

NOWOŚCI • TESTY • PORADY

PORADY**Te drobne usterki
to początek
problemów**

s. 32

Objawy, których
lepiej nie lekceważyć**PORADY****Test czytników
OBD II**

s. 28

» Sprawdzamy 7 skanerów
diagnostycznych
» Do kupienia już od 62 zł**UŻYWANE****Ford Fiesta ST**

s. 44

Trudno o lepszego
hot hatcha w takiej cenie**Skoda Epiq****m PIERWSZA
motor JAZDA**

s. 12

**m PIERWSZY
motor TEST**

Nowe Audi Q7 3.0 TDI

Duży SUV z dieslem V6 i napędem quattro. Zestaw idealny?

s. 14

**UŻYWANE***Okazja czy pułapka?*

s. 38

10-LETNIE SUV-Y PREMIUM

» Bogate wyposażenie, mocne silniki Diesla i napęd 4x4
» Zalety, wady, typowe usterki, ceny ofertowe**PORÓWNANIE****BYD Seal U****kontra Omoda 9**Najpopularniejsze hybrydy
plug-in w Polsce

s. 18

DM-i 324 KM

Super Hybrid 537 KM

ISSN 0580-0447



38

9 770580 044602

Nr ind. 365513

Numer w sprzedaży do: 20.09.2026

WYDANIE SPECJALNE „MOTORU”

UŻYWANE BMW

a w nim m.in.:

- Opisy i porównania popularnych generacji, w tym serii 3, 5, X1 oraz X3
- Raporty z testów długodystansowych: od 100 tys. do 0,5 mln kilometrów
- Przewodnik po skrzyniach biegów i silnikach stosowanych w BMW od 2010 roku
- Poradniki dotyczące wyjątkowych modeli, takich jak Z4, seria 3 E30 oraz M5 E39



JUŻ W SPRZEDAŻY

WYDANIE SPECJALNE Nr 3/2024 SIERPIEŃ-WRZESIEŃ 2024
cena 9,99 zł w tym VAT

motor

60 STRON

UŻYWANE BMW

17 MODELI

SPOSOBY NA RADOŚĆ Z JAZDY

Od serii 1 po X6 • Porównania generacji • Testy długodystansowe • Porady dla kupujących

525d
z przebiegiem ponad 500 tys. km

i3
Ten elektryk wyprzedził swoje czasy

NAJLEPSZE I NAJGORSZE SILNIKI BMW OD 2010 ROKU
» Bezproblemowa eksploatacja albo wysokie ryzyko awarii
» Od 3 do 8 cylindrów

PRZEWODNIK PO SKRZYNIACH BIEGÓW
Dwusprzęgłowe i klasyczne automaty

20 jednostek

SPIS TREŚCI



6

AUDI A2 E-TRON

Nazwa zobowiązuje. Najmniejszy elektryczny model Audi, A2 e-tron, wygląda jak współczesna interpretacja nowatorskiego modelu z 1999 roku. Podobnie jak protoplasta stawia na efektywność napędu.



24

FORD TRANSIT CUSTOM 2.5 PHEV MS-RT

Ma użytkowe przeznaczenie, ale wygląda jak przygotowany do bicia rekordów prędkości. Moc 232 KM i pakiet MS-RT czynią z tego Transita niecodzienny pojazd.



BAGAŻNIK ROWEROWY THULE VELOLITE

Najbardziej przystępny bagażnik rowerowy na hak w gamie Thule. Czym różni się od droższych modeli?

35

NOWOŚCI

4 Lexus NX

Najpopularniejszy na polskim rynku model Lexusa przeszedł modernizację. Na pierwszy rzut oka zmiany nie są rewolucyjne. Więcej niespodzianek czeka jednak w kabinie oraz w hybrydowym układzie plug-in.

PIERWSZA JAZDA

10 Volkswagen ID. Polo

Dobrze znana nazwa, ale zupełnie nowa filozofia. Od teraz miejski model Volkswagena jest elektryczny. W bazowej wersji może nie imponuje parametrami, ale przy cenie poniżej 100 tys. zł stanowi atrakcyjną ofertę.

12 Skoda Epiq

Nieduży elektryczny crossover uzupełnia gamę Skody. To kluczowy segment na wielu europejskich rynkach, a Czesi dobrze przygotowali się do rywalizacji z konkurencją.

PORÓWNIANIA, TESTY

14 Audi Q7 TDI quattro 220 kW tiptronic

Niedawno Audi zwróciło na siebie uwagę prezentacją nowego największego SUV-a w gamie, czyli Q9. W naszej części globu ważniejszym modelem jest jednak Q7, które właśnie doczekało się trzeciej odsłony. Testujemy wyjątkowo bogato wyposażony egzemplarz, by poznać wszystkie zalety i wady nowego wydania dużego SUV-a Audi.

18 BYD Seal U DM-i kontra Omoda 9 Super Hybrid

Chiński fenomen. Te duże i mocne SUV-y zajmują dwie czołowe lokaty w klasie hybryd plug-in. Każdy z nich może pochwalić się dobrymi osiąganiami, oszczędnym napędem i bogatym wyposażeniem. A który i dlaczego jest lepszym wyborem?

23 Mini Cooper Cabrio S

To obecnie najtańszy kabriolet dostępny na polskim rynku. Jest 100-procentowym Mini, które łączy charakterystyczny wygląd z angażującym prowadzeniem.

24 Ford Transit Custom 2.5 PHEV MS-RS

PORADY

26 Zmiana spojrzenia na samochód

Kiedyś auto było obiektem marzeń i źródłem emocji. Dziś coraz częściej traktowane jest jak kolejny przedmiot codziennego użytku, od którego oczekuje się komfortu oraz bezpieczeństwa.

28 Niedrogie skanery OBD II

Nawet takie proste i tanie urządzenia diagnostyczne są w stanie odczytać kody błędów, rozpoznać problem i wygasić powiadomienia. Nie znaczy to jednak, że wszystkie spośród testowanych skanerów zasługują na rekomendację.

32 Jak drobna usterka zamienia się w kosztowną awarię

Nierzadko bagatelizujemy drobne problemy, samochód pozostaje sprawny, choć nie wszystko działa idealnie. Przedstawiamy punkty zapalne, na które lepiej nie przyszykować oka – z czasem mogą doprowadzić do kosztownych awarii.

35 Bagażnik rowerowy Thule VeloLite

UŻYWANE

36 Dacia Spring

Nieduży, niedrogi i najwyżej kilkuletni. Czy Spring to dobry pomysł na „elektryka” do miasta? Sprawdzamy, jakie zdanie na temat tej Dacii mają użytkownicy.

37 Przyszłość warsztatów

Jak w najbliższym czasie zmieniać się będą niezależne warsztaty samochodowe.

38 10-letnie SUV-y marek premium z dieslem

Prześwietlamy 5 modeli. Od często spotykanego Audi Q5 przez dzielnego Jeepa Cherokee po mało popularnego Land Rovera Discovery Sport. Każdy z nich ma inny charakter i nie wszystkie będą idealnym wyborem.

44 Ford Fiesta ST

Jest praktyczna i funkcjonalna jak każda inna Fiesta, ale ma zdecydowanie ostrzejszy charakter. To jeden z lepszych hot hatchy dostępnych na rynku.

STAŁE DZIAŁY

6 Wiadomości

46 Motor Retro

Auta w numerze

Audi A2 e-tron	6
Audi Q5	38
Audi Q7 TDI quattro 220 kW tiptronic	14
BYD Seal U DM-i	18
Dacia Spring	36
Ford Fiesta ST	44
Ford Transit Custom 2.5 PHEV MS-RT	24
Jeep Cherokee	38
Land Rover Discovery Sport	38
Lexus NX	4
Mercedes GLK	38
Mini Cooper Cabrio S	23
Omoda 9 Super Hybrid	18
Skoda Epiq	12
Volkswagen ID. Polo	10
Volvo XC60	38

Bez względu na wersję NX nie ma teraz chromowanych ozdóbkaroserii.



Zaktualizowany bestse

Najpopularniejszy model Lexusa w Polsce przeszedł face lifting. Zmiany są większe,

Polska jest jednym z kluczowych rynków dla Lexusa w Europie – pod względem sprzedaży aut tej marki wypredza nas tylko, i to nieznacznie, Wielka Brytania. Nad Wisłą nabywców znajduje niemal 20% wszystkich Lexusów na Starym Kontynencie. Pośród nich najważniejszym modelem, bo bestsellerem, jest właśnie SUV klasy średniej NX – piąty najchętniej wybierany model marki premium w ogóle.

Lexus właśnie zaprezentował NX-a po kompleksowej modernizacji. W najmniejszym stopniu zmienił się design auta, choć z odróżnieniem modeli sprzed i po liftingu nie powinno być większego problemu. Najpoważniejsza modyfikacja dotyczy przodu, gdzie zastosowano przeprojektowane grill, zderzak oraz reflektory. Z tyłu inny niż dotąd układ mają tylne światła, w które wkomponowano podświetlany napis Lexus

(poprzednio tradycyjny znaczek był umieszczony na pokrywie). Nowe są także wzory felg.

O prawdziwej rewolucji można mówić w przypadku wnętrza. Od podstaw zaprojektowano bowiem całą deskę i konsolę między fotelami (i w znacznym stopniu także boczki drzwiowe) oraz kierownicę. Wśród materiałów ozdobnych pojawiło się wykończenie bambusowe.

Nowy system multimedialny Lexus Connect ma czterokrotnie

wyższą prędkość przetwarzania, ośmiokrotnie większą pojemność pamięci oraz 256 GB przestrzeni na dane. Zastosowano też cyfrowy konfigurowalny kokpit (z możliwością pełnego wyświetlenia mapy) i centralny ekran o przekątnej 14". Usprawniono obsługę (m.in. asystentów bezpieczeństwa), umożliwiając tworzenie widżetów zwalniających z konieczności głębszego wchodzenia w menu. Ciekawostką jest Sensory Concierge



Ukryte przyciski – piktogramy podświetlają się na listwie dopiero po zbliżeniu do nich palca. Naciśnięcie jest wyraźnie odczuwalne.



W ramach systemu Sensory Concierge układ klimatyzacji może dozować specjalnie opracowane zapachy.





Lexus NX

Auto będzie oferowane w 4 wersjach wyposażenia: Business, Prestige, F Sport i Omotenashi, a do wyboru przewidziano 9 kolorów nadwozia (w tym trzy nowe). Ceny odmłodzonego Lexusa NX poznamy w listopadzie i wtedy rozpocznie się przedsprzedaż, natomiast fizycznie do salonów samochody mają trafić w pierwszym kwartale przyszłego roku.

ller

niż się wydaje na pierwszy rzut oka.

– system łączący działanie oświetlenia kabiny, nagłośnienia, klimatyzacji (w tym wydzielania zapachów) i podgrzewania/wentylacji foteli.

NX otrzymał też udoskonalone systemy bezpieczeństwa (m.in. adaptacyjny tempomat i układ awaryjnego zatrzymania auta np. po zemdleńcu kierowcy) z możliwością zdalnej aktualizacji. Wprowadzono ponadto nawigację informującą o fotoradarach oraz mobilnych kontrolach prędkości czy rejestrator

jazdy (nagrywa obraz z otoczenia auta), asystenta po kradzieży samochodu oraz funkcję zdalnego immobilizera.

Sporo zmieniło się też w dziedzinie układów napędowych – to hybrydy 6. generacji ze zintegrowaną jednostką sterującą i przekładnią (o 10 kg lżejsza niż poprzednio). Przeprojektowano moduł sterujący napędem, tak by jednostka benzynowa 2,5 l załączała się płynnie po zmianie z trybu EV na HEV.

Topowy wariant 450h+, czyli plug-in, ma nowy akumulator o pojemności zwiększonej z 18 do 23 kWh, a moc systemowa wzrosła z 292 KM do 307 KM (0-100 km/h w 6,1 s). Baterię można teraz ładować również prądem stałym (10-80% w pół godziny), a zasięg jazdy elektrycznej wynosi ponad 100 km. Z kolei w hybrydowym wariantcie 350h wprowadzono udoskonalone, lżejsze ogniwo (23,5, a nie 32,7 kg) i mocniejszą sekcję elektryczną.

Do 100 km/h auto przyspiesza w 7,7 lub 7,3 s (wersja 4x4).

W układzie jezdnym, którego zestawienie „szlifowano” na Nurburgringu, zastosowano m.in. nowe amortyzatory (reagujące na częstotliwość drgań) czy układ kierowniczy o zmiennym przełożeniu i ulepszonym wspomaganie. Podczas modernizacji usztywniono też nadwozie, a także poprawiono wyścieślenie kabiny.

TEKST: ADAM SZCZEPANIAK, ZDJĘCIA: LEXUS



Design kokpitu nawiązuje do modeli ES i TZ. Centralny ekran ma 14 cali, zaś cyfrowe wskaźniki są 12,3-calowe.



Fotele są takie jak dotąd, ale zostały zamontowane niżej.



Tapicerka może być w kolorach ceglastym, białym, brązowym i czarnym. Dla odmiany F Sport stworzono nowy czerwony wariant.

Zmieniono położenie akumulatora 12 V, dzięki czemu pojemność schowka pod podłogą wzrosła o 26 l.



Bateria NX plug-in może być ładowana także prądem stałym (DC).

Wersje Lexusa NX

Hybrydowa 4x2/4x4

➤ 2.5 R4 + el. (199 KM)

Hybrydowa plug-in 4x4

➤ 2.5 R4 + el. (307 KM; 23 kWh)

Przyszłe premiery



Nissan miejski BEV
Nissan testuje auto elektryczne na bazie Renault Twingo.

AUTA MINI/MIEJSKIE

Citroen 2 CV	2028
Hyundai i20	2027
Nissan BEV (fot.)	2027
Peugeot e-208	2027
Smart #2	2026
Volkswagen ID. Every1	2027

AUTA RODZINNE/LUKSUSOWE

BMW i3 Touring	2027
BMW serii 3 (fi)	2026
BMW serii 5 (fi)	2027
Jaguar Type 01	2026

AUTA SPORTOWE/KABRIOLETY

Alpine A110 BEV	2026
Audi RS 6	2026
BMW M3 (spalinowe)	2027
Mercedes-AMG klasy C BEV (fot.)	2027



Elektryczny Mercedes C ma otrzymać usportowiony wariant AMG.

Mercedes-AMG klasy E BEV	2027
Porsche Cayman EV	2027
Porsche 911 GT2 RS	2026
Toyota GR GT	2027

CROSSOVER/SUV-Y/MINIVANY

Bentley Torcal	2026
BMW X1 (fi)	2027
BMW X2 (fi)	2027
BMW iX4	2026
BMW X7	2027
Dacia Spring II	2026
Hyundai Kona	2027
Hyundai Bayon	2026
Kia Sportage	2027
Land Rover Defender (fi)	2026
L. R. Range Rover Sport BEV	2026
Land Rover Range Rover (fi)	2027
Lexus RX (wersja sportowa)	2028
Mercedes GLC (fi)	2027
Mercedes-AMG SUV	2027
Nissan Juke	2027
Omoda 4	2026
Opel kompaktowy SUV	2028
Porsche Cayenne (fi)	2026
Porsche Macan spalinowy	2028
Rolls-Royce SUV EV	2027
Skoda Karoq	2028
Volkswagen ID.4	2026
Volkswagen Tiguan R	2026
Volvo XC40	2027

Nowe Audi A2 e-tron

- Najmniejszy elektryczny samochód w gamie Audi
- Zamówienia ruszą jesienią br., zaś dostawy – w grudniu

Nowe A2 e-tron nawiązuje, nie tylko nazwą, ale też designem tylnej partii nadwozia, do modelu A2 z lat 1999-2005. Przy okazji niejako zastępuje w gamie dwa niewielkie, wycofane już z oferty modele – A1 oraz Q2.

A2 e-tron to w zasadzie miejski crossover, o następujących wymiarach: długość 432 cm, szerokość 179 cm, wysokość 155 cm, rozstaw osi 277 cm. Pojemność bagażnika wynosi od 396 do 1336 l (w dwóch mocniejszych odmianach seryjny jest też 13-litrowy schowek pod maską).

Audi przewidziało od razu szeroką gamę układów napędowych (w przeciwieństwie do

większego Q4 jedynie na tylne koła). Podstawowy wariant ma silnik 170 KM i akumulator 52 brutto/50 netto kWh (ładowanie DC do 100 kW; zasięg 376-423 km). Kolejna wersja oferuje 190 KM i baterię 61/58 kWh (DC do 105 kW, zasięg 445-515 km). Ponadto w ofercie znajdują się odmiany o mocy 231 oraz 326 KM, obie z akumulatorami 84/79 kWh (DC do 183 kW; zasięg, odpowiednio, 580-646/593-630 km).

A2 e-tron może mieć aluminiowe felgi o średnicy od 18 do 20 cali, zawieszenie standardowe (tzw. komfortowe), usportowione lub z adaptacyjnymi amortyzatorami oraz progresywny układ kierowniczy (o zmiennym przełożeniu).

SPOKREWNIONE Z VW ID.3 NEO

Wprawdzie tego nie podano, ale np. rozstaw osi oraz układy napędowe A2 są takie, jak w VW.



Do wyboru zaoferowano akumulatory trakcyjne o trzech pojemnościach brutto: 52, 61 (oba LFP) oraz 84 kWh (NMC).

Wszystkie warianty nowego A2 e-trona mają napęd na tylne koła. Silniki generują od 170 do 326 KM.

Opcjonalnie oferowane będą reflektory matrycowe. Przewidziano dwie wersje auta: standardową oraz S line.



We wspólnej obudowie są wskaźniki (11,9 cala) oraz centralny ekran (12,8 cala). Dwie ładowarki do smartfonów.



Szklany dach o powierzchni 1,6 m² to opcja. Wszystkie drzwi mają miękkie wykończenie.



Dużą wagę przywiązano do aerodynamiki – współczynnik oporu powietrza to Cx 0,24.





REKLAMA

Debiut GWM Ora 5

■ Do Polski weszła chińska marka GWM (Great Wall Motors), której dystrybutorem jest kazachska Astana Motors. Na początku do oferty trafił crossover Ora 5 (długość 4,47 m). Auto jest już sprzedawane. Można wybierać pomiędzy dwiema przednapędowymi wersjami. Ta z silnikiem benzynowym 1.5 R4 turbo ma

160 KM i 7-biegową przekładnię DCT. Takie auto kosztuje w promocji od 109 900 zł. Druga to hybryda z jednostkami benzynową 1.5 turbo (150 KM), elektryczną (190 KM) oraz automatem i baterią 1,09 kWh. Moc systemowa wynosi 223 KM. Cena prom.: od 118 990 zł. Wkrótce do gamy dołączy elektryczna Ora 5.

Plan Grupy VW

■ Rada nadzorcza Grupy Volkswagen zatwierdziła Plan na Przyszłość 2030, który w obecnej, trudnej sytuacji rynkowej ma zapewnić jej rozwój, dochodowość i konkurencyjność. Zakłada on zarówno inwestycje, jak i restrukturyzację grupy. Nie obędzie się bez zwolnień (razem nawet 100 tys. osób), redukcji mocy produkcyjnych (analizowane są alternatywne sposoby wykorzystania zakładów w Emden, Zwickau, Hanowerze i Neckarsulm), a do 2035 r. ograniczenia gamy modeli o około 50 procent.



Range Rover BEV

■ Oto pierwszy seryjny elektryczny Range Rover (kolejne – Sport i GT – czekają na debiut). Auto ma akumulator trakcyjny o pojemności użytkowej 118,5 kWh (maksymalna moc ładowania DC 350 kW). W ofercie znajdują się dwie wersje: 550 KM (0-100 km/h w 4,5 s; zasięg 597 km; cena: od 863 800 zł) oraz 450 KM (0 do 100 km/h w 5,6 s; zasięg 601 km; cena: od 784 900 zł). Range Rover Electric będzie oferowany ze standardowym i długim rozstawem osi. W wyposażeniu seryjnym ma pneumatyczne zawieszenie.

Kolejne samochody w dobrej formie

■ Organizacja Euro NCAP przeprowadziła próby bezpieczeństwa kolejnych modeli według nowej, obowiązującej od tego roku, procedury testowej. Zbadano cztery modele samochodów, z czego trzy chińskie (którym przyznano maksymalne pięć gwiazdek). Jedyne europejskie auto, czyli nowy miejski „elektryk” Cupry – Raval – było testowane z wyposażeniem seryjnym i wtedy otrzymało cztery gwiazdki oraz z pakietem dodatkowego wyposażenia, które pozwoliło mu uzyskać o gwiazdkę więcej. Ponadto podano oceny dla dwóch aut wg protokołu z 2025 r.: Kii K4 (4 lub 5 gwiazdek z pakietem bezp.) i Mercedesa CLE Cabrio (5 gwiazdek).



Wszystkie chińskie auta zaliczyły test na 5 gwiazdek.

WYNIKI NOWYCH TESTÓW BEZPIECZEŃSTWA EURO NCAP

SAMOCHOÓD	ŁĄCZNA OCENA	Bezp. prowadzenia	Unikanie wypadku	Ochrona podczas wypadku	Bezp. po wypadku
Cupra Raval (standard)	★★★★☆	58%	66%	91%	95%
Cupra Raval (pakiet bezp.)	★★★★★	72%	77%	91%	95%
GAC Aion UT	★★★★★	66%	74%	91%	88%
Geely E2	★★★★★	79%	72%	86%	95%
Leapmotor B05	★★★★★	66%	77%	92%	89%

Maksymalna ocena łączna: 5 gwiazdek; maksymalne oceny cząstkowe: 100%

MAKSYMALNA DAWKA¹



PRECYZYJNY LEK

Jedna tabletką przynosi ulgę aż do 24h² w bólach:

- ✓ **kostno-stawowych**
- ✓ **mięśniowych**
- ✓ **reumatycznych**

¹Jedna tabletką leku Opokan max zawiera 15 mg meloksikamu, czyli maksymalną dawkę substancji czynnej w jednej tabletkie dostępnej bez recepty.

²Zgodnie z pkt. 4.2 CHPL. Zalecana dawka w razie konieczności to 1 tabletką 1 raz na dobę.

Opokan max, 15 mg, tabletki. Skład: Każda tabletką zawiera 15 mg meloksikamu (Meloxicamum). Wskazania do stosowania: Lek stosuje się u osób dorosłych, w przypadku gdy zastosowana dawka 7,5 mg meloksikamu była niewystarczająca skuteczna, w krótkotrwałym leczeniu zaostrzeń objawów choroby reumatoidalnej takich jak reumatoidalne zapalenie stawów, młodzieńcze reumatoidalne zapalenie stawów oraz przewlekłe zapalenie stawów kręgosłupa, jako lek przeciwzapalny i przeciwbólowy w bólach kostno-stawowych i mięśniowych (np. bóle kręgosłupa, pleców, kolan) w przebiegu chorób reumatoidalnych i zwyrodnieniowych stawów. Podmiot odpowiedzialny: Aifarma farmacja Polska sp. z o.o. Lek OTC.

To jest lek. Dla bezpieczeństwa stosuj go zgodnie z ulotką dołączoną do opakowania. Zwróć uwagę na przeciwwskazania. W przypadku wątpliwości skonsultuj się lekarzem lub farmaceutą.

W SKRÓCIE

Debiut Omody 4



Omoda po raz pierwszy oficjalnie pokazała w Europie swój nowy kompaktowy model o oznaczeniu 4. Ten atrakcyjnie stylizowany crossover z napędem hybrydowym może się okazać jedną z najciekawszych premier chińskich marek w tym roku. Ma długość 4,4 m i będzie rywalizował z takimi autami, jak np. VW T-Roc czy Toyota C-HR. Na polski debiut nie trzeba będzie długo czekać – Omoda 4 zostanie zaprezentowana już w październiku, na imprezie Poznań Game Arena.

Duża obniżka



Mitsubishi wprowadziło bardzo duże promocje na swój flagowy model – SUV-a Outlandera z hybrydowym napędem plug-in (306 KM; 4x4; akumulator trakcyjny 22,7 kWh; 0-100 km/h w 7,9 s). Każda z oferowanych wersji kosztuje teraz aż o 45 tys. zł mniej niż dotąd. W efekcie za najtańszą odmianę Intense trzeba zapłacić od 209 999 zł. Kolejne w gamie kosztują zaś: Instyle od 224 999 zł, Instyle Plus od 234 999 zł, zaś Black Edition – od 237 999 zł.

Nowa wersja HEV



VW rozbudowuje gamę hybrydowych wersji. W Golfie (i T-Rocu) najpierw zadebiutowały mocniejsze, 170-konne warianty, a teraz do tego pierwszego modelu wprowadzono nowy, podstawowy. Korzysta on także z silników 1.5 eTSI i elektrycznych, z tym że moc systemowa wynosi 136 KM. Golf Hybrid hatchback w wersji Life kosztuje w promocji od 122 890 zł, a w Life Plus – od 123 690 zł. Słabsza hybrydowa odmiana pojawi się też w T-Rocu.

m ANALIZA
motor

Dawid pokonuje Goliata

- Dzięki elektrycznym SUV-om z Chin Smart miał wreszcie zacząć przynosić zyski. Sprzedaż jednak rozczarowuje
- Nowy dwuosobowy model daje nadzieję na poprawę sytuacji

Spadek popularności Smarta w Europie w ostatnich dwóch dekadach



Zaraz na początku swojej kadencji jako szef koncernu Mercedes w 2019 roku Ola Källenius został skonfrontowany z problemem Smarta. Marka małych samochodów od swojego powstania w 1998 roku była biznesem, do którego trzeba było dopłacać. Według analityków Smart powodował roczną stratę między 500 a 700 milionów euro. Aby osiągnąć próg rentowności, eksperci zakładali, że sprzedaż musi wynosić co najmniej 150 000 nowych aut rocznie. Tego celu jednak nigdy nie udało się osiągnąć. Dwuosobowy model wprowadzicie z czasem znalazł swoich fanów, ale ograniczali się oni do Europy. W USA i w Chinach mały samochód sprzedawał się z trudem, eksport wstrzymano w 2019 roku. Ola Källenius stanął więc przed wyborem: pozwolić Smartowi umrzeć albo sprzedać go akcjonariuszowi Mercedesa, firmie Geely.

Chińczycy byli zainteresowani marką, która jako jeden z pierwszych producentów samochodów całkowicie przestawiła się z napędu benzynowego na elektryczny.

