

# Jak wyciszyć układ hamulcowy?

data aktualizacji: 2018.06.09



**Niewłaściwie pracujący układ hamulcowy może generować hałas o poziomie porównywalnym z dźwiękiem silnika odrzutowego. Po przemnożeniu tego przez liczbę pojazdów poruszających się po drodze okazuje się, że nieustannie jesteśmy narażeni na bardzo szkodliwy nadmiar decybeli.**

Od listopada 2012 roku oferowane na europejskim rynku opony samochodowe muszą posiadać stosowną etykietę. Jednym z jej punktów jest poziom hałasu generowanego przez toczące się koło. Obowiązuje przy tym trzy punktowa skala w postaci graficznych fal. Powszechnie stosowana opona do samochodów osobowych charakteryzuje się poziomem około 75 dB, który wytwarza między innymi odkurzacz domowy. Im niższe oznaczenie, tym hałas jest mniej odczuwalny dla środowiska, a więc i człowieka. To kwestia nie tylko naszego słuchu, ale także ogólnego samopoczucia i kondycji psychicznej.

„Obowiązek etykietowania opon samochodowych pozytywnie wpłynął na świadomość kierowców, którzy wybierają produkty z jak najlepszymi współczynnikami. Niższy poziom oporu toczenia opony to mniejszy hałas, ale to zaledwie początek długiej listy przyczyn, bardzo często są nią piszczące hamulce” - mówi Andrzej Sławiński, doradca techniczny marki TEXTAR w Polsce - „Stąd z własnej inicjatywy podjęliśmy niezależne działania na rzecz poprawy parametrów klocków hamulcowych także w tym obszarze. Nasz prosty patent można z powodzeniem stosować także w starszych samochodach, które stanowią znaczną część rejestracji w naszym kraju”.

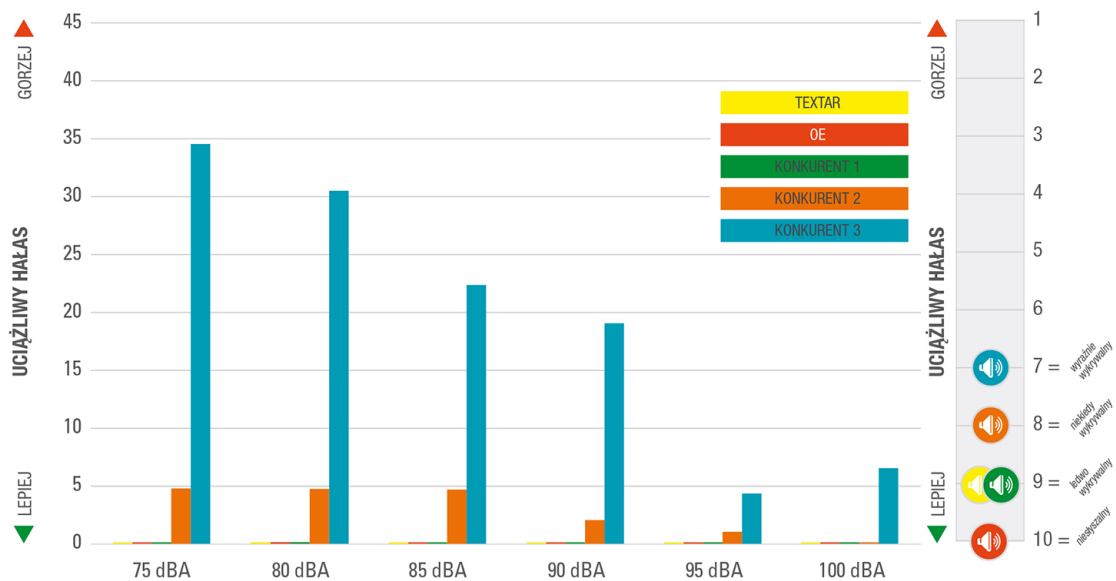


Na poziom hałasu generowanego podczas hamowania samochodu wpływa bardzo wiele czynników. To nie tylko jakość samych elementów ciernych, precyzja ich montażu czy poziom zużycia. Równie ważna jest masa i prędkość pojazdu, jego stan techniczny, nagrzanie poszczególnych części, nawierzchnia drogi, jak i warunki pogodowe. Nierzadko przeciętny samochód osobowy podczas nagłego hamowania wytwarza ponad 130 dB, czyli dolnego progu odczuwalnego bólu.

Zaradzić temu mogą proste rozwiązania Textar - podkładka tłumiąca drgania Q+ lub folia samoprzylepna 3M. Wspomniana podkładka wykonana została z najwyższej jakości blachy, która za pomocą specjalnego kleju nakładana jest bezpośrednio na powierzchnię klocka stykającą się z zaciskami hamulcowymi. W efekcie niemal w stu procentach zminimalizowane zostają odczuwalne podczas jazdy drgania i piski. Z kolei nałożenie folii przywraca sprężystość mocowania i ułożenia klocków w zacisku.

Oba rozwiązania Textar można stosować zarówno podczas montażu nowych klocków, jak i podczas serwisowania układu hamulcowego.

Najlepszym potwierdzeniem założeń Textar są wyniki przeprowadzonych niedawno badań na hamowni (zgodnych z normą SAE J2521). Wykorzystano do tego hamulec FN3 54-25/14 o średnicy 312 mm x 25 mm z popularnego także w Polsce Volkswagena Passat (B7). Dla uzyskania miarodajnych danych przeprowadzono aż 1912 prób zarówno z klockami Textar bez, jak i z podkładkami oraz rozwiązaniami konkurencji.



Porównanie wyników badań klocków hamulcowych Textar z rynkową konkurencją - wszystkie produkty wyposażone były w podkładki tłumiące hałas

„Uzyskane wyniki jednoznacznie pokazują różnice w poziomie hałasu pomiędzy standardowym klockiem i elementem z podkładką tłumiącą drgania. Redukcję z 70 do 10 dB porównać można pomiędzy dźwiękiem maszyny do pisania, a szelestem liści” - dodaje Andrzej Sławiński - „Duże różnice widoczne są także w porównaniu z produktami konkurencji wyposażonych w firmowe rozwiązania eliminujące drgania. Niestety, część z nich nadal generowała hałas na bardzo wysokim poziomie, uciążliwym dla ludzkiego ucha”.

Źródło: