WYDANIE SPECJALNE Nr 4/2026 PAŹDZIERNIK-LISTOPAD 2026
cena 9,99 zł w tym 8% VAT

motor TESTY OPON

64 STRONY

Chińskie opony
Popularne marki, ceny i wyniki w profesjonalnych testach



Sprawdzamy 18 modeli

NAJLEPSZE OPONY ZIMOWE I WIELOSEZONOWE

- Produkty z różnych półek cenowych
- Od chińskich po marki premium
- W rozmiarach 205/55 R16 oraz 225/45 R17



PODNOŚNIKI I KLUCZE DYNAMOMETRYCZNE
Testujemy 13 produktów ułatwiających wymianę kół

Używane opony – tak tracą swoje właściwości
Kiedy ryzyko staje się zbyt wysokie



Zestaw naprawczy zamiast zapasu
Czy to skuteczny sposób na przebitą oponę?

SPRAWDZAMY
- Przenośne kompresory
- Oznaczenia na oponach
- Metody naprawy felg
- Preparaty do czyszczenia kół

i wiele innych...



Polecane opony w teren
8 modeli All-Terrain pod lupą

ISSN 0580-0447 04
Nr ind. 273007
9 770580 044619
Numer w sprzedaży do: 15.11.2026

eprasa.pl f14720af8e



KUP OPONY KUMHO I ZGARNIJ 100 ZŁ!



Więcej informacji w Regulaminie promocji na https://kumho.openbenefit.pl/help/terms-of-service#/

eprasa.pl/114720al8e

WYDANIE SPECJALNE

motor TESTY OPON

DUŻO WIĘCEJ NIŻ PRZYSŁOWIOWY KAWAŁEK GUMY

Świadomi kierowcy zdają sobie sprawę, jak kluczowe znaczenie mają w samochodzie opony. Kwestie bezpieczeństwa są oczywiste, ale wpływają też na komfort jazdy, poziom hałasu, zużycie paliwa czy wykorzystanie potencjału samochodu. W „Motorze" od lat poruszamy zagadnienia związane z ogumieniem. Monitorujemy trendy, prezentujemy nowości i jako jedyna redakcja w Polsce przeprowadzamy profesjonalne testy opon. Regularnie sprawdzamy produkty, takie jak kompresory, zestawy naprawcze, kosmetyki czy usługi oferowane przez specjalistów. To wydanie specjalne poświęcamy w całości tematyce oponiarskiej, a sezon jesienny to najgorętszy czas w kalendarzu. Publikujemy więc nie tylko nasze najnowsze testy, ale także materiały, które poruszają tematy dobierania właściwych opon, ich pielęgnacji czy sytuacji awaryjnych – wtedy przydają się sprawdzone produkty.

WOJTEK JURKO

4 Rynkowe trendy
Prezentujemy najważniejsze trendy i zmiany w branży oponiarskiej.

8 Test opon zimowych
Porównujemy zimowe opony różnych segmentów, w tym bieżnikowaną.

14 Czy warto sprawdzać ciśnienie?
Jak niewłaściwe ciśnienie wpływa na parametry opon i jazdę.

16 Byle nie na asfalt
Skuteczne w terenie, słabe na asfalcie. Testujemy 8 opon All-Terrain.

18 Zagrożenie z Ameryki
Opony z USA, nawet te premium, mogą negatywnie zaskoczyć.

20 Jeden hamuje, drugi zabija
Hamowanie na śniegu. Różne prędkości, różne opony i ogromne różnice w drodze zatrzymania.

22 Test opon wielosezonowych
Sprawdzamy 8 wielosezonowych opon w rozmiarze 205/55 R16.

28 Jeszcze dobre, a może już do wymiany?
Jak na tle nowego ogumienia wypadają opony z bieżnikiem o głębokości 5,2 mm.

30 Letnia kontra zimowa
Nie każdy zmienia letnie opony na zimowe. Jakie są tego skutki w różnych warunkach pogodowych.

32 Na zimowe warunki
Opony typu skandynawskiego na tle innych typów ogumienia.

34 Chińskie opony
Są dużo tańsze, ale czy tak złe, jak sądzi wielu kierowców?







38 Zamiast koła zapasowego
Czy zestaw naprawczy z kompresorem może zastąpić koło zapasowe.

40 Odkręcić i podnieść
Testujemy hydrauliczne podnośniki i klucze dynamometryczne z różnych półek cenowych.

44 Mycie jak renowacja
Detailingowe mycie kół potrafi przynieść zaskakujące efekty.

46 Wulkanizacja pod domem
Sprawdzamy, co jest wart tani chiński zestaw do naprawy przebitej opony.

48 Naprawa felg
Jakie są metody naprawy felg, jak wygląda taki proces i ile kosztuje.

52 Gruntowne mycie kołpaków
Czy niedrogi preparat przywróci blask zaniedbanym kołpakom?

54 Oznaczenia na oponach
Na każdej oponie jest wiele znaków i symboli. Warto wiedzieć, co znaczą.

56 Kieszonkowe kompresory
Porównanie dwóch niewielkich kompresorów bezprzewodowych.

58 Opony z drugiej ręki
Zakup używanych opon nie zawsze jest złym wyborem, ale to wybór podwyższonego ryzyka.

60 Co opony mówią o używanym aucie
Oględziny opon pozwalają wyciągnąć wiele wniosków na temat stanu auta.

62 Recycling opon
Najczęstsze sposoby na utylizację zużytego ogumienia.

motor Znajdź nas na W przeglądarkę wpisz: ***www.facebook.com/TygodnikMotor.*** Teraz wystarczy tylko kliknąć na „Lubię to".

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 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

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.k.; ul. Niechodzka 25; 06-400 Ciechanów

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

eprasa.pl 114720a18e

Rynkowe trendy

Opony kupuje się raz na kilka lat. Ze względu na koszt i ich wpływ na bezpieczeństwo to jednak ważny wybór.

Decyzje podejmowane przez zmotoryzowanych w trakcie wyboru opon można uznać za swoisty barometr nastrojów i sytuacji gospodarczej. Za komplet wysokiej jakości opon trzeba w niektórych przypadkach zapłacić nawet kilka tysięcy złotych. Pokusa poczynienia ewentualnych oszczędności może więc być duża.

Internetowy sklep Oponeo.pl raportuje, że ubiegły rok okazał się dla branży ogumienia spokojny. Sytuacja polityczna i gospodarcza w 2025 r. nie stwarzała czynników, które w istotny sposób wpływałyby na dostępność produktów czy ich ceny, czego świadkami byliśmy kilka lat temu, kiedy pandemia, a później początek wojny w Ukrainie wstrząsnęły rynkiem.

Sytuacja na rynku opon przypomina obserwowaną na rynku aut – pojawiają się nowe marki, które oferują coraz lepsze produkty, co w połączeniu z ich atrakcyjnymi cenami pozwala im na wykrawanie dla siebie części rynku. Testy opon wykazują jednak, że dekady doświadczeń i rozwoju technologii wciąż procentują. Wiodące koncerny są w stanie opracować ogumienie o zbilansowanych parametrach, które dobrze radzi sobie w różnych warunkach.

W ramkach obok prezentujemy kluczowe trendy na rynku oponiarskim.

TEKST: ŁUKASZ SZEWCZYK ZDJĘCIA: ARCH.

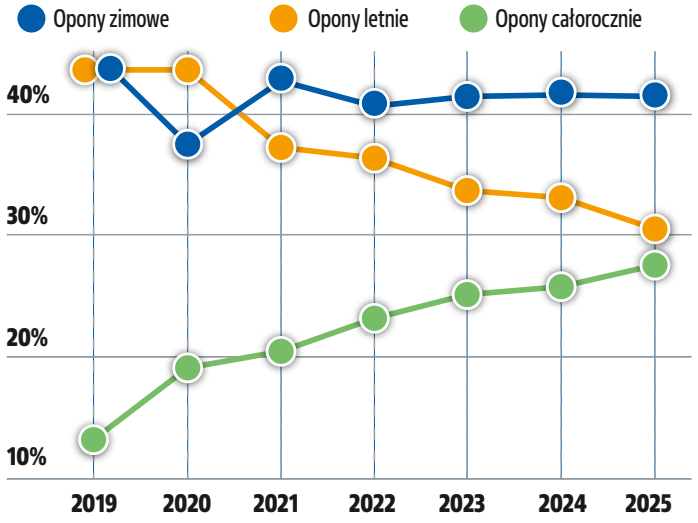


Opona, która zapewnia doskonałą trakcję na śniegu, z reguły gorzej zachowuje się na suchym czy mokrym asfalcie, co jest związane z kształtem rzeźby bieżnika oraz składem mieszanki.

Struktura sprzedaży opon w latach 2019-2025

Zgodnie z zeszłorocznymi prognozami specjalistów Oponeo.pl preferencje Polaków odnośnie typów kupowanych opon znacząco się nie zmieniły. Sprawdziły się przewidywania wskazujące na rosnącą sprzedaż ogumienia wielosezonowego. Potwierdziły się też przypuszczenia dotyczące wzrostu popularności produktów budżetowych i premium, kosztem segmentu średniego. Nadal rośnie zainteresowanie większymi średnicami oraz indeksami opon, co związane jest z obecnością coraz nowszych aut na polskich ulicach.

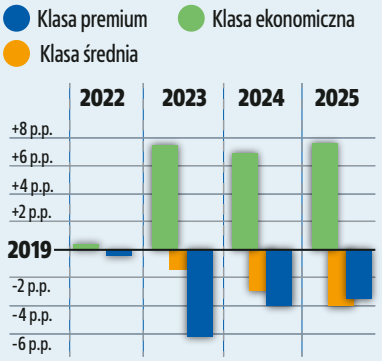
› Opony wielosezonowe nie są idealne – latem sprawdzają się gorzej od letnich, a zimą, podczas jazdy po śniegu czy lodzie, nie dorównują oponom zimowym. Uchodzą jednak za korzystny kompromis – zwłaszcza dla osób mieszkających w dużych miastach, które rzadko jeżdżą po śniegu i nie chcą sobie zaprzątać głowy sezonową wymianą opon oraz przechowywaniem nieużywanego kompletu kół czy ogumienia.



Zmiana struktury sprzedaży opon względem 2019 r.

Sklep Oponeo.pl raportuje, że na rynku niezmiennie dominuje ogumienie budżetowe, do którego w swoim raporcie zalicza także opony produkcji azjatyckiej – obecnie stanowią one niemal 60% sprzedawanych opon całorocznych.

› Z roku na rok opony ekonomiczne zyskują coraz większą przewagę nad produktami ze średniej półki czy klasy premium. Nie dzieje się tak zapewne bez przyczyny. Testy opon wykazują, że nawet wśród produktów ekonomicznych można znaleźć zapewniające akceptowalny poziom bezpieczeństwa.



„Dojeżdżanie" opon zimowych latem



Kiedy bieżnik opony zimowej ma mniej niż 5 mm wysokości, jej przydatność do jazdy po ośnieżonych drogach mocno spada – nie jest ona w stanie skutecznie wgryzać się w nawierzchnię. Opona może też stracić swoje parametry z powodu wieku. Kierowcy, którzy chcą zaoszczędzić, nierzadko decydują się na pozostawienie kończący żywot „zimówek" na sezon letni. To niebezpieczne zachowanie.

› Testy „Motoru" wykazały, że przy wysokich temperaturach częściowo zużyta opona zimowa wypada gorzej od letniej w każdej sytuacji. Droga hamowania mocno się wydłuża – zwłaszcza na mokrej nawierzchni.

eprasa.pl f14720af8e

BestDrive
by Continental

Wszystko, czego potrzebuje Twoje auto.

Sieć serwisów - jeden standard.

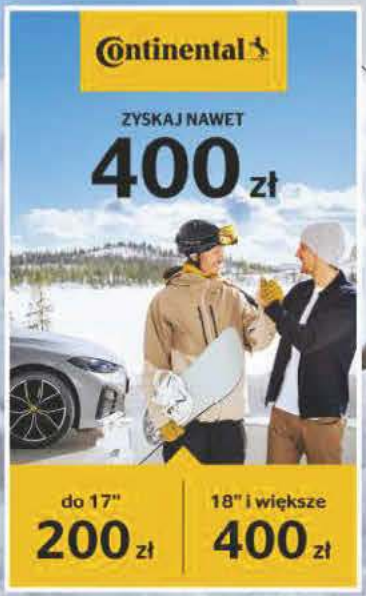
Opony, diagnostyka, hamulce, klimatyzacja i zawieszenie w każdym serwisie **BestDrive z jakością Continental.**

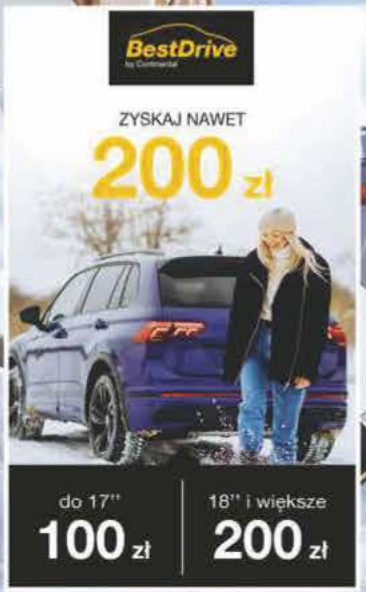
bestdrive.pl

ZIMOWE PROMOCJE

grupy Continental

Kup komplet opon zimowych lub całorocznych z montażem i **odbierz zwrot czekiem BLIK**





Akcja trwa od 1 października do 31 grudnia 2026 r lub wyczerpania puli nagród

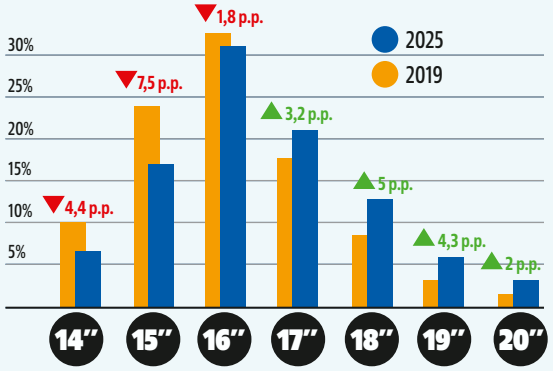
Szczegóły i regulamin akcji na:
promocjacontinental.pl

eprasa.pl/114720a8e

Najpopularniejsze średnice opon

Auta na 13- czy 14-calowych kołach coraz częściej można spotkać w punkach kasacji, a nie na drogach. Przekłada się to na sprzedaż opon. Sklep Oponeo.pl raportuje, że jeszcze pięć lat temu 15-calowe opony były drugą z najchętniej wybieranych wielkości. Dzisiaj zajmują trzecią pozycję, a ich udział w sprzedaży szybko topnieje. Ponad 50% ogumienia sprzedanego w 2025 r. przez Oponeo.pl ma średnicę 16 i 17 cali.

› Znacząco, bo o 9,5 p.p. względem 2020 r., wzrosła sprzedaż ogumienia 18-,19- i 20-calowego. Na przestrzeni lat najbardziej wzrosło zainteresowanie oponami 18-calowymi, które stanowią obecnie niemal 13,5% wszystkich kupowanych opon. W kolejnych latach trend będzie się umacniał.





Zwiększona specjalizacja opon

Testy opon wielosezonowych wykazują, że jedni producenci stawiają na dobrą trakcję na śniegu. Innym zależy na uzyskaniu dobrych wyników w próbach na asfalcie. Prawdziwą i trudną do uzyskania sztuką jest zbilansowanie opon wielosezonowych.

› Specjalizacja dotyczy także innych typów opon. Niektóre są projektowane np. pod kątem zapewnienia jak najlepszej trakcji na ośnieżonych i oblodzonych drogach (tzw. skandynawskie zimówki). Z kolei sportowe opony letnie źle sprawdzają się na mokrych nawierzchniach.



Oszczędności bywają pozorne

Na rynku pojawiają się kolejni producenci opon. Niektórzy wychodzą z założenia, że produkt egzotycznej marki będzie lepszy od budżetowego ogumienia. Tymczasem testy wykazują, że np. opony Dębicy zapewniają lepsze prowadzenie, a do tego kosztują mniej.

› Czasem różnica między ceną zakupu kompletu opon budżetowych i premium nie przekracza 500 zł. W rozbiciu na kilka lat eksploatacji jest praktycznie pomijalna – tym bardziej że na szali jest bezpieczeństwo. A wystarczy stłuczka, by koszt naprawy i zwyżka w OC okazały się dużo wyższe od poczynionych oszczędności.

Koła zapasowe stają się rzadkością

Konstruktorzy pojazdów walczą o redukcję ich masy, szukają przestrzeni na akumulatory trakcyjne, a także starają się zaprojektować możliwie duże bagażniki. Sprawia to, że coraz więcej aut nie tylko nie ma koła zapasowego, ale również miejsca na nie.

› Brak koła zapasowego można postrzegać nie tylko w kategoriach wady. Przy współczesnym stanie dróg oraz stopniu ich czystości ryzyko uszkodzenia opony jest małe. Do tego naprawa koła z użyciem zestawu naprawczego jest łatwa, a na drogach szybkiego ruchu także dużo bezpieczniejsza od wymiany koła.



Sugerowanie się opiniami, a nie testami

W internecie można znaleźć opinie konsumentów na temat wielu produktów – także opon. Uzależnianie decyzji zakupowej od takich informacji nie jest najlepszym pomysłem. Opinie klientów są subiektywne i nie świadczą o faktycznej jakości produktów.

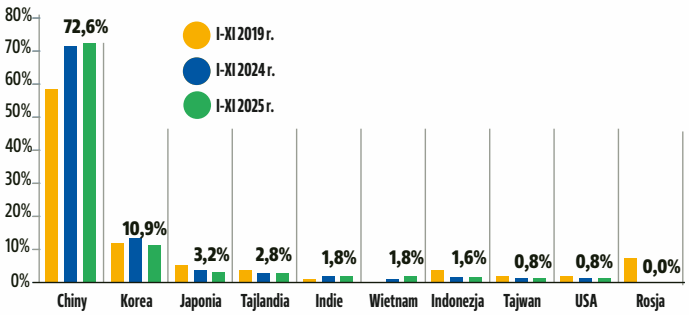
› By najlepiej dopasować opony do potrzeb, warto przeanalizować wyniki testów. Są one poparte wieloma parametrami liczbowymi.

Częstsze kupowanie drugiego kompletu kół

Kierowcy, którzy zostają przy oponach sezonowych, coraz częściej kupują drugie felgi. W dłuższej perspektywie gwarantują one oszczędność czasu i pieniędzy. Odpada konieczność dojazdu do serwisu oponiarskiego, płacenie za wymianę i wyważenie kół. Gdy ma się koła w garażu, wystarczy 30 min, by je wymienić.

› Wybierając felgi, warto uważać na niskiej jakości, chińskie lub używane – mogą być w marnym stanie lub pochodzić z kradzieży. Dodatkowo w części modeli samochodów trzeba kupić czujniki ciśnienia powietrza oraz je zakodować.





Z jakich krajów Europa sprowadza opony

W części raportu poświęconej dynamice importu opon zrzeszenie Tyres Europe wzięło pod uwagę kraje Unii Europejskiej oraz Wielką Brytanię. Trendy są bardzo wyraźne. Chiny nie dość, że wiodą prym, to sukcesywnie powiększają swoją przewagę nad innymi państwami.

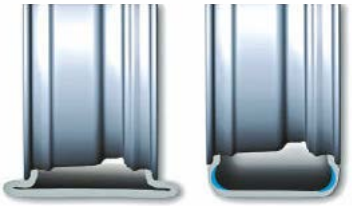
› W kolejnych latach trend może przybierać na sile. Testy opon wykazują, że chińscy producenci są w stanie stworzyć coraz lepsze opony, zachowując przy tym ich rozsądną cenę.

› Źródła ograniczenia importu opon z Chin można upatrywać w ewentualnych wojnach celnych, o których coraz częściej mówi się w kontekście ochrony europejskiej branży motoryzacyjnej.

Wychodzenie z rynku opon run flat

Jednym z pomysłów na zastąpienie koła zapasowego były opony typu run flat – mają na tyle sztywną ścianę boczną, by nie odkształcała się ona po utracie przez koło powietrza.

› Świat motoryzacji stopniowo odchodzi od opon typu run flat. Są cięższe, trudniejsze i droższe w produkcji, bardziej skomplikowane w montażu na felgach, a do tego mogą gorzej filtrować nierówności drogi.





Dodatkowe wyposażenie opon

Na rynku pojawia się coraz więcej aut elektrycznych oraz hybryd. Jednym z ich znaków rozpoznawczych jest cicha praca zespołu napędowego. Oznacza ona jednak, że wszystkie inne odgłosy, także generowane przez opony toczące się po nawierzchni, są bardziej słyszalne. Wiodące koncerny oponiarskie stworzyły więc produkty z wkładkami wyciszającymi.

› Opracowano też opony samouszczelniające – odporne na drobne przebicia.

eprasa.pl f14720af8e

osram.pl/am



Ciśnienie pod kontrolą.
Zawsze pod ręką.

Spadek ciśnienia lub przebita opona mogą skutecznie przerwać podróż. Dlatego warto mieć w samochodzie kompaktowe i wygodne rozwiązania, które pozwolą szybko zareagować. Gama produktów OSRAM TYREinflate łączy wysoką wydajność z prostą obsługą: od niewielkiego, bezprzewodowego TYREinflate 1600 ESSENTIAL ładowanego przez USB-C, przez szybki i precyzyjny TYREinflate 2130, po wszechstronny, akumulatorowy TYREinflate 6000. Czytelne wyświetlacze, funkcja automatycznego zatrzymania i oświetlenie LED ułatwiają kontrolę ciśnienia oraz pompowanie także w trasie. W przypadku przebicia TYREseal ESSENTIAL KIT pozwala uszczelnić uszkodzenie do 6 mm bez użycia podnośnika i dodatkowych narzędzi, pomagając szybko wrócić na drogę. To praktyczne wyposażenie, które nie zajmuje wiele miejsca, a daje większy komfort i poczucie bezpieczeństwa podczas podróży.

Bądź gotowy do drogi

OSRAM

eprasa.pl/34720alde

Pewne wybory na zimowe warunki

W tegorocznym teście sprawdzamy opony zimowe wszystkich segmentów – także bieżnikowaną.

W tegorocznym teście opon zimowych badamy własności popularnych produktów ze wszystkich segmentów rynkowych. Analizując wyniki zestawienia, można znaleźć odpowiedzi na wiele pytań. Które opony premium są najlepsze? Czy warto kupować najtańsze na rynku ogumienie z Chin? A może lepiej dopłacić do sprawdzonej polskiej Dębicy? Sprawdzamy też, ile warta jest hiszpańska opona bieżnikowana Insa Turbo, reklamowana jako sposób na ekologiczne, powtórne wykorzystanie ogumienia.

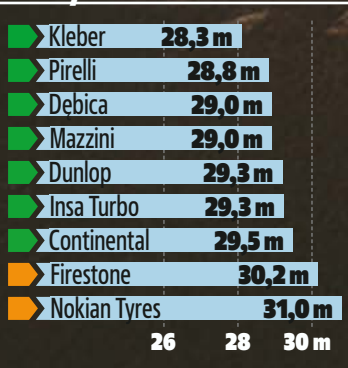
TEKST: PAWEŁ TYSZKO, ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

JAZDA PO ŚNIEGU

Droga hamowania z 50 km/h

CO MÓWIĄ WYNIKI

Próbę awaryjnego hamowania wykonuje się na płaskim torze pokrytym skompresowanym śniegiem. Kierowca za każdym razem hamuje na świeżej nawierzchni, zmieniając nieco linię przejazdu. Próbę z bardzo dobrym wynikiem zwycięża Kleber. Za nim plasują się opony Pirelli, Dębica i Mazzini, które wypadają jedynie nieco gorzej. Dobrze radzą sobie też Dunlop, Insa Turbo i Continental. Produkty firm Firestone i Nokian Tyres nieco odstają od stawki, ale ich wyniki mieszczą się w wymaganym marginesie bezpieczeństwa.







Dystans 0-20 km/h

CO MÓWIĄ WYNIKI

Podczas wykonywania tego badania kierowca przyspiesza z pedałem gazu wciśniętym do oporu, a aparatura pomiarowa rejestruje dystans potrzebny do rozpędzenia samochodu do 20 km/h. System ASR w tej konkurencji jest włączony. Tu liczy się odpowiednio dobrana mieszanka gumowa bieżnika. Najszybciej rozpędza się opona Pirelli. Bardzo dobrze radzą sobie też Mazzini i Dębica. Kleber, Dunlop oraz Insa Turbo wypadają dobrze. Continental i Firestone radzą sobie przeciętnie, a stawkę zamyka produkt Nokian Tyres.



eprasa.pl f... 4720af8e

m motor TEST OPON ZIMOWYCH

Testujemy 9 opon w rozmiarze 225/45 R17

Przykładowe samochody z takim ogumieniem:

Audi A3, A4 **BMW** serii 1, serii 3 **Citroen** Berlingo, C3, C4, C5 **Ford** Focus, Mondeo **Honda** Civic, Accord **Mercedes** klasy A, klasy C, klasy E **Opel** Astra, Vectra, Zafira **Skoda** Octavia, Superb **Renault** Megane, Scenic, Laguna **Volkswagen** Golf, Passat

Kleber
Krisalp HP3

Dunlop
Winter

Mazzini
Snowleopard 2

Continental
WinterContact TS 870

Firestone
Winterhawk 4

Nokian
Snowproof 2

Dębica
Frigo HP2

Insa Turbo
Pirineos Plus

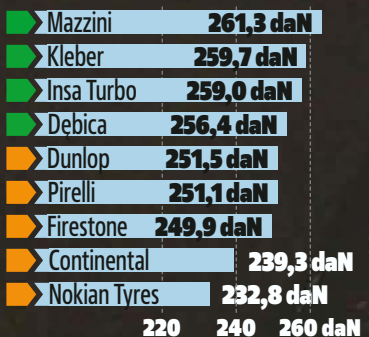
Pirelli
Cinturato Winter 3

Trakcja (siła napędowa)

CO MÓWIĄ WYNIKI

Siłę napędową generowaną przez opony mierzy się podczas przyspieszania z wyłączonym układem ASR. W trakcie pomiaru koła napędowe samochodu obracają się z poślizgiem w zakresie 10-60 procent. Pomiary wykonuje się na płaskim torze, a każdy przejazd realizowany jest po świeżo przygotowanej nawierzchni. Próba ocenia, w jakim stopniu bieżnik opon wgryza się w śnieg. Doskonały wynik opony Mazzini i bardzo dobry produktów Kleber, Insa Turbo oraz Dębica. Dunlop, Pirelli i Firestone uzyskują niezłe rezultaty. Continental wypada przeciętnie, a sklasyfikowana na ostatnim miejscu w tej próbie opona Nokian Tyres radzi sobie kiepsko.



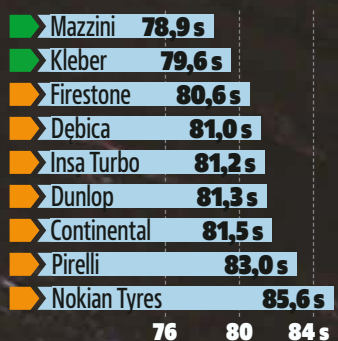


Jazda po torze na czas



CO MÓWIĄ WYNIKI

Konkurencja sportowej jazdy na czas po krętym torze o długości 1250 metrów pozwala kompleksowo ocenić opony. Aby uzyskać dobry czas przejazdu, ogumienie musi dobrze przyspieszać i hamować, a także być stabilne na zakrętach. Mazzini i Kleber radzą sobie bardzo dobrze. Z kolei Pirelli i Nokian Tyres odstają nieco od stawki.



eprasa.pl t14720al8e

JAZDA PO MOKREJ NAWIERZCHNI

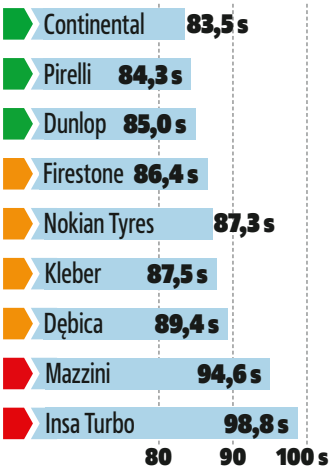
Jazda po torze na czas

SPOSÓB MIERZENIA

Konkurencja rozgrywana jest na nawadnianym torze asfaltowym o długości 1823 metrów. Podczas jazdy kierowca testowy pokonuje zakręty o różnym kształcie, a aparatura pomiarowa rejestruje czas przejazdu poszczególnych okrążeń. Poza pomiarem czasu w trakcie jazdy kierowca ocenia w subiektywny sposób parametry, takie jak m.in. stabilność w zakrętach, precyzja prowadzenia czy zachowanie na granicy poślizgu.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Bezkonkurencyjny okazuje się Continental, a Pirelli i Dunlop uzyskują bardzo dobre wyniki. Firestone, Nokian Tyres i Kleber radzą sobie dobrze, a Dębica – przeciętnie. Opony Mazzini i Insa Turbo są niebezpieczne.



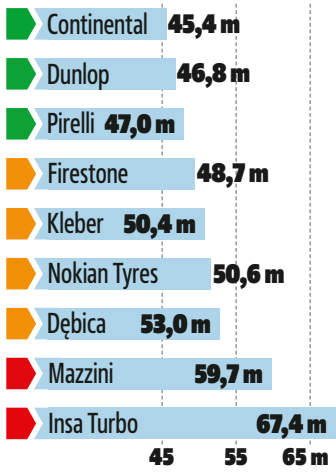
Droga hamowania ze 100 km/h

SPOSÓB MIERZENIA

Pomiary dystansu potrzebnego na awaryjne zatrzymanie jadącego 100 km/h samochodu wykonuje się na certyfikowanym torze o jednakowym współczynniku przyczepności na całej powierzchni.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Doskonały rezultat opon Continental i bardzo dobry produktów Dunlop oraz Pirelli. Firestone, Kleber i Nokian Tyres hamują dobrze, a Dębica – przeciętnie. Ogumienie Mazzini i Insa Turbo nie zapewnia wymaganego bezpieczeństwa. W miejscu zatrzymania Volkswagena Golfa na Continentalach ten sam wyposażony w opony bieżnikowane Insa Turbo pędzi jeszcze z prędkością prawie 60 km/h.





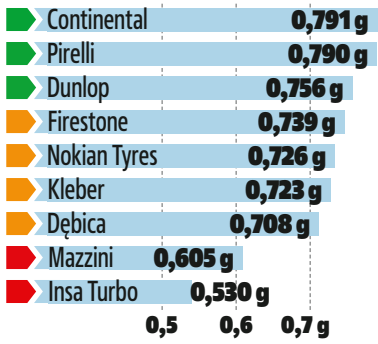
Jazda po mokrym okręgu

SPOSÓB MIERZENIA

Kierowca porusza się jak najszybciej po torze w kształcie okręgu o średnicy 57,5 metra. W samochodzie jadącym na granicy przyczepności opon mierzone jest przeciążenie boczne.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Doskonałe rezultaty uzyskują Continental i Pirelli, a bardzo dobrze wypada Dunlop. Opony Firestone, Nokian Tyres, Kleber i Dębica radzą sobie nieźle. Wynik Mazzini na granicy akceptowalności, a Insa Turbo – poniżej.



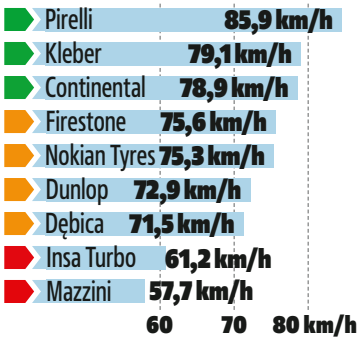
Aquaplaning wzdłużny

SPOSÓB MIERZENIA

Zjawisko aquaplaningu wzdłużnego to utrata kontaktu z nawierzchnią podczas jazdy przez głęboką wodę na wprost. Próba testowa określająca odporność poszczególnych opon na to zjawisko rozgrywana jest na specjalnym torze, który wypełniony jest wodą o głębokości 9 mm. Jadąc na wprost, kierowca płynnie przyspiesza, a aparatura pomiarowa rejestruje prędkość, przy której poślizg napędzanego koła przekracza 15 procent.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Pirelli deklasuje rywali, wpadając w aquaplaning dopiero przy prędkości prawie 86 km/h. Bardzo dobrze w tej próbie radzą sobie też Kleber i Continental. Dobrze wypadają Firestone i Nokian Tyres, a Dunlop i Dębica radzą sobie nieźle. Opona Insa Turbo kończy próbę z bardzo słabym wynikiem, a produkt Mazzini wypada dramatycznie źle. Obie opony uzyskują wyniki nie do zaakceptowania. Podczas jazdy w koleinach czy przez kałuże Insa Turbo i Mazzini są niebezpieczne.





Aquaplaning poprzeczny

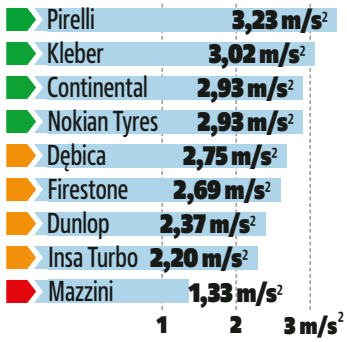
SPOSÓB MIERZENIA

O aquaplaningu poprzecznym mówimy, kiedy w wyniku powstania tzw. poduszki wodnej dochodzi do utraty kontaktu opon z nawierzchnią podczas jazdy po łuku. W praktyce do tej niebezpiecznej sytuacji dochodzi najczęściej po wjechaniu w miejsce, w którym woda przepływa przez jezdnię na zakręcie. Tę próbę realizuje się, wjeżdżając w zlokalizowane na łuku stanowisko wypełnione wodą o głębokości 5 mm. Próby wykonuje się, zaczynając od 60 km/h i zwiększając szybkość o 5 km/h za każdym przejazdem. Sprzęt pomiarowy rejestruje przyspieszenie boczne w trakcie przejeżdżania przez stanowisko pomiarowe.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Ponownie zwycięża Pirelli. Bardzo dobrze wypadają Kleber Continental i Nokian Tyres. Dębica i Firestone radzą sobie dobrze, a Dunlop – przeciętnie. Tym razem wynik opony bieżnikowanej Insa Turbo mieści się w wymaganym marginesie bezpieczeństwa, czego nie można powiedzieć o rezultacie Mazzini.





eprasa.pl f14720af8e

JAZDA PO SUCHEJ NAWIERZCHNI

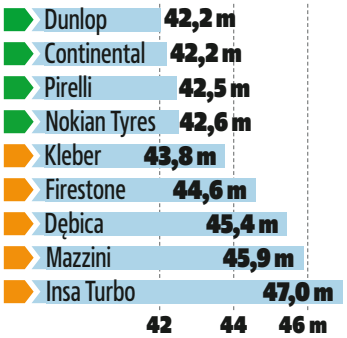
Droga hamowania ze 100 km/h

SPOSÓB MIERZENIA

Próba hamowania awaryjnego na suchym asfalcie to jedna z najbardziej wymagających konkurencji testowych. Ze względu na destrukcyjny wpływ na bieżnik opon wykonuje się ją jako ostatnią. Kierowca testowy wjeżdża na certyfikowane stanowisko pomiarowe, o jednakowym współczynniku przyczepności na całej powierzchni, z prędkością ponad 100 km/h i rozpoczyna manewr awaryjnego hamowania. Aparatura rejestruje dystans potrzebny do zatrzymania auta.

CO MÓWIĄ WYNIKI

W trakcie badania wykonuje się co najmniej 7 prób. Z uzyskanych rezultatów odrzuca się skrajne, a z pozostałych oblicza średnią arytmetyczną. Na sucho najskuteczniej hamują Dunlop, Continental, Pirelli oraz Nokian Tyres. Kleber radzi sobie dobrze, a Dębica i Mazzini uzyskują niezłe wyniki. Rezultat opony bieżnikowanej Insa Turbo jest przeciętny, ale do zaakceptowania. W miejscu zatrzymania auta na Dunlopach to samo wyposażone w Insa Turbo jedzie jeszcze ponad 32 km/h.





Właściwości jezdne

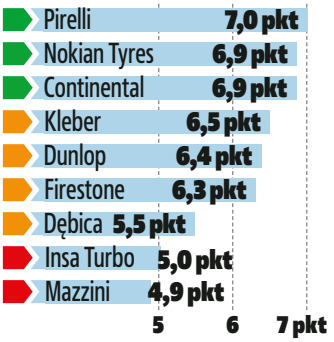


SPOSÓB MIERZENIA

Podczas jazdy po torze kierowca testowy ocenia w skali punktowej szereg parametrów opon. Ocenie podlegają m.in. stabilność, przyczepność boczna, reakcja na odjęcie gazu w zakręcie czy balans pojazdu.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Najbardziej sportowy charakter mają opony Pirelli, Nokian Tyres oraz Continental. Kleber, Dunlop i Firestone radzą sobie dobrze. Dębica – przeciętnie. Insa Turbo i Mazzini prowadzą się kiepsko.



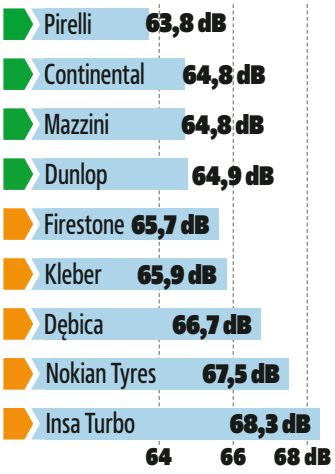
Głośność zewnętrzna 50 km/h

SPOSÓB MIERZENIA

W tej próbie mierzony jest hałas emitowany przez opony na zewnątrz jadącego samochodu. Pomiary wykonywane są na certyfikowanym stanowisku, które jest osłonięte od wiatru i hałasów zewnętrznych i ma jednakowy asfalt na całej powierzchni. W trakcie pomiaru hałasu samochód przetacza się przez stanowisko pomiarowe z wyłączonym silnikiem. Warto wiedzieć, że hałas zewnętrzny nie zawsze idzie w parze z tzw. komfortem akustycznym, czyli hałasem, który słychać we wnętrzu auta.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Najcichsze dla otoczenia są opony Pirelli. Dobrze wypadają też Continental, Mazzini i Dunlop. Najgłośniejsze są opony bieżnikowane Insa Turbo.



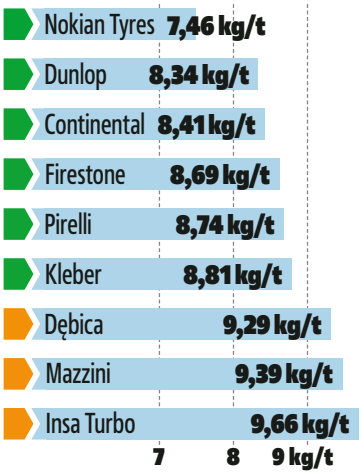
Opory toczenia

SPOSÓB MIERZENIA

Współczynnik oporów toczenia mówi, ile energii jest tracone podczas toczenia opony po podłożu. W praktyce przekłada się na zużycie paliwa w autach spalinowych lub prądu w elektrycznych. Wartość wyznaczana jest w laboratorium na stanowisku bębnowym.