W ten sposób Smart w 2019 roku został przekształcony w wspólne przedsięwzięcie, w którym Mercedes i Geely posiadają po połowie udziałów. Macierzysta fabryka Smarta we francuskim Hambach trafiła do młodego producenta „terenówek” – Ineosa. Smarty są teraz opracowywane i produkowane w Chinach przez Geely, a Mercedes wnosi jedynie design.

Nowe otwarcie nie dotyczyło jednak tylko struktury firmy i fabryk: Smart pożegnał się z dwuosobowym modelem i całkowicie postawił na w pełni elektryczne SUV-y. Nic dziwnego – marża zysku jest tu wyraźnie wyższa niż w przypadku aut najmniejszych lub małych.

Nowe Smarty „na prąd” z czasem stawały się coraz większe i mocniejsze. Pierwszym modelem był kompaktowy SUV #1, który w czerwcu 2022 roku najpierw trafił na rynek w Chinach. Sprzedaż w Europie rozpoczęła się w lutym 2023 roku. #1 bazuje na platformie SEA2 Geely, z której korzysta m.in. Volvo EX30. Jeśli #1 był jak na Smarta już nietypowo duży, to SUV-coupe #3 miał go jeszcze przebić. A wraz z modelem #5 Smart ostatecznie wyrasta ponad wszystkie znane dotąd

wymiary: SUV o długości 4,70 metra waży 2,37 tony (a w wersji Brabus dysponuje mocą aż 646 KM).

Jednak nowa strategia okazała się kląpą: od wprowadzenia gamy modeli SUV sprzedaż Smarta w Europie załamała się. W latach 2023 i 2024 wolumen był wyraźnie poniżej poziomu 30 000 nowych aut. Z dzisiejszej perspektywy narzekania menedżerów Mercedesa przy ponad 100 tys. sprzedanych Smartów w Europie wyglądają zupełnie inaczej.

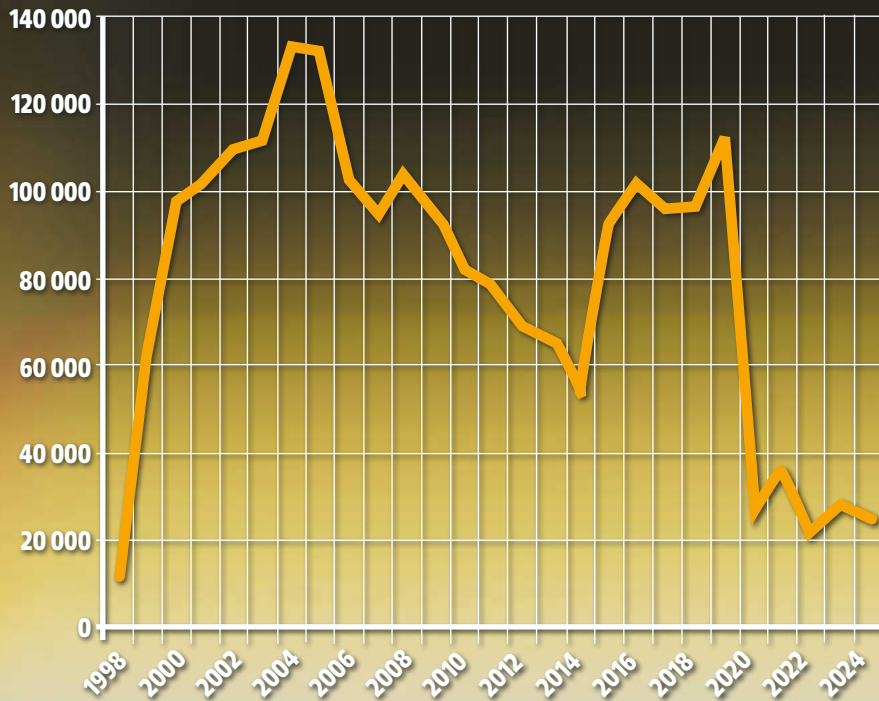
Zwłaszcza w Niemczech, dawniej największym rynku zbytu Smarta, klienci nie potrafili się przekonać do nowej gamy: np. od stycznia do grudnia 2025 roku zarejestrowano tam zaledwie 4726 nowych Smartów, mimo dołączenia dodatkowego modelu #5. W tym samym okresie 2021 roku aż 24 023 Smarty znalazły nowych nabywców. A już cztery lata temu



SMART #1 Wraz z tym elektrycznym SUV-em rozpoczęło się w 2022 roku nowe rozdanie. Był to pierwszy Smart zbudowany w Chinach na platformie Geely.

Najmniejsze auta były popularniejsze niż SUV-y

Sprzedaż Smarta w Europie (szt.)



Źródło: inovev

marka całkowicie prze-
stała się na napęd elek-
tryczny. Nie chodzi więc
o „brakujące” silniki
spalinowe.

Nowa gama modeli by-
ła jednak w zamyśle decy-
dentów z Mercedesa i Geely
skierowana raczej na Chiny:
podczas gdy nabywcy na
największym rynku samo-
chodowym świata nigdy
nie polubili krótkiego dwu-
osobowego auta, elektrycz-
ne SUV-y są tam w pełni na
czasie. Jednak po krótkim
wzroście w 2023 r., z 42 292
sprzedanymi nowymi auta-
mi, Smart także w Chinach
zaczął mieć problemy. Wy-
niszczająca konkurencja
wypierająca rywali
nie dała „nowe-
mu graczowi”
żadnych szans.
Już w dru-
gim pełnym ro-
ku sprzedaży
wolumen spadł
o 21,3 procent.

Także debiut rynkowy
Smarta #5 nie zdołał za-
trzymać spadku: do listo-
pada 2025 roku sprzedaż

w Chinach spadła o kolej-
ne 6,9 procent, do zaledwie
27 083 nowych aut. Na po-
czątku roku Smart chciał
jeszcze sprzedać w Chinach
80 000 pojazdów.

Smart w Chinach od-
ważył się wejść w jeden
z najtrudniejszych segmen-
tów rynku. Koncentrując
się na dochodowych elek-
trycznych SUV-ach, mene-
dżerowie Smarta weszli do
akwenu pełnego rekinów:
szczególnie w Chinach kon-
kurencja w tym obszarze
jest przytłaczająca. Ponad-
to Smart stracił w ten spo-
sób swoją unikalną



SMART #5 Ten jak dotąd
największy model marki,
SUV o długości 4,70 metra,
nie zdołał ożywić sprzedaży
ani w Chinach, ani w Europie.

cechę. Nowe modele ma-
ją już niewiele wspólnego
z dawnym rdzeniem marki.
A wraz ze znacznym wzro-
stem rozmiarów podniosły
się również ceny.

Aby przeciwdziałać spa-
dającej sprzedaży, Smart
w Chinach mocniej pod-
kreśla teraz swoje powią-
zanie z Mercedesem. Na
środkowym słupku mode-
lu #5 znajduje się tablicz-
ka z gwiazdą Mercedesa
i dopiskiem „styled by”.
Ponadto Smart w Chinach
zrywa z czysto elektrycz-
ną gamą modeli i ukierun-
kowaniem na SUV-y:

wraz z modelem #6
startuje pierwsza
limuzyna marki. Model ma na-
pęd hybrydowy typu plug-in
i bazuje na plat-
formie Geely. Pod względem
designu #6 przypomina
Mercedesa CLA i w Chi-
nach może być postrzegany
jako „sprytna” alternaty-
wa dla niego. Model #5 jest
dostępny w Chinach także

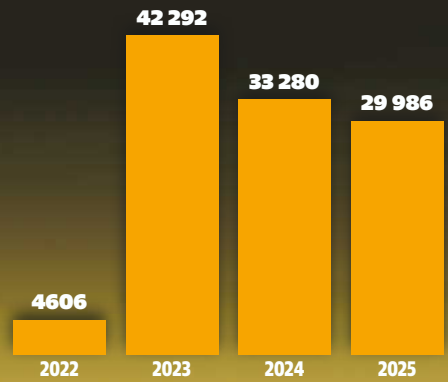
w dodatkowej wer-
sji – hybrydowej
plug-in.

Również w Euro-
pie Smart nie chce
już stawiać wyłącz-
nie na SUV-y. Dwu-
osobowy model
powróci jako Smart
#2 już w październi-
ku bieżącego roku.
O tym, jak waż-
nym samochodem
może się okazać
ta niewielka „tyl-
nonapędówka”,
świadczą np. wy-
powiedź szefa Smarta na
Niemcy, Wolfganga Ufe-
ra: „Dla wielu z nas ten po-
jazd jest czymś więcej niż
tylko kolejnym produktem
w portfolio – i od dawna
jest bardzo wyczekiwany.”
W ciągu zaledwie sześciu
lat ten charakterystyczny
samochód przeszedł więc
drogę od problematycznego
dziecka do nośnika nadziei.

Smart Fortwo w swo-
jej niszy nie miał konku-
rencji. Tego nie można
powiedzieć o nowych
elektrycznych SUV-ach

Również w Chinach bez sukcesu

Sprzedaż Smarta w Chińskiej Republice Ludowej
od momentu wprowadzenia modelu #1



SMART #6 To pierwsza limuzyna producenta,
z hybrydowym napędem typu plug-in. Ma za
zadanie pobudzić sprzedaż w Chinach.



**Premierę następcy najbardziej znanego
modelu Smarta, czyli dwuosobowego miej-
skiego modelu o oznaczeniu #2, zaplano-
wano na salon w Paryżu w październiku.**

marki. Smart chciał nimi,
zarówno w Europie, jak
i w Chinach, wypełnić lukę,
którą pozostawiłoby wyż-
sze pozycjonowanie Merce-
desa. Nic z tego jednak nie
wyszło. Smart konkuruje
zatem nie tylko z elektrycz-
nymi SUV-ami Mercedesa,
ale z całym mnóstwem co-
raz atrakcyjniejszych rywali.
Klienci w Europie do dziś
nie potrafią się przekonać
do aktualnej gamy Smarta.
W tym kontekście powrót
Fortwo, czyli Smarta #2, jest
dobrą wiadomością.



więcej o nowych autach w naszym serwisie

magazyn
Auto.pl

38/2026 **Motor**

Tekst: M. Bach (Crossmedia/Auto Zeitung)

9

Volkswagen ID. Polo

■ Pierwsze elektryczne wcielenie Volkswagena Polo

■ Do wyboru dwa rodzaje baterii i silniki o mocy od 116 do 211 KM

Elektryczne Polo ma być Volkswagenem nowych czasów. Czyli takim, który nawiązuje do najlepszych tradycji tej marki – od wyglądu przez jakość wykonania po właściwości jezdne.

To pierwszy model tego producenta oparty na nowym wcieleniu platformy MEB+. Stanowi ona rozwinięcie dobrze znanej architektury, ale przede wszystkim oferuje napęd na przednie koła. Do wyboru są silniki o mocy od 116 przez 135 po 211 KM i baterie o pojemności 37 kWh (dla 116 i 135 KM) oraz 52 kWh dla najmocniejszego wariantu. Obok niego w ofercie znajduje się również 226-konne GTI.

Solidna przestrzeń

Pudełkowate ID. Polo ma proste, przyjemne linie nadwozia i klamki tylnych drzwi ukryte w słupkach. Mierzy 405 cm długości, a rozstaw osi wynosi 259 cm. W efekcie oferuje solidną przestrzeń w kabinie.

W drugim rzędzie na nogi i na barki wypada ona pomiędzy modelami miejskimi i kompaktami. Ze względu na baterię umieszczoną w podłodze pomiędzy osiami miejsca na głowy przy wzroście 185 cm jest na styk. Poza tym uda wiszą w powietrzu, a rozkładany podłokietnik nie jest dostępny. Cieszą za to idealnie płaska podłoga, kieszenie w oparciach foteli oraz dwa porty USB i wgnęta na smartfon.

Pierwsze wrażenie po zajęciu miejsca za kierownicą w ID. Polo Style też jest pozytywne. Deskę rozdzielczą wykonano szerokimi pasami czarnej i szarej tkaniny, z których ta druga przechodzi na drzwi. Poza tym znajdziemy tutaj liczne wnęki i półki oraz fizyczne przyciski. Umieszczono je na nieco przydużej kierownicy, a także pod kratkami nawiewu. W drugim przypadku służą one do zarządzania klimatyzacją. Plus należy się także za pokrętło głośności z funkcją zmiany stacji/piosenki oraz całkiem wydajną ładowarkę indukcyjną. Ale największe wrażenie robi widok retro

seryjnych cyfrowych wskaźników. Świetnie naśladuje prędkościomierz i obrotomierz znane z Golfa I.

Na drodze ID. Polo absolutnie nie rozczarowuje. Już pierwsze metry zdradzają, że jest zwarte i chętne do dynamicznej jazdy. Że ma precyzyjny, przyjemnie zestrojony układ kierowniczy oraz dużo pewności siebie nie tylko na wprost, ale i w zakrętach. W tych ostatnich trzyma swoje nadwozie blisko pionu, a ESP bardzo dobrze „wyłapuje” tendencję do podsterowności. Prawdę mówiąc, to niemieckie auto jeździ na zbliżonym poziomie do najnowszego Renault 5 E-Tech, co należy uznać za duży plus.

Przy tym jego zawieszenie przekonuje przyjaznymi nastawami. Niemal bez uszczerbku na komfortie tłumi np. pojedyncze studzienki, a w trakcie jazdy autostradą obce jest mu galopowanie. Na dodatek elementy sprężyste układu jezdznego pracują cicho.

Dynamika i oszczędność

211-konny silnik zapewnia przyspieszenie od 0 do 100 km/h w 7,1 s i prędkość maksymalną 160 km/h. Czuć, że takie ID. Polo szybko rusza z miejsca i chętnie zwiększa tempo jazdy. Ważniejsze od tego są jednak łatwe dozowanie mocy, utrzymywanie stałej prędkości oraz niewielki apetyt na prąd.

Wynik na odcinku o długości 150 km (miasto, trasa, pagórkowaty teren) zamknął się na poziomie około 13 kWh/100 km. Co ważne, został on uzyskany bez specjalnego starania się o jak najniższe zużycie energii.

Bateria NMC o użytecznej pojemności 52 kWh przy takim zapotrzebowaniu na prąd wystarcza na pokonanie 400 km. Można ją ładować z maksymalną mocą 105 kW, co oznacza 10-80% w naprawdę nieźle 24 min. Ładowarka pokładowa w każdej wersji ma moc 11 kW, a pompa ciepła wymaga 4100 zł dopłaty.

TEKST: MACIEJ STRUK, ZDJĘCIA: VW, AUTOR



Nowe ID. Polo oparto na platformie MEB+. Jego nadwozie mierzy 405 cm długości, 181 cm szerokości oraz 153 cm wysokości. Wygląd? Kwestia gustu.

DANE TECHNICZNE	116 KM	135 KM	211 KM
Silnik	elektryczny	elektryczny	elektryczny
Maksymalna moc	116 KM	135 KM	211 KM
Maksymalny moment obrotowy	290 Nm	290 Nm	290 Nm
Zasięg	323 km	330-331 km	452-454 km
Czas ładowania (10-80%, DC)	23 min	23 min	24 min
OSIĄGI			
Prędkość maksymalna	160 km/h	160 km/h	160 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	10,6 s	9,5 s	7,1 s
Średnie zużycie energii	13,8 kWh/100 km	13,7 kWh/100 km	13,3-13,4 kWh/100 km
CENA	99 990 zł	120 390 zł	147 190 zł



m motor **PIERWSZA JAZDA**



Cyfrowe zegary mają przekątną 10,25" i oferują kilka trybów wyświetlania. Szczególnie cieszy widok retro.



Centralny ekran (12,9") należy do wyposażenia standardowego każdej wersji ID. Polo. Ma wysoką rozdzielczość, przyjazne menu i działa szybko.



W odmianie Style deskę rozdzielczą obficie wykończono tkaninami, co wygląda bardzo dobrze. Obsługę ułatwiają przyciski w kierownicy oraz klasyczny panel klimatyzacji i pokrętkę głośności z możliwością zmiany utworu.



Przyjemnie wyściełane, wygodne fotele mogą mieć elektryczną regulację i masaż. Ponadprzeciętna przestrzeń w drugim rzędzie na nogi oraz barki.



Funkcjonalny (haczyki, podwójna podłoga) bagażnik ma świetną pojemność od 441 do 1240 litrów.

m motor NASZYM ZDANIEM

ID. Polo, choć na prąd, stanowi świetny powrót Volkswagena do czasów, gdy produkował solidne i nieprzekombinowane samochody. Ma bardzo wiele zalet, jak przestronna kabina, świetnie zestrojone zawieszenie czy dynamiczny napęd. W przypadku wersji o mocy 211 KM „nie zgadza się” tylko i aż cena od 147 190 zł.

” 211-konne ID. Polo na drodze robi znakomite wrażenie – prowadzi się lekko, precyzyjnie i bardzo przewidywalnie. Na dodatek zużywa niewiele energii. Strach pomyśleć, jak dobra w czasie jazdy będzie wersja GTI.

Maciej Struk, Motor

OCENA ★★★★★

REKLAMA

VW GOLF 2.0 TSI 4 MOTION (333 KM)

Volkswagen Financial Services 
Bank. Leasing. Ubezpieczenia. Mobilność.

179 190 zł
cena brutto

STAŁA MIESIĘCZNA OPŁATA NAJMU ZAWIERA:

- pełen pakiet ubezpieczeń
- pełną obsługę serwisową
- assistance

- auto zastępcze bez limitu
- pomoc w przypadku szkody

OFERTA

NAJEM DLA FIRM

NAJEM DLA KLIENTÓW INDYWIDUALNYCH

Miesięczna
opłata

1799 zł
netto

2213 zł
brutto



SPOKÓJ, WYGODA I KOSZTY POD KONTROLĄ

Wysokość opłaty ma charakter orientacyjny dla założeń: 10% opłaty wstępnej, 36-miesięczny okres finansowania i roczny przebieg 15 tys. Informacja nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Dostępność i warunki produktu mogą ulec zmianie. Warunki produktu określa umowa. Pod nazwą Volkswagen Financial Services oferowane są usługi bankowe (przez Volkswagen Bank GmbH Sp. z o.o. Oddział w Polsce), usługi leasingowe i mobilność (przez Volkswagen Financial Services Polska Sp. z o.o.) oraz usługi ubezpieczeniowe (przez Volkswagen Serwis Ubezpieczeniowy Sp. z o.o. jako agenta ubezpieczeniowego).

Skoda Enyaq

- Najmniejszy elektryczny model Skody
- Wersja z bazowym akumulatorem zapewnia do 310 km zasięgu
- Baterie mieszczące 40 i 55 kWh są wykonywane w technologii LFP



m motor **PIERWSZA JAZDA**

Wszystkie wersje silnikowe mają napęd na przednią oś. Tylne koła są prowadzone przez belkę skrętną. Wszystkie hamulce są tarczowe. Zrezygnowano ze stosowania znanych z Enyaq i Elroq tylnych bębnow – Enyaq nie ma z tyłu silnika, który mógłby hamować koła w trakcie odzyskiwania energii.



Akumulatory trakcyjne są wykonywane w technologii litowo-żelazowo-fosforanowej (wersje 35/40, w obu pojemność 37 kWh netto) lub niklowo-manganowo-kobaltowej (wariant 55, 52 kWh netto). Baterie ważą niemal tyle samo (291/297 kg). Zróżnicowana jest maksymalna moc ładowania prądem stałym, która wynosi, odpowiednio, 50, 90 i 105 kW. Na identyczne tempo ładowania (11 kW) można liczyć po podłączeniu auta do źródła prądu przemienne, a więc wallboxu czy gniazda 230 V.

Enyaq jest pierwszym modelem w pełni utrzymanym w konwencji stylistycznej Modern Solid, której znakiem rozpoznawczym, poza prostymi, a zarazem masywnymi liniami, są światła do jazdy dziennej w kształcie litery T.

Sporo pracy pochłonęło dopracowanie karoserii pod względem aerodynamiki. Finalnie uzyskano współczynnik oporu na poziomie 0,275-0,283. Dzięki temu nawet przy wyższych prędkościach w kabinie panuje cisza, a zużycie energii nie rośnie w lawinowym tempie. Podczas pierwszych jazd na dystansie 221 km jazd topowy wariant 55 w cyklu mieszanym, obejmującym autostrady, drogi drugiej kategorii oraz górskie serpentyny, zużywał 13,9 kWh/100 km. Oznacza to, że bez cyzelowania każdego ruchu gazu można liczyć na zasięg przekraczający 300 km.

Enyaq przekonuje także nastawami podwozia. Układ kierowniczy

Pierwszym masowo produkowanym elektrycznym modelem Skody jest Enyaq. Zadebiutował w 2020 r., a na wielu rynkach wypracował pozycję w czołówce sprzedaży aut zasilanych prądem. Zwycięskiego składu się nie zmienia, więc nie powinno dziwić, że debiutujący cztery lata później Elroq pełnymi garściami czerpie z rozwiązań technicznych Enyaq. Korekcie nie uległ nawet rozstaw osi. Teraz Skoda wykonała kolejny krok w rozwoju palety modeli aut elektrycznych – rozpoczęła sprzedaż mniejszego, 4,2-metrowego modelu Enyaq.

Elektryczny SUV bazuje na platformie MEB+, którą koncern VAG stosuje też w Cuprze Raval i Volkswagach ID. Polo oraz ID. Cross. Wniosła ona kilka innowacji. Pierwszą jest napędzanie przednich kół (w MEB napęd trafia na tył lub obie osie). Brak silnika pod tylną częścią podłogi otworzył drogę do zaprojektowania dużych bagażników.

jest odpowiednio komunikatywny, a zawieszenie trzyma w ryzach przechyły nadwozia na dynamiczniej pokonywanych zakrętach, jednocześnie nie pozwalając sobie na wytrząsanie zawartością kabiny podczas jazdy po zniszczonych odcinkach dróg. Nie generuje przy tym irytujących dźwięków. Auto jest też dobrze wyważone (55/45).

Projektanci wnętrza dołożyli starania, by – jak przystało na Skodę – było ono funkcjonalne i możliwie łatwe w obsłudze. Miejsca w kabinie mogłoby być więcej. Gdy z przodu usiądą osoby o wzroście ok. 1,8 m, w drugim rzędzie zaczyna robić się ciasno. Kolejnym minusem jest krótkie siedzisko kanapy. Bagażnik mieści 475 l, czyli o 75 l więcej niż w Skodzie Kamiq.

Z perspektywy potencjalnego nabywcy zaletą może być pozycjonowanie auta. I nie mamy tu na myśli wyłącznie rozsądnie skalkulowanych cen. Nie brakuje osób, które chciałby jeździć SUV-em ze względu na podwyższoną pozycję za kierownicą czy wygodę wsiadania oraz wysiadania, ale nie zdecydowały się na jego zakup z powodu rozmiarów nadwozia, utrudniających manewrowanie czy parkowanie. Zwarty Epiq świetnie sprawdzi się w aglomeracji. Mimo przejścia na przedni napęd średnica zawracania pozostała na poziomie 10,7 m, co jest wynikiem o 0,3 m gorszym niż w Fabii. Wersja 55 zdaje też egzamin na dłuższych trasach.

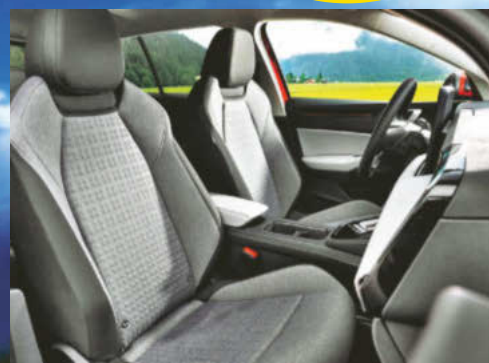
TEKST: ŁUKASZ SZEWczyk, ZDJĘCIA: SKODA



Wnętrze utrzymano w konwencji znanej z innych modeli Skody. Korzystny wpływ na ergonomię mają fizyczne przyciski do obsługi kluczowych funkcji pojazdu. Mniej istotnymi lub rzadziej używanymi steruje się z poziomu ekranu dotykowego.



13,1-calowy ekran należy do wyposażenia standardowego. Menu jest przejrzyste i łatwe w obsłudze.



Tapicerka jest wykonywana z tkanin. W droższych wersjach Epiqa ma wytłaczane, ozdobne wzory.



W drugim rzędzie nie brakuje miejsca na głowy, ale kanapa mogłoby mieć dłuższe siedzisko. Przydałoby się więcej przestrzeni na nogi.



Bagażnik mieści pokaźne 475-1345 l. Nie zabrakło haczyków czy praktycznej torby na kabel do ładowania.

NASZYM ZDANIEM

Samochody z napędem elektrycznym stają się coraz bardziej dostępne. Przeszły straszyć ceną, a zasięgi czy prędkości ładowania akumulatora uczyniły z nich propozycję dla szerszej grupy nabywców. Skoda Epiq udowodniła, że nie muszą być stylistycznie uduchowione. Znosi to kolejną barierę.

Doświadczenie procentuje. Skoda stworzyła auto elektryczne, któremu – poza ilością miejsca z tyłu – trudno wytknąć słabości. Ceny są atrakcyjne – nawet bazowa wersja Essence ma niezłe wyposażenie.

Łukasz Szewczyk, Motor

OCENA ★★★★★

DANE TECHNICZNE	35 KWH*	40 KWH*	55 KWH
Silnik	elektryczny	elektryczny	elektryczny
Maksymalna moc	115 KM	135 KM	211 KM
Maksymalny moment obrotowy	267 Nm	267 Nm	290 Nm
Zasięg	do 310 km	do 310 km	do 440 km
Czas ładowania (10-80%, DC)	33 min	25 min	24 min
OŚIĄGI			
Prędkość maksymalna	150 km/h	150 km/h	160 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	11,0 s	9,8 s	7,1 s
Średnie zużycie energii	13,0 kWh/100 km	13,0 kWh/100 km	13,7-14,1 kWh/100 km
CENA	OD 112 900 ZŁ	OD 122 900 ZŁ	OD 139 600 ZŁ

*wstępne, orientacyjne dane

Front auta zdominowały wloty (te po bokach grilla oraz lewy na dole zderzaka to atrapy).

Gotowe na współ



Tylna część wyoblonego nadwozia nowego Q7 trochę przypomina Mercedesa GLS.



Strzałki wyświetlane na nawierzchni po użyciu kierunkowskazu to część pakietu za 30 790 zł.



