

Pirelli: opony dla powietrza i środowiska

data aktualizacji: 2020.12.08



Czy wybierając opony mamy wpływ na ekologię? Oczywiście, i nie mówimy o samym tylko procesie produkcji czy też utylizacji, bo to tematy na odrębne rozważania. Mowa o procesie eksploatacji, podczas którego opona nie tylko się zużywa, ale wpływa na cały szereg aspektów, przede wszystkim zużycie paliwa oraz generowany hałas. Pirelli nieustannie doskonali swoje opony i podnosi rynkową poprzeczkę w kwestii rozwiązań pro-ekologicznych. Najlepszym tego przykładem są nowe opony Pirelli z oznaczeniem ELECT - przeznaczone do samochodów elektrycznych i hybryd typu plug-in.

Wpływ przemysłu, motoryzacji i działalności człowieka na środowisko naturalne jest niezaprzeczalny i coraz bardziej odczuwalny. Ponadto wielkimi krokami zbliżamy się do sezonu smogowego. Coraz częściej wyjście na spacer wieczorami przestaje być przyjemnością, a raczej walką o każdy oddech skłaniającą do jak najszybszego powrotu do domu. Mimo iż motoryzacja jest odpowiedzialna za mniejszą niż mogłoby się wydawać część zanieczyszczeń powietrza, to jednak zmienia się i dostosowuje do oczekiwań związanych z ochroną środowiska niezwykle dynamicznie i skutecznie.

Pirelli cały czas rozwija i ulepsza swoje opony pod względem oporu toczenia i trwałości. Te dwa aspekty mają bardzo wyraźny wpływ na środowisko. W jaki sposób? Otóż opory toczenia bezpośrednio przekładają się na zużycie paliwa samochodu, a to z kolei definiuje ilość emitowanego do środowiska CO₂. Trwałość opony z kolei przekłada się na mniejszą emisję m.in. pyłu drogowego, który powstaje na skutek degradacji ogumienia. Wydłuża się tym samym czas ich eksploatacji.

Przykładowo nowa opona Pirelli Cinturato P7 charakteryzuje się wyższą o 6 procent żywotnością w stosunku do jej wcześniejszego modelu, a to oznacza, że może pokonać kilka tysięcy kilometrów więcej. Oprócz tego wskaźnik oporu toczenia poprawił się o jedną klasę (opór zmniejszył się o 12 procent), a to przełożyło się na niższe o 4 procent zużycie paliwa (mierzone w cyklu WLTP).

Niższy opór toczenia to nie tylko mniejsza emisja CO₂, ale także innych szkodliwych związków będących produktami reakcji w silniku spalinowym. Do tego dochodzi dbałość o niską emisję hałasu. Oczywiście w przypadku pojedynczego auta zmniejszenie oddziaływania jest niewielkie, ale w zakresie globalnym – nieocenione!

Galopujący rynek samochodów elektrycznych i hybrydowych

Samochody hybrydowe są z nami już od wielu lat i o ile na początku swojego istnienia były tylko modnymi ciekawostkami, tak dziś są realną alternatywą dla samochodów z napędami konwencjonalnymi. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku samochodów elektrycznych. Jak informuje Instytut Badań Rynku Samochodowego Samar, w październiku bieżącego roku zarejestrowano w Polsce 9 061 nowych osobowych samochodów elektrycznych i hybrydowych. To o 14 procent więcej niż we wrześniu tego roku. O ile ta wartość mogła być wynikiem wielu czynników, tak porównanie do ubiegłego roku nie pozostawia złudzeń. Tegoroczny rezultat jest o 91 procent wyższy w zestawieniu rok do roku. Od początku roku wydziały komunikacji zapisały w swoich bazach danych 55 195 samochodów z napędem hybrydowym lub elektrycznym, a to o 64 procent lepszy wynik, niż w roku ubiegłym. Nie trzeba być ekspertem, aby uznać, że jest to zdecydowanie wzrostowa tendencja, która z pewnością się utrzyma.

O ile do samochodów elektrycznych (BEV) wielu kierowców ma mocno sceptyczne podejście, tak modele hybrydowe, również doładowywane z gniazdka (PHEV) zdołały „oswoić” tych, którzy byli niezdecydowani. Mało tego, jednym z powodów rosnącej popularności hybryd na polskim rynku są także ulgi w podatku akcyzowym, które umożliwiają producentom niewielką obniżkę cen. To z kolei przekłada się na lepszą sprzedaż, bowiem różnica w cenie pomiędzy samochodem hybrydowym, a modelem z napędem konwencjonalnym nie jest już tak uderzająca. Oczywiście najbardziej preferencyjna, bo zerowa stawka tego podatku, podobnie jak w przypadku samochodów czysto elektrycznych (BEV), obejmuje hybrydy ładowane z gniazdka (PHEV).

Pirelli ELECT - opony stworzone dla samochodów elektrycznych i hybryd plug-in

Pirelli ściśle współpracuje z producentami pojazdów elektrycznych projektując dla nich nowoczesne rozwiązania – od opon Cycl-E do rowerów elektrycznych po flagowe opony samochodowe P Zero z technologią ELECT do samochodów elektrycznych i hybrydowych topowych światowych marek, takich jak m.in. McLaren, Porsche, Tesla, Volkswagen czy Volvo. W ogromnym skrócie, są to opony wykorzystujące technologie opracowane przez Pirelli w jednym celu – zwiększyć korzyści, jakie dają napędy elektryczne i plug-in.

Podstawką sukcesu było zrozumienie, że samochody hybrydowe plug-in (PHEV) i elektryczne (BEV) znacząco różnią się od modeli ze standardowymi układami napędowymi. Kluczowy w ich przypadku jest zasięg i precyzja jego określenia. Opony do takich aut powinny zatem mieć niski opór toczenia i precyzyjnie określony, niezmienny promień toczenia.auta te, przez zastosowanie akumulatorów, mają wysoką masę własną, opony do nich winny mieć zatem także odpowiednią nośność i stabilność konstrukcji. W wielu tego typu autach masa samych akumulatorów nierzadko przekracza pół tony.

No i sprawa kluczowa – ponadprzeciętna trakcja. Samochody elektryczne, ale również hybrydy plug-in o wysokich mocach charakteryzują się bardzo wysokimi osiągami, przede wszystkim w kwestii przyspieszenia. Ogromne wartości momentu obrotowego są dostępne praktycznie natychmiast po

wciśnięciu pedału gazu. Dlatego też opona musi być w stanie przekazać moment obrotowy na drogę. Cicha praca silnika elektrycznego sprawia, że szum opon staje się wyraźnie słyszalny, musi być on więc możliwie niski. Z pomocą przychodzi tutaj opracowana przez Pirelli technologia PNCS, która jest skrótem od Noise Cancelling System (System Eliminowania Hałasu). Ma ona na celu zmniejszenie odczuwalnego niepożądanego dźwięku w kabinie auta, który jest wynikiem drgań powietrza znajdującego się wewnątrz pracującej opony. Dzięki temu rozwiązaniu firmy Pirelli, hałas ten może zostać zniwelowany nawet o 25%. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu specjalistycznego materiału absorbującego dźwięk, który jest umieszczany wewnątrz opony i pochłania drgania powietrza. Bez tego dodatku, vibracje powietrza są przenoszone przez obręcz i zawieszenie do wnętrza pojazdu i generują jednostajny szum. Wykonana ze specjalnej pianki „gąbka” składa się z otwartych komórek, które maksymalizują powierzchnię roboczą materiału oraz intensyfikują tłumienie wibracji zarazem redukując hałas.

Reasumując: niski opór toczenia zwiększający zasięg, zmniejszony hałas drogowy zapewniający najwyższy komfort, natychmiastowa przyczepność, która jest w stanie wykorzystać pełną moc np. podczas szybkiego startu, oraz specjalna konstrukcja zaprojektowana tak, aby utrzymać znaczny ciężar pojazdu zasilanego z akumulatora - są to kluczowe cechy opon Pirelli Elect. Pirelli opracowało je wraz z wiodącymi producentami samochodów w celu spełnienia specyficznych wymagań technicznych pojazdów elektrycznych i hybrydowych typu plug-in, by uczynić ekologiczne samochody jeszcze atrakcyjniejszymi. Symbol ELECT na boku opony oznacza, że została ona specjalnie zaprojektowana wyłącznie do samochodów elektrycznych lub hybryd plug-in o wysokich osiąгах, w zgodzie z filozofią Perfect Fit i biorąc pod uwagę wszystkie wymienione aspekty.

Firma Pirelli od początku swojego istnienia dążyła do tego, aby przemysł oponiarski w żaden sposób nie kolidował z ekologią. Lata starań przyniosły wymierne skutki, bowiem włoski producent został uznany za światowego lidera w zakresie zrównoważonego rozwoju w sektorze samochodów i komponentów w indeksach Dow Jones Sustainability World & Europe. Jak wielki jest to wyczyn może świadczyć fakt, że grupa z siedzibą w Mediolanie uzyskała łączny wynik 84 punktów, podczas gdy średnia dla tego sektora to 35.

Potwierdzenie światowego przywództwa Pirelli w indeksach Dow Jones po raz kolejny potwierdza wartość włączenia zrównoważonego rozwoju do strategii rozwoju naszej firmy. Stałe zaangażowanie w poprawę wyników ekonomicznych, społecznych i środowiskowych w całym łańcuchu, od wyboru dostawców po zapewnienie zdrowia i bezpieczeństwa w miejscu pracy, od poszanowania środowiska po zrównoważony rozwój nowych produktów, ma zasadnicze znaczenie dla naszego modelu biznesowego, który ma na celu tworzyć wartości dla wszystkich - mówi Marco Tronchetti Provera, wiceprezes wykonawczy i dyrektor generalny Pirelli.

Dla Pirelli jest to ogromne wyróżnienie i bodziec do dalszych działań, które będą realnie wpływać na zmiany zachodzące w motoryzacji, które czynią ją bardziej przyjazną środowisku. Wierzymy, że te działania będą inspiracją dla całej branży. W końcu wszyscy żyjemy na jednej planecie i oddychamy tym samym powietrzem!

Źródło: