UKAZUJE SIĘ OD 1952 ROKU

Nr 41/2026 (3824) 05•10•2026 cena 5,99 zł
w tym 8% VAT

motor

NOWOŚCI • TESTY • PORADY • PORÓ

PORADY

Folia PPF

Sposób na ochronę lamp

s. 34

motor TEST

motor PIERWSZE ZDJĘCIA

s. 4

Nowe BMW serii 3

Teraz czas na wersje spalinowe

PORADY

Przewodnik po napędach 4x4

Typy rozwiązań, działanie i serwisowanie

s. 24

PORADNIK KUPUJĄCEGO

NAJLEPSZE AUTA Z 3-CYLINDROWYMI SILNIKAMI

s. 38

16 modeli

» Te jednostki są lepsze niż obiegowa opinia o nich

» Propozycje z różnych klas: od miejskich po sportowe

UŻYWANE

Renault Trafic 2.0 dCi

z przebiegiem

s. 42

421 414 KM

s. 14

PORÓWNANIE

Hybrydowe SUV-y

Ford Kuga kontra Jaecoo 7

Nowy Lexus ES

s. 10

motor PIERWSZY TEST

ISSN 0580-0447

Nr ind. 365513

Numer w sprzedaży do: 11.10.2026

eprasa.pl 10d3ec6126

TESTY OPON

motor

WYDANIE SPECJALNE

JUŻ W SPRZEDAŻY

a w nim m.in.:

- Testujemy opony zimowe i wielosezonowe
- Bierzemy pod lupę chińskie ogumienie
- Badamy, jak zużycie opon wpływa na bezpieczeństwo
- Sprawdzamy przydatne produkty i akcesoria

eprasa.pl/c/c6126

Nr 1 w Polsce
Ukazuje się od 1952 roku
motor
NOWY NUMER W KAŻDY PONIEDZIAŁEK

Motor 41/2026 5 października

SPIS TREŚCI

magazyn Auto.pl

Zapraszamy na stronę internetową tygodnika Motor

32 NIETYPOWE SYTUACJE NA STACJI PALIW
Zatankowanie niewłaściwego paliwa, zablokowany przewód odpowietrzający czy problem z uruchomieniem silnika po uzupełnieniu paliwa to niejedyne niespodzianki przy tankowaniu.

20 SUBARU UNCHARTED AWD
Cicha rewolucja w Subaru. Gama aut elektrycznych jest obecnie większa od tej spalinowej. Największą nowością jest kompaktowy SUV Uncharted. W teście wersja z napędem na obie osie o mocy 343 KM.

37 SILNIK TOYOTY 1.6/1.8/2.0 VALVEMATIC
Trwałe benzynowe jednostki, które dobrze współpracują z instalacjami LPG.

NOWOŚCI

4 BMW serii 3
Premiera każdej kolejnej generacji modelu klasy średniej BMW to zawsze duże wydarzenie. Po debiucie elektrycznej serii i3 nadszedł czas na wersje spalinowe. Co ciekawe, obie odmiany są niemal bliźniaczo podobne.

PORÓWNANIA, TESTY

10 Lexus ES 500e
To nie tylko kolejna generacja sedana klasy wyższej, ale także model, który ma zapełnić lukę po wycofanym topowym LS-ie. Czy ma ku temu argumenty?

14 Ford Kuga kontra Jaecoo 7
Chińskie marki stawiają na napęd hybrydowy. Takie rozwiązanie trafiło także ostatnio do popularnego Jaecoo 7, a my sprawdzamy, jak ten kompaktowy SUV wypada na tle jednego z bardziej udanych, także hybrydowych modeli, czyli Forda Kugi.

18 Opel Astra Sports Tourer Diesel A8
Kompaktowe kombi z silnikiem Diesla – kiedyś złoty środek i pojazd uniwersalny, dziś pozostający w cieniu SUV-ów. Opel Astra po liftingu pokazuje jednak, że taka sprawdzona formuła nadal ma długą listę zalet.

20 Subaru Uncharted AWD

PORADY

24 Wszystko o napędach 4x4
Najczęściej stosowane rozwiązania, działanie w praktyce i zagadnienia związane z serwisowaniem. Przybliżamy temat napędów 4x4.

29 Odnaleziona zguba
Lokalizatory Bluetooth mają wiele zastosowań, także w motoryzacji. Sprawdzamy 8 propozycji dostępnych w cenie już od 10 zł. Jak się okazuje, nawet te tańsze urządzenia z powodzeniem spełniają swoją rolę.

32 Nietypowe sytuacje na stacji paliw

34 Zabezpieczamy reflektory folią
Sprawdzamy, czy osoba o małym doświadczeniu poradzi sobie z oklejeniem reflektorów folią PPF. Wybraliśmy zestaw przygotowany do konkretnego modelu auta.

UŻYWANE

36 Audi A1 II
Druga i ostatnia generacja miejskiego Audi. A1 było produkowane przez osiem lat i nie będzie miało następcy. Przedstawiamy opinie użytkowników na temat tego modelu.

37 Silnik Toyoty 1.6/1.8/2.0 Valvematic

38 Najlepsze trzycylindrowce
Przez wielu traktowane z lekceważeniem, ale w dobie wysokich cen paliw samochody z trzycylindrowymi silnikami mogą być dobrym wyborem. Tym bardziej że udanych jednostek nie brakuje na rynku wtórnym. Oto ciekawe propozycje z różnych klas.

42 Renault Trafic 2.0 dCi
Może nie budzi większych emocji, ale ze swoich zadań wywiązuje się skutecznie i niemal bezproblemowo. Przedstawiamy raport z eksploatacji Trafica 2.0 dCi na dystansie ponad 420 tysięcy kilometrów, które przejechał przez 13 lat.

STAŁE DZIAŁY

7 Wiadomości
46 Motor Retro

Auta w numerze

Audi A1 II	36
Bentley Torcal	8
BMW serii 3	4
Ford Kuga 2.5 FHEV eCVT AWD	14
Jaecoo 7 Hybrid	14
Lexus ES 500e	10
Opel Astra Sports Tourer Diesel A8	18
Renault Trafic 2.0 dCi	42
Subaru Uncharted AWD	20

motor Znajdź nas na
W przeglądarkę wpisz: www.facebook.com/TygodnikMotor.
Teraz wystarczy tylko kliknąć na „Lubię to”.
eprasa.pl 1bd3ec6120

Dwa światy, jedna fo

BMW serii 3

Seria 3 na epokę transformacji. Nowa „trójka" to tak naprawdę dwa auta: wersja spalinowa (sedan G50 i kombi G51, na razie dostępna z trzema silnikami benzynowymi, zapowiedziano już hybrydę plug-in) oraz wydanie elektryczne i3 (wewnętrzne oznaczenie NA0/NA1). Nadwozie jest nieco dłuższe i szersze, a w „elektryku" także wyższe – ale oba warianty dzielą ten sam design i będą trudne do rozróżnienia na pierwszy rzut oka. Znak czasów: wysuwane klamki.

Tekstylny pas wizualnie „ociepla" deskę rozdzielczą nowej serii 3 i kryje efektowne podświetlenia.

Eleganckie instrumenty o wyglądzie szkła – postęp względem iX3, gdzie wykonano je z czarnego plastiku.

Akcenty M w pełni uzasadnione: dysponując mocą 443 KM, nowe M350 jest mocniejsze od poprzedniej bazowej „M-trójki" (F80; 431 KM).

Tu miejsca ubyło: bagażnik nowej spalinowej serii 3 sedan mieści 450 l, o 30 l mniej niż w poprzedniku. Seryjne trójdzielne oparcie.

eprasa.pl 10d3ec6126

Żółte akcenty lamp, nawiązujące do wyścigowych aut GT, to standard w topowym obecnie spalinowym M350 (będą też „emki”).

Widok znany z iX3: duży ekran (17,9") oraz wyświetlacz Panoramic Vision w podszybiu (do tego head-up w opcji).

Nowa seria 3 korzysta ze sprawdzonej recepty BMW: niech auta elektryczne wyglądają jak spalinowe. Z jednej strony mamy radykalne zmiany, z drugiej – nie zmienia się aż tak wiele. Do wyboru wciąż pozostają odmiany spalinowe, a niemiecka marka obiecuje wyborne prowadzenie.

Poprzednia „trójka” (G20) była udanym autem – i miało to przełożenie na statystyki sprzedaży. W 2025 r. pozostawała w Europie liderem swojego segmentu (tak jak w Polsce) i, wraz z serią 4, najlepiej sprzedającą się rodziną modeli BMW na świecie (477 tys. szt.)

Zmiana u podstaw

Ósma generacja serii 3 to w zasadzie dwie konstrukcje: spalinowa (sedan G50 i kombi G51) oraz elektryczna, o nazwie i3 (NA0/NA1). Obie wyglądają bardzo podobnie – ta strategia już wcześniej sprawdziła się m.in. w przypadku serii 5 i 7.

Kluczowa różnica: tym razem to bardziej wersja spalinowa bazuje na elektrycznej niż odwrotnie. Nowe i3 jest drugim po iX3 modelem z rodziny Neue Klasse, nazwanej na cześć linii przełomowych aut z lat 60. i 70., które uratowały BMW przed finansową katastrofą. Design nadwozia, wystrój wnętrza, wreszcie architektura oprogramowania – to wszystko rozwiązania wprowadzane w ramach Neue Klasse, z których skorzysta też spalinowa seria 3.

Nowa „trójka” będzie o ok. 5 cm dłuższa od poprzedniczki (476 vs 471 cm), a do tego nieco szersza (185 vs 183 cm). „Elektryk” otrzyma jeszcze szersze i wyższe nadwozie oraz większy rozstaw osi (290 cm; G50: 286 cm, G20: 285 cm). Będzie miał jednak krótszy przód. Styliści BMW połączyli elementy typowe dla Neue Klasse, w tym reflektory zintegrowane z grillem, oraz typowy dla „trójki” dynamiczny profil z cofniętą kabiną.

W kokpicie – widok znany już z iX3. Centralny ekran systemu multimedialnego opartego na Androidzie uzupełnia szeroki, smukły wyświetlacz Panoramic Vision w podszybiu, z rozległymi możliwościami personalizacji (a wśród opcji jest jeszcze klasyczny head-up). Uwagę zwraca, także znana z iX3, mięsista kierownica, bazowo z nietypowym górnym ramieniem.

Lista wyposażenia obejmie m.in. rozwinięte systemy wspomagające, w tym asystenta jazdy autostradowej bez trzymania rąk na kierownicy – wystarczy wzrok na drodze (do 130 km/h, dostępny również dla Polski). W ramach tzw. koncepcji symbiozy wszystkich asystentów kierowca może przyspieszać, skręcać i hamować bez automatycznego wyłączenia systemu. Od 2027 r. jego funkcjonalność dla rynku niemieckiego ma objąć też obszary miejskie.

Trzy wersje benzynowe...

Spalinowa seria 3 początkowo trafi do oferty z trzema silnikami benzynowymi: 2.0 R4 z tylnym napędem (318 156 KM i 320 211 KM) oraz 3.0 R6 4x4 (M350 443 KM). Wszystkie mają układ miękkiej hybrydy 48 V i zmienne fazy zaworów oraz pracują w efektywnym cyklu Millera (skrócony czas otwarcia zaworów dolotowych). Standardem jest 8-biegowy automat. Bazowa wersja przyspiesza od 0 do 100 km/h w 9,5 s, mocniejsza – w 7,4 s, a topowe obecnie wydanie spalinowe osiąga pierwszą „setkę” w 4,1 s.

Diesle mają pojawić się w gamie, ale tylko 4-cylindrowe. Na 2027 r. zapowiedziano już hybrydę plug-in.

Zwiększenie wymiarów kół (od 18 do 20") i ich rozstawu w połączeniu ze zmianami w zawieszeniu oraz niemal równym rozkładem mas ma skutkować pewnym, dynamicznym prowadzeniem. Odmiana M350 otrzyma zawieszenie adaptacyjne M, a także wyłącznie tylnonapędowy tryb Drift (od 2027 r., także jako aktualizacja dla dostarczonych już samochodów). Na życzenie adaptacyjne amortyzatory można zamówić dla słabszych wersji (dla 4x4 również sygnowane przez M GmbH).

...i dwie elektryczne

Gama i3 na razie będzie obejmować dwie odmiany: i3 40 xDrive (4x4, 374 KM, bateria 82,8 kWh i 0-100 km/h w 5,4 s) oraz i3 50 xDrive (4x4, 469 KM, bateria 108,7 kWh, 0-100 km/h w 4,7 s). Mocniejsza ma 912 km zasięgu w cyklu mieszanym WLTP, a słabsza – 710 km. BMW zapowiedziało już jeszcze potężniejszy wariant i3 M60 xDrive.

Wersje BMW serii 3

Z silnikiem benzynowym

- 318: 156 KM, 250 Nm
- 320: 211 KM, 330 Nm
- M350 xDr.: 443 KM, 580 Nm

Z napędem elektrycznym

- i3 40 xDr.: 374 KM, 520 Nm
- i3 50 xDr.: 469 KM, 645 Nm

W pełni elektryczne BMW i3

BMW i3 ma mniejszy tylny kufer (420 l), ale oferuje też 31-litrowy frunk.

Elektryczne i3 będzie symbolicznie szersze (186,5 cm, +1,5 cm) oraz nieco wyższe (148 cm, +2,5 cm) od wersji spalinowej, wzrośnie też rozstaw osi (290 cm, +4 cm). Najbardziej w oczy będzie rzucać się krótszy przód. Na razie oferta obejmuje mocne wersje 4x4 z dwiema pojemnościami akumulatora; mocniejsza zapewnia ponad 900 km zasięgu w cyklu mieszanym WLTP. Moc ładowania DC: do 400 kW.

eprasa.pl 10d3ec6126

„Trójka" na prąd korzysta z szóstej generacji napędów elektrycznych BMW: ma instalację 800 V z dwukierunkowym ładowaniem oraz nowe cylindryczne ogniwa w konfiguracji „cell-to-pack", czyli montowane bezpośrednio, z pominięciem tradycyjnych modułów. Pozwala to oszczędzić przestrzeń i uzyskać większą gęstość energii. Co więcej, bateria w i3 pełni funkcję konstrukcyjną: podwozie ma otwartą podłogę, która jest „domykana" poprzez montaż akumulatora wysokonapięciowego. W efekcie rośnie sztywność skrętna, a w konsekwencji – dynamika jazdy. Takie rozwiązanie przynosi także korzyści w obszarze aerodynamiki (płaska podłoga) oraz oszczędności masy.

Maksymalna moc ładowania prądem stałym (DC) dla i3 50 wynosi 400 kW – 10 minut postoju na odpowiedniej stacji pozwala zwiększyć zasięg nawet o 423 km (dane WLTP). Dla wersji i3 40 to, odpowiednio, 300 kW oraz 337 km. Elektryczna „trójka" pozwala korzystać ze stacji 800 V i 400 V. Na życzenie BMW zaoferuje ładowarkę prądu przemiennego (AC) o mocy 22 kW. Ciekawostka: „inteligentna" klapka gniazda ma sama otwierać się po wykryciu zamiaru ładowania.

Tylny silnik w obu wersjach to jednostka synchroniczna z uzwojonym wirnikiem, bez magnesów trwałych (pole magnetyczne generuje zasilane prądem uzwojenie) – czyli bez użycia metali ziem rzadkich. Z przodu zastosowano słabszy silnik asynchroniczny (w obu 167 KM), który pełni funkcję pomocniczą.

Według BMW nowe i3 ma łączyć precyzję prowadzenia z zaletami napędu elektrycznego. Centralny komputer Heart of Joy nadzoruje funkcje napędu i dynamiki jazdy, błyskawicznie reagując na zmianę warunków (w spalinowej serii 3 pracuje układ dostosowany do tego rodzaju napędu – Driving Stack). Dla wersji elektrycznej producent obiecuje także wyjątkowo płynne hamowanie w ramach rekuperacji, tzw. Soft Stop. Specyfikacja i3 obejmuje większe koła (z felgami 19-21").

Wersja elektryczna od sierpnia powstaje w Monachium, seryjna produkcja spalinowej ruszy w Dingolfing w listopadzie br.

TEKST: MARCIN SOBOLEWSKI, ZDJĘCIA: BMW, AZ

Bazowa specyfikacja obejmuje fotele sterowane elektrycznie, na życzenie z masażem. M350 otrzyma mocno wyprofilowane sportowe siedzenia.

W 2027 roku gama odcieni wzbogaci się o lakiery Individual.

Nowa seria 3 ma rozstaw osi zbliżony do poprzedniczki – 286 cm vs 285 cm (i3: 290 cm). Lista opcji obejmuje podgrzewaną kanapę i 3-strefową „klimę".

BMW M350: pierwsze wrażenia

BMW zorganizowało już pierwsze jazdy przedprodukcyjnymi egzemplarzami 6-cylindrowej wersji M350 – jeszcze w kamuflażu. Większy rozstaw kół sprawia, że nowa seria 3 wydaje się bardziej muskularna, a dłuższy przód spalinowej wersji zapewnia jej bardziej klasyczne proporcje. Odmiana spalinowa wygląda niczym i3, ale bazuje na mocno zmodyfikowanej architekturze Flex swojego poprzednika (G20). Wewnątrz miejsce klasycznych wskaźników zajął panoramiczny wyświetlacz pod przednią szybą, a architektura elektroniczna odpowiada tej z i3. Topowa początkowo wersja M350 xDrive ma cztery końcówki wydechu i imponuje donośnym – jak na obecne normy – brzmieniem. W ruchu zdecydowanie stawia na przyjemność z jazdy: pomimo dalszej redukcji emisji spalin i hałasu pozostaje niezwykle responsywna i umożliwia niezwykle precyzyjne sterowanie przepustnicą. Rzędowa „szóstka" imponuje płynnością pracy, ma być także oszczędniejsza od poprzednika. Istotny skok rozwojowy wynika jednak ze znacząco przeprojektowanego podwozia: koła o większej średnicy i wydłużony skok zawieszenia zapewniają jeszcze płynniejszą jazdę i lepsze tłumienie, co przekłada się na większy komfort. Wzrost sztywności skrętnej połączono z miększymi sprężynami i hydraulicznymi ogranicznikami drgań oraz wstępnie napiętymi stabilizatorami. Przeciwdziałają one przechyłom nadwozia i redukują przenoszenie jednostronnych impulsów. Efekt: nawet podczas ekstremalnych manewrów samochód zachowuje się bezpiecznie i przewidywalnie, a przy tym nie jest nudny. Wręcz przeciwnie: inteligentne i połączone w sieć sterowanie kluczowymi zespołami i komponentami – hamulcami, mechanizmem różnicowym o ograniczonym poślizgu, kontrolą trakcji, napędem na wszystkie koła i układem kierowniczym – w jednym centralnym układzie zapewnia zwinne, sportowe prowadzenie bez nerwowości. Nawet przy ograniczonym systemie kontroli i na mokrej nawierzchni, gdy na serii 3 można wymusić różny stopień nadsterowności, systemy te zapewniają stabilność i kontrolę. Doświadczeni kierowcy mogą również całkowicie wyłączyć elektroniczne systemy wspomagania i prowadzić M350 po torze jak rasowy samochód sportowy.

Tryb indywidualny pozwala na wszechstronną konfigurację charakterystyki poszczególnych układów M350.

eprasa.pl 1003ec6126

www.modifikator.pl

NOWA MŁODOŚĆ TWOJEGO SAMOCHODU
NANO TECHNOLOGIA

MODIFIKATOR PLUS
FOR A NEW LIFE OF YOUR CAR
PRODUCT OF HIGH MILITARY TECHNOLOGY
JAKOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

REGENERACJA SILNIKA

GWARANTOWANE:
- ✓ Przedłuża się wiek roboczy silnika przynajmniej 2 razy
- ✓ Zmniejsza zużycie paliwa **od 8 do 12%**
- ✓ Zwiększa moc silnika **do 15%**
- ✓ Całkowicie eliminuje „zimny start silnika" (suchy start)
- ✓ Ułatwia start silnika podczas niskich temperatur (nawet do – 40°C)
- ✓ Zabezpiecza spokojniejszą i cichszą pracę silnika
- ✓ Zapewnia całkowitą ochronę silnika do tego stopnia, że w przypadku **całkowitej utraty oleju** w silniku umożliwia przejechanie nie mniej niż 50 km, **bez najmniejszego uszkodzenia silnika**
- ✓ Długotrwała ochrona w silniku – **50 000 km**

UWAGA: Modyfikator Plus **NIE ZAWIERA** *w swoim składzie* **teflonu, cząstek metalu, ceramiki** *ani żadnych innych substancji, które mogłyby doprowadzić do uszkodzenia silnika w trakcie eksploatacji.*

Modyfikator Plus posiada **patenty i certyfikaty** w Europie, Rosji, USA, także TUV – niemiecki certyfikat bezpieczeństwa i jakości.
To **produkt jedyny** w swoim rodzaju, **wielokrotnie testowany** w ekstremalnych warunkach na oczach publiczności międzynarodowej.

Informacje i zamówienia:
22 859 10 30, 22 40 10 616

Produkt do nabycia w sieci sklepów:
petrostar.pl

REKLAMA

Skoda Peaq to mierzący 4,87 m elektryczny SUV. Moc 204-299 KM. Ceny: od 204 900 do 279 000 zł.

Na KNM ogłoszono, że Miko Marczyk pobił rekord Guinnessa (1338 km pokonane autem BEV na jednym ładowaniu).

Premiery na Kongresie Nowej Mobilności

- **KNM to połączenie sympozjów z prezentacją nowych modeli aut**
- **Na edycji 2026 r. nie zabrakło polskich debiutów „elektryków"**

Odbywający się w Katowicach Kongres Nowej Mobilności to coraz mocniejszy punkt ma mapie imprez o tematyce motoryzacyjnej (poza samochodami można zapoznać się m.in. z nowymi technologiami, np. ładowania) i szerzej przyszłości transportu. Dwóch producentów wybrało właśnie te targi na pierwsze w naszym kraju pokazy swoich nowości. Skoda zaprezentowała flagowego SUV-a z napędem elektrycznym – Peaqa (można było obejrzeć również miejskiego crossovera Epiqa). Generalnie to właśnie grupa Volkswagena była najmocniej reprezentowana na KNM – poza wspomnianymi Skodami przywiozła bowiem inne najnowsze pojazdy: ID.Polo w wersji GTI, Cupre Ravala, Audi Q4 e-tron FL oraz elektrycznego VW Transportera z podwójną kabiną i otwartą skrzynią ładunkową.

Z kolei Renault zaprezentowało nowe Twingo – elektrycznego „malucha", który w gamie uplasuje się poniżej modelu 5. Nie podano jeszcze oficjalnie jego ceny, ale zdradzono, i będzie ona wynosić mniej niż 90 tys. zł.

Wśród wystawców pojawiło się także kilka innych marek, w tym Mazda, Suzuki oraz Lexus. Co ciekawe, inaczej niż w przypadku poznańskiego salonu samochodowego, na KNM marki chińskie nie zaznaczyły mocniej swojej obecności (wystawiono jedynie Avatra 12 Royal Edition).

Zamówienia na Twingo ruszą w IV kw. br., zaś w salonach auto pojawi się w I kw. 2027 r.

Nowe miejskie elektryczne „bliźniaki": Cupra Raval oraz VW ID. Polo.

W SKRÓCIE

Tańszy Formentor

Kompaktowy SUV Cupry z roku modelowego 2027 jest teraz dostępny w wyjątkowo atrakcyjnych promocyjnych cenach. I tak na przykład bazowa wersja z silnikiem 1.5 TSI połączonym z manualną skrzynią kosztuje od 119 900 zł (z DSG – 145 900 zł). Bodaj najciekawszy wariant w gamie, czyli z jednostką 2.0 TSI o mocy 333 KM i z napędem na cztery koła, został wyceniony na 224 000 zł.

Czarna perła

Alfa Romeo stworzyła dla kolekcjonera aut marki wyjątkowy egzemplarz modelu 33 Stradale – Perla Nera (czarna perła). Cechą najbardziej ją wyróżniająco jest to, że karoserię z karbonu wykończono tak, by włókna węglowe były w pełni widoczne. W kabinie też odnajdziemy ten materiał, ale przede wszystkim wiele elementów pokryto czarną Alcantarą. Powstanie tylko jeden egzemplarz Perla Nera. Do 18 października zostanie wystawiony w muzeum Alfy w Arese.

Zdjęcia: producenci, archiwum

więcej o nowych autach w naszym serwisie magazynAuto.pl

eprasa.pl 10d3ec6126

Przyszłe premiery

BMW i3 Touring
Po wersji sedan następne „w kolejce" jest kombi.

AUTA MINI/MIEJSKIE

Citroen 2 CV	2028
Hyundai i20	2027
Peugeot e-208	2027
Smart #2	2026
Suzuki e-Sky BEV	2027
Volkswagen ID. Every1	2027

AUTA RODZINNE/LUKSUSOWE

BMW i3 Touring (fot.)	2026
BMW serii 5 (fl)	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	2027
Mercedes-AMG klasy E BEV	2027
Porsche Cayman EV	2027
Porsche 911 GT2 RS	2026
Toyota GR GT	2027

CROSSOVERY/SUV-Y/MINIVANY

Audi RS Q5 (fot.)	2027

Topowe RS Q5 testowane jest z nadwoziem tradycyjnym i jako Sportback.

BMW X1 (fl)	2027
BMW X2 (fl)	2027
BMW iX4	2026
BMW X7	2027
Fiat Grizzly	2026
Hyundai Kona	2027
Hyundai Bayon	2026
Hyundai Tucson	2026
Kia Sportage	2027
Land Rover Defender (fl)	2026
L. R. Range Rover Sport BEV	2026
Land Rover Range Rover (fl)	2027
Lexus RX (wersja sportowa)	2028
Mercedes GLC (fl)	2027
Mercedes-AMG SUV	2027
Nissan Juke	2027
Omoda 4	2026
Opel kompaktowy SUV	2028
Porsche Cayenne (fl)	2026
Porsche Macan spalinowy	2028
Rolls-Royce SUV EV	2027
Skoda Karoq	2028
Volkswagen ID. Tiguan	2026
Volkswagen Tiguan R	2027
Volkswagen T-Roc R	2027

Zdjęcia: producenci, SH Proshots

Bentley Torcal

- Pierwszy elektryczny samochód Bentleya to 5-metrowy SUV
- Dwie wersje: standardowa o mocy 821 KM i 888-konna S.

Torcal to SUV klasy wyższej, który będzie rywalizował z takimi modelami jak np. BMW iX5 czy Porsche Cayenne Electric (z którym zresztą jest spokrewniony). Jego wymiary są następujące: długość 501 cm, szerokość 203 cm, wysokość 168 cm, rozstaw osi 302 cm. Tylny bagażnik mieści 460 l, zaś przedni – 90 l.

Auto korzysta z 800-woltowej architektury elektrycznej i zostało wyposażone w baterię trakcyjną o pojemności netto 108,7 kWh (brutto 113,3 kWh), która ma zapewniać do 603 km zasięgu. Maksymalna moc ładowania wynosi 400 kW (10-80% w 16 minut). Przewidziano dwa warianty, oba z dwoma silnikami i napędem 4x4. Bazowy oferuje 821 KM i 1194 Nm (0--100 km/h w 3,4 s, prędkość maksymalna 250 km/h) zaś S 888 KM i 1350 Nm (osiągi, odpowiednio, 2,9 s, 260 km/h). Standardem są m.in. zawieszenie pneumatyczne z adaptacyjnymi amortyzatorami, które realizują również funkcję aktywnego ograniczania przechyłów, a także układ tylnych kół skrętnych. Felgi mają rozmiar 21 lub 22 cali.