Choć to diesel, dwie duże końcówki układu wydechowego nie zostały wstydliwie schowane pod zderzakiem.

m **PIERWSZY
TEST**

Przestało być największym Audi, zachowało jednak potężne rozmiary zewnętrzne i... silnik Diesla. Ale czy nie straciło charakteru? Sprawdzamy, jakie jest najnowsze, trzecie wydanie Q7.



Duże okienka przed tylnymi słupkami poprawiają widoczność, ale spora część prawego zasłania zagłówki.



Pakiet S line (9540 zł) obejmuje m.in. inaczej stylizowane grill, zderzaki czy spojler dachowy.

Czesność

Losy wciąż sprzedawanej drugiej generacji Audi Q7 były różne. Jej debiut w 2015 r. wyraźnie poprawił sytuację rynkową modelu, który w poprzednim roku zajmował dopiero 8. miejsce w segmencie pod względem sprzedaży w Europie. W następnym roku wskoczył na 3. pozycję, a w kolejnym na drugą. Ale lata miały, a rywali przybywały. Do tego ci główni, X5 i GLE, doczekali się nowych wydań, na tle których Q7 traciło już myśłą. Dlatego poprzedni rok ponownie zamknęło na ósmym miejscu w klasie.

Sytuację może jednak znów odmienić nowa odsłona Q7, która właśnie trafiła do salonów Audi... i na nasz redakcyjny parking.

Sesamie otwórz się

Q7 nadal ma ok. 506 cm długości, ale w pozostałych kierunkach zauważalnie urosło. Szerokość wynosi teraz aż 201 cm (+4 cm; czasem

niełatwo zmieścić się na parkingu czy zwieżeniu drogi), a wysokość wzrosła ze 174 aż do niemal 181 cm.

Ale w oczy rzuca się głównie efektowny design, w którym przetłoczenia zastąpiono wyobleniami, a przód zdominowały wloty powietrza. Wzrok przykuwają też felgi 23" testowanego Q7 (z oponami 285/35 na wszystkich kołach) – u poprzednika największe miały 22 cale.

Wrażenie nie mija po chwyceniu którejś z klamek (na szczycie klasycznych i podświetlonych). W testowanym, bogato wyposażonym Audi wystarczy ją pociągnąć i nieco się odsunąć, by drzwi otworzyły się same. To wygodne rozwiązanie, ale niepozbawione wad – drzwi poruszają się niespiesznie, nie otwierają się do końca (można je jeszcze kilkanaście cm pchnąć), do tego występują tylko w pakiecie z topowymi systemami bezpieczeństwa, parkowania i oświetlenia (30 790 zł).

Rozsądniej wybrać układ automatycznego domykania za 3520 zł.

Żeby drzwi kierowcy się zamknęły, wystarczy wcisnąć hamulec. Wszystkie można też zamykać pociągnięciem do siebie, przyciskiem na nich, na ekranie centralnym lub na telefonie albo... zapinając pas.

Drugie wrażenie też nieźle

Kokpit wzbudza głównie pozytywne emocje. Dzięki płynniejszym liniom prezentuje się przyjemniej. W przeciwieństwie do niektórych rywali trudno znaleźć w nim tanie tworzywa, nie brakuje za to miękkich powierzchni. Jak przystało na tegoroczną nowość, wyświetlacze trafiły pod wspólną taflę, a centralny urosł (z 10,1 do 14,5 cala) i służy teraz także do obsługi wentylacji. Nie jest to idealne rozwiązanie, ale okazuje się wygodniejsze niż nisko umieszczony dotykowy ekran klimatyzacji poprzednika. Gorzej, że kierunkiem nawiewów też zarządza się na głównym monitorze (tylne są tradycyjne).

Już dotychczas Q7 rozpieszczało przestronnością w pierwszych rzędach siedzeń. Nowe w każdej stronie oferuje właściwie tyle samo miejsca, ale wyższe nadwozie i zmieniona sylwetka, z mniej opadającą linią dachu, zaowocowały dodatkowymi 5 cm nad głowami jadących

na kanapie. W trzecim rzędzie wysokość kabiny urosła o 6 cm, ale dodatkowe siedzenia wciąż nadają się głównie do przewozu dzieci. Kosztują aż 10 180 zł (wersja 6-osobowa: 13 140 zł), lecz w cenie jest elektryczna obsługa siedzeń 2. i 3. rzędu.

Kabinę Q7 fantastycznie oświetlono, a wielosegmentowo przydymiające okno dachowe (za 17,6 tys. zł) wpuszcza do niej mnóstwo słońca.

Bardziej pionowa niż u poprzednika tylna kłapa pozwoliła dołożyć 25 litrów do maksymalnej pojemności bagażnika (teraz to 2075 l). Bazowa, czyli pod roletą, wynosi 670 l. Według danych fabrycznych to o 195 l mniej niż w poprzednim Q7, miarka pokazuje jednak, że teraz kufer jest niemal równie głęboki, ale o 5 cm szerszy i aż o 10 cm wyższy.

Królestwo komfortu

Wręcz sybaryckie wyposażenie opisywanego auta obejmuje także pneumatyczne zawieszenie. Do wyboru są dwie jego wersje: kładąca nacisk na komfort kosztuje 19 190 zł, a w opisywanym Audi zamontowano ukierunkowaną bardziej na sport za 20 570 zł (w obu przypadkach cena obejmuje także skrętną tylną oś). Mimo to w kwestii tłumienia wstrząsów zastrzeżenia – i to niewielkie – budzi tylko niedostateczne

Wyswietlacz przezierny (5500 zł) zapewnia bardzo czytelne wskazania.

Panel z ruchomą końcówką zamiast dźwigienki kierunkowskazów nie przeszkadza.

Nowy kokpit wygląda przyjemniej, ale w kwestii obsługi nieco stracił. Dobrze, że nadal jest porządnie wykonany z materiałów wysokiej jakości (skóra i karbon na fot. to opcje). Nowy w Q7 ekran 12,3" pasażera jest seryjny, plus za rozbudowane oświetlenie nastrojowe, obejmujące nawet listwę pod przednią szybą i elementy na oparciach. Duże schowki, regulowany na wysokość podłokietnik.

Przycisk do otwierania i zamykania oraz dwa do obsługi centralnego zamka są w każdych drzwiach.

„Pneumatyka” pozwala zmieniać prześwit w zakresie 15,5-24,5 cm (dolny poziom na postoju, górny przy wolnej jeździe). Można też zdać się na automatykę.

Z tyłu można za pomocą swojego panelu sterować także szybą oraz roletą (3030 zł) „sąsiada”.

Magnetyczne mocowanie ładowarki pewnie trzyma dwa odpowiednio przystosowane telefony.

filtrowanie drgań na krótkich progach czy nierównych studzienkach wraz z towarzyszącym mu stłumionym dudnieniem z okolic kół (nie bez winy są tu niskoprofilowe opony). Poza tym podwozie imponuje umiejętnością niwelowania ruchów nadwozia nawet na zniszczonej drodze oraz utrzymywania go w spokoju zarówno podczas szybkiej jazdy w wietrzny dzień, jak i w zakrętach.

Po 2,4-tonowym SUV-ie o takich rozmiarach trudno spodziewać się lekkości w zakrętach, jednak tak skonfigurowane Q7 zaskakuje nie tylko stabilnością, lecz także niezłą zwinnością i całkiem ochoczym podążaniem za ruchami kierownicy. Masę auta czuć po gwałtownym skręcie, ale w szybkich łukach Audi

skutecznie ją ukrywa, pewnie podążając zadanym torem jazdy. Sprawny rozdział momentu ogranicza skłonność do wyjeżdżania przodem z zakrętów pokonywanych z wdużonym gazem, a w sytuacjach podbramkowych można liczyć na pomoc świetnie działającej elektroniki.

„Pneumatyka” pozwala też regulować prześwit – standardowo wynosi on 18,5 cm, ale można go zwiększyć nawet do 24,5 cm lub, dla ułatwienia wsiadania, zmniejszyć do 15,5 cm.

Wysokoprzędna gama

Pierwsze Audi Q7 miało 11 wersji silnikowych, drugie – aż 18. Nowość musi jeszcze poczekać na szerszą gamę, na razie do wyboru są tylko dwie jednostki. Na szczęście to optymalne

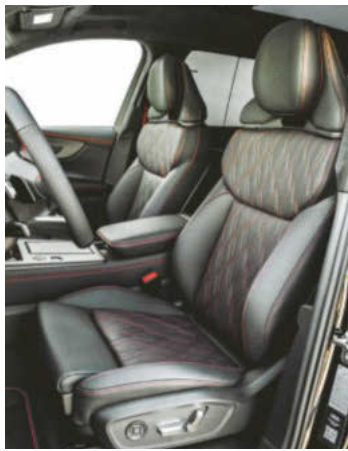
w tak dużym SUV-ie diesle. Słabszy rozwija 245 KM, napędzający opisywane Audi mocniejszy – 299 KM. W obu 48-woltowy układ mild hybrid dodaje jeszcze 24 KM.

Jednostka pracuje miękko i kulturalnie, nie wibruje, a jej dźwięk świetnie wygłuszono – dosyć przyjemny pomruk jest słyszalny dopiero przy wyższych obrotach. Tworzy ona z 8-biegowym automatem sprawny duet, zapewniający w zależności od potrzeb dobre osiągi (6,5 s do „setki”) albo płynną i w miarę oszczędną podróż. W spokojnie pokonywanej trasie temu kolosowi wystarczy ok. 6 l ON na 100 km, ale jazda 120 km/h podnosi spalanie do 8,5 l, miejska eksploatacja do 9,6 l, a autostradowe tempo do 10,5 l. Uśredniony wynik

na poziomie 7,9 l/100 km (o litr mniej niż w poprzedniku) przy 80-litrowym baku oznacza, że można tankować średnio aż co 1000 km.

Słabsze Q7 kosztuje 393 400 zł, mocniejsze 409 800 zł. Ale to dopiero początek wydatków. Raczej nikt nie wyjedzie z salonu bez opcji, a tych Audi oferuje bez liku – w tym wiele lakierów, felg czy tapicerek. Niestety sporo z nich pogrupowano w pakiety, których ceny często są pięciocyfrowe (nierzadko tłumaczy to jednak zaawansowanie dodatków – lampy dodatkowo podświetlają pas ruchu, masaż obejmuje nie tylko oparcia, ale i siedziska itp.). Nic dziwnego, że „pokazowe” Q7 w teście ze wszystkimi gadżetami kosztuje... ponad 640 tys. zł.

TEKST: M. ŁASKA, ZDJĘCIA: K. SZCZEPAŃSKI



Wygodne, dobrze wyprofilowane fotele są ogrzewane i elektrycznie przestawiane. Plus za brak progu oraz podświetlone gniazda pasów. Z tyłu: elektrycznie ustawiana kanapa, mnóstwo miejsca, 4 nawiewy, 4 wejścia USB-C.

W trzecim rzędzie jest sporo miejsca nad głową i mało na nogi. Dwa gniazda USB-C.



Nad przyciskami do składania oparcia na burtach bagażnika są szerokie mocne lampki.

Pojemny bagażnik, 2 stałe haki i 4 rozkładane, aluminiowy próg, automatyczna roleta (pod podłogą jest na nią miejsce).

Oba tylne rzędy składa się elektrycznie (trwa to chwilę, ale nie trzeba trzymać przycisku).

Diodowe lampy dzienne oferują różne grafiki (podobnie tylne), pozostałe są po bokach grilla. Podświetlenie tego ostatniego to część pakietu za 5450 zł.



m | PODSUMOWANIE

AUDI Q7 TDI QUATTRO 220 kW TIPTRONIC

NADWOZIE I WNĘTRZE

- + efektowny design, zaawansowane oświetlenie, duża przestronność, pojemny i całkiem funkcjonalny kufer, dopracowane detale
- trzeci rząd wygodny tylko dla niskich pasażerów

UKŁAD NAPĘDOWY

- + bardzo kulturalna i cicha praca diesla, dobre osiągi, sprawny automat, dobra trakcja, małe zużycie paliwa w trasie
- spore (choć mniejsze niż u poprzednika) spalanie w mieście i przy dużym tempie

WŁAŚCIWOŚCI JEZDNE

- + wyborny komfort jazdy mimo opon o niskim profilu, pewne i stabilne prowadzenie, świetne hamulce
- pewna niechęć do gwałtownych manewrów, mało angażujące zachowanie

WYPOSAŻENIE I CENA

- + bogate wyposażenie standardowe, przebogata lista dodatków, cena zakupu niższa od najbliższych rywali
- wysokie ceny wielu pakietów opcji

Nowe Q7 właściwie pod każdym względem okazuje się lepsze od poprzednika. Zapewnia jeszcze więcej miejsca w kabinie, uprzyjemnia użytkowanie niedostępnymi dotąd udogodnieniami, jest wygodniejsze, przyjemniej się prowadzi i lepiej dba o bezpieczeństwo podróżnych. Owszem, nadal sporo kosztuje – ale i tak mniej niż rywale.

DANE TECHNICZNE	AUDI
Silnik	turbodiesel + el.
Pojemność skokowa	2967 cm ³
Układ cylindrów/zawory	V6/24
Moc maksymalna	299/3500 + 24 KM
Maksymalny moment obrotowy	630 Nm/1750
Napęd; skrzynia biegów	4x4; aut./8-biegowa
Dług./szer./wys./rozstaw osi	506/201/181/299 cm
Średnica zawracania/prześwit	12,8 m/18,5 cm
Masa własna/ładowność	2380/640 (2425/785) ¹ kg
Masa przyczepy	2800 (opc. 3500) kg
Pojemność bagażnika (min./maks.)	670/2075 (581/1980) ¹ l
Pojemność zbiornika paliwa	80 l (ON)
Opony	275/50 R20

OSIĄGI, ZUŻYCIE PALIWA (dane prod.)

Prędkość maksymalna	235 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	6,0 (6,2) ¹ s
Średnie zużycie paliwa	7,2-8,0 l/100 km
Zasięg	1000-1110 km

m | DANE TESTOWE

Przyspieszenie 0-50 km/h	2,2 s	↗
Przyspieszenie 0-100 km/h	6,5 s	↗
Przyspieszenie 0-140 km/h	12,6 s	↗
Hamowanie 100-0 km/h (zimne)	33,8 m	↗
Hamowanie 100-0 km/h (ciepłe)	33,2 m	↗
Poziom hałasu przy 50 km/h	48,1 dB	↗
Poziom hałasu przy 100 km/h	57,9 dB	↗
Rzeczywista prędkość ²	98 km/h	
Liczba obrotów kierownicy	2,1	
Testowe zużycie paliwa ³	9,6/6,1/7,9	
Rzeczywisty zasięg	1010 km	

WYPOSAŻENIE/CENY AUDI

Model	Q7
Wersja	TDI qu. 220 kW tiptr.
Poduszki czoł./bocz./kurt./centr.	●/●/●/●
Asyst. pasa ruchu/martwego pola	●/●
Asyst. znaków/zapobieg. kolizji	●/●
Klimat. aut. 3-/4-str./ładow. ind.	●/○ (3580)/●
Nawig./ekrany head-up/pasażera	●/○ (5500)/●
Czujniki park. p. i t./asyst. park.	●/○ (2970)
Aktywny tempomat/kamery 360°	●/●
Szklany dach/dostęp bezkluczyk.	○ (17 600)/●
Fotele podgrz./wentylowane	●/○ (4950)
Podgrz. kanapa i kierown./prz. szyba	○ (5450)*/○ (3250)
Tapicerka z ekoskóry/skórzana	●/○ (18 690)
Elektr. ster. fotele/pokrywa bag.	●/●
Wnętrze 6-/7-miejscowe	○ (13 140)/○ (10 180)
Światła główne LED/matrycowe	●/○ (4400)
Pneum. zawiesz./el. składany hak	○ (19 190)*/○ (7320)
Aluminiowe felgi 20"/21"/22"	●/○ (7700)/○ (16 100)
Lakier metalik	○ (6050)

Cena wersji podstawowej⁵ 409 800 zł

CENA 409 800 zł

¹ wersja 7-osobowa; ² przy wskazaniu 100 km/h; ³ miasto/trasa/cykl mieszany (l/100 km); wynik na tle klasy: ↗ dobry ↘ przeciętny ↘ słaby; ● standard; ○ opcja (cena w zł); – niedostępne; * pakiet; ⁵ z tym samym silnikiem

CENA NA TLE KONKURENTÓW

409 800 zł Audi Q7 TDI qu. 220 kW tiptr.	419 000 zł Mercedes GLE 350 d 4Matic	425 000 zł BMW X5 40d xDrive
299+24 KM, 0-100: 6,0 s	286+23 KM, 0-100: 6,2 s	313 KM, 0-100: 6,1 s

X5 też jest nowe, GLE – po liftingu. Porównywalny LR Discovery kosztuje od 434 900 do 550 400 zł, Defender 110 – 427-665,9 tys. zł, a RR Sport – 541-606,7 tys. zł.

Nowy układ sił

BYD

BYD Seal U DM-i Design

Silnik: benz., turbo + 2 x elektr., R4, 1497 cm³

Moc systemowa: 324 KM



Silnik spalinowy służy głównie jako generator, ale może też bezpośrednio napędzać koła. Nie jest głośny.



Chińskie auta muszą konkurować nie tylko z modelami uznanych marek, ale i same ze sobą. A ponieważ „grają” ceną, rywalizacja jest bardzo zacięta. Porównujemy jedno z najpopularniejszych hybryd plug-in w Polsce: BYD-a Seal U oraz Omodę 9.

Chińscy producenci zapewni-li nowy impuls w segmencie hybryd plug-in: w pierwszych 7 miesiącach br. sprzedaż takich aut wzrosła blisko dwukrotnie. Pierwsze miejsce zajął BYD Seal U, a za nim uplasowała się Omoda 9.

To dwa zbliżone, spore SUV-y chińskiej narodowości, ale różnica między nimi nie brakuje. Do najważniejszych należy cena: cennik BYD-a kończy się poniżej kwoty, którą trzeba zapłacić za Omodę. Sprawdzamy, czy warto dopłacić do „dziewiątki”.

Styl kontra ergonomia

Wymiary obu modeli różnią pojedyncze centymetry, ale Omoda

– z mocniej opadającą tylną szybą i krótszym przednim zwisem – bardziej koncentruje się na efektownym wyglądzie. Ma to swoje konsekwencje: jej wnętrze jest szersze, jednak to BYD lepiej „ugości” cztery dorosłe osoby. W Omodzie w obu rzędach siedzenia umieszczono wyżej, przez co z tyłu jest mniej miejsca nad głowami, a wysokim kierowcom z przodu zabraknie zakresu wzdłużnej regulacji fotela. Co więcej, wrażenie przestronności odbiera szeroka konsola środkowa. Na tle rywała „dziewiątka” przekonuje natomiast wygodą siedzenia oraz dłuższą listą udogodnień w tym zakresie: masażem z przodu i wentylacją kanapy.

W kabinie Seal U, choć węższej, panuje większa swoboda. Pozycja za (mniej pochyloną niż w Omodzie) kierownicą okazuje się bardziej naturalna i lepiej integruje z samochodem, a fotel oraz kolumna oferują większy zakres regulacji. Tylne rzędy zapewniają więcej miejsca na wysokości kolan. Minus: fotelowi kierowcy brakuje możliwości wypychania odcinka lędźwiowego (jest za to, rzadko spotykana w chińskich autach, 2-płaszczyznowa regulacja wysokości).

Wielkość bagażnika w obu przypadkach odstaje od standardów, do których przyzwyczaiły nas europejskie, japońskie i koreańskie

auta. Kufer BYD-a ma jedynie 425 l pojemności, a do tego podatne na rarysowania burty z twardego plastiku. Brakuje haków na torby, ładowność wynosi niewiele ponad 400 kg. Jest przynajmniej organizer z miejscem na przewody pod podłogą.

Bagażnik Omody okazuje się nieco większy (471 l pojemności), podobnie jak ładowność (522 kg) i uciąż (1500 vs 1300 kg w przypadku konkurenta). Kufer „dziewiątki” jest też lepiej wykończony, nie zabrakło w nim haczyka do powieszenia torby z zakupami. I tu wygospodarowano niewielki schowek. Minus za nisko unoszoną klapę. Co więcej, w obu autach nie ma trójdzielnej

wśród SUV-ów



Tryby pracy podobne jak w Seal U, zbliżona sprawność cieplna (44%; rywal: 43%). Aż trzy jednostki elektr.

OMODA

Omoda 9 Super Hybrid

Silnik: benz., turbo + 3 x elektr., R4, 1498 cm³

Moc systemowa: 537 KM

kanapy, a ich progi załadunku znajdują się relatywnie wysoko – zwłaszcza w Seal U (82 cm; 9: 80 cm).

Dobre wrażenie

Zarówno BYD, jak i Omoda od pierwszych chwil przekonują starannym wykończeniem, które łączy estetyczne materiały i detale z solidnością. Włącznie z przyjemnym dźwiękiem zamykania drzwi. Owszem, w testowanej „dziewiątce” na dziurach trzeszczała roleta dachu, a w nowiutkim BYD-zie regulacja wysokości mocowania pasa działała opornie. Jednak postrzegalna jakoś wypada lepiej niż w przytłaczającej większości aut w tym budżecie. ▶



Podobne wymiary – niespełna 4,8 m długości, duże prześwity (21 cm w Omodzie, 19 cm w Seal U).

BYD Seal U DM-i Design



Przyzwicie wykonany kokpit, liczne miękkie okładziny. Wyświetlacz bliżej dłoni, czytelniejsze interfejsy, dobra widoczność w przód (w tył w obu autach przeszkadza mała tylna szyba). Nisko umieszczone centralne nawiewy.



W obu autach menu miejscami ma zbyt złożoną strukturę, ale interfejs Seal U okazuje się przyjaźniejszy.



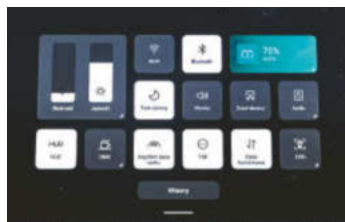
Łatwa zmiana trybu jazdy przełącznikiem przy wybieraku kierunku jazdy (Omoda: środkowym pokrętelem).



Słabość BYD-a: skromny, 425-litrowy bagażnik z twardymi burtami i bez haków. Wysoki próg załadunku.



Rozbudowany komputer pokładowy umożliwia m.in. regulację temperatury wentylacji z kierownicy.



Obsługa podstawowych funkcji (np. wyciszenie asystenta znaków) ułatwia menu skrótów, jak w 9.



Obszerne fotele są słabiej wyprofilowane, skóra – sztuczna (naturalna w Omodzie). Dużo lepsza pozycja.



Mnóstwo miejsca na kolana, przeciętnie na głowy, wygodna kanapa, regulowane oparcie – jak u rywala.

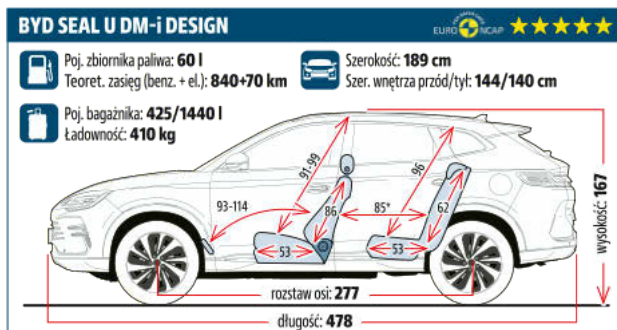
Omoda wypada w tym duecie jako samochód bardziej premium. Design jej wnętrza czerpie inspirację z wielu modeli uznanych marek. Niestety obsługa nie jest zbyt przyjazna. Ekran mógłby być bardziej responsywny, jego lokalizacja w głębi deski rozdzielczej może zmuszać do odrywania pleców od oparcia, panele dotykowe są niewielkie (i wymagają precyzji „trafienia”), a rozległe powierzchnie z błyszczącego, czarnego plastiku na kierownicy są podatne na zabrudzenia. Gdy wyświetla się interfejs smartfona, bardziej szczegółowa regulacja wentylacji wymaga wielu kliknięć. Sytuację poprawia rozbudowany asystent głosowy, którego kompetencje obejmują także funkcje takie jak masaż fotela. Na pochwałę zasługują tradycyjne pokrętła oraz dostępność obu rodzajów gniazd USB.

Seal U w większości unika wpadek rywalki. Wykończenie jest nieco mniej okazałe, ale koncepcja sterowania okazuje się znacznie bardziej dopracowana. Lepiej prezentuje się także spójność tłumaczenia. Wieloma funkcjami można zawiadywać przez cyfrowe zegary, a wyświetlacz nieco przytomniej reaguje na dotyk. I tu mamy do dyspozycji zaawansowaną obsługę głosową, obejmującą elementy takie jak roleta dachu.

Inne hybrydy

Zarówno Omoda, jak i BYD nie są najnowszymi konstrukcjami. Pierwowzór „dziewiątki” zadebiutował w 2022 r., a Seala U – w 2020 r. (ten drugi w swojej ojczyźnie zdążył już doczekać się następcy). Ich hybrydowe napędy plug-in reprezentują rzadko spotykaną koncepcję, w której jednostka spalinowa pełni głównie rolę generatora dla napędu elektrycznego. Już wkrótce, zważywszy na regulację, możemy jednak spodziewać się, że oferta takich aut będzie się poszerzać – czemu sprzyja duży zasięg w trybie elektrycznym.

Testowany BYD występuje w toposowej wersji Design z napędem 4x4, benzynowym silnikiem turbo (sa



jeszcze dwie przednionapędowe, gdzie jednostka spalinowa jest wolnossąca). Praca napędu, z jego płynną reakcją, przypomina auta elektryczne – jednak osiągi zależą od ilości energii w akumulatorze 18,3 kWh i przy minimalnym stopniu naładowania odstają od deklaracji fabrycznych. Seal U przekonuje wtedy zużyciem paliwa w mieście – ok. 6,5 l/100 km to dobry wynik jak na takiego SUV-a i niższy od Omody, choć wyższy niż np. nieładowanej z gniazdka Toyoty RAV4. Na lokalnych drogach spalanie jest podobne, a na autostradzie wzrasta aż do 10,5-11 l/100 km. Zasięg elektryczny latem wynosi ok. 60 km, a baterię można ładować nie tylko prądem przemiennym, ale i stałym.