CO MÓWIĄ WYNIKI

Jeżeli chodzi o oszczędność paliwa, Nokian Tyres deklasuje rywali. W tej konkurencji dobrze wypadają też Dunlop, Continental, Firestone, Pirelli i Kleber, choć ich opory są wyraźnie wyższe od opon Nokian Tyres. Z kolei Dębica, Mazzini i Insa Turbo wypadają kiepsko. Dla auta zużywającego 10 l/100 km różnica pomiędzy oponami Nokian Tyres a Insa Turbo to ponad 2 l/100 km.



Jazda po torze na czas

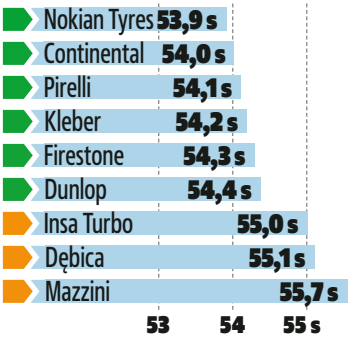
SPOSÓB MIERZENIA

Doświadczony kierowca testowy pokonuje jak najszybciej tor o długości 1650 metrów, a aparatura pomiarowa rejestruje czas przejazdu każdego okrążenia. Wynik to średnia z trzech rund.

CO MÓWIĄ WYNIKI

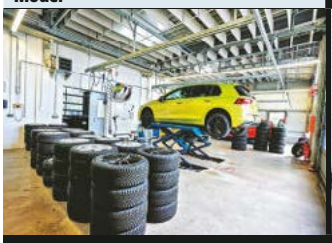
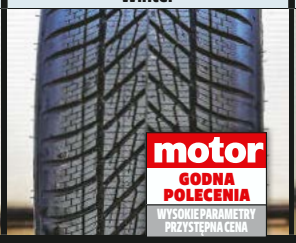
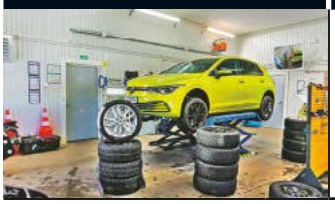
Próbę zwyciężają opony Nokian Tyres, przed produktami Continental i Pirelli. Bardzo dobrze radzą sobie też Kleber, Firestone i Dunlop, który kończy rywalizację z wynikiem zaledwie o 0,5 sekundy gorszym od zwycięzcy.





eprasa.pl f14720af8e

Zestawienie punktacji w poszczególnych kategoriach oraz klasyfikacja końcowa

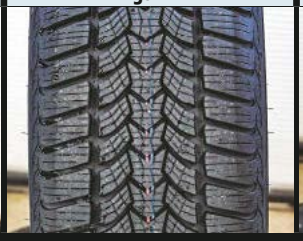
PRODUCENT		CONTINENTAL		PIRELLI		DUNLOP		KLEBER	
Model		WinterContact TS 870		Cinturato Winter 3		Winter		Krisalp HP3	
											
INFORMACJE O OPONIE									
Segment rynku:		premium		premium		premium		średni	
Kraj produkcji:		Słowacja		Rumunia		Serbia		Polska	
Data produkcji:		48. tydzień 2025		40. tydzień 2025		39. tydzień 2025		19. tydzień 2025	
Zmierzona sztywność nowej:		63 Shore		58 Shore		61 Shore		63 Shore	
Zmierzona sztywność po teście:		58 Shore		55 Shore		58 Shore		59 Shore	
Cena 1 sztuki 225/45 R17:		612 zł		594 zł		515 zł		419 zł	
ŚNIEG									
Hamowanie z 50 km/h	20	29,5 m	19,2	28,8 m	19,6	29,3 m	19,3	28,3 m	20,0
Trakcja bez ASR	10	239,3 daN	9,3	251,1 daN	9,6	251,5 daN	9,6	259,7 daN	9,9
Dystans 0-20 km/h z ASR	10	9,02 m	9,6	8,64 m	10,0	8,93 m	9,7	8,91 m	9,7
Jazda na czas	20	81,5 s	19,4	83,0 s	19,0	81,3 s	19,4	79,6 s	19,8
SUMA PUNKTÓW NA ŚNIEGU	**60**	**57,5**		**58,2**		**58,0**		**59,4**	
MOKRO									
Hamowanie ze 100 km/h	35	45,4 m	35,0	47,0 m	33,9	46,8 m	34,0	50,4 m	31,4
Aquaplaning wzdłużny	10	78,9 km/h	9,3	85,9 km/h	10,0	72,9 km/h	8,5	79,1 km/h	9,3
Aquaplaning poprzeczny	5	2,93 m/s²	4,6	3,23 m/s²	5,0	2,37 m/s²	3,7	3,02 m/s²	4,7
Jazda po okręgu	15	0,791 g	15,0	0,790 g	15,0	0,756 g	14,3	0,723 g	13,7
Jazda na czas	35	83,5 s	35,0	84,3 s	34,7	85,0 s	34,4	87,5 s	33,4
SUMA PUNKTÓW NA MOKRYM	**100**	**98,9**		**98,6**		**94,9**		**92,5**	
SUCHO									
Hamowanie ze 100 km/h	40	42,2 m	39,8	42,5 m	39,5	42,0 m	40,0	43,8 m	38,4
Jazda na czas	35	54,0 s	34,9	54,1 s	34,8	54,4 s	34,6	54,2 s	34,8
Własności jezdne	10	6,9 pkt	9,9	7,0 pkt	10,0	6,4 pkt	9,2	6,5 pkt	9,3
Komfort	5	6,5 pkt	4,6	6,5 pkt	4,6	7,0 pkt	5,0	6,5 pkt	4,6
Hałas przy 50 km/h	5	64,8 dB	4,9	63,8 dB	5,0	64,9 dB	4,9	65,9 dB	4,8
SUMA PUNKTÓW NA SUCHYM	**95**	**94,1**		**93,9**		**93,7**		**91,9**	
OPORY TOCZENIA	5	8,41	4,4	8,74	4,2	8,34	4,4	8,81	4,2
OGÓLNA SUMA PUNKTÓW	**260**	**254,9**		**254,9**		**251,0**		**248,0**	
KLASYFIKACJA		**1**		**1**		**3**		**4**	
				Continental WinterContact TS 870 wygrywa rywalizację dzięki bardzo dobrym wynikom na mokrym i suchym asfalcie, gdzie opona ma krótkie drogi hamowania i bardzo dobrze się prowadzi. Na śniegu zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa. Ma niskie opory toczenia.		Pirelli Cinturato Winter 3 zajmuje ex aequo z Continentalem pierwsze miejsce. Opona jest nieco lepsza od rywala na śniegu, ale ustępuje mu nieznacznie na asfalcie. Pirelli to bardzo dobrze zbilansowany produkt zapewniający wysoki poziom bezpieczeństwa.		Dunlop Winter uzyskuje drugi wynik punktowy dzięki dobrym parametrom na śniegu i suchym asfalcie. Na mokrej nawierzchni opona ustępuje nieco zwycięskiemu duetowi, ale zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa. Opona jest komfortowa i ma niskie opory toczenia.		Kleber Krisalp HP3 kończy test z bardzo dobrym wynikiem punktowym. Opona ma doskonałe własności na śniegu, a na suchym i mokrym asfalcie prezentuje stabilne osiągi na dobrym poziomie. Krisalp HP3 ma wysoką odporność na zjawisko aquaplaningu.	

JAK TESTOWALIŚMY

Kupione w sklepie internetowym opony zostały dostarczone do niemieckiego ośrodka badawczego, gdzie po zamontowaniu na felgi przeszły proces docierania. Aby pozbyć się wierzchniej warstwy bieżnika, która może być śliska i mieć wpływ na wyniki, kierowcy testowi jeździli na każdym komplecie po mokrym okręgu w obu kierunkach. Następnie koła przetransportowano do Szwecji, gdzie zbadaliśmy ich własności na śniegu. Po powrocie do Niemiec przetestowaliśmy opony na mokrym i suchym asfalcie, a w laboratorium zbadano ich opory toczenia.



eprasa.pl f14720a0

FIRESTONE	NOKIAN TYRES	DĘBICA	MAZZINI	INSA TURBO
Winterhawk 4	Snowproof 2	Frigo HP2	Snowleopard 2	Pirineos Plus
				
średni	średni	budżetowy	budżetowy	budżetowy (bieżnikowana)
Włochy	Rumunia	Niemcy	Chiny	Hiszpania
22. tydzień 2025	3. tydzień 2025	34. tydzień 2025	13. tydzień 2025	40. tydzień 2022
62 Shore	70 Shore	62 Shore	57 Shore	70 Shore
59 Shore	68 Shore	59 Shore	55 Shore	68 Shore
417 zł	459 zł	397 zł	244 zł	311 zł
Sucha nawierzchnia				
30,2 m	18,7	31,0 m	18,2	29,0 m	19,5	29,0 m	19,5	29,3 m	19,3
249,9 daN	9,6	232,8 daN	8,9	256,4 daN	9,8	261,3 daN	10,0	259,0 daN	9,9
9,03 m	9,6	9,40 m	9,2	8,85 m	9,8	8,77 m	9,9	8,96 m	9,7
80,6 s	19,6	85,6 s	18,4	81,0 s	19,5	78,9 s	20,0	81,2 s	19,4
57,5		**54,7**		**58,6**		**59,4**		**58,3**	
Mokra nawierzchnia									
48,7 m	32,6	50,6 m	31,3	53,0 m	29,5	59,7 m	24,6	67,4 m	19,1
75,6 km/h	8,8	75,3 km/h	8,8	71,5 km/h	8,4	57,7 km/h	6,7	61,2 km/h	7,2
2,69 m/s²	4,2	2,93 m/s²	4,6	2,75 m/s²	4,3	1,33 m/s²	2,1	2,20 m/s²	3,4
0,739 g	14,0	0,726 g	13,8	0,708 g	13,4	0,605 g	11,5	0,530 g	10,0
86,4 s	33,9	87,3 s	33,5	89,4 s	32,6	94,6 s	30,5	98,8 s	28,8
93,5		**92,0**		**88,2**		**75,4**		**68,5**	
Komfort									
44,6 m	37,6	42,6 m	39,5	45,4 m	36,8	45,9 m	36,3	47,0 m	35,3
54,3 s	34,7	53,9 s	35,0	55,1 s	34,2	55,7 s	33,8	55,0 s	34,3
6,3 pkt	8,9	6,9 pkt	9,9	5,5 pkt	7,9	4,9 pkt	7,0	5,0 pkt	7,1
6,0 pkt	4,3	6,1 pkt	4,4	6,5 pkt	4,6	6,0 pkt	4,3	5,9 pkt	4,2
65,7 dB	4,9	67,5 dB	4,7	66,7 dB	4,8	64,8 dB	4,9	68,3 dB	4,7
90,4		**93,5**		**88,3**		**86,3**		**85,6**	
8,69	4,3	7,46	5,0	9,29	4,0	9,39	3,9	9,66	3,8
245,7		**245,2**		**239,1**		**225,0**		**216,2**	
5		**6**		**7**		**7**		**8**	
Firestone Winterhawk 4 ustępuje nieco Kleberowi na śniegu i suchym asfalcie, ale zdobywa więcej punktów na mokrej nawierzchni. Opona ma wyrównaną charakterystykę i w większości konkurencji zdobywa wyniki na podobnym poziomie. Nie zaskakuje w żadnych warunkach.		Nokian Tyres Snowproof 2 doskonale radzi sobie na suchym asfalcie – ma krótką drogę hamowania i jest najszybszą oponą na torze. Deklasuje rywali w konkurencji oporów toczenia, uzyskując rewelacyjny wynik. Na mokro wypada dobrze, a najwięcej punktów traci na śniegu.		Dębica oferuje bardzo dobre własności na zaśnieżonej nawierzchni. Na suchym i mokrym asfalcie ustępuje sklasyfikowanym wyżej rywalom, jednak jej osiągi są na stabilnym poziomie. Nie zaskakuje kierowcy w żadnych warunkach i zapewnia wymagany poziom bezpieczeństwa.		Mazzini Snowleopard 2 to najtańszy produkt w tegorocznym zestawieniu. Jest przykładem niewłaściwie zbilansowanej opony – ma doskonałe własności na śniegu, kiepsko radzi sobie na suchym asfalcie, a na mokrej nawierzchni jest niebezpieczna. Ma wysokie opory.		Insa Turbo Pirineos Plus to opona bieżnikowana. Dobrze radzi sobie na śniegu, a w pozostałych próbach prezentuje wyjątkowo niski poziom. Jej własności na mokro są nie do zaakceptowania – opona nie zapewnia wymaganego bezpieczeństwa. Do tego nie ma atrakcyjnej ceny.	



SPRZĘT POMIAROWY

W trakcie testowania opon dokładność pomiarów jest niezwykle ważna. Różnice pomiędzy konkurentami są często niewielkie. W trakcie badań wykorzystywaliśmy zaawansowany system pomiarowy bazujący na technologii GPS o częstotliwości 100 Hz. Układ połączony był dodatkowo z czujnikami samochodu oraz sensorami rejestrującymi przeciążenie. Nad badaniami czuwali inżynierowie.

PODSUMOWANIE

Testowane w tym roku opony klasy premium prezentują wysoki i wyrównany poziom. To propozycja dla najbardziej wymagających kierowców. Osoby chcące nieco oszczędzić bez obaw mogą sięgać po produkty segmentu środkowego. Za to szukający tanich opon nie powinni kupować chińskich produktów. Rywalizację opon Mazzini i Dębica z dużą przewagą wygrywa polskie ogumienie. Opony bieżnikowanej w ogóle nie powinno się brać pod uwagę, ponieważ jest niebezpieczna.



eprasa.pl f14720af8e

Czy warto sprawdzać ciśnienie?

Na profesjonalnym torze testowym sprawdziliśmy, jak niewłaściwe ciśnienie w oponach wpływa na ich parametry na różnych nawierzchniach.

m motor TEST OPON



Opona niedopompowana
Ciśnienie: 1,5 bara



Opona właściwie napompowana
Ciśnienie 2,5 bara



Opona przepompowana
Ciśnienie 3,5 bara

Realizując pomiary do testu opon zimowych, wykonaliśmy dodatkowe serie przejazdów, zmniejszając i zwiększając ciśnienie w kołach o 1 bar. Dzięki temu mogliśmy sprawdzić, jak zmieniają się parametry ogumienia, co za tym idzie zachowanie samochodu , wraz ze zmianą ciśnienia w ogumieniu. Pomiary wykonaliśmy na Volkswagenie Tiguanie i Skodzie Kodiaq. Badania przeprowadziliśmy na śniegu oraz mokrym i suchym asfalcie na oponach Nokian Snowproof 2 w rozmiarze 235/55 R18.

Dużo się mówi o utrzymywaniu odpowiedniego ciśnienia w ogumieniu samochodu, a i tak wielu kierowców nie sprawdza regularnie tego parametru. Jednak najczęściej zagadnienie właściwego ciśnienia poruszane jest w kontekście wpływu na trwałość opon i zużycie paliwa. Rzeczywiście, zarówno zbyt wysokie, jak i za niskie ciśnienie negatywnie wpływa na szybkość zużywania opon. Przepompowane wycierają się szybciej w środkowej części bieżnika, a niedopompowane po bokach.

Problem niewłaściwego ciśnienia w większości przypadków oznacza zbyt niską wartość, co potwierdzają mechanicy wykonujący coroczne przeglądy samochodów. Warto pamiętać, że niedopompowane opony wpływają na wzrost zużycia paliwa, co za tym idzie kosztów jazdy. Właśnie dlatego – aby oszczędzić na paliwie – niektórzy kierowcy celowo pompują koła swoich pojazdów zbyt mocno.

Warto wiedzieć, że poza wpływem na zużycie paliwa czy trwałość opon nieodpowiednie ciśnienie w kołach rzutuje też na zachowanie samochodu.

Dlatego przeprowadziliśmy test, który pozwolił nam sprawdzić, jaki wpływ na parametry jazdy ma zmiana ciśnienia w kołach. W trakcie realizacji testu opon wykonaliśmy próby na różnych rodzajach nawierzchni, obniżając i podwyższając ciśnienie o 1 bar. Okazało się, że regularne sprawdzanie ciśnienia w kołach jest ważne nie tylko dla utrzymania zużycia paliwa na odpowiednim poziomie, ale i z punktu widzenia bezpieczeństwa.

TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

Śnieg



Prowadzenie

Podczas jazdy na czas po torze o długości 1150 m najszybsza okazała się opona napompowana do ciśnienia zalecanego przez producenta samochodu. Miała też najlepszą stabilność i najwyższą precyzję prowadzenia. Opona o zbyt niskim ciśnieniu wykazywała gorsze reakcje na skręty kierownicą i słabszą przyczepność boczną. Zachowanie auta na granicy przyczepności było nerwowe i trudniejsze w kontrolowaniu. Z kolei opona o zbyt wysokim ciśnieniu była bardziej podsterowna, a na szybkich zakrętach miała też tendencję do nadsterowności. Dało się też wyczuć słabszą siłę uciągu i hamowania.

Jazda na czas



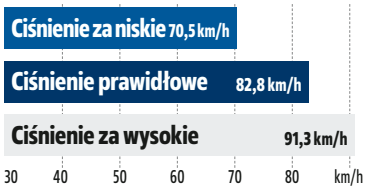
Mokry asfalt



Aquaplaning wzdłużny

Podczas tego badania samochód testowy przejeżdża na wprost przez stanowisko pomiarowe wypełnione wodą o głębokości 8 mm. W tym czasie aparatura pomiarowa rejestruje prędkość, przy której przednie koła tracą przyczepność i wpadają w poślizg. Do aquaplaningu dochodzi w momencie, kiedy zależne od prędkości jazdy ciśnienie hydrodynamiczne wywierane przez klin wody na oponę przewyższy ciśnienie w kole. Dlatego przepompowana opona uzyskała najlepszy wynik w tej próbie. Z kolei zmniejszenie ciśnienia o jeden bar w stosunku do zalecanego przez producenta auta skutkowało obniżeniem prędkości wystąpienia poślizgu aż o ponad 12 km/h.

Prędkość poślizgu



Hamowanie 80-5 km/h

Kierowca testowy hamuje na mokrym asfalcie z prędkości około 100 km/h, a sprzęt pomiarowy rejestruje drogę potrzebną na zredukowanie prędkości auta z 80 do 5 km/h. Ostatnia faza hamowania nie jest brana pod uwagę ze względu na możliwość wystąpienia poślizgu. Nie mierzy się drogi hamowania na mokro z prędkości wyższej niż 80 km/h, ponieważ wtedy, nawet na cienkiej warstwie wody, może dojść do zjawiska aquaplaningu. Najskuteczniej hamuje opona o właściwym ciśnieniu, a wyniki pozostałych są niewiele gorsze. Zajmujące trzecią lokatę niedopompowane ogumienie zatrzymuje się 28 cm dalej od zwycięzcy.

Droga hamowania





eprasa.pl f14720af8e

Przyspieszanie 5-50 km/h

W tej próbie kierowca przyspiesza z gazem wciśniętym do oporu, a aparatura rejestruje czas potrzebny na rozpędzenie auta od 5 do 50 km/h. System ASR w trakcie pomiarów jest włączony. Najlepszą trakcję na śniegu ma opona niedopompowana, a najwolniej przyspiesza ta o zbyt wysokim poziomie ciśnienia.

Czas rozpędzania auta







Hamowanie 50-5 km/h

W tej próbie kierowca hamuje awaryjnie na śniegu z prędkości 60 km/h, a aparatura rejestruje drogę potrzebną na wyhamowanie auta do prędkości 5 km/h. Konkurencję wygrywa opona o właściwym ciśnieniu. Skuteczność hamowania zarówno opony niedopompowanej, jak i przepompowanej jest niższa.

Droga hamowania



Suchy asfalt



Hamowanie 100-5 km/h

W trakcie pomiarów rejestrowany jest dystans potrzebny na wyhamowanie samochodu z prędkości 100 do 5 km/h. Ze względu na niestabilną pracę układu ABS i ryzyko wystąpienia poślizgu w ostatniej fazie hamowania wynik od prędkości 5 km/h do zatrzymania nie jest brany pod uwagę. Na suchym asfalcie najskuteczniej hamuje opona o zbyt niskim ciśnieniu, co jest skutkiem zwiększenia powierzchni kontaktu z podłożem wskutek odkształcenia. Drugie miejsce w próbie zajmuje opona o prawidłowym ciśnieniu, która zatrzymuje się o nieco ponad 2 metry dalej od zwycięzcy. Przepompowana opona hamuje najgorzej.

Droga hamowania



Jakie ciśnienie zapewnia optymalne parametry opon?

Ciśnienie w kołach samochodu powinno się kontrolować raz w miesiącu, jednak wielu kierowców tego nie robi. Dlatego częściej spotyka się samochody z niedopompowanymi kołami niż te ze zbyt wysokim ciśnieniem. Z kolei niektórzy kierowcy celowo mocniej pompują koła, licząc na oszczędności w zużyciu paliwa. W obu przypadkach ogumienie nie zapewnia optymalnych parametrów w różnych warunkach drogowych.

KLASYFIKACJA KOŃCOWA

PODSUMOWANIE

Jak pokazują uzyskane wyniki, samochód zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa na oponach napompowanych zgodnie z zaleceniami jego producenta. O ile przepompowane ogumienie tylko w nieznacznym stopniu pogorszyło rezultat końcowy, to opona o zbyt niskim ciśnieniu wypadła już zauważalnie gorzej.

TESTOWANE OPONY Punktacja i końcowe wyniki porównania właściwości opon napompowanych do różnych ciśnień	Hamowanie 50-5 km/h	Przyspieszanie 5-50 km/h	Jazda po torze na czas	SUMA	Hamowanie 80-5 km/h	Aquaplaning wzdłużny	SUMA	Hamowanie 100-0 km/h	SUMA	WYNIK KOŃCOWY	KLASYFIKACJA
Maks. liczba punktów	30	15	15	60,0	40	30	70,0	40	40,0	170,0	
Ciśnienie prawidłowe	30	14,5	15	59,5	40	27,2	67,2	38,1	38,1	164,8	1
Ciśnienie za wysokie	29,5	13,7	14,6	57,8	39,9	30,0	69,9	36,5	36,5	164,2	2
Ciśnienie za niskie	29,2	15,0	14,8	59,0	39,6	23,1	62,7	40,0	40,0	161,7	3



eprasa.pl f14720af8e

Opony typu All-Terrain nie

Byle nie na asfalt



Opony typu All-Terrain świetnie radzą sobie poza utwardzonymi drogami. Ale na wyasfaltowanych kierowca powinien mieć się na baczności.

Terenowa dzielność wielu modeli SUV-ów czy pick-upów nie jest limitowana przez niewystarczający prześwit lub marne działanie napędu, a szosową rzeźbę bieżnika opon. Można temu zaradzić, wybierając ogumienie typu All-Terrain, projektowane także z myślą o jeździe w trudniejszym terenie. Eksperci z niemieckiego ADAC i austriackiego ÖAMTC wzięli pod lupę osiem modeli opon AT. Próby w różnych warunkach obnażyły mocne i słabe strony takiego ogumienia. Żaden model opony nie został rekomendowany do jazdy na co dzień.

TEKST: ŁS, ZDJĘCIA: ÖAMTC/WITTKOWSKI, TOYO

Wyniki testu opon All-Terrain w rozmiarze 225/65 R17



Yokohama Geolandar A/T G015

- Cena*: od 430 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: C
- Opory toczenia: E
- Poziom hałasu: 70 dB

Najlepszej oponie w teście wciąż daleko do perfekcji. Produkt japońskiej firmy Yokohama okazał się najlepszy nie tylko pod względem prowadzenia na śniegu, ale także na mokrej nawierzchni. Wraz z oponą Bridgestone najlepiej wypadł w hamowaniu na suchej nawierzchni. Nie błysnął natomiast hamowaniem na mokrym asfalcie. Mimo to testujący uznali, że Geolandar A/T G015 nie wykazuje żadnych poważnych wad i zasługuje na pierwsze miejsce.

+ Najlepsza opona terenowa na śniegu i w prowadzeniu na mokrej nawierzchni
+ Korzystna cena i niska masa opony
− Nawet jako zwycięzca testu zapewnia mniej bezpieczeństwa od opony wielosezonowej



Falken Wildpeak A/T3WA

- Cena*: od 457 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: C
- Opory toczenia: D
- Poziom hałasu: 71 dB

Fabrycznie nowa opona Falken miała najpłytszy bieżnik, ale nie wpłynęło to negatywnie na jej odporność na aquaplaning. Zarówno tutaj, jak i we wszystkich innych konkurencjach wyprodukowane w Tajlandii ogumienie nie wykazywało istotnych słabości, konsekwentnie plasując się co najmniej w górnej połowie stawki. Testujący uznali je za najlepiej wyważony produkt, szczególnie dobry na mokrej nawierzchni – także przy awaryjnym hamowaniu.

+ Korzystna relacja ceny do parametrów
+ Najlepsza opona na mokrej nawierzchni
+ Zrównoważone wyniki na każdej nawierzchni
− Najsłabsza przyczepność na żwirze
− Druga najcięższa opona w teście



General Tire Grabber AT3

- Cena*: od 574 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: D
- Opory toczenia: E
- Poziom hałasu: 72 dB

Opona General Tire Grabber AT3 imponuje zrównoważonymi osiągami oraz dużą dzielnością w śniegu – wyniki uzyskane na zaśnieżonym torze testowym dały jej miejsce w ścisłej czołówce w tej kategorii. Opona słowackiej produkcji straciła nieco punktów za zachowanie na mokrym asfalcie, a więc dyscyplinie istotnej z punktu widzenia bezpieczeństwa codziennego użytkowania samochodu.

+ Skuteczna na ośnieżonych drogach
+ Zrównoważone osiągi w innych dyscyplinach
− Przeciętne zachowanie na mokrym asfalcie
− Relatywnie wysoka cena
− Wysokie opory toczenia



Matador MP72 Izzarda A/T2

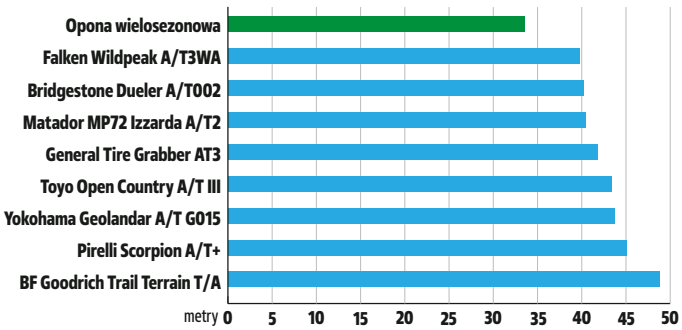
- Cena*: od 742 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: D
- Opory toczenia: E
- Poziom hałasu: 72 dB

Terenowa opona firmy Matador, podobnie jak produkt również należącej do koncernu Continental marki General Tire, okazała się przyzwoita we wszystkich dyscyplinach. Na szutrze Matador wypadł najlepiej, głównie dzięki doskonałej przyczepności. Z kolei za zachowanie na suchym asfalcie słowacka opona otrzymała zaledwie ocenę dostateczną z powodu opóźnionej reakcji układu kierowniczego i wzrostu sił bocznych.

+ Najlepsza opona na szutry, szczególnie pod względem przyczepności
− W subiektywnej ocenie jazdy na suchej nawierzchni była to druga najsłabsza opona
− Wysokie ceny i ograniczona dostępność

Droga hamowania na mokrej nawierzchni (80-0 km/h)

Nawet najlepsza opona terenowa w tej dyscyplinie, z drogą hamowania poniżej 40 m, pozwoliła na zatrzymanie auta aż o sześć metrów dalej od referencyjnej opony wielosezonowej. To długość całego kampera i wciąż ogromna prędkość w momencie ewentualnego uderzenia w przeszkodę. Opony terenowe wypadły gorzej od ogumienia całorocznego także w próbach dynamicznej jazdy na mokrej nawierzchni. Znacznie dłuższe czasy okrążeń i niekiedy trudności z prowadzeniem pojazdu świadczą o braku przyczepności. Opony Pirelli wykazywały wyraźną tendencję do nadsterowności, co może zaskoczyć kierowcę.



Wyniki testu ogumien

Niektórzy wyposażają samochód w opony typu All-Terrain, bo regularnie zjeżdżają z utartych szlaków i potrzebują dobrej trakcji. Tyle że w Europie prawdziwie terenowe wyzwania czy nawet chęć właścicieli większości samochodów do zjeżdżania z utartych szlaków to rzadkość. Nierzadko tego typu ogumienie jest montowane, by nadać pojazdowi efektownego wyglądu. Tyle że test przeprowadzony przez ADAC i ÖAMTC wykazał, że nie tylko nie ma to większego sensu, ale pogarsza bezpieczeństwo na drogach. Referencyjna opona wielosezonowa Pirelli

* cena z jednego z wiodących sklepów internetowych, bez kosztów dostawy

eprasa.pl f14720af8e

zapewniają dobrej trakcji na mokrym asfalcie



Opony typu All-Terrain mają nie tylko bardziej agresywną rzeźbę bieżnika, ale i wzmocnioną konstrukcję, wykonywaną z gumy bardziej odpornej na przebicie. Skutkuje to wzrostem masy opon.

Różne typy opon do aut terenowych

Któż z nas nie słyszał powiedzenia, że jeżeli coś jest do wszystkiego, to jest do... niczego? Idealnie pasuje to do opon. Nie bez przyczyny w motorsporcie, gdzie liczy się precyzja prowadzenia i dążenie do uzyskania jak najlepszej trakcji, używa się opon różniących się rzeźbą bieżnika i składem mieszanki. Podobnie jest w przypadku aut terenowych. Opona odpowiednio dopasowana do podłoża może zadecydować o braku konieczności wzywania pomocy. Czym różnią się opony do SUV-ów, „terenówek" i pick-upów?



Opona szosowa
Typ ogumienia najczęściej montowany w fabryce. Sprawdza się na asfalcie oraz twardych podłożach.
- Bieżnik z drobnymi kostkami szybko zapycha się błotem.



Opona A/T
Wzmocnione opony All-Terrain są propozycją dla kierowców, którzy ok. 50% czasu jeżdżą poza asfaltem.
- Niektóre opony A/T mają zimowe oznaczenie 3PMSF.



Opona M/T
Najbardziej bezkompromisowy typ opon – przeznaczony do jazdy po błocie czy kamieniach. M/T to skrót od Mud Terrain.
- Nie każdy model opony ma homologację drogową.



Opona R/T
Ogumienie Rugged-Terrain uchodzi za pomost między A/T oraz M/T. Przerwy między blokami bieżnika są mniejsze.
- Opona ma solidną i odporną na przebicia budowę.



Pirelli
Scorpion A/T+

- Cena*: od 657 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: D
- Opory toczenia: D
- Poziom hałasu: 72 dB

Pomimo bardzo solidnej konstrukcji Pirelli jest najlżejsze w teście. Dobrze radzi sobie na szutrze, oferując dobrą przyczepność i precyzję prowadzenia. Jednak tylna oś nie zawsze nadąża, co skutkuje zauważalną nadsterownością – na zaśnieżonych i mokrych drogach może to być niebezpieczne. Produkowana w Brazylii opona otrzymuje niższą ocenę na śniegu, ale na mokrej nawierzchni ledwo jej unika. Po renomie marki Pirelli można by oczekiwać więcej.

- ✚ Druga najlepsza opona na szutrze
- ✚ Najlżejsza opona w teście
- ━ Trudne prowadzenie na mokrych i zaśnieżonych nawierzchniach
- ━ Relatywnie wysoka cena

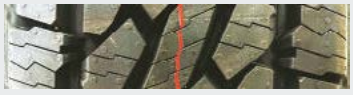


Toyo
Open Country A/T III

- Cena*: od 541 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: D
- Opory toczenia: D
- Poziom hałasu: 72 dB

Produkowana w Japonii opona Toyo okazała się ekspertem w suchych warunkach. Otrzymała najwyższą notę w próbach osiągów na suchej nawierzchni. Jednak Open Country A/T III nie jest w stanie utrzymać tego poziomu osiągów po załamaniu pogody – jest słaba na mokrym asfalcie, co skutkuje dużymi stratami punktowymi. W szczególności jej osiągi w aquaplaningu na zakrętach i mokrej nawierzchni są zaledwie zadowalające.

- ✚ Najlepsza ogólna ocena w warunkach suchych
- ✚ Dosyć konkurencyjna cena
- ━ Obniżona ocena ze względu na przeciętne osiągi na mokrej nawierzchni
- ━ Podatna na aquaplaning w zakrętach



Bridgestone
Dueler A/T002

- Cena*: od 556 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: C
- Opory toczenia: C
- Poziom hałasu: 72 dB

Mimo że opona Bridgestone jest produkowana w Hiszpanii, a więc w kraju o niskich opadach deszczu, okazała się mocnym graczem na mokrym asfalcie – w takich warunkach lepiej radził sobie tylko Falken. Jej osiągi na suchej nawierzchni również są dobre – Dueler A/T002 plasuje się nawet na samym szczycie w próbach hamowania. Pod względem hamowania, trakcji i prowadzenia na śniegu nie było jednak słabszej opony.

- ✚ Dobre wyniki w próbach na suchym asfalcie
- ✚ Druga najlepsza opona w testach na mokrej nawierzchni
- ━ Obniżona ocena ze względu na najgorsze w stawce osiągi na śniegu



BF Goodrich
Trail Terrain T/A

- Cena*: od 815 zł/szt.
- Trakcja na mokrym asfalcie: E
- Opory toczenia: E
- Poziom hałasu: 72 dB

Opona BF Goodrich może pochwalić się kilkoma superlatywami – żadna nie jest tak ciężka, żadna nie kosztuje tak dużo i żadna nie oferuje mniejszego bezpieczeństwa jazdy po mokrej i suchej nawierzchni. Co ciekawe – Trail Terrain T/A nieźle wypadła na szutrach, a tylko zwycięska Yokohama uzyskała lepszą ocenę w warunkach śnieżnych. BF Goodrich pokazuje, jak trudno jest zbudować oponę na każdą pogodę.

- ✚ Druga najlepsza opona na śniegu
- ━ Najdroższa opona w teście
- ━ Najcięższa opona w teście
- ━ Obniżona ocena ze względu na słabe osiągi na mokrej nawierzchni

ia All-Terrain

OCENY ZA ZACHOWANIE NA RÓŻNYCH NAWIERZCHNIACH I NOTY KOŃCOWE

	Suchy asfalt	Mokry asfalt	Śnieg	Szuter	Ocena łączna	Werdykt
Yokohama Geolandar A/T G015	2,9	3,3	2,4	2,1	2,9	Zadowalająca
Falken Wildpeak A/T3WA	3,2	3,0	3,0	2,5	3,1	Zadowalająca
General Tire Grabber AT3	3,2	3,4	2,7	2,4	3,2	Zadowalająca
Matador MP72 Izzarda A/T2	3,4	3,3	2,9	1,7	3,2	Zadowalająca
Pirelli Scorpion A/T+	3,1	3,5	3,8	1,9	3,8	Wystarczająca
Toyo Open Country A/T III	2,8	3,8	3,3	2,2	3,8	Wystarczająca
Bridgestone Dueler A/T002	2,9	3,2	4,2	2,4	4,2	Wystarczająca
BF Goodrich Trail Terrain T/A	3,7	5,4	2,6	2,1	5,4	Niewystarczająca

Ocena
Bardzo dobra 0,5-1,5 | Dobra 1,6-2,5 | Zadowalająca 2,6-3,5 | Wystarczająca 3,6-4,5 | Niewystarczająca 4,6-5,5

Cinturato All Season SF3 miała miażdżącą przewagę w próbach na suchym i mokrym asfalcie. Do tego z ceną 526 zł/szt. okazała się tańsza od wielu opon A/T i miała wyraźnie niższe opory toczenia (indeks B, w przypadku przyczepności na mokrej nawierzchni był to indeks A). Na zaśnieżonych drogach tylko dwie opony zbliżyły się do opony referencyjnej, która uzyskałaby finalną ocenę 2,1. Opona wielosezonowa dobrze wypadła także na szutrze i mokrej trawie. A/T zaczęły brylować dopiero podczas jazdy po błocie oraz żwirze.

eprasa.pl f14720af8e

Zagrożenie sprowadzone z Ameryki

Sprawdzamy parametry amerykańskiej opony premium. Porównujemy ją z budżetową Dębicą oraz wysokiej klasy oponą firmy Continental.

m motor TEST OPON



Amerykańska opona premium



Dębica Presto UHP
Cena: 288 zł



Continental PremiumContact 7
Cena: 428 zł

Postanowiliśmy sprawdzić własności typowej amerykańskiej opony, na jakich sprowadzanych jest do Polski wiele aut. Do testu wybraliśmy produkt znanej marki premium, którego nazwa była zbliżona do europejskiego odpowiednika. Ponadto oznaczenie modelu zawierało słowo „sport", co mogłoby sugerować wysokie osiągi. Kupiony w USA produkt porównaliśmy z tanią Dębicą Presto UHP 2 oraz znaną z doskonałych parametrów i wysokiego poziomu bezpieczeństwa oponą – Continental PremiumContact 7.

Import aut z USA cieszy się sporą popularnością. Ogłoszenia zamieszczane za oceanem przyciągają niskimi cenami uszkodzonych pojazdów, a wiele osób decyduje się na ich kupno. Niestety często naprawa takich samochodów wykracza poza szacowany zakres, co podnosi koszty. Wtedy właściciele zaczynają szukać oszczędności. Zwykle pada na opony. Co ciekawe, niektóre modele ogumienia dostępne tylko w USA na bocznej ścianie mają oznaczenie homologacji europejskiej. W takiej sytuacji, z punktu widzenia przepisów, mogą być używane na polskich drogach. Jednak czy jest to bezpieczne?

Aby się przekonać, podczas realizacji testu opon letnich w USA przeprowadziliśmy dodatkowe badania. Kupiliśmy na miejscu opony znanej marki premium i porównaliśmy ich własności z dwoma produktami z Europy. Rywalami były jedna z tańszych opon – polska Dębica Presto UHP 2 oraz znany z osiągów na najwyższym poziomie Continental PremiumContact 2. Próby wykonaliśmy na ogumieniu w rozmiarze 225/45 R17 na samochodach Volkswagen Golf GTI. Opony poddaliśmy takim samym badaniom, jak ma to miejsce w przypadku typowego testu porównawczego.

Rezultaty były do przewidzenia – konstruowana z myślą o pokonywaniu długich dystansów i wysokim poziomie komfortu opona przegrała nawet z produktem budżetowym, oferując niski poziom bezpieczeństwa.

TEKST I ZDJĘCIA: PAWEŁ TYSZKO

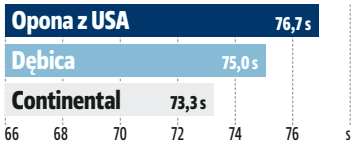
WYNIKI NA SUCHYM ASFALCIE

Jazda na czas

Próbę sportowej jazdy na czas po suchym torze zwycięża Continental. Dębica uzyskuje wynik na dobrym poziomie. Rezultat amerykańskiej opony jest przeciętny – oferuje ona kiepskie własności jezdne, ale jest bezpieczna.