Zakrzywiony ekran ma 12,3 cala. Pozostawiono sporo przycisków. Do wykończenia użyto m.in. wełny merynosów.

Wydanie specjalne o oponach

Do sprzedaży trafiło nowe Wydanie Specjalne „Motoru" – Testy Opon (9,99 zł). Jesień to doskonała pora, by przyjrzeć się stanowi ogumienia w naszym aucie i, jeśli trzeba, zdecydować się na jego wymianę. Im bowiem trudniejsze warunki, tym więcej zależy od dobrych opon. To m.in. o tym, jakie najlepsze zimowe i całoroczne wybrać – na podstawie przeprowadzanych przez nas dogłębnych prób – piszemy w obszernym, 64-stronicowym wydaniu specjalnym. Czytelnik znajdzie tu jednak znacznie więcej testów (m.in. opon terenowych, używanych i tych z rynku amerykańskiego). Tradycyjnie rozbudowana jest część poradnicza, w której poruszamy m.in. kwestie zakupu opon chińskich marek, doboru właściwego ogumienia czy naprawy obręczy.

Nissan Pixo – na bazie Twingo

Ceny Pixo powinniśmy poznać w grudniu. Deska rozdzielcza w górnej części jest inna niż w Twingo. Ekran ma 10 cali.

eprasa.pl 10d3ec6126

Wersja	Silniki/moc syst.	Cena od
Hybrid FWD	1.6 + el./154 KM	145 500 zł
Hybrid AWD	1.6 + 2 x el./178 KM	168 500 zł

Debiutuje hybrydowa Kia Seltos

■ Kia uzupełniła gamę Seltosa (dł. 443 cm) o dwa warianty hybrydowe. W obu stosowane są wolnossący silnik 1.6 (102 KM) oraz 6-biegowa dwusprzęgłowa przekładnia. Odmiana z napędem na przednie koła ma jeden silnik elektryczny (61 KM) i rozwija systemowe 154 KM, natomiast wersja 4x4 otrzymała dodatkową jednostkę elektryczną z tyłu (68 KM; systemowe 178 KM). Zużycie paliwa, odpowiednio, 4,9-5,4 i 5,5-5,8 l/100 km.

Ekrany: 12,3-calowe wskaźniki, 5,3-calowy do sterowania klimatyzacją i centralny 12,3".

Osiem miesięcy na europejskim rynku

SPRZEDAŻ NOWYCH SAMOCHODÓW OSOBOWYCH W EUROPIE W 2026 R.

Lp.	Państwo	Rejestracje (I-VIII 2026 r.) [sztuk]	Zmiana (do I-VIII 2025 r.) [proc.]	
1	Niemcy	1 965 024	+4,8	↑
2	Wielka Brytania	1 388 736	+9,8	↑
3	Włochy	1 128 768	+8,5	↑
4	Francja	1 078 322	+3,0	↑
5	Hiszpania	818 201	+6,3	↑
6	Polska	414 143	+9,5	↑
7	Belgia	288 250	-1,4	↓
8	Holandia	228 760	-3,8	↓
9	Austria	212 140	+12,0	↑
10	Szwecja	183 119	+2,4	↑

Źródła: ACEA

■ W sierpniu bieżącego roku zarejestrowano w Europie (państwa UE, EFTA oraz Wielka Brytania) 832 637 nowych samochodów osobowych (+5,3% w stosunku do sierpnia 2025 r.). Skumulowane dane ACEA za osiem miesięcy 2026 r. mówią o sprzedaży 9 192 528 egzemplarzy, co oznacza wzrost w porównaniu z analogicznym okresem ub.r. o 5,8% (sama UE: +4,5%). Z 31 krajów w zaledwie siedmiu popyt na auta był niższy (najbardziej spadł w Rumunii, o 10,6%). Co ważne, solidny wzrost notowany jest nie tylko na niewielkich rynkach, jak Estonia (+58,6%), ale także na wszystkich sześciu największych (w tym oczywiście w Polsce).

■ Współpraca Nissana z Renault owocuje kolejnym modelem japońskiej marki. Najpierw wprowadzono Micrę, która jest bardzo zbliżona do „piątki", a teraz Pixo będące odpowiednikiem Twingo. Sylwetka Nissana odpowiada tej w modelu Renault, ale zarówno przód, jak i tył mają już odmienną stylizację. Pixo to typowo miejskie czteroosobowe auto o długości 380 cm (średnica zawracania wynosi 9,9 m). Jest jednak funkcjonalne, bo zastosowano w nim oddzielne przesuwane fotele z tyłu. Przewidziano jedną wersję napędową z silnikiem o mocy 82 KM. Akumulator trakcyjny LFP o pojemności 27,5 kWh może być ładowany prądem zmiennym do 11 kW lub stałym do 50 kW. Zasięg wynosi 259 km. Do dyspozycji jest funkcja One Pedal, czyli hamowanie rekuperacyjne do zatrzymania.

Tiguan, ale na prąd

■ Nazwa Tiguan przechodzi też do świata elektromobilności, ale nie oznacza to, że spalinowy wariant tego SUV-a znika z rynku. VW za pomocą ID. Tiguana zastępuje dwa modele – ID.4 i ID.5. Technicznie bazuje on na tym pierwszym, co widać choćby po proporcjach zakamuflowanego nadwozia. Zyska jednak mocne modyfikacje w przedniej i tylnej części oraz zmodernizowane wnętrze. Nieoficjalnie mówi się, że w końcu ma ono mieć typowo „volkswagenowską" jakość oraz nowoczesne wyposażenie cyfrowe. Premiera ID. Tiguana – na początku października.

więcej o nowych autach w naszym serwisie magazyn Auto.pl

REKLAMA

TeleKamery
TELE TYGODNIA 2026
29. EDYCJA

Zapraszamy do głosowania na telekamery.pl w dniach 14 września – 9 października 2026

AKTORKA: Barbara Bursztynowicz, Paulina Gałązka, Katarzyna Herman, Anna Karczmarczyk, Joanna Kulig, Magdalena Różczka, Anna Maria Sieklucka, Agata Turkot, Justyna Wasilewska, Zofia Zborowska-Wrona

AKTOR: Ireneusz Czop, Piotr Cyrwus, Konrad Eleryk, Tomasz Kot, Maciej Musiał, Filip Pławiak, Piotr Polak, Michał Sikorski, Borys Szyc, Tomasz Ziętek

SERIAL: Czarna śmierć, Drelich, Heweliusz, Młode gliny, Ołowiane dzieci, Piekło kobiet, Przepis na zbrodnię, Szpital św. Anny, The Office PL 5, Zajazd. Będzie się działo

ABY PRZEJŚĆ BEZPOŚREDNIO NA STRONĘ Z GŁOSOWANIEM ZESKANUJ KOD QR:

Regulamin głosowania jest dostępny na stronie www.telekamery.pl oraz w siedzibie Organizatora. Każdy numer telefonu bierze udział tylko raz w losowaniu nagród.

Weź udział w Plebiscycie. Czekają nagrody!

Albatros travel – 1x WYCIECZKA 2-OSOBOWA: OSLO, BERGEN I NORWESKIE FIORDY – WARTOŚĆ NAGRODY: 12 000 zł

4x ZESTAW ZEGARKÓW: DAMSKI ELIXA I MĘSKI AZTORIN – Nagrodę ufundowała firma: APART.pl – WARTOŚĆ ZESTAWU: 1680 zł

4x GŁOŚNIK JBL XTREME 5 Z MOCNYM BRZMIENIEM JBL PRO SOUND I TECHNOLOGIĄ AI SOUND BOOST – WARTOŚĆ: 1499 zł

1x T TABLET 2 – WARTOŚĆ: 1299 zł
1x T PHONE 3 – WARTOŚĆ: 849 zł
1x TELEWIZOR HISENSE 55" 55E7Q QLED 60HZ 4K – WARTOŚĆ: 1649 zł
MAGENTA TV

2x NAGRODA 1000 zł – UFUNDOWAŁA MARKA HORTEX – SPONSOR TELEKAMER TELE TYGODNIA 2026

5x VOUCHER DO WYKORZYSTANIA NA STRONIE COSTWAY.PL – WARTOŚĆ: 500 zł

WYDARZENIE WSPÓŁTWORZĄ
SPONSORZY: T, JBL, Hortex
SPONSOR STATUETEK: APART.pl
PARTNERZY PLEBISCYTU I GALI: BYD, Albatros, COSTWAY, WINGS, lubiłoir, N°51
PARTNERZY MEDIALNI: TVS, RMF, Polsat Media

Zwycięzca jest zobowiązany do zapłacenia 10% podatku od nagrody, której wartość przekracza 2000 zł. Zdjęcia nagród są poglądowe.

eprasa.pl 10dzec6126

PIERWSZY TEST

Nowe otw

Ładowanie

Lexus ES 500e bazuje na 400-woltowej architekturze elektrycznej. W efekcie prąd przyjmuje z mocą do 150 kW, co według danych producenta oznacza 25 min w zakresie 10-80%. To niezbyt imponująco, zważywszy, że np. konkurencyjne Volvo ES90 Twin Motor osiąga 350 kW.
W praktyce na ładowarce Ionity (350 kW) maksymalny uzyskany wynik wyniósł 111 kW. I to po wcześniejszym skondycjonowaniu akumulatora trakcyjnego.

Gniazdo otwiera się i zamyka samo po wciśnięciu przycisku. Ładowarka pokładowa ma moc 22 kW.

Pod maską nie ma frunka, są tu obudowa i kilka nakrętek, w tym zbiornika płynu do spryskiwacza.

Lexus ES zrobił duży krok w stronę klasy luksusowej. Urósł na zewnątrz i w środku, a do tego pierwszy raz występuje jako „elektryk". Sprawdziliśmy, jak jeździ w topowej wersji 500e.

Lexus ES wraz z wymianą generacji zmienił się nie do poznania. Nie tylko zyskał nowocześniejsze nadwozie, ale i nowy rodzaj napędu. Teraz obok hybrydy w ofercie są też 2 warianty na prąd: przednio- (350e) i czteronapędowy (500e).

Ale to nie wszystko. ES mocno urósł – mierzy 514 cm, o 16,5 cm więcej niż wcześniej. Poza tym ma o 8 cm dłuższy rozstaw osi (295 cm) i okazuje się aż o 11,5 cm wyższy niż poprzednik. 156 cm od nawierzchni po dach oznacza, że jest teraz bliżej SUV-om niż klasycznym „osobówkom". Ale to typowy zabieg dla elektrycznych limuzyn z baterią między osiami. I jeszcze jedno – ES zastępuje dwa auta: poprzednika i luksusowego LS-a.

Tam, gdzie liczy się przestrzeń

Przestrzeń wewnątrz nie pozostawia cienia wątpliwości, kto w tym aucie jest najważniejszy. Mimo że z tyłu brakuje ogrzewania kanapy, dodatkowego panelu klimatyzacji czy rolet w oknach, przestrzeni jest tu aż nadto. Ba, ta na kolana okazuje się typowa dla modeli pokroju Mercedesa klasy S z powiększonym rozstawem osi, dzięki czemu bez problemu można podróżować tutaj z nogą założoną na nogę.

Ale nie wszystko jest tu idealne. Przestrzeń na stopy przy maksymalnie obniżonych fotelach jest ograniczona, podobnie jak na szerokość. Do tego dochodzi dość wydatny tunel środkowy, dlatego z tyłu najlepiej podróżować we dwójkę. Można wtedy docenić przyjemnie wyprofilowaną, „pluszową" kanapę, miękki podłokietnik z uchwytami na kubki czy znakomite wyciszenie kabiny (59,3 dB przy 100 km/h). Pod tym ostatnim względem ES bez dwóch zdań gra w najwyższej lidze.

To samo dotyczy jakości. Wewnątrz są wprawdzie twarde powierzchnie, zwłaszcza w dolnych partiach, ale żaden element nie sprawia wrażenia taniego czy budżetowego. Do tego

eprasa.pl 10d3ec6126

arcie

ES został zaprojektowany w nowym stylu Lexusa, który ma się „rozlać" na inne modele tej marki.

Elektryczne warianty mają nieco bardziej zabudowany przód. W hybrydzie znalazł się dodatkowy wlot powietrza.

dochodzą mięciutki plastik w górnej części deski rozdzielczej, przyjemnie wykończone drzwi z charakterystycznymi przeszyciami i oświetleniem nastrojowym czy materiał przypominający zamsz wokół zegarów.

Z przodu miejsca również jest pod dostatkiem, choć naprawdę wysokim kierowcom (od 185 cm wzwyż) może brakować możliwości większego cofnięcia fotela. Okazuje się on komfortowy, ale ma przykrótkie siedzisko i nie oferuje choćby wysuwanej podpórki pod uda. Plus za obszerne, elektrycznie ustawianie kolumny kierownicy i dobrą widoczność z miejsca kierowcy – także w przód po przekątnej.

Dość konwencjonalna obsługa

Lexus w nowym ES-ie zachował część fizycznych przycisków. Klimatyzacja ma własne sterowanie – za pomocą podświetlanych powierzchni, niewidocznych gdy auto pozostaje zgaszone – a Android Auto i Apple CarPlay działają bezprzewodowo, pewnie utrzymując połączenie.

Atrakcyjne graficznie zegary mają przekątną 12,3", a centralny ekran – 14". Jest wprawdzie logicznie poukładany i wyróżnia się wysoką rozdzielczością, jednak jego matryca nie należy do najszybciej działających.

Zaskakuje też ukrycie trybów napędu (o dość osobliwym tłumaczeniu: Normalna, Eko, Sport, Zakres, Niestandardowy) w menu i to, że części ustawień – zwłaszcza z zakresu bezpieczeństwa – nie da się zmieniać w trakcie jazdy. Ale bardziej irytuje co innego. To „po chińsku" nadgorliwy asystent uwagi kierowcy. Wystarczy dosłownie przez chwilę skierować wzrok np. na komputer pokładowy, by od razu „się odezwał". Co gorsza, poszukiwania możliwości dezaktywacji go... spoczęły na panewce.

Świetne wrażenie pozostawia za to prowadzenie po jezdni, idealnie utrzymujące ES-a pośrodku pasa ruchu. Jest też automatyczna zmiana pasa, ale często działa za wolno, przez co Lexus zazwyczaj nie jest w stanie samoczynnie zakończyć manewru.

Bardzo dobre osiągi i nie tylko

Wariant 500e ma 2 silniki o łącznej mocy 343 KM i akumulator o pojemności 74,96 kWh brutto, wspierany przez 400-woltową instalację elektryczną. Typowo dla „elektryków" napęd pracuje miękko i bez wibracji, idealnie pasując do charakteru ES-a. Zależnie od trybu jazdy reakcje silników są stonowane (Eko, Zakres) lub bardzo szybkie (Sport). Docenić należy jednak łatwe dozowanie mocy i utrzymywanie zadanej prędkości. Rekuperacja ma 4 ustawienia, z których najsilniejsze nie pozwala jednak na jazdę za pomocą jednego pedału.

Osiągi? Zgodnie z pomiarami przyspieszenie od 0 do 100 km/h zajmuje 5,7 s, a do 140 km/h – 10,6 s. Przy szybkim starcie początkowo czuć pewną bezwładność, wynikającą z wysokiej masy auta (2205 kg). Na co dzień to jednak nie przeszkadza.

W ustawieniu Sport pojawia się niezły sztuczny dźwięk silnika, aktywowany także po przesunięciu niewielkiej dźwigni automatu w dół. Wtedy można skorzystać z trybu ręcznego przekładni, obsługiwanego łopatkami przy kierownicy. Przy wbiciu wyższego biegu pojawiają się delikatne szarpnięcia, a gdy np. kierowca zwleka z jego zmianą, ES zachowuje się tak, jakby wpadł na ogranicznik obrotów i nie chce dalej przyspieszać. Z drugiej strony redukując

eprasa.pl 10d3ec6126

Kolumna kierownicy ES-a zapewnia bardzo duży zakres regulacji, szczególnie wzdłużnej. Standardowo ustawia się ją elektrycznie.

Łopatki służą głównie do regulacji rekuperacji. W trybie manualnym wymusza się nimi zmianę biegów.

Prostą w rysunku deskę rozdzielczą wykończono bardzo dobrymi materiałami, szczególnie w górnej części. Lexus zachował fizyczne elementy obsługi wybranych funkcji, choć np. tryby jazdy wybiera się wyłącznie poprzez centralny ekran.

Można wyświetlić okrągłe zegary, dane z systemów wsparcia czy mapę z Android Auto. Przyjemna grafika.

System multimedialny z ekranem 14" mógłby działać szybciej. Konfigurowalne menu główne.

Fizyczne pokrętło głośności. Przyciski obok są niewidoczne, gdy auto jest wyłączone.

przełożenia, z powodzeniem można symulować hamowanie silnikiem.

Nieduży apetyt na prąd

Napęd jest dość oszczędny. W mieście zużywa ok. 18,0-20,5 kWh na 100 km, a w trasie (przy 90 km/h) ok. 18,0 kWh. Na drodze szybkiego ruchu zapotrzebowanie na prąd rośnie do ok. 20,5-21,5 kWh, a na autostradzie – do 23,5-25,0 kWh/100 km.

Mimo deklarowanego ładowania z mocą do 150 kW na słupku 350 kW udało się uzyskać tylko 111 kW. I to po uruchomieniu kondycjonowania baterii. Ale ES przyjmuje prąd zaskakująco stabilnie, dlatego jej nabicie np. od 22 do 88% zajmuje 34 min.

Tyle że konkurenci z tej klasy często dysponują instalacją 800 V i dużo szybszym ładowaniem.

Komfort ponad wszystko

W czasie jazdy ES na każdym kroku pokazuje, skąd wzięła się nazwa Lexus. Na pierwszy plan wysuwa się bowiem komfort. Odgłosy toczenia i szumy wiatru opływającego nadwozie są świetnie izolowane, natomiast zawieszenie z pasywnymi amortyzatorami robi dokładnie to, czego można oczekiwać od dużej limuzyny.

ES nawet na felgach 21" (dopłata 7000 zł) wyjątkowo skutecznie pochłania wszelkie nierówności, praktycznie zawsze zachowując wysoki poziom wygody. Dopiero przy serii poprzecznych niedoskonałości można nieco poczuć jakość drogi, ale nie burzy to obrazu tego samochodu.

Układ kierowniczy też podporządkowano komfortowi, o czym świadczy sposób zestrojenia go w środkowym położeniu. Nie jest w nim przesadnie bezpośredni, ale wraz z większym kątem skrętu jego reakcje stają się bardziej zdecydowane. Co ważne, pomimo swoich rozmiarów ES nie daje poczucia prowadzenia ciężkiego, nieporęcznego auta.

Jeździ bowiem całkiem lekko, przyjemnie i praktycznie bez zwalistości. Owszem, przy aktywniejszym prowadzeniu pojawiają się większe przechyły boczne niż np. w niemieckich limuzynach z systemami aktywnego kasowania przechyłów, a po mocnym dodaniu gazu czuć, jak to auto „przysiada" na tylnej osi. Ale ES na drodze zachowuje się pewnie, przewidywalnie i posłusznie wykonuje polecenia kierowcy. Także w sytuacji granicznej, gdy np. po wymuszeniu podsterowności i odpuszczeniu gazu przez chwilę delikatnie „sunie" czterokołowym poślizgiem.

Hamulce są przyzwoite – 36,7 i 36,3 m ze 100 km/h, odpowiednio, na zimno i ciepło – ale lewy pedał przy mocnym wciśnięciu w początkowej fazie jest zbyt „luźny".

W rozkroku między klasami

Lexus ES 500e w obecnej promocji kosztuje 296 400 zł, co oznacza duży upust względem katalogowych 354 900 zł. Występuje wyłącznie w jednej odmianie Prestige, zawierającej m.in. tapicerkę z ekologicznej skóry, wentylowane, elektrycznie ustawiane i podgrzewane fotele czy komplet systemów wsparcia.

Nowy ES to dopracowane auto, pozostające jednak w rozkroku pomiędzy klasą wyższą a luksusową. Na szczęście ceną zdecydowanie bliżej mu do tej pierwszej grupy aut.

TEKST: M. STRUK, ZDJĘCIA: K. SZCZEPAŃSKI

ES 500e na drodze jest przede wszystkim samochodem o wybitnie komfortowym charakterze.

eprasa.pl 10d3ec6126

Wygodne, elektrycznie ustawiane fotele z przyjemną w dotyku sztuczną skórą, podgrzewaniem i wentylacją. Zagłówek regulowany w pionie.

Przestrzeń z tyłu jak w przedłużonych limuzynach. Wnętrze okazuje się jednak nieco za wąskie, by wygodnie podróżować tu we trójkę.

Dodatkowy panel klimatyzacji ani podgrzewanie nie są dostępne. W rozkładanym podłokietniku – wysuwane uchwyty na kubki.

Bagażnik mieści 517 l. Wielkie zawiasy wnikają do niego, ograniczając i tak skromną funkcjonalność. Na burtach 2 haczyki na torby. Pokrywa jest elektrycznie sterowana.

Nie da się powiększyć przestrzeni na bagaż poprzez rozłożenie oparć kanapy, ale przewidziano okienku do przewożenia np. nart.

m | PODSUMOWANIE — LEXUS ES 500e

NADWOZIE I WNĘTRZE

+ wyjątkowo przestronna kabina, wygodne fotele, wysoki ogólny poziom wykończenia, znakomite wyciszenie, dobra widoczność
− multimedia reagują z opóźnieniem, braki w wyposażeniu z zakresu komfortu

UKŁAD NAPĘDOWY

+ świetna dynamika, płynna praca silników, niewygórowane zużycie energii, mocna ładowarka pokładowa
− moc ładowania DC poniżej deklaracji, instalacja tylko 400 V, realny zasięg niższy niż u rywali

WŁAŚCIWOŚCI JEZDNE

+ stabilne zachowanie, lekkie prowadzenie, przyjemny układ kierowniczy, sprawne wybieranie nierówności
− przechyły boczne, przysiadanie tyłu, za luźny pedał hamulca w początkowej fazie

WYPOSAŻENIE I CENA

+ bogate wyposażenie, 8 lat gwarancji na baterię (do 160 tys. km) przedłużane do 10 lat (1 mln km), akceptowalna cena promocyjna
− tylko 3-letnia gwarancja fabryczna, braki w wyposażeniu, skromna lista opcji

ES 500e łączy przestrzeń, wyciszenie i komfort z dynamicznym oraz całkiem oszczędnym napędem elektrycznym. Nie brak mu jednak wad – przydałyby się szybsze ładowanie, większa bateria i bogatsze wyposażenie z zakresu komfortu. Mimo to nowy ES to dopracowana i ciekawa propozycja dla osób, które stawiają głównie na wygodę.

DANE TECHNICZNE	LEXUS
Silnik	2 x elektryczny
Moc maksymalna	343 KM
Maks. moment obrotowy	439 Nm
Napęd	4x4
Skrzynia biegów	aut./1-biegowa
Dług./szer./wys./rozstaw osi	514/192/156/256 cm
Średnica zawracania	11,6 m
Masa własna/ładowność	2205/745 kg
Poj. bagażnika	517 l
Poj. akumulatora (netto/brutto)	71,0/74,96 kWh
Maks. moc ładowania (AC/DC)	22/150 kW
Opony	235/55 R19
OSIĄGI, ZUŻYCIE ENERGII (dane prod.)	
Prędkość maksymalna	180 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	5,5 s
Średnie zużycie energii	15,8-17,0 kWh/100 km
Zasięg	494-529 km

m | DANE TESTOWE		
Przyspieszenie 0-50 km/h	2,4 s	↗
Przyspieszenie 0-100 km/h	5,7 s	↗
Przyspieszenie 0-140 km/h	10,6 s	↗
Hamowanie 100-0 km/h (zimne)	36,7 m	↗
Hamowanie 100-0 km/h (ciepłe)	36,3 m	↗
Poziom hałasu przy 50 km/h	53,1 dB	↗
Poziom hałasu przy 100 km/h	59,3 dB	↗
Rzeczywista prędkość[1]	98 km/h	
Liczba obrotów kierownicą	2,3	
Testowe zużycie paliwa[2]	19,3/18,0/18,6	
Rzeczywisty zasięg	370 km	

WYPOSAŻENIE/CENY	LEXUS
Model	ES
Wersja	500e Prestige
Poduszki czoł./bocz./kurt./kolan.	●/●/●/●
Asyst. pasa ruchu/martwego pola	●/●
Asyst. znaków/zapobieg. kolizji	●/●
Klimatyzacja aut. 2-/3-strefowa	●/–
Cyfrowe zegary/ładowarka ind.	●/●
Nawigacja/ekran head-up	●/–
Czujniki parkowania przód i tył	●
Kamera cofania/kamery 360°	●/–
Tempomat/aktywny tempomat	–/●
Szklany dach/dostęp bezkluczyk.	●/●
Kierownica podgrz./elektr. ster.	●/●
Tapicerka z ekoskóry/skórzana	●/–
Elektr. ster. fotel kierowcy/oba	–/●
Fotele podgrz./wentylowane	●/●
Adaptacyjne zawieszenie	–
Elektr. ster. pokrywa bagażnika	●
Aluminiowe felgi 19"/20"/21"	●/–/○ (7000)
Lakier metalik	●
Cena wersji podstawowej[4]	296 900 zł
CENA	**296 900 ZŁ**

[1] przy wskazaniu 100 km/h; [2] miasto/trasa/cykl mieszany (kWh/100 km); wynik na tle segmentu: ↗ dobry → przeciętny ↘ słaby; ● standard; ○ opcja (cena w zł); – niedostępne; [3] pakiet; [4] z tym samym silnikiem

CENA NA TLE KONKURENTÓW

296 400 zł
Lexus ES 500e Prestige
343 KM, 0-100: 5,5 s

346 900 zł
Volvo ES90 Twin Motor Plus
456 KM, 0-100: 5,4 s

384 800 zł
Audi A6 Sportb. e-tron quattro
462 KM, 0-100: 4,5 s

Audi ma baterię 100 kWh brutto, Volvo 106 kWh (zasięg, odpowiednio, 644-731 km i 702 km). Obaj rywale mają też architektury 800 V. ES 500e wypada przy nich dość blado.

eprasa.pl 10d3ec6126

Wersje hybrydowe,

Naprzeciwko doskonale znanego i dopracowanego Forda Kugi FHEV staje chiński SUV Jaecoo 7 w najnowszej odmianie hybrydowej. Czy poza niższą ceną ma więcej argumentów na swoją korzyść?

Ford Kuga 2.5 FHEV eCVT AWD
Silnik: benz. + el., R4, 2488 cm³
Moc systemowa: **183 KM**

Jeszcze trzy dekady temu hybrydy były ciekawostką i świetnym sposobem na promocję wizerunku proekologicznie nastawionych gwiazd Hollywood. Dziś w Europie hybrydy stały się przewodnią siłą. Napęd, który na szerokie wody wprowadziła Toyota, dziś mają w ofercie w zasadzie wszyscy producenci i praktycznie w każdej klasie pojazdów – od mini po supersportowe. Nieco zaskakujące okazało się to, jak mocno w hybrydy inwestują marki chińskie – w grupie plug-inów wręcz dominują na rynku Starego Kontynentu, ale prężnie rozwijają też odmiany bardziej tradycyjne, „bez wtyczki". Doskonałym przykładem jest tutaj koncern Chery, który niedawno w całym portfolio swoich marek wprowadził hybrydowy układ napędowy o mocy 224 KM.

I to właśnie wyposażone weń Jaecoo 7 staje naprzeciw Forda Kugi FHEV, który już wielokrotnie udowodnił swoją wysoką formę w naszych testach i porównaniach.