Omoda też oferuje taką możliwość, choć to droga opcja – ok. 100 zł za przejechanie 130-140 km w trybie elektrycznym (akumulator „dziewiątki” jest znacznie pojemniejszy niż u rywala), co odpowiada zużyciu benzyny na poziomie 10 l/100 km. Z tego względu zakup tych aut polecamy osobom, które mają gdzie regularnie je ładować niedrogim prądem, w domu lub w pracy. Na tle konkurenta Omoda ma nieco ciszszej pracujący napęd, który korzysta z trzech silników zamiast dwóch oraz z 3-stopniowej skrzyni (BYD: o stałym przełożeniu). Jest bardziej zrywna, choć i tu „bez prądu” osiągi nie są tak imponujące, jak deklaruje producent. Względem zeszłorocznego egzemplarza poprawiono natomiast zarządzanie energią – nie ma już problemu z deficytem siły napędowej podczas jazdy autostradowej. Zużycie paliwa po rozładowaniu na drogach lokalnych (nieco ponad 6 l/100 km) i na autostradzie (ok. 8 l) okazuje się niższe, ale w mieście „dziewiątki” pali nieco więcej niż Seal U (7-7,5 l). Minus: wolniejsze ładowanie AC (6,6 vs 11 kW).

Dystans do nadrobienia

Jeśli wziąć pod uwagę rodzinny charakter testowanych aut, ich podwozia początkowo sprawiają

Omoda 9 Super Hybrid



Plusy: estetyczne materiały, pojemne schowki, dobra widoczność i przyzwyczajony montaż, **minusy:** połacie błyszczącego plastiku łatwo się brudzą, centralny ekran jest daleko od dłoni. Pochylona kierownica, jak w starszych SUV-ach.



Monitorowanie ruchu w chińskich autach jest niedopracowane i działa wybiórczo – zbędny gadżet.



Duża, łatwiej dostępna niż w Seal U półka pod konsolą – z dwoma typami gniazd USB (BYD: tylko USB-C).



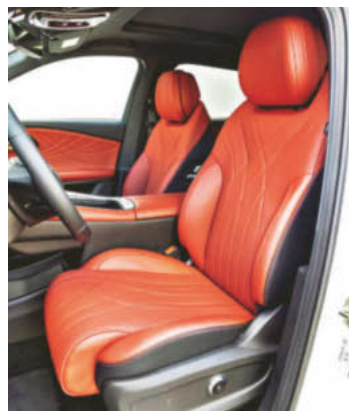
Większy, choć nadal nieduży bagażnik (471 l) z hakami i wnęką na kable, wykończenie lepsze niż w rywala.



Jak u konkurenta – wysoka jakość obrazu z kamer parkowania (standard), tylko tu jest asystent.



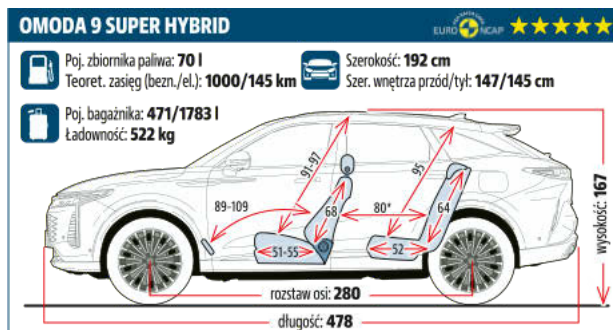
Wśród trybów jazdy są programy off-roadowy, na śnieg i na błoto. Zawieszenie można usztywnić.



Wygodne fotele z masażem w oparciu, wysoka pozycja, jednak roslą osobom może brakować miejsca.



Komfortowa kanapa z wentylacją i regulacją oparcia, ale ograniczona przestrzeń nad głowami pasażerów.



PORÓWNANIE BYD Seal U, Omoda 9

DANE TECHNICZNE	BYD	OMODA
Silnik	benz., turbo + 2 x el.	benz., turbo + 3 x el.
Pojemność skokowa	1497 cm ³	1498 cm ³
Układ cylindrów/zawory	R4/16	R4/16
Moc maksymalna (benz./syst.)	131/324 KM	143/537 KM
Moc maksymalna (elektr.)	204+163 KM	102+122+238 KM
Maks. moment obr. (benz./syst.)	220/1500/550 Nm	215/b.d./650 Nm
Maks. moment obr. (elektr.)	300+250 Nm	170+220+310 Nm
Napęd; skrzynia biegów	4x4; aut./1-bieg.	4x4; aut./3-bieg.
Długość/szerokość/wysokość	478/189/167 cm	478/192/167 cm
Rozstaw osi	277 cm	280 cm
Średnica zawracania/prześwit	11,0 m/19,0 cm	12,2 m/21,0 cm
Masa/ładowność	2100/410 kg	2195/522 kg
Masa przyczepy z hamulcem	1300 kg	1500 kg
Pojemność bagażnika (min./maks.)	425/1440 l	471/1783 l
Pojemność akumulatora brutto	18,3 kWh	34,5 kWh
Poj. zbiornika paliwa	60 l (Pb 95)	70 l (Pb 95)
Maks. moc ładowania (AC/DC)	11/18 kW	6,6/70 kW
Opony	235/50 R19	245/50 R20
OSIĄGI, ZUŻYCIE PALIWA (DANE PROD.)		
Prędkość maksymalna	180 km/h	180 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	5,9 s	4,9 s
Śr. zużycie paliwa po rozład.	7,1 l/100 km	7,0 l/100 km
Zasięg (benz./elektr.)	840/70 km	1000/145 km

m DANE TESTOWE		
Przyspieszenie 0-50 km/h	2,9 s →	2,6 s →
Przyspieszenie 0-100 km/h	7,4 s →	5,8 s →
Hamowanie 100-0 km/h (zimne)	38,8 m →	38,5 m →
Hamowanie 100-0 km/h (ciepłe)	39,5 m →	37,4 m →
Poziom hałasu przy 50 km/h	53,8 dB →	56,7 dB →
Poziom hałasu przy 100 km/h	62,9 dB →	62,1 dB →
Rzeczywista prędkość ¹	97 km/h	97 km/h
Liczba obrotów kierownicy	3,0	2,8
Testowe zużycie paliwa ²	6,5/6,8/6,7	7,3/6,2/6,8
Rzeczywisty zasięg (benz./elektr.)	890/60 km	1020/130 km

WYPOSAŻENIE/CENY	BYD	OMODA
Model	Seal U	9
Wersja	DM-i Design	Super Hybrid
Poduszki: centr./kolan. dla kier.	●/—	●/●
Asystent martwego pola	●	●
Klimatyzacja aut. 1-/2-/3-stref.	—/●/—	—/●/—
Nawigacja/ekran head-up	●/●	●/●
Ładowarka indukcyjna	●	●
Kamery cofania/360°	—/●	—/●
Tempomat/aktywny tempomat	—/●	—/●
Czujniki parkowania p. i t.	●	●
Asystent parkowania	—	●
Szklany dach/dostęp bezkluczyk.	●/●	●/●
Tapicerka półskórzana/skórzana	—/●	—/●
Fotele podgrz./wentylowane	●/●	●/●
Podgrz. kanapa/kierownica	—/●	●/●
Elektr. ster. fotele/pokrywa bag.	●/●	●/●
Światła LED/matrycowe	●/—	●/—
Funkcja „oddawania” prądu V2L	●	●
Aluminiowe felgi 19"/20"	●/—	—/●
Lakier metalik	● ³	●
Cena wersji podstawowej ⁴	139 900 zł	214 900 zł
CENA	169 900 zł	214 900 zł

BYD Seal U w aktualnej promocji jest po prostu tani. Omoda 9 kontruje lepszym wyposażeniem i aurą bardziej „premium”. Oba auta nie oferują opcji – poza (niewieloma) lakierami.

¹ przy wskazanym 100 km/h; ² miasto/trasa/cykl mieszany (l/100 km); wynik na tle segmentu: → dobry, → przeciętny, → słaby; ● standard; ○ opcja (cena w zł); — niedostępne; ³ Szary Trym, trzy pozostałe po 5000 zł; ⁴ z tym samym napędem

korzystne wrażenie, podobnie jak wnętrza. To zasługa cichego, miękiego tłumienia pojedynczych dziur oraz lekkiej pracy układów kierowniczych. Komfort to jednak coś więcej – na długich czy postępujących po sobie nierównościach oba samochody ujawniają niedopracowanie względem wiodących konstrukcji tradycyjnych marek. BYD ma bardziej zrelaksowane nastawy, więc wykazuje wtedy więcej spokoju, a nieco sztywniejsza Omoda ma skłonności do lekkich drgań przypominających podskakiwanie. Także wygłuszenie szumów od kół przy wysokich prędkościach okazuje się jedynie przeciętne.

W obu modelach napęd 4x4 ma zachowawczą konfigurację z podstawową charakterystyką na łukach. Bez wyraźnego sprowokowania aktywność tylnej osi ogranicza się do wsparcia przedniej.

„Dziewiątka” odrabia straty w kategorii prowadzenia. Oba SUV-y cechują się bezpiecznym, przewidywalnym zachowaniem, a ich układy kierownicze zapewniają ograniczone wycucie kół. Omoda prowadzi się jednak nieco zwinnie i pewniej. Dotyczy to także stabilności podczas hamowania. BYD mocniej się przechyla i jest bardziej ospały w reakcji przy nagłym zmianie kierunku.

Pasuje to do profilu Seal U jako rodzinnego SUV-a do mieszanej eksploatacji z dużym udziałem miasta, w bardzo „uczciwej” cenie – stąd wygrana z droższym rywalem.

TEKST: M. SOBOLEWSKI, ZDJĘCIA: A. MIKUŁA

m PUNKTACJA – KOMPAKTOWE SUV-Y

	maks. liczba pkt	BYD	OMODA
SUV-Y I CROSSOVERY			
NADWOZIE I WNĘTRZE			
Wymiary wnętrza	50	30	29
Wykończenie i ergonomia	10	8	7
Wyciszenie	10	7	7
Multimedia i obsługa	10	8	6
Bagażnik	20	13	14
SUMA	100	66	63
UKŁAD NAPĘDOWY			
Osiągi	30	17	20
Praca napędu	10	8	7
Zasięg	10	6	8
Zużycie paliwa	30	21	21
SUMA	80	52	56
WŁAŚCIWOŚCI JEZDNE			
Prowadzenie	30	16	18
Komfort jazdy	30	24	21
Układ kierowniczy	10	6	6
Hamulce	20	9	10
SUMA	90	55	55
SUMA (BEZ KOSZTÓW)			
	270	173	174
MIEJSCA			
	2	1	
WYPOSAŻENIE I KOSZTY			
Cena zakupu	50	31	23
Poziom wyposażenia	40	32	37
Systemy bezpieczeństwa	30	17	18
Wyposażenie dodatkowe	10	1	1
SUMA	130	81	79
RAZEM			
	400	254	253
MIEJSCA			
	1	2	

Dlaczego tak oceniamy

Wyjaśniamy, dlaczego niektóre elementy zasłużyły na daną ocenę

Mimo szlachetniejszych materiałów i bardziej wyrafinowanych detali Omoda nie zasługuje na więcej punktów – pozycja i ilość miejsca za kierownicą są przeciętne jak na SUV-a tej wielkości, o takich aspiracjach.

BYD jest mniej „obsługowy” po rozładowaniu (Omoda wymaga wyboru trybu pracy) i zapewnia jeszcze lepszą płynność działania napędu przy większych obciążeniach.

Bardziej zwarta Omoda plasuje się bliżej europejskich standardów, także jej układ kierowniczy ma nieco więcej napięcia – ale ceną są większe drgania i skłonność do „bujania” na postępujących lub jednostronnych nierównościach. BYD przejawia więcej spokoju.

BYD jest bardzo bogato wyposażony, ale konkurencyjny SUV Omody dodatkowo oferuje m.in. wentylację kanap, adaptacyjne tłumienie i podgrzewaną przednią szybę.



PODSUMOWANIE

W przypadku chińskich samochodów istotne znaczenie ma chłodna kalkulacja – a tutaj BYD nie daje Omodzie żadnych szans. Pomijając mniejszy bagażnik, to bardziej funkcjonalny samochód. Co więcej, pozwala wybrać tańsze wersje przednapędowe – w tym Comfort (obecnie 164 500 zł) z pojemniejszym akumulatorem 26,6 kWh, o większym zasięgu elektrycznym. To optymalne rozwiązanie do głównie miejskiej eksploatacji, do której najlepiej nadaje się ten wóz. Droższa Omoda nie jest jednak ewidentnym przegranym naszego porównania – to przyjemniej wykończony samochód o nieco lepszych kompetencjach technicznych, ciekawa alternatywa dla najtańszych SUV-ów klasy średniej premium. W każdym razie popularność tych aut nie dziwi – i stanowi sygnał ostrzegawczy dla uznanych marek. Ich zakup wymaga jednak dostępu do ładowarki.



Takie efektowne wykończenie dachu to wydatek 3300 zł.

Najtańsze cabrio na rynku

Może trudno w to uwierzyć, ale to Mini oferuje najtańsze cabrio w Polsce, a wraz z nim solidną dawkę radości.

W tym przypadku warto zacząć od ceny. Cooper Cabrio w bazowej odmianie C (silnik 2.0, 163 KM) oferowany jest od 131 900 zł. Poza Mazdą MX-5 nie ma w zasadzie rywali. Owszem, japoński roadster ma inny charakter, napęd na tył i słabszy silnik (1.5, 136 KM), ale w najskromniejszym wydaniu kosztuje 145 300 zł.

Za kierownicą Cabrio pozostaje typowym Mini. Jest zwarte, chętnie i żywiołowo reaguje na polecenia kierowcy. Nisko ustawiony fotel daje poczucie integracji z autem i radość ze zwinnego prowadzenia. Nie jest tu przesadnie twardo, a komfort jak na tego typu auto jest przyzwoity. Sztywność nadwozia także nie budzi wątpliwości, nic tu nie trzeszczy i nie skrzypi, a do otwarcia dachu wystarczy jeden przycisk. 204-konny silnik zapewnia więcej niż wystarczające osiągi – o szybkie i zwinne cabrio, ale nie ostry hot hatch, choć w gamie jest też wersja JCW (231 KM).

Według zapewnień producenta „Mini Cooper Cabrio wygodnie mieści do czterech osób wraz z kierowcą”. Trudno się jednak z tym zgodzić, a już z pewnością trudno mówić o komforcie z tyłu. O ile fotele łączą wygodę z odpowiednim trzymaniem bocznym, o tyle ławeczka za nimi oferuje symboliczną przestrzeń na nogi. I to nawet wtedy, kiedy fotele nie są zbyt odsunięte. To raczej miejsce na dodatkowy bagaż, lub dla niskich pasażerów w awaryjnych sytuacjach.

Decydując się na Mini Cabrio, można bez wyrzeczeń pozostać przy bazowej wersji silnikowej, czyli nadal 2.0 (w Cabrio nie występuje jednostka 1.5 z 3d/5d), zapewniającej sensowne osiągi (0-100 km/h w 8,2 s), a zainwestować w pakiety oraz personalizację i cieszyć się z jazdy bez dachu, jak na gadżet przystało.

TEKST: WOJTEK JURKO
ZDJĘCIA: KACPER SZCZEPAŃSKI



Wiatrochron dostępny jest w pakiecie z innymi dodatkami.



W gamie jest aż 12 lakierów i sporo możliwości personalizacji.



Kłapa bagażnika (215 l) ma nośność 80 kg i formę ławeczki.

Styl Mini jest całkiem minimalistyczny, może poza ogromnym (średnica 24 cm) centralnym wyświetlaczem. Solidna jakość materiałów i wykończenia. Tryb go-kart wyostża reakcje auta.

Z przodu: wygodnie i nawet sporo przestrzeni, ale nazywanie tego auta czteroosobowym to lekkie nadużycie. Z tyłu zostaje niewiele miejsca.



Ciekawa funkcja komputera pokładowego: podaje liczbę cykli otwierania dachu i czas jazdy pod gołym niebem.



Otwieranie/zamykanie dachu trwa około 20 sekund i można je wykonać także w czasie jazdy (do 30 km/h).

DANE TECHNICZNE	MINI
Silnik	benzynowy, turbo
Układ/pojemność	R4/1998 cm ³
Moc maksymalna	204 KM/5000
Maksymalny moment obrotowy	300 Nm/1500
Napęd	przedni
Skrzynia biegów	aut./7-biegowa
Długość/szerokość/wysokość	388/174/143 cm
Rozstaw osi	250 cm
Masa własna/ładowność	1455/425 kg
Pojemność bagażnika	215 l
Pojemność zbiornika paliwa	44 l (Pb 95)
Opony	215/65 R16
OSIĄGI, ZUŻYCIE PALIWA (dane prod.)	
Prędkość maksymalna	237 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	6,9 s
Średnie zużycie paliwa	6,5 l/100 km
Zasięg	670 km
CENA	144 900 ZŁ

PODSUMOWANIE

+ Pozycja za kierownicą, właściwości jezdne, osiągi, efektowny wygląd i wykończenie, rozsądna cena (jak na cabrio)

- Ciasna kanapa, słaba widoczność do tyłu. Zabawka, ale świetna. Nie trzeba jednak inwestować w mocniejsze wersje. 163-konna będzie w sam raz.

Szalony pomysł na minivana do pracy

Ford Transit Custom w wersji MS-RT nie tylko wygląda spektakularnie, ale ma do tego hybrydowy napęd plug-in.

Ten Ford Transit Custom MS-RT to z pozoru zaprzeczenie vana do pracy – nie jest biały, nie ma diesla pod maską i utylitarnego wykończenia kabiny. Zamiast tego ma krzykliwy lakier, ospojlerowanie, duże aluminiowe felgi i sportowe fotele. Bez sensu? Wszystko wskazuje na to, że tak, ale czasem w szaleństwie jest metoda.

Testowana wersja została opracowana przez współpracującą z Fordem firmę MS-RT, (skrót od M-Sport Road Technology) i wyróżnia się m.in. pakietem stylizacyjnym z mocno „napompowanymi” zderzakami oraz listwami progowymi, poszerzeniami błotników pokazującym spojlerem dachowym. MS-RT ma też seryjnie 19-calowe obręcze z oponami 235/50. Ponadto nietuzinkowa jest gama lakierów – do

wyboru przewidziano m.in. fioletowy, zielony czy pomarańczowy. W efekcie Transit Custom MS-RT przyciąga spojrzenia, jak mało które auto – i to właśnie może stać się jego wielką zaletą dla kogoś, kto chce skutecznie zwrócić uwagę na prowadzoną przez siebie działalność gospodarczą. Obok takiego „banera reklamowego” trudno bowiem przejść obojętnie.

Kabina nie jest już tak spektakularna, ale i tak kubelkowe fotele pokryte atrakcyjną zamszowo-skórzaną tapicerką i „mięsista”, mocno wyprofilowana kierownica są niekonwencjonalne w takim pojeździe.

Transit MS-RT jest dostępny w odmianach typowo dostawczej, jak i brygadowej (testowana), czyli z dodatkową kanapą dla trzech osób w drugim rzędzie. Z przodu siedzi się naprawdę wygodnie (choć

trzeba się przyzwyczaić do twardej oparcia), zaś z tyłu jest już mniej komfortowo, bo kąt pochylecia oparcia kanapy nie sprzyja zajęciu zrelaksowanej pozycji. Standardem są przesuwane drzwi z prawej strony, zaś opcjonalnie można zamówić lewe (obie pary mogą mieć też, zdecydowanie warto dopłaty, elektryczne sterowanie).

Część bagażowa mieści 4,3 m³ i ma następujące wymiary: dł. 200,4 cm, szer. 177,7 cm (139,2 cm między nadkolami), wys. 140,5 cm. Ładowność to niemal 1,1 t.

Hybrydowy napęd, choć nietypowy dla takiego auta (diesel 2.0 170 KM też jest w ofercie), okazuje się przyjemny w użytkowaniu. Benzynowa jednostka 2,5 l wraz z elektryczną generują solidne 232 KM, co przekłada się na dobrą dynamikę jazdy. Reakcja na gaz

jest szybka, auto bez zwłoki rusza z miejsca, a napęd pracuje płynnie. Jedynie po wciśnięciu prawego pedału do oporu silnik utrzymywany jest przez dłuższy czas na wysokich obrotach (typowe dla aut z CVT). W pomiarach uzyskaliśmy wynik 9,2 s do 100 km/h – dobry w tak potężnym aucie. Zużycie paliwa (po wyładowaniu baterii) w mieście wyniosło 6,5 l/100 km, zaś podczas spokojnej jazdy w trasie – 7,6 l. Teoretyczny zasięg na prądzie wynosi 54 km, ale realnie będzie raczej oscylował w zakresie ok. 35-50 km. Jak na dużego minivana Transit Custom przekonuje także właściwościami jezdny – prowadzi się lekko, jest stabilny w zakrętach, a zawieszenie ze sprężynami śrubowymi z tyłu dobrze kontroluje ruchy nadwozia (nawet „na pusto”).

TEKST: A. SZCZEPANIAK, ZDJĘCIA: ADAM MIKULA



Cyfrowe lustro wsteczne (z funkcją wideorejestratora i zapisem na karcie SD) kosztuje 5904 zł.



Hybrydowy napęd

W autach dostawczych hybrydowy układ napędowy plug-in to niezwykle rzadkość. Gros producentów oferuje po prostu wersje elektryczne (Ford zresztą też ją ma). Transit Custom PHEV otrzymał silniki benzynowy 2.5 R4, elektryczny i baterię 16,5/11,8 kWh (brutto/netto).



Moc systemowa 232 KM jest najwyższą spośród spalinowych wariantów auta.

Akumulator trakcyjny można ładować tylko prądem przemiennym (do 3,6 kW).

m motor **PIERWSZY TEST**

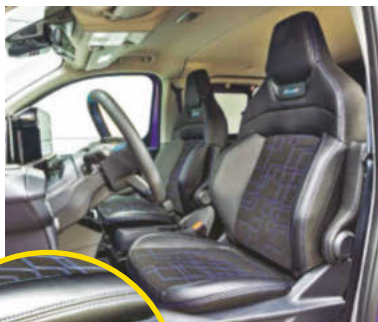




Unoszona pokrywa to opcja za 307 zł (seryjne są drzwi). Dzięki szerszym felgom 19" rozstaw kół zwiększył się o ponad 5 cm.



Transit Custom MS-RT jest oferowany z dwoma rozstawami osi: 310 cm (L1) oraz 350 cm (L2; samochód testowy).



Oparcia sportowych siedzeń mogą być dla niektórych osób zbyt twarde.

Elektryczna regulacja fotela kierowcy, w tym leżdziwowa, to w wersji MS-RT wyposażenie standardowe.



Wygodna pozycja za sportową kierownicą o bardzo grubym wienku. Materiały są porządne, obsługa całkiem łatwa, a szybkość reakcji ekranu – przeciętna.



W jednym menu ustawia się tryby jazdy oraz pracy napędu („EV później” zachowuje poziom naładowania baterii).



W rozbudowanej desce rozdzielczej spokojnie mieszczą się dwa schowki.



Z tyłu jest bardzo dużo miejsca, ale kanapa ma dość pionowo ustawione oparcie.



Przedział ładunkowy ma 2 m długości. Elektryczne tylne boczne drzwi to opcja.

DANE TECHNICZNE	FORD
Silnik	benzynowy + el.
Pojemność skokowa	2488 cm ³
Układ cylindrów/zawory	R4/16
Moc maksymalna (benz.)	118 KM
Moc maksymalna (el./syst.)	152/232 KM
Maks moment obr. (benz.)	209 Nm
Maks moment obr. (el./syst.)	320/b.d. Nm
Napęd; skrzynia biegów	przodni; aut./bezst.
Dług./szer./wys./rozstaw osi	553/203/206/350 cm
Średnica zawracania	12,9 m
Masa/ładowność	2129/1096 kg
Poj. przestrzeni ładunkowej	4,3 m ³
Poj. zbiornika paliwa/baterii (netto)	63 l (Pb 95)/11,8 kWh
Opony	235/50 R19
OSIĄGI, ZUŻYCIE PALIWA (dane prod.)	
Prędkość maksymalna	160 km/h
Średnie zużycie paliwa	7,1-7,8 l/100 km
Zasięg/„na prądzie”	800-880/54 km
WYPOSAŻENIE/CENY	FORD
Model	Transit Custom
Wersja	Br. L2 2.5 PHEV MS-RT
Poduszka kierowcy/pasażera	●/●
Asyst. pasa ruchu/martwego pola	●/○ (9594) ¹
Asyst. znaków/zmęczenia	●/●
Tempomat/adaptacyjny temp.	●/○ (9594) ¹
Klimatyzacja man./aut.	—/—
Ładowarka ind./dostęp bezklucz.	●/●
Czujniki parkow. tył/przód i tył	—/●
Kamera cofania/kamery 360 st.	●/○ (9594) ¹
Drzwi przesuwne po lewej stronie	○ (2214)
Hak holowniczy	○ (3690)
Cena wersji podstawowej ²	179 947 zł
CENA	265 850 zł

● standard; ○ opcja (cena w zł); — niedostępne; ¹ pakiet; ² z tym samym silnikiem

CENA NA TLE KONKURENTÓW

223 122 zł	239 604 zł	265 850 zł
Toyota Proace 2.2 D-4D 8 A/T Active 180 KM	VW Transporter Furgon Plus 2.5 eHybr. 232 KM	Ford Transit Custom Br. L2 2.5 PH. MS-RT 232 KM

Żaden z konkurentów Forda nie oferuje podobnej do MS-RT odmiany. Poza VW, będącym „bliźniakiem” Transita Customa, nie ma też rywali z napędem PHEV.

PODSUMOWANIE

- Pojemne wnętrze, łatwa obsługa, pewne prowadzenie, niezłe osiągi
 - Wysoka cena, brak ładowania DC, głośno w kabinie powyżej 120 km/h
- Specyficzna odmiana, dla garstki klientów. Ale jako samo auto Transit Custom pozostawia dobre wrażenie.

Zmiana spojrzenia na samochód

Na przestrzeni lat auto z obiektu marzeń i źródła emocji stało się przedmiotem codziennego użytku, który ma przede wszystkim dawać bezpieczeństwo oraz komfort.

