Montaż i wyważenie od A do Z

data aktualizacji: 2019.08.19

Bogusław Czaplarski, ekspert Nokian Tyres

Hałas i wibracje – w zdecydowanej większości tego dotyczą reklamacje opon. Niemal zawsze (ponad 90% przypadków) okazuje się jednak, że opona nie ma wad. Problem leży w błędach przy montażu i wyważaniu koła. Mało kto pamięta też o ustawieniu geometrii po zmianie opon.

Firmy Nokian Tyres i Inter Cars wspólnie podjęły się misji edukowania warsztatów ogumienia. Szkolenia są bezpłatne. Nokian daje wiedzę techniczną, Inter Cars organizuje spotkania. – Szacujemy, że za dwa, trzy lata poziom wiedzy w polskich serwisach będzie bez porównania wyższy – mówi Bogusław Czaplarski, ekspert Nokian Tyres, który prowadzi szkolenia. Z nami rozmawia o najczęstszych błędach popełnianych w polskich serwisach ogumienia, wskazuje też prawidłowe schematy montażu i wyważania koła.

Klient zgłasza reklamację
Standardową procedurą po otrzymaniu zgłoszenia reklamacyjnego u producenta opon jest badanie twardości mieszanki i gęstości gumy oraz ocena stanu wizualnego. Dalej w Nokian Tyres pracownicy zakładają opony na sprawdzone felgi. Badają sztywność promieniową opony pod obciążeniem. Wykonują to na wyważarce firmy Hunter.
– W zdecydowanej większości z oponami jest wszystko w porządku. To dlaczego one wibrują? Podam przykład z Bydgoszczy. Klient przez cztery tygodnie jeździł do serwisu z powodu wibracji. Opony były wielokrotnie wyważane, poprawiane. Serwis uznał ostatecznie, że winne są opony. Zalecił odesłanie ich do producenta. Opony trafiły do mnie i szybko okazało się, że są bardzo dobre. Niedługo później

byłem w Bydgoszczy, więc spotkałem się z tym klientem w serwisie naszej sieci Vianor. Osobiście zmontowałem i wyważyłem jego koła. Według schematu, punkt po punkcie. Był zdziwiony m.in. tym, że smarowałem jego felgi. Nikt tego wcześniej nie robił. Oczywiście z oponami nie było już żadnego problemu. Klient był mi wdzięczny, bo sporo zaoszczędził. Po odmowie uznania reklamacji chciał wysyłać opony na specjalistyczne testy do Poznania. Odstraszyły go ceny i odległe terminy. Stracił jednak łącznie sześć tygodni, kiedy nie mógł używać swojego niemal nowego auta. Dlatego czasem ludziom zalecam: Jest problem? Może warto zmienić warsztat? – opowiada Bogusław Czaplarski.

Prawidłowy montaż i wyważenie – klucz do sukcesu

Ceny usług w serwisach ogumienia w Polsce są zbyt niskie – przekonuje nasz rozmówca. W jaki sposób dobrze zmienić opony i wyważyć koło za 40 złotych za komplet? – pyta retorycznie. Stąd wynika pośpiech, zaniedbania, błędy. Zasadniczym problemem jest jednak niewiedza. Ale i tu Bogusław Czaplarski daleki jest od krytyki mechaników.

– Ci ludzie chcą pracować dobrze, ale skąd mają czerpać wiedzę? Rotacja pracowników w branży też nie sprzyja podnoszeniu jakości usług – zaznacza. Podkreśla, że serwis, który nie zarobi na usłudze, nie będzie w stanie podnosić jej jakości. Nie kupi sprzętu, dodatkowych urządzeń czy chociażby szkoleń, bo nie wszystkie są bezpłatne. Powstaje błędne koło.

Jak to robić właściwie? Procedura od A do Z

Większość reklamacji dotyczy wibracji kół. Głównym problemem jest nieprawidłowy montaż opony na feldze.

– W niektórych serwisach wciąż panuje przekonanie, że na kołach do 15 cali nie trzeba smarować felgi, a wystarczy posmarować oponę. To oczywisty błąd! W oponie natomiast również smarujemy stopkę, zarówno od wewnątrz, jak i z zewnątrz. Serwisy używają też nieodpowiednich past – mówi ekspert Nokian Tyres.

Pytamy o schemat prawidłowej, kompleksowej usługi, jaką jest montaż opony i wyważenie koła. Jako najbardziej rażące zaniedbania B. Czaplarski wskazuje nieczyszczenie felgi, brak smarowania, błędny montaż koła na wrzecionie oraz używanie zamiast klucza dynamometryczngo – pneumatycznego do przykręcania kół. – Sam błąd przy wyważeniu może zdarzyć się każdemu, ale cztery wspomniane błędy, jeśli jeszcze następują równocześnie w tym samym przypadku, to już niemal gwarancja problemów dla kierowcy – mówi.

Każda felga ma tylko cztery punkty, które są idealnie obrobione. Pierwszy to wewnętrzna krawędź, gdzie wsuwa się piasta. Drugi to powierzchnia tarczy dochodzącej do tarczy hamulcowej. Trzecim punktem jest miejsce pod stopką opony – tam, gdzie opona opiera się o rant. Czwarty punkt to gniazda śrub, które centrują koło na piaście.

– Żeby wykonać poprawnie montaż opony, musimy przede wszystkim wszystkie te punkty, a już szczególnie te powierzchnie wewnętrzne, bardzo dokładnie wyczyścić. Felgi mają kontakt z solą, utleniają się. Zanieczyszczenia w tym miejscu nie pozwolą na prawidłowy montaż opony. Koło zawsze będzie wibrować, jeśli między stopką opony a felgą jest miejsce na jakiekolwiek zanieczyszczenie. To czyszczenie ma też duże znaczenie później, przy wyważaniu koła. Niektóre serwisy nawet nie usuwają piasku z felgi. Kiedyś na własnym kole zrobiłem test. Z aluminiowej felgi zebrałem brud i zważyłem – było tego 33 dag. Wyważone koło z takim brudem nie będzie już wyważone po myciu auta lub większym deszczu – opowiada ekspert Nokiana.

Wracamy do montażu opony. Bogusław Czaplarski podkreśla wagę smarowania felgi pastą mydlaną. Trzeba też posmarować oponę z obu stron. Smarowanie pozwoli m.in. łatwiej ją rozpompować.

– Kolejny etap. Nie może być takiej sytuacji, że pompujemy koło do 4,5 atmosfery i dopiero w tym momencie stopki wskakują. Taka opona jest do wyrzucenia, bo stopka od wewnętrznej strony może być pęknięta, a już na pewno przeciągnięta. Jeżeli stopki nie wejdą do 2,5 atmosfery na swoje miejsce, powinniśmy odbić oponę, jeszcze raz przesmarować. Potem powoli, pulsacyjnie rozpompowywać – opowiada.

Przynajmniej raz w roku należy też wymienić zawory. Tu sytuacja, zdaniem rozmówcy, jest inna.

Warsztaty o tym wiedzą, ale niechętnie decydują się na to klienci.
– Nie rozumiem tego, bo przecież nie są to duże koszty, a ceną jest bezpieczeństwo. Podobna sytuacja jest z plastikowymi pierścieniami w otworze centralnym felgi (dotyczy felg nieoryginalnych). Te też wymieniamy, bo nigdy nie założymy ich już tak samo. Ale klienci znowu narzekają. Uważam, że taki wymóg wymiany zaworów i pierścieni powinien być uregulowany prawnie. Za granicą serwisy nawet nie pytają o to klientów. Wymiana zaworów jest integralną części usługi.

Przechodzimy do wyważarki
I już na samym początku ważna uwaga, a jednocześnie błąd, którego nasz rozmówca jest częstym świadkiem. Założenie koła na wyważarkę.
– Nigdy nie wolno stosować stożka od zewnątrz. Jedynym wyjątkiem są felgi od Iveco itp., na bliźniaku, z dużym otworem centralnym, gdzie mamy specjalny stożek i specjalną procedurę. W każdym innym wypadku stożek montuje się tylko i wyłącznie od środka. Mówię nieraz mechanikom: wkładasz stożek od zewnątrz? To tak samo załóż potem to koło w samochodzie, skoro chcesz mieć piastę od zewnątrz. Ten otwór na feldze od zewnątrz służy tylko do zaślepki. Nie wyważymy prawidłowo źle zamontowanego koła. Już na początku nastawiamy się na reklamację.
Zdaniem naszego rozmówcy stosowanie stożka od zewnątrz przy felgach aluminiowych wiąże się też z tym, że świadomy i dobrze zorientowany klient słusznie potraktuje felgi jako zniszczone i zażąda wymiany produktu. Stożek jest stalowy, felga aluminiowa jest polakierowana. Dociskając stal na siłę do felgi, wygniatamy lakier. Później pogoda i sól drogowa robią swoje – pojawia się korozja.
Kolejna ważna rzecz – centrowanie koła jako niezbędny element prawidłowego wyważenia. Część felg aluminiowych można ustawić za pomocą tzw. kapelusza. Ale niektóre mają na tyle powyginane ramiona, że centrowanie kapeluszem nie daje żadnej gwarancji. Z pomocą przychodzą tarcze z bolcami, jak na przykład urządzenie Quick Plate niemieckiej Haweki. Bolce wchodzą w otwory felgi i idealnie ją centrują. Stożek jest piastą, bolce są śrubami. Mamy niemal stuprocentową pewność dobrego wyważenia koła. Oczywiście o ile wyważarka została skalibrowana, ale o tym później.

Zakładamy koło w samochodzie. Bezbłędnie?
Każdą felgę, zarówno stalową, jak i aluminiową, powinniśmy na kole dokręcać kluczem dynamometrycznym. Momenty dokręcenia podają szczegółowo producenci samochodów. Niby oczywiste, ale jak jest w praktyce?
– Nawet tuż po moim zakończonym szkoleniu, kiedy dałem chłopakom prywatne auto do zmiany opon, na monitoringu z poczekalni widziałem, że jednak nauka poszła w tym przypadku w las. Poprosiłem później mechanika, który oczywiście użył tylko klucza pneumatycznego, by moim fabrycznym kluczem z bagażnika odkręcił śruby. Nie dał rady. A co zrobi kierowca z przebitą oponą, w lesie, w deszczu, 30 kilometrów za miastem? – pyta B. Czaplarski.
Ale to nie potencjalne problemy kierowcy z odkręceniem koła są największym problemem w tym przypadku. W felgach aluminiowych dwie pierwsze śruby muszą być wkręcane ręcznie, by wycentrować koło. Kluczem pneumatycznym mechanik wygniata gniazdo śruby. Felga praktycznie nadaje się do kosza.
– Pierwsza śruba nie będzie na swoim miejscu, pozostaje niedokręcona. Siłą rzeczy, pozostałe też nie będą. Koło może się odkręcić, śruby się poluzują. Zacznie się od tej pierwszej. Owszem, można użyć klucza pneumatycznego (dwie pierwsze wkręcamy ręcznie), ale dokręcamy zawsze dynamometrycznym. I tylko do pierwszego kliknięcia. Bo tu też widywałem rzeczy, które przyprawiają o ból głowy – mówi ekspert Nokiana. Przytacza przykład z własnego doświadczenia – wymiana kół w Lexusie RX. Duże auto, duże felgi. Nie było dostępu do informacji producenta, więc śruby dokręcono z siłą 120 Nm. Dwie szpilki zostały przeciągnięte. Okazało się, że zalecany moment to 98-105 Nm. Szpilki pękają już przy 115. Przeciągniętych śrub nie da się wykręcić z felgi. Trzeba odkupić – i na usłudze nie zarabiamy, a do niej dokładamy.