Mały kontra duży

Oba testowane modele to pełne hybrydy, ale różniące się zastosowanymi rozwiązaniami technicznymi. Ford stawia na układ z wolnossącym silnikiem o dużej pojemności skokowej (2,5 l), jednym trakcyjnym silnikiem elektrycznym (plus generator) i przekładnią bezstopniową eCVT (działającą w sposób symulujący zmiany przełożeń, dzięki czemu rzadko zdarza się

Ford Kuga 2.5 FHEV eCVT AWD BlueCruise Edition

Kuga po face liftingu ma lepszy, większy ekran, ale niestety zrezygnowano z fizycznego panelu klimatyzacji.

Pasek z „przyciskami" do obsługi klimatyzacji jest zawsze na ekranie.

W wersji BlueCruise tempomat pozwala na jazdę bez trzymania kierownicy, ale tylko na autostradach.

czyli optymalne

Jaecoo 7 Hybrid
Silnik: benz. t. + 2 x el., R4, 1499 cm³
Moc systemowa: 224 KM

jednostajne wycie na wysokich obrotach). Chiński koncern ma nieco inne podejście – w Jaecoo 7 Hybrid odnajdziemy mniejszą turbodoładowaną jednostkę (1,5 l), też dwie elektryczne (trakcyjną i generator) oraz jednobiegową przekładnię opracowaną specjalnie dla układów hybrydowych. Akumulator „siódemki" ma większą pojemność niż ten w Kudze: 1,83 do 1,1 kWh. Jak się jednak okazuje, pod względem sposobu pracy wcale nie ma między układem Forda i Jaecoo aż tak dużych różnic. Przede wszystkim należy podkreślić, że oba napędy pracują płynnie, a załączanie jednostek spalinowych odbywa się bez szarpania. Oba też starają się jak najczęściej korzystać z energii elektrycznej do napędzania auta (choć bardziej wyczuwalne jest to w Jaecoo, o mocniejszych silnikach i większej baterii). Co ciekawe, mimo iż Ford ma w stosunku do Jaecoo 41-konny deficyt mocy systemowej, w praktyce osiągi są bardzo zbliżone. Do 100 km/h Kuga jest nawet nieco szybsza, zaś przy 120 km/h to model 7 zyskuje pewną przewagę. Generalnie dynamika obu konkurentów jest więcej niż wystarczająca w zasadzie w każdej sytuacji drogowej (szczególnie podczas jazdy miejskiej odbiera się je jako auta przyjemnie sprawne, ze względu na wyraźne wsparcie „elektryki").

W aspekcie, który w przypadku zakupu hybryd wydaje się szczególnie ważny, czyli zużyciu paliwa, oba samochody prezentują bardzo zbliżony, dobry

Jaecoo 7 Hybrid Exclusive

Jaecoo także przekonuje przyjemnymi materiałami i porządnym montażem. Na szczęście nie cała obsługa jest „ekranowa". Ładowarka – pod ręką.

Pod konsolą jest duża półka. Dostęp do gniazd USB/12 V – niezbyt wygodny.

Dźwignia wyboru biegów na kolumnie kierownicy okazuje się bardzo praktycznym rozwiązaniem.

epr.sa.pl 10d3ec6126

Ford Kuga 2.5 FHEV eCVT AWD BlueCruise Edition

Twardsze, ale równie wygodne co w Jaecoo siedzenia. Elektryczną regulację ma tylko fotel kierowcy.

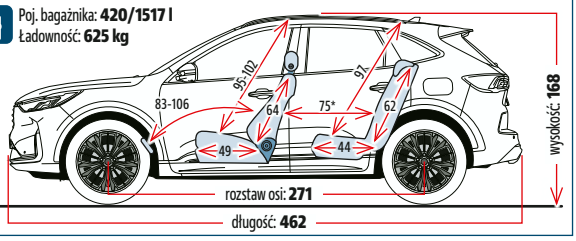
Duży plus Forda to przesuwana kanapa z regulowanymi oparciami. Przed porysowaniem rantów drzwi chronią wysuwane listwy.

W Kudze ogrzewanie siedzisk kanapy to opcja (w 7 standard).

Ford nie ma klasycznej rolety, ale przesłonę zamontowaną do pokrywy kufra.

FORD KUGA 2.5 FHEV eCVT AWD EURO NCAP ★★★★★

Poj. zbiornika paliwa: **54 l**
Teoretyczny zasięg: **900-940 km**
Szerokość: **188 cm**
Szer. wnętrza przód/tył: **146/141 cm**
Poj. bagażnika: **420/1517 l**
Ładowność: **625 kg**



Jaecoo 7 Hybrid Exclusive

W wyższej wersji wyposażenia przyjemna w dotyku tapicerka ze sztucznej skóry i „elektryka" to standard.

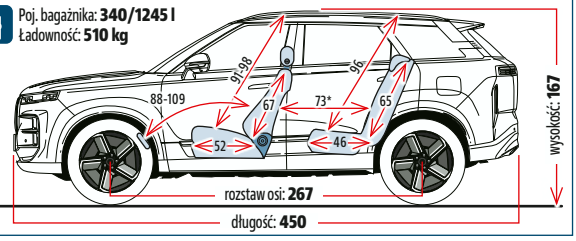
W Jaecoo kanapa też ma regulowane oparcia, ale się nie przesuwa. Pasażer zajmujący miejsce na środku doceni niemal całkiem płaską podłogę.

Z tyłu można sterować położeniem fotela pasażera.

Nisko umieszczona roleta niepotrzebnie zmniejsza wysokość bagażnika.

JAECOO 7 HYBRID EURO NCAP ★★★★★

Poj. zbiornika paliwa: **51 l**
Teoretyczny zasięg: **920 km**
Szerokość: **187 cm**
Szer. wnętrza przód/tył: **147/147 cm**
Poj. bagażnika: **340/1245 l**
Ładowność: **510 kg**



* przy fotelu kierowcy odsuniętym o 1 m od pedałów; wymiary w cm, ładowność = masa całkowita minus masa własna

poziom. Spalanie w mieście i podczas spokojnej jazdy w trasie mieści się w przedziale 5-5,5 l/100 km. Jedynie podczas szybkiej podróży autostradą, z prędkością 140 km/h, trzeba liczyć się z wyraźnie większym zapotrzebowaniem na benzynę. W Jaecoo wynosi ono 8,3 l na 100 km, a w Fordzie – o 0,2 l więcej.

Ford w odmianie hybrydowej Kugi daje wybór rodzaju przeniesienia napędu – można ją kupić zarówno w wersji przednionapędowej, jak i droższej o 9 tys. zł 4x4 (Jaecoo 7 tylko z silnikiem spalinowym ma napęd na obie osie). W teście wystąpiło auto w tej drugiej. Dowiodła ona, że jeśli istnieje możliwość zakupu wariantu AWD – warto w niego zainwestować w hybrydach obdarzonych dużym i łatwo dostępnym momentem obrotowym. Dzięki temu Kudze, w przeciwieństwie do modelu 7, nie zdarzają się problemy z trakcją. Dodatkowym atutem jest możliwość ciągnięcia przyczepy o masie aż 2,1 tony (w Kudze FWD do 1600 kg, a w Jaecoo 7 Hybrid – tylko 750 kg).

Różnice charakterologiczne

Kuga jest jednym z najlepiej prowadzących się kompaktowych SUV-ów. Testowana wersja ma seryjnie usportowione zawieszenie (w odmianie AWD tylne to układ wielowahaczowy zamiast belki). Już pierwsze kilometry przejechane Fordem sprawiają, że to auto odbiera się jako mniejsze i lżejsze niż w rzeczywistości. Kuga jest zwinna, szybka i pewna w reakcjach, doskonale czuje się nawet na ciasnych zakrętach, przekonując niewielkimi przechyłami i stabilnością. Pozytywne wrażenia potęguje precyzyjny układ kierowniczy o szybkim przełożeniu (o nerwowości nie ma tu mowy). Mimo usztywnionego zawieszenia i opon 245/45 R20 komfort pozostaje na dobrym poziomie.

Po przesiadce do Jaecoo od razu czuje się, że to auto o innym charakterze. Nie jest tak angażujące i chętne do dynamiczniejszej jazdy, sprawia wrażenie mniej zwartego, zwinnego. Tym, co w największym stopniu wpływa na odbiór „siódemki", jest jej układ kierowniczy – pracuje nieco sztucznie i w porównaniu z fordowskim daje zdecydowanie mniej informacji zwrotnej o tym, co w danej chwili dzieje się z kołami. Mimo to chiński SUV także zachowuje się pewnie, nie ma tendencji do nadmiernych przechyłów, a podczas szybkiej zmiany kierunku pozostaje stabilny.

eprasa.pl 10d3ec6126

Jego bardziej miękko zestrojone zawieszenie dobrze radzi sobie też z większością nierówności i przeważnie pracuje naprawdę cicho.

Miejsca nie zabraknie

Mimo wyraźnej różnicy w długości (+12 cm na rzecz Forda) przestronność obu aut jest w zasadzie taka sama – i równie dobra. To auta, w których cztery dorosłe wysokie osoby odbędą wygodną podróż. Ford jest jednak funkcjonalniejszy – jego kanapa nie tylko ma regulację oparć, ale także możliwość przesuwania, do dachu da się przymocować siatkę oddzielającą kabinę od kufra (+300 zł), sam bagażnik jest pojemniejszy, a ładowność – wyraźnie większa.

Warto zwrócić uwagę na to, że w testowanej wersji BlueCruise Ford ma adaptacyjny tempomat z systemem umożliwiającym, zgodną z prawem, jazdę bez trzymania rąk na kierownicy (po autostradach, ale nie po drogach ekspresowych). Maksymalna wartość, jaką można ustawić, by układ działał to, 134 km/h. Jego praca jest bardzo płynna i sprawna. Jaecoo 7 oferuje seryjnie dużo systemów wsparcia, ale np. asystent uwagi kierowcy działa zbyt natarczywie.

TEKST: A. SZCZEPANIAK, ZDJĘCIA: K. SZCZEPAŃSKI

DANE TECHNICZNE	FORD	JAECOO
Silnik	benzynowy + el.	benz. turbo + 2 x el.
Pojemność skokowa	2488 cm³	1499 cm³
Układ cylindrów/zawory	R4/16	R4/16
Moc maksymalna (benz.)	152 KM/5500	143 KM/5200
Moc maksymalna (el./syst.)	125/183 KM	204+136/224 KM
Maks. moment obr. (benz.)	200 Nm/b.d.	215 Nm/2000
Maks. moment obr. (el./syst.)	320/b.d. Nm	310+120/295 Nm
Napęd; skrzynia biegów	4x4; aut./bezstopn.	przedni; aut./1 b.
Dług./szer./wys./rozstaw osi	462/188/168/271 cm	450/187/167/267 cm
Średnica zawracania/prześwit	11,4 m/18,2 cm	11,0 m/17,1 cm
Masa własna/ładowność	1690/625 kg	1640/510 kg
Maksymalna masa przyczepy	2100 kg	750 kg
Poj. bagażnika (min./maks.)	420/1517 l	340/1245 l
Poj. zbiornika paliwa/baterii	54 l (Pb 95)/1,1 kWh	51 l (Pb 95)/1,83 kWh
Opony	225/55 R19	235/50 R19
OSIĄGI, ZUŻYCIE PALIWA (DANE PROD.)		
Prędkość maksymalna	196 km/h	180 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	8,3 s	8,3 s
Średnie zużycie paliwa	5,7-6,0 l/100 km	5,5 l/100 km
Zasięg	900-940 km	920 km

m DANE TESTOWE	FORD	JAECOO
Przyspieszenie 0-50 km/h	3,0 s ↗	3,1 s ↗
Przyspieszenie 0-100 km/h	8,1 s ↗	8,4 s ↗
Przyspieszenie 0-120 km/h	12,5 s ↗	12,1 s ↗
Hamowanie 100-0 km/h (zimne)	36,5 m ↗	37,2 m →
Hamowanie 100-0 km/h (ciepłe)	36,8 m ↗	37,8 m →
Poziom hałasu przy 50 km/h	53,0 dB ↗	53,4 dB ↗
Poziom hałasu przy 100 km/h	64,7 dB →	65,5 dB →
Rzeczywista prędkość[1]	96 km/h	97 km/h
Liczba obrotów kierownicą	2,5	2,8
Testowe zużycie paliwa[2]	5,5/5,3/5,4	5,3/5,1/5,2
Rzeczywisty zasięg	1000 km	980 km

WYPOSAŻENIE/CENY	FORD	JAECOO
Model	Kuga	7
Wersja	2.5 FHEV AWD B.C.	Hybrid Exclusive
Poduszki bocz./kurt./kol./centr.	●/●/–/–	●/●/●/●
Asyst. pasa ruchu/martw. pola	●/●	●/●
Asyst. znaków/zapob. kolizji	●/●	●/●
Asyst. świateł dr./koncentracji	●/●	●/●
Klimat. aut. 1-/2-/3-strefowa	–/●/–	–/●/–
Nawigacja/ładowarka indukc.	●/○ (1200)[3]	–/●
Kamera cofania/kamery 360°	–/●	–/●
Czujniki parkowania t./p. i t.	–/●	–/●
Tempomat/aktywny tempomat	–/●	–/●
Pogrzewane fotele/kanapa	○ (3000)[3]/○ (3000)[3]	●/●
Elektr. ster. fotel kierowcy/oba	●/–	–/●
Szklany dach/dostęp bezklucz.	○ (6000)/●	●/●
Cena wersji podstawowej[4]	149 820 zł	134 900 zł
CENA	**189 220 ZŁ**	**144 900 ZŁ**

Różnica w cenie pomiędzy Jaecoo i Fordem jest bardzo wyraźna – nawet w bogatszej z dwóch odmian chińskie auto jest tańsze niż europejskie w bazowej. W porównywanych topowych Jaecoo też oczywiście kosztuje mniej, ale nadal jest lepiej wyposażone (choć nie ma np. seryjnych w Kudze matrycowych reflektorów).

[1] przy wskazaniu 100 km/h; [2] miasto/trasa/cykl mieszany (l/100 km); wynik na tle całego segmentu: ↗ dobry → przeciętny ↘ słaby; ● standard; ○ opcja (cena w zł); – niedostępne; [3] pakiet; [4] z tym samym napędem

m PUNKTACJA - KOMPAKTOWE SUV-Y

SUV-Y I CROSSOVERY

	maks. liczba pkt	FORD	JAECOO
NADWOZIE I WNĘTRZE			
Wymiary wnętrza	50	32	32
Wykończenie i ergonomia	10	7	6
Wyciszenie	10	7	7
Multimedia i obsługa	10	8	6
Bagażnik	30	12	9
SUMA	110	66	60
UKŁAD NAPĘDOWY			
Osiągi	30	16	16
Praca silnika	10	8	8
Skrzynia biegów/napęd	10	9	6
Zużycie paliwa	30	25	25
SUMA	80	58	55
WŁAŚCIWOŚCI JEZDNE			
Prowadzenie	30	24	19
Komfort jazdy	30	21	21
Układ kierowniczy	10	8	5
Hamulce	20	12	11
SUMA	90	65	56
SUMA (BEZ KOSZTÓW)	280	189	171
MIEJSCA		1	2
WYPOSAŻENIE I KOSZTY			
Cena zakupu	50	14	25
Poziom wyposażenia	30	19	24
Systemy bezpieczeństwa	30	15	17
Wyposażenie dodatkowe	10	3	0
SUMA	120	51	66
RAZEM	400	240	237
MIEJSCA		1	2

Dlaczego tak oceniamy

Wyjaśniamy, dlaczego niektóre elementy zasłużyły na daną ocenę

Dotykowa obsługa ekranu nie działa tak sprawnie jak w Kudze, a po podłączeniu interfejsów Apple/Android pasek do obsługi klimatyzacji trzeba wywołać na pulpit. Komputer pokazuje dane spalania tylko z ostatnich 50 km.

Pod względem pracy hybrydowego napędu oraz osiągów Ford i Jaecoo są do siebie bardzo zbliżone, natomiast Kuga ma wyraźną przewagę dzięki poprawiającemu trakcję układowi 4x4.

Forda polubią kierowcy, dla których prowadzenie to nie tylko konieczność, ale także przyjemność. Na szczególne uznanie zasługuje świetne zestrojenie układu kierowniczego – czułego oraz bezpośredniego. To w tej kategorii chiński SUV rozczarowuje najbardziej.

W dziedzinie kosztów Jaecoo jest bezapelacyjnym zwycięzcą. Ważne jest jednak to, że za dużo niższą kwotę otrzymujemy całkiem porządne auto. Cena nie jest więc jedyną zachętą do zakupu.

m motor PODSUMOWANIE

Kuga wygrywając to starcie, po raz kolejny udowodniła, że jest jednym z najlepszych aut w swoim segmencie – wygodnym, przestronnym, o świetnie zestrojonym układzie jezdnym i dobrze działającym napędzie. Ale myliłby się ten, kto by pomyślał, że Jaecoo nie jest samochodem godnym uwagi – wręcz przeciwnie. Ma bowiem bardzo sprawny układ hybrydowy, zapewnia podobny komfort jazdy, jest porządnie wykończone, a do tego – wyraźnie tańsze.

eprasa.pl 10d3ec6126

Świeższe spojrzenie na oszczędne kombi

motor PIERWSZY TEST

Nie jest SUV-em, nie ma zelektryfikowanego napędu, ale Astra kombi z dieslem to dla wielu wciąż świetna propozycja.

Wysokoprężne kombi przez lata należały do najwszechstronniejszych aut na rynku. Duże wnętrze, pakowny bagażnik, niezłe osiągi, małe spalanie, nieprzesadzona cena – atutów im nie brakowało. A jednak wiele kombi zniknęło z salonów, a części nie można już kupić z dieslem. Na szczęście szukający takiego auta wciąż mają jakiś wybór. Co oferuje im właśnie zmodernizowana Astra?

Lifting objął przede wszystkim przód auta – zmienił się zderzak, a nowe diodowe listwy i podświetlone logo Opla pozwoliły lepiej zintegrować optycznie lampy z grillem. Zmiany ominęły tył, odświeżono za to wzory felg oraz gamę lakierów.

W środku zmodernizowano ekrany i poprawiono fotele, a na przednim słupku pojawiła się kamera systemu monitorującego uwagę kierowcy.

Miejsca pod dostatkiem

Najważniejsze pozostało jednak bez zmian. Astra przy typowej dla kompaktowych kombi długości ponad 4,6 m zapewnia bardzo dużo miejsca jadącym z przodu i sporo w drugim rzędzie, oferując przy tym wyróżniające się w klasie fotele, kapitalnie podpierające osoby o właściwie dowolnej sylwetce.

Oparcie kanapy jest trójdzielne, co pomaga aranżować przestrzeń bagażową, która standardowo mieści 597 litrów, a maksymalnie 1634 l. Do tego nawet w bazowej Astrze ma dno ustawiane na dwóch poziomach, miejsce na zdjętą roletę, haczyk na zakupy i dźwigienki do składania oparć. A w topowej wersji – pokrywę obsługiwaną elektrycznie, także ruchem stopy pod zderzakiem.

Ładowność wynosi solidne 577 kg, przyczepa może ważyć 1550 kg.

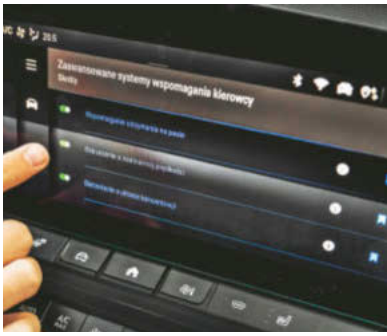
Zaproszenie do podróży

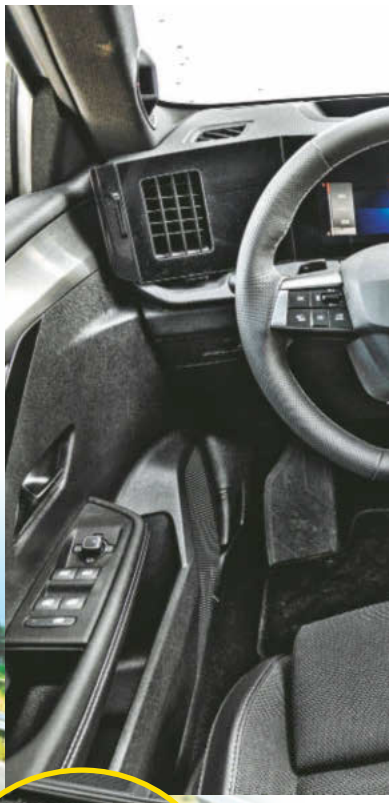
Zawieszenie nie przepada za dynamicznym pokonywaniem zakrętów. Astra zdradza wtedy wyraźną podsterowność, szybko i skutecznie tłumioną równie wyraźnym dohamowaniem jednego z kół przez ESP. Wykazuje za to dużą stabilność przy autostradowym tempie i sprawnie tłumi wstrząsy w większości sytuacji drogowych – tylko na wyrwach czy uskokach nawierzchni podwozie postukuje, przenosząc nieco za dużo drgań do wnętrza.

Takie nastawy świetnie spisują się podczas podróży w trasie, do których wręcz zachęca także napęd testowanego Opla. 130-konny diesel 1.5 nie imponuje „sprintem do setki" (nasze próby dały wynik 11,5 zamiast katalogowego 10,6 s), ale zapewnia niezłą dynamikę przy średnich obrotach, dzięki czemu robi wrażenie szybszego. Sprawnie, ale przede wszystkim miękko pracujący automat dzięki 8 biegom gwarantuje oszczędność w trasie – Astra pali 3-4 l/100 km bez przekraczania 90-100 km/h, 5 l przy 120 km/h i 6 l przy 140 km/h. W mieście to już 7-7,5 l, ale niski średni wynik (5,3 l/100 km) oznacza prawie 1000 km zasięgu na baku.

Zarówno kosztująca 127 900 zł bazowa wersja, jak i testowana, bogato wyposażona topowa za 145 900 zł okazują się rozsądnie wycenione na tle nielicznych konkurencyjnych kombi z dieslem i automatem.

TEKST: M. LASKA, ZDJĘCIA: K. SZCZEPAŃSKI





Diesel 1.5 robi wrażenie cichą i kulturalną pracą, a przede wszystkim niedużym spalaniem.

eprasa.pl 10d3ec6126

Face lifting – zgodnie ze swoją nazwą – ominął tył Astry. Niezbyt szerokie tylne słupki zapewniają dobrą widoczność.

Oryginalny detal – pionowe trzecie światło stopu wystające ponad spojler dachowy.

Po liftingu uzupełniono gamę felg – te nie są nowe, ale ich czarne wydanie już tak.

Wiele osób przed ruszeniem wyłącza np. irytujące ostrzeżenia asystenta znaków. W Oplu ułatwia to edytowalne menu skrótów.

Nie brakuje tu porządnie wykończonych (w większości zamykanych) schowków.

Plus za fizyczne przełączniki klimatyzacji czy ogrzewania foteli i kierownicy.

Niezbyt oryginalny, za to przyzwoicie wykończony i nietrudny w obsłudze kokpit z dwoma 10-calowymi ekranami.

Dwie roletki na konsoli kryją wnękę m.in. z ładowarką i 2 miejsca na napoje.

Kapitalny fotel z regulacją kąta i długości siedziska oraz dwuosiową „lędźwiówką".

Z przodu bardzo duża przestrzeń, z tyłu – „tylko" spora.

Gdy ruchoma podłoga jest w dolnym położeniu, pod nią zostaje jeszcze płytka wnęka.

Foremny kształt kufra, prawie 600 l pojemności i trójdzielne oparcie ułatwiają rozmieszczenie bagażu.

DANE TECHNICZNE	OPEL
Silnik	turbodiesel
Pojemność skokowa	**1498 cm³**
Układ cylindrów/zawory	R4/16
Moc maksymalna	**130 KM**/3750
Maksymalny moment obrotowy	**300 Nm**/1750
Napęd; skrzynia biegów	przedni; aut./8-bieg.
Dług./szer./wys./rozstaw osi	464/186/148/273 cm
Średnica zawracania	10,7 m
Masa/ładowność/masa przyczepy	1363/577/1550 kg
Pojemność bagażnika (min./maks.)	597/1634 l
Pojemność zbiornika paliwa	52 l (ON)
Opony	215/45 R18
OSIĄGI, ZUŻYCIE PALIWA (dane prod.)	
Prędkość maksymalna	209 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	10,6 s
Średnie zużycie paliwa	5,0-5,3 l/100 km
Zasięg	980-1040 km

m DANE TESTOWE		
Przyspieszenie 0-50 km/h	**3,6** s	→
Przyspieszenie 0-100 km/h	**11,5** s	→
Przyspieszenie 0-140 km/h	**24,2** s	↘
Hamowanie 100-0 km/h (zimne)	**36,7** m	→
Hamowanie 100-0 km/h (ciepłe)	**37,0** m	→
Poziom hałasu przy 50 km/h	**58,7** dB	↗
Poziom hałasu przy 100 km/h	**65,6** dB	→
Rzeczywista prędkość[1]	**97** km/h	
Liczba obrotów kierownicą	**3,0**	
Testowe zużycie paliwa[2]	**7,2/3,4/5,3**	
Rzeczywisty zasięg	**980** km	

WYPOSAŻENIE/CENY	OPEL
Model	Astra Sports Tourer
Wersja	Diesel A8 Ultimate
Poduszki czoł./bocz./kurt./centr.	●/●/●/–
Asyst. znaków/martwego pola	●/●
Aktywny tempomat/ekran head-up	●/●
Nawigacja/kamera cofania	●/●
Ładowarka ind./dostęp bezklucz.	●/●
Podgrz. fotele/kierown./prz. szyba	○(2500)[3]/○(2500)[3]/●
Szklany dach/czujniki park. p. i t.	○(3900)/●
Światła LED/matrycowe	●/●
Aluminiowe felgi 17"/18"/19"	–/●/–
Lakier met./czarny dach/hak hol.	●[4]/–/○(3000)
Cena wersji podstawowej[5]	127 900 zł
CENA	**145 900 ZŁ**

[1] przy wskaz. 100 km/h; [2] miasto/trasa/cykl miesz. (l/100 km); wynik na tle klasy: ↗ dobry → przeciętny ↘ słaby; ● standard; ○ opcja (cena w zł); – niedost.; [3] pakiet; [4] niebieski gratis, inne metaliki: 3200 zł; [5] z tym samym silnikiem

CENA NA TLE KONKURENTÓW

139 600 zł
Seat Leon Sportstourer 2.0 TDI 150 DSG FR
150 KM, 0-100: 8,6 s

145 900 zł
Opel Astra Sports T. Diesel A8 Ultimate
130 KM, 0-100: 10,6 s

154 990 zł
VW Golf Variant 2.0 TDI 150 DSG Style
150 KM, 0-100: 8,4 s

Porównywalna Skoda Octavia (150 KM) kosztuje 149 550 zł, Peugeot 308 (130 KM): 154 150 zł. Cupra Leon (150 KM): 167 900 zł, Ford Focus (115 KM, rocznik 2025): 107 300 zł.

m PODSUMOWANIE

\+ Obszerne wnętrze i bagażnik, niezły komfort, małe spalanie i duży zasięg, bogate wyposażenie i rozsądna cena

– Przeciętne osiągi i prowadzenie

Odświeżona Astra udowadnia, że dla wielu osób kombi z dieslem wciąż może być optymalną propozycją.

eprasa.pl 10d3ec6126

Duże prześwit (21,1 cm) i opony (235/50 R20) oraz sprawny napęd na obie osie sprawiają, że Uncharted nie boi się zjechać z asfaltu.

m motor PIERWSZY TEST

Manetkami przy kierownicy steruje się rekuperacją. Szkoda, że samochód nie pamięta ostatniego ustawienia.