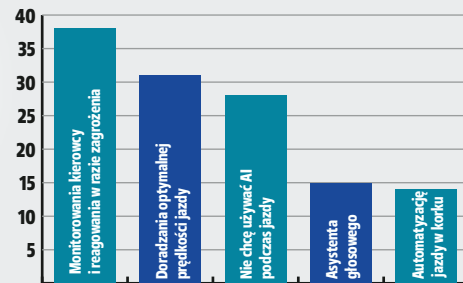
Dostęp do motoryzacji stał się powszechny. Ogromny wkład w ten stan rzeczy miało przystąpienie Polski do Unii Europejskiej oraz związane z tym otwarcie granic – bez opłat celnych zaczęła płynąć do naszego kraju fala używanych aut, osiągająca nieraz poziom miliona pojazdów rocznie. Dochodzą do tego setki tysięcy nowych samochodów, które wyjeżdżają z salonów.

Upowszechnienie aut nie było jedynym czynnikiem, który wpłynął na ich postrzeganie. Swoje zrobiły też postęp technologiczny, zmiana

pokoleniowa oraz pojawienie się nowych sposobów komunikacji – w tym przewozów zamawianych aplikacją czy elektrycznych jednośladów.

Z badań i obserwacji właścicieli szkół jazdy wynika również, że wpływ na postrzeganie auta ma także wiek. O ile dla studiującego mieszkańca miasta cztery koła mogą wydawać się balastem, o tyle ubieganie się o pracę czy założenie rodziny stają się asumptem do zapisania się na kurs na prawo jazdy i zakupu pojazdu. Obok prezentujemy oczekiwania związane z autem.

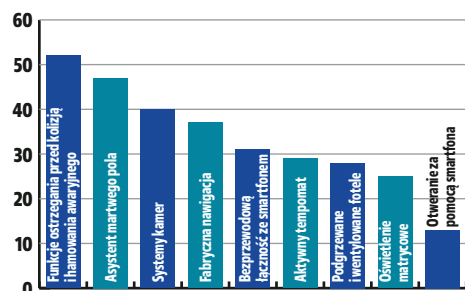
TEKST: ŁUKASZ SZEWCZYK, ZDJĘCIA: ARCHIWUM



JAKICH FUNKCJI AI CHCIELIBYŚMY UŻYWAĆ

Sztuczna inteligencja zakrada się do wielu obszarów naszego życia. Nie omija też motoryzacji, gdzie jej rozkwit nie przebiega ekspresowo – koncerny motoryzacyjne starają się montować do aut gruntownie przetestowane rozwiązania. Odpowiedzi na pytanie, czego spodziewamy się po AI w aucie, postanowił poszukać Santander Consumer Multirent.

- ▶ Największe zainteresowanie budzi system sprawdzający stan kierowcy i reagujący w razie zagrożenia.
- ▶ Na drugim miejscu znalazła się funkcja, która podpowiada optymalną prędkość jazdy na podstawie natężenia ruchu i cyklu pracy sygnalizacji świetlnej.
- ▶ Zaledwie 14% respondentów liczy, że AI przejmie pełną kontrolę nad jazdą, by kierowca mógł prowadzić wideokonferencję lub oglądać film na centralnym ekranie.



NIEZBĘDNE SYSTEMY W AUCIE

Z badania przeprowadzonego przez Santander Consumer Multirent wynika, że najważniejsze z systemów w produkowanych obecnie samochodach są te, które mają bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo – w ścisłej czołówce znalazły się układy zmniejszające ryzyko wypadku lub kolizji lub przynajmniej będące w stanie ograniczyć skutki zdarzeń drogowych.

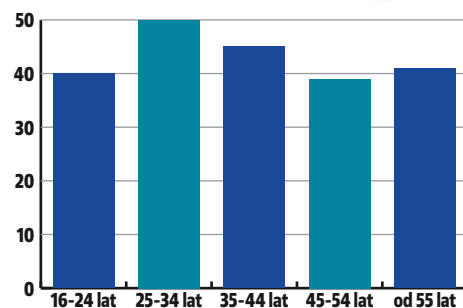
- ▶ Mimo powszechnie już spotykanej możliwości wyświetlania danych z telefonu na ekranie auta dzięki Apple CarPlay i Android Auto wciąż pożądana jest wbudowana, fabryczna nawigacja z systemem omijania korków – za niezbędną uznało ją aż 37% respondentów.
- ▶ Zaskakująco mało, bo zaledwie 8% respondentów za istotną uznało funkcję bezprzewodowego otwierania pojazdu z wykorzystaniem smartfona.



WIEK, ZAINTERESOWANIA I DOJAZDY AUTEM

Raport „Droga do celu. Mobilność, decyzje i styl życia Polaków. Audi x infuture.institute” wykazał, że intensywność eksploatacji auta jest związana m.in. z wiekiem i zainteresowaniami danych osób.

- ▶ Istotne znaczenie pojazdu jako narzędzia do codziennych dojazdów wskazało 62% osób w wieku 16-24 lat, 63% w wieku 25-34 lat, 61% w wieku 35-44 lat oraz 57% w wieku 45-54 lat. W grupie powyżej 55 lat odsetek ten spadł do 29%. Wraz z wiekiem respondentów rosło natomiast znaczenie podróży rodzinnych – od 25% dla osób w wieku 16-24 lat do 37% w przypadku osób mających 45 lat lub więcej.
- ▶ Dłuższe podróże związane z pasją lub hobby wskazywało 25-27% osób w wieku 16-54 lata, a w grupie 55+ było to 18%.
- ▶ Wyjazdy związane z pracą lub projektami deklaruje 5% kobiet i 12% mężczyzn.



NADMIAR TECHNIKI BYWA OBCIĄŻAJĄCY

Współczesne auta są w coraz większym stopniu nasycone techniką. Z raportu Audi oraz infuture.institute wynika, że dla sporej grupy osób jej nadmiar bywa obciążający. Z takim stwierdzeniem zgadza się nawet 50% respondentów. – Najwyższy odsetek odnotowano w grupie 25-34 lata. Wyniki osób najmłodszych i najstarszych były natomiast niemal identyczne, odpowiednio 40% i 41%. Nie występuje zatem jednokierunkowa zależność, zgodnie z którą poczucie przeciążenia techniką zwiększało się lub zmniejszało wraz z wiekiem – zauważyła Aleksandra Trapp z infuture.institute.

- ▶ Grupa w wieku 25-34 lat najczęściej godzi się ze stwierdzeniem, że technika pomaga sprawniej organizować podróż i codzienne przejazdy.

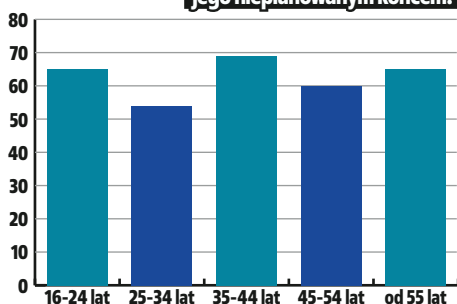


TECHNOLOGIA USPRAWNIA ŻYCIE

W swoim badaniu Audi oraz infuture.institute szukały odpowiedzi na pytanie, czy technologia usprawnia życie i pomaga sprawniej organizować przejazdy oraz codzienne podróże. Odpowiedź okazała się twierdząca. – Osoby w wieku 25-34 lata najrzadziej uznawały technologię za pomocną w organizowaniu podróży, a jednocześnie najczęściej deklarowały, że jej nadmiar jest obciążający. Jednocześnie jest to grupa intensywnie korzystająca z mobilności: 63% wskazało codzienne dojazdy, a 43% regularne krótkie wyjazdy. Raport pokazuje również, że dla tej grupy technologia pełni przede wszystkim funkcję optymalizacyjną, związaną z oszczędnością czasu i sprawnym organizowaniem codzienności – wyjaśnia Aleksandra Trapp z infuture.institute.



Poza planowaniem wyjazdu technologia chroni przed jego nieplanowanym końcem.



Volkswagen Financial Services raportuje, że 58% osób wciąż deklaruje chęć zakupu używanego samochodu. Zamierza na niego wydać 25-50 tys. zł. W przypadku aut nowych typowy budżet to 100-150 tys. zł.

Najmłodszy przebadani Polacy, w wieku 18-24 lat, najrzadziej planują zakup auta

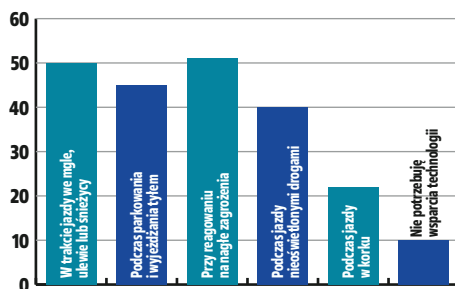
ZMIANY NIE UZNAJĄ GRANIC

Niemiecki ADAC przebadał komunikacyjne preferencje osób w wieku 15-25 lat. 6% deklaruje, że w ogóle nie jest zainteresowanych prawem jazdy i autem – jest to zbyt drogie lub inne środki komunikacji są dla nich wystarczające. Dla 30% mieszkańców niemieckich miast podstawowym narzędziem transportu jest komunikacja zbiorowa. Zdobyć prawo jazdy jest impulsem do zakupu pojazdu – w Niemczech ma go 69% osób z uprawnieniami. Tylko 4% nie chce natomiast własnego auta. 32% młodych Niemców wybrałoby hybrydę lub pojazd elektryczny.

» Eksperti ADAC podkreślają, że zakup auta bywa podyktowany niedopasowaniem możliwości komunikacji zbiorowej do indywidualnych potrzeb poszczególnych osób. Własne auto daje też większą swobodę w planowaniu przejazdów.



Chęć posiadania własnego auta rośnie wraz z wiekiem.



KIEDY POTRZEBNE JEST LEPSZE WSPARCIE

Z badań przeprowadzonych przez Santander Consumer Multirent wynika, że kierowcy chcieliby lepszego technologicznego wsparcia ze strony pojazdu w trudnych sytuacjach drogowych. Największe grono respondentów uznało pomoc za kluczową w szybkim reagowaniu na nagłe zagrożenia, np. wybiegające zwierzę czy pieszego wchodzącego na jezdnię (51%) oraz w trakcie jazdy w gęstej mgle, ulewie lub śnieży. Kobiety częściej deklarowały potrzebę uzyskania wsparcia ze strony pojazdu. 10% ankietowanych twierdzi nie potrzebuje dodatkowego wsparcia techniki (8% kobiet i 13% mężczyzn).



ESP zmniejsza ryzyko udziału w śmiertelnym wypadku o 25%.

» Bez względu na poziom wyposażenia pojazdu kierowca nie może zapominać, że możliwości działania wszystkich systemów są ograniczone prawami fizyki czy zasięgiem czujników. Duże znaczenie mają też stan techniczny auta czy jakość opon.

m motor

PODSUMOWANIE

Samochody nieustannie ewoluują. Sukcesywnie zmieniają się także potrzeby i preferencje kierowców. Z punktu widzenia zmotoryzowanych najważniejsze jest, by producenci pojazdów wsłuchiwali się w sygnały płynące z rynku, zamiast tworzyć rozwiązania, a następnie przekonywać klientów, że są im one potrzebne lub ułatwią im życie. Kilka marek przekonało się już, że to droga do nikąd. Cieszy, że potrafiły przyznać się do błędów i np. uprościć krytykowaną cyfrową obsługę elementów wyposażenia pojazdu lub częściowo zastąpić ją tradycyjnymi przyciskami i pokrętłami. Obecnie w salonach oraz na rynku wtórnym wciąż można znaleźć wiele konserwatywnych technicznie modeli, a także nadszatkowanych najnowszą technologią. Każdy zainteresowany może więc dopasować auto do własnych preferencji czy planowanego sposobu użytkowania.

» Auta są kupowane w coraz bardziej świadomy sposób – salony zauważają, że klienci mają sprecyzowane potrzeby i budżety

Niedrogie skanery OBD II

m TEST
motor

Odczytanie kodów błędów w aucie nie wymaga dziś wizyty w warsztacie. Nawet niedrogie skanery diagnostyczne są w stanie rozpoznać problem oraz umożliwić wygaszenie powiadomienia.

Zanim specjaliści zajrzą pod maskę, najpierw podłączają się do złącza OBD2. To tzw. gniazdo diagnostyczne umożliwia odczyt danych ze sterowników pojazdu, w tym zapisanych w pamięci kodów błędów. Można tam znaleźć cenne informacje o przyczynach usterek czy awarii. Po naprawie kody błędów da się wykasować i sprawdzić, czy problem powraca. W Europie odczyt danych przez złącze OBD2 jest możliwy w samochodach z silnikiem benzynowym wyprodukowanych od 2001 r., a w autach z dieslem – od 2004 r. Nie oznacza to jednak, że każde urządzenie

obsługuje pełen zakres funkcji we wszystkich kompatybilnych pojazdach. Wiele funkcji specyficznych dla danego producenta wymaga specjalistycznego urządzenia diagnostycznego i/lub odpowiedniego oprogramowania.

Do diagnostyki pokładowej można wykorzystać wiele różnych urządzeń. Autoryzowane serwisy korzystają z zaawansowanych systemów diagnostycznych bezpośrednio połączonych z producentem pojazdu. Dla amatorów takie rozwiązania są zazwyczaj zbyt drogie lub w ogóle niedostępne. Na rynku można jednak znaleźć przystępne cenowo skanery OBD2. Małe urządzenia z łatwością mieszczą się w schowku. Jeszcze bardziej kompaktowe są adaptery OBD2, które komunikują

się przez Bluetooth ze smartfonem lub tabletem. Dostępne są też bardziej zaawansowane urządzenia z ekranem dotykowym i rozbudowanymi funkcjami serwisowymi. W naszym teście ograniczyliśmy się jednak do skanerów OBD2 przeznaczonych do użytku domowego.

W sumie się tego spodziewaliśmy: za niewielkie pieniądze nie da się kupić dobrego urządzenia diagnostycznego OBD2. Jedynie zdecydowanie najdroższy czytnik – model Topdon – zasługuje na naszą rekomendację. Pozostałe skanery OBD2 są co prawda dużo tańsze, ale oferują też ograniczony zakres funkcji. Co więcej, budżetowe produkty nie zawsze były kompatybilne z testowanymi autami.

TEKST: AZ, ŁS, ZDJĘCIA: AZ

Za sam odczyt i skasowanie błędów serwisy coraz częściej liczą sobie przynajmniej 150-200 zł. Za tyle można kupić niezły skaner OBD i samodzielnie je usunąć

wyłącznie ceną urządzenia



ANCEL AD310

od 117 zł

Poręczny skaner Ancel AD310 na pierwszy rzut oka robi dobre wrażenie – i to nawet mimo prostej stylizacji obudowy oraz niezbyt wyszukanych materiałów. Po podłączeniu entuzjazm jednak szybko gaśnie. W XXI wieku niewielki czarno-biały ekran urządzenia rozczarowuje. Z jednym z naszych testowanych Renault z 2013 r. w ogóle nie udało się nawiązać połączenia. Z pozostałymi autami odbyło się to automatycznie dzięki funkcji Auto-VIN, ale trwało dłużej niż w przypadku pozostałych czytników. Ancel monitoruje tylko układ sterowania silnikiem, nie wykrył więc odłączonego czujnika prędkości obrotowej koła. Takiego błędu oczywiście także nie skasujemy. Model nie oferuje też funkcji rejestracji danych (dostępny jest tylko bieżący odczyt parametrów). Przydatność urządzenia jest więc ograniczona – trudno je rekomendować.



- + Poręczny format, prosta obsługa, atrakcyjna cena
- Mały, czarno-biały wyświetlacz, monitoruje jedynie układ sterowania silnikiem, brak funkcji zapisu odczytywanych danych

NEXZCHECK K89

od 148 zł

Urządzenie Nexzcheck K89 jest dość duże. Dzięki temu nieźle leży w dłoni, a spore przyciski można obsługiwać w rękawiczkach. Kolorowy ekran jest bardzo czytelny, choć w menu jest nawet więcej błędów tłumaczeniowych niż w instrukcji obsługi. Podczas testu skaner automatycznie zidentyfikował wszystkie biorące udział w próbie samochodu za pomocą funkcji Auto-VIN. Pozwala na jednoczesne monitorowanie w czasie rzeczywistym dwunastu parametrów pracy napędu. Ogólna liczba dostępnych funkcji jest jednak niewielka. Nexzcheck analizuje układ sterowania silnikiem, odczytuje i w razie potrzeby kasuje kody błędów. To niestety wszystko. Nie da się tym urządzeniem wyzerować wskaźnika serwisowego po samodzielnej wymianie oleju lub zarejestrować wymienionego akumulatora.



Odpowiedniej jakości, kolorowy wyświetlacz, łatwa obsługa, dobra instrukcja obsługi, korzystna relacja ceny do jakości



Monitoruje wyłącznie parametry silnika, brak funkcji rejestracji danych, kasowanie błędów tylko w sterowniku silnika, błędy w tłumaczeniu menu



FOXWELL NT 201

od 169 zł

Foxwell NT 201 to jedyny model w teście, który poza kablem do podłączenia do 16-pinowego złącza diagnostycznego wyposażono także w już raczej rzadko spotykany kabel mini-USB do pobierania aktualizacji oprogramowania. Choć aktualizacje są dożywotnio bezpłatne, to wymagają komputera z systemem Windows, ale w trakcie testu cała procedura

okazała się prosta i bezproblemowa. Urządzenie Foxwell ma ograniczony zakres funkcji: odczytuje i interpretuje jedynie kody z modułu sterującego silnika, a w razie potrzeby pozwala na ich skasowanie za pomocą płaskich przycisków o wyraźnym punkcie nacisku. Obraz na kolorowym wyświetlaczu jest ostry, ale czcionka mogłaby być nieco większa. Niestety, typowo dla sprzętu z Chin, tłumaczenie interfejsu jest miejscami bardzo słabe, a w tym przypadku nawet gorsze niż u konkurencji.



Kolorowy wyświetlacz, poręczny format, łatwa obsługa



Analizuje jedynie sterowanie silnikiem, brak funkcji zapisu danych, resetowanie błędów tylko w sterowniku silnika, mała czcionka, przeciętna dostępność w sklepach internetowych

TOPDON ARTIDIAG 500

od 557 zł

Drogie, przypominające tablet urządzenie łączy się przez Wi-Fi z serwerem Topdon, co znacznie ułatwia aktualizację. Dzięki wbudowanemu akumulatorowi działa także bez zasilania z gniazda diagnostycznego. Poza diagnostyką silnika monitoruje też skrzynię biegów, układ hamulcowy oraz inne kluczowe dla bezpieczeństwa systemy. Duży i czytelny ekran dotykowy sprawia, że wygodne przyciski są w zasadzie zbędne, choć oczywiście obsługa za pomocą dotyku nie jest możliwa w rękawiczkach. Skaner jest regularnie aktualizowany i obsługuje szeroką gamę marek oraz modeli, a skuteczność wykrywania usterek w niewielkim stopniu ustępuje profesjonalnemu sprzętowi. Użytkownicy samodzielnie serwisujący swoje auta mogą za pomocą ArtiDiag 500 wyzerować powiadomienie o konieczności wykonania serwisu czy wymiany oleju, zarejestrować nowy akumulator czy czujniki ciśnienia w oponach, a także skalibrować zerową pozycję układu kierowniczego. Braku-

je właściwie jedynie funkcji uruchamiania regeneracji filtra DPF lub kodowania wymienionych wtryskiwaczy. Ten model ma jednak kilka wad, z którymi trzeba się pogodzić lub wyeliminować poprzez płatne aktualizacje. Dostęp do danych dotyczących nowych modeli jest bezpłatny tylko przez rok od rejestracji urządzenia – później za kolejne aktualizacje trzeba zapłacić nawet kilkaset złotych. Poza tym pakiety danych niektórych marek są tak duże, że ich pobieranie i instalacja może trwać bardzo długo. Urządzenie Topdon pozwala też na manipulowanie przebiegiem, za co odejmujemy punkty w kategorii związanej z bezpieczeństwem. Podczas testu najbardziej irytowała konieczność logowania się przed każdym rozpoczęciem użytkowania. Czytnik Topdon po włączeniu regularnie prosi o podanie kodu przesłanego e-mailem. Nie jest to zbyt wygodne. Mimo to ArtiDiag 500 jest bardzo przydatnym narzędziem i przy odpowiednim wykorzystaniu może się szybko zwrócić.



Kompatybilny z szeroką gamą marek i modeli, wysoki wskaźnik wykrywalności błędów, łatwa obsługa



Skomplikowane logowanie, błędy w tłumaczeniu

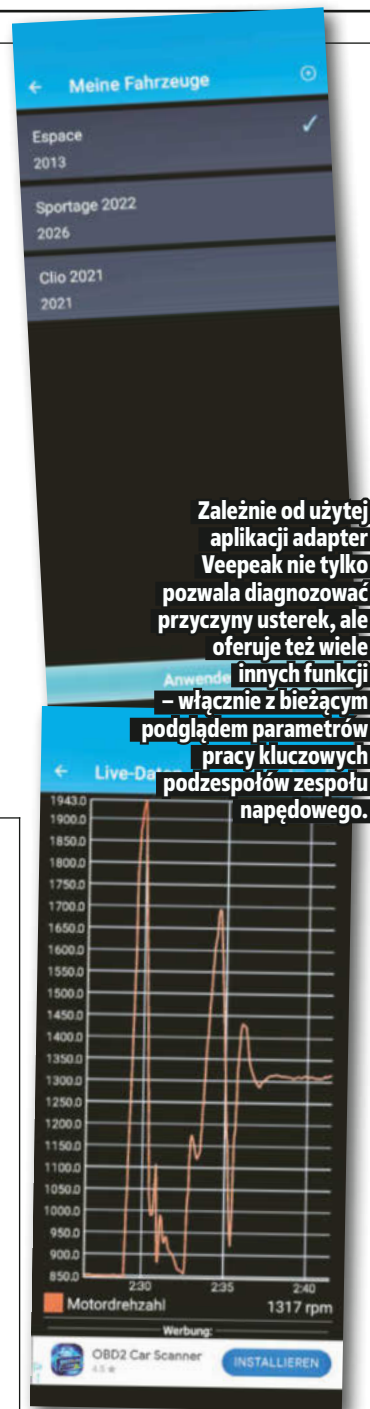


VEEPEAK OBDCHECK BLE od 166 zł

Skanner nie jest samodzielnym urządzeniem, lecz adapterem, który trzeba połączyć przez Bluetooth ze smartfonem lub tabletem. Pierwsza konfiguracja jest przez to bardziej skomplikowana. Takie rozwiązanie daje jednak większe możliwości, ponieważ adapter współpracuje również z aplikacjami firm zewnętrznych. Kto chce poeksperymentować, ma tu pole do popisu – także dzięki aplikacjom (często płatnym) oferującym bardziej zaawansowaną analizę danych. Można też za pomocą odpowiedniego programu przestawić smartfon lub tablet w dodatkowe cyfrowe „zegary”, informujące np. o ciśnieniu doładowania, temperaturze oleju czy stanie konkretnego hamulca – choć wówczas adapter musi być na stałe wpięty do gniazda. Dla tych, którzy chcą odkrywać świat diagnostyki OBD2, adapter Veepeak może być ciekawą propozycją. Bezpłatne aplikacje często zawierają reklamy. Wersja płatna pozwala się ich pozbyć, ale przede wszystkim umożliwia kodowanie ukrytych funkcji lub wyświetlanie wybranych parametrów na ekranie dotykowym samochodu za pośrednictwem Apple CarPlay lub Android Auto. W czasie przeprowadzania testu zalecana przez producenta

aplikacja nie była dostępna, jednak za pomocą również rekomendowanego programu Car Scanner ELM OBD2 adapter umożliwił dostęp do układu sterowania silnikiem, diagnostyki błędów oraz ich kasowania. Pełne skanowanie trwało do 6 minut. Podczas testów adapter nagle wywołał na panelu wskaźników Kii (fałszywe) komunikaty o błędach, które co prawda zniknęły po odłączeniu urządzenia, jednak taka sytuacja nie powinna mieć miejsca i za to odjęliśmy punkty. Adapter współpracuje zarówno z iPhone'ami, jak i smartfonami z systemem Android. I choć oczywiście nie zastąpi profesjonalnego sprzętu diagnostycznego, to jego mocną stroną jest możliwość monitorowania na żywo wielu parametrów, co może się okazać bardzo przydatne podczas wykrywania bardziej złożonych usterek.

- +** **Niewielkie rozmiary, pozwala na monitorowanie parametrów w czasie rzeczywistym**
- **Analizuje tylko układ sterowania silnikiem, skanowanie przebiega powoli, możliwości uzależnione od aplikacji**



PORFOYO V529

od 89 zł

Czytnik Porfoyo V529 przekonuje bardzo atrakcyjną ceną. Wielkością, budową i układem przycisków bardzo przypomina urządzenie marki Nexcheck. Identyczna jest także struktura menu, powielono nawet błędy tłumaczeniowe. W teście model Porfoyo okazał się jednak mniej komunikatywny – począwszy od bardzo krótkiej i niemal bezużytecznej instrukcji obsługi po zbyt małą liczbę obsługiwanych modeli. Urządzenie bez problemu nawiązało połączenie z testowanymi Kia i Renault Clio V, nie powiodło się natomiast ze starszym modelem Espace IV. Również w tym przypadku możliwości diagnostyczne ograniczają się do układu sterowania silnikiem oraz funkcji odczytu i kasowania błędów. Wystarczy to jedynie do wstępnego rozeznania się w możliwych przyczynach usterek, nie można liczyć na nic więcej.



- +** **Dobry kolorowy wyświetlacz, prosta obsługa, atrakcyjna cena**
- **Analizuje tylko układ sterowania silnikiem, brak funkcji rejestrowania danych i resetowania błędów innych niż w sterowniku silnika, kompatybilny z małą liczbą modeli**

Wyniki w poszczególnych kategoriach, ocena końcowa oraz ceny

Skanery zbierały punkty w kilku kategoriach. Cena nie była punktowana – każdy nabywca może mieć odmienne spojrzenie na jej istotność. Prezentujemy ceny minimalne, jakie w chwili przygotowywania materiału udało się nam znaleźć w internecie – niestety nieraz znacząco zmieniają się, podobnie jak dostępność testowanych urządzeń.



	Topdon ArtDiag 500	Nexcheck K89	Foxwell NT 201	Ancel AD310	Veepeak OBDCheck BLE	Porfoyo V529	Xtool AD 20
Funkcjonalność (50)	45	24	25	20	29	21	28
Jakość (20)	15	10	7	11	11	8	5
Bezpieczeństwo (20)	10	20	20	20	10	20	0
Trwałość (10)	10	10	10	10	10	10	1
Suma punktów (100)	80	64	62	61	60	59	34
Ocena końcowa	Zwycięzca testu	Zadowolający	Zadowolający	Zadowolający	Zadowolający	Wystarczający	Wadliwy
Ceny oferowe	od 557 zł	od 148 zł	od 169 zł	od 117 zł	od 166 zł	od 89 zł	od 62 zł



Xtool AD 20 okazał się porażką. Poza irytującymi komunikatami o błędach adapter nie robił w zasadzie nic.

XTTOOL AD 20

od 62 zł

Kompaktowy skaner firmy Xtool w naszym teście okazał się całkowicie bezużyteczny. Zakupione anonimowo urządzenie najwidoczniej było wadliwe, bo wpięty w gniazdo OBD adapter Bluetooth uparcie odmawiał przysyłania do smartfona z aplikacją danych ze wszystkich trzech testowanych samochodów, a na panelu wskaźników pojawiały się i znikwały przypadkowe, nieznanne wcześniej błędy. To całkowite przeciwieństwo tego, co powinien robić czytnik diagnostyczny. Jakby tego było mało, adapter Xtool tak mocno utknął w gnieździe diagnostycznym OBD2 testowego auta, że wyjęcie go wymagało sporego wysiłku. Dobrze, że nie doszło do uszkodzenia pojazdu. Skaner Xtool AD 20 właściwie sam się więc zdyskwalifikował. Trwałość tego urządzenia

oceniamy negatywnie, bo ostatecznie zamiast sprawnego sprzętu otrzymaliśmy wyłącznie elektrośmieci. Jedyny punkt przyznaliśmy za opakowanie. Podsumowując, to nawet nieszczerze tanie urządzenie pozostawiło po sobie wyjątkowo złe wrażenie. Może inny egzemplarz działałby lepiej – oceny w internecie nie są jednoznacznie negatywne.

+ Bardzo mały i poręczny skaner OBD, który w wielu autach może stać się pozostawiać w gnieździe OBD, możliwość kupienia za dość niewielką kwotę

- Testowane urządzenie było wadliwe, rozrzut cen ofertowy jest znaczny – warto je porównać, by nie przepłacić



Jak testowano skanery OBD II

Urządzenia diagnostyczne podłączyliśmy do trzech aut wyprodukowanych między 2013 a 2022 r.: dwóch Renault (z silnikiem Diesla oraz napędem hybrydowym) oraz Kii z napędem hybrydowym typu plug-in. Wywołałyśmy błędy, odłączając wybrane czujniki, a skanery OBD2 miały za zadanie wykrzyc „uszkodzony” czujnik prędkości obrotowej koła oraz „niesprawną” sondę lambda. W kategorii funkcjonalności ocenialiśmy możliwości zapisu danych, kasowania błędów i liczbę obsługiwanych sterowników. W ocenie jakości uwzględniliśmy nie tylko materiały i wykonanie, lecz także przejrzystość menu oraz czytelność instrukcji obsługi, co w sprzecz z Chin często bywa problematyczne. Zwycięzca testu stracił punkty za bezpieczeństwo, ponieważ umożliwia manipulowanie przebiegiem. Dwa z testowanych adapterów generowały fałszywe komunikaty o błędach. Natomiast skaner Bluetooth marki Xtool całkowicie odmówił współpracy z powodu usterki.

KONIEC z nawracaniem hemoroidów



Tabletki doustne
Procto-Hemolan control:

- **wzmacniają żyły** od wewnątrz i działają na nie **ochronnie**
- **7 dni kuracji wystarczy**, by hemoroidy nie nawracały*

*Na podst. pkt. 5.1 ChPL Diosmina zwiększa napięcie żył i działa ochronnie na naczynia. W naczyniach żylnych zmniejsza rozciągalność żył oraz zastój żył. W mikrokrążeniu zmniejsza przepuszczalność ścianek i zwiększa ich opór. Dawkowanie: 3 tabl. na dobę przez 4 dni, a następnie 2 tabl. na dobę przez kolejne 3 dni, podczas posiłków. Procto-Hemolan control, 1000 mg, tabletki. Skład: jedna tabletki zawiera 1000 mg diosminy (Diosminum). Wskazania do stosowania: Leczenie objawowe w przypadku nasilenia dolegliwości związanych z żyłkami odbytu (hemoroidy). Podmiot odpowiedzialny: Alfiofarm Farmacja Polska Sp. z o.o. Lek OTC

To jest lek. Dla bezpieczeństwa stosuj go zgodnie z ulotką dołączoną do opakowania i tylko wtedy, gdy jest to konieczne. W przypadku wątpliwości skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą.

oderwij i zapytaj w aptece o
Procto-Hemolan control



Jak drobna usterka zmienia się w kosztowną awarię

Często zastanawiamy się, dlaczego doszło do awarii. Nierzadko zaczyna się od drobiazgu, który zaczyna ciąg negatywnych zdarzeń.

Pojawia się komunikat na desce rozdzielczej, jakiś hałas, coś jest nie tak, ale samochód jeździ. Mechanik mówi, że warto to sprawdzić, ale teraz nie ma czasu. Później my go nie mamy, niekiedy brakuje nam pieniędzy albo po prostu drugiego auta na czas naprawy. Jeździmy, przyzwyczajamy się do dźwięków i pomarańczowej kontrolki na desce rozdzielczej. W końcu przychodzi ten moment. Silnik głośno pracuje lub gaśnie, coś zaczyna wyć lub nagle uderza pod autem albo to przestaje hamować. To konsekwencja usterki, na której usunięcie nie mieliśmy czasu.

Teraz już nie mamy samochodu, a trzeba wydać dużo więcej pieniędzy na naprawę. Drobiazg można było wyeliminować za kilkaset złotych w dwa dni. Teraz trzeba szykować kilka tysięcy i czekać tygodni. Pokazujemy usterki, które mogą się zmienić w poważną awarię. Lepiej reagować w porę, niż czekać.

TEKST: MARCIN ŁOBODZIŃSKI, ZDJĘCIA: ARCHIWUM



Wymiana napędu paskowego zwykle kosztuje od 200 do 800 zł. Dodatkowym i nierzadko sporym kosztem jest koło pasowe wału.



Olej na pasku i kołach rozrządu to drobna usterka, która może przedwcześnie zniszczyć pasek i silnik.

➔ Napęd osprzętu/rozrządu

NAPĘD OSPRZĘTU SILNIKA

Znane są przypadki wkręcenia się pasków napędzających osprzęt w napęd rozrządu. Może to skutkować przeskoczeniem lub zerwaniem paska rozrządu, a co za tym idzie może się skończyć kosztowną awarią silnika. Dodatkowo współczesne jednostki mają koła pasowe wału z tłumikiem drgań. Zanim dojdzie do jego zniszczenia, zaczyna hałasować. To dość droga część kosztująca od ok. 300-400 zł do nawet 2000 zł, ale lepiej ją wymienić niż czekać na zerwanie paska.

➤ WARTO KONTROLOWAĆ I WYMIENIAĆ WRAZ Z ROZRZĄDEM

Pasek osprzętu silnika jest widoczny, choć nie zawsze mamy do niego dobry dostęp. Warto go kontrolować co kilkadziesiąt tysięcy kilometrów. Najlepiej wymienić wraz z napędem rozrządu niezależnie od przebiegu lub zgodnie z zaleceniem producenta. Profilaktycznie warto wymienić koło pasowe wału, jeśli ma wbudowany tłumik drgań. Jego usterka może narobić szkód w komorze silnika.

NAPĘD ROZRZĄDU

Czasami podczas kontroli napędu rozrządu da się zauważyć, że pasek jest zaolejony. To drobna usterka, choć wymiana uszczelniaacza wału lub wałka rozrządu zwykle kosztuje tyle samo co robocizna za wymianę rozrządu. Warto od razu przeprowadzić tę operację – nie wolno ignorować takich wycieków. Olej skracając żywotność paska, może dojść do jego zerwania.

➤ TRZEBA PILNOWAĆ ŁAŃCUCHA

Regularna kontrola łańcucha rozrządu może zminimalizować potencjalne koszty. W porę zauważony luz na łańcuchu da się wyeliminować wymieniając tylko napinacz i łańcuch. Jeśli luz zniszczy więcej elementów, np. koła zębate, części mogą już kosztować nie 500 zł, a np. 2000-3000 zł.

→ Podwozie

OSŁONY PODWOZIA

Przy okazji przeglądu warto skontrolować osłony pod autem. Chronią podstawowe podzespoły przed brudem i uszkodzeniami mechanicznymi oraz stabilizują przepływ powietrza dla zmniejszenia oporów (niższe spalanie czy hałas). Nowa osłona kosztuje kilkaset złotych, a samo jej zamocowanie kilkadziesiąt złotych.

DUŻE RYZYKO

Niezamocowana lub częściowo zerwana osłona może przy wyrwaniu spod samochodu uszkodzić jakiś element, np. drogie okablowanie, lub trafić w pojazd jadący za nami.

STARY PRZEWÓD HAMULCOWY

Sparciałe przewody gumowe układu hamulcowego mogą jeszcze działać dość długo, ale przedłużanie na siłę ich eksploatacji prowadzi do poważnych konsekwencji. W każdej chwili mogą pęknąć, co będzie skutkowało znacznie obniżoną skutecznością hamowania – i najczęściej dzieje się to przy hamowaniu awaryjnym.

WYMIANA PRZEWODU

Jeśli przewód normalnie się odkręca, jego wymiana będzie kosztowała ok. 200-400 zł.



Gumowy przewód hamulca to drobny wydatek. Jego pęknięcie może zakończyć się poważnym wypadkiem.



Mało kto zwraca uwagę na osłony podwozia, a mogą narobić poważnych szkód.



Osłona przegubu jest tania. Można dopasować z innego modelu. Sam przegub może być bardzo drogi, a nawet niedostępny.



Dokręcanie korka oleju na siłę, bo cieknie, może doprowadzić do zniszczenia gniazda miski olejowej. Lepiej wymienić korek za kilkadziesiąt niż miskę za kilkaset złotych.

OSŁONA PRZEGUBU

Uszkodzona osłona wpuszcza brud do przegubu i wypuszcza z niego smar, co niszczy sam przegub. Osłonę można kupić w formie najtańszego zamiennika. Dobrej jakości nieoryginalny przegub może być nawet nieosiągalny.

DROGIE ORYGINAŁY

Do niektórych modeli można kupić tylko oryginalny przegub, ale częściej całą półoś. Cena w ASO może opiewać na kwotę nawet kilku tysięcy złotych.

NIESZCZELNY KOREK OLEJU

Przy wymianie oleju w silniku lub przekładniach zaleca się wymianę korka z uszczelką za kilkadziesiąt złotych. Nie po to, by naciągnąć klienta,

lecz by uchronić go przed poważnymi konsekwencjami wynikającymi z nieszczelności.

KONTROLKA NIE ZAWSZE POMOŻE

Kiedy olej wycieknie z elementów napędu, nie zaświeci się kontrolka. Możemy się o tym dowiedzieć dopiero po zniszczeniu mechanizmu.

KONSERWACJA ZACISKÓW

Przy wymianie klocków warto przeczyszczyć i nasmarować zaciski. To niewielki dodatek do pracy mechanika, a sporo wnosi w działanie układu.

WYMIANA PRZEWODU

Niesprawny zacisk niszczy szybciej nie tylko klocki, ale i tarcze hamulcowe.



Nasmarowanie zacisku uchroni przed wydatkiem kilkuset złotych na nowy zestaw tarcz i klocków hamulcowych, które zniszczą się w wyniku stałego tarcia.

→ Układ dolotowy i wylotowy

ODMA

Układ odpowietrzania skrzyni korbowej usuwa z niej gazy i mgłę olejową. Gdy odma się zatka, rośnie ciśnienie wewnątrz silnika. Olej może być wypychany przez uszczelnienia, pojawiają się wycieki, a w silnikach turbo mogą pogorszyć się warunki smarowania i odpływu oleju z turbosprężarki. Uszkodzona membrana odmy może z kolei powodować zbyt duże podciśnienie i zasysanie oleju do dolotu, a w niektórych silnikach sprawić, że ciśnienie doładowania przedostaje się bezpośrednio do skrzyni korbowej.

WCZESNE REAGOWANIE

Niepokoić powinny wycieki oleju, jego rosnące zużycie, olej w dolocie, nierówna praca silnika czy charakterystyczne syczenie. Sama naprawa odmy często nie jest droga (od kilkuset do ok. tysiąca złotych), ale jej ignorowanie może skończyć się wymianą uszczelnień, turbosprężarki, a w skrajnych przypadkach poważną awarią silnika.

PRZEWODY DOLOTOWE

Pęknięty przewód, nieszczelne złącze albo sparciała uszczelka mogą powodować zasysanie „lewego” powietrza lub ucieczkę ciśnienia doładowania. Silnik traci moc, pracuje na niewłaściwej mieszance, a turbosprężarka może częściej pracować z większym obciążeniem, próbując osiągnąć wymagane ciśnienie.

PROSTA NAPRAWA

Sama naprawa zwykle ogranicza się do wymiany przewodu, opaski lub uszczelnienia. Przewód powietrza czasami jest dość drogi, bywa niedostępny w formie zamiennika. Oryginalny może kosztować nawet ponad 1000 zł. Jednak ignorowanie objawów w dłuższym okresie może przyspieszyć zużycie turbosprężarki lub filtra cząstek stałych. A to już wydatki liczone w kwotach czterech, jeśli nie pięciocyfrowych.

CZUJNIKI SPALIN

Współczesny układ wydechowy wykorzystuje kilka czujników, m.in. temperatury spalin i różnicy ciśnień DPF. Ich awaria może zaburzyć proces regeneracji filtra. Sterownik dostaje błędne informacje o jego zapelnieniu lub temperaturze. Skutkiem mogą być zbyt częste albo nieskuteczne regeneracje, wzrost zużycia

paliwa, spadek mocy, a w dłuższej perspektywie problemy z samym filtrem. Ignorowanie problemu to nie tylko odkładanie naprawy w czasie, lecz również potencjalne zwiększanie jej kosztu.

DROBNA USTERKA, NIE ZNACZY TANIA

Kontrolka silnika lub DPF i częstsze regeneracje filtra powinny skłonić do diagnostyki. Warto sprawdzić je, zanim kolejne nieskuteczne regeneracje doprowadzą do mocnego zapelnienia DPF i na przykład usterki silnika. Niektóre czujniki są dość drogie (nawet 1000-2000 zł), ale to i tak nieduży wydatek w porównaniu z naprawą silnika.



Użytkownicy, ale i mechanicy często ignorują odmę. Tymczasem to wyjątkowo ważny układ dla silnika.



Czujniki spalin mogą być drogie, ale warto pamiętać, że naprawa silnika, wymiana filtra DPF czy turbosprężarki to większe wydatki.



Silne zapocenie przewodu doładowania może oznaczać nie tylko nieszczelność, ale też nadmiar oleju w dolocie. Możliwą przyczyną jest np. niesprawna odma.

→ Układ chłodzenia

PRZEWODY UKŁADU CHŁODZENIA

W nowszych silnikach często występują drobna usterką układu chłodzenia są wycieki z przewodów (na łączeniach) oraz króćców, które pękają pod wpływem wysokiej temperatury w komorze silnika.

WĄSKIE OKIENKO BEZPIECZEŃSTWA

Dużym problemem jest wysoka temperatura pracy współczesnych silników. Nawet nieduży niedobór płynu może długookresowo podnosić temperaturę, co prowadzi do powolnego niszczenia jednostki. Granica między temperaturą odpowiednią a zbyt wysoką staje się wraz z nowymi normami emisji coraz węższa.

CHŁODNICA OLEJU

Nieszczelność chłodnicy oleju często trudno zauważyć, więc warto przy nadarzającej się okazji (większa naprawa) wymienić uszczelnienia profilaktycznie.

MOŻNA SIĘ POMYLIĆ

Częstym objawem nieszczelności w chłodnicy oleju jest mieszanie się oleju z płynem, co przy uproszczonej diagnostyce sugeruje poważniejszą usterkę, np. pęknięcie uszczelki pod głowicą lub pęknięcie samego bloku silnika.

POMPA WODY

Wyciek spod pompy wody to jeden z mniejszych problemów. Gorzej, kiedy w wyniku długiej eksploatacji w pompie urwie się wirnik, zablokuje

w obudowie i układ chłodzenia przestanie działać. To dość częsta przypadłość np. silników HDi. Nierzadko dochodzi wtedy do przegrzania jednostki.

REAGOWAĆ ZAWSZE

Pompa wody jest dość tanim elementem, ale jej wymiana może kosztować ponad 1000 zł. Jednak trzeba reagować na każdy objaw jej usterki, bo konsekwencje będą znacznie droższe.

TERMOSTAT

Niesprawny termostat to nie tylko zaburzenie pracy układu chłodzenia oraz ogrzewania wnętrza pojazdu. Współczesne silniki generują więcej problemów, jeśli nie są odpowiednio dogrzane.

NIE TYLKO BRAK OGRZEWANIA

Zaniechanie usterki termostatu może doprowadzić do zapchania filtra DPF, bo silnik jest niedogrzany. Część za 150-300 zł zastaczy wtedy element za kilka tysięcy złotych.

WENTYLATOR CHŁODNICY

Niesprawny wentylator może długo nie dawać wyraźnych objawów, bo podczas jazdy chłodnicę owiewa powietrze. Problem ujawnia się zwykle w korku lub podczas postoju.

PIERWSZY SYMPTOM

Jeśli temperatura rośnie lub wacha się w korku, należy jak najszybciej skontrolować wentylator.

Chłodnica oleju to element, który powinien być regularnie kontrolowany pod kątem wycieków.

Wirnik pompy wody może się urwać i narobić dużych szkód w silniku – od jego przegrzania po zerwanie paska rozrządu.

Pęknięcie przewodów chłodzenia to plaga w nowszych silnikach, np. w jednostkach BMW z rodziny B.

Latem jednym z objawów problemów z wentylatorem chłodnicy jest gorzej działająca klimatyzacja.

Termostat to dziś bardzo ważny element nie tylko układu chłodzenia, ale również układu emisyjnego (DPF/GPF).

Małego wycieku płynu można nie zauważyć, a rzadko sprawdzamy jego poziom.

→ Układ paliwowy/zapłonowy

Niesprawna cewka zapłonowa może w dłuższym okresie nawet zniszczyć silnik.

UKŁAD ZAPŁONOWY

Usterki związane z wypadaniem zapłonu są często łatwe do zdiagnozowania i tanie w naprawach. Niestety konsekwencje mogą być bardzo poważne. Niespalone paliwo trafia do układu wydechowego, uszkadzając układ oczyszczania spalin (katalizator, filtr GPF). Nadmiar paliwa przedostaje się też do oleju, co powoduje jego rozrzedzenie i pogorszenie smarowania silnika.

REGULARNA KONTROLA CO 50-100 TYS. KM

W zależności od typu silnika warto kontrolować cały układ zapłonowy i wymieniać świece co około 50-100 tys. km. Problemy na wczesnym etapie mogą być niezauważone, a układ diagnostyczny silnika może ich jeszcze nie sygnalizować, więc głównie profilaktyka uchroni przed większymi wydatkami.

UKŁAD PALIWOWY

Drobne usterki układu zasilania paliwem prowadzą do poważnych problemów. Najważniejsza jest szczelność. Uszkodzone uszczelnienie pompy wysokiego ciśnienia w silniku benzynowym powoduje przedostawanie się paliwa do głowicy, a w konsekwencji do oleju. Wtryskiwacze podając nadmiar paliwa, mogą doprowadzić do wypalenia tłoka. Lepiej wymienić jeden, niż robić remont silnika.

DLACZEGO WAŻNA JEST PROFILAKTYKA?

Wymieniając podkładki pod wtryskiwaczami (warto to robić raz na ok. 100 tys. km), mechanik wyjmie wtryskiwacze, więc je rozrusza. Czekanie do przebiegu np. 200 tys. km może się zakończyć poważną operacją demontażu zapieczonych wtrysków, co niekiedy kosztuje nawet kilka tysięcy złotych.

Pompy wtryskowe w silnikach benzynowych dość często tracą szczelność. Wymiana uszczelki nie jest droga. Remont silnika już tak.

Wtryskiwacz kosztuje od 600 do 2500 zł. Lepiej tyle wydać na kontrolę czterech niż na wymianę jednego.

m
motor

PODSUMOWANIE

Drobne usterki długo nie unieruchamiają samochodu, dlatego łatwo nam je ignorować. Tymczasem „lejący” wtryskiwacz, niesprawna cewka zapłonowa, zapchana odma czy zaolejony pasek rozrządu mogą z czasem doprowadzić do znacznie poważniejszych i droższych awarii. Warto reagować na pierwsze objawy, komunikaty i nietypowe dźwięki oraz zapachy. Naprawa wykonana odpowiednio wcześniej zwykle kosztuje kilkaset złotych, a zwłokanie może kosztować dziesięć razy więcej.

» Jeśli coś „nie gra” w aucie, lepiej nie zostawiać tego na później, by później przełożyć na kiedyś

Zawsze pod ręką



Bagażnik rowerowy na hak Thule VeloLite

m motor TEST

- » Lekki i kompaktowy
- » Najtańszy model w gamie Thule
- » Dostępny w wersjach na 1, 2 lub 3 rowery

cena 1779 zł

VeloLite to najbardziej kompaktowy i najtańszy bagażnik rowerowy na hak Thule.

VeloLite to bazowa seria bagażników na hak w ofercie Thule, i jedyna dostępna w wariantcie na 1 rower. Oficjalna cena to 1779 zł, ale w sklepach internetowych można spotkać się z ofertą w granicach 1400-1500 zł. Warto dodać, że VeloLite produkowany jest w Polsce.

Popularnością cieszą się platformy na 2-3 jednoślady, jednak VeloLite w wersji na jeden rower to sensowne rozwiązanie.

Nie każdy potrzebuje bagażnika na kilka rowerów, a chce korzystać z jakości Thule. Do niedawna w takiej sytuacji było się skazanym na droższe modele przeznaczone dla minimum dwóch jednośladów. W gamie szwedzkiego producenta pojawiła się jednak „budżetowa” linia VeloLite, a w niej wariant pojedynczy.

Gdzie oszczędność i kompromis względem wyższych modeli? Z pewnością nie w jakości. VeloLite przekonuje solidną, choć lekką konstrukcją. Wszystkie elementy są dopracowane, montaż na haku nie sprawia problemów, podobnie jak mocowanie roweru. Jedyna odczuwalna różnica to brak funkcji odchylania umożliwiającej dostęp do bagażnika. W przypadku wersji na 2 lub 3 rowery to już uciążliwość (zdejmowanie i ponowne zakładanie 2-3 jednośladów zajmuje sporo czasu), ale w wariantcie pojedynczym nie ma to większego znaczenia – wystarczy chwila, żeby zdjąć jeden rower i otworzyć kufer.

TEKST: W. JURKO, ZDJĘCIA: K. SZCZEPAŃSKI, AUTOR

Montaż, użytkowanie, zalety i wady



1 MONTAŻ NA HAKU
Po wyjęciu z opakowania wystarczy przykręcić ramkę tablicy (śrubki i klucze są w zestawie) i zamontować LED-owe podświetlenie. Po osadzeniu platformy na haku wystarczy mocno dokręcić solidny uchwyt z wbudowanym zamkiem. Potem zostaje tylko rozłożyć lampy, podłączyć 13-pinowe złącze i bagażnik jest gotowy do użycia.



2 MOCOWANIE ROWERU
Platforma jest stosunkowo nisko, więc ustawienie na niej nawet ciężkiego roweru nie stanowi problemu. Ramię z głowicą chwytającą ramę (średnica 20-90 mm, przystosowana także do ram z karbonu) ma szeroki zakres regulacji i wbudowany zamek. Koła zabezpieczane są za pomocą elastycznych pasków z systemem dociągania. Konstrukcja jest bardzo stabilna.



3 WSZECHSTRONNOŚĆ
Jedną z zalet VeloLite jest kompatybilność z większością rowerów, bez względu na typ jednośladu. Dopuszczalne obciążenie wynosi 25 kg, więc nawet większość rowerów elektrycznych spełnia ten warunek. Zakres rozmiaru kół to 16-28", a maksymalna szerokość opony wynosi 3 cale.



4 OGRANICZENIA
W porównaniu do droższych i bardziej zaawansowanych systemów Thule VeloLite ma w zasadzie tylko jedną odczuwalną na co dzień słabość. Ta platforma nie dysponuje funkcją odchylania, więc aby otworzyć kłapę i dostać się do bagażnika, trzeba zdjąć rower. W przypadku tej wersji (na 1 rower) to nie problem. Gorzej w wariantach na 2 lub 3 rowery.



5 PRZECHOWYWANIE
Po zdjęciu roweru konstrukcja składa się do kompaktowych wymiarów, nawet pozostawiona na haku, wydłuża auto zaledwie o około 0,5 m, więc nie jest to specjalnie uciążliwe. Po zdjęciu z haka jest łatwa do przenoszenia (waga poniżej 10 kg) i przechowywania. Nie zajmuje nawet dużo miejsca w bagażniku. Wymiary po złożeniu: 42 x 77 x 20 cm.

m motor

PODSUMOWANIE

Produkty Thule znane są z przemyślnej konstrukcji i jakości wykonania. Ma to niestety swoją cenę. Bazowa seria bagażników VeloLite wyceniona jest jednak rozsądnie i należy do najtańszych propozycji w gamie szwedzkiego producenta. Oferuje solidność znaną z droższych serii, a jedyną funkcją, jakiej tu brakuje, to możliwość odchylania platformy. Plus za obecność w gamie wariantu na jeden rower – nie każdy potrzebuje transportować więcej jednośladów. Paradoksalnie to najlepszy wariant w tej linii. Jeśli chcemy wozić 2-3 rowery, lepiej dopłacić do modelu z funkcją dostępu do bagażnika, np. Thule OutPace.



DO REDAKCJI

Sportowa kierownica



Jak od strony prawnej wygląda montaż sportowej kierownicy? Czy jest to legalne?

M W przypadku wielu samochodów sytuacja jest prosta – jeżeli na wyposażeniu była poduszka powietrzna, to jej demontaż oznacza, że diagnosta uzna taką zmianę za poważną usterkę, a pojazd nie otrzyma pozytywnego wyniku badania technicznego. W starszych pojazdach zmieniona kierownica dalej nie będzie homologowanym elementem wyposażenia pojazdu. Na badaniu technicznym za usterkę poważną kwalifikuje się koło kierownicy bez certyfikatu (znaku bezpieczeństwa) lub homologacji.