Czas przejazdu toru o długości 2450 m

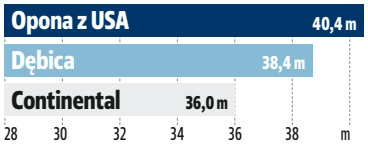


Hamowanie 100-0 km/h

Dębica zatrzymuje się na suchym asfalcie prawie 2,5 metra za Continentalem. Amerykańska opona premium potrzebuje jeszcze kolejnych 2 metrów. Pomimo to zachowuje wymagany margines bezpieczeństwa.



Droga hamowania ze 100 km/h



WYNIKI NA MOKRYM ASFALCIE

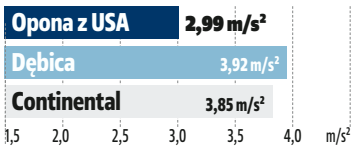




Aquaplaning poprzeczny

Zarówno zwyciężająca konkurencję Dębica, jak i drugi w tej próbie Continental zapewniają doskonałą odporność na aquaplaning poprzeczny. Słaby wynik opony amerykańskiej jest na granicy akceptowalności.

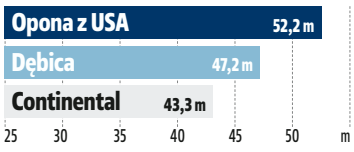
Przeciążenie boczne



Hamowanie 100-0 km/h

PremiumContact 7 deklasuje rywali. W miejscu zatrzymania auta na Continentalach to samo wyposażone w Dębice jedzie jeszcze ponad 25 km/h. Dla opony amerykańskiej prędkość ta to prawie 40 km/h.

Droga hamowania ze 100 km/h





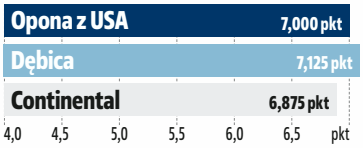
eprasa.pl f14720af8e



Komfort

Próbę określającą poziom komfortu mechanicznego i akustycznego wygrywa Dębica. Opona amerykańska wypada w tej konkurencji bardzo dobrze. Continental uzyskuje najsłabszy wynik, jednak i on oferuje wysoki komfort.

Ocena punktowa

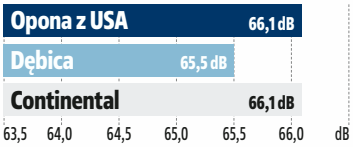




Głośność przy 50 km/h

Najniższy poziom hałasu na zewnątrz jadącego samochodu emituje Dębica. Opona amerykańska i produkt firmy Continental uzyskują jednakowy rezultat, który jest na dobrym poziomie. Wszystkie opony zaliczają próbę.

Hałas zewnętrzny przy 50 km/h

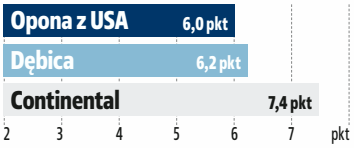




Właściwości jezdne

Opona Continental to produkt oferujący własności jezdne i precyzję prowadzenia na najwyższym poziomie. Parametry Dębicy i opony z USA są zbliżone. Obie wypadają w tej konkurencji przeciętnie.

Ocena punktowa

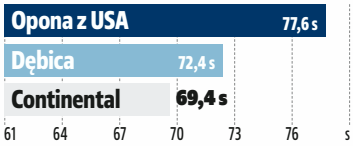




Jazda na czas

W konkurencji sportowej jazdy po mokrym torze Continental uzyskuje rewelacyjny wynik, a Dębica wypada bardzo dobrze. Rezultat produktu z USA odstaje od stawki. Opona ma niski poziom przyczepności.

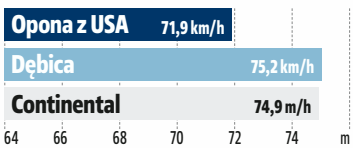
Czas przejazdu toru o długości 1535 m



Aquaplaning wzdłużny

Najwyższą odporność na aquaplaning wzdłużny ma Dębica, a Continental wypada niewiele gorzej. Rezultat opony z USA jest słabszy, ale w wymaganych granicach bezpieczeństwa.

Prędkość poślizgu koła



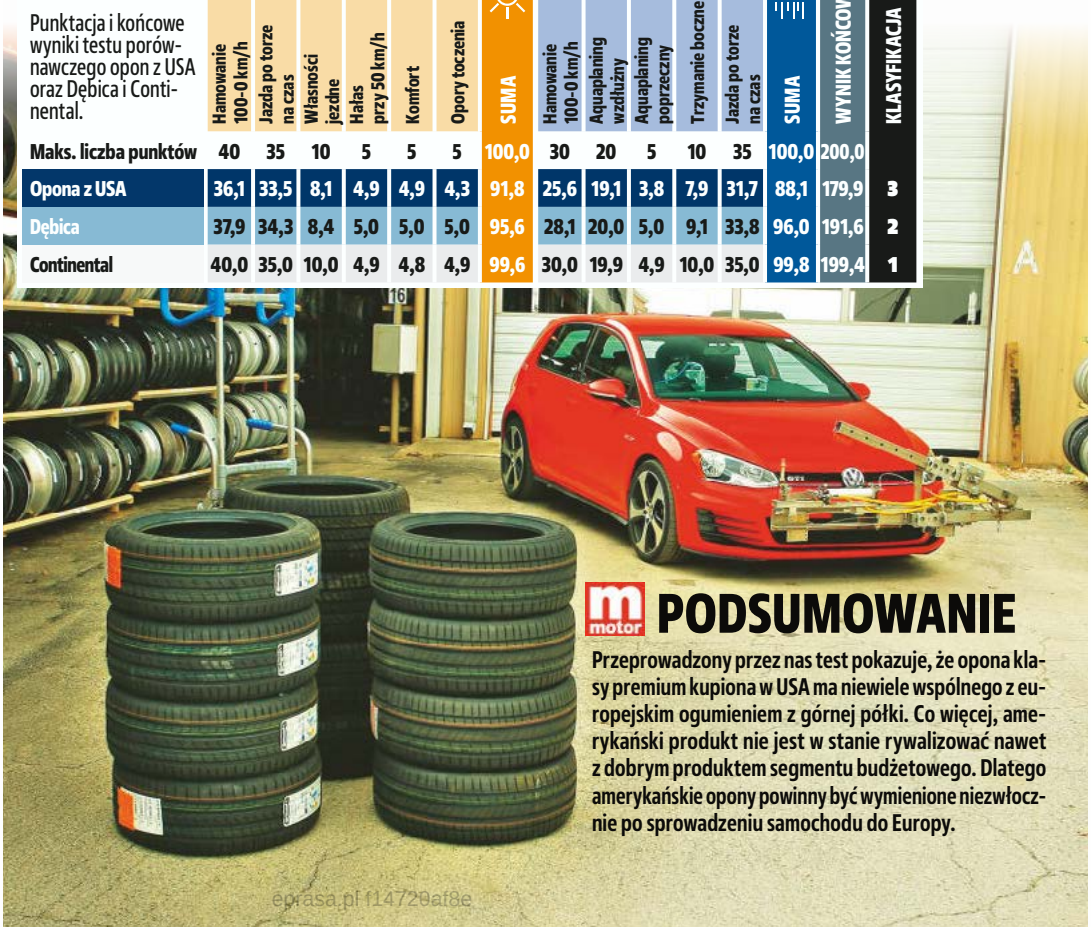
Nie warto ryzykować

Wyniki testu nie pozostawiają złudzeń. Nawet jedna z tańszych opon na rynku – Dębica Presto UHP 2 – jest znacznie lepsza od amerykańskiej opony premium. Nie mówiąc już o Continentalu, który zapewnia bezpieczeństwo na najwyższym poziomie. Wprawdzie parametry opony z USA mieszczą się w dolnej granicy wymaganego marginesu bezpieczeństwa, jednak są one na granicy akceptowalności.

KLASYFIKACJA KOŃCOWA

Punktacja i końcowe wyniki testu porównawczego opon z USA oraz Dębica i Continental.

TESTOWANE OPONY	SUCHY ASFALT							MOKRY ASFALT							
	Hamowanie 100-0 km/h	Jazda po torze na czas	Własności jezdne	Hałas przy 50 km/h	Komfort	Opory toczenia	SUMA	Hamowanie 100-0 km/h	Aquaplaning wzdłużny	Aquaplaning poprzeczny	Trzymanie boczne	Jazda po torze na czas	SUMA	WYNIK KOŃCOWY	KLASYFIKACJA
Maks. liczba punktów	40	35	10	5	5	5	100,0	30	20	5	10	35	100,0	200,0	
Opona z USA	36,1	33,5	8,1	4,9	4,9	4,3	91,8	25,6	19,1	3,8	7,9	31,7	88,1	179,9	3
Dębica	37,9	34,3	8,4	5,0	5,0	5,0	95,6	28,1	20,0	5,0	9,1	33,8	96,0	191,6	2
Continental	40,0	35,0	10,0	4,9	4,8	4,9	99,6	30,0	19,9	4,9	10,0	35,0	99,8	199,4	1



PODSUMOWANIE

Przeprowadzony przez nas test pokazuje, że opona klasy premium kupiona w USA ma niewiele wspólnego z europejskim ogumieniem z górnej półki. Co więcej, amerykański produkt nie jest w stanie rywalizować nawet z dobrym produktem segmentu budżetowego. Dlatego amerykańskie opony powinny być wymienione niezwłocznie po sprowadzeniu samochodu do Europy.

eprasa.pl f14729af8e

Sprawdzamy drogę hamowania na śniegu dla różnych prędkości.



Jak hamują opony zimowe i wielosezonowe?

Jeden hamuje, drugi zabija

Sprawdzamy skuteczność hamowania na śniegu z różnych prędkości. Badamy opony zimowe i całoroczne segmentów budżet i premium.

W trakcie intensywnych opadów zdarza się, że nawet autostrady i drogi ekspresowe pokryte są warstwą śniegu. Nie mówiąc już o zwykłych drogach czy osiedlowych uliczkach, na których ubity biały puch często zalega przez wiele dni.

Dla wielu kierowców zimowe warunku drogowe są sygnałem do zwolnienia i zachowania większego dystansu do poprzedzających pojazdów. Jednak często da się zauważyć samochody jadące po białej nawierzchni z dużymi prędkościami. Czy ich kierowcy zastanawiają się, jakiego dystansu potrzebują, aby w bezpieczny sposób wyhamować auto w takich warunkach? Niestety wiele zdarzeń drogowych świadczy o tym, że użytkownicy samochodów nie mają takiej świadomości. Co więcej, niewielu z nich zdaje sobie sprawę, jak rodzaj i stan opon wpływają na ich skuteczność podczas awaryjnego hamowania.

Aby uświadomić kierowcom, o jakich mówimy różnicach, zorganizowaliśmy test, w którym porównaliśmy drogę hamowania z różnych prędkości dla czterech opon. W zestawieniu wzięły udział zwyciężające w większości testów zimowe opony Continental WinterContact TS 870 oraz tanie ogumienie Kormoran Snow. Sprawdziliśmy też produkty całoroczne – wysokiej jakości opony Continental AllSeasonContact 2 i jedne z tańszych Linglong Grip Master 4S. Ogumienie zimowe miało rozmiar 205/55 R16, a całoroczne – 225/45 R17. Pomiary wykonaliśmy na pokrytym ubitym śniegiem zamarzniętym jeziorze.

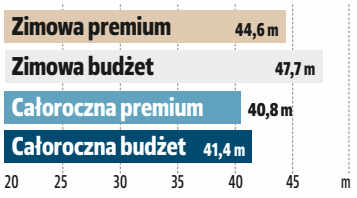
TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

Hamowanie na sucho i mokro ze 100 km/h

Próby hamowania na suchej i mokrej nawierzchni ze 100 km/h przeprowadzane są w trakcie realizacji standardowych testów opon. Na suchym asfalcie najczęściej uczestnicy uzyskują zbliżone wyniki różniące się od siebie o kilka metrów, co oznacza, że wszyscy konkurenci zapewniają wymagany poziom bezpieczeństwa. Jednak na mokrej nawierzchni różnice bywają już większe. Tu dystans pomiędzy dobrym produktem premium a tanim budżetowym może być znaczny.

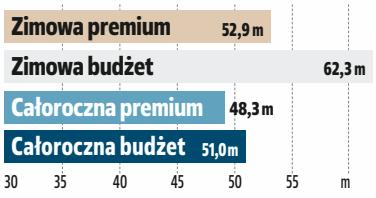
Hamowanie ze 100 km/h

Próbę hamowania na suchej nawierzchni zaliczają wszyscy uczestnicy testu. Zwycięża wielosezonowy Continental, a całoroczny Linglong wypada niewiele gorzej. Opony zimowe też radzą sobie dobrze.



Hamowanie ze 100 km/h

Na mokro opony wielosezonowe hamują bardzo dobrze. Zimowy Kormoran zatrzymuje się o ponad 9 m za Continentalem. W miejscu zatrzymania auta na Continentalach ten sam pojazd na Kormoranach jedzie jeszcze 38,9 km/h.



eprasa.pl f14720af8e

Droga hamowania na śniegu oraz prędkość resztkowa

30 Osiedle

Różnica długości samochodu

Ograniczenie do 30 km/h zwykle obowiązuje na osiedlach mieszkalnych czy w okolicach szkół. Okazuje się, że nawet przy tak niskiej prędkości różnica w drodze hamowania pomiędzy zimowym Continentalem a wielosezonową oponą Linglong to pawie 4,5 m. Zimowy Kormoran i całoroczny Continental hamują w tych warunkach sprawnie.

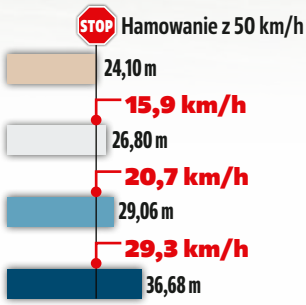



Badania do testu przeprowadziliśmy w centrum badawczym zlokalizowanym w Szwecji.

50 Obszar zabudowany

Niebezpieczne potrącenie

Wystarczy sobie wyobrazić, że próba awaryjnego hamowania z miejskiej prędkości wykonywana jest przed przejściem dla pieszych. Auto na chińskich oponach wielosezonowych uderza w ludzi z prędkością prawie 30 km/h, w miejscu gdzie ten sam pojazd wyposażony w zimowe Continentale bezpiecznie się zatrzymał.

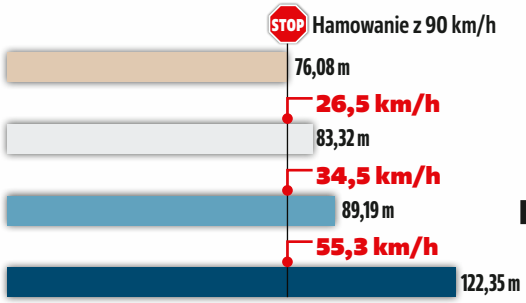



Jazdy testowe wykonaliśmy na torze o długości 2 km, znajdującym się na pokrytym śniegiem zamarzniętym jeziorze.

90 Trasa poza miastem

Poważny wypadek

Hamowanie z 90 km/h na śniegu pokazuje większe różnice pomiędzy oponami. Jednak w dalszym ciągu zimowy Kormoran i całoroczny Continental zachowują bezpieczeństwo. Kolejny raz od stawki wyraźnie odstaje Linglong. Auto na tych oponach uderza w przeszkodę z prędkością ponad 55 km/h, co w przypadku kolizji oznacza poważne zagrożenie.

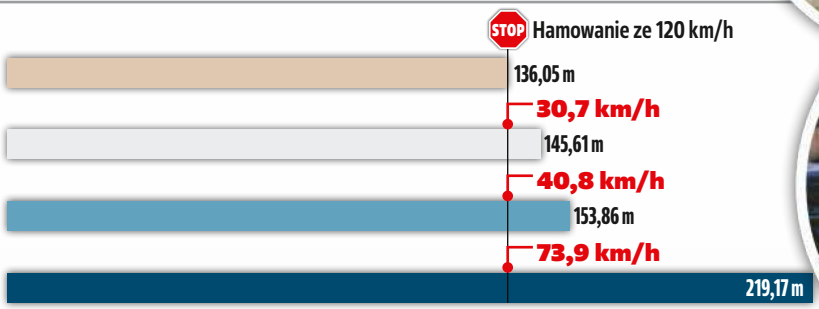



Koła przechowywane były w nieogrzewanym magazynie, a do ciepłej hali trafiały tylko na czas przykręcania do auta.

120 Droga ekspresowa

Fatalne skutki kolizji

Próba hamowania z prędkości 120 km/h nie pozostawia złudzeń. Opony zimowe i wielosezonowy produkt firmy Continental hamują skutecznie i są bezpieczne. Za to rezultat ogumienia Linglong przeraża – do kolizji dochodzi przy prędkości ponad 70 km/h. Taki wypadek stanowi zagrożenie nie tylko dla zdrowia, ale i życia podróżnych.




Do pomiarów użyliśmy aparatury GPS pracującej w częstotliwości 100 Hz.

140 Autostrada

Ponad 100 m różnicy

Aż strach pomyśleć o konsekwencjach wypadku po awaryjnym hamowaniu z prędkości autostradowej na chińskich oponach, które do zatrzymania Volkswagena Golfa potrzebowały prawie 300 m. Ponadto kierowca testowy miał problem z utrzymaniem prostolinijnego toru jazdy na tym ogumieniu.



PODSUMOWANIE

Przeprowadzony przez nas test pokazuje, jak niebezpieczna może być szybka jazda po śniegu. Ponadto poszczególne próby pozwalają zaobserwować wpływ jakości opon na uzyskany wynik. Okazuje się, że różnice są ogromne. Zwłaszcza w przypadku ogumienia wielosezonowego niewłaściwy wybór może skutkować tragicznym w skutkach wypadkiem w sytuacji awaryjnej na śniegu.

eprasa.pl f14720af8e

Porównujemy własności 8 opon

Wybieramy opony

Co ocenialiśmy







POMIARY NA ŚNIEGU

Hamowanie na śniegu
długość drogi hamowania z 50 km/h
Wynik to średnia z siedmiu serii hamowania po odrzuceniu skrajnych rezultatów.

Trakcja bez ASR
rozpędzanie z poślizgiem 10-60%
Siła uciągu podczas przyspieszania ze ślizgającymi się kołami. Tu największy wpływ na wynik ma rzeźba bieżnika.

Przyspieszanie do 20 km/h z ASR
rozpędzanie bez poślizgu
W trakcie pomiarów układ ASR jest włączony, a koła nie ślizgają się. W tej próbie najbardziej liczy się mieszanka gumowa.

Jazda na czas
po płaskim torze o długości 1250 m
Podczas jazdy dodatkowo oceniane są trakcja, hamowanie i przyczepność na zakrętach.

POMIARY NA MOKRYM

Hamowanie na mokrym
długość drogi hamowania ze 100 km/h
Badania wykonywane są na torze pokrytym warstwą wody o grubości 1 mm.

Aquaplaning wzdłużny
prędkość przejazdu przez wodę
Wyznaczana jest prędkość, przy której poślizg na 9-milimetrowej warstwie wody osiąga 15%.

Aquaplaning poprzeczny
przyczepność w kałuży na zakręcie
Głębokość wody w tej próbie to 5 mm.

Jazda po okręgu
przyczepność na mokrym zakręcie
Badanie określa przyczepność boczną.

Jazda na czas
po mokrym torze o długości 1823 m
Kierowca ocenia właściwości ogumienia.

POMIARY NA SUCHYM

Hamowanie na suchym
długość drogi hamowania ze 100 km/h
Dystans potrzebny na zatrzymanie auta.

Jazda na czas
po torze o długości 1650 m
Poziom przyczepności na suchym asfalcie.

Własności jezdne
ocena zachowania opony
Kierowca ocenia w punktach 13 parametrów (m.in. stabilność czy reakcję na odjęcie gazu).

Hałas przy 50 km/h
poziom hałasu zewnętrznego
Badany jest hałas emitowany przez samochód przejeżdżający z wyłączonym silnikiem.

Opory toczenia
badanie na stanowisku bębnowym
Parametr przekłada się na zużycie paliwa.

m motor TEST OPON WIELOSEZONOWYCH

- Alfa Romeo Giulietta
- Audi A3, A4
- BMW serii 1, serii 3
- Citroen Berlingo, C4
- Fiat Bravo, Doblo



Compasal
Crosstop A/S II



Continental
AllSeasonContact 2



Dębica
Navigator 3

eprasa.pl f14720af8e

całorocznych różnych segmentów i taniej zimowej

wielosezonowe

Tym razem pod lupę wzięliśmy 8 opon wielosezonowych. Do stawki dodaliśmy też zimową segmentu budżetowego. Czy opony całoroczne ustępują taniej „zimówce”? A może są od niej lepsze?

Testujemy 9 opon w rozmiarze 205/55 R16

Przykładowe samochody z takim ogumieniem:

- Ford Focus
- Honda Civic
- Mercedes klasy A, klasy C
- Opel Astra, Vectra, Zafira
- Peugeot 307, 308
- Renault Megane, Laguna
- Seat Altea, Leon
- Volkswagen Golf, Passat
- Volvo S40, V50



Dunlop
All Season 2



Michelin
CrossClimate 3



GT Radial
ClimateActive



Nokian Tyres
Seasonproof 2



Laufenn
G Fit 4S



Opona zimowa
Segmentu budżetowego

O tym, że produkty wielosezonowe w przeciągu kilku lat zawładnęły sporą częścią rynku oponiarskiego się nie dyskutuje. To po prostu jest faktem. Co więcej, udział opon całorocznych stale wzrasta.

Zainteresowanie tego typu ogumieniem jest zrozumiałe – to rozwiązanie jest po prosu wygodne. Jednak wśród kierowców nie brakuje głosów, że nawet tanie opony sezonowe są lepsze od produktów całorocznych. Inna część użytkowników samochodów twierdzi, że kupując jeden komplet opon na cały rok, lepiej wybrać produkt zimowy.

Przygotowując tegoroczny test opon wielosezonowych, postanowiliśmy to sprawdzić, dołączając do programu oponę zimową segmentu budżetowego. Serii wyczerpujących badań na śniegu i asfalcie poddaliśmy 8 opon całorocznych ze wszystkich segmentów rynkowych oraz znaną polskim kierowcom zimową klasy budżet.

Opony zostały zamówione w sklepie internetowym i przewiezione do Niemiec, gdzie na specjalistycznym torze dotarto je podczas jazdy po mokrym asfalcie. Taki zabieg ma na celu pozbycie się wierzchniej warstwy bieżnika, która w procesie produkcji ogumienia może być pokryta tłustymi olejami mogącymi wpływać na wyniki pomiarów. Następnie koła przetransportowano do Szwecji, gdzie wykonaliśmy badania na śniegu. Po ponownym przewiezieniu kół do Niemiec zbadaliśmy własności opon na mokrym i suchym asfalcie.

Tegoroczne badania potwierdziły, że podczas wyboru ogumienia najlepiej kierować się wynikami niezależnych testów. Okazuje się, że najdroższe opony nie wypadają najlepiej, a wśród najtańszych da się znaleźć zarówno dobre, jak i niebezpieczne produkty. A jak na tle całorocznych wypadła opona zimowa?

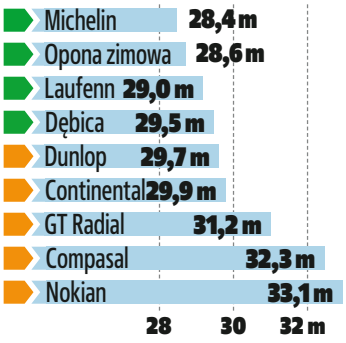
TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

eprasa.pl f14720af8e

POMIARY NA ŚNIEGU

Wyniki wybranych prób

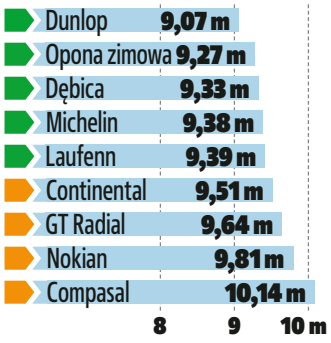
Hamownie z 50 km/h



CO MÓWIĄ WYNIKI

Próbę awaryjnego hamowania na śniegu z bardzo dobrym wynikiem wygrywa Michelin. Nieco gorzej wypada opona zimowa, a za nią plasują się Laufenn i Dębica. Dunlop i Continental uzyskują wyniki na dobrym poziomie. GT Radial, Compasal i Nokian wypadają słabiej, ale zapewniają wymagany poziom bezpieczeństwa. Próba pokazuje, że całoroczna opona klasy premium może rywalizować na śniegu z produktami zimowymi.

Dystans 0-20 km/h

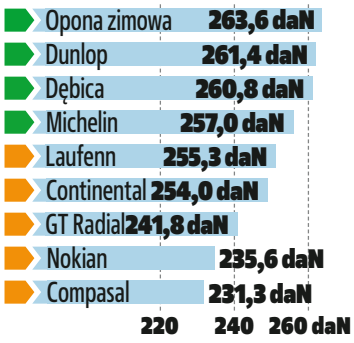


CO MÓWIĄ WYNIKI

Kolejna próba rozgrywana na śniegu, w której opona całoroczna radzi sobie lepiej od zimowej. Rywalizację zwycięża Dunlop ze sporą przewagą nad „zimówką". Dębica, Michelin i Laufenn zapewniają sprawne przyspieszanie. Continental, GT Radial i Nokian radzą sobie dobrze. Sklasyfikowany na ostatniej pozycji Compasal wypada w tej próbie przeciętnie.



Trakcja (siła napędowa)

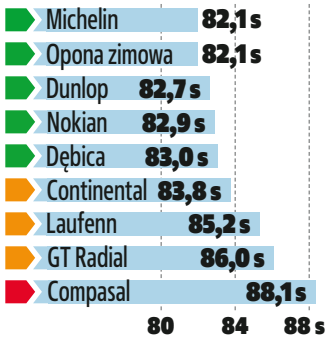


CO MÓWIĄ WYNIKI

Próba określa siłę uciągu generowaną przez opony podczas przyspieszania z wyłączonym systemem ASR na skompresowanym śniegu. Podczas wykonywania pomiarów koła buksują z poślizgiem w granicach 10-60 proc. Wynik określa skuteczność „wgryzania się" bieżnika poszczególnych opon w śnieg. W tej konkurencji najskuteczniejszy okazuje się bieżnik opony zimowej. Co ciekawe, sklasyfikowany na drugiej pozycji Dunlop i zajmująca trzecie miejsce Dębica tylko nieco ustępują „zimówce". Dobrze radzi sobie Michelin. Laufenn, Continental i GT Radial wypadają nieźle, a Nokian i Compasal – przeciętnie.



Jazda po torze na czas



CO MÓWIĄ WYNIKI

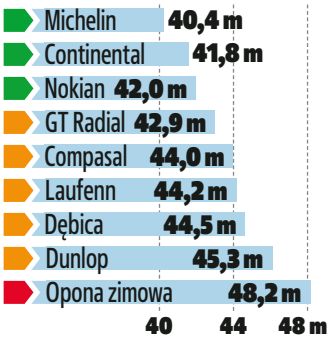
Konkurencja sportowej jazdy na czas po krętym torze pokrytym śniegiem pozwala kompleksowo ocenić własności opon. Tu liczą się zarówno skuteczność przyspieszania i hamowania, jak i stabilność w zakrętach oraz właściwy balans pojazdu. Najszybsze okazują się Michelin i opona zimowa. Dunlop, Nokian i Dębica radzą sobie bardzo dobrze. Continental uzyskuje wynik na dobrym poziomie. Laufenn i GT Radial wypadają przeciętnie, ale nie są niebezpieczne. Z kolei Compasal uzyskuje wynik na granicy akceptowalności.



POMIARY NA SUCHYM

Wyniki wybranych prób

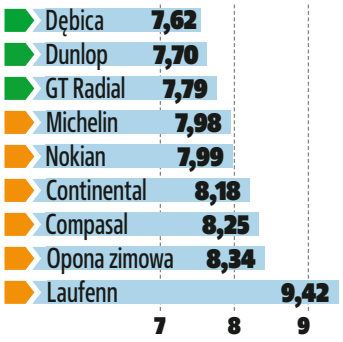
Hamowanie ze 100 km/h



CO MÓWIĄ WYNIKI

Próba hamowania na sucho to pokaz skuteczności opon Michelin, Continental i Nokian, które uzyskują bardzo dobre wyniki. GT Radial, Compasal, Laufenn i Dębica radzą sobie dobrze. Dunlop wypada przeciętnie. Za to opona zimowa uzyskuje kiepski rezultat – na granicy bezpieczeństwa.

Opory toczenia

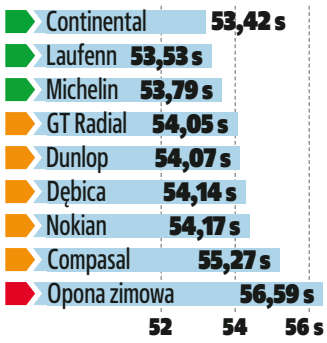


CO MÓWIĄ WYNIKI

Bezwymiarowy współczynnik oporów toczenia przekłada się na zużycie paliwa lub energii elektrycznej przez silnik. Najoszczędniejszą oponą jest Dębica. Dunlop i GT Radial wypadają dobrze. Pozostałe opony radzą sobie przeciętnie. Z wyjątkiem produktu Laufenn, który ma wysokie opory.



Jazda po torze na czas



CO MÓWIĄ WYNIKI

Sportowa jazda po suchym asfalcie to wymagająca konkurencja, która kompleksowo ocenia własności opon w tych warunkach. Tu liczą się precyzja prowadzenia oraz przyczepność opon na szybkich zakrętach. Istotna jest też stabilność przy gwałtownych ruchach kierownicą oraz zachowanie ogumienia na granicy przyczepności. Próbę wygrywa Continental, który ma najbardziej sportowy charakter. Bardzo dobrze radzą sobie Laufenn i Michelin. Od stawki odstaje opona zimowa, która nie zapewnia należytych właściwości.

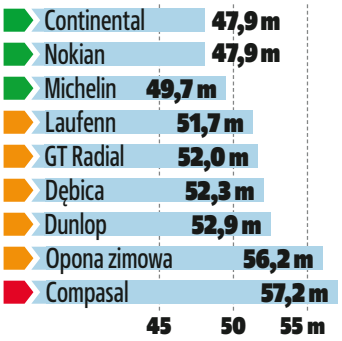
eprasa.pl f14720af8e



POMIARY NA MOKRYM

Wyniki wybranych prób

Hamowanie ze 100 km/h

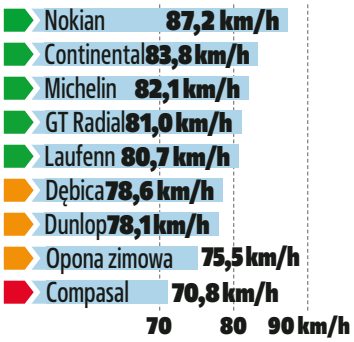


CO MÓWIĄ WYNIKI

Hamowanie na mokrej nawierzchni to kluczowa z punktu widzenia bezpieczeństwa konkurencja testowa. Bezkonkurencyjne okazują się opony Continental i Nokian. Bardzo dobrze radzi sobie też Michelin. Laufenn, GT Radial, Dębica i Dunlop wypadają nieźle. Na ich tle budżetowa opona zimowa radzi sobie kiepsko, ale jej wynik jest do zaakceptowania. Nie da się tego powiedzieć o rezultacie uzyskanym przez oponę Compasal, który jest niebezpieczny. To kolejna próba testowa, w której Compasal zajmuje ostatnie miejsce, odstając od konkurentów. Na pochwałę z kolei zasługuje wynik Dębicy Navigator 3.



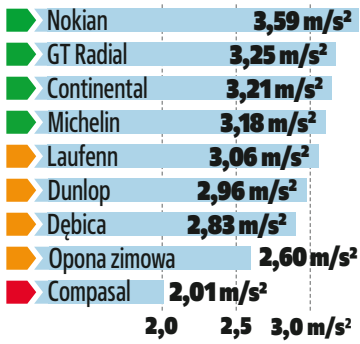
Aquaplaning wzdłużny



CO MÓWIĄ WYNIKI

Aquaplaning wzdłużny kojarzy się głównie z koleinami, ale zjawisko oderwania się opon od asfaltu na poduszce wodnej występuje też na równych drogach – w miejscach, gdzie woda przepływa w poprzek jezdni. W tej próbie Nokian deklasuje rywali. Continental i Michelin radzą sobie bardzo dobrze. Opona zimowa wypada przeciętnie, a Compasal znowu odstaje od stawki.

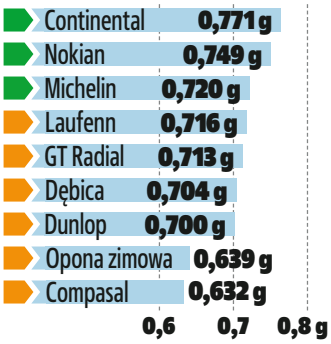
Aquaplaning poprzeczny



CO MÓWIĄ WYNIKI

Kolejna próba na mokrej nawierzchni, którą z bardzo dobrym wynikiem wygrywa Nokian. Bardzo dobrze radzą sobie też opony GT Radial, Continental oraz Michelin. Nieźle wypadają Laufenn, Dunlop i Dębica. Tania opona zimowa uzyskuje przeciętny rezultat, ale nie jest niebezpieczna. Z kolei Compasal kolejny raz plasuje się na końcu stawki z wynikiem na granicy akceptowalności.

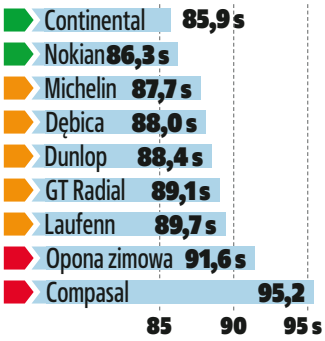
Jazda po okręgu



CO MÓWIĄ WYNIKI

Jazda po mokrym okręgu pozwala ocenić przyczepność boczną opon. W tej próbie nie dochodzi do zjawiska aquaplaningu, a liczy się tylko przyczepność bieżnika do mokrego asfaltu. Kierowca jedzie jak najszybciej (na granicy poślizgu) po okrągłym torze o średnicy 55 m. Aparatura pomiarowa rejestruje przeciążenie boczne. Bardzo dobrze wypadają Continental, Nokian i Michelin. Laufenn, GT Radial, Dębica i Dunlop radzą sobie nieźle. Opona zimowa i Compasal wypadają w tej konkurencji przeciętnie.

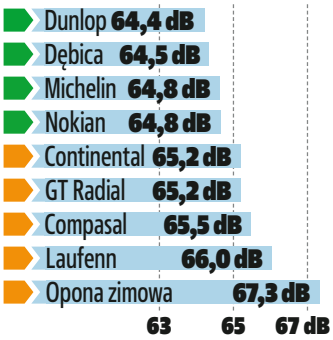
Jazda po torze na czas



CO MÓWIĄ WYNIKI

W trakcie sportowej jazdy na czas po mokrym torze liczy się wszechstronność opon. Muszą zapewniać dobre przyspieszanie i hamowanie, ale przede wszystkim odpowiednią przyczepność na zakrętach. Liczy się też stabilność samochodu podczas gwałtownych ruchów kierownicą oraz dodawania i odejmowania gazu. W trakcie jazdy aparatura pomiarowa rejestruje czas przejazdu okrążeń, a kierowca ocenia poszczególne parametry. Najwyższe oceny otrzymują Continental i Nokian, które oferują wysoki poziom przyczepności i bardzo dobrą precyzję prowadzenia. Najgorzej wypadają opona zimowa i Compasal. Obie są nieprzewidywalne i niebezpieczne.

Głośność przy 50 km/h

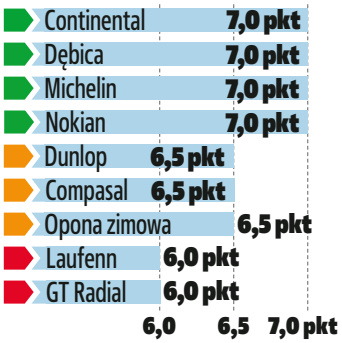




CO MÓWIĄ WYNIKI

Badany parametr to hałas emitowany przez ogumienie na zewnątrz jadącego samochodu. Najbardziej uciążliwe są odgłosy samochodów poruszających się po mieście, dlatego głośność opon badamy przy 50 km/h. Najcichszy okazał się Dunlop. Dębica, Michelin i Nokian uzyskały bardzo dobre rezultaty. Continental, GT Radial i Compasal wypadły w tej próbie nieźle. Rezultat opony Laufenn należy uznać za przeciętny. Za to zajmująca ostatnią lokatę opona zimowa wyraźnie odstaje od stawki. Jest głośniejsza od ogumienia wielosezonowego także przy wyższych prędkościach.