Nowe terytorium, sprawdzone

Pierwszy elektryczny kompakt Subaru to efekt współpracy z Toyotą nad całą gamą modeli BEV. W teście topowy wariant.

Subaru opracowuje elektryczne auta wspólnie z koncernem Toyota. Pierwszy model, Solterra (u Toyoty – bZ4X), debiutował w 2021 r., a wraz z jego niedawną modernizacją gama została rozszerzona o dwa kolejne (wszystkie są blisko spokrewnione technicznie): kompaktowego crossovera Uncharted oraz duże uterenowione kombi E-Outback (odpowiedniki w gamie Toyoty to C-HR+ oraz bZ4X Touring).

Słuszne gabaryty

Uncharted to najmniejszy wśród „elektryków" Subaru, co nie znaczy, że mały – mierzy bowiem 454 cm długości i ma 275-centymetrowy rozstaw osi. Od niemal bliźniaczego technicznie modelu C-HR+ wizualnie różni się przede wszystkim inaczej zaprojektowanymi partiami przednią oraz tylną.

Pod względem przestronności z przodu trudno mieć jakiekolwiek uwagi (rozbudowana konsola między fotelami nie przeszkadza), z tyłu jednak lepiej poczują się pasażerowie średniego wzrostu. Tym wyższym może zabraknąć miejsca na kolana, a szczególnie na głowę. Efektem dynamicznie poprowadzonej linii dachu i niewielkich okien jest też przeciętna widoczność do tyłu, głównie po skosie. Podobać się natomiast może wykończenie wnętrza – materiały są w większości przyjemne w dotyku (tylne drzwi wykończono tak samo, jak przednie) i porządnie spasowane.

Z obsługą nie trzeba się szczególnie długo oswajać – mimo zastosowania dużego ekranu pozostawiono sporo przycisków, a pasek sterowania klimatyzacją wyświetla się na stałe (do regulacji temperatury służą wygodne pokrętła). Ciekawostką jest to, że przed pasażerem nie ma tradycyjnego zamykanego schowka (za to ten w podłokietniku pomieści sporo drobiazgów).

Moc i przyczepność

Topowe Uncharted ma się czym pochwalić – dwa elektryczne silniki rozwijają systemowe 343 KM. Mimo że nie należy do lekkich samochodów (waży nieco ponad 2 t), zachwyca dynamiką. Jak to często bywa w mocnych „elektrykach" z napędem 4x4, wrażenie robi nie tylko sam czas przyspieszenia (który tu do 100 km/h wynosi tylko 5 s),

Wygodne fotele mają seryjnie elektryczną regulację (lędźwiową tylko dla kierowcy). Ekoskóra to też standard. Przeciętna przestronność z tyłu.

Bagażnik ma wystarczające 441 litrów pojemności. Niestety jego boki wykończono twardym plastikiem.

eprasa.pl 10d3ec6126

Niewielka, kanciasta kierownica wymaga przyzwyczajenia. Do zmiany kierunku jazdy przód/tył służy wygodne pokrętło. Plus za podwójną, umieszczoną pod ręką ładowarkę do telefonów.

Tryby do jazdy poza asfaltem: Śnieg/Szuter oraz Głęboki śnieg/Błoto.

Podczas jazdy terenowej bardzo pomocny okazuje się układ regulacji prędkości (5 poziomów).

Pod konsolą środkową znajduje się duża półka oraz wejście USB typu C i gniazdo 12 V.

Menu skrótów pozwala szybciej dostosowywać ustawienia np. systemów wsparcia.

rozwiązania

ale sposób, w jaki samochód się rozpędza – bez najmniejszego zawahania reagując na mocne dodanie gazu i nie „mieląc" kołami. Auto oferuje tryby jazdy: zwykły, Power oraz Eco, i to właśnie w tym ostatnim na co dzień jeździ się najprzyjemniej (nadal świetna dynamika, ale łagodniejsze reakcje).

Mimo sporych gabarytów i masy Uncharted jest wstrzemięźliwe, jeśli chodzi o zapotrzebowanie na energię. Bez problemu zarówno w mieście, jak i podczas spokojnej jazdy w trasie można uzyskać wyniki około 15-16 kWh/100 km i zasięg ponad 400 km. Na autostradzie, przy 120 km/h, zużycie prądu wynosi ok. 21,5 kWh, zaś przy 140 km/h – 27,5 kWh.

Dużym plusem Subaru jest też zestrojenie układu jezdnego. Auto nie ma usportowionego charakteru, ale zapewnia naprawdę doskonały balans pomiędzy dużą stabilnością prowadzenia (do Uncharted idealnie pasuje określenie solidny), pewnością i wystarczającą szybkością reakcji a skutecznym, cichym wybieraniem nierówności (także na drogach gruntowych).

TEKST: A. SZCZEPANIAK, ZDJĘCIA: K. SZCZEPAŃSKI

Maksymalna moc ładowania prądem stałym to 150 kW (AC: 22 kW).

Trzy warianty do wyboru

Subaru oferuje model Uncharted w jednej, testowanej, wersji z napędem 4x4 (343 KM) oraz dwóch przednionapędowych. Bazowa ma 167 KM oraz akumulator 54 kWh netto (zasięg 451 km) i kosztuje od 160 087 zł. Z kolei 227-konna jednostka współpracuje z baterią 72 kWh netto (zasięg 588 km) i trzeba za tę odmianę zapłacić od 181 721 zł.

Pod maską nie ma miejsca na schowek do kabli.

DANE TECHNICZNE	SUBARU
Silnik	2 x elektryczny
Moc systemowa	343 KM
Maksymalny moment obrotowy	269 + 170 Nm
Napęd; skrzynia biegów	4x4; aut./1-bieg.
Dług./szer./wys./rozstaw osi	454/187/163/275 cm
Średnica zawracania/prześwit	11,0 m/21,1 cm
Masa własna/ładowność	2025/525 kg
Poj. bagażnika (min./maks.)	441/1300 l
Poj. akumulatora (netto/brutto)	72/77 kWh
Maks. moc ładowania (AC/DC)	22/150 kW
Opony	235/50 R20
OSIĄGI, ZUŻYCIE ENERGII (dane prod.)	
Prędkość maksymalna	160 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	5,0 s
Średnie zużycie energii	15,6 kWh/100 km
Zasięg	490 km

m | DANE TESTOWE		
Przyspieszenie 0-50 km/h	2,2 s	↗
Przyspieszenie 0-100 km/h	5,0 s	↗
Przyspieszenie 0-120 km/h	7,1 s	↗
Hamowanie 100-0 km/h (zimne)	37,2 m	→
Hamowanie 100-0 km/h (ciepłe)	37,4 m	→
Poziom hałasu przy 50 km/h	53,5 dB	↗
Poziom hałasu przy 100 km/h	62,2 dB	↗
Rzeczywista prędkość[1]	97 km/h	
Liczba obrotów kierownicą	2,8	
Zużycie energii[2]	15,5/16,2/15,9	
Rzeczywisty zasięg	450 km	

WYPOSAŻENIE/CENY	SUBARU
Model	Uncharted
Wersja	AWD Platinum
Poduszki czoł./bocz./kurt./centr.	●/●/●/●
Asyst. pasa ruchu/martwego pola	●/●
Asyst. znaków/zapobieg. kolizji	●/●
Tempomat/aktywny tempomat	–/●
Klimatyzacja aut. 2-/3-strefowa	●/–
Nawigacja/ładowarka indukcyjna	●/●
Kamery 360°/czujniki park. p. i t.	●/●
Podgrzewane fotele/kanapa	●/●
Elektrycznie sterowane fotele	●
Aluminiowe felgi 19"/20"	–/●
Dwukolorowy lakier	●
Cena wersji podstawowej[3]	207 682 zł
CENA	**207 682 ZŁ**

[1] przy wskazaniu 100 km/h; [2] miasto/trasa/cykl mieszany (kWh/100 km); wynik na tle segmentu: ↗ dobry → przeciętny ↘ słaby; ● standard; ○ opcja (cena w zł); – niedostępne; [3] z tym samym silnikiem

CENA NA TLE KONKURENTÓW

174 400 zł
BYD Atto 3 EVO Excellence AWD
449 KM, 0-100: 3,9 s

207 682 zł
Subaru Uncharted AWD Platinum
343 KM, 0-100: 5,0 s

215 900 zł
Toyota C-HR+ 77 kWh 4x4 Executive
343 KM, 0-100: 5,2 s

BYD jest o 9 cm krótszy od rywali, ale ma za to dużo mocniejsze silniki (bateria: 74,8 kWh; zasięg: 470 km). Typowo dla „chińczyków" jest też wyraźnie tańszy.

m | PODSUMOWANIE

\+ Wygodna kabina, dynamika, małe zużycie prądu, prowadzenie, trakcja

– Nienajlepsza widoczność do tyłu, przeciętna moc ładowania DC

Uncharted to naprawdę udany kompaktowy „elektryk": szybki, wygodny, pewny na drodze i oszczędny.

eprasa.pl 10d3ec6126

Powody do ś

W tym roku Jeep obchodzi 85. urodziny, a w salonach debiutuje zmodernizowany Avenger, także w specjalnej wersji jubileuszowej.

Standardem w wersji 85th Anniversary są m.in. reflektory matrycowe i przeciwmgłowe w technologii LED oraz podświetlany 7-szczelinowy grill.

Efektowny nowy przełącznik trybów jazdy systemu Selec-Terrain.

W 85th Anniversary nie zabrakło wielokolorowego oświetlenia ambientowego.

Architektura kokpitu i łatwość obsługi pozostały bez zmian, a przy okazji liftingu poprawiono jeszcze materiały i jakość wykończenia.

więtowania

Najpopularniejszy model Jeepa w Europie od swojego debiutu przekonał do siebie już ponad 290 tysięcy użytkowników. I trudno się dziwić, bo lista zalet Avengera jest wyjątkowo długa. Ten SUV łączy funkcjonalność z kompaktowymi wymiarami, a jego charakterystyczny styl nie pozostawia wątpliwości – to 100-procentowy Jeep.

Teraz przeszedł modernizację i stanowi jeszcze bardziej dopracowaną propozycję, odpowiadającą oczekiwaniom użytkowników. Odświeżono stylistykę, pojawiły się też nowe elementy wyposażenia. Wśród nich znalazły się reflektory matrycowe LED, przeprojektowane zderzaki, przednia kamera czy widok 360 stopni. Zmieniło się także wnętrze, w którym poprawiono materiały i jakość wykończenia.

Nie zmieniła się za to imponująca wolność wyboru w dziedzinie napędów. Avenger to pod tym względem wyjątek w swojej klasie. W gamie znajdują się warianty spalinowy, hybrydowy, hybrydowy z napędem na obie osie (4xe), a także wydajny napęd elektryczny, którego zasięg sięga 400 km (w cyklu WLTP). Nowością w ofercie jest odmiana z benzynowym silnikiem Turbo 100. Ta jednostka łączona jest z 6-biegową skrzynią manualną, a napęd rozrządu realizowany jest teraz za pomocą trwałego łańcucha.

Równie szeroka oferta dotyczy wersji wyposażeniowych, jest ich bowiem aż sześć. Już podstawowa Longitude zapewnia m.in. takie elementy jak reflektory full LED, klimatyzację automatyczną, multimedia z ekranem 10,25" czy system Selec-Terrain. Ponadto każda z wersji silnikowych dostępna jest w jubileuszowej odmianie 85th Anniversary, wyróżniającej się podświetlanym grillem oraz charakterystyczną tapicerką z wzorem szkockiej kraty.

Co istotne, Avenger produkowany jest w nowoczesnym i stale modernizowanym zakładzie Stellantis w Tychach, gdzie 99% energii elektrycznej pochodzi ze źródeł odnawialnych.

Prześwit standardowych wersji Avengera wynosi solidne 20 cm.

Nowością w gamie kolorów jest ten metalizowany o nazwie Forest.

Wygodne fotele wersji specjalnej z tapicerką materiałowo-winylową.

18-calowe aluminiowe felgi z wykończeniem w złotym kolorze.

Avenger 4xe – bezkonkurencyjny w swojej klasie

Napęd na obie osie, prześwit wynoszący 21 cm, 40-centymetrowa głębokość brodzenia, zwiększone kąty terenowe i wielowahaczowe zawieszenie tylnej osi. Avenger 4xe to więcej niż tylko uterenowiona wersja standardowego modelu. Jeep zastosował tu wiele rozwiązań podnoszących jego możliwości terenowe, które czynią z 4xe propozycję bezkonkurencyjną w swoim segmencie. Dzięki dodatkowemu silnikowi elektrycznemu przy tylnej osi maksymalny moment obrotowy na tylnych kołach może wynosić nawet imponujące 1900 Nm.

W kabinie nie zabrakło akcentów podkreślających wyjątkowy charakter tej skutecznej w terenie odmiany.

Hak w tylnym zderzaku to efektowne nawiązanie do off-roadowego DNA amerykańskiej marki.

Samochody z napędem na cztery

Wszo na 4x4

Rodzaje
Najczęściej stosowane rozwiązania w popularnych samochodach.

Działanie
Jak w praktyce działa napęd na cztery koła w zależności od konstrukcji.

Serwisowanie
Na co zwracać uwagę, kupując samochód 4x4 i jak należy go serwisować.

Napęd na cztery koła zmienił oblicze nie tylko motorsportu, ale także powszechnej motoryzacji. Dla jednych coś niezastąpionego, dla innych całkowicie zbędne. Poznajmy rodzaje i zasady działania napędów 4x4.

Ewolucja napędu na

Napęd na cztery koła stale ewoluuje. Pierwotny to tzw. dołączany, w którym kierowca decydował, kiedy skorzysta z dodatkowego napędu przedniej osi. Wraz z pojawieniem się 4x4 w autach osobowych napędy rozwijano tak, by użytkownik coraz mniej ingerował w ich działanie. Pierwsze Audi quattro miało napęd stały, w którym świadomy kierowca mógł skorzystać z blokad mechanizmów różnicowych. Obecnie rzadko decyduje nawet o tym, która z osi w danej chwili napędza auto.

eprasa.pl 10d3ec6126

koła kryją wiele tajemnic, o których nie każdy wie

ystko pędach

Samochody z napędem na cztery koła kiedyś były dobrem luksusowym. Dziś oferuje takie wiele marek, nawet w grupie tych najtańszych, choć niektóre rezygnują ze względu na wysokie koszty produkcji i niewielkie zainteresowanie. Niezaprzeczalnie sprawne 4x4 ma swoje zalety, ale doceniają je nieliczni. Większość klientów mając perspektywę dopłaty ok. 10 tys. zł za takie rozwiązanie, zwyczajnie z niego rezygnuje.

Nieco inaczej wygląda to na rynku aut używanych, gdzie 4x4 cieszy się zainteresowaniem nabywców SUV-ów czy mocniejszych wersji typowych aut osobowych. Już nie trzeba tyle dopłacać, a warto mieć, nawet jeśli nigdy się nie przyda. I tu na użytkowników czyha wiele pułapek. Dobrze jest więc rozeznać się, jaki napęd naprawdę jest w naszym samochodzie. Quattro, 4Matic, 4Motion, S-AWD, All4, SuperSelect czy AllGrip to tylko nazwy handlowe, pod którymi kryją się różne rozwiązania. W jednym modelu mogą być dwa czy trzy różne rodzaje napędu, zależnie od wersji silnika, skrzyni biegów, a nawet rocznika produkcji.

Dobrze jest też zapoznać się z obsługą, korzyściami i wadami rozwiązania, które mamy w swoim aucie. Warto przeczytać instrukcję, by wiedzieć, do czego służy przycisk lub pokrętło, kiedy coś włączyć, a kiedy nie warto i jak zachować się podczas holowania pojazdu po awarii. Może trudno w to uwierzyć osobom, które znają się na tej tematyce, ale wielu użytkowników pick-upów jeździ ze stale włączonym napędem przedniej osi, choć producent ściśle tego zabrania. Nic więc dziwnego, że producenci na wszelkie sposoby ograniczają możliwość ingerowania w działanie napędu, ale też oferują takie konstrukcje, których zasady działania nie znają nawet sami handlowcy. Znakomita większość użytkowników nie wie, jak działa dyferencjał i że napęd dołączany często bywa lepszy niż stały.

Jedne rozwiązania powoli przechodzą już do historii, a w ich miejsce pojawiają się inne, nowe, czasami prostsze, w innym aucie skomplikowane. Poznajmy podstawowe rodzaje napędów, ich zalety i wady, przykłady występowania i podstawowe zasady serwisowania.

TEKST: MARCIN ŁOBODZIŃSKI, ZDJĘCIA: ARCHIWUM

Kiedy napęd na cztery koła naprawdę pomaga?

Wiele osób docenia posiadanie napędu na cztery koła, ale i tak znakomita większość klientów nie widzi pożytku z tego rozwiązania. Nic w tym dziwnego, bo tak naprawdę rzadko się przydaje, więc wielu kierowców nigdy nie będzie miało okazji doświadczyć jego zalet.

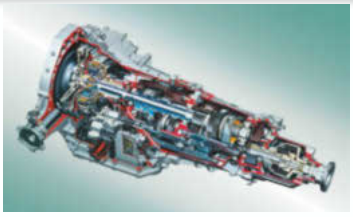
Do czego służy napęd 4x4
Jedynym zadaniem napędu 4x4 jest poprawienie trakcji, czyli przyczepności kół podczas ruszania i rozpędzania. Rozłożenie momentu obrotowego pomiędzy cztery koła jest korzystniejsze niż na dwa. Dotyczy to zarówno pojazdów o dużej mocy, jak i znajdujących się na śliskiej nawierzchni. 4x4 kompensuje nadmiar momentu względem podłoża, na które można go skutecznie przenieść.

- W samochodach o wysokiej mocy napęd na cztery koła ułatwia jej przeniesienie na podłoże w czasie rozpędzania.
- W samochodach terenowych napęd na cztery koła dwukrotnie zwiększa szanse na utrzymanie trakcji na podłożu o niskiej przyczepności.

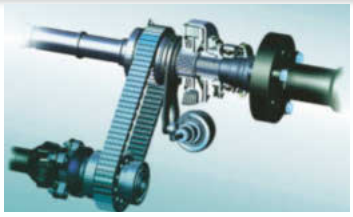
Napęd 4x4 sprawdza się głównie w autach terenowych, np. na piasku czy w błocie. Nawet jeśli teren nie wygląda na wymagający.

cztery koła w samochodach osobowych i terenowych

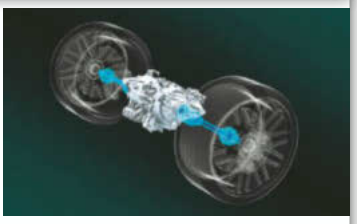
Napęd dołączany dźwignią, dawniej standard, prawie wyszedł już z użytku. Nawet w autach terenowych rzadko spotyka się takie rozwiązanie.



Napęd stały z centralnym mechanizmem różnicowym przez lata był uważany za najlepszy. Dziś stosuje się go coraz rzadziej, bo jest ciężki i drogi.



Popularne dziś sprzęgło wielopłytkowe z czasem zastępowało klasyczny mechanizm różnicowy. Można nim sterować łatwiej niż dyferencjałem.



Napędy dwusilnikowe stosowane w hybrydach i autach elektrycznych do niedawna były ciekawostką, ale powoli stają się normą.

eprasa.pl 10d3ec6126

Napęd dołączany ręcznie

To najprostsze rozwiązanie stosowane od dziesięcioleci w samochodach terenowych i ciężarowych. W skrzyni rozdzielczej znajduje się mechanizm (np. sprzęgło kłowe), który dołącza dodatkową oś w razie potrzeby. To kierowca decyduje o tym, jaki będzie napęd w danej chwili. Nierzadko dodatkowe sprzęgła przy kołach lub przednim mechanizmie różnicowym rozłączają półosie, a więc cały przedni układ napędowy, który pozostaje w bezruchu w czasie jazdy w trybie z napędem na jedną oś (2WD). Dzięki temu auto jest oszczędniejsze i cichsze.

SZTYWNE POŁĄCZENIE

Na podłożu o dobrej przyczepności należy korzystać tylko z napędu jednej osi, ponieważ pomiędzy osiami nie ma żadnego mechanizmu różnicującego prędkość obrotową. Tym samym powstają naprężenia. Jednak brak takiego mechanizmu ma też ważną zaletę – w trybie 4WD na jedną z osi może zostać przeniesione nawet 100% momentu obrotowego, ponieważ przednie i tylne koła kręcą się z jednakową prędkością.

› Napędu na cztery koła używamy wyłącznie na nawierzchni o małej przyczepności.
› W trudnym terenie jest to najlepsze możliwe rozwiązanie, ale na asfalcie najgorsze.

Rzadko zdarza się napęd dołączany ręcznie w autach niewyposażonych w reduktor, czyli nieterenowych. Po lewej pokrętło wyboru napędu Dodge'a Nitro.

NAPĘD DOŁĄCZANY – MIESZANY

Rzadko stosowanym rozwiązaniem, choć oferowanym przez Mitsubishi, Jeepa czy Forda, jest napęd dołączany z możliwością jazdy w trybie 4x4. Kierowca może ręcznie dołączyć przednią oś, ale nadal jeździć po asfalcie dzięki mechanizmowi różnicowemu lub międzyosiowemu sprzęgłu wielopłytkowemu, które pełni podobną funkcję (różnicuje prędkość obrotową pomiędzy osiami). Dodatkowo mechanizm centralny może zostać zablokowany do jazdy w trudnym terenie. Na szosie korzystamy z napędu jednej osi, by zaoszczędzić paliwo.

› Jeśli jedziemy po nawierzchni o dobrej przyczepności, korzystamy z trybu 2WD lub 4WD.
› Kiedy zaczyna robić się ślisko, np. spadnie deszcz, bezpieczniej korzystać z trybu 4WD.

W Mitsubishi system Super Select pozwala na jazdę po asfalcie również w trybie 4H. Dopiero tryb 4HLc z blokadą centralnego dyferencjału nie powinien być używany na przyczepnej nawierzchni.

PRZYKŁADOWE MODELE

TOYOTA HILUX od samego początku do dziś korzysta z napędu dołączanego, jak większość pick-upów.

JEEP WRANGLER od generacji JL ma napęd ze sprzęgłem międzyosiowym, ale przednia oś jest dołączana.

Napęd stały (permanentny)

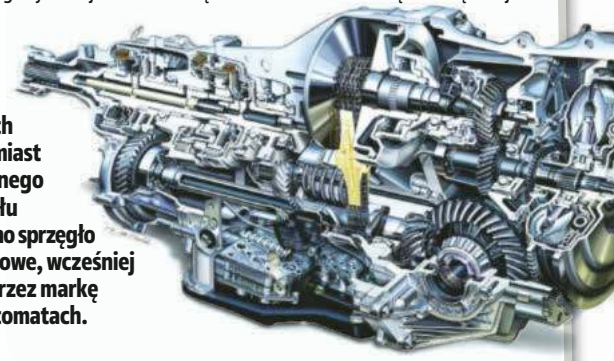
Napęd stały lub permanetny (określenia są różne) to taki rodzaj napędu, w którym moment obrotowy trafia na obie osie zawsze, niezależnie od tego, czy przyczepność jest dobra, czy gorsza. Nawet w czasie jazdy na wprost.

Tradycją Audi w samochodach z silnikiem umieszczonym wzdłużnie jest stały napęd quattro, choć zdarzają się odstępstwa od tej reguły.

Z MECHANIZMEM RÓŻNICOWYM

Klasyczny centralny mechanizm różnicowy rozdziela moment obrotowy na osie w niezmiennej proporcji, co na śliskiej nawierzchni pogarsza trakcję względem napędu dołączanego. Pewnym rozwiązaniem problemu jest samoblokujący się dyferencjał Torsen, który przenosi wielokrotność momentu osi ślizgającej się na oś o dobrej przyczepności. Problem w tym, że jeśli oś ślizga się bezwładnie, to wielokrotność momentu i tak nie pomoże. Ciekawym rozwiązaniem jest opracowany przez Audi mechanizm różnicowy z kołami koronowymi, czyli swoista mieszanka dyferencjału i sprzęga wielopłytkowego. Może się częściowo zablokować jeszcze przed wystąpieniem poślizgu.

› Pracą klasycznego dyferencjału można zarządzać również elektroniczną kontrolą trakcji.



W nowszych Subaru zamiast mechanicznego dyferencjału zastosowano sprzęgło wielopłytkowe, wcześniej używane przez markę tylko w automatach.

ZE SPRZĘGŁEM MIĘDZYOSIOWYM

Niektórzy producenci samochodów zamiast dyferencjału stosują międzyosiowe sprzęgła wielopłytkowe, na stałe spięte, aby napęd pozostawał permanentny. Obie osie są napędzane cały czas, ale proporcje momentu obrotowego między nimi się zmieniają. Eliminuje to klasyczny problem mechanizmu różnicowego, który trzeba jakoś blokować, aby uzyskać lepszą trakcję. Sprzęgło i tak jest zablokowane, nawet jeśli częściowo, więc nigdy nie dojdzie do sytuacji, że jedna oś się kręci, a druga stoi w miejscu. Chyba że sprzęgło się przegrzeje i rozłączy napęd.

› Subaru jest znane z takiego rozwiązania, jeśli samochód ma skrzynię automatyczną.
› Sprzęgło Haldex nowszych generacji stosowane m.in. przez Grupę Volkswagen też jest delikatnie sprzęgnięte. Dzięki temu reakcje napędu na zerwanie przyczepności są szybsze.

PRZYKŁADOWE MODELE

AUDI z silnikiem wzdłużnym mają zwykle centralny mechanizm różnicowy, ale nie zawsze Torsen.

SUBARU z automatem ma sprzęgło międzyosiowe, które okazuje się skuteczniejsze niż dyferencjał.

eprasa.pl 10d3ec6126

Napędy dołączane automatycznie

W dołączanych automatycznie napędach stosuje się sprzęgła wielopłytkowe między osiami lub między kołami tylnej osi. Ze względu na brak mechanizmu różnicowego nie występuje problem braku trakcji, kiedy jedna z osi się ślizga. To prostsze, tańsze i często skuteczniejsze rozwiązanie na śliskim podłożu, choć mniej wytrzymałe i może się przegrzać.

Sprzęgła lepkościowe stosuje się w tanich samochodach, bo to najprostsze rozwiązanie.

SPRZĘGŁO LEPKOŚCIOWE

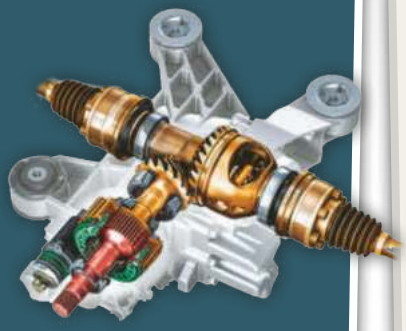
Najprostsze i już prawie niestosowane sprzęgło lepkościowe blokuje się w wyniku różnicy prędkości obrotowej między osiami. Gęstniejący w obudowie w wyniku temperatury płyn „skleja" pytki sprzęgła i zaczyna przenosić moment obrotowy na drugą oś. Brak jakiegokolwiek sterowania z zewnątrz zmniejsza koszt produkcji, ale skuteczność tego napędu jest przeciętna. Również szybkość działania jest ograniczona reakcją płynu na wzrost temperatury.

› Sprzęgło lepkościowe zwykle przenosi do ok. 50% momentu obrotowego na drugą oś.

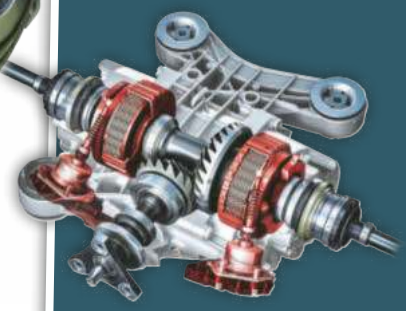
SPRZĘGŁO ZE STEROWANIEM

Dołączany napęd jednej z osi sprzęgłem wielopłytkowym sterowanym hydraulicznie lub elektromagnetycznie to obecnie najpowszechniejsze rozwiązanie stosowane w każdej klasie aut. Ideą jest dołączenie osi w razie potrzeby lub zanim się ona pojawi.

› Napęd odłączany automatycznie (np. Audi quattro ultra) działa w drugą stronę. Teoretycznie ta sama zasada ze sprzęgłem międzyosiowym, ale jest sprawniejszy, bo wyjściowo sprzęgło pozostaje włączone. Wyłącza się wtedy, kiedy auto jedzie na wprost, zwykle z w miarę stałą prędkością, albo zwalnia.



Sterowane przez komputer sprzęgło wielopłytkowe potrafi zadziałać w czasie milisekund.



Audi stosuje rozwiązanie o nazwie TorqueSplitter w modelu RS 3. Volkswagen Golf R VIII ma praktycznie ten sam mechanizm.

NAPĘD DOŁĄCZANY BEZ MECHANIZMU MIĘDZYOSIOWEGO

Są producenci, którzy stosują napęd bez żadnego mechanizmu międzyosiowego i tylnego dyferencjału. Różnicowaniem prędkości obrotowej między osiami i kołami zajmują się sprzęgła umieszczone pomiędzy tylnymi półosiami. Dzięki nim można sterować przepływem momentu obrotowego nie tylko międzyosiowo, ale także między kołami z tyłu. Autu pierwotnie przednionapędowemu można nadać w ten sposób charakterystykę tylnonapędowego i nawet driftować.

› Ford Focus RS IV oraz Opel Insignia B 4x4 miały taki napęd firmy GKN o nazwie Twinster.

PRZYKŁADOWE MODELE

SUZUKI IGNIS to jeden z ostatnich modeli na rynku z klasycznym sprzęgłem lepkościowym.

BMW X3 i pozostałe modele marki mają napęd xDrive ze sprzęgłem dołączającym przednią lub tylną oś.

Elektryczne i hybrydowe napędy 4x4

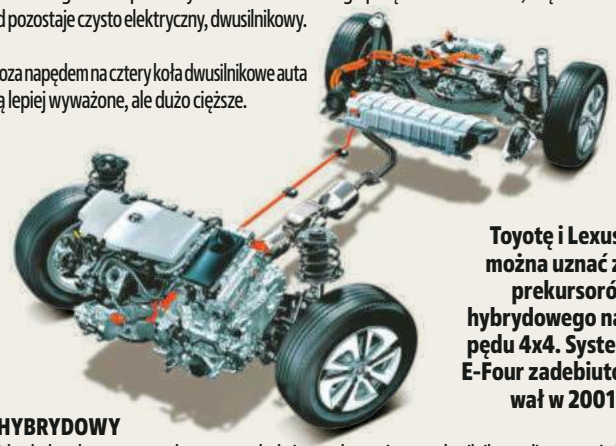
W dobie elektryfikacji samochodów dochodzi także do elektryfikacji napędu na cztery koła. Teoretycznie droższy drugi silnik elektryczny napędzający zwykle tylną oś eliminuje wiele problemów, głównie wyższe zużycie paliwa samochodu z klasycznym 4x4. Doskonałym przykładem takiego działania są marki Dacia i Jeep, które rezygnują z tradycyjnych rozwiązań na rzecz zelektryfikowanych.

Zazwyczaj w autach elektrycznych z 4x4 stosuje się dwa silniki elektryczne, rzadziej więcej. Przykładami zastosowania trzech są Audi oraz Tesla. W Mercedesie klasy G są aż cztery.

ELEKTRYCZNY

Zazwyczaj napęd na cztery koła w samochodach elektrycznych to nic innego jak dwa silniki zamontowane przy osiach. Napędzają je niezależnie, więc rozdział momentu obrotowego w teorii może być dowolny. Nie ma potrzeby stosowania wału napędowego i skrzyni rozdzielczej, więc pomiędzy osiami są już tylko wiązki elektryczne, które można poprowadzić niemal dowolnie. Wbrew pozorom taki napęd może być bardzo skuteczny, ale wszystko zależy od kalibracji. Ciekawym przykładem elektrycznego napędu 4x4 jest hybrydowy Nissan X-Trail e-Power. Jego silnik spalinowy nie ma mechanicznego połączenia z układem, więc sam napęd pozostaje czysto elektryczny, dwusilnikowy.

› Poza napędem na cztery koła dwusilnikowe auta są lepiej wyważone, ale dużo cięższe.



Toyotę i Lexusa można uznać za prekursorów hybrydowego napędu 4x4. System E-Four zadebiutował w 2001 r.

HYBRYDOWY

Ideą hybrydowego napędu na cztery koła jest połączenie zespołu silnika spalinowego i elektrycznego napędzającego jedną oś z oddzielnie zamontowanym silnikiem elektrycznym dla drugiej osi. Nie zawsze jest to pełnoprawny napęd 4x4, często tylko wspomagający. W niektórych hybrydowych Toyotach moc dodatkowej jednostki jest tak mała, że w razie większego poślizgu przedniej osi tył nie jest w stanie wydostać auta z opresji. Ciekawym przypadkiem jest Jeep Wrangler 4xe. Jego napęd jest czysto mechaniczny, choć auto jest hybrydą.

› Obecnie dla wielu producentów jest to jedyny akceptowalny napęd 4x4 ze względu na emisję spalin. Przedni silnik może być spalinowy, a tylny elektryczny. W ten sposób, np. w Dacii, powstaje hybryda i auto 4x4, które spala mniej paliwa niż klasyczne 4x4.

PRZYKŁADOWE MODELE

DACIA DUSTER stworzyła hybrydę z napędem elektrycznym tylnej osi, która pali mniej niż klasyczne 4x4.

MERCEDESA G580 EQ wyposażono aż w cztery silniki elektryczne, po jednym na każde koło.

eprasa.pl 10d3ec6126

Typowe problemy samochodów z napędem 4x4

Ze względu na niedużą popularność samochodów z napędem na cztery koła nie zawsze łatwo dostępne są części. Najwięcej problemów mają właściciele modeli japońskich, w których 4x4 było opcją, np. Suzuki, Toyota, Mazda. Czasami trzeba szukać najprostszych elementów. Warto wiedzieć, że niektóre przekładnie kątowe czy sprzęgła dołączające napęd są praktycznie nienaprawialne. Decydując się na taki model, warto w pierwszej kolejności sprawdzić, czy w ogóle napęd działa. Często tak nie jest, a nawet właściciel o tym nie wie, bo nie ma żadnych objawów. Wszelkie wibracje i niepokojące dźwięki (wycie, stukanie, szum) powinny zapalić czerwoną lampkę. Warto przed zakupem sprawdzić, z jakim napędem mamy do czynienia, bo w jednym modelu mogą być np. dwa różne rozwiązania.

Cieknący tylny dyferencjał nie brzmi groźnie, ale zależnie od stosowanego rozwiązania niski poziom oleju może źle wpływać na działanie napędu.

W modelach, w których napęd 4x4 był opcją, nierzadko stosowano inne zawieszenia. Może się zdarzyć, że trudno będzie kupić do nich części.

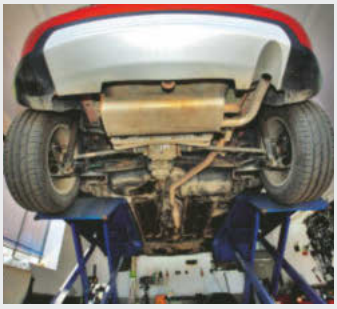
Tylna półoś napędowa do samochodu, w którym napęd 4x4 był opcją, może być całkowicie niedostępna. Dotyczy to nie tylko starych aut.

Skrzynie rozdzielcze, zwłaszcza przekładnie kątowe, mało kto chce regenerować. Wały napędowe to inny temat – tu nie ma problemu.

Serwis napędu na cztery koła

Zakup to jedno, a serwisowanie auta 4x4 to inna bajka. Dodatkowe przekładnie często mają własny olej. Wymiany wymaga też olej współpracujący ze sprzęgłami wielopłytkowymi, np. w Haldexie. Podnosi to koszty serwisu o kilkaset złotych. Niekiedy po wymianie konieczna jest także kalibracja sprzęgła. Z czasem dochodzą drobne naprawy, np. wymiana uszczelnień lub elementów sterujących, a także czyszczenie pompy sterującej.

Mając samochód 4x4, należy pamiętać o wymianie oleju w skrzyni rozdzielczej. Naprawy mogą być bardzo drogie.



Wymiana oleju w tylnym dyferencjale, nierzadko w sprzęgle wielopłytkowym, jest konieczna, by działało ono długo i sprawnie.

Polecane i niepolecane auta 4x4

Z grubsza samochody 4x4 można podzielić na dwa rodzaje: terenowe i osobowe. Terenowe można prawie zawsze naprawić, bo części jeśli nie w Europie, da się zamówić na innym kontynencie. Z autami osobowymi jest większy problem. Niektóre naprawy są niemożliwe (brak części) lub nieopłacalne (w tanich samochodach). Korzyści z zakupu wersji 4x4 mogą być więc znikome, albo będą tylko do momentu pierwszej usterki.

POLECAMY

Auta z silnikiem umieszczonym wzdłużnie i centralnym dyferencjałem mają z reguły najtrwalsze napędy. Doskonałym przykładem są niektóre modele Grupy Volkswagen czy Mercedesy z 4Matic, ale też np. starsze Alfy Romeo. Natomiast Subaru, BMW czy Porsche korzystają niekiedy ze sprzęgieł wielopłytkowych, które są bardziej problematyczne i zużywają się znacznie wcześniej.

NIE POLECAMY

Z pewnymi wyjątkami, jak samochody ze sprzęgłem Haldex lub japońskie z elektromagnetycznym, nie polecamy aut z silnikiem umieszczonym poprzecznie. Przekładnie kątowe wyprowadzające napęd na tył bywają nietrwałe i trudno je naprawić (brakuje części). Najbezpieczniej wybierać popularne modele, np. z Grupy Volkswagen, Nissana, Mitsubishi lub Volvo.

Zagrożenia związane z napędem 4x4

Napęd na cztery koła daje przede wszystkim złudne poczucie przyczepności. Na śniegu czy mokrym asfalcie przyspieszenie bywa nienaturalne w porównaniu z autem z napędem na jedną oś. Dobre 4x4 zapewnia niemal tak samo dobre przyspieszenie ze startu zatrzymanego na szutrze jak na drodze utwardzonej. Problem w tym, że napęd nie skraca drogi hamowania i nie zwiększa przyczepności w zakręcie. Tu niemal wszystko zależy od opon i sprawności samochodu. Dodatkowo napęd zwiększa masę pojazdu, więc może nawet wydłużyć drogę hamowania czy zmniejszyć przyczepność w zakręcie. Trzeba mieć tego świadomość i potrafić wykorzystać zalety 4x4, ale nie zapominając o wadach.

Warto nie tylko go mieć, ale też wiedzieć, jak działa napęd na cztery koła w naszym aucie

Regulacja blokowania centralnego dyferencjału w Subaru.

Skrzynia rozdzielcza z niskim przełożeniem, również w Subaru.

Dodatkowe rozwiązania

W niektórych autach 4x4 stosuje się rozwiązania wspomagające, które pozwalają jeszcze lepiej wykorzystać ich zalety. Dawniej, np. w modelach sportowych, można było regulować siłę blokowania dyferencjału centralnego. Pierwsze Audi quattro było wyposażone w mechaniczne blokady. Obecnie napędem można częściowo zarządzać, wybierając tryb jazdy, a w niektórych sportowych modelach przejść na tryb 2WD. Subaru oferowało skrzynię redukcyjną do aut z ręczną przekładnią. Jednak nie było to przełożenie typowo terenowe, lecz pomagające przy większych obciążeniach.

eprasa.pl 10d3ec6126

Odnaleziona zguba

Lokalizatory Bluetooth pozwalają szybko namierzyć zgubione klucze pojazdu. Sprawdziliśmy, czy sprawdzą się także w przypadku ucieczki psa albo jako zabezpieczenie antykradzieżowe auta, roweru czy portfela.

Wystarczy chwila nieuwagi lub nietypowy splot zdarzeń, by zgubić cenny przedmiot. Jak na ironię nie zawsze musi być on wyjątkowo drogi. Wtórniki dokumentów i kart płatniczych zawsze można wyrobić, podobnie jak dorobić kluczyk do auta. Tyle że kosztuje to dużo zachodu i nerwów, a do tego może popsuć wakacyjny wyjazd.

Na szczęście nowoczesna, a do tego coraz tańsza technologia może nas uchronić przed poważnymi problemami. Musi zostać spełniony jeden kluczowy warunek – lokalizator trzeba kupić i skonfigurować, nim zaczniemy szukać zguby. Brzmi banalnie, jednak wiele osób w ogóle nie zdaje sobie sprawy z istnienia lokalizatorów bądź ich możliwości. Inna grupa może nie być zainteresowana nimi, wychodząc z błędnego założenia, że są to urządzenia kosztowne czy trudne w obsłudze.

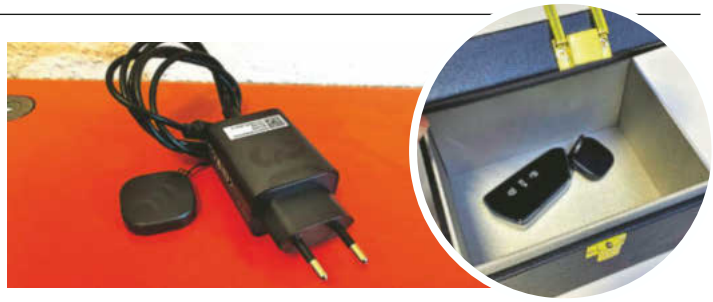
Tymczasem rozwój technologii sprawił, że lokalizatory są tanie, niewielkie i nieskomplikowane w konfiguracji. Do pracy nie potrzebują nawet karty SIM. Swoje położenie, a więc także spiętego

APPLE AIRTAG 1 — od 100 zł

Ekskluzywny produkt firmy Apple nie jest wolny od wad. AirTag 1 nie ma otworu w obudowie. By przypiąć do go kluczy, trzeba dokupić etui lub brelok, co podnosi i tak wysoką cenę. Głośnik jest zdecydowanie za cichy (53 dB). Apple zauważyło problem, bo AirTag 2 (od 119 zł) ma mocniejszy głośnik. Za lokalizatorem AirTag 1 przemawiają prostota obsługi i bardzo precyzyjne lokalizowanie urządzenia z niewielkich odległości. Dzięki technologii UWB można ustalić jego położenie z dokładnością do centymetra, co ułatwi poszukiwania np. pod fotelami auta. To prawdziwy atut, bo pozwala namierzyć przysłowiową igłę w stogu siana. AirTag ma też magnes, który pozwala na przyczepienie go do stalowych przedmiotów. Nie jest on jednak specjalnie mocny.

+ Wysoka precyzja lokalizacji, elegancki wygląd, prosta obsługa, duży wybór akcesoriów

− Działanie tylko z systemem iOS, słaby głośnik, brak otworu na kółko, zasilany baterią, a nie akumulatorem



INCARD TAGIGO SMART FINDER — od 49 zł

Sprzęt wyjątkowo łatwo nawiązuje połączenie i w ciągu kilku sekund paruje się z iPhone'ami lub smartfonami z systemem Android. W zestawie, poza paskami do każdego z czterech urządzeń, znajduje się też pięć baterii – wszystkie są jednak jednorazowe i nie można ich ponownie ładować. Do zalet Tagigo należą także bardzo prosta obsługa oraz mocny głośnik – głośny sygnał ułatwia lokalizację w bliskiej odległości. Zasięg połączenia Bluetooth jest niestety tylko przeciętny: nawet w dobrych warunkach lokalizator Tragigo tracił kontakt z iPhone'em już po 40 m. W przypadku telefonu z systemem Android możliwy dystans dochodził do 60 m. Do kanciastej obudowy Tagigo trudno znaleźć pasujące akcesoria, mimo to jest to dobry produkt w rozsądnej cenie.

+ Kompatybilny z systemami iOS i Android, prosta obsługa, mocny głośnik, bogate wyposażenie, korzystna cena

− Przeciętny zasięg, nie można go ładować, niewiele dostępnych akcesoriów, ograniczona dostępność

eprasa.pl 10d3ec6126

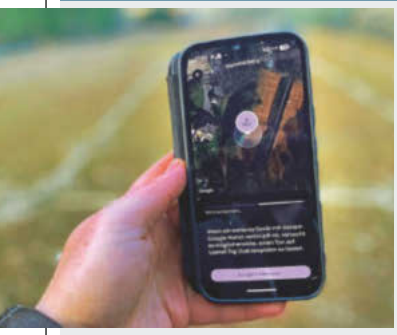
z nimi przedmiotu, mogą przekazywać w oparciu o połączenie bezprzewodowe z telefonami. Nie tylko naszym, ale także setkami czy tysiącami znajdującymi się w zasięgu sygnału urządzenia. To wszystko dzieje się automatycznie i bezpłatnie.

Dlatego warto zainwestować w jeden, a nawet kilka lokalizatorów. Można włożyć je do portfela, najczęściej używanego plecaka, przypiąć do kluczyków pojazdu czy obroży psa albo wrzucić do nadawanego na lotnisku bagażu. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, by lokalizator wozić też w samochodzie. I to nawet nie na wypadek kradzieży, a problemów ze znalezieniem pojazdu w obcym mieście. Spektrum zastosowań lokalizatorów jest ogromne, a ograniczają je indywidualne potrzeby poszczególnych użytkowników takich urządzeń.

W ramkach obok prezentujemy test lokalizatorów z różnych półek cenowych.

TEKST: ŁS, AZ, ZDJĘCIA: AZ

Tak testowaliśmy



Testowane lokalizatory (z wyjątkiem Callstel) zostały zakupione na Amazonie. W teście nacisk położono na funkcjonalność, za którą przyznaliśmy do 50 ze 100 punktów. Składa się na nią przede wszystkim łatwość konfiguracji i obsługi, kompatybilność z różnymi systemami operacyjnymi, zasięg, dokładność lokalizacji oraz głośność sygnału dźwiękowego. Oceniliśmy również łatwość wymiany baterii. W teście wykorzystaliśmy iPhone'a 11 oraz telefon Pixel 9A, a także redakcyjnego psa, Marco, nieocenionego pomocnika podczas sprawdzania, jak urządzenia radzą sobie z lokalizacją zaginionego czworonoga. W ocenie jakości uwzględniliśmy zastosowane materiały, wykonanie, ale również stopień ochrony IP oraz instrukcję obsługi. Aby uzyskać dobre wyniki w kategorii związanej z bezpieczeństwem, urządzenia musiały bez uszkodzeń przetrwać upadek na płytki z 2 m. Sprawdziliśmy odporność na zachlapanie – w tym zakresie nie mieliśmy zastrzeżeń do żadnego z testowanych lokalizatorów.

+ Łatwa obsługa, mocny głośnik, dobre wyposażenie, duży wybór akcesoriów, niska cena jednostkowa

– Działa tylko z urządzeniami z systemem iOS, bateria zamiast akumulatora, przeciętna dostępność, lokalizator najczęściej jest oferowany w zestawie trzech czy czterech sztuk

WETAG MINI — od 22 zł

Niedrogi lokalizator tylko jednym punktem ustępuje zwycięzcy, a wygrywa relacją jakości do ceny. Współpracuje tylko z iPhone'ami. Mimo niewielkich rozmiarów generuje głośny sygnał (77 dB). Wetag Mini ma identyczne wymiary jak Apple AirTag, więc pasuje do tych samych etui. Trudno się więc oprzeć pokusie, by zaoszczędzonych pieniędzy nie przeznaczyć na elegancki pokrowiec. Podobnie jak wszystkie opisywane produkty, Wetag Mini tylko w pewnym stopniu sprawdza się jako zabezpieczenie przed kradzieżą auta, motocykla czy roweru. Wynika to z zależności od sieci innych użytkowników: lokalizator działa pasywnie, wysyłając sygnał Bluetooth do otaczających go urządzeń. Na terenach o mniejszym zaludnieniu, w garażach lub po umieszczeniu skradzionego przedmiotu w pojeździe połączenie często się zrywa. Do tego dochodzi funkcja anty-stalking, chroniąca przed potajemnym śledzeniem: jeśli lokalizator przez dłuższy czas przemieszcza się z osobą, do której nie należy, zaczyna wydawać sygnał dźwiękowy. Dostawcy usług przedkładają bowiem ochronę prywatności nad zabezpieczeniem przed kradzieżą.

ATUVOS AIR TAG AT2301 — od 15 zł

Lokalizator Atuvos Air Tag AT2301 najczęściej jest oferowany w zestawach dwóch sztuk – w przeliczeniu jedna może kosztować zaledwie 15 zł. Rozrzut cen ofertowych jest znaczny, więc warto przejrzeć ogłoszenia, by nie przepłacić. Produkt jest najbardziej kanciasty ze wszystkich testowanych. Mimo niewielkiej masy urządzenie sprawia wrażenie solidnego. Obsługa jest bardzo prosta, podobnie jak wyposażenie, które obejmuje jedynie baterię guzikową i instrukcję obsługi napisaną nieco zbyt małą czcionką. Te braki Atuvos rekompensuje głośnym sygnałem o natężeniu 77 dB – dorównuje pod tym względem modelowi Wetag Mini. Przynajmniej dopóki bateria się nie rozładuje. Wówczas trzeba użyć siły i jakiegoś narzędzia do podważania, np. płaskiego śrubokręta. Ze względu na egzotyczny kształt tego lokalizatora nie znajdziemy zbyt wielu pasujących akcesoriów. Szkoda.

+ Prosta obsługa, mocny głośnik, niska cena

– Działa tylko z urządzeniami z systemem iOS (nowsza wersja AT2501 także z Androidem), niewielki wybór akcesoriów, skomplikowana wymiana baterii

LOSHALL SMART TAGS — od 10 zł

Według deklaracji na platformie sprzedażowej Amazon, a także wielu innych, lokalizatory Loshall Smart Tag mają działać tylko z systemem iOS. Podczas testu okazało się jednak, że bez problemu współpracują także z telefonami z Androidem. Kosztują niewiele, ale także nie oferują wiele: zasięg Bluetooth jest co najwyżej przeciętny (maksymalnie 40 m), a sygnał dźwiękowy o głośności 59 dB jest zbyt cichy, by usłyszeć go z większej odległości. Wymiana baterii wymaga śrubokręta krzyżakowego (którego nie ma w zestawie), a instrukcja – dobrego wzroku i znajomości języka angielskiego. Za to obsługa jest niemal banalna. Plusem jest też format identyczny z AirTagiem, który sprawia nie ma też problemu z doborem akcesoriów.

+ Kompatybilny zarówno z Androidem, jak i iOS'em, intuicyjna obsługa, duży wybór akcesoriów, niska cena

– Słaby głośnik, tylko przeciętny zasięg, brak akumulatora i skomplikowana wymiana baterii, brak instrukcji obsługi w języku polskim

eprasa.pl 10d3ec6126

CALLSTEL PEARL SGF-55 — od 35 zł

Wizualnie niewielki Callstel Pearl SGF-55 przypomina zmniejszony krążek hokejowy. Przy masie wynoszącej zaledwie 8 gramów robi wrażenie dość delikatnego i kruchego. Na szczęście pozory mylą. Podczas testu upadku z wysokości 2 m na podłogę wyłożoną płytkami urządzenie wydało co prawda niepokojący odgłos, ale przetrwało bez widocznych uszkodzeń oraz działało dalej bez zarzutu. Obsługa okazała się bardzo intuicyjna, a w przypadku telefonu z Androidem lokalizator osiągnął największy zasięg Bluetooth – ponad 70 m. Do minusów można zaliczyć skromne wyposażenie, skomplikowaną, wymagającą użycia narzędzi wymianę baterii oraz brak papierowej instrukcji obsługi. Sprzęt jest też trudniejszy do kupienia od innych urządzeń. Podobnie jak wiele z nich, także jest oferowany w dwupakach. Cena jednostkowa jest jednak rozsądna.

+ Łatwa obsługa, kompaktowe rozmiary, kółko mocujące, duży zasięg, rozsądna cena

– Działa tylko z urządzeniami z Androidem, skromne wyposażenie, brak wbudowanego akumulatora i skomplikowana wymiana baterii, instrukcja obsługi dostępna tylko w internecie

HAMA KEY FINDER APPLE — od 45 zł

Podczas pierwszej konfiguracji nowego urządzenia lokalizator Hama Key Finder Apple okazał się zdecydowanie najbardziej problematycznym sprzętem w stawce. Aby uruchomić zasilanie, trzeba usunąć folię zabezpieczającą spod baterii, a więc najpierw wyjąć samą baterię. Brzmi prosto, lecz okazało się niemal zadaniem dla zegarmistrza. Gdy lokalizator Hama zacznie już działać, to w najlepszym razie okazuje się przeciętny. Zarówno zasięg (40 m), jak i głośność (58 dB) pozostawiają wiele do życzenia. Nie rekompensują tego nawet wyjątkowo wytrzymała obudowa urządzenia czy oferowana w standardzie smycz z uchem do mocowania kluczy.

Lokalizatory mają rozmiar typowego breloka do kluczy. Nie będą więc przeszkadzały w codziennej eksploatacji auta.

+ Wytrzymała obudowa, wyłącznik na obudowie – powinien ograniczyć zużycie energii, gdy lokalizator nie jest używany

– Współpracuje tylko z systemem iOS, słaby głośnik, przeciętny zasięg, brak tłumaczenia instrukcji obsługi, zasilanie baterią, a nie akumulatorem, który można ładować

MEGA MTUO DAHE TAG — od 31 zł

Urządzenie Mega Mtuo Dahe Tag wprowadza odrobinę żywej kolorystyki do monotonnego, czarno-białego świata lokalizatorów. Pakowane po cztery sztuki tagi mienią się barwami niczym pisanki. Równie kolorowe silikonowe etui z kółkiem na klucze ułatwiają przenoszenie i są wręcz niezbędne: bez nich lokalizator Dahe podczas testu upadku całkowicie się rozpadł i po złożeniu już nie zadziałał. W obudowie urządzenia nie wykonano otworu, więc bez etui nie można go przypiąć do kluczy. Mimo niskiej ceny sprzęt współpracuje zarówno z iPhone'ami, jak i smartfonami z Androidem. Nie jest tak łatwo dostępny, jak pozostałe z testowanych urządzeń.

+ Kompatybilny zarówno z Androidem, jak i iOS'em, intuicyjna obsługa, duży wybór akcesoriów, dobre wyposażenie

– Uległ uszkodzeniu podczas testu upadku, jest zasilany baterią, a nie akumulatorem, który mógłby być ładowany, problemy z dostępnością

Punktacja, oceny końcowe oraz ceny

Testowane urządzenia zbierały punkty w czterech kategoriach. Cena nie była punktowana i nie miała wpływu na ocenę. Podaliśmy najniższe możliwe do znalezienia ceny w sklepach internetowych bez kosztów przesyłki (bywa darmowa).

	INCARD TAGIGO SMART FINDER	WETAG MINI	APPLE AIRTAG	ATUVOS AIR TAG AT2301	CALLSTEL PEARL SGF-55	MEGA MTUO DAHE TAG	LOSHALL SMART TAGS	HAMA KEY FINDER APPLE
Funkcjonalność (50)	29	28	23	22	25	27	23	16
Jakość (20)	16	16	17	17	11	13	10	13
Bezpieczeństwo (20)	20	20	20	20	20	15	20	20
Trwałość (10)	5	5	6	4	4	4	4	6
Cena (bez kosztów dostawy)	od 49 zł	od 22 zł	od 100 zł	od 15 zł	od 35 zł	od 31 zł	od 10 zł	od 45 zł
Suma punktów (100)	**70**	**69**	**66**	**63**	**60**	**59**	**57**	**55**
Ocena	Zwycięzca	Dobra relacja ceny do jakości	Warty polecenia	Zadowalający	Zadowalający	Wystarczający	Wystarczający	Wystarczający

eprasa.pl 10d3ec6126

Większość problemów da się rozwiązać na

Nietypowe sytuacje na stacji paliw

Sporadycznie, ale zdarzają się sytuacje, kiedy zamiast kilku minut możemy spędzić na stacji nawet kilka godzin.

Pomyłki i błędy zdarzają się każdemu. Ważne, by zachować spokój i rozmawiać, a nie panikować czy wszczynać awantury. Zatankowanie niewłaściwego paliwa nie zawsze wiąże się z koniecznością wezwania lawety, a brak możliwości uruchomienia auta po zatankowaniu to nie zawsze wina złej jakości paliwa. Czasami coś nie zadziała z płatnością – pracownicy stacji mają czas na rozwiązanie problemu. Jednak nie na wszystko mają procedury.

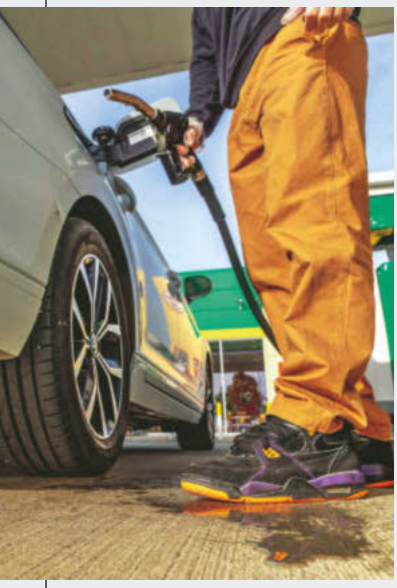
Częstym problemem na stacjach paliw jest nalanie nie tego paliwa, które powinno się znaleźć w zbiorniku. O ile zatankowanie diesla do samochodu benzynowego jest raczej trudne (gruba końcówka pistoletu do tankowania diesla zwykle nie mieści się we wlewie benzynowym), o tyle zatankowanie benzyny do diesla to częsty przypadek. Może to wynikać z przyzwyczajenia, posiadania drugiego auta czy korzystania z pożyczonego. Na szczęście diesel może jeździć na dużej mieszance benzyny i oleju napędowego, choć konsekwencje mogą się pojawić po czasie. Jeśli nie mamy pewności, co z tym zrobić, warto wezwać lawetę i poprosić mechanika o spuszczenie paliwa. Zwykle nie jest to droga i czasochłonna procedura. Największym kosztem może być czas, a nie pieniądze.

TEKST: M. ŁOBODZIŃSKI, ZDJĘCIA: A. MIKUŁA

ZATANKOWANIE NIEWŁAŚCIWEGO PALIWA

Najgorzej jest nalać AdBlue do baku. Będzie to wymagało czyszczenia zbiornika i wlewu.

- Benzyna w dieslu nie jest bardzo groźna. Jednorazowe nalanie kilku litrów do diesla nie sprawi, że auto nie pojedzie. Jednak długoterminowe konsekwencje jazdy z benzyną w dieslu mogą być różne, więc warto się zastanowić, czy lepiej zapłacić za usługę mechanika, czy liczyć na to, że nic się nie stanie.
- Jeśli mamy obawy, warto wezwać pomoc. To najbezpieczniejsze wyjście z tej sytuacji. Niektóre polisy assistance pokrywają koszty takiej pomyłki.
- Nalanie diesla do auta benzynowego może mieć znacznie większe konsekwencje, bo po prostu nie pojedzie, silnik będzie szarpał, a niespalone paliwo dostanie się do oleju silnikowego. Lepiej nie uruchamiać pojazdu i spuścić paliwo.



PALIWO ROZLAŁO SIĘ NA STACJI

Nie powinniśmy ignorować rozlanego paliwa.

- Zdarza się, że w czasie tankowania się zagapimy, „pistolet" nie odbije, a paliwo rozleje się na posadzkę w dość dużej ilości.
- Wbrew pozorom ważne jest poinformowanie obsługi stacji bez obaw o jakiekolwiek konsekwencje. Mogą być one większe, jeśli rozlane paliwo, zazwyczaj benzyna, ulegnie zapłonowi.
- Pracownicy powinni zająć się rozlewiskiem zgodnie z procedurą stacji. Są one wyposażone w suchy piasek lub odpowiedni sorbent właśnie do zabezpieczania niewielkich rozlewów oraz osobny pojemnik na skażony materiał.
- Buty zalane paliwem warto zdjąć i zabezpieczyć tak, by jadąc w nich, nie wdychać oparów paliwa.

ZATANKOWANIE POD KOREK

Zwykle nie jest to groźne, ale lepiej unikać.

- Tankowanie pod korek grozi uszkodzeniem systemu EVAP (pochłaniacz par paliwa z węglem aktywnym). Jak mówi nazwa, pochłania opary, a nie paliwo w formie cieczy.
- Zbiornik ma pozostawioną przestrzeń ekspansyjną. Paliwo zmienia objętość wraz ze wzrostem temperatury.
- Jeśli po zatankowaniu pod korek samochód ma problemy z uruchomieniem lub gaśnie, przyczyną nie musi być złe paliwo, lecz zalany pochłaniacz układu EVAP.

Problem warto zgłosić obsłudze. Doświadczeni pracownicy stacji przerabiali już większość scenariuszy.

eprasa.pl 10d3ec6126

miejscu. Trzeba tylko zachować spokój.

BRAK MOŻLIWOŚCI ZAPŁACENIA ZA PALIWO

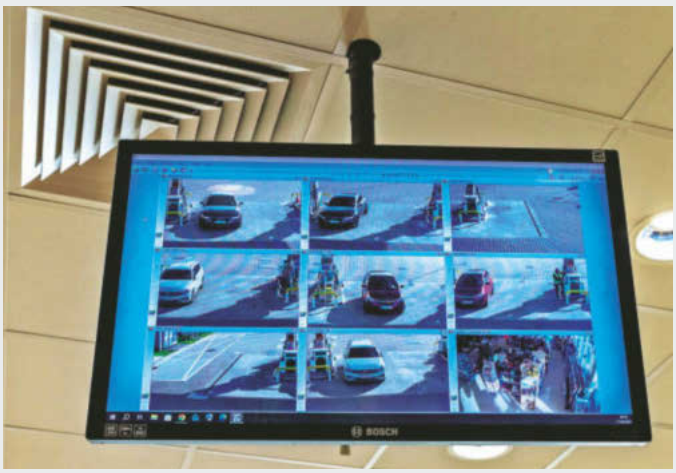
Brak karty czy pieniędzy to dziś nie problem. Można wykonać płatność BLIK zdalnie. Większym problemem może być awaria terminala płatniczego.

- Jeśli mamy limit płatności w formie zbliżeniowej, a zapomnieliśmy PIN-u do karty, można poprosić o rozłożenie transakcji na kilka niskich kwot, poniżej limitu.
- Najprościej uregulować płatność BLIK-iem. Można poprosić kogoś z rodziny lub znajomych o taką płatność, a potem się z nim rozliczyć.
- Awaria terminala nie zwalnia klienta z obowiązku zapłaty. Warto zawsze mieć trochę gotówki przy sobie, by zaoszczędzić czas w takich sytuacjach.
- Nie istnieją odgórne procedury do takich spraw – każda stacja może mieć własne. Często można się dogadać. Można wziąć fakturę z odroczoną płatnością lub umówić się na powrót z pieniędzmi. Pracownik i tak może sprawdzić numer rejestracyjny. Nie warto zostawiać dokumentów.

ZAPŁACENIE NIE ZA SWOJE PALIWO

Nie można tego ignorować. Nawet jeśli zauważymy pomyłkę dopiero w domu, należy doprowadzić sprawę do końca, bo nasze tankowanie może nadal figurować jako nieopłacone.

- Zapłacenie za cudze paliwo, nawet wyższej kwoty, nie oznacza, że zapłaciliśmy za swoje. Warto więc ustalić, czy nasze tankowanie zostało opłacone, a potem uzgodnić ze stacją lub drugim klientem sposób rozliczenia pomyłki.
- Zawsze warto sprawdzić paragon lub fakturę przed wyjściem ze stacji. Jeśli błąd popełnił kasjer, sprawę zwykle da się łatwo skorygować. Jeśli to my podaliśmy zły numer dystrybutora, trzeba od razu zgłosić to obsłudze.
- Jeśli nasze paliwo też zostało opłacone, temat można uznać za zamknięty. Warto zapytać o to na stacji. Ktoś może jednak nas odnaleźć i rościć sobie słusznie zwrot pieniędzy.



ODJECHANIE BEZ PŁACENIA

Ważne, by wrócić i zapłacić jak najszybciej.

- Można się zamyślić i odjechać bez płacenia za paliwo. Samo zapomnienie o zapłacie nie oznacza jeszcze kradzieży. Nawet zgłoszenie sprawy na policję przez właściciela stacji nie jest jeszcze dużym problemem.
- Wystarczy, że uregulujemy płatność, dając do zrozumienia, że to była zwykła pomyłka.
- Jeśli sprawa trafi na policję, najpewniej odwiedzi nas dzielnicowy policjant. Można mu wyjaśnić sprawę i np. umówić się, że w określonym czasie przyjedziemy na komisariat z potwierdzeniem płatności.
- Jeśli dość szybko zorientujemy się, że nie zapłaciliśmy za paliwo, warto wrócić i stracić czas, albo chociaż skontaktować się ze stacją.

„PISTOLET" ODBIJA

Zdarza się nawet w młodych autach.

- Jeśli „pistolet" odbija, a wiemy, że paliwa jest mało, warto sprawdzić to samo na innym dystrybutorze.
- Częstymi przyczynami są zablokowany przewód odpowietrzający, zawór albo usterka układu EVAP. Wlewamy niecały litr, paliwo zaczyna piętrzyć się w szyjce i „pistolet" odbija. Nie naprawimy tego sami – czeka nas wizyta w warsztacie.
- Nawet tego typu usterka nie wyklucza możliwości zatankowania. Trzeba nalewać paliwo powoli, najlepiej wyjmując dyszę delikatnie poza wlew.
- Największym problemem będzie zatankowanie auta z wlewem typu Easy Fuel z klapką. Trzeba ją wcześniej odblokować.

AUTO NIE ODPALA PO ZATANKOWANIU

W pierwszej kolejności trzeba sprawdzić, czy zatankowaliśmy właściwe paliwo.

- Jeśli zatankowaliśmy odpowiednie do typu silnika paliwo, rozrusznik kręci, ale silnik się nie uruchamia po zatankowaniu lub krótko po tym zgasł, podejrzenie zwykle pada na stację i jakość paliwa.
- Obsługę stacji warto poprosić o pobranie i zabezpieczenie próbki, a jeśli auto trafi do warsztatu, powinien się tym zająć mechanik. Trzeba mieć dowód zakupu paliwa.
- Czasami tankowanie i usterka zasilania mogą być nieszczęśliwym zbiegiem okoliczności.
- Przyczyną może być wbrew pozorom zalany paliwem pochłaniacz EVAP w wyniku tankowania pod korek. Silnik benzynowy może się na chwilę uruchomić i zgasnąć.

PODSUMOWANIE

Nietypowe sytuacje na stacji paliw zdarzają się częściej, niż mogłoby się wydawać. Wystarczy chwila nieuwagi, innym razem zawodzi samochód, karta płatnicza albo sam dystrybutor. Najważniejsze, żeby nie działać pochopnie i nie próbować na siłę wybrnąć z problemu. Niewłaściwe paliwo, brak możliwości zapłaty, pomyłka przy dystrybutorze czy rozlane paliwo zwykle da się spokojnie wyjaśnić. Warto od razu poinformować obsługę stacji, zachować dowód zakupu i w razie wątpliwości nie uruchamiać auta. Część problemów okazuje się błaha, inne mogą skończyć się kosztowną naprawą, dlatego najwięcej dają zwykły zdrowy rozsądek i odpowiednia reakcja.

eprasa.pl 10d3ec6126

cena 110 zł

Folia do naklejania na reflektory

- Chroni reflektory przed uszkodzeniem mechanicznym
- Zabezpiecza poliwęglan przed promieniowaniem UV
- Samoczynnie regeneruje się pod wpływem temperatury

Folię PPF do oklejenia reflektorów zamówiliśmy na portalu aukcyjnym. Wybraliśmy produkt docięty do kształtu lamp konkretnego auta. Gotowe formatki zostały dostarczone zwinięte w rulon. Sprzedawca zamieścił w opisie aukcji dokładną instrukcję opisującą przygotowanie powierzchni lamp i aplikację folii. Zestaw przeznaczony do Skody Fabii kosztował 110 zł.

Zabezpieczamy reflektory folią

Sprawdzamy, czy osoba o małym doświadczeniu poradzi sobie z oklejeniem reflektorów folią PPF. To testu wybraliśmy produkt docięty do kształtu kloszy konkretnego auta.

Wykonane z poliwęglanu klosze reflektorów samochodowych są stale narażone na uszkodzenia. Podczas jazdy uderzają w nie podrywane spod kół poprzedzających aut drobinki piasku czy wyrwane z asfaltu nieduże kamienie. Negatywny wpływ na klosze ma także promieniowanie UV, w wyniku którego na powierzchni lamp powstają niewielkie pęknięcia, a bezbarwne tworzywo z czasem żółknie.

To nie koniec. Wprawdzie powierzchnia kloszy reflektorów jest fabrycznie zabezpieczona przed działaniem czynników zewnętrznych, jednak z czasem jej odporność na środki chemiczne używane w myjniach samoobsługowych maleje. W procesie pogarszania stanu kloszy reflektorów nie bez znaczenia jest też kontakt z zalegającą zimą na drogach solą.

Jednym słowem, wszystkie podobne czynniki wpływają na powolne matowienie poliwęglanowych kloszy reflektorów. To z kolei oznacza spadek ich skuteczności i pogorszenie oświetlenia drogi.

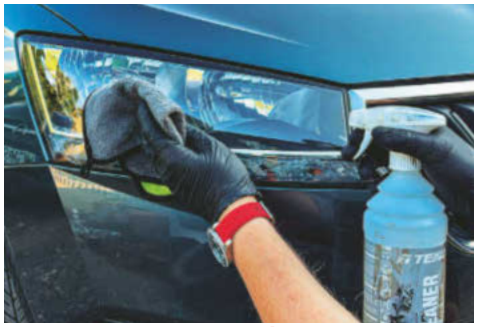
Lepiej zabezpieczać

Kiedy już dojdzie do zużycia plastikowych kloszy, trzeba je zregenerować lub kupić nowe lampy. Oba rozwiązania oznaczają wydatki. Szlifowanie i polerowanie kloszy w studiu detailingowym to koszt rzędu 350-700 zł za parę w zależności od twardości poliwęglanu, stopnia zużycia i kształtu lamp. Koszt wymiany reflektorów zależy od modelu auta i dostępności. W przypadku starszych i popularnych modeli kupno nowych lamp to wydatek kilkuset złotych. Trzeba jednak pamiętać, że najtańsze reflektory są często kiepskiej jakości i mają niską trwałość. Przy wyborze oryginalnych reflektorów nawet w przypadku popularnych aut wydatki mogą iść w tysiące złotych. Z kolei komplet lamp w technologii LED do nowoczesnego auta może kosztować nawet kilkanaście tysięcy złotych.

Nic dziwnego, że coraz więcej kierowców decyduje się na zabezpieczenie kloszy reflektorów

Oklejamy reflektory folią PPF dociętą na wymiar

1 SPRAWDZENIE WYMIARÓW
Test przeprowadziliśmy na 5-letniej Skodzie Fabii. Reflektory auta były w bardzo dobrym stanie, a jego właściciel postanowił je zabezpieczyć folią PPF. Przez internet zamówiliśmy dociętą do kształtu lamp Fabii folię. Gotowe formatki nie wymagają docinania na aucie i są wygodniejsze dla początkujących. Przed rozpoczęciem prac przyłożyliśmy produkt do reflektora, aby upewnić się, że otrzymaliśmy właściwy produkt.



2 CZYSZCZENIE REFLEKTORÓW
Przed oklejaniem reflektorów powinno się je dokładnie umyć. Wyczyścić należy też okolicę lamp, by podczas prac pod folię nie dostał się brud zalegający np. na pokrywie silnika. Po umyciu auta wodą z szamponem powierzchnię reflektorów należy odtłuścić. Najlepiej użyć do tego rozpuszczalnika izopropylowego. Uwaga! Do czyszczenia kloszy z poliwęglanu należy rozcieńczyć rozpuszczalnik z wodą demineralizowaną w proporcji 1:1.

3 SPRYSKANIE WODĄ Z PŁYNEM
Zgodnie z instrukcją sprzedawcy przygotowaliśmy roztwór montażowy. Do opryskiwacza, w którym znajdowała się woda demineralizowana, wlaliśmy kilka kropel płynu do mycia naczyń. Następnie spryskaliśmy cieczą reflektor. Po oderwaniu folii na jej klejącą stronę także rozpyliliśmy roztwór montażowy. Wodę z mydłem można zastąpić żelem do aplikacji folii PPF, który jest gęstszy i wolniej spływa z reflektorów.

eprasa.pl 10d3ec6126

swoich aut poprzez naklejenie na nie bezbarwnej folii. Można to zrobić na kilka sposobów. Najprościej zlecić czynność studiom zajmującym się oklejaniem. Za taką usługę zapłacimy 300-500 zł za parę lamp.

Samodzielna aplikacja folii

Innym wyjściem jest samodzielne oklejenie kloszy. Przez internet można zamówić folię w dwóch wersjach. Większe arkusze, które docina się na reflektorach, lub gotowe formatki wycięte pod konkretne lampy. Docinanie folii na kloszach wymaga doświadczenia, dlatego lepiej zostawić to specjalistom. Najbezpieczniej skorzystać z gotowych zestawów.

Postanowiliśmy sprawdzić, czy osobie o małym doświadczeniu uda się skutecznie zaaplikować folię PPF na reflektory. Zamówiliśmy wycięte formatki folii przeznaczone do naklejenia na lampy Skody Fabii.

Postępując zgodnie z instrukcją sprzedawcy, przygotowaliśmy klosze, odtłuszczając je po umyciu 50-procentowym roztworem rozpuszczalnika izopropylowego i wody demineralizowanej. Folię kleiliśmy na mokro, używając roztworu wody i płynu do mycia naczyń. Do usuwania wody spod folii użyliśmy gumowej rakli. Czy uzyskaliśmy oczekiwany efekt?

TEKST: P. TYSZKO, ZDJĘCIA: R. MAGDZIAK

To warto wiedzieć

ŻEL I RAKLA

Kupując gotowe zestawy przeznaczone do oklejania PPF, można trafić na oferty zawierające żel do aplikacji i raklę. Kupując jedynie folię, warto się wyposażyć w takie akcesoria. Małe opakowanie żelu kupimy za około 10 zł, a przyzwoitej jakości rakla to wydatek 15-25 zł.

TU BĘDZIE TRUDNO

Osoby o małym doświadczeniu poradzą sobie z oklejeniem reflektorów o gładkiej powierzchni i prostym kształcie. Wypukłe lub wklęsłe klosze z ostrymi krawędziami lepiej okleić u specjalistów.

FOLIA NA WYŚWIETLACZ

W internecie można też kupić folię do aplikacji na ekranach dotykowych. Jej zadaniem jest zabezpieczenie powierzchni przed porysowaniem. Ponadto oklejenie ekranu matową folią ogranicza powstawanie odcisków palców i smug na jego powierzchni. Taka powłoka zmniejsza też odbijanie światła. Tego rodzaju folię klei się na sucho – bez użycia płynu.

4 DOPASOWANIE FOLII DO LAMPY

Na obficie spryskanej lampie należy umieścić formatkę. Dzięki znajdującej się pomiędzy powierzchniami cieczy folię można dowolnie przesuwać. Trzeba ją dopasować tak, by dokładnie pokrywała powierzchnię reflektora. Docięta do konkretnego kształtu folia powinna kończyć się na krawędziach klosza.

5 USUWANIE WODY SPOD FOLII

Odpowiednio ustawioną folię należy przytrzymać jedną ręką, a drugą za pomocą rakli usuwać znajdującą się pod nią ciecz. Ważne jest, by wodę wypychać od środka klosza w kierunku krawędzi. W razie potrzeby na tym etapie folię można oderwać i ponownie osadzić na kloszu, spryskując wcześniej jego powierzchnię.

6 OCENA EFEKTU

Po aplikacji folii postąpiliśmy zgodnie z zaleceniami sprzedawcy – przez 48 godzin nie myliśmy samochodu. Samodzielne naklejenie folii PPF na reflektory przyniosło oczekiwany efekt – bezbarwna warstwa zabezpieczyła klosze lamp. Warto wiedzieć, że drobne rysy na folii można usunąć, podgrzewając ją opalarką.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzony przez nas test pokazał, że osoba o małym doświadczeniu jest w stanie skutecznie zaaplikować folię PPF na reflektory. Najważniejsze, aby wybrać produkt dopasowany do konkretnego auta, który nie wymaga docinania. Trzeba się też wyposażyć w raklę lub wybrać zestaw zawierający takie narzędzie. Ważne jest, aby do odtłuszczania poliwęglanowych kloszy rozcieńczyć rozpuszczalnik izopropylowy. Zbyt duże stężenie może uszkodzić powierzchnię lamp. Warto też wiedzieć, że oklejanie PPF jest zabiegiem odwracalnym, a zużytą folię można usunąć. Warto wykonać takie zabezpieczenie kloszy przed zimą.

eprasa.pl 10d3ec6126

UŻYWANE

DO REDAKCJI

Aluminiowe karoserie

O problemach związanych z naprawami aluminiowej karoserii najczęściej mówi się w kontekście Audi A2 czy A8. Ale takie rozwiązanie ma przecież wiele innych modeli samochodów.

Wyróżnikiem wybranych modeli Audi, a także np. Jaguara, są karoserie w całości wykonane z aluminium. Na drogach nie brakuje jednak modeli z nadwoziami częściowo wykonywanymi z tego stopu. W przypadku BMW serii 5 E60 z aluminium wykonano m.in. przednią część nadwozia, co ułatwiło dobre wyważenie samochodu. Z tego samego powodu auta otrzymują też aluminiowe maski, poszycie drzwi, dachy lub fragmenty podłużnic. Takie rozwiązania utrudniają jednak naprawy powypadkowe czy nawet lakierowanie.

Słaba Impreza

Impreza w słabszych wersjach silnikowych nie trzyma ceny tak, jak mocniejsze odmiany. Czy jest warta uwagi?

Legendę Imprezy budowały mocne wersje, ale w wielu regionach, np. krajach alpejskich, trzonem sprzedaży były warianty z wolnossącymi silnikami. W trzeciej odsłonie modelu paletę otwierała jednostka 1.5 o mocy zaledwie 107 KM. Nawet taka Impreza broni się dobrymi właściwościami jezdnymi, precyzyjnym układem kierowniczym, skutecznym napędem na obie osie oraz wysoką bezawaryjnością.

Audi A1 II (GB)

Lata produkcji: 2018-2026
Ceny: od 75 tys. zł

Marka z Ingolstadt niedawno zakończyło wytwarzanie aut miejskich. Jak po 8 latach od debiutu wypada druga generacja A1?

Drugie wcielenie A1 było jak dotąd ostatnim i nie zanosi się na przedstawienie następcy. Ten samochód nie zwraca już tak uwagi jak poprzednik. Sprawia do tego mniej szlachetne wrażenie. Trzeba się nastawić na mało wyszukane tworzywa i podobne wzornictwo kokpitu jak w tańszych modelach koncernu VAG. 5-drzwiowe nadwozie o długości ponad 4 m kryje obszerny pierwszy rząd siedzeń i spory, 335-litrowy bagażnik. Paletę urozmaicały warianty imitujące crossovera (citycarver/allstreet).

Audi nie proponowało diesli. Były za to 2-litrowe odmiany 40 TFSI (200/207 KM). Prym wiodły jednak wersje 25/30 TFSI (95-116 KM) z 3-cylindrowymi 1.0 TFSI oraz 35 TFSI ze 150-konnym 1.5 TFSI. To udane jednostki z rodziny EA211, wolne od problemów z rozrządem (mają trwały pasek). Kłopoty potencjalnie mogą wygenerować skrzynie S tronic (czasami wymagają adaptacji). Właściciele A1 odnotowują częste zrywanie połączenia z telefonem i usterki zawieszenia.

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 Audi A1?

Zalety

„A1 z 1.0 TFSI potrafi zejść nawet poniżej 5,5 l/100 km. Generalnie to bardzo oszczędne auto"

„Miejski samochód świetnie odnajdujący się na drogach szybkiego ruchu. Do 140 km/h zbytnio nie hałasuje"

„Przełączniki rozmieszczono intuicyjnie. Bardzo wygodnie obsługuje się np. klimatyzację"

„Silnik 1.5 TFSI idealnie współpracuje ze skrzynią DSG. A1 w takiej konfiguracji potrafi zaskoczyć osiągami"

Wady

„Samochód raczej nie dla czterech osób (chyba że dwójki dorosłych i dwójki dzieci)"

„Z tyłu nie ma nawiewów i w związku z tym często parują tam szyby"

„Ekran multimediów potrafi się na dobre wyłączyć. Często wyświetlają się losowe kontrolki"

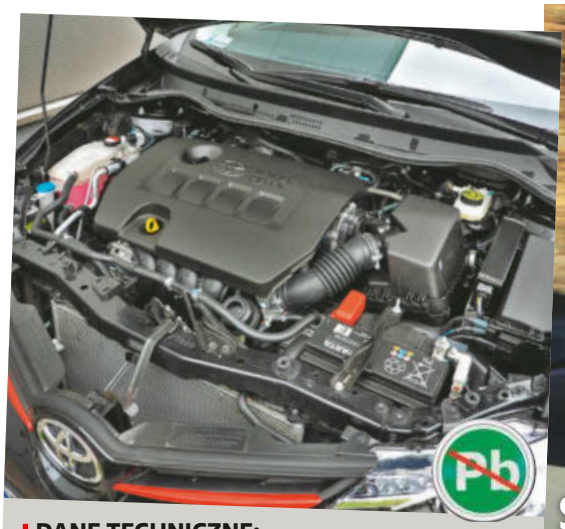
„Materiały wykończeniowe nie przystoją marce Audi. Bardziej przypominają te ze Skody"

eprasa.pl 10d3ec6126

Silniki Toyoty 1.6-2.0 Valvematic

- **Trwałe konstrukcje, dobrze nadające się do instalacji autogazu**
- **Najpoważniejszy problem da się stosunkowo tanio wyeliminować**

Benzynowe silniki z rodziny ZR o pojemności 1,6, 1,8 i 2,0 litra zadebiutowały w 2007 r. jako następcy serii ZZ, znanej m.in. z nadmiernej konsumpcji oleju i niezbyt nadającej się do współpracy z instalacjami LPG. Pod tymi względami ZR są mniej kłopotliwe – zastosowano hydrauliczne popychacze zaworów, a olej nie znika tak szybko jak w starszych jednostkach. Początkowo oferowano odmiany z układem Dual VVT-i. Wersje Valvematic oznaczone symbolem FAE zaczęły trafiać do europejskich aut w 2008 r. Stosowano je do 2021 r., kiedy w kolejnych modelach stopniowo zastępowały je silniki nowszej generacji Dynamic Force. Valvematic to nazwa rozwiązania, które poza zmienną fazą rozrządu steruje także wzniosem i czasem otwarcia zaworów dolotowych, co oczywiście miało się przyczynić do poprawy dynamiki i zmniejszenia zużycia paliwa. W praktyce silniki nie wyróżniają się na tle podobnych konstrukcji wolnossących. Są jednak trwałe i dobrze oceniane przez kierowców. Jedynym naprawdę istotnym problemem jest sam system Valvematic, a konkretnie jego sterownik, rzadziej mechanizm wzniosu zaworów. Sterowniki się naprawia, można je też wymienić, co wystarcza zwykle na długo. Warto też wiedzieć, że nie zawsze się zepsuje, więc nie powinno być obaw przed zakupem samochodu.



Słaby silnik benzynowy lub ryzykowne diesle

Kupując Toyotę RAV4 czwartej generacji, do wyboru mamy niepewne diesle (Toyoty i BMW), które mogą generować wysokie koszty napraw, albo niezbyt dynamiczny benzynowy silnik 2.0 Valvematic. Optymalny wydaje się napęd hybrydowy, choć trzeba zweryfikować sprawność systemu i stan akumulatora trakcyjnego. Najpewniejszy i najtańszy serwisowo pozostaje jednak Valvematic z instalacją LPG, ale pod warunkiem, że współpracuje z przekładnią manualną, bo automat to klasyczne pasowe CVT.

DANE TECHNICZNE:
Pojemność: 1598/1798/1987 cm³, **Moc:** 132/147/151-158 KM
Moment obrotowy: 160/180/189-198 Nm
Modele, w których polecamy ten silnik: Toyota Auris I i II, Avensis III, Corolla X, XI, XII, RAV4 III i IV, Verso.
Nie polecamy konfiguracji ze skrzynią zautomatyzowaną, ostrożnie należy podchodzić do CVT, której naprawa jest stosunkowo droga.

1. CENY CZĘŚCI

rozrząd	1000 zł
pompa cieczy	350 zł
sterownik Valvematic	2400 zł
naprawa ster. Valvem.	1500 zł
sprzęgło	1500 zł
pompa sprzęgła	500 zł

2. TYPOWE USTERKI

wycieki, usterki pompy wodnej
sporadycznie zużycie oleju
usterki systemu Valvematic
sporadyczne hałasy z nap. rozrządu
zanieczyszczenie przepustnicy

1 Z dostępnością części nie ma problemu. Da się kupić nawet nowe sterowniki Valvematic – od oryginałów po chińskie zamienniki. Jak na taką część jest dość tania. Dość drogie jest natomiast sprzęgło. W tym silniku warto korzystać z części oryginalnych – odwdzięczy się niską awaryjnością. **2** Usterki sterownika czy systemu wykonawczego Valvematic są stosunków rzadkie, ale wraz z wiekiem rośnie ryzyko ich wystąpienia. Typowe bolączki to wycieki płynu chłodzącego i usterki pomp wodnych. Sporadycznie zwiększone zużycie oleju czy hałas z napędu rozrządu. **3** Silniki Valvematic to stosunkowo proste konstrukcje, bez „dziwnych" rozwiązań technicznych.

3. CECHY KONSTRUKCYJNE

zasilanie	wtrysk pośredni
rodzaj doładowania	brak
napęd rozrządu	łańcuch, bez interwału wymiany
zmienne fazy zaworowe	tak, na obu wałkach rozrządu
regulacja zaworów	hydrauliczne popychacze
dodatkowe rozwiązania	regulacja wzniosu i czasu otwarcia zaworów dolotowych

SKRZYNIE AUTOMATYCZNE
Zwykle silniki Valvematic łączono z przekładnią CVT o nazwie Multidrive S. Zautomatyzowana występuje rzadziej. Nazwano ją MultiMode.

Zalecany olej:
0W-20
ILSAC GF-7A
ACEA A5/B5
Objętość przy wymianie: 4,2 l

Kompaktowe Toyoty idealnie pasują do silników Valvematic, choć nigdy nie montowano w nich jednostki 2.0. W Aurisie pierwszej generacji instalowano 1.6 (132 KM) i 1.8 (147 KM). W drugiej generacji silnik 1.8 bez Valvematic współpracuje z napędem hybrydowym. Pozostał tylko 1.6 Valvematic. Corolle dostały silniki 1.6 od dziesiątej do dwunastej generacji. W tej ostatniej wyłącznie sedan i tylko do 2021 r., kiedy zastąpił go silnik 1.5 Dynamic Force.

STEROWNIK VALVEMATIC
Awaria sterownika to jedyne poważniejsze zagrożenie dla tej jednostki, a koszt naprawy i tak nie jest przesadnie wysoki.

eprasa.pl 10d3ec6126

DANE TECHNICZNE:
118i: poj.: 1499 cm³, moc: 140 KM, maks. moment obr.: 220 Nm, prędkość maks.: 213 km/h, 0-100 km/h: 8,5 s, 5,0-5,7 l/100 km

ŚR. ZUŻYCIE PALIWA 5,0-5,7 l/100 km

BMW serii 1 (F40) 118i 2019-2024

Ceny ofertowe: 55-110 tys. zł

Silnik 1.5 B38 był już dostępny w poprzedniku widocznej na zdjęciu „jedynki" F40. Ze względu na możliwe problemy z luzem osiowym na wale (jednostki z początku produkcji) oraz wzdłużny montaż, który zmniejsza przedział pasażerski, takie źródło mocy w generacji F20 trudno uznać za optymalne. F40 otrzymało dopracowany silnik 1.5, który osadzono poprzecznie. Postawienie na przedni napęd znacząco podniosło przestronność wnętrza. Właściwości jezdne nie budzą zastrzeżeń – zaprocentowało przejęcie platformy UKL z Mini. Silnik 1.5 nie ma natarczywego brzmienia i nie wibruje nadmiernie. Nic dziwnego, że ma go pod maską blisko 70% używanych F40!

W serii 1 F40 poprzecznie ustawione silniki 1.5 R3 napędzają przednie koła. Skrzynie biegów są ręczne lub dwusprzęgłowe.

Najlepsze trzycylindrowce

Wiele jednostek jest lepszych od obiegowych opinii na ich temat

W dobie bardzo wysokich cen paliw zakup auta z trzycylindrowym silnikiem może być dobrym wyborem – nowoczesne jednostki bywają bardzo oszczędne.

Przez lata trzycylindrowe silniki były utożsamiane z tanimi autami o mizernych osiągach. To już jednak coraz bardziej odległa przeszłość. Dość powiedzieć, że z trzema cylindrami eksperymentował nawet Koenigsegg – szwedzki producent supersamochodów, który z ważącej zaledwie 70 kg jednostki 2.0 R3 wycisnął 600 KM i 600 Nm. Trzycylindrowe serca popularnych aut nie zostały aż tak skrajnie wysilone. Wiele oferuje jednak ponad 100 KM, co nawet w kompakcie zapewnia całkiem dobrą dynamikę. Procentuje wysoki moment obrotowy. Część trzycylindrowych silników oferuje w granicach 200 Nm. W przypadku wolnossących konstrukcji jest to poziom osiągany przez silniki 2.0. Charakterystyka nowoczesnych trzycylindrowych silników sprzyja uzyskiwaniu niskiego zużycia paliwa. Wielu z nich nie trzeba wkręcać na wysokie obroty, a do sprawnej jazdy wcale nie jest konieczne mocne naciskanie na gaz. By cieszyć się niskim zużyciem paliwa, kierowca musi jednak nauczyć się wykorzystywać charakterystykę silnika. Czy trzycylindrowe silniki się psują? Jak najbardziej. Na szczęście z obserwacji mechaników i wielu kierowców wynika, że wiele jednostek nie jest bardziej awaryjnych od silników czterocylindrowych, a bez sprawiania większych problemów potrafi przejeździć 250 czy 500 tys. km. Aut z takimi przebiegami nie brakuje w ogłoszeniach. Wiele wiodło ciężkie życie pojazdów używanych np. przez dostawców pizzy. Na kolejnych stronach prezentujemy warte uwagi samochody z trzycylindrowymi silnikami.

TEKST: ŁUKASZ SZEWCZYK, ZDJĘCIA: ARCH

eprasa.pl 10d3ec6126

Silnik 1.0 TCe dostępny jest z fabrycznymi instalacjami LPG. Pomiary na hamowni wykazują, że na alternatywnym paliwie generuje więcej mocy i momentu obrotowego!

DACIA Sandero III 1.0 TCe od 2021 r.

Ceny ofertowe: tys. zł

Sandero zaczynało karierę jako budżetowy model z przestarzałymi silnikami Renault. Do trzeciej generacji model wykonał ogromny skok w kwestii designu, materiałów oraz jednostek napędowych – rumuńska marka sięgnęła po najświeższe trzycylindrowe konstrukcje (wolnossące oraz turbodoładowane). Klientom zupełnie to nie przeszkadza – Sandero dwukrotnie sięgało po tytuł najlepiej sprzedającego się auta w Europie! Na razie jednostka przygotowana przez Nissana i Renault zbiera dobre opinie. Ewentualne skargi dotyczą błędów zgłaszanych przez elektronikę czy sporadycznych awarii elementów osprzętu. Odradzamy jedynie silnik 1.0 TCe w połączeniu z bezstopniową przekładnią CVT, która w przypadku awarii może okazać się kosztowna i trudna w naprawie.

DANE TECHNICZNE:
1.0 TCe Eco-G: poj.: 999 cm³,
moc: 101 KM, maks. moment obr.: 170 Nm, prędkość maks.: 180 km/h,
0-100 km/h: 11,6 s, 6,5-6,7 l/100 km

CITROEN C1 II 1.0 VTi 2014-2022

Ceny ofertowe: 14-36 tys. zł

Auto konstrukcyjnie bliźniacze z Peugeotem 108 i Toyotą Aygo II kryje pod maską silnik 1.0. To jednostka 1KR-FE Toyoty, który pamięta jeszcze czasy pierwszej odsłony tych „trojaczków", a słynie z trwałości i niskiego zużycia paliwa. W tak małym i lekkim aucie nie ma co liczyć na dobre wyciszenie silnika. Brak turbo ogranicza elastyczność. Obie wady wychodzą na jaw dopiero na drogach szybkiego ruchu. W cyklu miejskim każdy z „trojaczków" zdaje egzamin, a drobne niedociągnięcia, np. w zakresie wykończenia wnętrza, rekompensuje trwałością i niskimi kosztami eksploatacji. Także trzycylindrowy 1.2 to już silnik z rodziny PureTech, który ma pracujący w oleju pasek rozrządu. Odradzamy go, podobnie jak zautomatyzowaną skrzynię – nie dość, że jest wolna, to jeszcze potrafi przypalić sprzęgło, które nawet w skrzyniach ręcznych nie zachwyca trwałością.

DANE TECHNICZNE:
1.0 VTi: poj.: 998 cm³,
moc: 69 KM, maks. moment obr.: 95 Nm, prędkość maks.: 160 km/h,
0-100 km/h: 14,3 s, 3,8-4,1 l/100 km

FORD Focus III 1.0 EcoBoost 2011-2018

Ceny ofertowe: 11-36 tys. zł

Kompaktowe auto z litrowym silnikiem wzbudziło dużo emocji. Było zrywne, elastyczne, przyjemne w prowadzeniu i oszczędne, ale nie wszyscy wróżyli mu długą eksploatację. Okazało się, że pękające przewody w układzie chłodzenia mogły prowadzić do przegrzania jednostki i pęknięcia głowicy, a nawet bloku. Za poprawione uchodzą silniki produkowane od 2013 r. Przy właściwym serwisowaniu potrafią bezproblemowo pokonać 250 tys. km i więcej. Ze względu na pracujący w oleju pasek rozrządu nie należy oszczędzać na wymianach oleju – zwłaszcza jeżeli auto jest użytkowane wyłącznie na krótkich dystansach, podczas których mieszanie się niespalonego paliwa z olejem jest szczególnie nasilone.

DANE TECHNICZNE:
1.0 EcoBoost: poj.: 998 cm³,
moc: 125 KM, maks. moment obr.: 200 Nm, prędkość maks.: 193 km/h,
0-100 km/h: 11,3 s, 5,0 l/100 km

Pasek rozrządu pracuje w oleju. Z tego powodu warto wymieniać środek smarny co 10 tys. km i sprawdzać, czy spełnia on wymaganą przez Forda normę WSS-M2C948-B.

BMW i8

Ceny ofertowe: 175-345 tys. zł

Futurystyczne BMW oferuje wygląd supersamochodu, funkcjonalne wnętrze, dużą ilość miejsca w pierwszym rzędzie, możliwość serwisowania w każdym większym mieście w Polsce oraz niezwykle oszczędny zespół napędowy – to hybryda plug-in z wyżyłowanym do 231 KM silnikiem 1.5 R3. Aż trudno uwierzyć, że zadebiutowała w 2014 roku!

DANE TECHNICZNE:
1.5 R3: poj.: 1499 cm³,
moc: 231+131 KM, maks. moment obr.: 320+250 Nm, pr. maks.: 250 km/h,
0-100 km/h: 4,4 s, 2,1 l/100 km

Hyundai i30 1.0 T-GDI

Ceny ofertowe: 32-79 tys. zł

Silnik spotykany też w technicznie bliźniaczej Kii Ceed zapewnia dużo lepszą elastyczność od wolnossących 1.4 MPI/1.5 DPI, co przekłada się na przyjemność z prowadzenia auta. Na razie jednostka cieszy się bardzo dobrymi opiniami. Kierowcy sugerują zwrócenie uwagi na dość łatwą do uszkodzenia chłodnicę – ubytek płynu może doprowadzić do przegrzania silnika.

DANE TECHNICZNE:
1.0 T-GDI: poj.: 998 cm³,
moc: 120 KM, maks. moment obr.: 171 Nm, prędkość maks.: 190 km/h,
0-100 km/h: 11,1 s, 4,9-5,5 l/100 km

Renault Clio IV 0.9 TCe

Ceny ofertowe: 18-37 tys. zł

Jednostka montowana także w większym Capturze oraz wybranych modelach Dacii i Renault będzie znacznie lepszym wyborem od często palącego olej w dużych ilościach 1.2 TCe. W przypadku 0.9 TCe największym problemem okazują się... łożyska skrzyń biegów. Warto zwracać uwagę także na ewentualne wycieki płynu chodzącego.

DANE TECHNICZNE:
0.9 TCe: poj.: 898 cm³,
moc: 90 KM, maks. moment obr.: 140 Nm, prędkość maks.: 178 km/h,
0-100 km/h: 12,1 s, 4,5-4,9 l/100 km

KIA Stonic 1.0 T-GDI od 2017 r.

Silnik 1.0 T-GDI występował w wariantach rozwijających 100, 115 oraz 120 KM.

Ceny ofertowe: 35-80 tys. zł

Obecnie to jedna z ciekawszych propozycji na rynku wtórnym w gronie trzycylindrowych modeli. Stonic nie jest najlepiej wykończony i wyciszony czy najbardziej przestronny. Za modelem przemawiają jednak korzystna relacja ceny do wieku, wyposażenia, stanu oraz udokumentowanej historii – procentuje siedem lat gwarancji. Nie bez znaczenia są też dobra renoma marki oraz utrzymanie auta w modnej konwencji miejskiego SUV-a. Oba czynniki znacząco ograniczają utratę wartości oraz ułatwiają odsprzedaż. Stonic był oferowany z czterocylindrowymi wolnossącymi jednostkami 1.2, które przekonują wysoką kulturą pracy. Tyle że „trzycylindrowiec" oferuje aż 40% więcej momentu obrotowego, co ma bardzo duży wpływ na osiągi – do ich uzyskania nie jest konieczne wkręcanie silnika na wysokie obroty. Podobnie jak w innych jednostkach z bezpośrednim wtryskiem, zwłaszcza gdy są używane na krótkich dystansach, warto dość często wymieniać olej ze względu na możliwość rozcieńczania go niespaloną benzyną. Takie działanie korzystnie wpłynie też na trwałość łańcucha rozrządu. Na razie bardziej niż awarii silnika można obawiać się problemów z opcjonalną skrzynią dwusprzęgłową.

DANE TECHNICZNE:
1.0 T-GDI: poj.: 998 cm³,
moc: 120 KM, maks. moment obr.: 172 Nm, prędkość maks.: 185 km/h,
0-100 km/h: 10,3 s, 5,0-5,2 l/100 km

MITSUBISHI Space Star 1.0/1.2 2013-2024

Ceny ofertowe: 13-48 tys. zł

Następca Colta był oferowany wyłącznie z trzycylindrowymi silnikami 1.0 (71 KM)/1.2 (80 KM). Jako nowe auto nie wyróżniał się niczym szczególnym. Rynek wtórny dał Space Starowi drugą szansę. Kto chciałby kupić lekkie, zwinne w prowadzeniu, a do konstrukcyjnie proste auto, które będzie niezawodne i oszczędne – powinien zainteresować się tym produkowanym w Tajlandii Mitsubishi. Dość wysoko poprowadzona linia dachu przełożyła się na przestronność wnętrza. Większość egzemplarzy pochodzi z prywatnych rąk i zwykle jest w dobrym stanie.

DANE TECHNICZNE:
1.2: poj.: 1193 cm³,
moc: 80 KM, maks. moment obr.: 106 Nm, prędkość maks.: 180 km/h,
0-100 km/h: 11,7 s, 4,1 l/100 km

MINI Cooper (F55/F56) 2014-2024

Ceny ofertowe: 30-100 tys. zł

Większość trzycylindrowych silników chętnie wkręca się na obroty, wydając przy tym warkotliwe dźwięki. W serii 3 F30 mogło to irytować, więc nic dziwnego, że BMW wycofało się z pomysłu oferowania trzycylindrowej limuzyny klasy średniej. Ten sam silnik 1.5 B38, tyle że zamontowany do mniejszego i bardziej nastawionego na interakcje z kierowcą Mini Coopera został świetnie przyjęty przez rynek. Trafi też do większego Countrymana, gdzie także zdaje egzamin. Warto pamiętać, że silniki z początku produkcji mogą mieć luz wzdłużny na wale (za wolne od tej wady uchodzą produkowane od drugiej połowy 2015 r.). W Mini spotkamy także trzycylindrowe diesle 1.5 B37. Warto szukać aut, które miały wymieniany olej częściej niż co 30 tys. km.

DANE TECHNICZNE:
1.5: poj.: 1499 cm³,
moc: 136 KM, maks. moment obr.: 220 Nm, prędkość maks.: 210 km/h,
0-100 km/h: 7,9 s, 4,5-5,5 l/100 km

Trzycylindrowy silnik B38 zapewnia w Cooperze dynamikę tylko nieco gorszą od znanej ze starszych Cooperów S.

SKODA Octavia 1.0 TSI 2016-2020

Ceny ofertowe: 25-48 tys. zł

Jeden z największych kompaktów z litrowym silnikiem nie brzmi jak spełnienie motoryzacyjnych marzeń, ale zasługuje na zainteresowanie. Jednostka 1.0 TSI jest trwała i oszczędna, a nawet w Octavii zapewnia niezłą dynamikę. Jest ona wystarczająca nie tylko w mieście, ale i na trasie. 1.0 TSI nie jest tak pożądaną wersją Octavii, jak diesle czy nawet 1.2 TSI, co przekłada się na ceny ofertowe. Trzycylindrowa jednostka pojawiła się w Octavii dopiero w 2016 r. Trzeba jej więc szukać w egzemplarzach po face liftingu. Są łatwe do rozpoznania, bo mają charakterystyczne, podwójne reflektory. Z silnikiem 1.0 TSI można kupić też technicznie bliźniacze Audi A3 8V, Seata Leona III czy Volkswagena Golfa VII.

Jeżeli Octavia nie będzie regularnie ruszała z dużym obciążeniem w długie trasy – 1.0 TSI wystarczy.

DANE TECHNICZNE:
1.0 TSI: poj.: 999 cm³,
moc: 115 KM, maks. moment obr.: 200 Nm, prędkość maks.: 198 km/h,
0-100 km/h: 9,9 s, 4,5-4,9 l/100 km

eprasa.pl 10d3ec6126

SUZUKI SX4 S-Cross 1.0 Boosterjet 2016-2020

ŚR. ZUŻYCIE PALIWA 5,0 l/100 km

Ceny ofertowe: 27-59 tys. zł

Japoński koncern bardzo długo opierał się downsizingowi. W modelu SX4 S-Cross modernizacja z 2016 r. przyniosła silniki 1.0/1.4 BoosterJet. Zajęły miejsce wolnossącej jednostki 1.6 16V. Oba BoosterJety, należące zresztą do tej samej rodziny K, mają turbodoładowanie i bezpośredni wtrysk paliwa. Opinie na temat trzycylindrowego silnika są dobre. Kierowcy narzekają na brak szóstego biegu w ręcznej skrzyni, co oznacza wyższe spalanie i hałas przy prędkościach autostradowych. Doniesień o awariach silnika na razie nie ma.

DANE TECHNICZNE:
1.0 BoosterJet: poj.: 998 cm³, moc: 111 KM, maks. moment obr.: 170 Nm, prędkość maks.: 180 km/h, 0-100 km/h: 11,0 s, 5,0 l/100 km

VW Up! 1.0 MPI 2012-2023

ŚR. ZUŻYCIE PALIWA 4,7 l/100 km

Ceny ofertowe: 8-52 tys. zł

Najmniejszy Volkswagen zaskakuje dojrzałością. Nie znajdziemy w nim udziwnień stylistycznych, zawieszenie zapewnia precyzję prowadzenia i całkiem dobrze wybiera nierówności, a w kabinie i bagażniku jest zaskakująco dużo miejsca (oczywiście jak na realia 3,6-metrowego auta). To samo można powiedzieć o bliźniaczych Skodzie Citigo oraz Seacie Mii. Benzynowy silnik 1.0 MPI, dopóki nie zostanie połączony ze zautomatyzowaną skrzynią ASG, okazuje się całkiem zrywny i oszczędny – przy spokojnej jeździe na trasie można zejść do 4 l/100 km. Warianty o mocy 60 i 75 KM różnią się wyłącznie oprogramowaniem sterownika. W 2016 r. gamę uzupełnił doładowany 1.0 TSI (90 KM lub 115 KM w Up! GTI).

Up! jest jedynym z „trojaczków", który poza wersją 1.0 MPI doczekał się znacznie żwawszej 1.0 TSI.

DANE TECHNICZNE:
1.0 MPI: poj.: 999 cm³, moc: 75 KM, maks. moment obr.: 95 Nm, prędkość maks.: 171 km/h, 0-100 km/h: 13,2 s, 4,7 l/100 km

SKODA Fabia 1.0 MPI 2014-2022

ŚR. ZUŻYCIE PALIWA 4,8 l/100 km

Ceny ofertowe: 18-49 tys. zł

Trzecia odsłona Fabii okazała się propozycją dla każdego. Wybierały je firmy dla przedstawicieli handlowych, przewoźnicy osób czy osoby prywatne, które szukały relatywnie taniego, a zarazem przestronnego auta z dużym bagażnikiem (w tej kategorii bryluje zwłaszcza kombi, które mieści 530-1395 l). Wspólnym mianownikiem dla tych zastosowań często był silnik 1.0 MPI z fabryczną instalacją gazową. Niestety używane egzemplarze coraz częściej są już mocno wyeksploatowane i mają monstrualne przebiegi. Kto szuka samochodu z myślą o wieloletniej eksploatacji, powinien rozejrzeć się za Fabią 1.0 MPI, która nie jest przystosowana do pracy na alternatywnym paliwie, i zlecić montaż instalacji. Konwersja jest relatywnie prosta i tania, bo silnik ma pośredni wtrysk. Z jednostką 1.0 MPI oferowano też technicznie spokrewnione Seata Ibizę oraz Volkswagena Polo.

Bez względu na poziom mocy (60/75 KM) osiągi Fabii 1.0 MPI pozostają przeciętne.

DANE TECHNICZNE:
1.0 MPI: poj.: 999 cm³, moc: 75 KM, maks. moment obr.: 95 Nm, prędkość maks.: 172 km/h, 0-100 km/h: 14,7 s, 4,8 l/100 km

ŚR. ZUŻYCIE PALIWA 4,9 l/100 km

Smart Fortwo 451 1.0

Ceny ofertowe: 13-45 tys. zł

Druga odsłona Smarta ma wyłącznie trzycylindrowe silniki – benzynowe opracowało Mitsubishi, diesle – Mercedes. Nie sprawiają większych problemów, a przy spokojnej jeździe palą niewiele. Polecamy wariant benzynowy z turbo (84 lub nawet 98-102 KM w wersji Brabus). Smart jest relatywnie drogi w serwisowaniu, sieć wyspecjalizowanych warsztatów jest mała.

DANE TECHNICZNE:
1.0 Turbo: poj.: 999 cm³, moc: 84 KM, maks. moment obr.: 120 Nm, prędkość maks.: 145 km/h, 0-100 km/h: 10,7 s, 4,9 l/100 km

ŚR. ZUŻYCIE PALIWA 4,4-5,0 l/100 km

Toyota Yaris Cross 1.5 Hybrid

Ceny ofertowe: 68-145 tys. zł

Powiększony Yaris w modnej, uterenowionej wersji trzyma ceny i jest łatwy do sprzedania. Pod jego maską znajdziemy wyłącznie wolnossące trzycylindrowe silniki 1.5. Polecamy wariant hybrydowy – w mieście jest nawet oszczędniejszy niż na trasie. Doczekał się też wydania z napędem na cztery koła (tylne dopędza słaby silnik elektryczny).

DANE TECHNICZNE:
1.5 Hybrid: poj.: 1490 cm³, moc: 92+80 KM, maks. moment obr.: 120+141 Nm, prędkość maks.: 170 km/h, 0-100 km/h: 11,2 s, 4,4-5,0 l/100 km

PODSUMOWANIE

Na rynku wtórnym nie brakuje udanych modeli z trzycylindrowymi silnikami. W wielu przypadkach są one lepszym wyborem od wolnossących odmian 1.2, 1.4 czy nawet 1.6. Za sprawą wyższych i wcześniej dostępnych maksymalnych momentów obrotowych zapewniają znacznie większą przyjemność z jazdy. Wibracje zwykle nie są specjalnie dokuczliwe – do kabiny przenikają w największym stopniu podczas pracy silnika na biegu jałowym, co jednak w dobie powszechnie stosowanych systemów start-stop zwykle nie trwa jednak długo.

» Jazda próbna autem z trzycylindrowym silnikiem może zmienić jego odbiór przez kierowcę

eprasa.pl 10d3ec6126

m motor TEST DŁUGODYSTANSOWY

RENAULT TRAFIC PASSENGER 2.0 dCi 115 › obecny przebieg: **421 tys. km** › rok › szczegółowy raport z **241 tys. km** › start: **180 tys. km** › meta: **421 tys. km** › obecna

O MODELU
Renault Trafic II
W produkcji: **2001-2014 r.**
Silniki benzynowe: **2.0 (117-120 KM)**
Silniki Diesla: **1.9-2.5 (80-150 KM)**

Słusznie doceniony pr

Był wyraźnie tańszy w zakupie niż konkurent z Wolfsburga. A czas pokazał, że w wielu kwestiach okazał się też lepszy. Dla wielu to sprawdzony wół roboczy.

Gdy debiutowała nowatorska jak na swoje czasy druga generacja Trafica, opinie mówiące, że francuskie auta są zbyt delikatne do ciężkiej pracy, były powszechniejsze. Trudno powiedzieć, skąd się wzięły, bo starsze Trafiki czy produkowane wraz z Fiatem „dostawczaki" Peugeota i Citroena z lat 90. wcale nie były złe. Mimo to przez lata to Transporter (wraz z Caravelle) uchodził w oczach wielu za lepszy wybór. Z czasem Trafic II nie stał się może autem kultowym, ale po latach doceniono go jako solidnego woła roboczego, szczególnie z silnikami 2.0 i 2.5 dCi. Bo poza niezłą trwałością ma w zanadrzu więcej zalet.

Zmiana optyki

Pan Marek przez lata użytkował Transportera T4 i chciał zastąpić go modelem T5 (najlepiej Caravelle). W dostępnym budżecie żaden egzemplarz go jednak nie przekonał – auta (szczególnie z importu) miały ślady korozji, a przede wszystkim przebiegi zupełnie inne, niż widniały na licznikach. Rozmowy z mechanikami i lektura forów internetowych też zniechęcały: wskazywano na problemy silnika 2.5 TDI, a 1.9 wydawał się zbyt słaby. Z kolei nowsze T5 z 2.0 TDI CR były drogie. Pan Marek początkowo nie brał pod uwagę Renault i był nastawiony sceptycznie. Widział jednak ich popularność na drogach, a mechanicy chwalili zwłaszcza jednostkę 2.0 dCi.

Taki egzemplarz – krajowy i świeżo po serwisie – znalazł w ASO Renault. Choć cena nie była niska, pewna historia i stan auta zrobiły swoje. Do zakupu przekonały go nie tylko te kwestie, ale i przestronna, szeroka kabina. Choć jakość materiałów wykończeniowych deski rozdzielczej czy boczków drzwi pozostawiała sporo do życzenia.

Pusty też jest dobry

Zaskoczeniem był również komfortowy układ jezdny. Z tyłu pracuje belka ze sprężynami, dzięki czemu auto sprawnie tłumi nierówności nawet bez ładunku (u konkurentów nie jest tak różowo). Szeroki rozstaw kół i udany układ kierowniczy zapewniają stabilność, co sprawia, że szybsza jazda w trasie nie stanowi problemu. Trwałość zawieszenia okazała się dobra – przednie

eprasa.pl 10d3ec6126

produkcji: **2013**
wartość: **32 tys. zł**

Miejsca w trzecim rzędzie zajmuje się bardzo wygodnie. Ale siedziska mogłyby być odrobinę dłuższe.

Dla Trafica nie jest to szczególnie duży przebieg, szczególnie z dieslem 2.0 dCi.

zez rynek

amortyzatory (wszystko wskazywało, że fabryczne) wymieniono dopiero przy 343 tys. km. Trzeba było też zająć się łożyskami i poduszkami kolumn, które od dawna skrzypiały przy manewrowaniu. To typowy problem: według mechaników woda z podszybia ścieka na łożyska, przyspieszając ich zużycie. Wymieniono również pęknięte tylne sprężyny – to kolejna częsta przypadłość pokazująca, że układ jezdny Trafica nie jest aż tak odporny na skrajne obciążenia, jak u niektórych bardziej topornych konkurentów.

Podzielone są opinie o skrzyniach biegów. U jednych są bezproblemowe, u innych szybko odzywają się łożyska. W tym przypadku tak właśnie było: podczas jazdy na 5. i 6. biegu słychać było delikatne wycie łożysk, a przy przyspieszaniu zaczęła „świergotać" dwójka. Gdy zimą doszły do tego problemy z wrzucaniem biegów po odpaleniu auta, właściciel zdecydował się na kompleksowy remont (wcześniejsza wymiana oleju nic nie pomogła). Kosztował niemało, ale wykonany w polecanym warsztacie powiódł się w stu procentach. Skrzynia jest cicha po dziś dzień.

Pewne źródło napędu

Dostępny od 2006 roku 2.0 dCi szybko zmył hańbę po 1.9 dCi (który w Traficu nie był aż tak problematyczny jak autach osobowych). Wytrzymałość mechaniczna jest

Ocena wnętrza i jakości wykończenia

SZARE I BARDZO TWARDE plastiki. Na osłodę poprawna ergonomia i niezłe wyciszenie.

Kabina jest naprawdę szeroka, a dostęp do niej świetny. Fotele i kanapy nie są jednak tak wysoko oceniane, jak w Transporterach i Caravelle. Szukający komfortu powinni stawiać na bardziej luksusowe odmiany Evado i Generation. Trzeba też pamiętać, że trzeci rząd znajduje się prawie nad tylną osią – wyraźnie bardziej czuć tam nierówności. Możliwości przewozowe odmiany L2 są doskonałe. Po wymontowaniu trzeciego rzędu do dyspozycji jest ponad 4,0 m³. Jednak kanapa jest ciężka i jej demontaż nie należy do przyjemności. Spore i mocno pochylone słupki z przodu sprawiają, że na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych trzeba mocniej się rozglądać.

FOTELE straciły już swoją sprężystość. Oparcie jest zbyt płaskie.

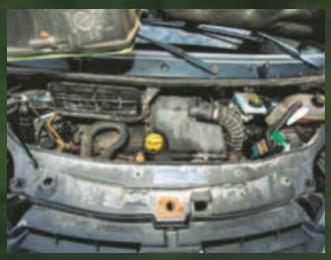
BAGAŻNIK mieści do linii okien prawie 900 l, a do dachu ok. 1800 l.

MIEJSCA NA NOGI jest przeciętna ilość, za to na szerokość – rewelacja.

Szeroka kabina, przeciętne fotele oraz twarde tworzywa. Jak na tę klasę niezłe wyciszenie. **ocena: 4/5**

Ocena silnika, dynamiki i zużycia paliwa

Bardzo dobrze pasujące do Trafica źródło napędu. Jednostka napędowa z chwalonej rodziny M9R jest sprawna, nawet gdy auto jest załadowane. Robi wrażenie mocniejszej, niż jest w rzeczywistości. Choć zakres użytecznych obrotów jest dosyć mały. Trochę przeszkadza też dobór przełożeń, „dwójka" mogłaby być jednak trochę „dłuższa". Mimo przebiegu silnik do dzisiaj praktycznie nie zużywa oleju. I co ważne, w trasie jest dość cichy. Nawet na autostradzie Trafic jest oszczędny, co ciekawe, niewiele zmienia w tej kwestii obecność większego ładunku czy kompletu pasażerów i bagaży.



DOSTĘP NIE ZACHWYCA, ale i tak jest lepszy niż w przypadku 2.5.

DANE TECHNICZNE	2.0 dCi
Silnik	turbodiesel
Pojemność skokowa	1995 cm³
Układ cylindrów/zawory	R4/16
Moc maksymalna	115 KM/3500
Maks. moment obrotowy	300 Nm/1500
OSIĄGI*	
Prędkość maksymalna	160 km/h
Przyspieszenie 0-100 km/h	15,1 s
Średnie zużycie paliwa	8,2 l/100 km

* dane fabryczne

Złoty środek, niezła dynamika, dość niskie zużycie paliwa. Do tego to trwałe źródło napędu. **ocena: 5/5**

eprasa.pl 10d3ec6126

Przegląd w serwisie – ocena mechanika

Mimo przebiegu stan układu jezdnego jest dobry, nie ma też problemów z układem hamulcowym. Za to blachy Trafica nie zachwycają tak jak osobowych Renault. Chociaż trzeba przyznać, że gdy weźmie się pod uwagę przebieg tego egzemplarza, to i tak wygląda od spodu bez porównania lepiej niż większość Transporterów T5, rdzawy nalot wciąż jest do opanowania. W opisywanym aucie trzeba będzie niedługo zająć się turbosprężarką (wyraźnie ją słychać).

Podłużnice na łączeniach mają ślady korozji. Ale daleko jeszcze do perforacji.

Akumulator znajduje się pod nogami kierowcy w specjalnej wanience.

WAHACZE są trwałe, znacznie słabiej wypadają same sworznie oraz łożyska i poduszki kolumn.

WYDECH trzyma się dobrze. DPF nie jest tak uciążliwy jak w młodszych autach, chyba że jeździ się tylko po mieście.

MOCOWANIA SPRĘŻYN teoretycznie są wymienne. W praktyce po latach niezwykle trudno je odkręcić.

TYLNE ZAWIESZENIE nie jest tak odporne na przeciążenie jak u konkurentów. Pierwsze poddają się tutaj sprężyny.

MOCOWANIA BAKU wyglądają wciąż poprawnie. Ale wiemy od mechaników, że w Traficach warto je kontrolować.

Dość prosta konstrukcja. Blachy nie są doskonałe, ale i tak powyżej średniej. Dodatkowym plusem jest dostępność (oraz ceny) większości części zamiennych. Jeśli auto ma często jeździć z pełnym obciążeniem, ten model spisze się przeciętnie.

ocena: 4/5

ogromna, rozrząd napędza tu bardzo trwały łańcuch. Do tego 2.0 dCi nieźle razi sobie z Trafikiem i potrafi być oszczędny. Silnik bez wad? Takich nie ma. Tutaj często ogromnym problemem jest wykręcenie bez uszkodzenia głowicy zapieczonych w gniazdach wtryskiwaczy (skądinąd trwałych). Sporo problemów sprawił też w tym aucie układ EGR. Jego chłodnica ciekła, początkowo wskazywano na uszkodzenie uszczelki pod głowicą. Co może zaskakiwać, zdarzyły sie też problemy z dostępnością części. Raz trudno było zakupić jedną z rurek od EGR-u, innym razem od orurowania turbo. Części sprowadził niezależny sklep specjalizujący się w autach francuskich, w ASO trzeba by czekać znacznie dłużej.

A może 2.5 dCi?

2.0 dCi nie będzie idealnym wyborem dla jeżdżących często maksymalnie obciążonym autem lub holujących ciężkie przyczepy. Wówczas lepszy może okazać się 2.5 dCi. Choć spotkaliśmy się z opiniami, że 2.0 dCi po chiptuningu będzie radził sobie tak samo dobrze. A ma np. bezproblemowy napęd rozrządu. W 2.5 dCi pracuje pasek w połączeniu z kołami zębatymi, wymiana tego pierwszego jest dosyć trudna przez kiepski dostęp. Jednostka 2.5 nie jest też tak oszczędna.

Mimo wszystko przewaga

Jednym z powodów, dla których pan Marek wybrał Renault, była kwestia blach. W wielu T5, które obejrzał, znajdywał od spodu sporo korozji, w Traficach żadnej. Po trzynastu latach tak dobrze już nie jest. Ale nadal nie ma tu nigdzie perforacji i da się relatywnie tanimi sposobami może nie usunąć korozję, ale zatrzymać (czy też mocno spowolnić) jej rozwój na kilka lat.

Ciężko określić prezentowany egzemplarz jako wybitnie niezawodny. Poza wymienionymi wcześniej usterkami zajmowano się też rozrusznikiem, alternatorem. Nietania była chłodnica klimatyzacji. Trzeba było wymienić też dmuchawę nawiewu i kilka razy klamki zewnętrzne. Ale to auto nie miało lekkiego życia. Służyło do pracy i zawsze dojeżdżało do celu. Nie można generalizować, ale konkurenci z tego okresu nie zawsze okazywali się tak pewnym „narzędziem".

TEKST I ZDJĘCIA: RAFAŁ ANDRZEJEWSKI

Rywale rynkowi

FORD TOURNEO/TRANSIT CUSTOM
2012-2023 r., ceny: od 29 tys. zł
Dostępny z dwoma rozstawami osi i w dwóch wysokościach. Chwalony za układ jezdny, najbliższy autom osobowym w tej klasie, i za niezłą pozycję za kierownicą. Przy okazji liftingu na rok modelowy 2018 stał się praktyczniejszy. Ma wyraźnie lepsze blachy niż stare Transity. Mniej chwalone są silniki. Starsze diesle 2.2 mają kiepskie wtryskiwacze, młodsze 2.0 EcoBlue pasek rozrządu w oleju (nie tak zły) i uciążliwy filtr cząstek stałych.

VW CARAVELLE/TRANSPORTER
2003-2015 r., ceny: od 15 tys. zł
T5 produkowany był nawet dłużej niż Trafic, w 2009 roku przeszedł spory lifting. Jest ceniony za mnogość wersji, opcjonalny napęd 4x4, ergonomię. Ale jednak oceniany wyraźnie gorzej niż kultowy T4. W gamie były dwie długości i trzy wysokości nadwozia. W starszych egzemplarzach lepsze są 1.9 TDI, w młodszych 2.0 TDI (CR), ale nie wersje biturbo. Caravelle oraz luksusowe Multivany są dużo droższe niż osobowe Transportery.

Szeroki rozstaw kół, niezbyt duże przechyły na zakrętach. Przy tym nawet pusty Trafic jest dość komfortowy.

eprasa.pl 10d3ec6126

Ocena trwałości podzespołów, typowe usterki

Trafic ma ponad 400 tys. km, ale nie trzeba było wymieniać napędu rozrządu (łańcuch), nie „otwierano" też silnika. Trwałe okazały się wtryskiwacze. Niestety nie są tanie i bardzo często występują problemy z ich demontażem. Niektórzy zalecają wykręcać je profilaktycznie co 60 tys. km. Remontowano skrzynię biegów, łożyska nie słyną w tych autach z trwałości. Podobnie łożyska przednich amortyzatorów, na które przez podszybie leje się sporo wody.

MECHANIZM WYCIERACZEK jest nietrwały. Pierwszy objaw usterki to wolniejsza praca.

KLAMKI są bardzo niskiej jakości, tę już wymieniano.

ŁOŻYSKA SKRZYNI potrafią hałasować. Sprzęgło jest dosyć odporne na zużycie.

ROZRZĄD napędza tutaj łańcuch. Jeśli zmienia się często olej, potrafi wytrzymać duże przebiegi. 2.5 dCi mają pasek i koła zębate.

Sporo usterek, przeciętna jakość wielu podzespołów, ale bez spektakularnie drogich napraw. **ocena: 3/5**

Co jest udanym pomysłem, a co irytuje?

TO NAM SIĘ PODOBA:

- Dobra zwrotność
- Niezły komfort jazdy, pewne i stabilne prowadzenie
- Dość skuteczne wyciszenie

TO SIĘ NAM NIE PODOBA:

- Bardzo przeciętne reflektory, niezwykle szybko matowieją
- Dość niska odporność tylnego zawieszenia na cięższe ładunki

Nawiewy na tył są skuteczne, klimatyzacja bardzo sprawna. O ile działa, niestety kiepskie są chłodnice oraz rezystory dmuchawy.

Jazda Trafikiem męczy mniej niż wieloma z konkurentów. Dość przeciętna precyzja skrzyni. **ocena: 4/5**

Sytuacja rynkowa, utrata wartości

ORIENTACYJNE CENY RYNKOWE (W ZŁ)

CENY	NA CO MOŻNA LICZYĆ?
10 000-15 000	1.9 dCi, często bez klimatyzacji, stan średni. Ich realne przebiegi to 400-800 tys. km.
30 000-40 000	Sporadycznie benzynowe 2.0, ale głównie diesle 2.0 i 2.5 z dość rozsądnymi przebiegami.
50 000-60 000	Roczniki 2013-2014, 115-konne 2.0 dCi, zadbane, niskie przebiegi, bogate wyposażenie.

Sporo bardzo wyeksploatowanych aut, te tanie często nie mają klimatyzacji. Widać, że cenione są starsze 2.5 dCi i młodsze 2.0 dCi. Ale warto pamiętać, że 1.9 dCi są w Traficu mniej awaryjne niż w Megane czy Lagunach. Warto patrzeć też na bliźniacze Nissany Primastary i Ople Vivaro.

Część tych aut z większymi przebiegami jest ciekawa, bo mają już za sobą kosztowne naprawy. **ocena: 4/5**

Zestawienie kosztów

1. OPŁATY

Ubezpieczenie i badania techniczne w latach 2018-2026	31 000 zł

2. NAJWAŻNIEJSZE CZYNNOŚCI SERWISOWE

Data	Przebieg	Opis czynności	Koszt
08.2018	188 000 km	Wycieraczki pracowały zbyt wolno. Wymieniono mechanizm.	540 zł
05.2019	210 000 km	Czasami silnik tracił doładowanie pod obciążeniem, pojawiał się komunikat o błędzie. ASO wymieniło czujnik doładowania, sugerowano wymianę bądź regenerację turbosprężarki. Niezależny specjalista od elektroniki znalazł uszkodzoną wtyczkę w wiązce silnika. Po jej naprawie problem zniknął.	1100 zł
01.2020	232 000 km	Od zakupu słychać było lekkie wycie łożysk skrzyni (szczególnie na najwyższych biegach), ale doszły problemy z wrzucaniem „jedynki". Przekładnię oddano do specjalisty od skrzyń, który wymienił łożyska. Przy okazji wymieniono kompletne sprzęgło, ale z całą pewnością wytrzymałoby jeszcze długą eksploatację.	4900 zł
10.2022	290 000 km	Wymiana zacinającego się rozrusznika na nowy zamiennik.	1200 zł
03.2023	311 000 km	Znikał płyn chłodniczy. Pierwsza diagnoza – uszkodzona uszczelka pod głowicą. Właściciel zawiózł jednak auto do warsztatu specjalizującego się w Renault. Tam stwierdzono nieszczelność chłodnicy EGR. Płyn dostawał się do kolektora i był spalany. Zamontowano nową chłodnicę i część orurowania.	1680 zł
04.2024	343 000 km	Wymieniono od dawna skrzypiące łożyska i poduszki przednich amortyzatorów, przednie amortyzatory, dolne sworznie wahaczy (były już wcześniej wymieniane).	2200 zł
02.2025	387 000 km	Poszarpywanie silnika, kopcenie pod obciążeniem. Diagnoza: zużyte wtryskiwacze. Właściciel nie chciał ryzykować i regenerować piezoelektrycznych wtrysków (teoretycznie jest to możliwe, ale bywa różnie po naprawie). Zamontowano nowe wtryski. Demontaż starych był jednak problematyczny, nie obeszło się bez pomocy specjalisty od wykręcania wtrysków.	7460 zł
Suma wydatków z punktu 2.			19 080 zł

3. KOSZT POZOSTAŁYCH CZYNNOŚCI SERWISOWYCH

Olej zmieniano zawsze co 15 tys. km. Poza tym wymieniano tylne sprężyny (pękły), chłodnicę klimatyzacji, naprawiano alternator, dmuchawę nawiewu, pękające kable w drzwiach, dwa razy tarcze, cztery razy klocki z przodu.	36 000 zł

4. KOSZTY PALIWA

Na dystansie 241 tys. km średnie spalanie wyniosło 8,2 l/100 km, ilość zużytego paliwa: 19 762 l ON, cena uśredniona 5,98 za litr ON.	118 177 zł

PODSUMOWANIE KOSZTÓW

Suma wydatków z pkt. 1, 2, 3 oraz 4 (ubezpieczenie, naprawy, paliwo)	204 257 zł
Utrata wartości (zakup: 58 tys. zł, obecna wartość: 32 tys. zł)	26 000 zł
Łączny koszt na dystansie 241 tys. km	230 257 zł
Koszt 1 km bez utraty wartości	0,85 zł
Koszt 1 km z utratą wartości*	0,96 zł

*inne samochody: Peugeot Partner 1.6 HDi – 0,77 zł, Mercedes S 350 BlueTEC – 1,56 zł, Subaru Impreza XV 2.0 – 1,51 zł

PODSUMOWANIE

Czy można napisać, że Trafic to pewniak, szczególnie z 2.0 dCi? W teorii tak, bo zdecydowanie wygrywają tu zalety. Silnik jest udany, oszczędny. Auto dobrze się prowadzi i co nieoczewiste w tej klasie, porusza się dość komfortowo. Ma niezłe blachy, jest przestronne. Ale w praktyce mnóstwo tych aut jest wyeksploatowanych (co jest normą w tej klasie). Szukać Trafica trzeba niezwykle ostrożnie.

nasza ocena: 4/5

eprasa.pl 19d3ec6126

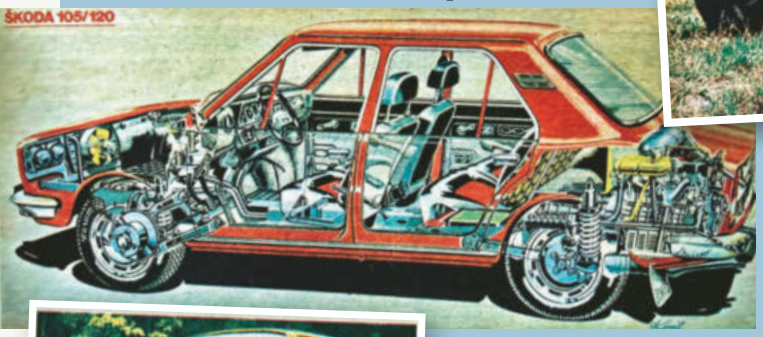
motor Retro

50 lat temu

W „Motorze" z 10 października 1976 roku

W tym wydaniu zamieszczono obszerny fotoreportaż z placu budowy drogi szybkiego ruchu łączącej stolicę kraju z Katowicami. Ta 300-kilometrowa trasa była uznawana za najważniejszą inwestycję drogową realizowaną w Polsce. Decyzję w sprawie jej przygotowania i realizacji podjęto 26 kwietnia 1973 roku. Co kilka miesięcy udostępniano do ruchu kolejne odcinki trasy. Udział w pracach brało wojsko. Poza jednostkami Wojsk Kolejowych i Drogowych do prac skierowano żołnierzy Wojsk Obrony Wewnętrznej. Normą było przekraczanie założeń przewidzianych w planach, czego przykładem było zbudowanie w ciągu jednego dnia ponad 1000 m drogi.

Skoda 105/120



Oto efekt intensywnych prac czechosłowackiego przemysłu nad nową rodziną samochodów wyposażonych w przedni napęd. Dotychczasowe modele uznawane były za mało nowoczesne, a ich sylwetki za przestarzałe. Stworzenie nowego auta wymaga dużo czasu i nakładów, więc zdecydowano się na odmłodzenie dotychczasowych rozwiązań. W ten sposób powstała Skoda 105/120, jako model wywodzący się z dotychczasowej konstrukcji. Zastosowano całkowicie nowe nadwozie, ale koncepcja podwozia pozostała bez zmian (poza przeniesieniem zbiornika paliwa pod tylne siedzenie). Zastosowano czterocylindrową jednostkę 1046 cm³ (105S i 105L) lub 1174 cm³ w 120L. Najmocniejsza odmiana (58 KM) rozwija prędkość 150 km/h i przyspiesza od 0 do 100 km/h w 17 sekund.

100 000 KM PIECHOTĄ

Według danych ONZ, człowiek, który dożyje 70 roku życia, mimo powszechnego rozwoju motoryzacji przejdzie średnio 100 tysięcy kilometrów piechotą. Oznacza to, że dwa i pół raza mógłby odbyć spacer po równiku. Sceptycy twierdzą jednak, że na statystykę taką wpływ mają dane dotyczące kobiet, pracujących w gospodarstwie domowym. Przy tych przyziemnych zajęciach kobiety „nie pracujące" przechodzą do kilkunastu kilometrów dziennie...

POJEDYNEK NA... PAŁKI

Spór między dwoma policjantami w Michigan (USA) o to, który z nich ma zasiąść za kierownicą wozu patrolowego, o mało nie zakończył się tragicznie. Od pojedynku na pałki oponenci przeszli do wymiany strzałów. Rozbroili ich koledzy...

DODATKOWE REFLEKTORY HALOGENOWE

Temat stosowania w samochodach dodatkowych reflektorów halogenowych budził dużo wątpliwości. Nowe przepisy miały je rozwiać. W przypadku świateł przeciwmgłowych sprawa była jasna – ułatwiają jazdę w trudnych warunkach i tym samym podnoszą bezpieczeństwo. Sprawa dodatkowych halogenowych świateł drogowych jest bardziej skomplikowana. Chodzi zarówno o oślepianie jadących z przeciwka, jak i dużą różnicę w oświetleniu drogi – po wyłączeniu dodatkowych świateł wzrok kierowcy odbiera to jako duży deficyt i musi długo adaptować się do słabszego oświetlenia. Rozwiązaniem mają być fabryczne dodatkowe światła, które co prawda zmieniają zasięg, ale ich światłość pozostaje taka sama.

Zamknięte odcinki rajdowe rządzą się swoimi prawami. W normalnym ruchu dodatkowe halogeny oślepiają innych.

motor

UKAZUJE SIĘ OD 1952 R.

REDAKCJA
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa
www.magazynauto.pl

Redaktor naczelny:
Wojtek Jurko

Sekretarz redakcji:
Marta Grzęda, Łukasz Chyczewski

Zespół:
Marcin Laska, Marcin Łobodziński, Marcin Sobolewski, Adam Szczepaniak, Łukasz Szewczyk

Współpracownicy:
Marcin Lewandowski, Maciej Struk, Paweł Tyszko

Studio graficzne:
Jacek Baliński, Marcin Kuriata, Rafał Wójtowicz

Fotograficy:
Rafał Andrzejewski, Robert Magdziak, Adam Mikuła, Kacper 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

Bauer Media Group

Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o. Sp. j.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa
tel. recepcji: 22 517-04-80
Prezes Zarządu:
Tomasz Namysł
Członkowie Zarządu:
Andrzej Choynowski,
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 Orełko
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 jakiejkolwiek 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

motor Następny numer ukaże się w poniedziałek 12 października

eprasa.pl 10d3ec6126

KolagenCito

- świadomy wybór dla Twojego organizmu·

Postaw na KolagenCito – wysokiej jakości kolagen i witamina C w jednym!

Dlaczego KolagenCito-ponieważ zasługujesz na to co najlepsze!
KolagenCito to produkt wzbogacony, który łączy kolagen z witaminą C. Witamina C pomaga w prawidłowej produkcji kolagenu w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania kości, chrząstki, dziąseł, skóry oraz naczyń krwionośnych.
Dodatkowo witamina C pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu układu odpornościowego oraz w ochronie komórek przed stresem oksydacyjnym. KolagenCito doskonale wpisuje się w codzienny styl życia osób, które cenią świadome wybory żywieniowe.
Wybierając KolagenCito, stawiasz na znane składniki oraz wygodę codziennego stosowania. Wystarczą 3 pastylki dziennie. Niezależnie od stylu życia, KolagenCito może być wygodnym wyborem dla osób, które chcą wzbogacić swoją dietę. Wybierz KolagenCito – produkt stworzony z myślą o nowoczesnych osobach. Wprowadź KolagenCito do swojej codziennej diety i przekonaj się, jak łatwo zadbać o wartościowe składniki każdego dnia.

Kupisz w aptekach i sklepach zielarskich.

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

eprasa.pl 10d3ec6126

camperspot
by Bonkowscy

NOWY SALON
otwarcie wkrótce

Sprawdź ofertę pojazdów dostępnych od ręki na:
www.camperspot.pl

HYMER BÜRSTNER Sunlight ERIBA AhornCamp

camperspot
by Bonkowscy

ul. Poznańska 10
62-080 Sady k. Poznania

(+48)61 677 01 01 info@camperspot.pl camperspot.pl

eprasa.pl 10d3ec6126