Przeźroczysty wosk



Przez lata podwozia były konserwowane czarnymi preparatami. Czy przeźroczyste są od nich lepsze?

M Obecnie na etapie zlecenia usługi można wybrać, czy podwozie zostanie zabezpieczone ciemnym, czy przejrzystym woskiem. Drugi ma zalety w dwóch sytuacjach – pozwala na śledzenie, czy na elementach nie rozwija się korozja (z drugiej strony nie po to się je zabezpiecza, by miało to miejsce...), jak również może okazać się atutem przy odsprzedaży pojazdu. Nikt nie będzie miał wątpliwości, czy nałożenie konserwacji nie miało na celu ukrycia oznak korozji podwozia samochodu.

Dacia Spring

**W produkcji: od 2021 r.
Ceny: od 33 tys. zł**

Poszukujący młodego, sprawnego „elektryka” w dobrej cenie powinni wziąć pod uwagę Dacię Spring. Oto opinie o tym aucie.

Dacia Spring powstała na bazie oferowanego w Azji spalinowego Renault Kwid. To mały (ok. 3,7 m długości, ponad 1,5 m wysokości i zaledwie 1,62 m szerokości), ale niezłe zaprojektowany samochód: oferuje całkiem sporo miejsca nad głowami i bagażnik o pojemności 290/308 l. Spring wykończeniem kokpitu odbiega jednak nawet od standardów Dacii. Pewna poprawa nastąpiła po przeprowadzonym

w 2024 r. gruntownym liftingu. Początkowo wybór silników ograniczał się do powolnych jednostek o mocy 45/65 KM. Dopiero w 2025 r. wprowadzono mocniejsze konstrukcje (71/102 KM). Stosowane w Springach baterie (24,3/26,8 kWh netto) pozwalają przejechać na jednym ładowaniu ok. 180 km w cyklu mieszanym – procentuje niskie zużycie energii. Napęd, łącznie z akumulatorem, na razie sprawuje się bez zarzutu.

Pojawiają się jednak kłopoty z układem ładowania i niedziałającymi multimediami/wskaźnikami, a także ze stukającym zawieszeniem i rozregulowanym układem kierowniczym.

TEKST: M. BAKUŁA, ZDJĘCIA: ARCHIWUM



Oceny użytkowników

Użytkownicy oceniają pojazd w 2 działach i 14 kategoriach. Poniżej oceny, jakie przyznali na podstawie swoich doświadczeń.

OCENA SAMOCHODU

	Źle	Poniżej średniej	Przeciętnie	Powyżej średniej	Bardzo dobrze
Przestronność wnętrza	○	○	●	○	○
Pojemność bagażnika	○	○	○	○	●
Jakość materiałów	●	○	○	○	○
Wyposażenie	○	○	●	○	○
Komfort jazdy, hałas	○	●	○	○	○
Osiągi	○	●	○	○	○
Wygląd, styl	○	○	●	○	○

OCENA EKSPLOATACJI

	Źle	Poniżej średniej	Przeciętnie	Powyżej średniej	Bardzo dobrze
Cena zakupu	○	○	○	●	○
Zużycie paliwa	○	○	○	○	●
Ceny części	○	○	●	○	○
Dostępność części	○	○	●	○	○
Koszty serwisu	○	○	●	○	○
Dostępność serwisu	○	○	○	●	○
Bezawaryjność	○	○	○	●	○

Opinie użytkowników

Co mają do powiedzenia użytkownicy na temat swoich Dacii?

Zalety

„Dzięki małej baterii można bez większych wyrzeczeń ładować Springa ze zwykłego gniazdka”

„Niby ma tylko 45 KM, ale w zupełności radzi sobie w dzisiejszym ruchu ulicznym”

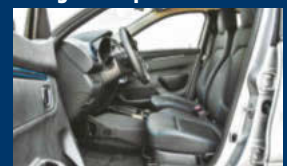
„Zimą trudno nie docenić wydajnego ogrzewania. W środku w moment robi się ciepło”



„Doceniam fakt, że Dacia Spring jest lekko podniesiona. Krawężniki nie stanowią dla niej problemu”

Wady

„Trudno wygodnie usadowić się na fotelu bez regulacji wysokości. Do tego ma on płaskie siedzisko”



„Miejscami widać niczym nieosłonięte śruby. Tu i ówdzie są większe szpary między tworzywami”

„Tylny rząd na dłuższą metę raczej nie nadaje się dla dorosłych osób (chyba że z przodu usiądzie ktoś niski)”

„Auto, którym strach wyjechać na drogę ekspresową. Nie nadają za innymi samochodami i jest podatne na wiatr”

Przyszłość warsztatów



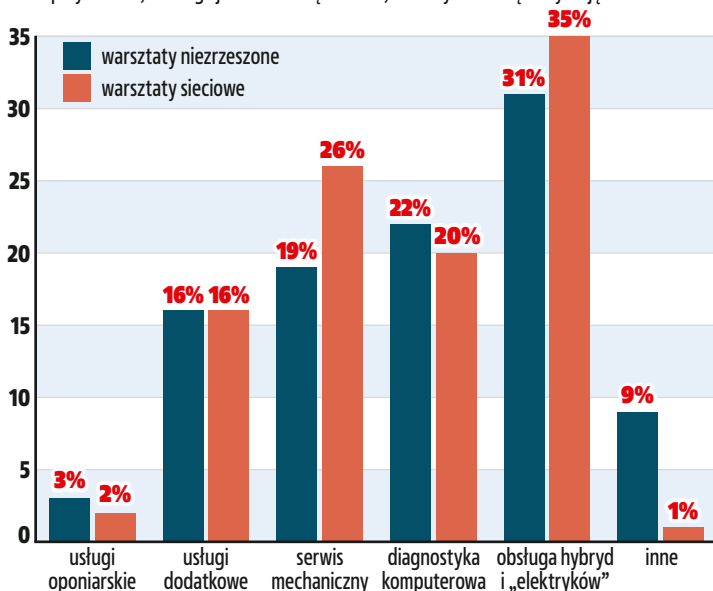
- **Niezależne serwisy wiążą przyszłość z obsługą pojazdów zelektryfikowanych**
- **Wątpliwości są związane z diagnostyką komputerową**

Samochody stają się coraz trudniejsze i droższe w naprawach. To problem nie tylko kierowców, ale i warsztatów, które muszą sprostać zmieniającym się rozwiązaniom technicznym. Właściciele serwisów muszą więc podejmować różne trudne decyzje – związane

z kierunkami rozwoju ich firm oraz wydatkami wynikającymi z inwestowania w nowe technologie oraz szkolenia personelu. Portal Motofocus.pl przeprowadził badanie, w którym szukano odpowiedzi na pytanie, w jakich kierunkach w najbliższych latach zamierzają rozwijać się warsztaty sieciowe oraz niezależne. Wszystkie firmy dostrzegają konieczność przygotowania się na obsługę pojazdów zelektryfikowanych. Motofocus.pl zauważa, że dla części niezależnych warsztatów łatwiejszym sposobem zwiększania przychodów może być lepsze wykorzystanie obecnej bazy klientów, niż inwestowanie w zupełnie nowe specjalizacje. Istotną inwestycją każdego warsztatu będzie pozyskanie wyszkolonego i doświadczonego personelu, który potrafi wykorzystać dostępne technologie i wiedzę w praktyce.

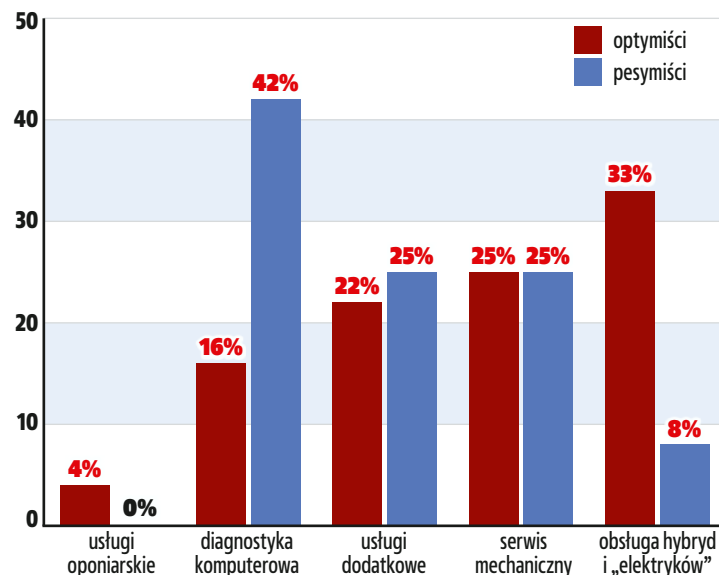
Potencjał na rozwój warsztatu w ciągu 2 lat

Serwisy sieciowe widzą największe szanse w położeniu nacisku na naprawy mechaniczne oraz obsługę aut zelektryfikowanych. Z jednej strony będzie to oznaczało pozostanie przy sprawdzonym źródle przychodów, a z drugiej – otwarcie się na nowe, dość szybko rosnące i zyskujące na znaczeniu.



Perspektywy inwestycyjne dla firm

W badaniu Motofocus.pl wyróżniono grupy optymistycznie i pesymistycznie oceniające perspektywy swoich firm. Pesymiści zamierzają rozwijać działalność w kierunku diagnostyki – to bezpieczny scenariusz, bo nie wymaga potężnych inwestycji, a jednocześnie odpowiada na bieżące potrzeby rynku.



Sprawdzenie przeszłości samochodu

■ Ze względu na rosnące koszty napraw coraz większe grono nabywców używanych aut zdaje sobie sprawę ze znaczenia przedzakupowej kontroli pojazdu. Można ją przeprowadzić na różne sposoby. Każdy ma wady i zalety. Najszybszym i najtańszym jest wykupienie internetowego raportu. Zawierają one m.in. dane o konfiguracji pojazdu, przebiegach rejestrowanych podczas przeglądów czy uszkodzeniach. Trzeba pamiętać, że odnotowywane są głównie te

uszkodzenia, które były likwidowane z polis ubezpieczeniowych. Pojazd można też odstawić do serwisu na sprawdzenie. Niezłym pomysłem może też być udanie się na stację kontroli pojazdów – tam także można zwykle zlecić przedzakupową kontrolę. Jeżeli dana SKP nie ma takiej usługi, zawsze można pokusić się o wykonanie badania technicznego za 149 zł. Diagnosta sprawdzi kluczowe elementy – w tym nadwozie, zawieszenie i hamulce czy zespół napędowy.



AUDI Q5



LAND ROVER DISCOVERY SPORT



JEEP CHEROKEE



WW-760WU

» 5 modeli » Zalety, wady » Ceny ofertowe

10-letnie SUV-y premium z dieslem

Kompaktowe SUV-y premium kuszą wyposażeniem i mocnymi silnikami, a cenowo wypadają podobnie do popularnych, ale młodszych o kilka lat modeli. Dają wyższy prestiż i lepszą jakość wykonania, a w trasie pozwalają poczuć duży komfort jazdy. Przyglądamy się modelom z dieslami.

Za około 30-40 tys. zł można kupić SUV-a marki premium z lat 2008-2010 albo o trzy czy cztery lata młodsze auto marki popularnej. Polacy lubią premium i widząc taką zależność, chętnie celują w półkę wyżej. Często granicą rozsądku jest jednak nie sama cena, a wiek do ok. 10-11 lat. Dlatego do zestawienia wybraлиśmy modele, których roczniki mieszczą się w takim przedziale, a które „Motor” porównał ze sobą w 2015 r. – teraz wracamy do nich z perspektywy czasu. Skupiamy się na dieslach, czyli silnikach najczęściej występujących w tych modelach i nawet dziś wybieranych chętnie. Rodzynkiem jest tu Mercedes GLK, który już w 2015 r. miał swojego następcę (GLC). Jest

to jednak ciekawa alternatywa dla aut, które przetrwały nieco dłużej. Warto zauważyć, że GLK wcale nie jest najstarszą konstrukcją, choć jego sylwetka mogłaby na to wskazywać. Debiut w 2008 r. miały także Audi Q5 i Volvo XC60.

Dla każdego auto w punkt

Z prezentowanych samochodów niemal każdy oferuje coś wyjątkowego. Volvo słynie z wysokiego poziomu bezpieczeństwa i gdyby

wybrać tu model, w którym mielibyśmy się rozbić, to powinno się celować w XC60. Ale to niejedyna jego mocna strona – są nimi także wysoki komfort podróżowania i wybitnie trwałe diesel 2.4. Wybitny, ale w innym obszarze jest także Land Rover Discovery Sport, który zadebiutował najpóźniej. Oferuje najprzestronniejsze wnętrze, największy bagażnik i najwyższy, razem z Jeepem Cherokee, uciąg przyczepy. Wyróżnia się też

ponadprzeciętnymi zdolnościami jazdy w trudnym terenie. Jeśli jednak celem ma być off-road, to nie ma lepszego auta w tym zestawieniu od Cherokee. Ma opcjonalny reduktor, a na rynku nie brakuje akcesoriów do modyfikacji. Osoby szukające gotowego, fabrycznego auta mogą wybrać wersję Trailhawk z mocnym silnikiem benzynowym.

A propos mocnych silników, to takich należałoby szukać przede wszystkim w Audi Q5. Najbardziej kompletny model w zestawieniu oferuje najlepsze osiągi nawet z porównywalnym dieslem 2.0 TDI. W zanadrzu są inne wersje, jak 3-litrowy diesel w odmianie SQ5 TDI plus generujący 340 KM i niebagatelne ▶

Wybierając spośród takich samochodów, w pierwszej kolejności trzeba zastanowić się nad rzeczywistymi potrzebami, by po zakupie nie poczuć rozczarowania zamiast zachwyty

MERCEDES GLK

VOLVO XC60

Benzynowa alternatywa



Silniki benzynowe w XC60 to rzadkość, choć w gamie wybór był spory. Najciekawiej wypadają sześciocylindrowe – wolnossące 3.2 o mocy 238/243 KM oraz turbodoładowane 3.0 (285/304 KM). Mają wtrysk pośredni, dobre osiągi i odpowiednią trwałość, zwłaszcza 3.2. Silnik 2.0 o mocy 203 i 240 KM to EcoBoost Forda, a 245-konne 2.0 to już jednostka Volvo z rodziny VEA.

VOLVO XC60

2008-2017

Ceny ofertowe: 30-75 tys. zł

W tym zestawieniu Volvo jest najbardziej komfortowe i najlepiej chroni pasażerów w razie wypadku. Dla rodziny to idealny samochód – przestronny i wygodny. Kierowcę rozpieszczają fotele i przyjemna charakterystyka pracy pięciocylindrowego diesla 2.4 zespolonego z napędem na cztery koła i sześciobiegowym automatem Aisin. Ten zbiera dziś lepsze opinie niż ośmiobiegowy stosowany w następcy. To najlepszy zespół napędowy w XC60. Nowsze silniki 4-cylindrowe z rodziny VEA (od 2013 r.) nie są już tak udane, a nawet wersje pięciocylindrowe 2.0 nie mają tak dobrej opinii jak 2.4. Co ciekawe, podawany przez producenta prześwit 230 mm nie przekłada się na wybitne właściwości terenowe. Wręcz przeciwnie – to ostatnie auto, którym chce się zjechać z utwardzonej drogi. Za napęd AWD odpowiada skuteczne sprzęgło Haldex. Rozczarować mogą przeciętne osiągi na tle konkurentów, zdecydowanie najwyższe spalanie, dla niektórych kierowców

zbyt miękkie zawieszenie oraz słabe hamulce. Serwisowanie Volvo nie przysparza większych problemów, choć niektóre części mogą być dość drogie. Nie zawsze da się znaleźć zamiennik. Zadbane egzemplarze psują się dość rzadko, za co są wyjątkowo cenione. Dużą zaletą jest zabezpieczenie antykorozyjne. Uwaga na samochody ze Stanów Zjednoczonych (tylko benzynowe), bo mogą mieć nieciekawą historię.

- Najwyższy komfort jazdy i bezpieczeństwo przy ewentualnym wypadku
- Wyjątkowo trwałe diesle
- ➖ Dla niektórych kierowców zawieszenie może być zbyt miękkie
- ➖ Spalanie dużo wyższe niż katalogowe

DANE TECHNICZNE:

2.4 D4: poj.: 2400 cm³,
moc: 190 KM, maks. moment obr.:
420 Nm, prędkość maks.: 200 km/h,
0-100 km/h: 9,7 s, spal.: 5,7 l/100 km



Deska rozdzielcza nawet dziś nie wygląda za bardzo na przestarzałą. Względem następcy lepsza jest obsługa przyciskami i pokrętłami.



**POLECANY SILNIK
2.4D**



Bagażnik ma pojemność 495 l. Można go podzielić na dwie części, dzięki czemu mniejsze przedmioty leżą stabilniej.



Silnik 2.4D był oferowany do końca produkcji XC60 pierwszej generacji i jest uznawany za jeden z najtrwalszych diesli w historii.

700 Nm. Żaden z opisanych tu modeli nie ma równie mocnego zespołu napędowego. Nawet Mercedes GLK, który wyjątkowo nie był oferowany w odmianie AMG, a spora część aut na rynku ma pod maską jednostkę V6. I to jedyny samochód, który wyróżnia

się co najwyżej kanciastym wyglądem. Widać, że jako model schodzący nie dotrzymuje kroku rywalom z tego samego okresu. Ma jednak solidne jednostki napędowe i skrzynie automatyczne oraz trwały napęd 4Matic. Można go też kupić w niezłej cenie.

Natomiast z opcjonalnym pakietem off-road da sobie radę w trudniejszym terenie.

Cena to dopiero początek

Część z tych samochodów można kupić za 30-40 tys. zł, na te młodsze, około 10-letnie trzeba

wydać 50-60 tys. zł. Jednak zakup to dopiero początek wydatków. Typowo dla aut premium koszty napraw nie są niskie. Dlatego preferujemy diesle 4-cylindrowe, szczególnie te najpopularniejsze konstrukcje. Przykładem może być silnik 2.2 TD4/SD4



AUDI Q5

2008-2017

Ceny ofertowe: 30-70 tys. zł

Mocny silnik napędzający obie osie poprzez mechanizm różnicowy Torsen i nierzadko adaptacyjne zawieszenie to pakiet, który daje najwięcej przyjemności z jazdy. Pod tym względem w zestawieniu Audi Q5 nie ma sobie równych. Także w kategoriach ergonomii oraz jakości wnętrza. Wzdłużnie umieszczony silnik nie ogranicza przestrzeni dla pasażerów, bo skompensowano to wyróżniającym się rozstawem osi 281 cm. To o 4 cm więcej od drugiego w zestawieniu Volvo. Na pochwałę zasługuje także duży bagażnik. 2-litrowy diesel o mocy 190 KM z nowej już rodziny EA 288 ma najlepsze osiągi i najmniej pali. Wcześniej stosowano mniej udane EA 189. Łyżka dziegciu w tej beczce miodu mogą być skrzynie S tronic, które pomimo dużej odporności na moment obrotowy nie grzeszą trwałością – trzeba przygotować kwoty rzędu 10-15 tys. zł na naprawę. Jeśli olej jest wymieniany dość często, to wytrzymają spore przebiegi. Alternatywą dla 2.0 TDI są diesle 3.0 TDI, które mają rewelacyjne osiągi, ale ich serwis może pochłaniać majątek. Sama wymia-

na rozrządu to kwota rzędu kilkunastu tysięcy złotych. Nawet zakładając pewne ryzyko związane ze skrzynią, warto kupić Audi Q5 bardziej niż większość z opisanych tu modeli. Powodami są doskonała dostępność części, również dobrej jakości zamienników czy używanych, oraz mocno rozwinięty serwis, także niezależny. Dlatego utrzymanie Q5 w dobrej kondycji może być finalnie tańsze niż aut konkurencji.

- Projekt i wykonanie wnętrza
- Najlepsze zachowanie i osiągi na drodze
- Ogromny wybór zamienników i warsztatów wyspecjalizowanych w Audi
- Dość drogie naprawy dwusprzęgłowych skrzyń S tronic i serwis 3.0 V6 TDI

DANE TECHNICZNE:

2.0 TDI: poj.: 1968 cm³,
moc: 190 KM, maks. moment obr.:
400 Nm, prędkość maks.: 210 km/h,
0-100 km/h: 8,4 s, spal.: 5,7 l/100 km



Doskonale rozplanowane i wykonane wnętrze, wygodne fotele, świetna pozycja za kierownicą. Niektóre wersje mogą mieć jednostrefową klimatyzację.



2.0 TDI (EA288) jest jednym z najlepszych TDI w historii. Tego samego nie da się powiedzieć o dwusprzęgłowej skrzyni S tronic.



**POLECANY SILNIK
2.0 TDI**



Drugi bagażnik w zestawieniu ma 540 l pojemności. Duży plus za jego regularny kształt i uchwyty do mocowania bagaży.

Jeep i Land Rover zgodnie z tradycją **najlepiej sprawdzają się w terenie, Audi i Volvo nie mają sobie równych na długich trasach, a Mercedes jest w każdym obszarze najwyżej przeciętny**

w Land Roverze, który w przeciwieństwie do młodszych da się dość tanio serwisować. Szkoda, że oferowano go właściwie tylko przez rok od rozpoczęcia produkcji. Nie warto eksperymentować,

nawet jeśli poszukiwany model w innej wersji będzie tańszy czy trochę młodszy. Pewniakiem w Volvo jest diesel 2.4 – pozostałe to większe ryzyko. Podobnie jak w Jeepie, gdzie 2.0 MultiJet to ▶

Benzynowa alternatywa

Osoby kupujące wariant benzynowy Jeepa Cherokee nie mają zbyt dużego wyboru. Początkowo oferowano 3.2 Pentastar – silnik paliwożerny, ale mocny (272 KM) i trwały. Poza Europą był 2.4 MultiAir. W 2019 r. pojawił się 2.0 Turbo. Rozwija moc 270 KM i pali mniej od 3.2, ale nie każdemu do gustu przypadnie jego szorstka praca. Trwałość niezła, ale części są dość drogie i nie wszystko jest dostępne. Lepiej postawić na 3.2.



JEEP CHEROKEE KL

2013-2023

Ceny ofertowe: 45-100 tys. zł

Cherokee generacji KL zerwał z wizerunkiem poprzedników. Ma silnik ustawiony poprzecznie i konstrukcję nastawioną bardziej na jazdę szosową, ale wersja Trailhawk nadal oferuje bardzo dobre możliwości terenowe. Początkowo występowała z benzynowym silnikiem 3.2 V6 Pentastar, później z jednostką 2.0 Turbo. Kabina jest szeroka i przestronna, za to bagażnik skromny. Zawieszenie zestrojono bardziej komfortowo niż do dynamicznej jazdy. Wnętrze ma swój amerykański klimat. Na uwagę zasługują bogate wyposażenie i dobre audio. Z silników najpopularniejszy na naszym rynku jest diesel 2.0 MultiJet konstrukcji Fiata, dostępny początkowo w odmianach 140 i 170 KM. Słabszy występował ze skrzynią ręczną, także z napędem na przód, natomiast 170-konny łączono z dziewięciobiegowym automatem ZF i napędem 4x4. Ten silnik jest też najlepszym wyborem. Ma słabe punkty, ale mechanicy o nich wiedzą. Zaskoczyć mogą dość niskie ceny części. Nie polecamy natomiast diesla 2.2. Za na-

pęd 4x4 odpowiadają trzy rozwiązania. Active Drive I automatycznie dołącza i odłącza tylną oś. Active Drive II ma dodatkowo reduktor. To najlepszy wybór do jazdy w terenie, jeśli chcemy diesla, pomimo skromnego prześwitu wynoszącego 200 mm. Terenowa wersja Trailhawk z napędem Active Drive Lock ma dodatkowo blokadę tylnego mechanizmu różnicowego oraz większy prześwit, wynoszący 221 mm.

- Ponadprzeciętne właściwości terenowe i duży uciąg – 2,5 t
- Bardzo udany diesel 2.0 MultiJet
- Sporo, choć czasami tylko drobnych usterek
- Dużo samochodów z USA po różnych przygodach (2.4 MultiAir i 3.2 Pentastar)

DANE TECHNICZNE:

2.0 MultiJet: poj.: 1956 cm³,
moc: 170 KM, maks. moment obr.:
350 Nm, prędkość maks.: 192 km/h,
0-100 km/h: 10,3 s, spal.: 5,8 l/100 km



W swoim czasie Jeep Cherokee oferował bardzo bogate wyposażenie w standardzie. Klimat amerykański, choć widać elementy z Fiatów.



Sprawdzona konstrukcja Fiata jest największą zaletą Jeepa. Występował też wariant 2.2 MultiJet, który zdecydowanie odradzamy.

**POLECANY SILNIK
2.0 MULTIJET**



412 litrów, czyli najmniejszy bagażnik w zestawieniu. Niski i niezbyt praktyczny, ale prawy fotel da się złożyć na płasko.

sprawdzona i ceniona konstrukcja, ale już diesel 2.2 nie ma najlepszych opinii. W Audi 2.0 TDI to optymalny wybór. Natomiast 3.0 TDI może imponować osiąganiami, ale też zwałić z nóg rachunkiem za wymianę rozrządu. W Mercedesie jednostka 2.1 nie uchodzi za szczególnie

bezawaryjną, ale przynajmniej jest trwała, a jej naprawy nie są tak kosztowne jak w większym 3.0 CDI. Dużymi i mocnymi dieslami jeździ się przyjemniej, ale nigdy taniej. To samo dotyczy automatycznych skrzyń. Co interesujące, tylko Audi Q5 korzysta z przekładni dwusprzęgłowych.

Reszta ma tradycyjne automaty z konwerterem. Naprawy każdej z nich mogą kosztować więcej niż dwukrotna wymiana sprzęgła i koła dwumasowego w skrzyni ręcznej. Dlatego nie tylko silnik w takich autach warto wybierać, mierząc siły na zamiary.

AUTOR: MARCIN ŁOBODZIŃSKI, ZDJĘCIA: ARCHIWUM

Benzynowa alternatywa

Na początku Land Rover korzystał z silnika 2.0 EcoBoost Forda o mocy 240 KM. Od roku modelowego 2018 pojawiły się benzynowe 2.0 Ingenium rozwijające 240 i 290 KM. Tu warto postawić na konstrukcję Land Rovera, choć nie są idealne. Mają problemy z rozrządem i zatarciami, więc silniki trzeba dobrze serwisować bez odkładania napraw na później.



LAND ROVER DISCOVERY SPORT

2014-2026

Ceny ofertowe: 50-200 tys. zł

Discovery Sport w 2014 r. zastąpiło Freelander i jest jednym z najbardziej praktycznych SUV-ów tej klasy. Ma najprzestronniejszą kabinę, największy bagażnik i jako jedyne oferowało trzeci rząd siedzeń. Do tego zachowało ponadprzeciętne i typowe dla marki możliwości terenowe – ma 212 mm prześwit, system Terrain Response i może brodzić do głębokości 60 cm. Ma też solidny uciąż – DMC przyczepy 2,5 tony. Początkowo stosowano diesla 2.2 produkcji PSA/Forda o mocy 150 KM (TD4) lub 190 KM (SD4). Jest to najlepszy wariant wysokoprężny, ale oferowano go tylko przez rok. Już w 2015 r. zastąpiły go nowe autorskie diesle JLR 2.0 z rodziny Ingenium. Zbierają raczej złe opinie. Jeśli szukać auta z takim silnikiem, to najlepiej z końcówki produkcji, gdy był już najbardziej dopracowany. Diesel Ingenium miał dwie pojemności – starszy wariant 1999 cm³, a nowszy, od 2020 r., 1997 cm³. Drugi z nich jest lepszym wyborem. Należy zwrócić uwagę na pracę dziewięciobiegowego automatu ZF. Jest niezły, ale miewał problemy w tym modelu, np. czasami szwankuje pokrętło do jego obsłu-

gi. W większości wersji za realizację napędu 4x4 odpowiada sprzęgło Haldex 5. generacji. Niektóre odmiany mają układ Active Driveline z odłączaniem tylnej osi. Mimo kilku słabych punktów jest to funkcjonalny SUV. Najlepiej serwisować go w wyspecjalizowanych warsztatach, niekiedy off-roadowych, zajmujących się Land Roverami. Nie należy go oceniać przez pryzmat marki. To jeden z tych udanych modeli brytyjskiego producenta.

- Wyjątkowo dobre właściwości terenowe
- Bardzo dobre jakości wykonania i komfort
- Dość drogi serwis, mało warsztatów specjalistycznych
- Najlepszy silnik tylko w pierwszym roku produkcji

DANE TECHNICZNE:

2.2 TD4: poj.: 2179 cm³,
moc: 190 KM, maks. moment obr.:
420 Nm, prędkość maks.: 188 km/h,
0-100 km/h: 8,9 s, spal.: 6,2 l/100 km



Diesle 2.2 są dość rzadko spotykane i znajdziemy je tylko w najstarszych egzemplarzach, ale warto szukać.



Największy bagażnik w zestawieniu ma 541 l. Jest też bardzo ustawny. Plus za trzeci rząd siedzeń.

POLECANY SILNIK 2.2 SD4



MERCEDES GLK

Ceny ofertowe: 30-75 tys. zł

To był pierwszy mały SUV Mercedesa, który otworzył drogę do sukcesu następcy, jakim jest GLC. Kanciasta sylwetka nawiązująca do pojazdów terenowych może budzić skrajne opinie. Nieduży rozstaw osi oraz wzdłużnie umieszczony silnik sprawiają, że nadwozie nie oferuje dużej przestrzeni. Surowy wygląd wnętrza zdradza też wiek tego samochodu. Oferowano pakiet Off-Road, który zwiększał o 30 mm prześwit, ale też zmieniał charakterystykę pracy skrzyni biegów i pedału gazu oraz pracę systemów ESP, ABS i 4ETS. Ciekawostką jest to, że GLK nigdy nie doczekało się pełnoprawnej wersji AMG. W zestawieniu jest to jedna z najstarszych, ale też jedna z bardziej dopracowanych konstrukcji. Diesel 2.1 (OM 651) należy do najtrwalszych jednostek tej klasy.

- Trwała mechanika, zwłaszcza silniki i układ napędowy
- Zaskakująco dobre właściwości terenowe, ale tylko z pakietem Off-Road
- Najmniej przestrzeni w kabinie i jeden z najmniejszych bagażników
- Ograniczona podaż i najstarsze egzemplarze (produkcja do 2015 r.)



Prosty, ale czytelny i ergonomiczny kokpit nie starzeje się zbyt szybko. Automat obsługuje się pokrętłem, które czasami może nie zadziałać.



Benzynowa alternatywa



Benzynowych GLK jest mniej niż 10% i zazwyczaj są to duże silniki – 3.0 lub 3.5. Do 2011 r. oferowano dość udane V6 z wtryskiem pośrednim. Później pojawiły się jednostki z wtryskiem bezpośrednim – GLK 350 o mocy 306 KM, a od 2013 r. gamę uzupełniły jednostki 4-cylindrowe. Najlepiej postawić jednak na wcześnie V6. Można w miarę tanio jeździć na autogazie.



Kokpit GLK nawiązuje do starszych modeli marki. Łatwy w obsłudze, świetna jakość wykonania i materiały.



Silnik OM 651 bywa kapryśny, lecz jest bardzo trwały i dynamiczny.



Bagażnik o pojemności 450 l – trochę skromny, ale przynajmniej ustawny.

POLECANY SILNIK
2.1 CDI

2008-2015

Początkowo miał problemy z układem wtryskowym. W wielu egzemplarzach układ był już naprawiany lub modyfikowany. Mimo to zalecamy zakup możliwie najmłodszego egzemplarza. Wersja GLK 200 nie ma, a GLK 220 CDI może nie mieć napędu na cztery koła (opcja). Wyjątkowo trwałe są automatyczne skrzynie 7G-Tronic

oraz napęd 4Matic z centralnym dyferencjałem. O odpowiednią trakcję w terenie lub na śliskim podłożu dba elektronika.

DANE TECHNICZNE:

2.1 CDI: poj.: 2143 cm³,
moc: 170 KM, maks. moment obr.:
400 Nm, prędkość maks.: 205 km/h,
0-100 km/h: 8,8 s, spal.: 6,7 l/100 km



REKLAMA

Bogactwo szatwii!

Oryginalne, wielokrotnie wyróżnione, znane na świecie są cukierki szatwiowe firmy Reutter!

- ✓ Pozostawiają przyjemne uczucie świeżości w ustach.
- ✓ Zawierają wysokiej jakości składniki.
- ✓ Cukierki szatwiowe firmy Reutter w milionach ust na świecie.
- ✓ Dla całej rodziny!

Reutter
ponad 100 lat
zaufania!



PRODUKT ROKU: 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026

Producent: Reutter GmbH Dystrybutor: P.P.H. U. IZAKPOL, ul. Dąbrowskiego 5, 96-300 Żyrardów, izakpol@go2.pl

Żeń-szeń i Imbir - szlachetne korzenie!

Cukierki Żeńszeniowo-Imbirowe z ekstraktami: żeń-szenia i imbiru

Żeń-szeń:

- ✓ Legendarny korzeń ceniony w Azji od tysięcy lat.
- ✓ Charakterystyczny, wyrazisty smak.
- ✓ Dziś w wygodnej formie cukierka.

Imbir:

- ✓ Rozgrzewający, korzenny smak.
- ✓ Wyrazisty aromat prawdziwego imbiru.
- ✓ Przyjemne, orzeźwiające doznanie w ustach.

Reutter





Oferowane od 2016 roku ST200 ma 200 KM (z funkcją overboost 215 KM) oraz skrócone przełożenie główne.

Uliczny pożeracz zakrętów

Ciężko o większe pokłady frajdy w takiej cenie. Do tego Fiesta ST nie odbiega praktycznością od słabszych wersji. Ale zdecydowanie odstaje w kwestii komfortu.

Ford potrafi robić hot hatche, nie ma wątpliwości. Przez dekady koncern udawał, że świetne układy jezdne i kierownicze umie zaprojektować nawet do pospolitych wersji popularnych modeli. A te najmocniejsze nierzadko okazywały się wyznacznikiem dla konkurencji.

Siódma generacja Fiesty była w produkcji naprawdę długo, prawie dekadę. Ale usportowionej odmiany model doczekał się dopiero po czterech latach produkcji. Przynajmniej klienci dostali naprawdę kompletny produkt, chociaż kilku wpadek się nie ustrzeżono. Odmiany ST są nieźle wyposażone, ale warto szukać aut z pakietami ST2, które zawsze mają np. tempomat czy dostęp bezkluczykowy. W kabinie ST dominują mocno wyprofilowane fotele Recaro. Szczególnie wrażenie robi siedzisko, trzyma ciało mocno, ale nie męczy. Problem

w tym, że te świetne fotele są zamontowane zbyt wysoko. Zupełnie nie takiej pozycji za kierownicą oczekuje się w hot hatchu. Odbiera to czucie auta, a mimo to bezpośredni, wzorcowo komunikatywny układ kierowniczy i specjalność układu w postaci doskonale zestrojonego zawieszenia sprawiają, że Fiesta ST jest jednym z najefektywniejszych aut w klasie. A według wielu dającym najwięcej przyjemności na krętych drogach.

Czuć każdą dziurę

Nikt raczej nie oczekuje od sportowego auta miejskiego wysokiego komfortu jazdy. Fiesta jest twarda i taka ma być. Problem w tym, że jej układ jezdny wydaje się lepiej tłumić większe nierówności niż te małe. Nawet na pozornie gładkich drogach cały czas czuć lekkie drgania. Nie każdemu spodoba się taka charakterystyka. Ale to, jak

wspañiale mały Ford potrafi zacięsnąć zakręty, jest z pewnością jego największym atutem. Po zdjęciu nogi z gazu w łuku robi to w kontrolowany sposób. Oczywiście układ ESP można w pełni odłączyć. Nie ma tu niestety mechanicznej „szpery”, jej działanie naśladuje system eTVC, wykorzystując do tego pracę hamulców. Skutkiem ubocznym jest nieprzyzwoicie szybkie zużycie tarcz i klocków przy forsownej jeździe.

Doładowana jednostka z bezpośrednim wtryskiem ma mnóstwo sił od samego „dołu”. Ale też niezłą wytrzymałość mechaniczną. Słabym ogniwem jest tutaj układ chłodzenia. Pękały przewody, zbiorniczki, w konsekwencji zdarzały się nawet pęknięcia głowic. Sporo aut przeszło jednak akcję serwisową. Trzeba się też liczyć z koniecznością czyszczenia zaworów dolotowych. Nagromadzenie nagaru

objawia się nierówną pracą silnika, spadkami mocy. Ze zużyciem oleju bywa różnie, na pewno warto profilaktycznie wymienić separator z odma. Za to nie trzeba martwić się napędem rozrządu. Na szczęście w tym silniku EcoBoost jest klasyczny pasek, a nie w kąpiel olejowej, stosunkowo prosty w wymianie.

Szukając Fiesty ST, trzeba pogodzić się z faktem, że użytkownicy tych aut korzystali z nich zgodnie z przeznaczeniem. Niektórzy z głową, nawet jeśli czasami jeździli na tor. Inni bezlitośnie. Sporo egzemplarzy ma podniesioną moc. Czasami nie tylko za pomocą elektroniki – wydajniejszy intercooler, układ dolotowy i sportowy katalizator pozwalają zbliżyć się z mocą do 240 KM. Ale nawet w seryjnych ST warto wymienić na wzmocnioną dolną poduszkę silnika. Półosie i zawieszenie będą wdzięczne.

TEKST: R. ANDRZEJEWSKI, ZDJĘCIA: ARCH., FORD

DANE TECHNICZNE	ST	ST200
Silnik	benzynowy, turbo	benzynowy, turbo
Pojemność skokowa	1596 cm ³	1596 cm ³
Układ cylindrów/zawory	R4/16	R4/16
Moc maksymalna	182 (200)* KM/5700	200 (215)* KM/6000
Maks. moment obrotowy	240 (290)* Nm/1600	290 (320)* Nm/2500
OŚIĄGI		
Prędkość maksymalna	223 km/h	230 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	6,9 s	6,7 s
Średnie zużycie paliwa	5,9 l/100 km	6,1 l/100 km

* z funkcją overboost



Mimo akcji serwisowej układ chłodniczy wciąż wymaga tu sporo uwagi.



Średnica zawracania ST to koszmarne 11,2 m, słabsze Fiesty są lepsze.



Rzadka wersja 5d jest mniej stylowa, ale znacznie bardziej praktyczna.



Klasyczny hamulec ręczny to plus w hot hatchu, ale nie jest zbyt mocny.



Słabsze ogniwo. System eTVC potrafi mocno obciążać układ hamulcowy.



Według różnych danych pojemność bagażnika to 276 lub 295 litrów.

Historia modelu

- 2008:** Rozpoczęcie produkcji Fiasty siódmej generacji
- 2012:** Lifting modelu, premiera wersji ST
- 2013:** Rusza sprzedaż ST, silnik 1.6 182 KM, w Europie dostępna tylko 3-drzwiowa
- 2016:** Pojawia się odmiana ST200 o mocy 200 KM, ze sztywniejszym zawieszeniem, krótszymi przełoženiami, na jesieni do gamy europejskiej dołącza ST w wersji pięciodrzwiowej
- 2017:** Koniec produkcji siódmej Fiasty wraz z odmianą ST



Poprzednik: wolnossący silnik 2.0 150 KM, tylko wersja 3d, niska masa.



Następca: trzycylindrowy silnik 1.5 200 KM, produkowana do 2023 roku.



Projekt kokpitu pochodzi z 2008 roku i ciężko to ukryć. Materiały są przeciętne, przycisków jest sporo, co gorsza – są nieduże.

Niestety po złożeniu kanapy przestrzeń ładunkowa Fiasty ma spory schodek.

Dostępna była jedynie skrzynia manualna. Trwała, precyzyjna, pozwalająca na szybkie zmiany przełożeń.

Genialne fotele. Co z tego, jeśli zamontowano je absurdalnie wysoko?



Dwójkę dzieci kanapa pomieści, ale dorosłych raczej tylko okazjonalnie.

Typowe usterki

- Odkładanie się **nagaru** na zaworach dolotowych, zdarza się też **pobór oleju**
- Układ eTVC obciąża hamulce, **półośie i przeguby**, słabe są **poduszki silnika**
- Pękające **wężyki i zbiorniczek układu chłodzenia** (była akcja serwisowa)
- Psuje się **silniczek kłap nawiewu**
- Zdarza się **korozja** na płycie podłogowej



Klasyczny pasek rozrządu, ale zdarzają się tu problemy z nagarem.

Fiesta ST uwielbia jeździć na limicie przyczepności. A nawet lekko ten limit przekraczać, zacieśniając zakręty. Ale zawsze pozostaje niezwykle łatwa do opanowania.

Sytuacja rynkowa

Nieźły wybór jak na hot hatcha, ale tylko co szóste auto jest krajowe. Ciężko o ST z niskim przebiegiem, łatwiej znaleźć je w Niemczech. Sporo tych aut miało mniejsze lub większe przygody. Odmiany pięciodrzwiowe to wielka rzadkość. Niemala egzemplarzy po chiptuningu.

ORIENTACYJNE CENY RYNKOWE W ZŁ

- 28 000-32 000** Wczesne Fiasty ST, przebiegi 160-230 tys. km. Warto lepiej sprawdzić kondycję blach.
- 37 000-42 000** Trochę młodsze roczniki, przebiegi mogą być wyraźnie niższe. Czasami odmiany 5d.
- 45 000-52 000** Można znaleźć krajowe, bezwypadkowe ST200.auta niewymagające żadnych nakładów.



PODSUMOWANIE

Za kierownicą Fiasty ST nie można się nudzić. Lepszy, niż można sądzić okazuje się tu silnik 1.6 EcoBoost. Wpadkę z fotelami da się przeboleć. Ale to auto wymaga wyjątkowo dokładnej weryfikacji przed zakupem. Sporo ST miało ciężkie i intensywne życie, nie brakuje egzemplarzy powypadkowych.

OCENA



50 lat temu

W „Motorze” z 19 września 1976 roku

Powracał temat bezpieczeństwa ruchu drogowego. Analiza statystyk wypadków w krajach Europy Zachodniej przynosiła ciekawe dane. Ponad 60% zdarzeń ze skutkiem śmiertelnym zdarzyło się na skrzyżowaniach. Zwracano uwagę, że przy ich projektowaniu niezbędne jest zachowanie przejrzystych zasad pierwszeństwa, prawidłowe zaprojektowanie sygnalizacji świetlnej i oznaczeń. Krytykowano także pomysł wyłączania sygnalizacji świetlnej w niektórych mniej obciążonych ruchem porach dnia i nocy. Ciekawy wątek dotyczył pasów bezpieczeństwa, okazywało się bowiem, że wielu kierowców tak wierzy w ich skuteczność, że traktuje je jako przepustkę do lekkomyślnej jazdy.

Jesienią trzeba jeździć... lepiej



Zwracano uwagę, że nieoświetlone pojazdy są kiepsko widoczne podczas deszczu. Dziś, w dobie automatycznych świateł, problem powrócił.

Na pytanie, jak należy jeździć jesienią, można odpowiedzieć w bardzo prosty sposób – tak samo jak w lecie, tylko... znacznie lepiej. To czas, kiedy pogarszają się warunki atmosferyczne i drogowe. Błędy w technice jazdy, które bezkarnie uchodziły w dobrych warunkach, teraz mogą skończyć się przykrymi skutkami. Przypominano o podstawowej zasadzie: widzę i jestem widziany. Zagrożeniem są także mgły oraz śliska nawierzchnia (zwłaszcza w pierwszej fazie opadów). Dziś auta są o wiele bezpieczniejsze i lepiej przygotowane na zmieniające się warunki, ale nie powinno to nikogo zwalniać z myślenia.

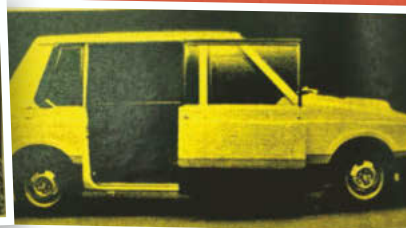
TAKSÓWKA – DZIŚ I JUTRO

Pisząc o przyszłości taksówek, wspomniano, że w Wielkiej Brytanii obowiązywały jeszcze dla tego typu aut przepisy z 1906 roku. W większości przypadków taksówki powstawały po niewielkich modyfikacjach na bazie aktualnie produkowanych samochodów czterodrzwiowych. Okazją do poruszenia tematu był zorganizowany przez Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Nowym Jorku konkurs pojazdów taksówkowych. Zgłoszono tam 5 projektów, wśród nich Alfa Romeo, Volvo i Volkswagena. USA reprezentowały konstrukcje AMF i SPS. Za najładniejszy projekt uznano ten przygotowany przez Alfę Romeo we współpracy z Giugiaro. Zwracano uwagę na szerokie, zdalnie odsuwane drzwi, trap ułatwiający wsiadanie, trzy indywidualne siedzenia i dwa dodatkowe (rozkładane).

Rosjanie taki nowatorski pomysł taksówki zaprezentowali już w 1968 roku.



Na zdjęciu powyżej projekt Alfa Romeo/Itali Design przeznaczony na wystawę nowojorską. Poniżej prototyp opracowany przez Volvo.



Duży ruch panował w tegorocznym sezonie turystycznym na przejściu granicznym w Świecku – woj. gorzowskie. Większość turystów to ludzie żyjący w zgodzie z przepisami celnymi. Są jednak tacy, którzy próbują wywieźć przez granicę przedmioty objęte zakazem. Ukrywane w skrytkach samochodów przedmioty to trafiają jednak do rąk celników. Niedawno temu wykryto np. polskiego przemytnika usiłującego wywieźć duże ilości kryształów i skór lisich. Będzie z tego poważna sprawa karna i grzywna. Historię tę opisujemy ku rozprawie i przestrodze. Celnicy są pracownikami doskonale znanymi swoje rzemiosło... fot. CAF – Gawalkiewicz

UKAZUJE SIĘ OD 1952 R.

REDAKCJA

ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

www.magazynauto.pl

Redaktor naczelny:

Wojtek Jurko

Sekretarz redakcji:

Marta Grzędz, Łukasz Chyczewski

Zespół:

Marcin Łaska, Marcin Łobodziński, Marcin Sobolewski, Adam Szczepaniak, Łukasz Szewczyk

Współpracownicy:

Marcin Lewandowski, Maciej Struk, Paweł Tyszkowski

Studio graficzne:

Jacek Baliński, Marcin Kuriata, Rafał Wójciewicz

Fotograficy:

Rafał Andrzejewski, Robert Magdziak, Adam Mikula, Karcepr Szczepański

Listy: redakcja@motor.com.pl

Adresy e-mail pracowników redakcji:

imie.nazwisko@motor.com.pl

Prenumerata: tel.: 67 210 86 05; 67 354 16 05

DZIAŁ REKLAMY

Dyrektor Segmentu Pism Motoryzacyjnych:

Marcin Warych, Marcin.Warych@bauer.pl

Starszy Specjalista ds. Reklamy:

Marta Potrzebska-Kalisz, Marta.Kalisz@bauer.pl

Główny Koordynator w Biurze Reklamy:

Urszula Derwisz, Urszula.Derwisz@bauer.pl

ADRES DZIAŁU REKLAMY:

ul. Motorowa 1
04-035 Warszawa

WYDAWCA



Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o. Sp. j.

ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

tel. recepcji: 22 517-04-80

Prezes Zarządu:

Tomasz Namyś

Członkowie Zarządu:

Andrzej Chojnowski,

Marek Lasota – Director, Publishing Management/

Dyrektor Pionu Wydawniczego

Dyrektor Kreatywny:

Robert Latek

Doradca Zarządu ds. redakcyjnych:

Dorota Kaleta

Publisher/Wydawca:

Małgorzata Grono

Dyrektor ds. Kolportażu:

Piotr Ludwicki

Dyrektor Produkcji:

Piotr Orelko

DRUK: Bauer Print Ciechanów Sp. z o.o. Sp. j.



Tekstów i fotografii niezamówionych redakcja nie zwraca. Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń. Wszelkie prawa zastrzeżone. Przedruki i wykorzystanie w jakiegokolwiek innej formie bez pisemnej zgody wydawcy – zabronione.

ISSN 0580-0447

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż numerów bieżących i archiwalnych „Motoru” po cenie niższej od ceny detalicznej, ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż po cenie innej niż podana na okładce jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną.

Wszelkie skargi, reklamacje i pytania dotyczące publikowanych reklam należy kierować na adres: reklama@bauer.pl

REKLAMA
ZAMÓW!
ZA 89 ZŁ!

BĄDŹ PRZYGOTOWANY

Tę latarkę warto
zawsze mieć
pod ręką!

ZASIĘG DO
200 m!

MOC
800 lm

NOWA LATARKA PATROLOWA Z TRYBEM SOS

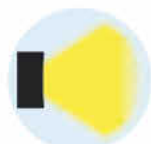
— oświetlisz posesję wokół domu, działkę, kemping, leśną ścieżkę, garaż, piwnicę czy sytuację alarmową na drodze!

POTĘŻNY STRUMIEŃ ŚWIATŁA I ŁADOWARKA TELEFONU!

Ta niewielka, lekka latarka ma w sobie **moc solidnego patrolowego sprzętu**, a możesz z łatwością zabrać ją wszędzie, gdzie potrzebujesz! Jest idealna do codziennego użytku w domu, na działce i kempingu, monitorowania posesji po zmroku czy wyprawy do lasu na grzyby. W przypadku nagłej awarii prądu zastąpi świecę – wytrzymały akumulator sprawia, że **jest zawsze gotowa do użytku**, bez obaw o rozładowane baterie.



ŚWIATŁO
GŁÓWNE



ŚWIATŁO
ROZPROSZONE



TRYB
SOS

Wskaźnik
naładowania
akumulatora

4 potężne diody LED
4 tryby świecenia

Antypoślizgowy
uchwyt

Boczny
panel
światlny

2 kierun-
kowe
USB
(ładowanie
+ funkcja
ładowniki)



Wystarczy jedno kliknięcie! **4 silne diody LED** dają potężny strumień światła o mocy **800 lumenów**, dzięki czemu dokładnie oświetla wszystko w zasięgu wzroku – **możesz zobaczyć wyraźnie obiekty oddalone nawet o 200 m!**

- ➔ **4 tryby świecenia:** mocne, średnie, boczne, stroboskopowe
- ➔ **Funkcja powerbanka** do ładowania telefonu
- ➔ **Działa jak przenośna lampa** – możesz zawiesić ją pod sufitem czy w namiocie
- ➔ **Lekka konstrukcja, antypoślizgowy uchwyt**
- ➔ **Wodoodporna i wytrzymała**
- ➔ **Szybkie ładowanie USB** – nie wymaga wymiany baterii

Oprócz standardowej funkcji świecenia, latarka posiada **stroboskopowy tryb SOS**, który pozwala zaalarmować otoczenie w sytuacjach awaryjnych, gdy potrzebujesz pomocy. To niezbędny, który **warto mieć zawsze pod ręką**. Specjalny **boczny panel świetlny** zapewnia dodatkowe **rozproszone światło robocze** – sprawdzi się jako lampka do czytania, lampion w namiocie czy precyzyjne doświetlenie miejsca pracy w garażu lub piwnicy.

Latarka pełni również funkcję **powerbanka USB** – naładujesz rozładowany telefon komórkowy bez dostępu do prądu! Duży przycisk i antypoślizgowy uchwyt zapewniają wysoki komfort i prostotę użytkowania.



DOM



KEMPING



SAMOCHÓD



AWARIE PRĄDU

NIE DAJ SIĘ ZASKOCZYĆ CIEMNOŚCI!

Zadzwoń i odbierz nową latarkę patrolową LED za **89 zł!**

Oferta obowiązuje wyłącznie do wyczerpania zapasów.



58 319 38 19

Pon.-pt. 8:00-20:00, sob. i niedz. 9:00-20:00;
Standardowy koszt połączenia telefonicznego dla danego operatora.

Szczegóły oraz informacje dotyczące zwrotów i reklamacji dostępne są pod adresem sprzedawcy: Nargo Invest Sp. z o.o., ul. Żołnierzy i Armii Wojska Polskiego 10/66, 81-383 Gdynia, +48 538448631, contactpl@globaladvice.info. Regulamin: <https://customers-statute.com/statute/pl/>

JBL



pl.jbl.com



GRIP

**CHWYĆ NAJLEPSZE
BRZMIENIE!**