Dbamy o serwis?

Kalibracja wyważarki? Przynajmniej dwa razy w roku, najlepiej przed sezonem. Przyjeżdża serwis, za pomocą listw kalibruje ramiona pomiarowe. Fachowcy robią przegląd – sprawdzają grubość wałka, luzy, stożki. Tylko regularna kalibracja daje gwarancję dobrego wyważania. Natomiast kalibrację wagową serwisy wykonują samodzielnie.
– Dokręcamy koło lub specjalny ciężarek do wrzeciona. Powinniśmy to robić codziennie, rano przed pracą. Wtedy mamy pewność. Naprawdę to 10 minut roboty, a gwarancja dobrego wyważenia jest wiele warta. Wszystko jest w instrukcji obsługi wyważarki. Żeby tylko obsługujący ją mechanicy chcieli jeszcze tam czasem zajrzeć… – mówi B. Czaplarski. – Efekty pracy bez kalibracji wyważarek to m.in. ciężarki ponabijane naprzeciwko siebie, co jest oczywiście bzdurą. To nie wina maszyny, tylko operatora. Nieskalibrowany sprzęt będzie tylko dokładać ciężarki. A są one przecież dość drogie. Przy usłudze za 40 zł za komplet moim zdaniem do interesu się dokłada. Nie mówiąc już o psuciu rynku – opowiada.

Po wymianie zawsze geometria

Dość częsta sytuacja. Klient kupuje dobre opony klasy premium do dobrego samochodu. Ale wyjeżdża z warsztatu i słyszy, że opony hałasują. Mimo niskiego indeksu głośności.
– Przyczyna? Niewiedza! Każda wymiana ogumienia musi wiązać się z kontrolą geometrii. Jeśli jej nie ma, opony mogą szumieć, bo zmienia się zbieżność, delikatnie zmienia się kąt pochylenia, opona nie pracuje w swojej optymalnej wartości. Powstaje hałas. Z reguły, w 99% przypadków, po ustawieniu geometrii problem znika. Jak ręką odjął – opowiada szkoleniowiec Nokiana.
Z reguły po zmianie opon zbieżność trzeba lekko poprawić. – Zapłacimy za to 100-120 zł. Jeśli dużo jeździmy, więcej zaoszczędzimy na paliwie, bo dobra geometria auta, poza optymalnymi warunkami pracy dla opon, to także niższe zużycie paliwa.
Skąd potrzeba kontroli geometrii po zmianie opon? Elementy zawieszenia zużywają się. Stare opony układały się do obecnego zawieszenia, nowe układają się już inaczej. Mówiąc potocznie, zaczynają ciągnąć. Ważne jest też to, że letnia i zimowa mieszanka to przecież też zupełnie różne rzeczy. W autach takich marek jak BMW, Audi czy Mercedes problem ten ma szczególne znaczenie – samochody te mają bardzo niską tolerancję na zbieżności.
Oczywiście nie we wszystkich serwisach ogumienia jest sprzęt do badania geometrii. Ale zawsze mechanik powinien o tym klientowi przypomnieć.
– Tyle teorii, bo w praktyce nawet w niektórych autoryzowanych stacjach obsługi o tym nie mówią. Wiedzą, ale nie mówią. A przecież na geometrii też można zarabiać.
Ustawianie geometrii również jest elementem szkoleń przeprowadzanych przez Bogusława Czaplarskiego. Ono również nie jest wolne od błędów w serwisach.
– Już na początku – samo stanowisko pomiarowe. Nieraz czytam w internecie czy nawet prasie fachowej, że stanowisko nie musi być wypoziomowane. To ogromny błąd. Podobnie jak to, że auto nie musi mieć wyrównanego ciśnienia w oponach. Niektórzy twierdzą, że nie trzeba tyłu odprężać. Seria błędów, które skutkują pomyłkami przy pomiarach. Nie mniej istotne są błędy operatorów – puszczają na badanie auto, które ma luzy. Niewiedza jest tu największym problemem. Mechanicy nie wiedzą, jak obciążyć pojazd. Ciężarki kładą na podłodze, a nie na fotelach. Przecież ludzie tam nie siedzą. Przy nowoczesnych zawieszeniach pneumatycznych taki ciężarek w ogóle nie odegra roli. Podobnie jak w przypadku wyważarek – ważna jest kalibracja, przynajmniej raz w roku. Serwisy nie przestrzegają norm, nie aktualizują oprogramowania – opowiada.
Mówi też o niechlubnych, ale spotykanych w polskich warsztatach praktykach – serwisy oszukują na geometrii. Zdarza się, że niepewny usługi klient sprawdza geometrię w kolejnym warsztacie. Przy złej woli tego drugiego punktu (a wystarczy tylko lekko skręcić koła kierownicą) okaże się, że wcześniej usługa została wykonana źle. Przynajmniej na monitorach w tym drugim warsztacie. – Niestety tak rywalizują ze sobą niektóre punkty – ubolewa specjalista.

