní prořečí automobilové branže je doslova dveřmi, přestože dosud neznámé spokojivé odpovědi na kardinální otázky, které nastoluje. Týkají se nejen dienzenování elektrozvodné sítě, klesací kapacity stárnoucích akumulátorů či atízení životního prostředí výrobou recyklací článků. A co teprve způsoby redukce elektřiny, hrozba nárůstu její eny tažená poptávkou a dopady na vše životních nákladů nás všechny - včetně zapříšahlých odpůrců automobilů!

Kdo chce cestovat, kam se mu zamáte, nikoli podle mapy nabíjecích stanic, ten stále spolehlí na spalovací motory. ověst turbodiesel utrpěla řadu šířáků, drazuje také nejistota ohledně zůstatové hodnoty. Vozy s benzínovými motory se zdají být rozumnější volbou i díky pravidla nižší ceně, tiššímu běhu a dobremu poměru mezi výkonem a spotřebou. Zajímavou alternativu představují hybridní soustavy, slibující

zachování výhod zážehové jednotky s bezproblémovým dojezdem: čerpací stanici najdete na každém rohu a doplnění nádrže trvá pár minut. Dále vynikají pružnost plus takřka lineárním zátahem ve stylu elektromobilů, s nimiž se shodnou také na rekuperaci energie, šetřící brzdy. Navíc u hybridů odpadají statosti s údržbou a životností samočinné převodovky. Ta díky sériovému uspořádání hybridu v Hondě CR-V úplně chybí, v případě Toyoty RAV4 ji nahrazuje prakticky nezničitelné planetové soukolí.

Proti dvojici vozů s vlastní elektrárnou pod kapotou jsme postavili modely s konvenčním hnacím řetězcem, zástupce evropské i japonské konstrukční školy. Takže kdo s koho?

Dosud neokoukaná novinka Citroën C5 Aircross sází na downsizingový čtyřválec. Díky turbodmychadlu se Francouzům z šestnáctistovky podařilo získat 133 kilowattů a 300 newtonmetrů, proudících přes osmistupňový automat

Žádnému z kanidátů nelze upírat výrazný design.
Díky výšce kolem 1680 mm se do nich dobré nastupuje.

k předním poháněným kolům. Sami jsme byli zvědaví na skutečnou životnost aircrossu, vždyť normovaná hodnota 7,8 l na 100 km zaostává za RAV4 o 2,2 litru! Ještě o deci hůře by na tom alešpoň podle aktuálně platné metody WLTP měl být nepřepříložený dvouapůllitr Mazdy CX-5 (7,9 l na 100 km). Ten svojí větší kubaturou kompenzuje absenci přeplňování, do ringu vstupuje s parametry 143 kW a 300 N.m. Efektivitu spalování zvyšují důmyslná řešení v čele s atypicky vysokým kompresním poměrem 13 : 1. Technologie i-Eloop rekuperuje část energie uvolňované při brzdění nikoli do akumulátoru, nýbrž kondenzátoru, které jí nárazově pohltí větší množství. Nastřádané elektrony živí příslušenství motoru.

Ale vratme se k testovaným hybridům. Honda CR-V patří k technicky nej-

zajímavějším zástupcům této čísla dál populárnější kategorie. Její atmosférický dvoulitr totiž naváže s poháněnými koly přímě spojení jen při vyšší rychlosti, kdy už je ryze mechanická vazba přes jednoduché soukolí nejefektivnějším způsobem přenosu energie. Po většinu doby jízdy však čtyřválec roztačí generátor, oživující trakční elektromotor. Část elektřiny se ukládá v palubním akumulátoru. Spalovací jednotka tedy po většinu času funguje jako stabilní motor běžící v optimálních otáčkách z hlediska poměru mezi výkonem a spotřebou. Řidič má k dispozici systémový výkon 135 kilowattů, dvoulitr sám o sobě poskytuje 107 kW a 300 N.m.

Za nejvýraznějšího hráče na poli hybridů platí koncern Toyota, včetně své lu-

 **Hybridy na rozdíl od elektromobilů nejsou závislé na externím dobíjení**

xusního odnože Lexus. Během více než 20 let od premiéry priusu prodala již přes 20 milionů benzino-elektrických automobilů, udivujících kromě skutečně nízké spotřeby zvláště v městském provozu také úctyhodnou spolehlivostí, potvrzenou třeba nevyorskými taxikáři. Způsob zpřevodování ke špičce oboru. Zbrusu nové vydání Toyoty RAV4 dává dohromady 2,5litrový nepřepříložený čtyřválec s elektromotorem, samostatně či společně pohánějí přední kola. Existuje i verze 4x4 s dalším elektromotorem u zadní nápravy. Toyota udává systémový výkon 160 kilowattů, točivý moment čtyřválece se s našimi třemi konkurenty shoduje na hodnotě 300 N.m. Největší slibovaný dojezd souvisejí nejen s dnes už málo viditelnou sedmdesátitrovou nádrží, ale také normovanou spotřebou pouhých 5,6 l benzínu na 100 km.

Na následujících stranách najdete odpověď na otázku, jaký typ motoru dává u zhruba čtyřapůlmetrových SUV smysl. Nejde přitom jen o míru naplnění slibů o výjimečné úspornosti provozu a pružnosti zrychlování hybridů, jimž se prodejci snaží zákazníky přesvědčit o smyslu příplatku za složitější a těžší techniku. Nechybí ani další důležité hodnoty jako délka brzdné dráhy, prostornost a objem zavazadlového prostoru, hlučnost naměřená v interiéru i vně vozu nebo jeho ovladatelnost či komfort odpružení. ►



CITROËN

- 1,6 l, turbo, benzin
- 133 kW
- 1561 kg
- 8,6 l na 100 km

TOYOTA

- 2,5 l, benzin + elektromotor
- 131 + 88 kW (systémový 160 kW)
- 1643 kg
- 6,5 l na 100 km

HONDA

- 2,0 l, benzin + elektromotor
- 107 + 135 kW (systémový 135 kW)
- 1726 kg
- 7,7 l na 100 km

MAZDA

- 2,5 l, benzin
- 143 kW
- 1594 kg
- 9,1 l na 100 km

SROVNÁVACÍ TEST



TOYOTA RAV4 HYBR. 2.5 VVT-i FWD | 501 bodů

Nejnižší spotřeba, solidní prostor pro cestující i náklad, akcelerace.

Pouze průměrný komfort odpružení, omezená agilita, brzděný přívěs jen do 800 kg.

■ Číslo pět žije! RAV4, která před 25 lety patřila k průkopníkům kategorie kompaktních SUV, přijíždí již páté generaci. Pořádne narostla, působí velmi masivně a impozantně, hravost zaobleného propředka se jaksi vytratila. Chválíme velmi prostorný interiér, dospělý nejen konfekčních postav se nemusejí hrbit ani vzadu. Žádný z vozů v testu navíc nepobere tolik zavazadel jako „ravka“. Vhod příde také nejnižší nakládací hrana, která leží jen 680 mm nad vozovkou.

Z pohonného ústrojí jsme však na rozpacích. Systémových 160 kilowattů se sice postará o slušnou dynamiku, jenže bezestupňová převodovka čtyřválec po razantějším přídání plynu příliš vytáčí a na samotné zrychlování si musíte chvílkou počkat. Zvláště na německých dálnicích zamrzí největší rychlosť jen 180 km/h. Klobouk dolů před reálnou 6,5litrovou spotřebou šestnáctimetrákového vozu s velkou čelní plochou.

Odpružení si rozumí s hladkým nebo méně sflikovaným povrchem, zato větší výtluky podvozku rychle vydou z rovnováhy, kola občas bouchnou. O sportovním naturelu nemůže být v případě toyoty řeč, hybridní RAV4 nejvýrazněji zazáří při maximálně plynulé jízdě.

Toyota hybridy
prostě umí,
úsporné je
také SUV



ČISTÁ PRÁCE

Přehledná přístrojová deska neodvádí pozornost. Vzadu se uvelebí také dlouhání.



HONDA CR-V 2.0 i-MMD HYBR. AWD | 505 bodů

Nejkultivovanější motor, nejvíce místa, efektivní 4x4, kvalita zpracování.

Průměrné jízdní vlastnosti a ovladatelnost, nejvyšší cena, brzděný přívěs jen do 750 kg.

■ Honda a hybrid? Ale ano, navíc s dvacetiletou tradicí, byt Evropu zasáhla jen okrajově. Nové CR-V zaujme atypickým uspořádáním, kdy benzínový dvoulitr přímo pohání kola až nad zhruba 80 km/h. Většinou je – s typickou pružností a tichostí - obsluží elektromotor, napájený z akumulátoru dotovaného rekuperací a právě benzinovým čtyřválcem. Připravte se tedy na sice tichoučké, jenže z porovnávané čtveřice nejlaxnější zrychlování hondy. Navzdory systémovým 135 kilowattům ztrácí CR-V při sprintu na 160 km/h na RAV4 nemalých 7,5 s, japonské hybridy se shodnou na maximu 180 km/h. Přes „nehondovskou“ flegmaticnost nárokuje toto SUV v běžném provozu o 1,2 litru benzínu více než toyota, cenově jsou na tom podobně.

„Céervéčku“ ale musíme vyseknout poklonu za opravdu velkorysou nabídku prostoru pro cestující, zvláště patrnou vzadu. Naopak základní objem zavazadelníku 497 litrů zaostává. Nadšení nevzbudí ani indiferentní řízení v kombinaci s výraznějším pohupováním karoserie. Odpružení jednoznačně preferuje komfort, odražuje od pokusů o sportovnější svezení.



CHYTŘE NA VĚC

Intenzitu rekuperace upravte pádly pod volantem. Prostor vzadu nemá konkurenci.



CITROËN C5 AIRCROSS PURETECH | 512 bodů

Variabilita, zavazadelník, velmi plavné odpružení, nejnižší cena.

Nejméně místa vzadu, záruka 80 000 km, předpoklad rychlého poklesu zůstat. hodnoty.

■ Poněkud bachratě vyhlížející francouzský model C5 Aircross považujeme za vysloveně rodinný typ. Nezapře příslušnost ke značce s šípovitým ozubením v logu. Jí propagované prvky airbumps, tedy měkké segmenty chránící zranitelné boky vozidla, působí roztomile a jsou plně funkční. Vnitřní dispozice C5 Aircrossu pamatuje na dva dospělé a až tři děti. Oč více místa najdete vpředu (jen škoda nevýrazně tvarovaných sedadel), tím těsněji se nejspíše budete cítit na druhé řadě sedadel. Tamní tři samostatně posuvná i sklopna křesílka sice sklohuji variabilitu, jenže jsou dost úzká, takže si cestující s širším pozadím moc nepohoví. Zklame také místo pro kolejnou. Citroën zlepšuje celkový dojem druhým největším zavazadelníkem po toyotě (580-1630 l).

Francouzi opět prokázali smysl pro plavné svezení, C5 Aircrossu se nelší jen krátké příčné nerovnosti. Turbo-motor táhne přesvědčivě, osmistupňový automat bohužel občas škubne. Neoslní ani námi naměřená 8,2litrová spotřeba. Pravda, s lehkou nohou klesla na 6,1 litru. Úchinost čtveřice kotončových brzd patří k průměru, stejně jako účinnost odhlučnění.



PRO A PROTI

Digitální přístroje a displej najdete ve výši zraku. Tři sedadla mají dětské rozměry, ale jsou variabilní.



MAZDA CX-5 SKYACTIV-G 194 FWD | 513 bodů

Živý motor, ovladatelnost, slušná prostornost, nejúčinnější brzdy, rozumná cena.

Vyšší spotřeba, měkké výplně sedadel, krátký dojezd na nádrž.

■ Má minimum slabin, zato řadu silných stránek a k tomu neopíratelné charismu – proto mazda zvítězila, byť těsně. Elegantní japonské CX-5 je uvnitř vzdušné, jeho podvozek dokáže nadchnout při sportovní jízdě a přitom vás nevyléče duši. Také díky velmi přesnému řízení s intenzivní zpětnou vazbou si zatáčky užijete. I bez turbodmychadla a elektromotoru akceleruje mazda nejsvěžejší a nejpružnejší z modelů v testu, šestistupňový automat reaguje bez zaváhání.

Po citroënu druhé nejlehčí „esuvéčko“ spolehlivě zkrátí nejúčinnější brzdy. Za studena i po zahřátí nepotřebují ze stovky do klidu dráhu delší než 35,5 metru. Bravo!

Prestože mazdy douhodobě bodují svojí úsporností, zkoušené CX-5 kupodivu nárokovalo nejvíce - at už s lehkou nohou (7,0 l na 100 km) nebo na zkušební trati (9,1 litru). Vadí nám také nepříliš výrazná opora poskytovaná tělu měkkými sedadly, nemluvě o pomalu reagující a ne zrovna přesné navigaci.



JAKO DOMA

Ergonomie využuje, až na nízkou polohu ovladačů klimatizace. Cestující vzadu nejásají, ale ani netrpí.

SROVNÁVACÍ TEST

Technické údaje

	CITROËN	HONDA	MAZDA	TOYOTA
Motor	R4, turbo, benzín	R4, benzín + elektrom.	R4, benzín	R4, benzín + elektrom.
Zdvihový objem (cm³)	1598	1993	2488	2487
Výkon (kW/min)	133/5500	107/6200	143/6000	131/5700
Točivý moment (Nm/min)	300/1900	300/1900	300/1750	300/1750
Systémový výkon (kW)	-	135	-	160
Nejvyšší rychlosť (km/h)	216	180	195	180
Převodovka	8 AT	E-CVT	6 AT	planetová
Poháněná kola	přední	všechna	přední	přední
Brzdy vpředu/zadu	kotoučové/kotoučové	kotoučové/kotoučové	kotoučové/kotoučové	kotoučové/kotoučové
Pneu rozměr	205/55 R 19 V	235/60 R 18 H	225/55 R 19 V	225/60 R 18 H
Pneu typ	Michelin Primacy 3	Bridgestone Dueler H/L 33	Continental PremiumContact 6	Bridgestone Alenza H/L 33
Norm. spotřeba (l/100 km, WLTP)	7,3	7,9	5,6	5,6
Objem nádrže (l)	52	57	56	55
Filtр pevných častic	S	S	-	S
Náplň klimatizace	R1234yf	R1234yf	R1234yf	R1234yf
Vnější hlučnost dB [A]	67	68	66	70
Brzdění/nebrzdění přívěs (kg)	1500/750	750/600	2000/750	800/750
Objem zavazadelníku (l)	580-1630	497-1638	506-1620	580-1690
Délka x šířka x výška (mm)	4500 x 1859 x 1689	4600 x 1855 x 1689	4550 x 1840 x 1680	4600 x 1855 x 1685
Rozvor (mm)	2700	2659	2698	2690
Výrobní závod	Rennes, Francie	Sajama, Japonsko	Hiroshima/Hofu, Japonsko	Aiči, Japonsko

Záruky

Emisní norma	Euro 6d-Temp	Euro 6d-Temp	Euro 6d-Temp	Euro 6d-Temp
Záruka na techniku	5 let/80 000 km	3 roky/100 000 km	3 roky/100 000 km	3 roky/100 000 km
Záruka proti prorezivění	12 let	12 let	12 let	12 let
Záruka mobility	2 roky	3 roky	bez omezení km	3 roky
Servisní interval	30 000 km/1 rok	20 000 km/1 rok	20 000 km/1 rok	15 000 km/1 rok

Naměřené hodnoty

Zrychlení	0-50 km/h (s)	3,2	3,5	3,0	3,3
	0-100 km/h (s)	8,7	8,7	8,0	8,3
	0-130 km/h (s)	14,0	15,3	13,0	13,3
Pružnost	60-100 km/h (s)	4,7	4,5	4,1	4,2
	80-120 km/h (s)	6,0	6,6	5,2	5,5
Pohotovostní/užitečná hm. (kg)	1561/429	1726/549	1594/476	1643/492	
Rozložení hmotnosti př.z. (%)	59/41	57/43	59/41	58/42	
Průměr zátáčení (m)	11,0	11,4	11,4	11,6	
Brzdy studené ze 100 km/h (m)	35,7	36,3	35,5	36,4	
Brzdy zahřáté ze 100 km/h (m)	36,4	36,8	35,4	37,1	
Vnitřní hlučnost při 50 km/h (dB[A])	57	57	58	58	
při 100 km/h (dB[A])	64	64	65	65	
při 130/160 km/h (dB[A])	68	68	68	70	
Emise CO ₂ v testu (g/km)	205	183	216	154	
Dojezd na plnou nádrž (km)	600	730	610	840	
Sportovní jízda (l/100 km)	13,2	12,2	13,1	10,1	
Spotřeba v testu... (l/100 km)	8,6	7,7	9,1	6,5	
... vs. údaj výrobce (l/100 km)	7,8 (+10 %)	7,7 (+5 %)	9,1 (+15 %)	6,5 (+16 %)	
Usporná jízda (l/100 km)	6,1	5,3	7,0	4,9	

■ Sportovní jízda 54 km dálnice, z toho 20 km na plný plyn, ■ Spotřeba v testu - průměr na redakčním okruhu dlouhém 155 km,

■ Usporná jízda 101 km po městě a mimo ně, s lehkou nohou

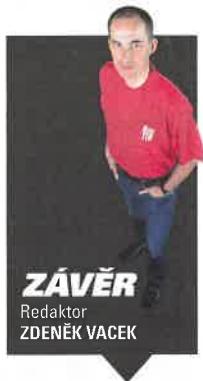
Ceny (v Kč) a vybavení

Základní cena modelu	C5 Aircross 1.2 PureTech/96 kW 6MT FWD Live: 530 000	CR-V 1.5 VTEC Turbo/127 kW 6MT FWD Comfort: 669 900	CX-5 2.0 Sky-G165/121 kW 6MT FWD Emotion: 583 900	RAV4 2.0 Valvematic/129 kW 6MT FWD Active: 719 900
Testovaná verze	C5 Aircross 1.6 PureTech/133 kW 8AT FWD Shine	CR-V 2.0 i-MMD Hybrid/135 kW E-CVT AWD Executive	CX-5 2.5 Sky-G194/143 kW 6AT FWD Revolution	RAV4 2.5 Hybrid/160 kW e-CVT AWD Selection
Zákl. cena testované verze	765 000	1 069 900	829 400	1 049 900
Samočinná převodovka	S	S	S	S
Navigace	S	S	12 500	19 900
Digitální autorádio	S	S	S	25 000 *
Park. čidla P+Z/kamera	S/S	S/S	S/S	S/S
Vyhř. sedadla P	12 000	S	S	S
Dvouzón. samočinná klimatizace	S	S	P	P
Tažné zařízení	19 000	S	S	S
LED světla	S	S	S	S
Metalíza	15 500	13 900	14 900	15 000

S - sériová výbava, N - nenabízí se, P - příslušenství, * Paket JBL.



NEJHEZČÍ FOTKY AUT



ZÁVĚR
Redaktor
ZDENĚK VACEK

Všechna čtyři kompaktní SUV překonala hranici 500 bodů, takže rozhodně nesahnete vedle. Malé odstupy dokládají konkurenčních hybridů, které (zatím?) nepokořily konvenční techniku. Nejvýznamnějším dojmem působí lehkohmotná mazda se sportovními geny a vysokou užitnou hodnotou, nabízenou za feriovou cenu.

Umístění

Maximální počet bodů 750



EKOINDEX				
Známky od 1 do 5**				
PODÍL NA CELKOVÉ ZNÁMCE				
Čistota emisí	40 %	2	2	2
Spotřeba v testu/CO ₂	30 %	4	5	5
Prostorové nároky	20 %	3	3	3
Médium klimatizace	10 %	4	4	4
Celková známka				
TOYOTA	3,0	3,3	3,3	3,3
CITROËN	2,4	2,4	2,4	2,4
HONDA	2,4	2,4	2,4	2,4
MAZDA	2	2	2	2

Toyota RAV4 vychází jako nejekologičtější volba hlavně díky nízké redakční naměřené spotřebě 6,5 l na 100 km.

Přitom váží přes 1,6 tuny a má nejvýkonnější motor.

Jednička: Euro 6d, Dvojka: Euro 6d temp, Trojka: SCR+LNT¹, Čtyřka: SCR, plynné palivo, Pětka: vše ostatní SPOTŘEBÁ V TESTU/CO₂ Jednička: do 100 g/km, Dvojka: do 130 g/km, Trojka: do 150 g/km, Čtyřka: do 170 g/km, Pětka: vše ostatní PROSTOROVÉ NÁROKY (délka x šířka x výška) Jednička: do 6 m³, Dvojka: do 12 m³, Trojka: do 15 m³, Čtyřka: do 18 m³, Pětka: vše ostatní MEDIUM KLIMATIZACE Jednička: CO₂ (standardně), Dvojka: CO₂ (za příplatek), Trojka: R1234yf v elektromobilu, Čtyřka: R1234yf s atmosférickým benzínovým motorem či turbodieselem, Pětka: vše ostatní ¹ LNT: zásobník katalyzátoru NO_x, ² BPF: filtr pevných častic u zážehových motorů