Komfort



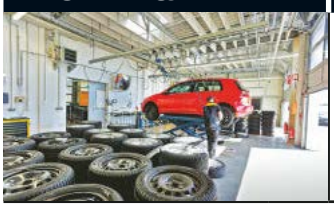
CO MÓWIĄ WYNIKI

Na wynik próby składają się oceny nadawane subiektywnie przez kierowcę testowego za komfort mechaniczny i akustyczny. Podczas jazdy po spreparowanych na torze testowym nierównościach, takich jak m.in. studzienki, pęknięcia asfaltu czy poprzeczne uskoki, kierowca ocenia sposób tłumienia drgań przez ogumienie. Ocenie podlegają także hałas i barwa dźwięku opon, który dociera do wnętrza samochodu. Co ciekawe, ten parametr nie zawsze idzie w parze z wynikiem próby określającej hałas emitowany przez ogumienie na zewnątrz auta. Końcowy wynik przedstawiany jest w skali punktowej.



eprasa.pl f14720af8e

Zestawienie punktacji w poszczególnych kategoriach oraz klasyfikacja końcowa

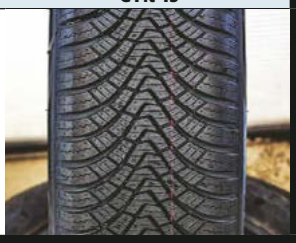
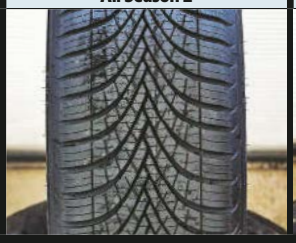
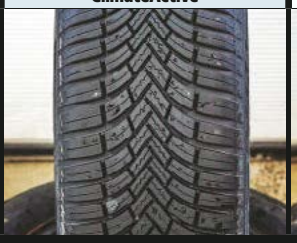
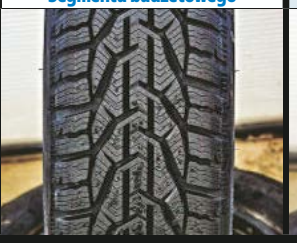
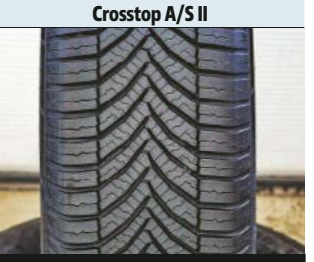
PRODUCENT		CONTINENTAL		MICHELIN		NOKIAN TYRES		DĘBICA	
Model		AllSeasonContact 2		CrossClimate 3		Seasonproof 2		Navigator 3	
				 motor ZWYCIĘZCA TESTU NAJWYŻSZE PARAMETRY W RÓŻNYCH WARUNKACH		 motor GODNA POLECENIA WYSOKIE PARAMETRY W RÓŻNYCH WARUNKACH		 motor GODNA POLECENIA DOBRY STOSUNEK JAKOŚCI DO CENY		 motor GODNA POLECENIA NIEZŁE OSIĄGI NISKA CENA	
INFORMACJE O OPONIE									
Segment rynku:		premium		premium		środkowy		budżetowy	
Kraj produkcji:		Czechy		Niemcy		Rumunia		Serbia	
Data produkcji:		38. tydzień 2025		36. tydzień 2025		37. tydzień 2025		48. tydzień 2025	
Zmierzona sztywność nowej:		69 Shore		64 Shore		63 Shore		63 Shore	
Zmierzona sztywność po teście:		61 Shore		57 Shore		60 Shore		60 Shore	
Cena 1 sztuki 205/55 R16:		421 zł		432 zł		349 zł		269 zł	
ŚNIEG									
Hamowanie z 40 km/h	20	29,9 m	19,0	28,4 m	20,0	33,1 m	17,2	29,5 m	19,2
Trakcja bez ASR	10	254,0 daN	9,5	257,0 daN	9,7	235,6 daN	9,2	260,8 daN	9,7
Dystans 0-20 km/h z ASR	10	9,51 m	9,6	9,38 m	9,8	9,81 m	8,9	9,33 m	9,9
Jazda na czas	20	83,8 s	19,5	82,1 s	20,0	82,9 s	19,7	83,0 s	19,7
SUMA PUNKTÓW NA ŚNIEGU	**60**	**57,6**		**59,5**		**55,0**		**58,5**	
MOKRO									
Hamowanie ze 100 km/h	35	47,9 m	35,0	49,7 m	33,8	47,9 m	35,0	52,3 m	32,4
Aquaplaning wzdłużny	10	83,8 km/h	9,6	82,1 km/h	9,4	87,2 km/h	10,0	78,6 km/h	9,0
Aquaplaning poprzeczny	5	3,21 m/s²	4,5	3,18 m/s²	4,4	3,59 m/s²	5,0	2,83 m/s²	3,9
Jazda po okręgu	15	0,771 g	15,0	0,720 g	14,0	0,749 g	14,6	0,704 g	13,7
Jazda na czas	35	85,9 s	35,0	87,7 s	34,3	86,3 s	34,8	88,0 s	34,2
SUMA PUNKTÓW NA MOKRYM	**100**	**99,1**		**95,9**		**99,4**		**93,2**	
SUCHO									
Hamowanie ze 100 km/h	40	41,8 m	38,9	40,4 m	40,0	42,0 m	38,7	44,5 m	36,7
Jazda na czas	35	53,42 s	35,0	53,79 s	34,8	54,17 s	34,5	54,14 s	34,5
Własności jezdne	10	7,063 pkt	10,0	7,000 pkt	9,9	6,000 pkt	8,5	6,250 pkt	8,8
Komfort	5	7,000 pkt	5,0	7,000 pkt	5,0	7,000 pkt	5,0	7,000 pkt	5,0
Hałas przy 50 km/h	5	65,2 dB	4,9	64,8 dB	5,0	64,8 dB	5,0	64,5 dB	5,0
SUMA PUNKTÓW NA SUCHYM	**95**	**93,8**		**94,7**		**91,7**		**90,0**	
OPORY TOCZENIA	**5**	8,18	4,6	7,98	4,8	7,99	4,8	7,62	5,0
OGÓLNA SUMA PUNKTÓW	**260**	**255,1**		**254,9**		**250,9**		**246,7**	
KLASYFIKACJA		**1**		**2**		**3**		**4**	
		Continental AllSeasonContact 2 zwycięża test dzięki najlepszemu zbilansowaniu. Opona zapewnia doskonałe własności na mokrej nawierzchni i bardzo dobrze radzi sobie na suchej. Parametry w warunkach zimowych ma na dobrym poziomie. Oferuje bardzo dobre własności jezdne.		Michelin CrossClimate 3 depcze po piętach zwycięzcy, ustępując mu jedynie o 0,2 punktu. Opona doskonale radzi sobie na śniegu i suchej nawierzchni, a najwięcej traci na mokro. Michelin jest komfortowy i cichy. Nieźle wypada w konkurencji oporów toczenia.		Nokian Tyres Seasonproof 2 po raz kolejny udowadnia, że choć jest klasyfikowany jako opona segmentu środkowego, to oferuje osiągi na poziomie klasy premium. Fińska opona wygrywa rywalizację na mokrym asfalcie i dobrze radzi sobie na sucho. Najwięcej traci na śniegu.		Dębica Navigator 3 kończy test z czwartym wynikiem punktowym. Brawo! Polska opona segmentu budżetowego bardzo dobrze radzi sobie w warunkach zimowych. Sporo punktów zdobywa też w konkurencjach na mokrej i suchej nawierzchni. Ma najniższe opory toczenia.	

JAK TESTOWALIŚMY

Jak co roku test opon wielosezonowych został podzielony na trzy etapy. Pierwszym było zamówienie opon w sklepie internetowym, zamontowanie ich na felgi i dotarcie podczas jazdy po mokrym okręgu na torze w Niemczech. Drugą część badań przeprowadziliśmy na północy Szwecji, gdzie wykonaliśmy pomiary na śniegu. Następnie koła zostały ponownie przetransportowane do Niemiec i tam przebadane na mokrym i suchym asfalcie. W laboratorium zostały też określone opory toczenia dla każdego uczestnika testu. Podczas realizacji zimowej części pomiarów koła były składowane w nieogrzewanym magazynie, w którym panowała ujemna temperatura. Do ciepłego garażu trafiały tylko na moment przykręcania do samochodu.



eprasa.pl f14720af8e

LAUFENN	DUNLOP	GT RADIAL	OPONA ZIMOWA	COMPASAL
G Fit 4S	All Season 2	ClimateActive	Segmentu budżetowego	Crosstop A/S II
				
budżetowy	premium	budżetowy	budżetowy	budżetowy
Chiny	Polska	Chiny	Serbia	Chiny
3. tydzień 2025	36. tydzień 2025	17. tydzień 2025	19. tydzień 2025	8. tydzień 2025
77 Shore	64 Shore	69 Shore	59 Shore	65 Shore
68 Shore	61 Shore	64 Shore	55 Shore	62 Shore
250 zł	349 zł	312 zł	228 zł	203 zł
29,0 m / 19,6	29,7 m / 19,2	31,2 m / 18,2	28,6 m / 19,9	32,3 m / 17,6
255,3 daN / 9,6	261,4 daN / 9,9	241,8 daN / 9,4	263,6 daN / 10,0	231,3 daN / 8,8
9,39 m / 9,7	9,07 m / 10,0	9,64 m / 9,2	9,27 m / 9,9	10,14 m / 8,8
85,2 s / 19,2	82,7 s / 19,7	86,0 s / 19,0	82,1 s / 20,0	88,1 s / 18,5
58,1	**58,8**	**55,8**	**59,8**	**53,7**
51,7 m / 32,7	52,9 m / 32,0	52,0 m / 32,5	56,2 m / 30,0	57,2 m / 29,4
80,7 km/h / 9,2	78,1 km/h / 9,0	81,0 km/h / 9,3	75,5 km/h / 8,7	70,8 km/h / 8,1
3,06 m/s² / 4,3	2,96 m/s² / 4,1	3,25 m/s² / 4,5	2,60 m/s² / 3,6	2,01 m/s² / 2,8
0,716 g / 13,9	0,700 g / 13,6	0,713 g / 13,9	0,639 g / 12,4	0,632 g / 12,3
89,7 s / 33,5	88,4 s / 34,0	89,1 s / 33,7	91,6 s / 32,8	95,2 s / 31,4
93,6	**92,7**	**93,9**	**87,5**	**84,0**
44,2 m / 36,9	45,3 m / 36,1	42,9 m / 38,0	48,2 m / 33,8	44,0 m / 37,1
53,53 s / 34,9	54,07 s / 34,6	54,05 s / 34,6	56,59 s / 33,0	55,27 s / 33,8
7,000 pkt / 9,9	6,500 pkt / 9,2	6,063 pkt / 8,6	4,750 pkt / 6,7	5,500 pkt / 7,8
6,000 pkt / 4,3	6,500 pkt / 4,6	6,000 pkt / 4,3	6,500 pkt / 4,6	6,500 pkt / 4,6
66,0 dB / 4,9	64,4 dB / 5,0	65,2 dB / 4,9	67,3 dB / 4,8	65,5 dB / 4,9
90,9	**89,5**	**90,4**	**82,9**	**88,2**
9,42 / 3,9	7,70 / 4,9	7,79 / 4,9	8,34 / 4,6	8,25 / 4,6
246,5	**245,9**	**245,0**	**234,8**	**230,5**
5	**6**	**7**	**8**	**9**
Laufenn G Fit 4S przegrywa rywalizację z Dębicą zaledwie o 0,2 punktu. Nieco słabiej radzi sobie na śniegu, ale lepiej wypada w konkurencjach rozgrywanych na suchym i mokrym asfalcie. O końcowej lokacie opony Laufenn decydują opory toczenia na bardzo wysokim poziomie.	Dunlop All Season 2 zajmuje szóstą lokatę w tabeli wyników. Takie odległe miejsce rozczarowuje. Z mającą niemal identyczny bieżnik Dębicą wygrywa o włos na śniegu, ale traci na suchym i mokrym asfalcie. Dunlop jest przy tym znacznie droższy od Dębicy i Laufenna.	GT Radial wprawdzie nie zachwyca osiągami, ale jest to dosyć dobrze zbilansowana opona. Na każdym rodzaju nawierzchni prezentuje podobny poziom, dzięki czemu nie zaskakuje kierowcy. Ma wysoką odporność na zjawisko aquaplaningu. Cena opony nie jest atrakcyjna.	Opona zimowa nie zachwyca wynikiem. Oczywiście wygrywa rywalizację na śniegu, choć wypada niewiele lepiej od wielosezonowego Michelina. Próby rozgrywane na suchym i mokrym asfalcie obnażają słabe strony taniej opony zimowej. Produkt ma wysokie opory.	Compasal Crosstop A/S II to najtańsza opona w tegorocznym zestawieniu. I tu jej atuty się kończą. Wymagany poziom bezpieczeństwa zachowuje jedynie na suchym asfalcie. Na mokrej nawierzchni stanowi zagrożenie. Także jazda w warunkach zimowych na tej oponie może być niebezpieczna.

SPRZĘT POMIAROWY

Nad realizacją prób czuwali inżynierowie testowi oraz kierowcy z wieloletnim doświadczeniem. Do pomiarów używaliśmy bardzo dokładnego sprzętu GPS o częstotliwości 100 Hz i czujników przeciążania. Wszystkie urządzenia miały odpowiednie certyfikacje.



PODSUMOWANIE

Tegoroczny test pokazał, że ogumieniu premium można ufać – Continental i Michelin zapewniają najwyższy poziom bezpieczeństwa. Na trzecim miejscu melduje się opona Nokian Tyres, która udowadnia, że produkty segmentu środkowego mogą rywalizować z oponami premium. Czwarta lokata to duży sukces polskiej Dębicy. Nieźle wypada Laufenn, a Dunlop rozczarowuje. Opona GT Radial radzi sobie nieźle, ale jest droga. Compasal nie zapewnia wymaganego bezpieczeństwa, a tania „zimówka" przegrywa z oponami całorocznymi.



Prasa.pl f14720af8e

Jeszcze dobre, a może już do wymiany?

W praktycznym teście sprawdzamy osiągi używanej opony letniej. Porównujemy ją z nowym produktem tej samej klasy i ogumieniem referencyjnym.

m motor TEST OPON



Fulda EcoControl HP
Cena: 70 zł



Nexen N'Blue S
Cena: 253 zł



Continental PremiumContact 7
Cena: 389 zł

Postanowiliśmy sprawdzić własności używanych opon letnich segmentu środkowego w przeciętnym stanie. Wybraliśmy 7-letnie Fuldy EcoControl HP o głębokości bieżnika 5,2 mm. Ceny podobnych opon w sprzedaży internetowej wahają się w przedziale 60-80 zł/szt. Używane opony porównaliśmy z nowym ogumieniem segmentu środkowego – produktem Nexen N'Blue S, który kosztuje 253 zł/szt. W zestawieniu uwzględniliśmy też znaną z wysokiego poziomu bezpieczeństwa oponę referencyjną – Continentala PremiumContact 7.

Sezon wymiany opon to czas, kiedy kierowcy powinni ocenić stan swojego ogumienia. Gdy to nie nadaje się do montażu, trzeba podjąć decyzję o kupnie nowego kompletu. Wprawdzie przepisy dopuszczają jazdę na ogumieniu do czasu, aż jego bieżnik osiągnie głębokość 1,6 mm, jednak większość kierowców zdaje sobie sprawę, że jazda na tak „łysych" oponach jest niebezpieczna. A jak jest z ogumieniem zużytym w połowie?

Postanowiliśmy to sprawdzić, porównując własności używanych opon segmentu środkowego z nowymi tej samej klasy oraz referencyjnymi segmentu premium. O pomoc w organizacji używanego ogumienia poprosiliśmy zaprzyjaźnioną stację demontażu pojazdów Kapral-Car, gdzie udało nam się znaleźć komplet 7-letnich opon Fulda o głębokości bieżnika 5,2 mm. Ogumienie w takim stanie jest często montowane do samochodu na kolejny sezon letni. Co więcej, w internetowych ogłoszeniach bez trudu można znaleźć wystawione do sprzedaży opony w podobnej kondycji, a ich ceny wahają się w granicach 60-80 zł/szt.

Używane opony porównaliśmy z należącym do tego samego segmentu rynkowego nowym ogumieniem Nexen N'Blue S, którego kupno w sklepie internetowym oznacza wydatek nieco ponad 250 zł/szt. Dodatkowo w teście uwzględniliśmy zwycięzającą wiele testów oponę Continental PremiumContact 7, która pełni rolę ogumienia referencyjnego zapewniającego najwyższy poziom bezpieczeństwa. Cena Continentali to 389 zł/szt.

TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

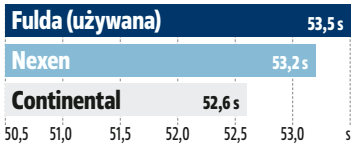
WYNIKI NA SUCHYM ASFALCIE

Jazda na czas

Próbę sportowej jazdy na czas po suchym torze z bardzo dobrym wynikiem zwyciężył Continental. Nexen i Fulda były nieco wolniejsze, ale obie opony uzyskały przyzwoite wyniki. Wszystkie opony zaliczają próbę.



Czas przejazdu toru o długości 1650 m

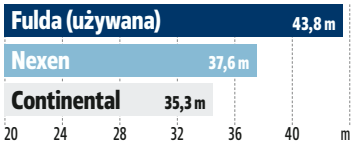


Hamowanie 100-0 km/h

Continental uzyskuje rewelacyjny wynik, a Nexen wypada nieźle. Rezultat opony używanej jest na granicy akceptacji. W miejscu zatrzymania na oponach Continental auto na używanych Fuldach jedzie jeszcze ponad 44 km/h.



Droga hamowania ze 100 km/h



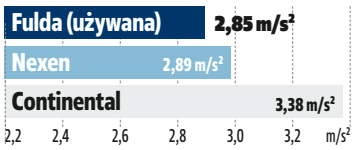
WYNIKI NA MOKRYM ASFALCIE



Aquaplaning poprzeczny

Continental może się pochwalić doskonałą odpornością na aquaplaning poprzeczny. Z kolei Nexen i używana Fulda wypadają znacznie gorzej od zwycięzcy. Pomimo to obie opony zapewniają wymagane bezpieczeństwo.

Przeciążenie boczne

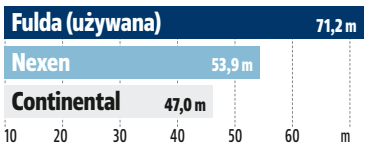




Hamowanie 100-0 km/h

Continental wypada bardzo dobrze, a Nexen przeciętnie. Wynik używanej Fuldy jest nie do zaakceptowania. W miejscu zatrzymania auta na Continentalach pojazd wyposażony w Fuldy uderza w przeszkodę z prędkością prawie 60 km/h.

Droga hamowania ze 100 km/h





eprasa.pl f14720af8e



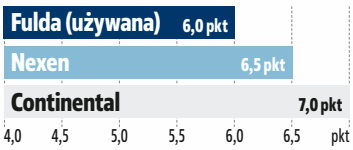




Komfort

Opona używana oferowała najsłabsze tłumienie nierówności i uszkodzeń drogi. Podobnie z komfortem akustycznym podczas jazdy po szorstkim asfalcie – najbardziej przenosiła dźwięki do wnętrza auta.

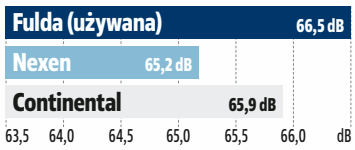
Ocena punktowa



Głośność przy 50 km/h

W konkurencji hałasu emitowanego na zewnątrz jadącego samochodu najlepiej wypada Nexen, a nieco głośniejszy jest Continental. Najgorzej w tej próbie wypada opona używana, która generuje do otoczenia najwyższy hałas.

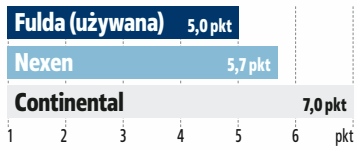
Hałas zewnętrzny przy 50 km/h



Właściwości jezdne

Próbę wygrywa Continental, zapewniając najwyższy poziom bezpieczeństwa. Nexen ma gorszą przyczepność i niższą precyzję prowadzenia. Właściwości jezdne opony używanej są na granicy akceptowalności.

Ocena punktowa

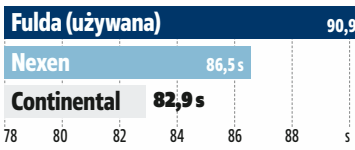




Jazda na czas

Mokry tor o długości 1823 m najszybciej pokonuje Continental, a Nexen radzi sobie nieco gorzej. Długi czas przejazdu na oponach używanych pokazuje, że nie zapewniają one należytej przyczepności na mokrej nawierzchni.

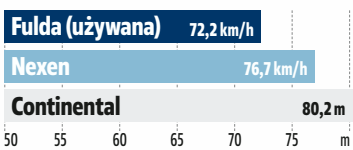
Czas przejazdu toru o długości 1823 m



Aquaplaning wzdłużny

Najlepszy wynik uzyskuje Continental, a Nexen radzi sobie przyzwoicie. Auto wyposażone w opony używane traci przyczepność z drogą już przy prędkości nieco ponad 72 km/h.

Prędkość poślizgu koła

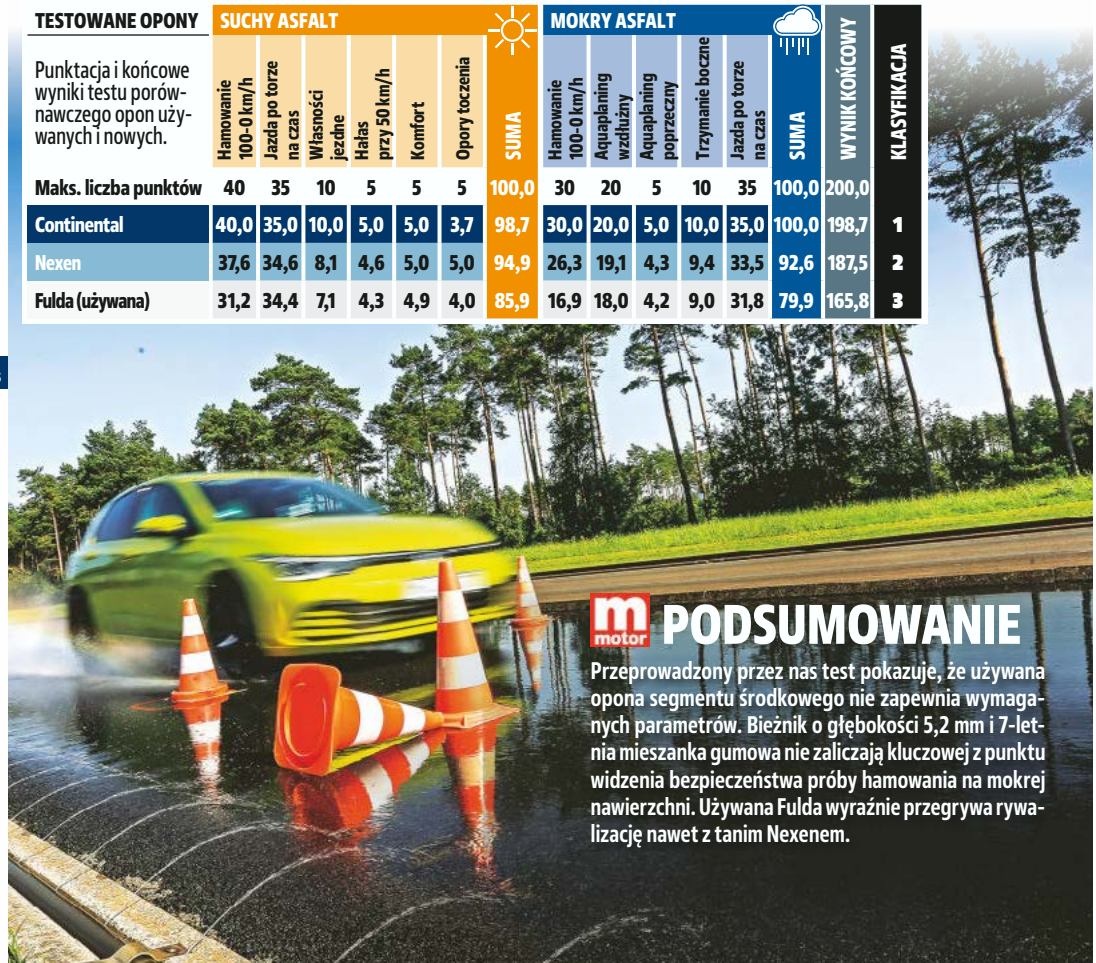


Wyniki testu nie pozostawiają złudzeń

Kolejność miejsc zajmowanych przez poszczególne opony nie zaskakuje. Test z bardzo dobrym wynikiem zwycięża Continental, który zapewnia najwyższy poziom bezpieczeństwa. Sklasyfikowany na drugiej pozycji Nexen zbiera przeciętne noty, ale jest bezpieczny. Z kolei opona używana wyraźnie odstaje od konkurentów, a jej wyniki w próbie hamowania na mokrej nawierzchni są nie do zaakceptowania.

KLASYFIKACJA KOŃCOWA

TESTOWANE OPONY – Punktacja i końcowe wyniki testu porównawczego opon używanych i nowych.	SUCHY ASFALT: Hamowanie 100–0 km/h	Jazda po torze na czas	Własności jezdne	Hałas przy 50 km/h	Komfort	Opory toczenia	SUMA	MOKRY ASFALT: Hamowanie 100–0 km/h	Aquaplaning wzdłużny	Aquaplaning poprzeczny	Trzymanie boczne	Jazda po torze na czas	SUMA	WYNIK KOŃCOWY	KLASYFIKACJA
Maks. liczba punktów	40	35	10	5	5	5	100,0	30	20	5	10	35	100,0	200,0	
Continental	40,0	35,0	10,0	5,0	5,0	3,7	98,7	30,0	20,0	5,0	10,0	35,0	100,0	198,7	1
Nexen	37,6	34,6	8,1	4,6	5,0	5,0	94,9	26,3	19,1	4,3	9,4	33,5	92,6	187,5	2
Fulda (używana)	31,2	34,4	7,1	4,3	4,9	4,0	85,9	16,9	18,0	4,2	9,0	31,8	79,9	165,8	3



motor PODSUMOWANIE

Przeprowadzony przez nas test pokazuje, że używana opona segmentu środkowego nie zapewnia wymaganych parametrów. Bieżnik o głębokości 5,2 mm i 7-letnia mieszanka gumowa nie zaliczają kluczowej z punktu widzenia bezpieczeństwa próby hamowania na mokrej nawierzchni. Używana Fulda wyraźnie przegrywa rywalizację nawet z tanim Nexenem.

Opona letnia kontra zimowa

Wciąż można spotkać kierowców jeżdżących zimą na oponach letnich. Sprawdzamy, na co mogą liczyć w różnych warunkach.

Wydawać by się mogło, że do konieczności wymiany opon letnich na zimowe lub korzystania z ogumienia wielosezonowego zimą nie trzeba nikogo przekonywać. W wielu krajach to przepisy nakładają na kierowców taki obowiązek, zakazując poruszania się na letnich oponach w sezonie zimowym. Jednak polskie prawo wciąż nie reguluje tej kwestii w należyty sposób i dopuszcza możliwość poruszania się samochodem na letnich oponach przez cały rok.

Przepisy a rozsądek

A na drogach nie brakuje kierowców próbujących jeździć na takim ogumieniu zimą. Jedni robią to z oszczędności, inni z niedbalstwa czy braku czasu. Wystarczy sprawdzić opony samochodów stojących pod centrami handlowymi. Nie trzeba długo szukać, by znaleźć obecnie pojazdy na letnim ogumieniu. Co więcej, niejednokrotnie są to drogie pojazdy, np. duże SUV-y, których użytkownikom często wydaje się, że napęd na cztery koła i nowoczesne systemy są w stanie zastąpić odpowiednie opony.

Aby pokazać, jakie różnice dzielą opony letnie od zimowych, przeprowadziliśmy specjalny test. Porównaliśmy w nim oponę letnią znanego producenta klasy premium ze zwycięzcą tegorocznego testu opon zimowych – produktem Continental WinterContact TS870, będącym przykładem wysokiej jakości opony zimowej. Obie miały rozmiar 225/45 R17. Pomiary wykonaliśmy podczas realizacji testu opon zimowych. Badania na śniegu przeprowadziliśmy w Szwecji, a próby na mokrym i suchym asfalcie w Niemczech. Do tego w laboratorium wyznaczono opory toczenia obu opon.

Śmiertelne zagrożenie

Podczas realizacji testu opon zimowych w pierwszej kolejności wykonuje się pomiary na śniegu, ponieważ nie mają one wpływu na pogorszenie stanu bieżnika. I to właśnie wyniki prób w zimowych warunkach rozwiewają wszystkie wątpliwości. Opona letnia nie poradziła sobie w żadnej próbie. Guma, z której wykonano bieżnik, na mrozie stała się niezwykle twarda, a jego rzeźba okazała się całkowicie nieskuteczna. Samochód wyposażony w letnie opony miał problemy z ruszaniem i hamowaniem na śniegu, a jazda po zakrętach wymagała znacznego zmniejszenia prędkości. Nawet w zamkniętym ośrodku testowym poruszanie się takim autem pomiędzy stanowiskami pomiarowymi było znacznie utrudnione. Aż strach pomyśleć, jakie niebezpieczeństwo stanowi pojazd na letnich oponach na drodze publicznej.

Dopóki ciepło...

Próby na suchym asfalcie dały zaskakujące wyniki, bo wbrew oczekiwaniom nie we wszystkich zwyciężyła opona letnia. Z kolei na mokro letni produkt wygrał wszystkie konkurencje, ale należy pamiętać, że próby wykonywane były przy temperaturze około 10°C. Bliżej 0°C kolejność z pewnością uległaby odwróceniu.

TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: AUTOR, ROBERT MAGDZIAK

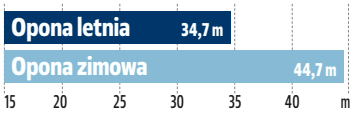
WYNIKI NA SUCHYM ASFALCIE

Hamowanie ze 100 km/h

Podczas hamowania na suchej nawierzchni znacznie lepiej radzi sobie opona letnia. W tym przypadku auto jadące 100 km/h na oponach zimowych zatrzymało się o 10 metrów dalej niż w przypadku ogumienia zimowego. Próby rozgrywane na suchym asfalcie przeprowadziliśmy w kwietniu przy temperaturze poniżej 10°C.

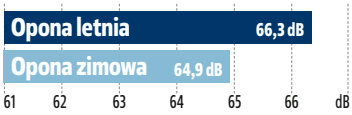






Głośność zewnętrzna

Pomiary hałasu emitowanego przez przejeżdżający samochód wykonaliśmy na certyfikowanym stanowisku pomiarowym, przez które samochód przetaczał się z prędkością 50 km/h przy wyłączonym silniku. Próba przyniosła zaskakujące rezultaty – auto jadące na ogumieniu zimowym emitowało o prawie 1,5 dB mniejszy hałas od pojazdu na oponach letnich.



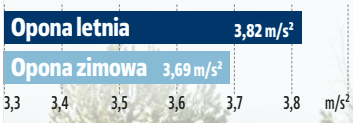
WYNIKI NA MOKRYM ASFALCIE

Aquaplaning poprzeczny

W trakcie pokonywania stanowiska pomiarowego wypełnionego wodą (głębokość 5 mm) zlokalizowanego na łuku rejestrowane jest przyspieszenie boczne w aucie. Wynik to średnia z pomiarów dla prędkości w zakresie 60-90 km/h, zwiększanych za każdym przejazdem o 5 km/h. Obie opony uzyskały porównywalne rezultaty.

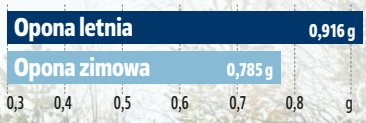






Jazda po okręgu

Podczas badania kierowca jedzie jak najszybciej po asfaltowym okręgu o średnicy 57,5 m, który jest stale nawadniany. Aparatura pomiarowa w samochodzie bada przeciążenie. Wyższą przyczepność boczną w tych warunkach miała opona letnia, ale wynik zimowej był także na bardzo dobrym poziomie. Próbę przeprowadzono przy temperaturze około 10°C.



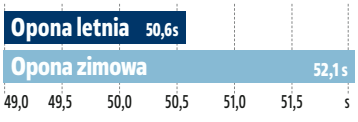


eprasa.pl f14720af8e



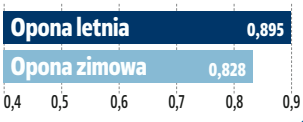
Jazda po torze na czas

Sportowa jazda na czas po krętym torze pokrytym suchym asfaltem to konkurencja stworzona dla opony letniej. Nawet w niskich temperaturach na torze ogumienie letnie rozgrzewa się i zapewnia wyższą przyczepność. Góruje nad oponą zimową m.in. własnościami jezdnymi, precyzją prowadzenia i stabilnością. Z kolei ogumienie zimowe oferuje wyższy komfort.



Opory toczenia

Laboratoryjny pomiar oporów toczenia obu opon przyniósł zaskakujące wyniki. Okazało się, że opona zimowa miała niższy współczynnik oporów od letniej. To pokazuje, że dzięki zaawansowaniu technologicznemu współczesne opony zimowe mogą łączyć wysoki poziom bezpieczeństwa na mokrym asfalcie i śniegu z niskimi oporami toczenia.





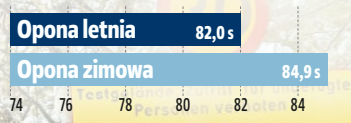
Hamowanie ze 100 km/h

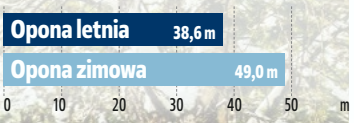
Wynik to średnia z siedmiu prób awaryjnego hamowania na certyfikowanym torze o nawadnianej nawierzchni asfaltowej, po odrzuceniu skrajnych rezultatów. Przy temperaturze około 10°C opona letnia poradziła sobie znacznie lepiej, zatrzymując auto jadące 100 km/h na dystansie ponad 10 metrów krótszym niż w przypadku ogumienia zimowego.

Jazda po torze na czas

Zadaniem kierowcy testowego jest jak najszybsze pokonanie mokrego toru o długości 1823 m, a wynik to średni czas okrążenia. Szybsza była opona letnia, ale należy pamiętać, że jazdy wykonywaliśmy przy około 10°C. Warto wiedzieć, że wraz ze spadkiem temperatury własności opony letniej na mokrej drodze stają się coraz gorsze i wtedy role się odwracają.







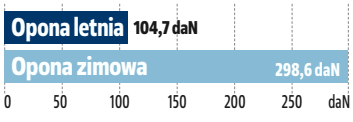


WYNIKI NA ŚNIEGU



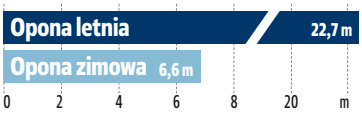
Trakcja (siła napędowa)

Mierzona jest siła uciągu, jaką generują opony podczas przyspieszania samochodu z buksującymi kołami, przy poślizgu opon w zakresie 10-60 procent. Opona zimowa radzi sobie doskonale, z kolei wynik letniej jest nie do zaakceptowania. Twardy bieżnik bez lameli dyskwalifikuje ogumienie letnie. Wystarczy nieduże wzniesienie, by auto w ogóle nie ruszyło.



Dystans 0-20 km/h

W tej próbie mierzony jest dystans potrzebny na rozpędzenie samochodu do prędkości 20 km/h. System ASR auta jest włączony, a koła nie wpadają w poślizg. Tu także różnica pomiędzy własnościami opon zimowych i letnich jest ogromna. Auto na ogumieniu letnim na osiągnięcie zadanej prędkości potrzebuje ponad trzy razy dłuższego dystansu.

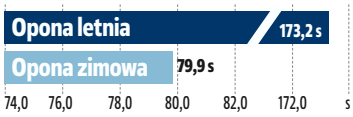






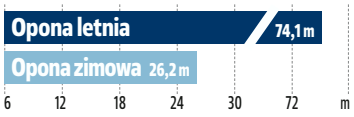
Jazda po torze na czas

Wynik to czas przejazdu krętego toru o długości 1250 m pokrytego skompresowanym śniegiem. Autem na oponach zimowych doświadczonemu kierowcy testowemu udało się pokonać ten dystans w niecałe 80 sekund, ze średnią prędkością prawie 57 km/h. W przypadku opon letnich było to 26 km/h, co oznaczało, że na pokonanie toru potrzebne były prawie 3 minuty.



Hamowanie z 40 km/h

Próby awaryjnego hamowania na śniegu przeprowadziliśmy z prędkości 50 km/h. Auto na oponach letnich zatrzymało się prawie 50 m dalej niż ten sam pojazd z oponami zimowymi. Zakładając, że oba samochody hamowałyby ze 100 km/h na śniegu, w miejscu zatrzymania auta na oponach zimowych to samo wyposażone w ogumienie letnie jechałoby jeszcze z prędkością ponad 80 km/h.



PODSUMOWANIE

O ile na temat wyższości opony letniej na suchym, a przy wyższych temperaturach i mokrym asfalcie można dyskutować, o tyle bezdyskusyjne są wyniki na śniegu. Opona letnia nie nadaje się do jazdy w zimowych warunkach i jest wtedy skrajnie niebezpieczna.

KLASYFIKACJA KOŃCOWA

TESTOWANE OPONY Punktacja dla różnych nawierzchni i końcowe wyniki testu porównawczego opon letniej i zimowej.	Suchy asfalt	Mokry asfalt	Śnieg	WYNIK KOŃCOWY	KLASYFIKACJA
Maksymalna liczba punktów	100,0	100,0	60,0	260,0	
Opona letnia	98,6	98,6	3,5	200,7	2
Opona zimowa	89,2	91,4	60,0	240,6	1

Pomimo że opona letnia wygrywa rywalizację na sucho i mokro, ponosi klęskę na śniegu, przez co przegrywa test.

eprasa.pl f14720af8e

Optymalne na zimowe warunki

W praktycznym teście badamy na torze cztery typy opon. Na różnych nawierzchniach oceniamy letnie, całoroczne, zimowe oraz skandynawskie.

m motor TEST OPON


Letnia – Nokian Wetproof SUV


Całoroczna – Nokian Seasonproof SUV


Zimowa – Nokian Snowproof 2 SUV


Skandynawska – Nokian Hakkapelita R5 SUV

Kiedy zimą zeszłego roku wybieraliśmy się do ośrodka badawczego firmy Nokian, poprosiliśmy o przygotowanie czterech typów opon produkowanych przez tę firmę. Chcieliśmy sprawdzić, jak w różnych warunkach spisuje się ogumienie letnie, wielosezonowe, zimowe oraz skandynawskie. Ostatnie to opony o miękkiej mieszance sprzedawane głównie w Finlandii, Norwegii i Szwecji. Aby zbadać właściwości produktów w warunkach odpowiadających polskim, przetestowaliśmy je na śniegu oraz mokrym i suchym asfalcie. Zimowe próby wykonaliśmy za kołem podbiegunowym w Finlandii, a asfaltowe w okolicy Madrytu w Hiszpanii.

Jakie opony wybrać na zimę? Odpowiedź na to pytanie wielu kierowcom wydaje się prosta – zimowe. Jednak nie dla wszystkich jest tak oczywista. Z roku na rok coraz więcej osób decyduje się na kupno ogumienia wielosezonowego, którego parametry stale się poprawiają. Niestety w dalszym ciągu zimą często można spotkać na drodze samochody wyposażone w ogumienie letnie. Ich kierowcy albo nie zdają sobie sprawy, jakie stanowią zagrożenie, albo – co gorsza – robią to świadomie. Z kolei wśród niektórych zwolenników opon zimowych panuje opinia, że najlepszym wyborem są produkty skandynawskie o miękkiej mieszance. Tego typu opony można często spotkać na autach sprowadzonych z północy oraz na rynku opon używanych. Zdarzają się także przypadki, że opony o miękkiej mieszance trafiają do sprzedaży w sklepach internetowych.

Aby rozwiać wątpliwości na temat odpowiedniego doboru rodzaju opon na zimę, przeprowadziliśmy specjalny test, w którym zbadaliśmy właściwości czterech typów ogumienia na śniegu oraz mokrym i suchym asfalcie. Wszystkie badane produkty pochodziły od firmy Nokian i poza oponą skandynawską – Hakkapelita R5 – są znane polskim kierowcom.

TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

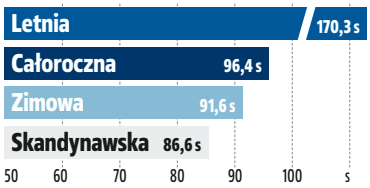
Śnieg



Prowadzenie

Zadaniem kierowcy jest jak najszybsze przejechanie toru o długości 1150 m. Nawierzchnia to skompresowany śnieg odnawiany po każdym przejeździe. Obiekt zlokalizowano w pagórkowatym terenie i obejmuje zakręty o różnym stopniu ostrości – od szybkich łuków do ciasnych nawrotów. Taki tor pozwala sprawdzić opony w we wszystkich warunkach, np. na znajdujących się na zakrętach zjazdach odciążających zawieszenie. Opona o miękkiej mieszance nie ma sobie równych. Zimowa wypada bardzo dobrze, a nieco gorzej całoroczna. Na ogumieniu letnim trudno utrzymać tor jazdy.