Uczą się od pasjonata

Bogusław Czaplarski szkoli pracowników serwisów ogumienia od czternastu lat. – Tej pracy nie

można nauczyć się raz na całe życie. Ja cały czas poszerzam wiedzę. Jej początek i solidne podstawy dał mi Zenon Majkut z Wimadu, któremu przy tej okazji dziękuję – mówi. Czaplarski jest praktykiem. W trakcie warsztatów nie rozstawia rzutnika. Wchodzi pod samochód, odkręca koła. Często gości w szkołach o profilu samochodowym na zajęciach praktycznych.
– Szkolnictwo zawodowe w Polsce ma pewien problem. Na warsztatach w szkołach nieraz widzę, że nauczyciel, pokazując młodzieży prawidłowy montaż i wyważenie koła, popełnia karygodne błędy, takie jak wspomniany wcześniej stożek od zewnątrz. Ale nie chcę atakować nauczycieli. Ktoś ich tego nauczył, a nieraz był to na pewno dostawca sprzętu. Szkolnictwo zawodowe ma w Polsce zostać zreformowane. Bardzo dobrze, ale też pamiętać trzeba o szkoleniu nauczycieli. I tu nawet nie chodzi o pieniądze. Jeśli szkoły zwrócą się do producentów sprzętu czy opon, oni przyjadą. Ale firmy też się boją, bo urzędnicy mogą wyliczyć przychód i zapytać, dlaczego nie było zapłaty – opowiada.
Szkolenia, które w całej Polsce przeprowadza Bogusław Czaplarski, mogą zmienić poziom usług w wielu serwisach. Ale…
– Często słyszę od chłopaków, że nie mają czasu „się bawić”. Dokładne czyszczenie, przeglądy – to wszystko zajmuje czas. Ja ich przekonuję: klienci są w stanie zapłacić więcej, ale za poprawnie wykonaną usługę. W serwisach Volkswagena zakładany czas na wymianę opon to godzina. Niech serwis obsłuży 10 klientów dziennie po 150 złotych, zamiast 30 po 40 złotych. Praca dokładna, bez pośpiechu, według procedur będzie skutkować tym, że zadowoleni klienci staną się klientami stałymi. Pośpiech i niewiedza to główne przyczyny błędów, a to one skutkują reklamacjami i tym, że w praktyce na tego samego klienta poświęcimy dwa razy tyle czasu. Za jedną stawkę. Nie warto – przekonuje.

Piotr Łukaszewicz

Źródło: