

**Prawie połowa wypadków drogowych jest wynikiem zbyt niskiego ciśnienia w oponach.**



**Ciśnienie w oponie wpływa na:**

- amortyzację - komfort jazdy
- kierowność - bezpieczeństwo
- przyczepność - droga hamowania
- opory toczenia - zużycie paliwa
- odporność opony na uszkodzenia - bezawaryjność
- nagrzewanie się opony
- przebiegi

Dla przykładu: samochód, który w oponach posiada ciśnienie o 0,6 bara mniejsze od nominalnego zużyje o 4% więcej paliwa, a żywotność tych niedopompowanych opon skraca się

aż o 45%.

Najdłuższe przebiegi uzyskują opony wówczas, gdy pracują w optymalnych warunkach, gdyż tylko wtedy czoło bieżnika przylega do podłoża na całej szerokości. Niewłaściwe ciśnienie powoduje przedwczesne oraz/lub nierówne zużycie bieżnika. Ciśnienie powietrza w oponie jest jednym z głównych czynników wpływających na zużycie opony. Zatem można stwierdzić, iż dobór właściwego ciśnienia w oponie jest kluczem do uzyskania długiej i bezawaryjnej eksploatacji.

Istnieje kilka ogólnych zasad, których stosowanie wydatnie przyczynia się do przedłużenia żywotności opon:

- Utrzymywanie prawidłowego ciśnienia zalecanego przez producenta opon i pojazdu. Powinno być one dostosowane do rzeczywistego obciążenia i prędkości pojazdu (tabela ciśnień)
- Sprawdzanie ciśnienia powietrza regularnie raz w tygodniu (szczególnie przed dłuższymi podróżami). Należy pamiętać także o oponie koła zapasowego! Pomiaru dokonujemy zawsze na zimnym kole, gdyż podczas jazdy koło nagrzewa się a ciśnienie powietrza w oponie rośnie. Przykładowo, ciśnienie z 200 kPa przy temperaturze 20 stopni Celsjusza po podgrzaniu koła do 80 stopni Celsjusza rośnie do 266 kPa
- Przy montażu nowych opon wymieniać wentyle na nowe

### **Ciśnienie za niskie**

Opony eksploatowane przez dłuższy czas ze zbyt niskim ciśnieniem wykazują większe zużycie bieżnika po obu zewnętrznych stronach czoła. Na ścianie bocznej opony występuje charakterystyczny ciemniejszy pas na całym obwodzie. Przyczyną jego powstania jest przegrzanie nadmiernie uginającego się elementu opony.

### **Ciśnienie za wysokie**

Opony eksploatowane przez dłuższy czas ze zbyt wysokim ciśnieniem wykazują większe zużycie bieżnika w środkowej części czoła bieżnika. Opona ze zbyt wysokim ciśnieniem nie spełnia optymalnie swoich funkcji amortyzacyjnych, co obniża komfort jazdy i powoduje większe zużycie elementów zawieszenia samochodu.

Od października 2003r. wszystkie nowe samochody w USA są standardowo wyposażane w systemy kontroli ciśnienia w oponie. Obecnie jest już stosowanych wiele systemów kontroli ciśnienia. Różnią się one poziomem zaawansowania i możliwościami współpracy z komputerem pokładowym. Niektóre z nich montowane są fabrycznie w drogich autach, inne nadają się do zainstalowania w każdym samochodzie. Wszystkie je łączy jedna cecha – reagują na niewłaściwy stan ciśnienia w oponach i ostrzegają nas o tym.

Najprostsze systemy sygnalizujące niewłaściwe ciśnienie w oponach można kupić za kilkaset złotych i zamontować w każdym serwisie dysponującym montażownicą i wyważarką. Nie wymaga to montowania w samochodzie żadnej instalacji przewodowej, bowiem czujniki umieszczone w kołach komunikują się z sygnalizatorem w kabinie za pomocą fal radiowych. System posiada również niezależne zasilanie z baterii wystarczającej na kilka lat eksploatacji.

Elektroniczne systemy pomiaru ciśnienia ułatwiają jego kontrolowanie i utrzymywanie na prawidłowym poziomie, jednym słowem ułatwiają poprawną eksploatację opon. Można się bez nich obyć pamiętając jednak o kontrolowaniu poziomu ciśnienia w oponach nie rzadziej niż co 14dni lub przed każdą dalszą podróżą.

W dobraniu optymalnego ciśnienia pomoże Państwu tabela ciśnień dla poszczególnych marek i modeli samochodów.

źródło: [www.opony.com.pl](http://www.opony.com.pl)