Jazda na czas



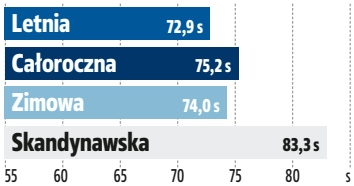
Mokry asfalt



Prowadzenie

Prowadzenie na mokrym torze to konkurencja pozwalająca kompleksowo ocenić parametry opon w tych warunkach. Kierowca jak najszybciej pokonuje tor o długości 1434 m, a sprzęt pomiarowy rejestruje czas i linię przejazdu. Zakręty o różnym stopniu ostrości pozwalają ocenić opony w ciasnych nawrotach, a także na szybkich łukach, gdzie samochód jedzie ponad 120 km/h. Najszybsza jest opona letnia, a zimowa traci do niej 1,1 sekundy. Dobrze radzi sobie też ogumienie całoroczne z wynikiem o sekundę gorszym od opony zimowej. Rezultat produktu skandynawskiego pokazuje, że na mokrym asfalcie jest on nieskuteczny.

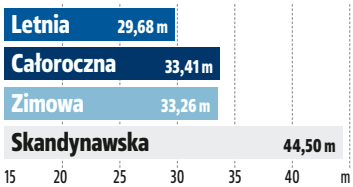
Jazda na czas



Hamowanie 80-5 km/h

Hamowanie na mokrym asfalcie to z punktu widzenia bezpieczeństwa kluczowy parametr. W trakcie badania mierzony jest dystans potrzebny na zredukowanie prędkości hamującego awaryjnie samochodu z 80 do 5 km/h. Ze względu na ryzyko zablokowania kół ostatnia faza nie jest brana pod uwagę. W tej konkurencji rozgrywanej na mokrym asfalcie ponownie zwycięża opona letnia. Ogumienie zimowe i całoroczne uzyskuje przyzwoite rezultaty na zbliżonym poziomie. Skandynawski produkt o miękkiej mieszance odstaje od stawki. Jego kiepski rezultat pokazuje, że jazda na takim ogumieniu po drogach centralnej Europy nie jest dobrym pomysłem.

Droga hamowania



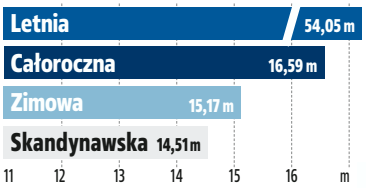


eprasa.pl f14720af8e

Hamowanie 40-5 km/h

W tej próbie kierowca hamuje awaryjnie z prędkości 50 km/h. Aparatura rejestruje drogę potrzebną na zredukowanie prędkości z 40 do 5 km/h. Dystans od 5 km/h do zatrzymania nie jest mierzony ze względu na niestabilną pracę układu ABS w tym zakresie prędkości. Ponownie wygrywa opona skandynawska, a niewiele za nią plasuje się zimowa. Ogumienie wielosezonowe radzi sobie dobrze. Wynik opony letniej udowadnia, że jazda na takim ogumieniu po śniegu jest niebezpieczna – nawet podczas hamowania z niskiej prędkości auto zatrzymało się prawie cztery razy dalej od zwycięzcy.

Droga hamowania



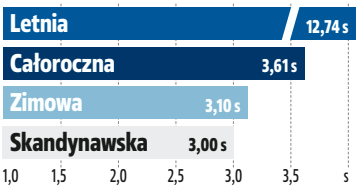




Przyspieszanie 5-40 km/h

Sprzęt pomiarowy rejestruje czas, po którym samochód osiąga prędkość 40 km/h. Zadaniem kierowcy jest ruszenie i przyspieszanie z maksymalnie wciśniętym pedałem gazu przy włączonym systemie ASR. Ze względu na możliwość poślizgu kół w pierwszej fazie przyspieszania pomiar zaczyna się przy prędkości 5 km/h. Najsprawniej przyspiesza opona o miękkiej mieszance, a zimowa i całoroczna radzą sobie bardzo dobrze. Z kolei samochód wyposażony w ogumienie letnie na osiągnięcie prędkości 40 km/h potrzebuje ponad czterokrotnie dłuższego czasu. Przy tak słabej trakcji auto nie ruszyłoby pod górkę.

Czas rozpędzania auta



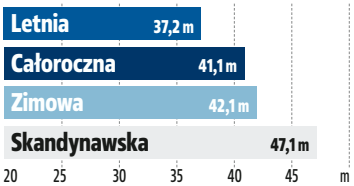
Suchy asfalt



Hamowanie 100-5 km/h

Podobnie jak w przypadku innych prób hamowania w trakcie pomiarów nie jest brana pod uwagę ostatnia faza wytracania prędkości. Na suchym asfalcie zmierzyliśmy drogę potrzebną na zwolnienie jadącej 100 km/h Skody Kodiaq do prędkości 5 km/h. Na suchym asfalcie aparatura pomiarowa zarejestrowała najlepszy wynik w przypadku opony letniej. Drugą pozycję z przyzwoitym rezultatem zajęło ogumienie wielosezonowe, a o metr dalej zatrzymał się samochód wyposażony w opony zimowe. I tym razem opona skandynawska zamyka tabelę – zatrzymuje się praktycznie 10 m za letnią, do tego na suchym asfalcie szybko się zużywa.

Droga hamowania



Która opona spisze się najlepiej zimą na polskich drogach?

Szukając najlepszych opon na zimę, trzeba zastanowić się, w jakich warunkach będą one użytkowane. Wprawdzie w większości regionów Polski jeździ się głównie po mokrym i suchym asfalcie, jednak nie można zapominać o właściwościach ogumienia na śniegu. W zimowych warunkach najlepiej spisują się opony o miękkiej mieszance, jednak na asfalcie odstają od stosowanych w Europie Środkowej zimowych i całorocznych.

KLASYFIKACJA KOŃCOWA

PODSUMOWANIE

Jak widać, w centralnej Europie najlepiej wybrać opony zimowe lub wielosezonowe. W warunkach panujących na naszych drogach nie spiszą się produkty skandynawskie. Mają one wprawdzie doskonałe właściwości na śniegu, ale kiepsko radzą sobie na asfalcie. Z kolei jazda na ogumieniu letnim jest skrajnie niebezpieczna po wystąpieniu opadów śniegu.

TESTOWANE OPONY Punktacja i końcowe wyniki porównania opon letnich, całorocznych, zimowych i skandynawskich	Hamowanie 40-5 km/h	Przyspieszanie 5-40 km/h	Jazda na czas	SUMA	Hamowanie 80-5 km/h	Jazda na czas	SUMA	Hamowanie 100-5 km/h	SUMA	WYNIK KOŃCOWY	KLASYFIKACJA
Maks. liczba punktów	30	15	15	60,0	40	30	70,0	40	40,0	170,0	
Zimowa	28,4	14,5	14,2	57,1	35,7	29,5	65,2	35,3	35,3	157,6	1
Całoroczna	26,1	12,6	13,5	52,2	35,5	29,1	64,6	36,1	36,1	152,9	2
Skandynawska	30,0	15,0	15,0	60,0	26,7	26,2	52,9	31,6	31,6	144,5	3
Letnia	8,0	3,6	7,6	19,2	40,0	30,0	70,0	40,0	40,0	129,2	4



Nie tak straszne jak, je malują, ale też

Chińskie opo





Czy chińskie opony wydają się dobre dlatego, że są tanie, czy dlatego, że są dobre? A może ani jedno, ani drugie? Przyjrzyjmy się temu zagadnieniu.

O chińskich produktach zrobiło się ostatnio znowu głośno z uwagi na rozpoczętą przez prezydenta USA wojnę celną. Wojnę na dobrą sprawę z całym światem, nawet z bezludną wyspą zamieszkałą przede wszystkim przez pingwiny, ale pomijając takie śmieszności sprawa stała się poważna. Z jednej strony uświadamia, że praktycznie cały świat ma spory deficyt w wymianie handlowej z Państwem Środka, z drugiej – że zerwanie kontaktów jest niemożliwe. Na pewno nie z dnia na dzień.

Nie chodzi o koszt pracy

W powszechnym mniemaniu firmy przenoszą produkcję do Chin przede wszystkim z uwagi na niskie koszty pracy, brak

Czy chińskie opony są dużo tańsze od bardziej znanej konkurencji?

Podstawowa sprawa: samochód musi mieć opony, tego jeszcze nie udało się obejść. Pozostaje kwestia priorytetów. Gdy liczy się cena, można wybierać (pomijając to, czy warto) w oponach używanych, bieżnikowanych, przeciągać wymianę posiadanego ogumienia, a jedną z kolejnych opcji jest zakup czegoś najtańszego na rynku. Czy trafimy wtedy na opony z Chin? Raczej tak, otwierają one cenniki największych serwisów sprzedających je online. Czy cena zawstydza bardziej znanych rywali? Zależy od rozmiaru. Obok kilka przykładów.

MODEL AUTA: DACIA DUSTER II
Rozmiar opony: 215/65 R16
› **Opona chińska:** Zeetex ZT6000 eco
Cena: 217 zł/szt.
› **Klasa ekonomiczna:** Barum Bravuris 6
Cena: 342 zł/szt.
› **Klasa premium:** Continental UltraContact
Cena: 490 zł/szt.
Cena najwyraźniej czyni wiele, chińska opona w tym rozmiarze jest wyraźnie tańsza od rywali i cieszy się dużą popularnością.

MODEL AUTA: VW PASSAT B6
Rozmiar opony: 205/55 R16
› **Opona chińska:** Firemax FM601
Cena: 176 zł/szt.
› **Klasa ekonomiczna:** Kormoran Summer 3
Cena: 228 zł/szt.
› **Klasa premium:** Yokohama BluEarth-GT AE51
Cena: 277 zł/szt.
W bardzo popularnym rozmiarze konkurencja jest olbrzymia, ceny między produktami z rozmaitych segmentów rynku są podobne.

MODEL AUTA: HYUNDAI i30 I
Rozmiar opony: 185/65 R15
› **Opona chińska:** Imperial Ecodriver 4
Cena: 170 zł/szt.
› **Klasa średnia:** Kumho Ecowing ES31
Cena: 228 zł/szt.
› **Klasa premium:** Pirelli Cinturato P1
Cena: 370 zł/szt.
Znowu chińska opona bije wyraźnie konkurencję, w tym rozmiarze dominują zresztą opony z tego kraju.

MODEL AUTA: NISSAN NOTE I
Rozmiar opony: 175/65 R15
› **Opona chińska:** Imperial Ecodriver 4
Cena: 154 zł/szt.
› **Klasa ekonomiczna:** Kormoran Road Performance
Cena: 226 zł/szt.
› **Klasa premium:** Yokohama BluEarth-Es ES32
Cena: 301 zł/szt.
Różnica w cenach jest wyraźna i znowu w tym rozmiarze jest mnóstwo chińskich opon do wyboru.

eprasa.pl f14720af8e



nie aż tak tanie, jak się wydają

ny

związków zawodowych czy ograniczeń środowiskowych. Tymczasem te czynniki odgrywają coraz mniejszą rolę, wręcz są nieprawdziwe. Tim Cook, szef Apple, stwierdził dosadnie: nie produkujemy w Chinach dlatego, że tam jest tanio. Od wielu lat nie jest. Produkujemy tam, bo nasze produkty wymagają użycia specjalistycznych narzędzi. Jeśli chcielibyśmy zrobić spotkanie wszystkich specjalistów z tej dziedziny w Stanach Zjednoczonych, zapełnilibyśmy może jedną salę konferencyjną. Jeśli zrobimy to w Chinach, wypełnimy kilka stadionów piłkarskich.

To właśnie to otoczenie stało się największą przewagą Chin. Od lat kształcą kadry na wysokim poziomie, produkują sprzęt, który jest niezbędny do wytwarzania innego sprzętu, wszystko jest na miejscu, w dodatku opanowali pełne łańcuchy dostaw.

W przypadku opon dosłownie pełne. Od pozyskiwania kauczuku przez technologię produkcji po niezliczone zakłady zajmujące się produkcją ogumienia. I nie są to średniowieczne manufaktury, ale często futurystyczne zakłady tworzące nowe technologie.

Brak wyrazistych marek

Na razie nie udało się jednak wypromować mocnych chińskich marek oponiarskich, które przebiłyby się do ogólnej świadomości. Na swoje BYD producenci ogumienia muszą jeszcze zapracować. Nie zmienia to faktu, że na rynku, także polskim, jest już masa opon produkowanych w tym dalekim kraju i radzą sobie one całkiem nieźle – przede wszystkim w przypadku rozmiarów nietypowych oraz do niedrogich i trochę już leciwych aut. Których jest u nas masa.

Czy wszystkie te inwestycje w rozwój dały jakiś efekt, czy jednak trzeba godzić się na wyrzeczenia kosztem niskiej ceny?

Jak bardzo chińskie?

Tak jak w przypadku większości produktów, trzeba zwrócić uwagę na jeszcze jeden fakt. Wiele firm zajmujących się dystrybucją ogumienia często zamawia produkty pod własnymi nazwami

MODEL AUTA: LAND ROVER DISCOVERY II
Rozmiar opony: 255/55 R19
› **Opona chińska:** Imperial Ecosport SUV
Cena: 318 zł/szt.
› **Klasa ekonomiczna:** Kormoran SUV Summer
Cena: 563 zł/szt.
› **Klasa premium:** Dunlop Sport Response
Cena: 600 zł/szt.
W takich rozmiarach chińskie opony są nadal tanie, ale wybór jest mały.



Tak, opony chińskie zwykle są najtańsze w segmencie. Ale cena to nie wszystko.

Marki chińskiego ogumienia



Jak na kraj, który jest dosłownie producentem wszystkiego na świecie, Chiny nie wytworzyły w sumie wiele globalnych brandów w żadnej z dziedzin. Podobnie jest z oponami. Marek handlowych są dosłownie setki, trudno je wręcz skatalogować, poniżej podajemy te bardziej popularne. Można je podzielić na dwie grupy – chińskie marki chińskich inwestorów i te produkowane w Chinach, ale na zewnętrzne zlecenia.

W PEŁNI CHIŃSKIE

Należą do chińskich firm, produkowane są na terenie Chin, eksportowane na zewnętrzne rynki, ale zwykle okoliczne, gdzie parametry nie są kluczową rzeczą. Liczy się niska cena, oraz to, że w ogóle można coś założyć na felgi. Co nie zmienia faktu, że jakość produktów pewnie będzie się i w tej kategorii poprawiać, zdolności produkcyjne są na odpowiednio wysokim poziomie, trzeba jeszcze popracować nad takimi detalami jak np. skład mieszanki. No dobrze, to nie jest detal.

Linglong (Shandong Linglong Tire Co.)
Sailun (Sailun Group Co.)
Firemax (Shandong Hengfeng Rubber & Plastic Co., Ltd.)
Goodride (należy do Zhongce Rubber Group)
Westlake (też Zhongce Rubber Group)
Chaoyang (Zhongce Rubber Group)
Double Coin (China National Tire & Rubber Co.)
Wanli (South China Tire & Rubber Co., Ltd.)
RoadX (Sailun Group)
Leao (tańsza marka Sailun Group)
Jinyu (Jinyu Tire Group)
Joyroad (Shandong Zhongyi Rubber Co.)
Durun (Qingdao Durun Tire)
Annaite (Shandong Hengfeng Rubber)
Tracmax (Shandong Yongsheng Rubber Group Co., Ltd.)

Zeetex – właściciel: Zafco (Zjednoczone Emiraty Arabskie)
Infinity – właściciel: Al Dobowi Group (Zjednoczone Emiraty Arabskie)
Imperial – właściciel: Deldo Autobanden N.V. (Belgia, produkcja w Chinach)
Landsail – właściciel: Sentury Tire (USA, produkcja w Chinach)
Delinte – właściciel: Sentury Tire (USA, produkcja w Chinach)
Radar Tires – właściciel: Omni United (Singapur)
Rotalla – właściciel: Enjoy Tyre Co. Ltd (formalnie Hongkong, ale kierowane na eksport światowy)
Greentrac – właściciel: Duratti Rubber Corporation (Singapur)
Event Tires – właściciel: Van den Ban Group (Holandia)
Torque Tires – właściciel: Taurus Rubber Company (Wielka Brytania)
Atturo Tires – właściciel: Atturo Tire Corporation (USA)

PRODUKOWANE W CHINACH

Nie jest żadnym zdziwieniem, że wiele firm spoza Chin zleca tam produkcję opon pod własnymi markami. Sporo tego typu inwestycji pochodzi z krajów arabskich, ale są i europejskie przedsiębiorstwa. Tu robi się trochę ciekawiej pod względem jakości produktów: często mają one trafiać na bardziej rozwinięte rynki, włączając Europę. Jak to się przekłada na parametry ogumienia?
Różnie, ale jest lepiej. Zwykle w tej kategorii da się znaleźć produkty, na których można bardziej polegać i nie są one bezpośrednim zagrożeniem dla bezpieczeństwa podróżnych. Ale jak pokazują wyniki testów (o czym piszemy dalej), nadal jest sporo do poprawy.

WNIOSEK

Marek jest mnóstwo, ale praktyczna uwaga: opony produkowane na zlecenie w Chinach, ale przez zewnętrzne firmy, są bezpieczniejszym wyborem. Tylko wciąż trudno wskazać wybijające się na tle innych marki. Wszystkie chińskie opony nadal trafiają do jednego worka i wybór dowolnej z nich jest w pewnym sensie loterią. Jednym osobom może podobać się ich cena, innym zachowanie w określonych warunkach, z którymi akurat mają do czynienia najczęściej, ale trudno tutaj wskazać firmę, która oferowałaby szeroki wachlarz produktów mogących spokojnie konkurować z odpowiednikami, nawet najtańszymi, największych koncernów. W skrócie: loteria.

epr.sa.pl f14720af8e

Jak produkowane są chińskie opony?

Niektórzy mogą jeszcze postrzegać Chiny jako kraj, w którym produkcja odbywa się w prymitywnych warunkach, ale takie zakłady znaleźć jest coraz trudniej. Przewaga Kraju Środka od lat nie sprowadza się do niskich kosztów pracy, ale do dostępu do wykwalifikowanej kadry i najnowszych technologii. Tutaj pokazujemy infrastrukturę oponiarskiej marki Sailun. Firma z Qingdao ma raptem 22 lata (dla odniesienia – nasza Dębica – 88). Przedsiębiorstwo zajmuje się nie tylko fizycznym wytwarzaniem opon, ale integruje cały łańcuch produkcji – od pozyskiwania i przetwarzania surowców przez produkcję, szkolenie pracowników, serwis i sprzedaż, aż po recykling. Dzięki temu prawie wszystkie etapy – od plantacji kauczuku po procesy odzysku – znajdują się pod jej kontrolą. To umożliwia zrównoważony rozwój i zapewnia dużą niezależność. Dodatkowo, wieloletnia współpraca działu badawczo-rozwojowego z uniwersytetem w Qingdao stanowi idealną podstawę do tworzenia nowych rozwiązań.



Oprogramowanie i maszyny dostarcza Mesnac. Też chiński, w dodatku z okolicy.



EcoPoint³: Nowatorska metoda mieszania w stanie ciekłym ma oferować ogromne zalety.

W przeciwieństwie do tradycyjnych metod, w których składniki gumowej mieszanki łączone są mechanicznie – podobnie jak przy wyrabianiu ciasta – w technologii EcoPoint³ składniki są najpierw upłynniane, a dopiero potem mieszane. Skutkuje to bardziej jednorodnym rozmieszczeniem składników, co ma przynieść znaczną poprawę w zakresie oporu toczenia, przyczepności na mokrej nawierzchni oraz trwałości opon. Już samo ogłoszenie tej technologii w 2021 roku spowodowało gwałtowny wzrost wartości firmy. Opracowanie metody od koncepcji do wdrożenia seryjnego zajęło dziesięć lat, ale obecnie pierwsze produkty EcoPoint³ są już dostępne w handlu.

Obecnie firma inwestuje ponad 30% swoich zasobów w badania i rozwój. Oprócz technologii EcoPoint³ inżynierowie pracują również nad kolorowymi bokami opon, mieszankami pachnącymi jabłkiem, bananem lub kiwi, a także nad inteligentnymi oponami, które potrafią zbierać i przesyłać dane. Informacje te trafiają na cyfrową platformę koncernu – Eco-Rubber-Cloud. Technicy mogą tam niemal w czasie rzeczywistym monitorować stan poszczególnych opon.



Chiński Sailun utrzymuje ścisłą współpracę z uniwersytetem w Qingdao.



Sailun: cztery centra rozwojowe i siedem zakładów produkcyjnych – w przyszłości także w Europie.

właśnie w chińskich wytwórniach. Formalnie właścicielem znaku rynkowego mogą być więc firmy z Europy, Arabii Saudyjskiej czy Tajwanu, ale rzeczywista produkcja ogumienia może odbywać się na terenie kontynentalnych Chin.

I widać tu pewne różnice: chińskie ogumienie, które w założeniu ma trafiać na bardziej wymagające rynki (a europejski jest najbardziej konkurencyjny w tej branży), wypada w testach zwykle wyraźnie lepiej od w pełni chińskich brandów kierowanych na cały niezbyt bogaty świat. Problem w tym, że trudno odróżnić te opony od siebie, np. podając konkretne nazwy. Często zmieniają się szybciej od promocji w dyskontach.

Suche dane testowe

Przejdźmy do konkretów. Jak te chińskie opony wypadają w testach, w starciu z konkurencją? Na pewno ich poziom w olbrzymim stopniu ewoluuje. Początkowo wiało grozą, teraz pojawia się wiele niuansów.

W 2020 rok porównaliśmy ówczesny chiński hit sprzedaży na naszym rynku z krajowym budżetowym odpowiednikiem: zimowe opony Imperial z Dębicą. Rywal z kraju smoka był tańszy o 50 zł na sztuce, czyli o blisko 20%.

Wyniki Imperiala nie wykraczały co prawda poza wymagany dla opon klasy budżetowej margines bezpieczeństwa, jednak jego rezultaty – zwłaszcza na mokrej nawierzchni – plasowały się na granicy tego przedziału.

Porównaliśmy też budżetowe ogumienie na sezon letni. Dwa lata temu przygotowaliśmy zestawienie zawierające tylko opony z przystępnej półki cenowej. Chińskie ogumienie nie okazało się aż tak dużo tańsze od reszty stawki z działu budżetowego i przejawiało bardzo niekorzystną z punktu widzenia bezpieczeństwa cechę: było „nierówne". To znaczy w jednych warunkach wykazywało się całkiem dobrymi parametrami, w innych mogło być wręcz niebezpieczne. Kierowca nie może wtedy przewidzieć, jak zachowa się samochód w różnych warunkach, często w głębokich kałużach czy na śniegu takie opony mogą spisać się świetnie, co daje złudne poczucie pewności. Ale na lekko wilgotnej nawierzchni można się oszukać.

TEKST: B. ZIENKIEWICZ, ZDJĘCIA: 123 RF, ARCH., PROD.

eprasa.pl f14720af8e

Wyniki chińskich opon w naszych testach

motor TEST

Nasza redakcja od ponad 20 lat prowadzi testy opon – letnich, zimowych, całorocznych, bieżnikowanych, zużytych itd. Jeździmy do Skandynawii, za koło podbiegunowe i do południowego Teksasu, by z wyprzedzeniem uzyskać pomiary parametrów najnowszych modeli ogumienia, gdy w naszym kraju panuje nieodpowiednia do tego aura. Baza porównawcza jest zatem olbrzymia, co pozwala na wyciąganie wniosków. No cóż... te dla opon chińskich nie są pomyślne. Jeśli szukać dobrych punktów: w ostatnich latach zazwyczaj zajmują one w testach nadal ostatnie miejsca, ale nie są już zabójcze dla użytkowników, co zdarzało się 5-6 lat temu. Nadal jednak znacząco odbiegają w niektórych właściwościach od tego, do czego jesteśmy przyzwyczajeni. A ta nieprzewidywalność zachowania jest cechą dyskwalifikującą dla opony.



Test tanich opon letnich

Rok 2023, rozmiar 205/55 R16
OPONY W TEŚCIE
Apollo Alnac 4G
Dębica Presto HP2
Double Coin DC 99 (chińska)
Firestone Roadhawk
Imperial Ecodriver 5 (chińska)
Kumho Ecsta HS 52
Semperit Speed-Life 3
Tomket Sport (chińska)
Uniroyal RainSport 5

› **Tomket: miejsce 7/9, Imperial 8/9, Double Coin 9/9**
Wszystkie trzy chińskie opony zamknęły stawkę nawet w porównaniu z budżetowymi produktami innych firm.



Trzy chińskie opony, trzy ostatnie miejsca. Nawet w starciu z tanimi rywalami.



Opony letnie

Rok 2022, rozmiar 205/55 R16
OPONY W TEŚCIE
Bridgestone Turanza T005
Continental PremiumContact 6
Dębica Presto HP2
Goodyear EfficientGrip Perf. 2
Hankook Ventus Prime 3 K125
Michelin Primacy 4
Nokian Wetproof
Zeetex ZT1000 (chińska)

› **Zeetex: miejsce 8/8**
Ciężko szukać zalet. Jako jedyną należy potraktować stosunkowo niski poziom hałasu. Poza tym z nielicznymi wyjątkami Zeetex zamknęła tabele wyników poszczególnych prób. Do tego była droższa od Dębicy.



Najgorsza opona w większości prób. Cena też nie zachwycała.



Test zimówek z różnych segmentów rynku

Rok 2023, rozmiar 205/55 R16
OPONY W TEŚCIE
Continental WinterContact TS 870
Dębica Frigo HP2
Falken Eurowinter HS02
Goodyear UltraGrip 9+
Hankook Winter i'cept RS3 W462
Imperial Snowdragon UHP (chińska)
Kumho WinterCraft WP52
Michelin Alpin 6
Pirelli Cinturato Winter 2

› **Imperial: miejsce 9/9**
Na śniegu i suchym asfalcie radzi sobie przeciętnie, ale jest bezpieczna. Za to na mokrej drodze może stwarzać zagrożenie.



Byle nie padało. Na śnieżne warunki całkiem niezła, w deszczu niebezpieczna.



Test opon energooszczędnych

Rok 2025, rozmiar 205/55 R16
OPONY W TEŚCIE
Bridgestone Turanza T005
Continental UltraContact NXT
Falken Eurowinter HS02
Falken Ziex ZE310 Ecorun
Goodyear EfficientGrip Perf. 2
Michelin e.Primacy
Nexen N'Blue S
Prinx XLAB Comfort EV (chińska)

› **Prinx: miejsce 7/7**
Chińska opona zamyka tabelę z kiepskim wynikiem punktowym. Najgorzej radzi sobie na mokrej nawierzchni, gdzie jej zachowanie jest nie do zaakceptowania. Na sucho jest przeciętnie.



Znowu: kolejna opona, która nie radzi sobie w deszczowych warunkach.



Test zimówek: Dębica kontra Imperial

Rok 2020, rozmiar 205/55 R16
OPONY W TEŚCIE
Dębica Frigo HP2
Imperial Snowdragon UHP (chińska)

› **Imperial: miejsce 2/2**
Ta para spotkała się już we wcześniej opisanym pojedynku, z roku 2023. Czy we wcześniejszych modelach były większe różnice, czy chińskie opony nadrobiły dystans? Trochę tak. W teście z roku 2020 Imperial np. hamował z 50 km/h na dystansie 28 m, a Dębica na 25 m, w roku 2023 ten sam test przyniósł rezultaty, odpowiednio, 25,4 i 26,6 m. Ale nadal są to gorsze wyniki od budżetowych znanych marek.



Kilka lat temu wyniki chińskich opon budziły już powody do obaw.

Redaktor Paweł Tyszko, od 21 lat testuje opony dla „Motoru”

Jaka jest Twoja opinia na temat chińskich opon?
Jeszcze kilka lat temu były dosłownie niebezpieczne. Zwłaszcza na mokrej nawierzchni. Ktoś przyzwyczajony nawet do tanich europejskich opon przy pierwszym hamowaniu przed światłami w czasie mżawki mógł poczuć się jak w trakcie gołoledzi. Dzisiaj większość chińskich opon, jakie testujemy, nie jest już tak groźna, ale nadal trzeba uważać na pewne sprawy.

Gdzie tkwi więc problem?
W przypadku opon najważniejsze jest to, by zapewniały stabilne zachowanie w każdych warunkach. Na suchym asfalcie, w głębokich kałużach, na lekko wilgotnej nawierzchni, a w przypadku zimówek dochodzą do tego śnieg, lód, ale również sucha i mokra nawierzchnia. Uzyskanie optymalnego balansu jest niezwykle trudne, zmagają się z tym największe firmy. Chińskie mają tu jeszcze mnóstwo do nadrobienia.

Czyli mogą nieprzyjemnie zaskoczyć.
Wiele chińskich opon wypada dobrze w niektórych konkurencjach, np. na śniegu czy pod względem odporności na aquaplaning. Głęboki bieżnik i szerokie rowki tutaj pomagają. Ale jednocześnie przeszkadzają w innych warunkach. Może więc nam się wydawać, że opona dobrze „trzyma” w trakcie ulewy, ale na lekko wilgotnej nawierzchni hamować będzie się jak na lodzie.

Skąd się to bierze?
Zapomina się często, jak ważny jest skład mieszanki opony, a nie bieżnik, który widzimy na co dzień. Tego nie da się skopiować i wielkie koncerny oponiarskie mają tutaj jeszcze przewagę.



PODSUMOWANIE

Często zdarza się, że chińskie opony sprawdzają się bardzo dobrze w jednej konkretnej dziedzinie, co daje złudne poczucie zaufania do ich zachowania. Mogą więc sprawdzać się świetnie przy hamowaniu na wprost, ale już w zakręcie sprawić nieprzyjemną niespodziankę. Dbajmy też o to, by ogumienie było dostępne w wielu kanałach dystrybucji. To najtańsze, sprzedawane przez niewielkie firmy, może zniknąć z rynku z dnia na dzień. W razie uszkodzenia jednej opony może być problem z dokupieniem zamiennika. Do tego dochodzi kwestia gwarancji.



Zamiast koła zapasowego

Sprawdzamy, czy zestaw naprawczy z kompresorem jest w stanie przywrócić sprawność przebitej oponie.

Zestaw naprawczy do koła Osram

- Uszczelnia miejsce przebicia opony
- Umożliwia napompowanie koła właściwym ciśnieniem
- Jest bezpieczny dla czujników ciśnienia

W skład zestawu wchodzą płynny uszczelniacz o pojemności 450 ml oraz kompresor z manometrem zasilany z gniazdka samochodowego 12 V. Płyn uszczelniający jest jednokrotnego użytku, a z elektrycznej pompki można korzystać wiele razy. Do kompresora dołączone są adaptery umożliwiające pompowanie sprzętu sportowego czy kół rowerowych.

Problem przebitej opony jest znany większości kierowców. Praktycznie każdy użytkownik samochodu zetknął się z nim w przeszłości lub ma spore szanse na uszkodzenie ogumienia w przyszłości. A utrata powierza w oponie, szczególnie w najmniej oczekiwanym momencie, może przysporzyć sporo kłopotów.

Galowe ubranie, padający deszcz, ruchliwa droga czy zapakowany bagażnik uniemożliwiający dostęp do koła zapasowego – to tylko niektóre sytuacje, w których wymiana koła na drodze jest wyjątkowo uciążliwa. Do tego dochodzi jeszcze fakt, że wielu kierowców zapomina o regularnej kontroli ciśnienia w kole zapasowym i kiedy trzeba go użyć, orientują się, że w oponie nie ma powietrza. Podobnie z wyposażeniem pojazdu – tu także zdarzają się niespodzianki w postaci niesprawnego lewarka czy braku klucza do kół.

Różne metody na „flaka”

Nic dziwnego, że producenci akcesoriów motoryzacyjnych posiadają w ofercie szereg produktów przeznaczonych do awaryjnego uszczelnienia przebitej opony. Najbardziej popularnym rozwiązaniem są pianki uszczelniające w formie spreju. Takie preparaty sprawdzają się przy niedużych uszkodzeniach, jednak ich wadą jest ograniczona ilość sprężonego gazu, która umożliwia jedynie wstępne napompowanie koła, i to małego. Przy większych oponach takie rozwiązanie nie sprawdza się.

W sprzedaży są też zestawy do samodzielnej naprawy opony na drodze. Tu przebicie uszczelnia się za pomocą tzw. sznura. Trzeba jednak wcześniej zlokalizować uszkodzenie, usunąć przedmiot, który przebił oponę i dopiero po tym wkręcić sznur uszczelniający w przebicie. Po takim zabiegu koło trzeba jeszcze napompować. Tu niezbędny będzie przenośny kompresor lub często dołączane do zestawu naprawczego naboje ze sprężonym powietrzem.

Sprawdzamy działanie zestawu do uszczelniania przebitej opony Osram



1 MONTAŻ KOŁA TESTOWEGO

Test przeprowadziliśmy na 19-letnim Oplu Zafirze. Przed przystąpieniem do badań na stalową felgę zamontowaliśmy wycofaną z użytku oponę zimową i napompowaliśmy do ciśnienia 2,2 bara. Po zmontowaniu koło zostało wyważone. Przed rozpoczęciem testu zamontowaliśmy przygotowane koło do samochodu z przodu po lewej stronie. Dla bezpieczeństwa test przeprowadziliśmy pod warsztatem prowadzącym serwis ogumienia.



2 PRZEBICIE OPONY I OZNACZENIE USZKODZENIA

Napompowane koło przebiliśmy, używając wkręta do drewna. Wkręciliśmy go w część czołową opony za pomocą wkrętarki. Metalowy wkręt uszczelnił przebicie, co spowodowało bardzo powolny upływ powietrza. Dopiero gdy usunęliśmy wkręt z opony, powietrze zaczęło uchodzić szybciej. Aby wiedzieć, gdzie jest przebicie, oznaczyliśmy je kredą na bieżniku. Narysowaliśmy też kreskę na boku opony na wysokości uszkodzenia.



3 PODŁĄCZENIE ZESTAWU

Zgodnie z instrukcją ustawiliśmy koło tak, by wentyl znajdował się w górnej pozycji. Następnie połączyliśmy kompresor z opakowaniem środka uszczelniającego, a to z kolei z kołem auta. Niestety takie ustawienie koła uniemożliwiało napompowanie opony. Wtłaczany do wnętrza płyn nie uszczelniał znajdującego się w górnej części przebicia. Nawet po wtłoczeniu całego opakowania płynu koła nie dało się napompować.

eprasa.pl f14720af8e



m motor TEST

Jednak w ich przypadku także jak najszybciej trzeba sprawdzić i wyregulować ciśnienie za pomocą kompresora z manometrem.

Uszczelniacz z kompresorem

Kolejnym sposobem na naprawę przebitego koła na drodze jest użycie zestawu zawierającego płyn uszczelniający i sprężarkę. Takie rozwiązanie jest najczęściej stosowane przez producentów samochodów i w nowym aucie zastępuje ono koło zapasowe. Tego typu zestawy naprawcze można kupić u dealerów samochodowych, ale są też dostępne poza serwisami.

Postanowiliśmy sprawdzić działanie takiego zestawu niezależnego producenta. Do testu wybraliśmy produkt znanej z wytwarzania wysokiej jakości oświetlenia i akcesoriów samochodowych firmy – Osram. Zestaw zawierał (dostępne także jako osobny produkt) opakowanie płynu uszczelniającego i zasilany z gniazdka 12 V, za pomocą kabla o długości 3,5 metra, kompresor z manometrem.

Przy użyciu tego produktu udało nam się skutecznie uszczelnić przebicie opony wykonane grubym wkrętem do drewna. Po kilku minutach od uszkodzenia mogliśmy kontynuować jazdę.

TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

To warto wiedzieć

USZCZELNIACZ W SPREJU

Wśród kierowców popularne są uszczelniacze w spreju. Takie produkty sprawdzają się jednak tylko w przypadku niewielkich uszkodzeń i małych rozmiarów opon. W takiej sytuacji uszczelniacz w spreju jest w stanie napompować koło do około 1,5 bara i umożliwić dojazd na stację benzynową w celu dopompowania. Jednak gdy koło jest wyposażone w dużą oponę, taki preparat nie jest w stanie jej napompować.



KIEDY NIE POMOŻE?

Płynne uszczelniacze nie sprawdzą się w przypadku przecięcia lub rozerwania opony. W takiej sytuacji kierowca jest zmuszony do wymiany koła lub wezwania pomocy drogowej.

WYSOKA JAKOŚĆ

Testowany produkt firmy Osram cechuje wysoka jakość wykonania. Producent zadbał nawet o naklejkę przypominającą o ograniczeniu prędkości. Warto też zauważyć, że za około 80 zł można dokupić opakowanie płynnego uszczelniacza.





4 POMPOWANIE KOŁA

Aby umożliwić uszczelnienie uszkodzenia za pomocą, płynu przetoczyliśmy samochód tak, by przebicie opony znalazło się w dolnej części. Taki ustawienie pomogło i od razu dało się zauważyć, że opona wypełnia się powietrzem. W szybkim czasie udało nam się napompować koło do ciśnienia 2,2 bara.



5 JAZDA NA DYSTANSIE 8 KM

Zgodnie z zaleceniami producenta zestawu naprawczego niezwłocznie po napompowaniu koła rozpoczęliśmy jazdę samochodem. Pokonaliśmy dystans około 8 km z prędkością nieprzekraczającą 80 km/h. W tym czasie płyn uszczelniający uległ dokładnemu rozprowadzeniu po wewnętrznej powierzchni opony.



6 OCENA DZIAŁANIA

Skuteczność działania uszczelniacza do opon sprawdziliśmy w trzech etapach. Skontrolowaliśmy ciśnienie niezwłocznie po zakończeniu jazdy, następnego dnia oraz po tygodniu od przeprowadzenia testu. Wszystkie pomiary wykazały ciśnienie na poziomie 2,2 bara. Zestaw spełnił swoje zadanie i uszczelnił przebicie.

PODSUMOWANIE

m motor

Przeprowadzony przez nas test potwierdził skuteczność zestawu naprawczego do przebitych opon firmy Osram. Za niecałe 200 zł kupujący otrzymuje dobrej jakości produkt złożony z płynnego uszczelniacza i zasilanego z gniazdka 12 V kompresora. Z pompki można skorzystać nie tylko przy samochodzie – ma adaptery umożliwiające napełnianie sprzętu sportowego i kół rowerowych. Co ciekawe, po zużyciu płynu uszczelniającego można go dokupić i z powrotem skompletować zestaw. Butelka substancji kosztuje około 80 zł. Takie rozwiązanie to dobra propozycja do aut wyposażonych w instalację LPG z butlą w miejscu koła zapasowego.

eprasa.pl f14720af8e

Hydrauliczne lewarki ułatwiają wymianę kół,

Odkręcić i podnieść

m motor TEST



Jesień to czas na wymianę opon letnich na zimowe. Do jej przeprowadzenia potrzebujemy odpowiednich narzędzi. Klucz dynamometryczny jest niezbędny, a podnośnik hydrauliczny – bardzo pomocny. I właśnie je przetestowaliśmy.

Opony wielosezonowe zyskują na popularności, ale tak naprawdę to półśrodek. Kto szuka naprawdę dobrej trakcji na śniegu, wybiera „zimówki". Zmianę ogumienia najwygodniej jest zlecić w warsztacie. Gdy mamy dwa komplety kół, samodzielna wymiana jest bezpłatna, ale wymaga odpowiednich narzędzi. Przetestowaliśmy lewarki i klucze, przekonując się, że wysoka jakość nie zawsze idzie w parze z wysoką ceną. Sensowny podnośnik hydrauliczny dostaniemy za ok. 200 zł, a dobre klucze dynamometryczne za niecałe 160 zł. Przy dwóch wymianach kół rocznie te kwoty szybko się zwracają. Na tej półce cenowej nie należy się jednak spodziewać profesjonalnego sprzętu. Zwycięzcy testu udowadniają, że narzędzia z nieco niższej półki mogą być w pełni bezpieczne, a przy tym nie muszą nadwerężać budżetu. Słabej jakości produkty są niewiele tańsze i w dłuższej perspektywie mogą się okazać bardziej kosztowne.

TEKST: AZ, ŁS, ZDJĘCIA: AZ

Przygotowanie piasty

Wymianę kół warto połączyć z czyszczeniem piasty – najlepiej użyć do tego szczotki drucianej. Część osób zastanawia się, czy warto smarować śruby oraz piastę, by ograniczyć ryzyko zapieczenia się śrub oraz felgi na piaście. Nie jest to jednak zalecane. Podstawą połączenia między felgą a piastą jest tarcie między nimi – głównym zadaniem śrub jest ściśnięcie tych elementów, stąd tak ważne jest dokręcenie ich właściwym momentem.



eprasa.pl f14720af8e



Procesy korozji w okolicach otworu centrującego felgi mogą poważnie utrudnić zdjęcie koła lub wręcz je uniemożliwić bez używania dużej siły. Dotyczy to także felg z aluminium, które również się utlenia. W takiej sytuacji najbezpieczniejsze jest uderzanie w koło drugim kołem – jest ciężkie, a zarazem miękkie, więc generuje to znaczną siłę, ale nie tworzy ryzyka uszkodzenia felgi. Uderzać należy w różnych miejscach, sukcesywnie przesuwając się po obwodzie.

Test podnośników hydraulicznych

Odkąd na wyposażeniu samochodów znalazły się zestawy naprawcze kół i opony typu run flat, lewarki zaczęły tracić na popularności – producenci nie dostarczają ich wraz z autami, bo skoro na wyposażeniu nie ma koła zapasowego, to są zbędne. Do samodzielnej wymiany kół i tak trzeba zakupić narzędzie do podnoszenia auta, więc warto kupić wygodny w obsłudze podnośnik hydrauliczny. Nim rozpoczniemy pracę, koniecznie sprawdźmy w instrukcji obsługi pojazdu, gdzie znajdują się punkty do podnoszenia auta. Podparcie w przypadkowym miejscu to przepis na duże straty finansowe!

GOODYEAR 10640 — od 397 zł

Zwycięzca testu waży 19,2 kg i oferuje udźwig do 3 ton, co plasuje go w zupełnie osobnej kategorii. Choć na pierwszy rzut oka nie robi wrażenia wysokiej jakości, to jest niezwykle solidny. Jego wyjątkowo długie ramię pozwala na podniesienie na wysokość 535 mm (wartość maksymalna). Talerz opiera się na 40-milimetrowym gwincie, co zapewnia dodatkowy margines bezpieczeństwa. Dzięki temu podnośnik doskonale nadaje się do SUV-ów i aut terenowych, a w razie potrzeby może podnieść dwa koła naraz. Nie będzie jednak odpowiedni do samochodów o prześwicie poniżej 200 mm. Nawet pod nasz testowy pojazd, Hyundaia Konę, podnośnik Goodyear zmieścił się tylko dzięki temu, że najpierw wsunęliśmy (nie dołączoną do zestawu) osłonę na progi.

+ Solidne wykonanie, bardzo wysoki udźwig oraz duża wysokość podnoszenia pojazdów – dobre narzędzie do SUV-ów i „terenówek”

– Relatywnie wysoka cena, pokaźna masa, nie nadaje się do samochodów o prześwicie poniżej 200 mm



STIX LS-01 — od 189 zł

Podnośnik Stix LS-01 uzyskał dobre wyniki we wszystkich dyscyplinach, a do tego nie jest drogi, dzięki czemu zwycięża w relacji jakości do ceny. W zestawie znajdziemy dwie gumowe nakładki o różnej grubości. Czerwony talerz można łatwo zdjąć, a bez niego podnośnik da się wsunąć nawet pod bardzo nisko zawieszone modele. Stix LS-01 podniesie do 2500 kg na wysokość do 365 mm. Precyzyjny zawór sprawia, że opuszczanie auta również przebiega bez problemów. Przyznaliśmy mniej punktów za jakość ze względu na gdzieniegdzie niedbałe spawy, które w żaden sposób nie rzutują jednak na funkcjonalność. Ten podnośnik to dobry, dopracowany produkt.



+ bardzo korzystna relacja ceny do jakości i nośności, sensowne wyposażenie, wygodna obsługa, nadaje się także do modeli o niewielkim prześwicie

– miejscami mniej staranne wykonanie od konkurentów, umiarkowany zakres podnoszenia – produkt raczej do niższych aut niż SUV-ów

LEHMANN LEAD — od 169 zł

Podnośnik hydrauliczny firmy Lehmann jest zbudowany niemal identycznie jak model Stix LS-01. Poza czerwono-czarną kolorystyką oraz pełną błędów tłumaczeniowych instrukcją obsługi nasze testy wykazały niewiele różnic. Wyposażenie obu produktów jest identyczne i obejmuje dwie gumowe nakładki ochronne oraz zdejmowany talerz. Takie same są również ich stabilność i funkcjonalność. Podobnie jak produkt firmy Stix, także lewarek Lehmanna wyróżnia się korzystnym stosunkiem ceny do jakości. Plusem tej „żaby”, jak często bywają nazywane podnośniki hydrauliczne, jest dosyć niska masa – wynosi 10,5 kg, co ułatwia przenoszenie narzędzia. Udźwig wynosi 2,5 tony – wystarczy do obsługi wielu pojazdów.

+ atrakcyjna cena, sensowne wyposażenie, łatwa obsługa, nadaje się także do modeli o niewielkim prześwicie

– niezbyt starannie przygotowana instrukcja, miejscami mniej staranne wykonanie, umiarkowany zakres podnoszenia – wynosi od 85 do 360 mm



eprasa.pl f14720af8e

PODNOŚNIK ULTIMATE SPEED — od 149 zł



Ultimate Speed to marka Lidla, pod którą oferowane są różnorakie produkty motoryzacyjne – w tym ładowarki akumulatorów, polerki lakieru czy testowany podnośnik, który przekonuje bardzo atrakcyjną ceną i bogatym wyposażeniem. To jedyny spośród testowanych podnośników, w którym można zamocować dźwignię na czas przechowywania – służą do tego dwie obejmy na korpusie. Zakres podnoszenia wynosi 135-357 mm, a udźwig – 2000 kg. Sprzęt mógłby trochę lżej pracować pod obciążeniem. Ponadto przy zamykaniu zaworu gumowany uchwyt zaczął się obracać w miejscu (bez oporu i bez skutku).

+ atrakcyjna cena, niska masa (9,5 kg), magnetyczna tacka na drobne przedmioty (np. na nakrętki kół), mocowanie na dźwignię do podnoszenia

− ograniczony zakres podnoszenia, niezbyt pokaźny udźwig, opór podczas pracy, brak nakładki ochronnej w zestawie

AREBOS AR-HE-HRW2T — od 200 zł



Podnośnik hydrauliczny firmy Arebos błyszczy zakresem podnoszenia, który wynosi od 85 do 385 mm (w górnym położeniu ramię znajduje się niemal w pionowym położeniu). Podczas testu wyciekał z niego jednak olej. Nie powinno to mieć miejsca i skutkuje odjęciem punktów za trwałość, przez co ostatecznie produkt otrzymuje ocenę niedostateczną – produkt zawsze można reklamować, jednak rozczarowanie pozostaje. Szkoda, bo podnośnik sprawia wrażenie dobrze wykonanego i przekonuje wyposażeniem – w zestawie znajdują się cztery gumowe nakładki.

+ niezbyt wygórowana cena, cztery gumowe nakładki na stopę lewarka w zestawie, znaczny zakres podnoszenia, zasadniczo dobre wykonanie...

− ... jednak test wykazał nieszczelność układu hydraulicznego testowanego produktu, co jest dużym uchybieniem, udźwig to przeciętne 2000 kg

CARTREND 7740014 — od 154 zł



Ostatnie miejsce w zestawieniu zajmuje wyjątkowo tani oraz stosunkowo lekki produkt. Podnośnik Cartrend 7740014 waży zaledwie 8,9 kg. Odbija się to jednak na wyposażeniu, zakresie podnoszenia i stabilności. W zestawie nie ma też gumowej osłony talerza. Szkoda, bo jest ona niezwykle istotna – chroni nadwozie przed zarysowaniem. Uniwersalne gumowe nakładki można bez trudu dokupić, tyle że po dodaniu do ceny produktu kolejnych 20-30 zł całość przestaje być wyjątkową okazją. Podnośnik jako jedyny w teście miał dzieloną dźwignię, którą składa się z dwóch elementów.

+ niska cena, niewielka masa

− skromne wyposażenie, ograniczony zakres podnoszenia (135-342 mm), zawór spustowy nie pozwala na precyzyjne kontrolowanie procesu opuszczania pojazdu

Ważne kwestie przy wymianie kół

Śruby i nakrętki kół bywają traktowane przez kierowców po macoszemu. To duży błąd, bo zależy od nich nasze bezpieczeństwo. Częstym problemem w autach ze szpilkami kół (popularne w modelach azjatyckich, ale i Fordach) jest uszkodzenie ich gwintu. Wystarczy do tego jednorazowe krzywe przyłożenie nakrętki i próba jej dokręcenia.



Śruby i nakrętki kół mają wiele parametrów. Są niezwykle ważne.

Uszkodzone elementy należy wymienić. Kupując śruby i nakrętki, trzeba zwracać uwagę na kształt łba śruby oraz średnicę i skok gwintu. Bardzo ważna jest też długość śruby – w różnych felgach może być wymagana różna. Zdarza się, że podczas wymiany kół zauważymy śrubę czy gwóźdź wbity w oponę. Nie należy go wyciągać, bo rozszczelni to koło. Jeżeli chcemy uniknąć wyprawy do serwisu oponiarskiego, można skorzystać z usług mobilnych wulkanizacji.



Jeżeli stwierdzimy uszkodzenie opony, może pomóc mobilny serwis.

Zasady oraz wyniki testu podnośników hydraulicznych

Podczas testu podnośników hydraulicznych największą uwagę zwracaliśmy na łatwość obsługi oraz bezpieczeństwo. Punkty przyznaliśmy za przydatne wyposażenie, czyli gumowe nakładki, udźwig i stabilność. Żadnemu z opisywanych produktów nie obniżyliśmy oceny z powodu mocnego odkształcenia pod obciążeniem.

motor TEST	Goodyear 10640	Stix LS-01	Lehmann Lead	Podnośnik Ultimate Speed	Arebos AR-HE-HRW2T	Cartrend 7740014
Funkcjonalność (50)	29	23	23	12	23	6
Jakość (20)	18	15	14	14	11	14
Bezpieczeństwo (20)	19	18	18	15	15	15
Wytrzymałość (10)	9	9	9	9	0	9
Suma punktów (100)	75	65	64	50	49	44
Ocena	Zwycięzca testu	Dobra cena/jakość	Dobra cena/jakość	Wystarczający	Mierny	Mierny
Orientacyjna cena*	od 397 zł	od 189 zł	od 169 zł	od 149 zł	od 200 zł	od 154 zł

* najniższa znaleziona w internecie, bez ewentualnych kosztów dostawy

eprasa.pl f14720af8e

Test kluczy dynamometrycznych

Śruby powinny być dokręcane odpowiednim momentem obrotowym. Zbyt mały grozi zluzowaniem się połączenia, zbyt duży – uszkodzeniem śruby, nakrętki czy przylegających do nich elementów. W przypadku śrub kół zwykle używane są momenty obrotowe z zakresu 110-140 Nm. Ile dokładnie wynosi on dla danego modelu, czy wręcz jego wersji lub konkretnego zestawu felg, trzeba sprawdzić w instrukcji obsługi lub książce serwisowej (do popularnych modeli dane łatwo znaleźć w internecie). Jedynym sposobem na właściwe dokręcenie śrub jest użycie klucza dynamometrycznego. Wiele z nich ma spory zakres regulacji, więc przyda się także podczas innych prac przy samochodzie.

ANPUDS 20-220 NM od 179 zł



Klucz Anpuds ma niemal identyczną konstrukcję jak zwycięzca testu, ale polakierowano go na czarno, dzięki czemu laserowo wygrawerowana skala jest dobrze widoczna. Regulacja okazuje się łatwa nawet przy wysokim momencie obrotowym. Nie jest oferowany z nasadkami.

⊕ bardzo wysoka jakość, poręczny w obsłudze, wysoka dokładność

⊖ krótki (41 cm) – mocne dokręcanie wymaga znacznej siły

VANPO 20-220 NM od 255 zł



Półcalowy klucz jest dostępny w zestawie z dwiema przedłużkami i pięcioma nasadkami do nakrętek kół o typowym rozmiarze (można też kupić sam klucz za 180 zł). Klucz jest solidnie wykonany, pozwala precyzyjnie ustawić moment obrotowy, a do tego jest bardzo dokładny (+/- 2,14%).

⊕ bardzo wysoka jakość, wysoka dokładność, dostępny w zestawie

⊖ długość (42 cm) – dokręcanie wysokim momentem wymaga siły

UNITEC 40-210 NM od 117 zł



Klucz ma prosty wygląd, a spakowano go w czarną walizkę. Po jej otwarciu rzuca się w oczy puste miejsce na klucz nasadowy w rozmiarze 21, który nie znajduje się w zestawie. Ma bardzo wysoką dokładność (z tolerancją poniżej 2%). Skale są czytelne. Lider pod względem relacji ceny do jakości.

⊕ niska cena, wysoka dokładność, bardzo dobra instrukcja obsługi

⊖ w zestawie brak nasadki w rozmiarze 21

FAMEX 30-210 NM od 257 zł



Klucz jest dostarczany w solidnej walizce z trzema nasadkami, które pokryto tworzywem chroniącym felgi przed obiciem (są tak długie, że pozwolą też na wymianę świec). W zestawie jest również adapter na nasadki w rozmiarze 3/8 cala. Wystarczająca dokładność (+/-3,5%).

⊕ dobre wyposażenie, nasadki kluczy z powłoką chroniącą felgi

⊖ nietypowa podziałka skali

MASKO 40-210 NM od 149 zł



Klucz wyróżnia metaliczny niebieski kolor (dostępne są też szary i czarny). Zadrapania i odpryskujący lakier nie świadczą jednak o wysokiej jakości. Potwierdzają to również załączone klucze nasadowe, które ledwie trzymają wymiar. Dwie główne skale na niebieskiej dźwigni są niezbyt czytelne.

⊕ niezła cena, bardzo dobre wyposażenie, dobra instrukcja obsługi

⊖ przeciętna jakość wykonania, siła niezbędna do zmiany ustawień

S&R 28-210 NM od 229 zł



Najdłuższy produkt w teście robi bardzo solidne wrażenie. Uchwyt do regulacji jest wygodny, pracuje płynnie i prawie bez luzów. Dołączone akcesoria (przedłużka i trzy nasadki) są solidnie wykonane. Precyzyjna podziałka na pokrętle sięga aż 12 – gdy się to zapamięta, ustawianie jest proste.

⊕ dobre wyposażenie, dobra instrukcja obsługi

⊖ nietypowa podziałka na pokrętle (sięga 12, a nie 10)

AMAZON BASICS 27-204 NM od 148 zł



Produkt spakowany w plastikowe pudełko o ostrym zapachu, które niedostatecznie stabilizuje klucz i nie zawiera żadnych dodatków. Na kluczu znajdziemy dwie skale (w Nm i lb/ft), obie są jednak niezbyt czytelne. Dokładność pracy jest natomiast zadowalająca.

⊕ dobra instrukcja obsługi, dwie skale, rozsądna cena

⊖ niezbyt czytelne skale, brak akcesoriów w zestawie

Zasady oraz wyniki testu kluczy dynamometrycznych

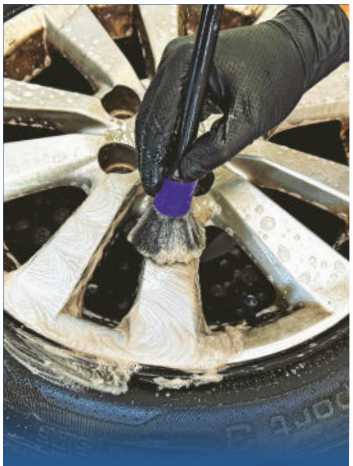
Klucze dynamometryczne to precyzyjne narzędzia. W związku z tym skoncentrowaliśmy się na dokładności, czytelności skali i łatwości ustawiania żądanego momentu obrotowego. Doceniliśmy też akcesoria (np. nasadki).



m motor TEST	Vanpo 20-220 Nm	Famex 30-210 Nm	S&R 28-210 Nm	Anpuds 20-220 Nm	Unitec 40-210 Nm	Masko 40-210 Nm	Amazon Basics 27-204 Nm
Funkcjonalność (50)	38	32	29	23	24	22	17
Jakość (20)	19	15	14	18	16	8	7
Bezpieczeństwo (20)	20	16	16	16	16	13	16
Wytrzymałość (10)	10	10	9	10	9	7	8
Suma punktów (100)	87	73	68	67	65	50	48
Ocena	Zwycięzca testu	Zadowalający	Zadowalający	Zadowalający	Korzystna cena	Wystarczający	Wadliwy
Orientacyjna cena*	255 zł	257 zł	229 zł	179 zł	117 zł	149 zł	148 zł

* najniższa znaleziona w internecie, bez ewentualnych kosztów dostawy

eprasa.pl f14720af8e



cena 600-800 zł

Detailingowe mycie kół samochodowych

- Pozwala usunąć brud i pył hamulcowy z felg
- Dzięki powłoce ułatwia późniejsze mycie
- Przywraca atrakcyjny wygląd samochodu

Detailingowe mycie to proces, który pozwala przywrócić pierwotną czystość nawet silnie zabrudzonym kołom. Oferta kierowana jest do użytkowników aut, których felgi zostały zaniedbane i ciężko je wyczyścić we własnym zakresie. Koła są myte wieloetapowo przy użyciu profesjonalnych środków chemicznych. Na koniec felgi i opony zabezpiecza się odpowiednimi powłokami.

Mycie niczym renowacja felg

Czy skrajnie zabrudzone felgi da się przywrócić do czystości? Sprawdzamy, jak w takiej sytuacji radzą sobie doświadczeni detailerzy.

Chyba wszyscy użytkownicy samochodów chcieliby, aby ich auta w ogóle się nie brudziły i wciąż wyglądały jak w dniu wyjazdu z salonu. Niestety taka sytuacja jest niemożliwa. Każdego dnia pojazdy są narażone na działanie czynników powodujących osadzanie się zanieczyszczeń na ich elementach, nawet gdy nie są używane i stoją zaparkowane w garażu.

Większość kierowców stara się dbać o czystość swoich aut, jednak zwykle taka konserwacja ogranicza się do wizyt w myjniach bezdotykowej lub szczotkowej. W obu przypadkach umożliwia to utrzymanie pojazdu w czystości, ale nie ma to nic wspólnego z dokładnym czyszczeniem. A niektóre elementy auta są narażone na szczególne zabrudzenia.

Proces trwający latami

Mowa o felgach, na których podczas jazdy osadza się nie tylko brud drogowy, taki jak na karoserii. Powierzchnia kół jest stale narażona na działanie pyłu powstającego wskutek ścierania się tarcz i klocków hamulcowych. A taki brud jest wyjątkowo uciążliwy. Nie dość, że osadza się w postaci czarnego pyłu, to dodatkowo przywiera on do powierzchni lakieru. Warto wiedzieć, że pył z klocków i tarcz hamulcowych jest rozgrzany do wysokiej temperatury, co potęguje jego wżeranie się w powierzchnię obręczy. To z kolei utrudnia skuteczne mycie.

O ile w myjni samoobsługowej czy szczotkowej da się usunąć większość zanieczyszczeń z karoserii, o tyle w przypadku kół takie mycie nie wystarczy. Tu trzeba zastosować preparat do mycia felg i wyszorować je szczotką. W przeciwnym razie po każdym myciu samochodu koła będą sprawiały wrażenie czystszych, lecz w rzeczywistości będzie je porywać cienka warstwa czarnego pyłu. Po kilku latach okaże się, że wżarty w powierzchnię felg brud jest praktycznie nie do usunięcia.

Sprawdzamy skuteczność detailingowego mycia kół



1 OCENA STANU ZABRUDZENIA FELG

Test przeprowadziliśmy na kołach 15-letniej Toyoty Auris, której właściciel nie dbał regularnie o ich czystość. Auto było jedynie okazjonalnie „płukane" w myjni bezdotykowej. Stopień zabrudzenia felg pogłębiał się przez lata – zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz były one pokryte warstwą wżartego w lakier pyłu. Po zmianie właściciela samochód trafił do studia detailingowego, gdzie zlecono gruntowne mycie kół.



2 APLIKACJA ŚRODKÓW CZYSZCZĄCYCH

Większość kierowców myje koła w trakcie czyszczenia auta w myjni bezdotykowej. Niektórzy dodatkowo spryskują je wcześniej płynem do mycia felg. W odróżnieniu od takiego czyszczenia podczas mycia detailingowego stosowanych jest kilka preparatów, do tego używane są różne szczotki i gąbki. Przy użyciu osobnych preparatów z felg usuwane są m.in. pył i brud, asfalt, żywica czy tłuste zanieczyszczenia.



3 WIELOETAPOWE MYCIE KÓŁ

Po zastosowaniu każdego z kolejnych preparatów koła są obficie płukane wodą pod ciśnieniem. Gdy koła sprawiają wrażenie czystych, spryskiwane są preparatem z tzw. efektem krwawej felgi, który ujawnia miejscowe zabrudzenia niewidoczne na pierwszy rzut oka. Gdy środek zadziała, zmiękczony brud szorowany jest pędzlem, a koła ponownie płukane. Czynność powtarzana jest do uzyskania całkowitej czystości.

eprasa.pl f14720af8e



Co zrobić w takiej sytuacji? Czy zaniedbane koła da się doprowadzić do czystości?

To da się umyć

Do zaprzyjaźnionego studia detailingowego trafiła 15-letnia Toyota Auris. Jej poprzedni właściciel nie dbał zbytnio o czystość, dlatego nowy zlecił gruntowne czyszczenie samochodu. Jednym z elementów procesu było detailingowe mycie kół. Jak ocenił Adrian Zielonka – właściciel studia Green Detailing – koła były silnie zabrudzone i od kilku sezonów niemyte. Według detailera takiego brudu nie da się usunąć zwykłymi środkami. Tu potrzebne było specjalistyczne czyszczenie wieloetapowe. Postanowiliśmy się przyjrzeć z bliska takiej usłudze.

Zdemontowane z samochodu koła zostały umyte przy użyciu kilku profesjonalnych środków w odpowiednim rozcieńczeniu. W kolejnych etapach usuwano m.in. pył, zabrudzenia metaliczne czy tłuste osady. Na czyste felgi została nałożona powłoka ceramiczna, a opony pokryto preparatem konserwującym.

Efekt trwającego prawie 6 godzin procesu mycia detailingowego kół był imponujący. Skrajnie zaniedbanym felgom udało się przywrócić pierwotny atrakcyjny wygląd.

TEKST I ZDJĘCIA: PAWEŁ TYSZKO

To warto wiedzieć

PROFESJONALNA CHEMIA



Kierowcom, którzy dbają regularnie o czystość kół auta wystarczą powszechnie dostępne preparaty do mycia felg. Jednak dokładne usunięcie wżartego w powierzchnię lakieru brudu wymaga zastosowania znacznie silniejszych preparatów, którymi dysponują detailerzy. Ponadto praca z takimi środkami wymaga szczególnej ostrożności i dużego doświadczenia.

SAMODZIELNIE W MYJNI

Osoby posiadające dwa komplety kół mogą zadbać o ich czystość przy okazji wymiany. Udając się do myjni samoobsługowej, warto zabrać preparat do mycia kół i szczotkę.

KONIECZNE WYWAŻENIE



Warto wiedzieć, że w większości przypadków do studia detailingowego należy dostarczyć zdemontowane koła. Ponadto w trakcie gruntownego czyszczenia z felg zdejmowane są ciężarki, dlatego przed montażem kół na samochód trzeba je wyważyć.



4 NAŁOŻENIE POWŁOKI

Powierzchnię dokładnie umytych felg można zabezpieczyć, nakładając na nie wosk lub powłokę ceramiczną. W obu przypadkach lakier trzeba dokładnie odtłuścić np. za pomocą rozpuszczalnika izopropylowego, który jest bezpieczny zarówno dla powierzchni lakierowanych, jak i gumy. Powłoka spowalnia brudzenie.



5 KONSERWACJA OPON

Po aplikacji powłoki zabezpieczającej koła zostają umieszczone w ciepłym pomieszczeniu na 24 godziny. Po tym czasie na opony nakładany jest preparat nadający im czarny kolor. Dodatkowym działaniem takiego środka jest wytworzenie warstwy zabezpieczającej przed działaniem czynników zewnętrznych i brudzeniem.



6 OCENA EFEKTU KOŃCOWEGO

Efekt detailingowego mycia kół samochodowych był imponujący. Dzięki profesjonalnym preparatom i odpowiedniemu myciu felgom udało się przywrócić pierwotny wygląd. Zanieczyszczenia, które wydawały się niemożliwe do usunięcia w myjni samoobsługowej, w procesie mycia detailingowego zostały usunięte.

PODSUMOWANIE

Proces wieloetapowego mycia detailingowego to jedyny sposób na przywrócenie do czystości silnie zabrudzonych kół. Pył powstający wskutek wzajemnego ścierania się elementów układu hamulcowego z czasem wżera się w powierzchnię lakieru i za pomocą zwykłych środków w myjni samoobsługowej nie da się go usunąć. W takiej sytuacji konieczna jest interwencja specjalisty. Detailerzy posiadają znacznie mocniejsze środki chemiczne oraz wiedzę i doświadczenie. O skuteczności takiej metody świadczy obserwowany przez nas proces mycia skrajnie zaniedbanych kół 15-letniej Toyoty, które po czyszczeniu wyglądały jak nowe.

eprasa.pl f14720af8e



Wulkanizacja pod domem

m motor TEST

cena 94,20 zł

Zestaw do naprawy przebitych opon

- Uszczelnia przebicia w czołowej strefie opony
- Nadaje się do wszystkich typów opon bezdętkowych
- Umożliwia wielokrotne przeprowadzanie napraw

W opakowaniu znajdują się narzędzia niezbędne do wykonania naprawy przebitej opony poprzez umieszczenie w otworze grzybka uszczelniającego. Produkt umożliwia załatanie nieszczelności bez konieczności demontażu opony z felgi. W pudełku znajduje się 12 gumowych uszczelniaczy, które można dokupować osobno. Zestaw nie zawiera kompresora ani kombinerek.

Sprawdzamy skuteczność chińskiego zestawu uszczelniającego od wewnątrz opony. Do tego wszystko bez konieczności jej zdejmowania z felgi.

Przebicie opony w aucie to sytuacja, która może spotkać każdego kierowcę. Większość dróg, po których jeździmy, jest w dobrym stanie i coraz rzadziej dochodzi dziś do przecięcia bocznej ściany opony wskutek wjechania w dziurę o ostrej krawędzi. Jednak przebicie ogumienia przez ciało obce w postaci gwoździa czy wkręta to wciąż często obserwowana na drogach awaria.

Uszkodzenia opon, po których z koła schodzi powietrze, możemy podzielić na takie, których nie da się naprawić (np. rozerwanie czy przecięcie) oraz możliwe do uszczelnienia. W przeszłości po złapaniu gumy trzeba było wymienić koło na zapasowe, a uszkodzoną oponę zawieźć do zakładu wulkanizacyjnego na naprawę. Dziś sytuacja wygląda inaczej. Wiele współczesnych samochodów nie ma na wyposażeniu koła zapasowego.

Wiele metod naprawy

W bagażniku takich aut można znaleźć zestawy naprawcze. Bazują one zwykle na płynie uszczelniającym, który trzeba wtłoczyć przez zawór do opony, oraz kompresorze służącym do napompowania koła. Przeprowadzane przez nas testy potwierdzają, że takie zestawy (zarówno oryginalne, jak i niezależnych producentów) spełniają swoje zadanie, jednak są w stanie uszczelnić jedynie niedużej średnicy uszkodzenia.

Podobnie jest z popularnymi piankami do naprawy opon – także zdają egzamin przy małych przebiciach lub gdy ciało obce pozostaje w oponie.

W obu przypadkach użycie takich preparatów umożliwia kontynuowanie jazdy, jednak nie można tu mówić o naprawie ogumienia. Trzeba się zgłosić do serwisu oponiarskiego i załatać uszkodzenie.

W sklepach internetowych można też znaleźć rozwiązania mechanicznie uszczelniające przebicia opony, takie jak m.in.

Sprawdzamy skuteczność zestawu do naprawy opon



1 PRZYGOTOWANIE OTWORU
W czołową strefę zamontowanej na feldze opony wkręciliśmy wkręt do drewna i oznaczyliśmy miejsce uszkodzenia. Po usunięciu ciała obcego powietrze zeszło z koła w ciągu kilkunastu sekund. Używając znajdującego się w zestawie okrągłego pilnika, oszlifowaliśmy otwór, przygotowując go do naprawy.



2 OSADZENIE GNIAZDA
Wykorzystując zakończone ostrym szpikulcem narzędzie, w miejscu przebicia opony umieściliśmy metalowe gniazdo z otworem w środku. Zgodnie z instrukcją wcisnęliśmy w dziurę w oponie węższą część tulejki do oporu – aż oparła się na szerszym fragmencie. Po tym wykręciliśmy czarną rękojeść.



3 MONTAŻ APLIKATORA
Gumowy grzybek uszczelniający umieściliśmy w zakończonym gwintem aplikatorze. Zgodnie z instrukcją uszczelniacz wcisnęliśmy szerszą częścią do góry, po czym wepchnęliśmy go w głąb cylindra. Całość wkręciliśmy w umieszczone wcześniej w miejscu przebicia opony gniazdo.



4 WCIŚNIĘCIE USZCZELNIACZA
W tylnej części aplikatora znajduje się śruba, którą należy wkręcić do oporu za pomocą znajdującego się w zestawie klucza sześciokątnego. Przesuwająca się śruba przeciska grzybek uszczelniający przez znajdujące się w przebiciu metalowe gniazdo. Podczas kręcenia tulejkę trzeba mocno przytrzymać ręką.

eprasa.pl f14720af8e



pokryte substancją klejącą metalowe wkręty czy wciskany w miejsce przebicia sznur.

Samodzielnie i skutecznie

W sprzedaży pojawił się nowy produkt wykorzystujący do uszczelnienia przebitej opony zestaw narzędzi oraz gumowe grzybki umieszczane w przebiciu od wewnątrz opony. Jednak system skonstruowano tak, że naprawa nie wymaga demontażu ogumienia z felgi i może być wykonana przez kierowcę samodzielnie.

Sprawdziliśmy działanie takiego produktu. Zestaw zamówiliśmy w chińskim sklepie internetowym za niecałe 95 zł. Składał się on z kilku specjalistycznych narzędzi i 12 gumowych grzybków uszczelniających. Kolejne można dokupić (20 zł/10 szt.). Proces naprawy przebitej opony jest dość skomplikowany, jednak dzięki czytelnej instrukcji mogą go przeprowadzić nawet osoby o małym doświadczeniu.

Za pomocą metalowej głowicy i specjalnej prasy umieściliśmy w miejscu przebicia gumowy grzybek, który skutecznie uszczelnił wykonane wkrętem do drewna uszkodzenie opony.

TEKST I ZDJĘCIA: PAWEŁ TYSZKO

Inne metody

WKRĘTY USZCZELNIAJĄCE

Przeprowadzane przez nas w przeszłości testy potwierdziły skuteczność działania pokrytych substancją uszczelniającą metalowych wkrętów. Umieszcza się je w miejscu uszkodzenia opony za pomocą śrubokręta. Zestaw 20 sztuk z wysyłką kosztuje około 20 zł.



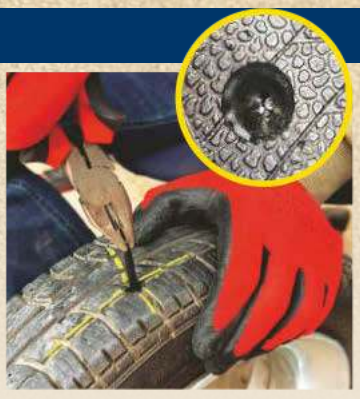
SZNUR WKRĘCANY W DZIURĘ

Także za około 20 zł można kupić wkręcane w miejsce przebicia sznury uszczelniające. To rozwiązanie jest skuteczne, jednak umieszczenie takiego sznura w przebitej oponie wymaga sporo siły i jest niewygodne.

PIANKI I PŁYNY NAPRAWCZE

Skuteczną metodą na naprawę przebicia opony jest użycie płynnego uszczelniacza. Piankę w spreju kupimy już za 20 zł, natomiast za uszczelniacz z kompresorem trzeba zapłacić około 150 zł. Należy jednak pamiętać, że oba rozwiązania sprawdzą się jedynie w przypadku małych uszkodzeń.





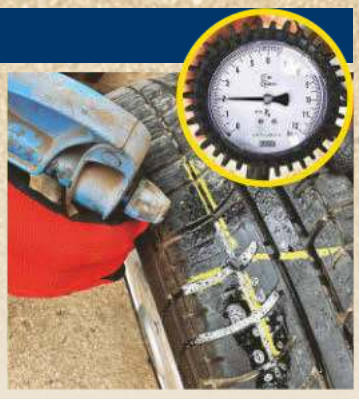
5 DOCIĄGNIĘCIE GRZYBKA

Po wprasowaniu elementu uszczelniającego wykręca się śrubę, a aplikator wraz z gniazdem wyciąga z opony. Następnie trzeba złapać kombinerkami wystający z przebicia opony fragment gumy i rozciągnąć ją na około 5 cm. Ma to na celu dociągnięcie grzybka do wewnętrznej powierzchni opony (zdjęcie w kółku).



6 NAPOMPOWANIE KOŁA

Po rozciągnięciu gumowego uszczelniacza nadmiar materiału trzeba przyciąć znajdującym się w zestawie ostrym nożem. Wtedy opona jest gotowa do użytku. Po zakończeniu prac napompowaliśmy koło do ciśnienia 2 barów, co udało się zrobić bez problemów. Z miejsca naprawy nie dochodziły niepokojące odgłosy.



7 KONTROLA SZCZELNOŚCI

Zaraz po napompowaniu opony miejsce naprawy spryskaliśmy preparatem do lokalizacji nieszczelności. Metoda naprawy okazała się skuteczna – z przebicia nie wydostawało się powietrze. Także pomiar ciśnienia następnego dnia potwierdził uszczelnienie uszkodzenia.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzony przez nas test potwierdził skuteczność zestawu do samodzielnej naprawy przebitych opon. Kupiony w chińskim sklepie internetowym produkt wykorzystujący gumowe grzybki uszczelniające okazał się dobrej jakości. Choć proces naprawy na pierwszy rzut oka wygląda na skomplikowany, nawet osoby z małym doświadczeniem nie będą miały z nim problemu. Czytelna instrukcja prowadzi krok po kroku przez kolejne etapy naprawy. Za pomocą narzędzi z zestawu i gumowego grzybka udało się skutecznie załatać uszkodzenie opony, które wykonaliśmy za pomocą wkręta do drewna.

eprasa.pl f14720af8e

Naprawa felg

Regeneracja nie tylko przywraca felgom dawny blask, ale może znacząco zmienić ich wygląd. Jak wygląda ten proces, ile kosztuje i na co zwrócić uwagę, oddając felgi do naprawy?

Relatywnie wysoki koszt naprawy felg wynika z wieloetapowości procesu

Wielu kierowców nie zdaje sobie sprawy, jak duży wpływ na prezencję samochodu mają felgi. Aby się o tym przekonać, wystarczy sięgnąć po szczotkę i używając deironizera, dokładnie wyczyścić koło. Felga pozbawiona wżartych w lakier metalicznych osadów wyraźnie „odżyje". Niestety doczyszczenie jej uwypukli wszelkie inne ślady eksploatacji, jak obicia, zarysowania czy wyszczerbienia.

Dawny blask feldze przywraca proces regeneracji. Koszt tego typu usług trudno podać – każda firma ma własny cennik z szeregiem pozycji (lakierowanie, prostowanie, spawanie, toczenie CNC, napawanie rantów itd.), których wycena zmienia się wraz z rozmiarem felgi. Orientacyjnie można podać, że za regenerację trzeba będzie zapłacić od kilkuset (małe, niepogięte felgi) do kilku tysięcy złotych. Samo przejście z rozmiaru 15 czy 16 cali na 21 czy 22 cale nierzadko podwaja koszt wielu składowych regeneracji.

Szukając punktu, któremu powierzymy regenerację felg, warto zapytać znajomych o rekomendację. Równie dobrym źródłem informacji na temat jakości usług są opinie o poszczególnych firmach na ich wizytówkach na Mapach Google. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, by podjechać do kilku punktów i obejrzeć efekty pracy – zwykle na stanie są komplety kół czekających na odbiór lub pokazowe obręcze. Jak to zwykle w życiu bywa, z listy „tanio, szybko i dobrze" można liczyć na jeden, najwyżej dwa czynniki. Poczekać i zapłacić jednak warto, bo nawet felgi, których stan przed regeneracją można byłoby opisać jako dostateczny, zmieniają się nie do poznania.

TEKST: ŁUKASZ SZEWCZYK
ZDJĘCIA: AUTOR, TOPORGARAGE.PL, ARCH.

Naprawa felg krok po kroku

Mimo że z pozoru regeneracja felg może wydawać się procesem prostym, taka jednak nie jest. Nierzadko bierze w niej udział kilka osób, które odpowiadają za kolejne etapy prac. Wielu z nich nie da się przyspieszyć, więc nie warto nastawiać się na szybką naprawę.



1. Ocena stanu felg

Po oddaniu felg do fachowca ocenia on, czy dana felga w ogóle nadaje się do naprawy. Gdy jest pogięta i połamana, czasem lepiej kupić nawet używaną felgę i ją zregenerować. W widocznym na zdjęciu przypadku felgi kupione wraz z autem miały naklejone ozdobne pasy, które miały odwracać uwagę od porysowanego rantu.

2. Prostowanie

Praktycznie wszystkie felgi, które trafiają do regeneracji wymagają prostowania. Nie zawsze są mocno odkształcone, ale nawet kilka milimetrów wystarcza, by utrudnić wyważenie, a w skrajnej sytuacji powodować wibracje skutkujące pęknięciem felgi. Prostowanie felgi to wydatek od kilkudziesięciu złotych wzwyż.



eprasa.pl f14720af8e





Felga bezpośrednio po napawaniu. Po obróbce ślad po naprawie może zniknąć lub być widoczny w postaci „mgiełki" o innym odcieniu.

3. Napawanie rantu

Wystarczy chwila nieuwagi podczas podjeżdżania pod krawężnik, by zarysować albo wyszczerbić rant felgi. Można go odtworzyć poprzez napawanie, czyli naspawanie warstwy aluminium, którą następnie się obrabia, by odtworzyć fabryczny kształt obręczy. Koszt jest uzależniony od zakresu pracy.



4. Chemiczne czyszczenie

Skuteczną metodą usuwania powłoki lakierniczej z felgi jest poddanie jej kąpieli w specjalnym roztworze chemicznym o temperaturze kilkudziesięciu stopni, który w ciągu kilku godzin rozpuszcza lakier, ale nie narusza powierzchni metalu. Po opłukaniu felga może błyszczeć jak fabrycznie nowy odlew po obróbce.



5. Śrutowanie

Chemiczne czyszczenie może nie być w stanie usunąć całej farby. Problem rozwiązuje śrutowanie – skierowanie na felgę strumienia wydmuchiwanego pod dużym ciśnieniem ścierniwa, które mechanicznie czyści metal i zmienia jego strukturę na lekko chropowatą, co zapewnia farbie przyczepność. Ważne jest doświadczenie – felgę można uszkodzić.

6. Wybór lakieru

Firmy regenerujące felgi mają katalogi lakierów – można z nich wybrać odcień zbliżony do dotychczasowego lub zupełnie inny. Decyzja należy do klienta. W próbnikach nie brakuje barw fabrycznie używanych przez wiodące firmy motoryzacyjne, mogą być dodatkowo płatne.





7. Lakierowanie

Obecnie felgi często są malowane metodą proszkową lub systemową, będącego połączeniem malowania proszkowego i płynnego. Gwarantuje to odpowiednią wytrzymałość powłoki i jej estetykę. Po lakierowaniu felgi wygrzewa się w piecu.



8. Toczenie CNC

Wiele nowych aut ma felgi z toczoną powierzchnią czoła lub rantu. Proces usuwa lakier, a odkrywa „goły" metal, dzięki czemu felga nabiera blasku. Podczas regeneracji można poprosić o toczenie felgi, która fabrycznie nie była tak wykończona.



9. Lakierowanie bezbarwnym

Osłonięte aluminium szybko straciłoby estetykę w kontakcie z powietrzem, wodą czy solą. Dlatego felgi po toczeniu wymagają ponownego malowania lakierem bezbarwnym. W przypadku polerowania lakierowanie jest odradzane.

Najlepszy czas na regenerację felg bez długiego oczekiwania to okres jesienno-zimowy lub środek wakacji. Na wiosnę kolejki szybko się wydłużają. Kierowcy zlecają regeneracje felg do wszystkich aut – zarówno klasyków, jak i najnowszych i najdroższych modeli. Zdarzają się też zlecenia z ASO.

Karol Tomporowski, toporgarage.pl





Naprawa felg do popularnego modelu auta nie zawsze ma ekonomiczny sens.

Naprawa felg popularnego auta

Obecnie lwia część cen wielu usług jest pokłosiem rosnących kosztów pracy. Nie inaczej sprawy mają się w przypadku renowacji felg. Coraz rzadziej też można liczyć, że zlecenie pracy zakładowi z mniejszej miejscowości pozwoli na poczynienie oszczędności. Wysokiej próby fachowcy nie mogą narzekać na brak zleceń (nierzadko także z zagranicy, gdzie tego typu usługi są jeszcze droższe lub trudniej dostępne). Rekomendacje i internetowe opinie w kombinacji z dostępnością usług kurierskich sprzyjają zlecaniu usług na odległość w obrębie kraju. Obniżanie cen nie ma więc sensu. W rezultacie rachunek za regenerację felg do popularnego auta (zwłaszcza z prostowaniem czy toczeniem frontu) może być zbliżony lub wyższy od kosztu zakupu w sieci felgi w ładnym stanie, która będzie najwyżej wymagała podprostowania.

Felgi klasyka

W ocenie Karola Tomporowskiego felgi, które z powodu wieku nie nadawałyby się do regeneracji, to rzadkość. Jako przykład pokazuje zdjęcia naruszonych zębem czasu obręczy Volkswagena. Renowacja usunęła z nich stary lakier, utleniony metal, a nawet biologiczne formy życia w postaci porostów. Zamiast tego pojawiły się lśniący lakier i efektownie stoczony front. Właściciel Toporgarage.pl dodaje, że coraz częściej ma do czynienia z klasycznymi felgami przywożonymi do regeneracji przez łowców okazji.





KOROZJA **Wbrew obiegowym opiniom aluminium także ulega korozji. Proces przebiega jednak inaczej niż w przypadku stali. Perforacje to rzadkie zjawisko. Częściej dochodzi do wżerów na powierzchni odlewu czy jego łuszczenia się. W przypadku regeneracji to nie problem – po mocniejszym podtoczeniu udaje się dotrzeć do nienaruszonego metalu.**

id f14720af8e

To też warto rozważyć

ŚRUBY ZABEZPIECZAJĄCE
Obecnie znacznie bardziej atrakcyjnym łupem dla złodziei od całego samochodu są jego drogie oraz łatwe w demontażu elementy. Niestety dotyczy to także kół – obręcze w dobrym stanie można dość szybko i bez większych śladów sprzedać. Dlatego polecamy zabezpieczenie odświeżonych felg kompletem śrub antykradzieżowych.



WYMIANA CZUJNIKÓW CIŚNIENIA
W droższych modelach aut system kontroli ciśnienia powietrza w kołach jest oparty o czujniki z zasilaniem bateryjnym. Jeżeli mają kilka lat, to warto rozważyć ich wymianę – opona i tak jest zdjęta. Reszta systemu TPMS jest bezobsługowa.



WYMIANA ŚRUB
Po kilkunastu latach eksploatacji śruby mocujące felgi bywają mocno skorodowane – nie będą wyglądały dobrze w połączeniu z odnowioną felgą. W jeszcze gorszym stanie bywają nakrętki – korodują i mogą mieć zużyty gwint. W obu przypadkach polecamy rozważenie wymiany ich na nowe.



ZABEZPIECZENIE CERAMIKĄ
Z czasem felga i tak pokryje się masą osadów. Ale tempo tego procesu można spróbować ograniczyć. Zabezpieczenie felgi ceramiką, czy nawet woskiem, może ograniczyć przywieranie brudu oraz ułatwić jego zmywanie. Podczas eksploatacji warto zadbać o regularną pielęgnację kół, a nie okazjonalne mycie.



Przewagą stali jest plastyczność – nie pęka nawet po mocnym uderzeniu.

Naprawa felg stalowych

Skoro naprawy niektórych felg aluminiowych bywają na granicy opłacalności, to cóż można powiedzieć o jeszcze mniej wartych felgach stalowych? Niestety tylko tyle, że bardzo często lepiej poszukać nowej obręczy. Oczywiście przy założeniu, że mowa o pełnej regeneracji, a nie prostym malowaniu pistoletem. Warto ratować niedostępne w formie zamienników stalowe felgi do klasyków . Regenerację można rozważyć także, gdy nowa felga i tak miałaby być malowana. Ekonomiczne uzasadnienie mają też naprawy stalowych kół do aut dostawczych, ciężarowych czy maszyn. Za każdym razem warto porównać koszt regeneracji z tym, co oferuje rynek.

KOROZJA W przypadku felg stalowych sporym problemem może się okazać korozja. Cóż z tego, że felgę uda się idealnie odnowić, gdy naruszona przez rdzę struktura spawu z czasem straci szczelność i zacznie przepuszczać powietrze? Uszkodzenie można naprawić, ale to kolejne koszty. W przypadku popularnych, jednoelementowych felg aluminiowych sytuacja jest przejrzysta – felga to jednolity odlew, więc ewentualna nieszczelność musi wynikać z pęknięcia, skrzywienia lub uszkodzenia wentyla.



Zamienniki stalowych felg do popularnych modeli aut można kupić za 150-200 zł.

Spawanie felg

Najczęściej rozerwanie struktury stopu aluminiowego następuje w wyniku naprężenia – na tyle dużego, że felga nie jest w stanie się mocniej wygiąć i pęka. Są wyjątki od tej reguły – tanie felgi, odlane z przypadkowych materiałów bywają zbyt plastyczne (gną się przy relatywnie małych obciążeniach) lub przesadnie twarde – wówczas pękają, zamiast „pracować", czyli lekko uginać się pod obciążeniem i powracać do pierwotnego kształtu. Spawanie felg aluminiowych uchodzi za bezpieczne, ale pod warunkiem że zostanie prawidłowo wykonane, a wykonujący usługę właściwie oceni, czy dane uszkodzenie kwalifikuje się do naprawy.



Po obróbce spawy przestają być widoczne i nie szpecą felgi.

PROSTOWANIE Jedną z najbardziej karygodnych praktyk jest prostowanie felg na gorąco. Podgrzany to wysokich temperatur stop bardzo łatwo daje się formować. Problem w tym, że zupełnie traci swoje parametry. Wówczas wystarczy najechanie na nierówność, by doszło do odkształcenia felgi. Taki epizod z historii życia felgi wychodzi też na jaw podczas prostowania – siłownik zamiast przywrócić felgę do pierwotnego stanu, z łatwością przeciąga ją poza wymagany obrys.

Naprawy nie do naprawy



Profesjonaliści nie podejmują się napraw felg, które tworzyłyby zagrożenie dla bezpieczeństwa na drodze – nie należy ich przekonywać do zmiany decyzji.

Każdą felgę można naprawić. Pytanie tylko, czy ma to być naprawa felgi, która będzie później stanowiła ozdobę ściany garażu, stanie się podstawą stolika lub trafi do auta stojącego jedynie na ekspozycji, czy też mowa o feldze mającej być w użyciu w normalnym ruchu drogowym. W drugim przypadku niezwykle ważne jest, by naprawa nie mogła później doprowadzić do skrajnie niebezpiecznych sytuacji – nagłej utraty powietrza lub złamania się felgi, czyli zjawisk skutkujących natychmiastową destabilizacją samochodu oraz trudnościami z przywróceniem go na zadany tor jazdy.



Stoczenie frontu w celu odkrycia metalu istotnie zmienia wygląd felg. W nowych autach jest powszechnie stosowane.

Zmiana wyglądu felg

Renowacja felg jest dobrą okazją do zastanowienia się nad zmianą ich stylu. Pole manewru okazuje się spore. Jeżeli felga była wcześniej malowana, zlecający w celu ograniczenia kosztów usługi mógł zrezygnować z dwukolorowego malowania czy toczenia. Obecnie dużą popularnością cieszą się felgi lakierowane na ciemne kolory. Niestety optycznie zmniejsza to ich rozmiar – nawet 18-calowe czarne koło może niknąć w błotniku. Powyższe zdjęcie pokazuje, jak z pozoru błahe stoczenie rantu może ożywić felgę, wprowadzając do niej wyraziste akcenty, a przy okazji optycznie ją powiększając.

LEPIEJ NIŻ Z FABRYKI **Dobre efekty przynosi nawet toczenie powierzchni felg, które fabrycznie nie były wykończone w ten sposób. O możliwościach w tym zakresie warto porozmawiać z firmą, której zlecamy usługę.**

Błędy przy regeneracji

Jak przy każdej usłudze, także przy regeneracji felg może dojść do błędów – np. zatopienia zanieczyszczeń w lakierze czy skaz od źle prowadzonego noża przy toczeniu. Felgi przy odbiorze warto więc dokładnie obejrzeć w mocnym świetle i zwrócić uwagą na niedociągnięcia – jeżeli nie są wielkie i jesteśmy w stanie je zaakceptować, zamiast żądania poprawienia braków, można porozmawiać o korekcie ceny czy np. darmowym montażu opon. Niestety nie ma się co oszukiwać – po jednym czy dwóch sezonach koła i tak nie będą już tak piękne, jak te z drobnymi mankamentami...

GWARANCJA Na wykonaną usługę firmy poważnie traktujące klienta dają przynajmniej rok gwarancji (zdarzają się też i dwuletnie okresy ochronne). Dobrą praktyką przy wydaniu felg jest też poinformowanie klienta o zalecanych sposobach pielęgnacji felg.





Płaszczyzna, którą felga przylega do piasty, a śruba do koła, nie może zostać polakierowana.



Użycie nietypowych lakierów rzadko oznacza konieczność dopłacenia dużych kwot do usługi regeneracji felg.

Dobór koloru felg

Gama lakierów proszkowych i przeznaczonych do malowania metodą systemową nie obejmuje całego spektrum barw, ale w palecie blisko 300 niemal każdy znajdzie coś dla siebie. A jeżeli to nie wystarczy, felgi zawsze można pomalować zmieszanym na życzenie lakierem do malowania natryskowego klasycznym pistoletem, po czym zabezpieczyć je kilkoma warstwami lakieru bezbarwnego. Warto przedstawić swoje oczekiwania firmie zajmującej się regeneracją felg, na pewno będzie w stanie zasugerować rozwiązanie możliwie dobrze dopasowane do potrzeb danego klienta.

Obecnie wielu kierowców decyduje się na dwukolorowe lakierowanie felg w ramach regeneracji lub toczenie frontu albo samego rantu obręczy

PLASTIDIP **Kto chciałby własnymi siłami i możliwie małym kosztem odświeżyć felgi, może rozważyć pokrycie ich plastidipem, czyli tzw. gumą w sprayu. Na cztery felgi potrzebne są 2-3 puszki do kupienia po ok. 60 zł każda. W gamie nie brakuje jaskrawych kolorów, nierzadko dających matowe lub półmatowe wykończenie. Ze względu na elastyczność powłoka jest dosyć trwała, ale nie można jej czyścić np. rozpuszczalnikami.**



Zakup używanych felg

W sieci nie brakuje „okazji" – bez względu na kategorię produktów. Z doświadczeń Karola Tomporowskiego wynika, że kupione za niewielkie kwoty felgi, ogłaszane jako „po renowacji" okazują się tak samo nietrafionym wyborem. Zupełnie jak niedrogi silnik z sieci po rzekomej regeneracji. Owszem, na zdjęciach koła mogą wyglądać atrakcyjnie, ale bardzo często okazują się pogięte – sama „regeneracja" mogła ograniczać się do ich odmalowania, zresztą niezgodnego ze sztuką, co zakończyłoby się odchodzeniem lakieru od powierzchni. Zdarzało się też, że zdjęcie z nich farby ujawniało ślady po próbach prostowania na gorąco.

Uszkodzenia, które dyskwalifikują felgę z procesu naprawy:

- popękane lub mocno powyginane ramiona – po naprawie mogą pęknąć
- poważne ubytki materiału – np. dziura wybita w rotorze
- uszkodzenia spowodowane przez ogień – taka felga utraciła fabryczne parametry
- skrzywienie powstałe w wyniku silnego uderzenia w przeszkodę – prostowanie może się udać, ale nie ma gwarancji, czy metal nie pęknie

Naprawę felgi mogą utrudnić lub podnieść jej koszt:

- skrzywienie w płaszczyźnie rotora – prostowanie bębna jest tańsze i prostsze
- trudności z demontażem – imitacje śrub skręcających obręcz często zrywają się przy demontażu, co oznacza dodatkowe prace
- Brak części zamiennych – problem np. z felgami BMW z doklejaną nakładką rantu ze stali nierdzewnej, którą trudno zdemontować bez uszkodzenia



PODSUMOWANIE

Naprawa zamiast wymiany to strategia godna polecenia zwłaszcza w przypadku felg modeli z nieco wyższej półki. Pozwala na zaoszczędzenie pieniędzy i cieszenie się znów dobrze wyglądającym samochodem. Proces wymaga poświęcenia czasu na znalezienie dobrego warsztatu czy dostarczenie kół – jeżeli nie mamy drugiego kompletu, auto może wymagać zostawienia w naszym garażu na kobyłkach, bo nie każdy punkt ma plac na przechowywanie pojazdów na czas realizowanej naprawy. Piękno wymaga wyrzeczeń...

eprasa.pl f14720af8e

Gruntowne mycie kołpaków

m motor TEST

Plastikowe kołpaki felg stalowych są często zaniedbywane przez użytkowników samochodów. Jak skutecznie i niedrogo poprawić ich stan?



cena 19,38 zł

Preparat do mycia felg Autoland

- Rozpuszcza pył hamulcowy, oleje i brud drogowy
- Bezpieczny dla felg, opon oraz elementów hamulców
- Nieszkodliwy dla środowiska naturalnego

W plastikowej butelce znajduje się 750 ml preparatu do mycia felg. Środek o neutralnym pH jest bezpieczny dla plastiku i nadaje się także do czyszczenia kołpaków. Konstrukcja rozpylacza umożliwia aplikację preparatu w każdej pozycji. W przypadku uporczywego brudu po spryskaniu felg płynem należy odczekać chwilę i wyszorować brud za pomocą pędzla lub szczotki.

Choć plastikowe kołpaki ozdobne montowane na stalowych felgach wielu kierowcom kojarzą się ze starszymi autami, wciąż można je spotkać nawet w nowych samochodach. Ich zadaniem jest maskowanie czarnych felg stalowych i nadawanie kołom atrakcyjniejszego wyglądu – zbliżonego do aluminiowych obręczy.

Podobnie jak felgi wykonane ze stopów lekkich, także i plastikowe dekle wymagają czyszczenia. Niestety nie wszyscy kierowcy robią to regularnie. Ponadto da się zauważyć, że użytkownicy samochodów częściej przykładają się do utrzymywania w czystości felg aluminiowych, a koła stalowe z kołpakami zwykle są zaniedbywane.

Brud osadzany latami

Bez względu na rodzaj koła samochodu są szczególnie narażone na zabrudzenia. O ile błoto czy piasek wystarczy jedynie spłukać z kół, o tyle w przypadku osadu z układu hamulcowego jest już znacznie cięższej. Ze ścierających się wzajemnie tarcz i klocków hamulcowych powstaje metaliczny pył, który osadza się na powierzchni felg i kołpaków. Sytuację pogarsza fakt, że drobne fragmenty trących o siebie hamulców są gorące, co powoduje, że wtapiają się w powierzchnię lakieru kołpaków i felg. Na dodatek ozdobne dekle w większości przypadków są srebrne, a osiadający na nich pył – czarny.

Niestety na tego rodzaju zabrudzenia koła są narażone podczas każdego hamowania. Wyjątkiem są samochody elektryczne, które dzięki systemowi odzysku energii znacznie skuteczniej od spalinowych hamują silnikiem. Doświadczony kierowca auta elektrycznego znacznie rzadziej naciska pedał hamulca niż w pojeździe spalinowym.

Na początku pył hamulcowy tworzy cienką warstwę, którą stosunkowo łatwo zmyć. Jednak pozostawiony na dłużej, pokrywany jest kolejnymi osadami. Z czasem brud wżera się w lakier, a kierowca

Sprawdzamy skuteczność preparatu Autoland w trakcie mycia kołpaków



1 MYCIE BEZDOTYKOWE
Test przeprowadziliśmy na 20-letnim Fiacie Pandzie, którego właściciel nie dbał o czystość kół w szczególny sposób. Znajdujące się na stalowych obręczach kołpaki były myte jedynie w myjniach bezdotykowych. Właśnie od takiego mycia rozpoczęliśmy test, jednak wżartego w plastik brudu nie dało się zmyć w ten sposób.



2 APLIKACJA PREPARATU
Aby sprawdzić, czy da się usunąć zalegające od lat na kołpakach zabrudzenia, udaliśmy się do zaprzyjaźnionego studia detailingowego. Do testu wybraliśmy niedrogi środek znanego polskiego producenta – firmy Autoland. Zgodnie z opisem na opakowaniu spryskaliśmy koło preparatem i pozostawiliśmy do zmiany barwy.



3 CZYSZCZENIE PĘDZLEM
Kiedy kolor środka zmienił się na fioletowy, rozpoczęliśmy czyszczenie kołpaka za pomocą pędzla. Silnie wżarty w lakierowany plastik brud schodził warstwami, dlatego aplikację preparatu myjącego powtarzaliśmy kilkakrotnie. Za każdym razem ponownie szorowaliśmy zakamarki kołpaka za pomocą pędzla.



4 SPŁUKIWANIE BRUDU
Po zakończeniu każdego etapu obficie płukaliśmy koło przy użyciu myjki ciśnieniowej. W końcowej fazie mycia tzw. efekt krwawej felgi ułatwia lokalizację pozostałych zabrudzeń. Preparat typu deironizer zabarwia się w kontakcie z zanieczyszczeniami zawierającymi cząstki stalowe, np. opiłki tarcz hamulcowych.

eprasa.pl f14720af8e



zauważa, że mycie bezdotykowe nie jest w stanie go usunąć. Wtedy wielu użytkowników aut rezygnuje z pielęgnacji kołpaków i godzi się z ich nieatrakcyjnym wyglądem.

Myjemy jak specjaliści

Postanowiliśmy sprawdzić, czy zaniedbane kołpaki da się skutecznie umyć i jaką część osadów można usunąć. Do testu wybraliśmy preparat do mycia felg polskiej firmy Autoland, a w jego realizacji pomogła nam ekipa zaprzyjaźnionego studia detailingowego. Próbę przeprowadziliśmy na 20-letnim Fiacie Pandzie, którego kołpaki były myte jedynie w myjniach bezdotykowych.

Okazało się, że takie gruntowne mycie wymaga sporo cierpliwości i dokładności. Adrian Zielonka – właściciel studia Green Detailing – zwrócił uwagę, by po naniesieniu preparatu i odczekaniu aż zacznie działać nie zrażać się brakiem szybkiego efektu. Brud trzeba wzruszać za pomocą pędzla i zmywać warstwami. Kołpaki należy umyć z obu stron i nie zapominać o felgach.

Środek z tzw. efektem krwawej felgi okazał się pomocny, ponieważ zmieniał zabarwienie w kontakcie z metalicznymi osadami, co ułatwiało lokalizację niedużych zabrudzeń w końcowej fazie mycia.

TEKST I ZDJĘCIA: PAWEŁ TYSZKO

To warto wiedzieć

MOCOWANE ŚRUBAMI



Przed rozpoczęciem mycia kołpaków warto sprawdzić, w jaki sposób są one zamontowane na feldze. W wielu przypadkach wystarczy je po prostu pociągnąć. Jednak w części aut, np. w użytym przez nas do testu Fiacie, kołpaki są mocowane śrubami do kół. W takiej sytuacji trzeba się wyposażyć w podnośnik i klucz umożliwiający odkręcenie koła.

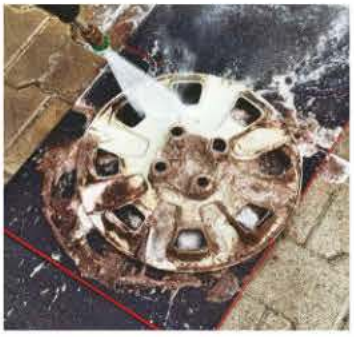
UWAGA NA TEMPERATURĘ

Należy pamiętać, że aby przed myciem kół sprawdzić, czy tarcze hamulcowe nie są rozgrzane. Polanie gorących wodą może skutkować ich pokrzywieniem.

KONSERWACJA OPON



Warto wiedzieć, że ogumienie można spryskać środkiem do mycia felg i wyszorować szczotką. Przy okazji gruntownego czyszczenia kołpaków czy felg warto wyposażyć się w preparat do konserwacji opon. Naniesienie takiego dressingu przywraca czarny kolor gumy, co także poprawia wygląd kół.



5 MYCIE OD WEWNĄTRZ

Aby uniknąć późniejszego wypływania brudu spod kołpaków, w trakcie gruntownego czyszczenia trzeba je zdemontować i umyć od wewnątrz. Tam osadza się silnie brudzący pył z tarcz i klocków hamulcowych. Tu także nanosimy preparat i szorujemy pędzlem. Warto zabezpieczyć kołpak przed porysowaniem.



6 SZOROWANIE FELGI

Przed montażem umytych kołpaków nie powinno się zapominać o dokładnym umyciu felg. Na ich powierzchni zalega uciążliwy pył, który np. podczas jazdy w deszczu czy mycia może zabrudzić kołpaki. Po spryskaniu preparatem felgi najlepiej szorować przy użyciu szczotki i obficie spłukiwać wodą pod ciśnieniem.



7 OCENA DZIAŁANIA

Efekt dokładnego umycia kołpaków był imponujący. Usunięcie brudu zalegającego w zakamarkach znacznie poprawiło prezencję samochodu. Dla porównania na zdjęciu w kółku pokazujemy kołpak przed czyszczeniem. Jak widać, różnica jest ogromna. Preparat Autoland spełnił swoje zadanie.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzony przez nas test potwierdził sens gruntownego czyszczenia kołpaków. Okazuje się, że nawet 20-letnie elementy ozdobne stalowych felg mogą wyglądać atrakcyjnie. W trakcie naszego testu sprawdził się płyn do mycia felg znanej kierowcom firmy Autoland. Zmieniający kolor podczas kontaktu z metalicznymi zabrudzeniami preparat ułatwił lokalizację zalegającego w zakamarkach brudu. Środek okazał się też skuteczny – zmiękczył nawet zalegający na wewnętrznej części kołpaków pył z tarcz i klocków hamulcowych. Planując takie czyszczenie kołpaków, warto wyposażyć się w pędzel i matę zabezpieczającą przed porysowaniem.

eprasa.pl f14720af8e

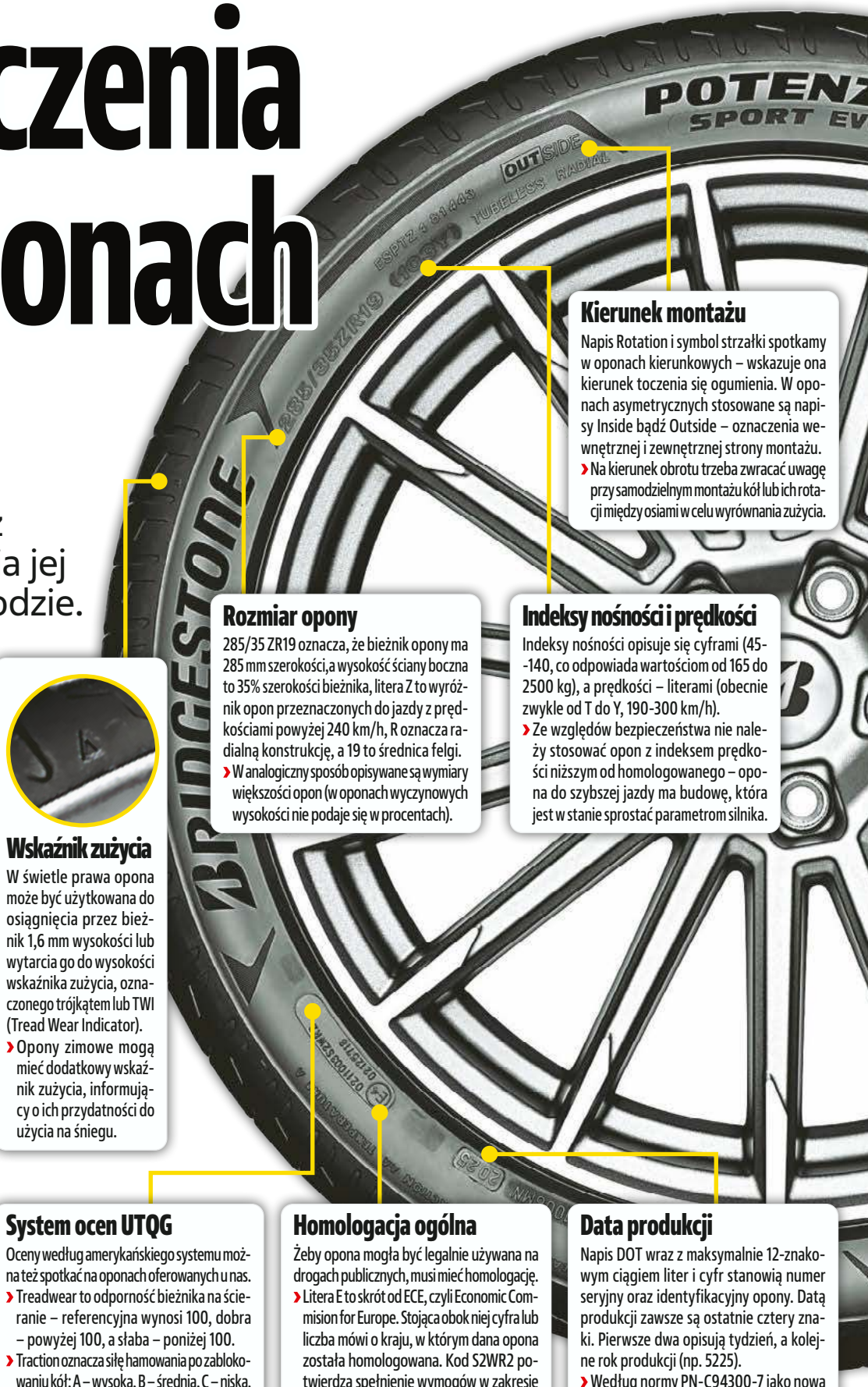
Oznaczenia na oponach

Na każdej oponie znajduje się wiele symboli. Niektóre przesądzają wręcz o możliwości użycia jej w danym samochodzie.

Szukając nowych opon do samochodu, kierowcy skupiają się przede wszystkim na ich rozmiarze. To kluczowy parametr, bo może przesądzać o fizycznej możliwości montażu ogumienia w danym pojeździe – zbyt szerokie mogą nie pasować na felgi lub ocierać o elementy nadwozia czy zawieszenia. Na tym jednak ważne symbole się nie kończą.

Na ścianach bocznych każdej opony znajduje się kilkanaście cyfrowych i literowych oznaczeń. Do tego często pojawiają się symbole graficzne. Zdecydowana większość z nich nie pełni roli ozdobnika czy elementu reklamowego. Symbole na oponach mają znaczenie, bo informują, czy dany produkt jest w ogóle dopuszczony do użytku na drogach publicznych (w przypadku opon terenowych czy semi-slick nie jest to oczywistością), jakie wytrzymuje obciążenia i ciśnienia. Graficzne symbole wskazują kierunek montażu – istotny ze względu na właściwości trakcyjne czy skuteczność odprowadzania wody. Chronią też interesy klienta, który przez symbole jest informowany o dacie produkcji opony, jej wydajności energetycznej, skuteczności hamowania na mokrej nawierzchni czy hałaśliwości. Dzięki temu można w świadomy sposób kupić opony.

TEKST: ŁUKASZ SZEWCZYK
ZDJĘCIA: BRIDGESTONE, AUTOR, ARCH.



Kierunek montażu

Napis Rotation i symbol strzałki spotkamy w oponach kierunkowych – wskazuje ona kierunek toczenia się ogumienia. W oponach asymetrycznych stosowane są napisy Inside bądź Outside – oznaczenia wewnętrznej i zewnętrznej strony montażu.

› Na kierunek obrotu trzeba zwracać uwagę przy samodzielnym montażu kół lub ich rotacji między osiami w celu wyrównania zużycia.

Rozmiar opony

285/35 ZR19 oznacza, że bieżnik opony ma 285 mm szerokości, a wysokość ściany boczna to 35% szerokości bieżnika, litera Z to wyróżnik opon przeznaczonych do jazdy z prędkościami powyżej 240 km/h, R oznacza radialną konstrukcję, a 19 to średnica felgi.

› W analogiczny sposób opisywane są wymiary większości opon (w oponach wyczynowych wysokości nie podaje się w procentach).

Indeksy nośności i prędkości

Indeksy nośności opisuje się cyframi (45--140, co odpowiada wartościom od 165 do 2500 kg), a prędkości – literami (obecnie zwykle od T do Y, 190-300 km/h).

› Ze względów bezpieczeństwa nie należy stosować opon z indeksem prędkości niższym od homologowanego – opona do szybszej jazdy ma budowę, która jest w stanie sprostać parametrom silnika.

Wskaźnik zużycia

W świetle prawa opona może być użytkowana do osiągnięcia przez bieżnik 1,6 mm wysokości lub wytarcia go do wysokości wskaźnika zużycia, oznaczonego trójkątem lub TWI (Tread Wear Indicator).

› Opony zimowe mogą mieć dodatkowy wskaźnik zużycia, informujący o ich przydatności do użycia na śniegu.

System ocen UTQG

Oceny według amerykańskiego systemu można też spotkać na oponach oferowanych u nas.

› Treadwear to odporność bieżnika na ścieranie – referencyjna wynosi 100, dobra – powyżej 100, a słaba – poniżej 100.

› Traction oznacza siłę hamowania po zablokowaniu kół: A – wysoką, B – średnią, C – niską.

› Temperature to odporność na nagrzewanie (A – wysoka, B – średnia, C – niska).

Homologacja ogólna

Żeby opona mogła być legalnie używana na drogach publicznych, musi mieć homologację.

› Litera E to skrót od ECE, czyli Economic Commision for Europe. Stojąca obok niej cyfra lub liczba mówi o kraju, w którym dana opona została homologowana. Kod S2WR2 potwierdza spełnienie wymogów w zakresie hałasu toczenia (S2), przyczepności na mokrej nawierzchni (W) i oporu toczenia (R2).

Data produkcji

Napis DOT wraz z maksymalnie 12-znakowym ciągiem liter i cyfr stanowią numer seryjny oraz identyfikacyjny opony. Datą produkcji zawsze są ostatnie cztery znaki. Pierwsze dwa opisują tydzień, a kolejne rok produkcji (np. 5225).

› Według normy PN-C94300-7 jako nowa może być sprzedawana opona, która nie ma więcej niż 3 lata od daty produkcji.

eprasa.pl f14720af8e

Opony wzmocnione

Oznaczenie Extra Load lub skrót XL sygnalizują, że dana opona ma wzmocnioną konstrukcję, która jest w stanie przenosić większe obciążenia w porównaniu do opon standardowych.

› Jeżeli w rozmiarze pojawia się litera C (np. 225/65 R16C), oznacza to, że dana opona została zaprojektowana z myślą o autach dostawczych i ma budowę przystosowaną do dużego, stałego obciążenia.

Maksymalne wartości

Max Load oznacza maksymalne dozwolone obciążenie danej opony (np. 875 kg). Za napisem Max Inflation znajdziemy maksymalne ciśnienie, do jakiego można napompować daną oponę. W tym przypadku to 340 kPa, czyli 3,4 bara.

› Do uzyskania optymalnych właściwości jezdnych należy utrzymywać ciśnienie zgodnie z danymi producenta pojazdu.



Mnogość oznaczeń

W ramkach obok prezentujemy typowe, najczęściej stosowane na oponach oznaczenia. Warto mieć na uwadze, że nawet homologacje poszczególnych marek mogą występować w różnym brzmieniu (np. MO, MO1, MOE dla Mercedesa). Nawet obecność rantu chroniącego felgi przed zarysowaniami mogą sygnalizować różne litery (RFP, FP, MFS czy FR). Jeżeli na oponie znajduje się symbol, którego nie znamy, nie powinniśmy mieć trudności ze zidentyfikowaniem go przez internet – wiele stron internetowych opublikowało listy wszystkich stosowanych symboli.

Miejsce produkcji

Podobnie jak w przypadku aut, przy poszukiwaniu opon wiele osób kieruje się ich marką. Sporym zaskoczeniem dla nich może okazać się odkrycie, że komplet opon danej marki, np. niemieckiej czy francuskiej, pochodzi z fabryki na Węgrzech czy Słowenii.

› Miejsce produkcji nie jest szczególnie istotne. Kluczowe dla parametrów opony są skład mieszanki i kontrola jakości.

Inne oznaczenia oraz symbole

Żadna opona nie ma kompletu oznaczeń. Niektóre spotkamy tylko na wyspecjalizowanych oponach (np. zimowych czy o obniżonych oporach toczenia). Inne, wraz z etykietą, zrywa się z fabrycznie nowej opony. Są tez informacje o oponach, które można odczytać z dokumentów auta.



Etykiety i oznaczenia na nich

Żeby ułatwić zakup opon, UE nakazała ich etykietowanie według usystematyzowanego wzoru.

› Oznaczony ikoną dystrybutora opór toczenia wpływa na zużycie paliwa – różnica między klasami A i E to 0,6 l/100 km.

› Przyczepność na mokrej nawierzchni – różnica między najlepszą A i najsłabszą E wynosi aż 5-6 długości auta przy hamowaniu z 80 km/h..



Symbol 3PMSF

Płatek śniegu na tle trzech szczytów górskich (Three-Peak Mountain Snow Flake) potwierdza, że dana opona – także wielosezonowa – ma homologację zimową.

› Oznaczenie M+S (Mud and Snow, czyli błoto i śnieg) nie oznacza, że mamy do czynienia z pełnoprawną oponą zimową. To wyróżnik opon do jazdy po zróżnicowanych drogach.



Homologacja marki

Wiele koncernów motoryzacyjnych współpracuje z producentami ogumienia i tworzy specjalne wersje opon, które mają homologację danej marki. Różnice mogą dotyczyć mieszanki czy rzeźby bieżnika.

› Opony z homologacją BMW mają gwiazdę (na fot.). Audi – AO, Ford – FO, Mercedes – MO, Porsche – NO, Toyota – TO, Volkswagen – VO, Volvo – VOL.



Ogumienie bieżnikowane

Jeżeli na oponie znajduje się napis Retreaded lub Retread, to oznacza, że zostały one ponownie bieżnikowane. Takie opony są często nazywane nalewkami.

› Opony aut ciężarowych mogą mieć napis Regroovable. Oznacza on, że dana opona spełnia wymogi normy ECE 54, która pozwala na pogłębienie startego już bieżnika.



Ogumienie dla „elektryków”

Auta elektryczne są ciężkie i mocne. Opony do nich mogą zostać zoptymalizowane poprzez solidniejszą budowę oraz mieszankę bardziej odporną na ścieranie, która może mieć też niższe opory toczenia.

› Z prawnego punktu widzenia informacja o możliwości stosowania opony w aucie elektrycznym nie ma znaczenia. Wiążące są homologacje, rozmiary oraz indeksy nośności czy prędkości.



Dozwolone rozmiary ogumienia

Praktycznie w każdym aucie producenci przewidują możliwość stosowania kilku rozmiarów opon oraz felg. Są one wyszczególnione w świadectwie homologacji. Mogą być powiązane z wersjami silnikowymi.

› Informacje o oponach często są też powielane w instrukcjach oraz na nalepkach z ciśnieniami powietrza pod klapką wlewu paliwa lub na słupku.



Niedostępność opon

W przypadku starszych lub nietypowych modeli aut problemami nierzadko są niedostępność opon w wymaganym rozmiarze, możliwość zakupu produktu firmy, do której kierowca nie jest przekonany czy wysoka cena ogumienia.

› Diagności sprawdzają stan opon, a nie ich zgodność z homologacją. Korzystając z kalkulatorów, można więc dobrać oponę zbliżoną średnicą.

eprasa.pl f14720af8e



m motor TEST

Kieszonkowe kompresory

Tanie urządzenie importowane z Chin czy popularny produkt znanej marki? Sprawdzamy w praktyce działanie małych kompresorów bezprzewodowych.

Małe kompresory bezprzewodowe

- Umożliwiają pompowanie kół samochodowych
- Są ładowane za pomocą kabla USB
- Można nimi pompować piłki, materace, koła rowerowe

Do testu wybraliśmy dwa kompresory przenośne o małych gabarytach. W polskim sklepie internetowym kupiliśmy urządzenie znanej firmy Navitel. Za model Air 15 AL zapłaciliśmy niecałe 170 zł. Sporo taniej podobną pompkę kupiliśmy za pośrednictwem chińskiej platformy zakupowej. Za kieszonkowy kompresor z dostawą zapłaciliśmy tam nieco ponad 60 zł.

Widok koła stojącego na płaskiej oponie bez powietrza jest w stanie wyprowadzić z równowagi chyba każdego kierowcę. Zwłaszcza kiedy „flaka" zauważamy w sytuacji, w której auto jest nam niezbędne, a na wymianę koła nie ma czasu. Jeszcze gorzej, gdy kierowca jest elegancko ubrany, bo montaż koła zapasowego nie należy do czystych czynności.

Co gorsza, w wielu przypadkach za uszkodzenie opony odpowiada wbity gwóźdź czy wkręt, który samoistnie uszczelnia powstały otwór, a powietrze schodzi wtedy z koła bardzo powoli. W takiej sytuacji nawet delikatne podpompowanie jest w stanie uratować kierowcę przed koniecznością wymiany koła i pozwolić na bezpieczne dojechanie do serwisu oponiarskiego na naprawę uszkodzonego ogumienia.

Pompki to historia

W przeszłości większość kierowców w samochodzie czy garażu posiadała nożne lub ręczne pompki do kół. Tego rodzaju urządzenia są wprawdzie wciąż dostępne w sklepach motoryzacyjnych, jednak w praktyce nikt już ich nie używa. Mechaniczne pompki zostały wyparte przez kompresory elektryczne. W sprzedaży dostępne są różnego rodzaju urządzenia – od zasilanych z gniazdka 230 V stacjonarnych sprężarek, które można postawić w garażu, przez podłączane do samochodowego gniazdka 12 V mniejsze kompresory przeznaczone do wożenia w samochodzie po wbudowane w urządzenia do rozruchu silnika zwane boosterami.

Jednak w ostatnim czasie coraz większą popularnością cieszą się sprężarki bezprzewodowe. W Motorze testowaliśmy przenośny kompresor Osram TYREinflate 4000, który bardzo dobrze sprawdził się podczas pompowania kół samochodowych, rowerowych czy akcesoriów sportowych. Urządzenie renomowanego producenta kosztowało ponad 300 zł i było niedużych rozmiarów, jednak nie dało się go zabrać do kieszeni.

Sprawdzamy działanie niedużych kompresorów przenośnych



1 PORÓWNANIE WYGLĄDU I WYMIARÓW

Oba urządzenia mają podobne wymiary, a różnią się jedynie lokalizacją gniazda węża do pompowania. Tanie urządzenie z Chin (na zdjęciu po lewej) ma orientację pionową, a kompresor Navitel (na zdjęciu po prawej) – poziomą. W obu przypadkach na frontowej ścianie umieszczono wyświetlacz pokazujący m.in. ciśnienie, stan naładowania baterii czy tryb pracy. Znalazły się też tam przyciski sterowania o podobnym układzie.



2 OCENA JAKOŚCI ADAPTERÓW

W porównaniu jakości oraz liczby dołączonych adapterów wygrywa urządzenie Navitel. Poza igłą do pompowania piłki i końcówkami do sprzętów sportowych kompresor ten wyposażono w redukcję do pompowania kół rowerowych czy tych stosowanych w wózkach dziecinnych. Zaletą osprzętu Navitel jest wykonanie gwintów z metalu. Akcesoria taniego urządzenia (zdjęcie w kółku) są z plastiku i mają gorszą jakość.



3 SPUSZCZENIE POWIETRZA Z KOŁA

Postanowiliśmy sprawdzić, jak kompresory radzą sobie z pompowaniem kół samochodowych. Test przeprowadziliśmy na kole wyposażonym w oponę 215/60 R16 zamontowanym na Fiacie Sedici. Aby uzyskać jednakowe warunki dla obu kompresorów, przed rozpoczęciem pompowania z koła spuszczaliśmy całkowicie powietrze. W tym celu wykręcaliśmy zawór, a po opróżnieniu opony umieszczaliśmy go na miejscu.

eprasa.pl f14720af8e



Postanowiliśmy sprawdzić, jak spisują się tańsze kompresory, o znacznie mniejszych rozmiarach. Na rynku dostępnych jest sporo takich kieszonkowych urządzeń.

Kompresor dla każdego

Do testu wybraliśmy kupiony w sklepie internetowym znanej sieci placówek stacjonarnych kompresor Navitel Air 15 AL. Za urządzenie zapłaciliśmy niespełna 170 zł i otrzymaliśmy je po dwóch dniach od zamówienia. Konkurencyjny produkt nabyliśmy przez znaną chińską platformę zakupową. Wybraliśmy urządzenie wysoko oceniane przez kupujących, nieposiadające nazwy producenta. Koszt zakupu wraz z dostawą wyniósł nieco ponad 60 zł. Na zamówiony w ten sposób kompresor czekaliśmy 12 dni.

Oba urządzenia poddaliśmy jednakowym próbom. Oceniliśmy wygląd i jakość wykonania, wyposażenie dodatkowe oraz działanie podczas pompowania koła. Po zmroku sprawdziliśmy też wbudowane latarki.

Nasz test pokazał, że pomimo różnic w jakości i wyposażeniu oba kompresory były w stanie napompować spore koło samochodu osobowego, sprawdzając się w awaryjnej sytuacji.

TEKST: PAWEŁ TYSZKO
ZDJĘCIA: ROBERT MAGDZIAK

To warto wiedzieć

PRZYDATNA LATARKA



O ile mało kto będzie używał wbudowanej w kompresor latarki w innych sytuacjach, a tyle w trakcie pompowania koła na nieoświetlonym poboczu taka funkcja okaże się niezastąpiona. Wbudowana latarka przyda się też podczas szukania klucza do kół czy podnośnika we wnęce bagażnika.

ZESTAW AWARYJNY

Wielu kierowców wozi w samochodzie preparat do uszczelniania przebitej opony. Warto wiedzieć, że taki sprej pompuje koło tylko do wartości 1-1,5 bara. Przenośny kompresor jest doskonałym uzupełnieniem dla podobnych preparatów.

NIE TYLKO DO AUTA



Bezprzewodowy kompresor przyda się także w innych sytuacjach. Za jego pomocą skutecznie napompujemy koła w rowerze czy wózku dziecinnym. Takie urządzenie sprawdzi się też podczas pompowania piłek czy innych akcesoriów sportowych, takich jak materace czy koła do pływania.



4 PRÓBA KOMPRESORA CHIŃSKIEGO

Zadaniem kompresorów było napompowanie koła do ciśnienia 2,1 bara. Tanie urządzenie z Chin osiągnęło zadaną wartość po upływie niespełna 12 minut. Podczas pracy urządzenie wydawało głośne dźwięki i wpadało w mocne wibracje. Po zmroku latarka kompresora świeciła szerokim i mocnym strumieniem.



5 PRÓBA URZĄDZENIA NAVITEL

Urządzenie firmy Navitel na napompowanie koła do żądanej wartości potrzebowało nieco więcej czasu. Wskazanie ciśnienia 2,1 bara na wyświetlaczu pojawiło się po nieco ponad 15 minutach. Kompresor pracował znacznie ciszej od chińskiego. Za to wbudowana latarka świeciła nieco słabiej od konkurenta.



6 KONTROLA CIŚNIENIA

W obu przypadkach oceniliśmy zgodność wskazań cyfrowych ciśnieniomierzy urządzeń, porównując je z odczytem na tradycyjnym manometrze z atestem. Zarówno tanie urządzenie, jak i kompresor Navitel poprawnie wskazywały wartość ciśnienia panującego w kole. Pod tym względem oba kompresory zdały egzamin.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzony przez nas test potwierdził skuteczność obu urządzeń. Zaletami firmowego produktu Navitel są lepszej jakości wyposażenie dodatkowe oraz wyższa kultura pracy. Ponadto urządzenie Air 15 AL jest dostępne od ręki w sklepach stacjonarnych i internetowych, dzięki czemu nie ma problemów przy ewentualnej reklamacji produktu.

Z kolei kompresor importowany z Chin był trzykrotnie tańszy, szybciej napompował koło i miał lepszą latarkę. Jednak jego kultura pracy była niższa od markowego konkurenta, a dołączone wyposażenie dodatkowe skromniejsze. Ponadto przejściówki miały gorszą jakość.

eprasa.pl f14720af8e

Opony z drugiej ręki

Nie każda używana opona jest zła, ale każda wymaga kontroli przed zakupem



Mimo że uchodzą za zły wybór, handel nimi kwitnie, a ceny wcale nie należą do niskich. Używane opony mogą być dobrym lub... złym wyborem.

Kluczowy wpływ na bezpieczeństwo jazdy mają opony. Są jedynym łącznikiem między pojazdem a nawierzchnią. Wystarczy, że są wykonane z niewłaściwej mieszanki lub straciła ona pierwotne parametry bądź pod wpływem obciążeń dojdzie do pęknięcia opony, a nawet najbardziej dopracowane nastawy zawieszenia i najbardziej zaawansowane systemy wsparcia kierowcy na niewiele się zdadzą.

Nie powinno więc dziwić, że zakup używanych opon uchodzi za ryzykowny. O uszkodzenie opony łatwo, natomiast sprawdzenie jej faktycznego stanu jest trudne – nawet dobrze wyglądająca opona może mieć naruszony kord lub odkształcenia, które spowodują „bicie" lub trudności z wyważeniem.

Nie można jednak z góry zakładać, że każda wystawiona na sprzedaż używana opona jest zła. Idąc tym tropem, zawsze po zakupie używanego samochodu należałoby wymienić komplet nawet niezbyt zaawansowanych wiekiem opon będących w dobrym stanie.

W serwisach ogłoszeniowych na sprzedaż są stale wystawione setki tysięcy opon – pojedynczych, w parach lub w kompletach. Sprzedają je osoby prywatne oraz firmy. Z przeprowadzonego w 2021 r. badania sklepu Oponeo.pl wynika, że 11,5% kierowców wymieniając opony, decyduje się na używane, a 8,5% – różne, nowe lub z drugiej ręki.

W ramkach obok prezentujemy aspekty istotne przy zakupie używanych opon.

TEKST: ŁUKASZ SZEWCZYK, ZDJĘCIA: ARCH.



Możliwość zwrotu

Cześć wad używanych opon wychodzi na jaw w momencie ich montażu. Może okazać się, że z powodu odkształceń (np. wynikających ze złego przechowywania) lub wad fabrycznych koła są trudne czy niemożliwe do wyważenia. Dochodzi do tego kwestia uczciwości sprzedającego, który w treści ogłoszenia mógł pominąć istotne informacje.

› Przed zakupem warto omówić ze sprzedającym kwestię zwrotu kosztów transportu/montażu, gdyby opony okazały się wadliwe.



Wady opon używanych

Przeszłość ogumienia jest praktycznie niemożliwa do sprawdzenia. A szybkie podjeżdżanie pod krawężniki daje się we znaki oponom. Swoje robi też wiek.

› Dopóki pogoda jest dobra, nawet kilkunastoletnia opona może zapewniać dobre prowadzenie. Testy „Motoru" wykazały, że sytuacja zmienia się, gdy nawierzchnia staje się wilgotna. Mieszanka, która utraciła pierwotne parametry, zapewnia dużo dłuższe drogi hamowania i mniejsze rezerwy przyczepności.



eprasa.pl f14720af8e



Procesy starzenia gumy

Zgodnie z polską normą PN-C94300-7 za nowe opony uznaje się te, które były prawidłowo magazynowane i nie zaczęły być używane w okresie do 3 lat od daty ich produkcji. Z kolei za graniczną datę bezpiecznej eksploatacji uznaje się 10 lat od momentu wyprodukowania opony. Wszystko przez procesy starzenia się gumy, wynikające m.in. z procesów utleniania, ekspozycji na promieniowanie ultrafioletowe czy kolejne cykle nagrzewania oraz chłodzenia. Z zakupu leciwej opony warto zrezygnować, nawet jeżeli wciąż ma głęboki bieżnik (częste zjawisko w przypadku opon do lekkich aut z niezbyt mocnymi silnikami).

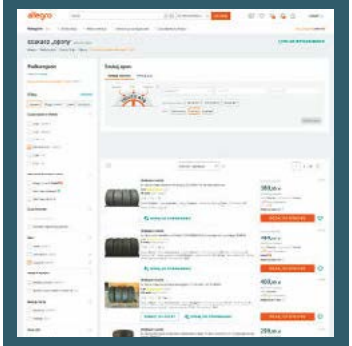
› Data produkcji opony w postaci czterocyfrowego kodu znajduje się na każdej oponie. Pierwsze dwie cyfry oznaczają tydzień produkcji opony, a dwie kolejne – rok.



Zalety opon z drugiej ręki

Kupując opony z drugiej ręki, można zaoszczędzić. Zdarza się, że naprawdę dużo, bo chcąc się pozbyć problemu, zwłaszcza indywidualni sprzedający są gotowi na znaczne ustępstwa cenowe. Wybór opon, które mogą jeszcze być używane, to także działanie proekologiczne – dobry produkt nie jest utylizowany.

› Zakup używanej opony – modelem, wiekiem czy stopniem zużycia bieżnika odpowiadającej zamontowanym w aucie – może być racjonalnym wyborem, jeżeli uszkodzimy tylko jedną z opon.



Sytuacja rynkowa

Otwierając dowolny serwis ogłoszeniowy, bez trudu znajdziemy dziesiątki tysięcy używanych opon – letnich, zimowych, wielosezonowych, oferowanych na sztuki, w parach i kompletach. Dokładność ich opisania bywa różna. A szkoda, bo ułatwiłoby to kupującym namierzenie opon, które spełniają ich oczekiwania.

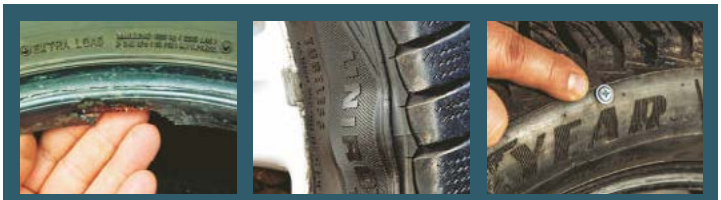
› Sprzedający nie zawsze podają w treści ogłoszenia wiek opon lub zamieszczają jedynie zdjęcia z kodem symbolizującym datę produkcji. Można to uznać za swoistą pułapkę – nieświadomy kupujący może kupić opony, które nie powinny być używane. Zdarzają się takie, których wiek przekracza 20 lat!

Zakup nie zawsze sensowny

Sytuacja wygląda analogicznie, jak w przypadku używanych części – nierzadko dysproporcja cenowa między używaną a nową, objętą gwarancją i pozbawioną efektów użytkowania, jest na tyle niewielka, że oszczędność można uznać za iluzoryczną. Tym bardziej że po np. pięciu latach opona kupiona jako nowa będzie względnie świeża, co nie będzie miało miejsca w przypadku ogumienia mającego już na starcie kilka lat.

› Zwłaszcza w przypadku opon zimowych zakup używanego kompletu może nie mieć sensu. Mniej niż 5 mm bieżnika oraz mieszanka tracąca elastyczność wraz z eksploatacją zapewniają złe prowadzenie na śniegu.





Uszkodzenia dyskwalifikujące używaną oponę

Nie tylko zaawansowany wiek sprawia, że zakup opony na rynku wtórnym staje się decyzją tworzącą realne zagrożenie na drodze. Dyskwalifikujące są także wszystkie uszkodzenia ścian bocznych – to relatywnie cienki, a więc podatny na uszkodzenie obszar opony. Nieraz wystarczy zbyt szybkie najechanie na krawężnik, by nadawała się ona tylko do wyrzucenia. Trzeba pamiętać, że pęknięcie ściany bocznej oznacza nagły ubytek ciśnienia, a więc zdestabilizowanie samochodu w najmniej oczekiwanym momencie – możliwe oczywiście także w zakręcie.

› Ślady napraw ścian bocznych są niedopuszczalne. W ogóle nie powinny być realizowane!



Samodzielna kontrola opon

Oględziny opon należy rozpocząć od sprawdzenia ich wieku – bywa na tyle zaawansowany, że szkoda tracić czas. Później należy skupić się na poszukiwaniu spękań, rozerwań, przebić i innych uszkodzeń.

› Oponę trzeba obejrzeć z każdej strony – zewnętrznej i wewnętrznej względem osi pojazdu, a jeżeli jest zdjęta z felgi, także od środka. Naprawa przebicia bieżnika jest akceptowalna.

Niewidoczne uszkodzenia

Cześć uszkodzeń nie jest widoczna na pierwszy rzut oka. Inne zauważą tylko osoby z większym obyciem w temacie ogumienia lub wyjdą na jaw dopiero po montażu czy napompowaniu. A że obecnie koszt założenia opon na felgi potrafi przekroczyć 200 zł, ryzyko finansowe robi się spore.

› Do uszkodzeń dyskwalifikujących opony, a trudnych czy wręcz niemożliwych do zauważenia należą m.in. wyzębkowanie, spękanie (na fot.), odkształcenia czy wady uniemożliwiające wyważenie.

Źródła używanych opon

Sprzedawanie opon w dobrym stanie nie jest typowym scenariuszem, ale może mieć miejsce. Nowe opony czy zestawy kół bywają sprzedawane, gdy kierowca chce zamontować ogumienie wielosezonowe lub wyposażyć auto w inne koła. Pojedyncza opona może trafić na sprzedaż, gdy druga z pary ulegnie uszkodzeniu. Opony pozostają w garażu po sprzedanym pojeździe lub w serwisie opon – po zakupie nowych. Niestety są też kradzione. Dla własnego dobra warto kupować je z paragonem czy fakturą i po cenach, które nie są skrajnie niskie. Zakup trefnego towaru może bowiem przeistoczyć się w zarzut nieumyślnego paserstwa. Ma to miejsce, gdy kupujący nie wiedział o pochodzeniu przedmiotu z przestępstwa, ale na podstawie okoliczności powinien i mógł to podejrzewać (np. niska cena, brak dowodu zakupu czy sprzedaży).



Używane opony to częsta pozostałość po sprzedanym aucie.



Zdjęte z aut koła lub opony można kupić w stacjach demontażu i serwisach ogumienia.



Towar z kradzieży to niestety także możliwy scenariusz.

eprasa.pl f14720af8e

Opony mogą zdradzać, jak kierowca używał

Co opony mówią o używanym aucie

Podczas oględzin pojazdu warto zwrócić uwagę na opony. Mogą zdradzić wiele cennych informacji.

Opony to nie tylko czarne, okrągłe odlewy z gumy, które odpowiadają za utrzymanie pojazdu w pasie ruchu, przenoszenie mocy oraz hamowanie. To także niemi świadkowie przeszłości pojazdu.

Zapomina o tym wiele osób. Podczas przedzakupowych oględzin używanego samochodu pod lupą najczęściej są komponenty mechaniczne, elementy wykończeniowe, lakier czy blacha nadwozia oglądana pod kątem korozji.

Warto jednak zwrócić uwagę także na opony. I to nie tylko na najczęściej kontrolowaną głębokość bieżnika, ale również inne aspekty, które mogą zdradzać, jak kierowca użytkował auto oraz czy nie oszczędzał na jego utrzymaniu. Zdarza się, że historia opowiadana przez sprzedającego mocno różni się od tego, co na temat konkretnego samochodu mają do powiedzenia opony.

TEKST: ŁUKASZ SZEWCZYK, ZDJĘCIA: ARCH.



WIDOCZNE USZKODZENIA

Opony trzeba obejrzeć pod kątem mechanicznych uszkodzeń – typowe to rozerwania, nacięcia i bąble. Powstają podczas zbyt agresywnego podjeżdżania pod krawężniki lub wpadnięcia w dziurę.

- Opony z bąblami trzeba wymienić. Punktowe naprawy felg zwykle są niemożliwe.
- Ślady po mocnych uderzeniach w krawężniki nie tylko szpecą auto i wymuszają wymianę opon. Tego typu zdarzenia obciążają też elementy zawieszenia i układu kierowniczego. Nawet jeżeli nie zostały wygięte lub nie powstały na nich luzy, z pewnością skróciło to ich żywotność.





NIERÓWNO WYTARTY BIEŻNIK

Bieżnik nie zawsze zużywa się równo. Jednym z powodów jest źle ustawiona geometria zawieszenia. Kolejnym bywa bardzo dynamiczne użytkowanie auta – wówczas bardziej zużyte mogą być zewnętrzne fragmenty bieżnika, czasem dochodzi do wyrywania jego kostek.

- Agresywna eksploatacja daje się we znaki także innym elementom pojazdu – wypracowane mogą być sworznie i tuleje zawieszenia, łożyska oraz hamulce. Auta nie należy skreślać, ale bardziej wnikliwa kontrola stanu oraz stworzenie listy niezbędnych napraw wraz z ich wycenami będą jak najbardziej zasadne.



RÓŻNE ZUŻYCIE BIEŻNIKA NA OSIACH

Tempo zużywania się opon zależy od wielu czynników. Dlatego jeżeli auto ma opony obu osi w takim samym rozmiarze, zalecane jest ich rotowanie między nimi – zasady są opisane w instrukcji. Przednie opony z założenia ścierają się szybciej – biorą na siebie ciężar skręcania i kierowania, a często też przenoszenia mocy. Mocne wytarcie tylnych opon może świadczyć o ostrym traktowaniu auta z napędem na tył.

- Szczególnie kosztowne może być nierówne wytarcie opon obu osi (lub używanie na nich opon różnych typów) – nawet z pozoru drobne różnice w obwodzie z punktu widzenia napędu mogą być odbierane jako jazda w minimalnym poślizgu. To z kolei niepotrzebnie obciąża jego elementy i skraca ich trwałość – zwłaszcza skrzyni rozdzielczej oraz centralnego dyferencjału lub jego odpowiednika.

PŁYTKI BIEŻNIK

W świetle prawa opony mogą być używane, jeżeli głębokość ich bieżnika przekracza 1,6 mm. To niezmiernie mało. Na suchej nawierzchni taka opona może sprawdzać się doskonale – niski bieżnik mniej się odkształca, co może poprawiać prowadzenie i skracać drogi hamowania. Problem pojawia się na mokrej drodze, nie wspominając o ośnieżonej.

- W przypadku opon zimowych za minimum uznaje się 4-5 mm bieżnika. Wymianę letnich warto rozważyć, jeżeli ma on mniej niż 3 mm. Mocniej wytarte ogumienie w używanym pojeździe to powód do negocjowania ceny. Markowy komplet to wydatek od ok. 1500 zł.





ZAAWANSOWANY WIEK

Prawo nie limituje wieku opon – dopóki bieżnik ma wymaganą głębokość, a guma nie jest spękana, nawet stare ogumienie nie będzie powodem do negatywnego wyniku badania technicznego. Jeżeli opony w danym aucie mają więcej niż 10 lat, po zakupie wskazana będzie ich wymiana. Z czasem mieszanka gumowa traci swoje właściwości – twardnieje, co istotnie pogarsza prowadzenie i wydłuża drogi hamowania na mokrej nawierzchni.

- Wiekowe opony mogą świadczyć, że kierowca oszczędzał na utrzymaniu pojazdu lub nie był świadomy, jakie są efekty starzenia się gumy. Jeżeli to wiek, a nie zużycie kwalifikują opony do wymiany, możliwe, że auto było mało eksploatowane (lub kupiono używane opony).

eprasa.pl f14720af8e



SPĘKANIE GUMY

Jedną z oznak starzenia się gumy jest jej pękanie. W przypadku opon najczęściej pojawia się na ścianach bocznych lub przy krawędziach kostek bieżnika. Ze względów bezpieczeństwa takie opony powinny zostać wymienione – mieszanka gumowa straciła fabryczne parametry. Cenę pojazdu warto więc stosownie negocjować.

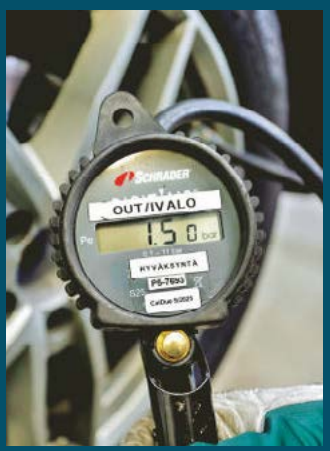
› Skuteczną ochroną przed procesami niszczenia gumy jest garażowanie pojazdu. Jeżeli opony są mocno spękane, zwłaszcza z jednej strony, między bajki można włożyć opowieści o jego wcześniejszym przechowywaniu pod dachem. To szczególnie zauważalne w przypadku pojazdów sprowadzonych ze słonecznego południa Europy.



NISKIE CIŚNIENIE

Mimo nieustannego procesu ewolucji nawet najlepsze i najdroższe pojazdy wymagają minimum troski serwisowej. Kierowca powinien pamiętać chociażby o kontroli poziomów płynów eksploatacyjnych czy ciśnienia powietrza w oponach. Zaniedbania zwykle nie powodują natychmiastowego uszkodzenia pojazdu, ale mogą negatywnie wpływać na jego żywotność.

› Kontrola stanu napompowania opon jest prosta i szybka. Nie wymaga używania specjalistycznych narzędzi. Niedopompowane opony przyspieszają zużywanie się bieżnika, zwiększają spalanie i pogarszają prowadzenie. Lepiej też nie liczyć, że kto nie kontrolował stanu napompowania opon, pamiętał też o regularnym sprawdzaniu stanu oleju w silniku...



BICIE OPON

W trakcie jazdy próbnej warto zwrócić uwagę, czy opony nie biją, czyli nie wprawiają pojazdu w wibracje lub nie generują dużego hałasu. Może to być związane z ich nierównym zużyciem, nazywanym ząbkowaniem. Powodów tego zjawiska jest kilka. Najczęstszy to problemy z zawieszeniem. Może ono też wynikać z wad fabrycznych opon lub jazdy ze zbyt niskim ciśnieniem.

› Opony samoistnie odkształcają się pod wpływem masy pojazdu. Jeżeli przez długie miesiące pozostawał on w bezruchu lub był używany sporadycznie na krótkich dystansach, opony mogą być wypaczone. Zwykle po dłuższej jeździe – pod wpływem temperatury i ruchu, powracają one do właściwego kształtu, a bicie ustaje.



NIEDOPASOWANIE DO SEZONU

Zdarza się, że auto jest sprzedawane na oponach zimowych w środku lata. Możliwe są też odwrotne sytuacje. Powodów może być kilka.

› Jeżeli auto zaczęło być sporadycznie używane, np. z powodu zakupu kolejnego, właściciel mógł oszczędzić na wymianie opon. Warto zapytać – może drugi komplet dołoży do pojazdu.

› Zdarza się, że auto jest sprzedawane na gorszych kołach lub oponach – lepsze są sprzedawane osobno lub montowane do kolejnego pojazdu.



OPONY Z CHIN

Zacznijmy od najważniejszego – kolejne testy wykazują, że jakość chińskich opon stale się poprawia. Używane auta stoją nierzadko na kilkuletnich oponach z Kraju Środka. Gdy były kupowane, ich istotną zaletą mogła być wyłącznie niska cena. Niestety jest spora szansa, że właściciel pojazdu szukał też innych oszczędności, np. na częściach.

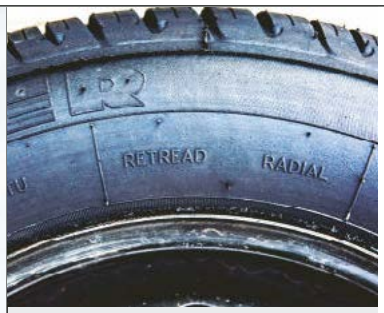
› Warto mieć na uwadze, że auta z chińskich fabryk mogą otrzymywać na pierwszy montaż lokalnie produkowane opony globalnych marek. Stosowane bywają także rodzime produkty – np. Forthing U-Tour na pierwszy montaż otrzymał opony Linglong. Czy odbiegają one parametrami od renomowanych rywali? Chińskie opony nie wypadają najlepiej w testach, a drogi hamowania testowanego Forthinga nie były imponujące.

OPONY WIELOSEZONOWE

Przebojem ostatnich lat są opony wielosezonowe. Polubili je zwłaszcza oszczędni – odpadają wydatki z sezonową wymianą i przechowywaniem kół lub opon. Tego typu opony to jednak kompromis w kwestii prowadzenia czy nawet bezpieczeństwa.

› Jeżeli auto jest oferowane na oponach zimowych, można dać wiarę w zapewnienia sprzedającego, że nie było ono przesadnie forsowane – opony wielosezonowe rozczarowują amatorów dynamicznej jazdy. Jest też spora szansa, że samochód nie „widział" większych ilości śniegu – opony uniwersalne rzadko wybierają osoby jeżdżące np. w górach.





NALEWKI

Regenerowanie opon nie jest zjawiskiem nowym czy marginalnym – to powszechna praktyka w branży transportowej. O ile w przypadku opon do ciężarówki, naczepy czy autobusu nałożenie nowego bieżnika przy zachowaniu starej „podstawy" opony ma ekonomiczne uzasadnienie, o tyle w przypadku aut osobowych – jedynie umiarkowane. Często niewiele drożej można kupić nowe ogumienie ekonomicznej marki. Właściciel ewidentnie oszczędzał więc na aucie.

› Opony regenerowane, czyli tzw. nalewki, można poznać po napisie Retread lub Retreaded na ścianie bocznej. Bieżnik często nie jest znakiem rozpoznawczym – może być kalką lub wariacją na temat bieżnika innej opony. W testach „Motoru" nalewki nie wypadały dobrze. Nawet jeżeli w jednych próbach notowały przyzwoite wyniki, to w innych wypadały dużo poniżej oczekiwań.

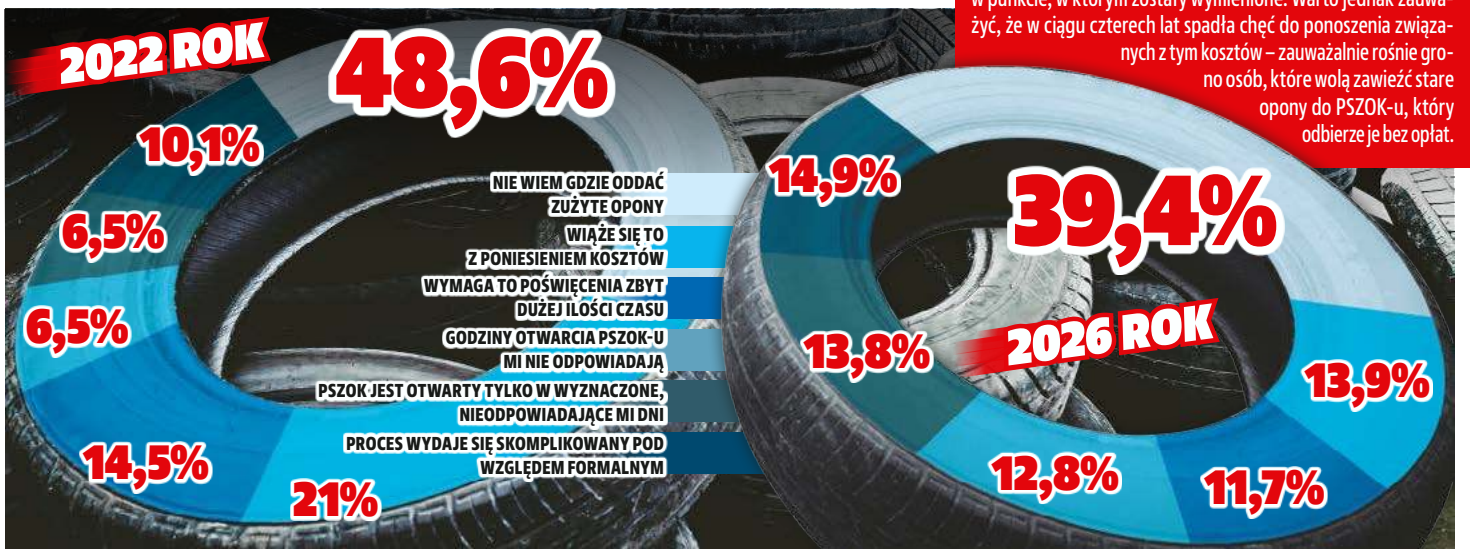
PODSUMOWANIE

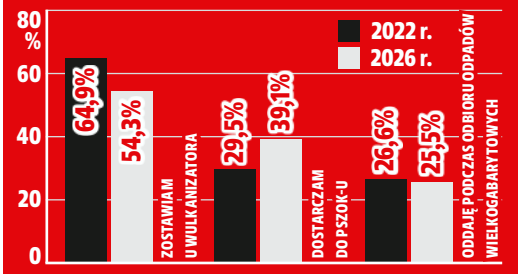
Nie trzeba być motoryzacyjnym ekspertem, by z opon używanego samochodu wyczytać sporo informacji na jego temat. Niektóre sygnały są oczywiste, inne mniej. Skoro są dostępne jak na tacy, podczas oględzin warto przyjrzeć się oponom. W najgorszym przypadku zaoszczędzimy kilka tysięcy złotych na zakupie nowego kompletu opon, jeżeli okaże się, że aktualny jest już wytarty. W najlepszym – unikniemy trafienia na minę. Może zdarzyć się, że opony włączą czerwoną kontrolkę ostrzegawczą na pulpicie kupującego. Wystarczy, że zauważy on, że opony są starsze od pojazdu. Na pierwszy montaż raczej nie trafiają „leżaki" magazynowe...

eprasa.pl/f14720af8e

Recycling opon

- Zużyte opony najczęściej zostają u wulkanizatora
- Grono osób oddających opony do PSZOK-ów stale rośnie





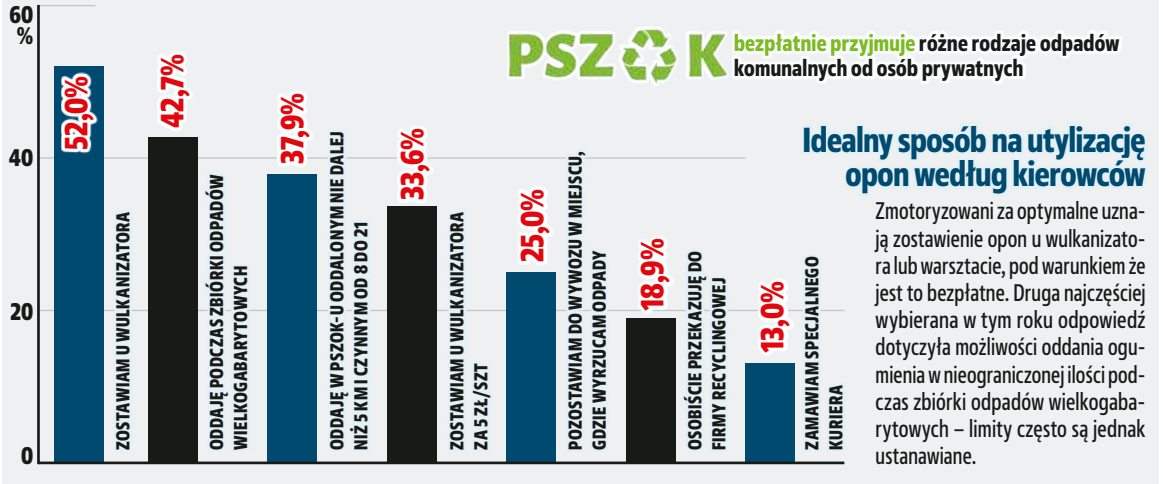
Co Polacy najczęściej robią ze zużytymi oponami

Najwięcej kierowców stawia na wygodę – zostawia zużyte opony w punkcie, w którym zostały wymienione. Warto jednak zauważyć, że w ciągu czterech lat spadła chęć do ponoszenia związanych z tym kosztów – zauważalnie rośnie grono osób, które wolą zawieźć stare opony do PSZOK-u, który odbierze je bez opłat.

Opony pojazdów wymagają okresowej wymiany – z powodu zużycia, uszkodzenia czy utraty parametrów z powodu postępujących z wiekiem procesów starzenia. Nowe ogumienie zapewnia bezpieczeństwo, a stare staje się odpadem. I to całkiem uciążliwym już w samym transporcie do punktu utylizacji ze względu na rozmiar oraz masę – komplet opon nierzadko waży ponad 40 kg. Internetowy sklep z oponami Oponeo podjął próbę ustalenia, co Polacy robią ze zużytym ogumieniem i jaka jest wiedza na temat możliwości przekazania opon do utylizacji czy punktów ich zbiórki. Cztery lata temu odbyła się pierwsza edycja kampanii „Kręci nas recykling". Teraz została ponowiona. Znów zadano pytania na temat zużytych opon, by sprawdzić, co zmieniło się w zakresie wiedzy na temat możliwości ich utylizacji.

Dlaczego nie oddajemy zużytych opon do recyclingu

Nie brakuje punktów wulkanizacji, które za przyjęcie zużytych opon doliczają np. kilkanaście złotych od sztuki. Przy komplecie robi się z tego spora kwota. Z badania przeprowadzonego na zlecenie Oponeo wynika, że zabrane ze sobą opony stają się realnym problemem – wiele osób nie wie, gdzie oddać zużyte opony lub ma problemy z dojazdem do PSZOK-u bądź nie odpowiadają im dni oraz godziny otwarcia takich punktów.



PSZOK bezpłatnie przyjmuje różne rodzaje odpadów komunalnych od osób prywatnych

Idealny sposób na utylizację opon według kierowców

Zmotoryzowani za optymalne uznają zostawienie opon u wulkanizatora lub warsztacie, pod warunkiem że jest to bezpłatne. Druga najczęściej wybierana w tym roku odpowiedź dotyczyła możliwości oddania ogumienia w nieograniczonej ilości podczas zbiórki odpadów wielkogabarytowych – limity często są jednak ustanawiane.



Czy Polacy korzystają z PSZOK-ów

Punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych to miejsca, gdzie można legalnie oddać odpady, których nie można wyrzucić do śmietnika – w tym zużyte opony czy przepracowane oleje silnikowe. Coraz więcej osób wie o PSZOK-ach i korzysta z nich.

eprasa.pl f14720af8e



eprasa.pl/14720a/pe

Continental

ZIMOWE OPONY

NAJLEPIEJ WYBIERZ NA CHŁODNO!



WinterContact 8S | WinterContact 870 | WinterContact 870P | AllSeasonContact 2

eprasa.pl f14720af8e