

# Najlepsze w testach klocki hamulcowe



**NEIL FRYER**

WICEPREZES DS. GLOBALNEGO MARKETINGU  
DELPHI TECHNOLOGIES AFTERMARKET

**JAKO PRODUCENT TEGO RODZAJU WYROBÓW DELPHI TECHNOLOGIES AFTERMARKET NIE MA OBECNIE SOBIE RÓWNYCH W TESTACH BEZMIEDZIOWYCH KLOCKÓW HAMULCOWYCH BADAJĄCYCH ICH TRWAŁOŚĆ, SKUTECZNOŚĆ HAMOWANIA I POZIOM EMITOWANEGO HAŁASU**

Na takie wnioski pozwalają wyniki ostatnich testów przeprowadzonych na samochodzie VW Passat 2.0 TSI. W badaniach tych bezmiedziowe klocki hamulcowe Delphi Technologies zostały porównane z częściami OE oraz produktami sześciu innych wiodących marek na rynku części zamiennych. Klocki hamulcowe Delphi Technologies zatrzymywały samochód szybciej (w kilku przypadkach zapewniały drogę hamowania krótszą nawet o ponad trzy długości samochodu). Były od konkurentów cichsze i znacznie wolniej się zużywały.

Przy prędkości 160 kilometrów na godzinę, określonej przez regulamin

EKG 90, pojazd wyposażony w klocki hamulcowe Delphi Technologies zatrzymywał się o ponad 4 metry wcześniej niż marka, która w tych porównaniach zajęła drugie miejsce, i o ponad 17 metrów wcześniej niż najgorsza z testowanych marek. To ważne, ponieważ hamując przy tej prędkości na ostatnich czterech metrach, pojazd może poruszać się jeszcze z prędkością 16 kilometrów na godzinę, a z kolei na ostatnich 17 metrach – z prędkością 56 kilometrów na godzinę!

Przy prędkości 80 kilometrów na godzinę klocki hamulcowe Delphi Technologies poradziły sobie prawie tak dobrze, jak najlepsze wyroby w tym teście, ale

w dalszym ciągu wyposażony w nie samochód zatrzymywał się wcześniej niż pojazd z klockami hamulcowymi OE. Przy obydwu wspomnianych prędkościach pojazd wyposażony w klocki hamulcowe Delphi Technologies zatrzymywał się w sposób kontrolowany, wykazując się stabilnym współczynnikiem tarcia, co odpowiada wartości przedstawianej przez ich odpowiednik OE.

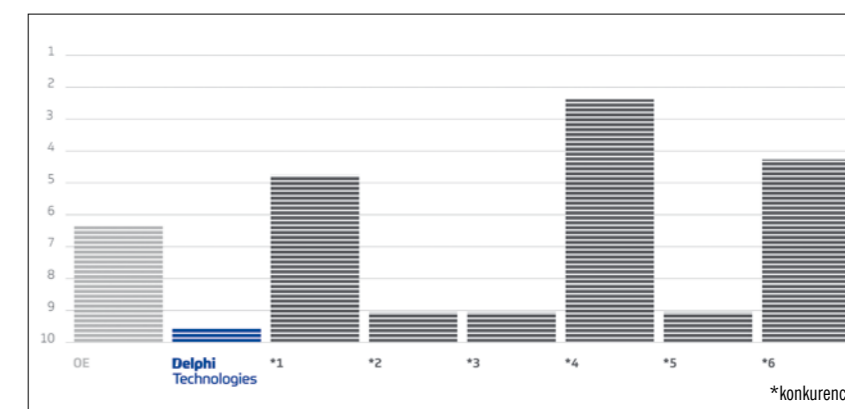
Im wyższy bowiem jest współczynnik tarcia danych klocków hamulcowych, tym bardziej są one agresywne, a ich siła hamowania większa. Jednak efektywne hamowanie wymaga także stabilnego współczynnika tarcia. Naszym inżynierom udało się opracować bardziej stabilne materiały cierne, zapewniające stałe wysokie osiągi, niezależnie od warunków i okoliczności. Nasze klocki nie tylko zatrzymują pojazd szybciej, ale robią to także w równie kontrolowany sposób, jak ich odpowiedniki OE.

Klocki hamulcowe Delphi Technologies osiągały podobnie imponujące wyniki także na mokrej nawierzchni, wykazując się najmniejszym spadkiem współczynnika tarcia w warunkach stopniowo zwiększanej wilgotności drogi (od suchej do mokrej). Po sześciu zatrzymaniach nasza bezmiedziowa technologia uzyskała średni spadek wartości współczynnika tarcia o 30% w porównaniu ze spadkami od 34% do 81% w przypadku pozostałych marek.

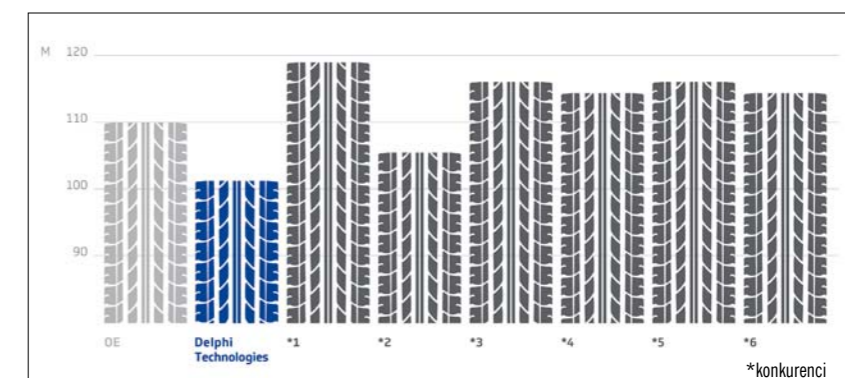
Nasze przyjazne dla środowiska klocki hamulcowe zostały również poddane szczegółowym testom SAE J2521 przeprowadzonym przy użyciu siłomierza. Celem było zbadanie hałasu generowanego przez klocki hamulcowe, a warunki, w jakich je przeprowadzono, odpowiadały rzeczywistym warunkom panującym na drodze. Klocki hamulcowe opracowane przez Delphi Technologies były najlepsze we wszystkich testach. Odnaczały się najniższym poziomem emitowanego dźwięku, uzyskując wynik 9,6 na skali hałasu, gdzie 10 oznacza ciszę, 1 – maksymalny hałas. Były tym samym o 0,5 punktu lepsze od marki, która zajęła 2. miejsce. Ponadto tylko 0,1% wszystkich dźwięków wydawanych przez klocki hamulcowe Delphi Technologies było głośniejszych niż 70 dB, co jest wartością, od której dźwięk hamowania staje się słyszalny dla ludzkiego ucha. Inne marki poradziły sobie znacznie gorzej. W ich przypadku dźwięki powyżej poziomu 70 dB stanowiły 8% wszystkich odgłosów zarejestrowanych w trakcie testów.

Jednym z najczęstszych powodów, dla których klienci wracają do warsztatu po serwisowaniu hamulców, są właśnie wydawane przez nie dźwięki. Oczywiście najłatwiej jest poradzić sobie z tym problemem, dodając do klocków sprawdzone rozwiązania redukujące hałas. Nasze klocki posiadają wykonaną w standardach OE nakładkę, której zadaniem jest tłumienie drgań i eliminowanie pisków. Wzbogaciliśmy je także o fazowania oraz warstwę podkładową. Wszystkie te zabiegi mają zapewnić optymalną redukcję hałasu związanego z eksploatacją klocków hamulcowych. Osiągnęliśmy ten cel, ponieważ udało nam się uzyskać klocki hamulcowe, które są cichsze niż ich odpowiedniki OE.

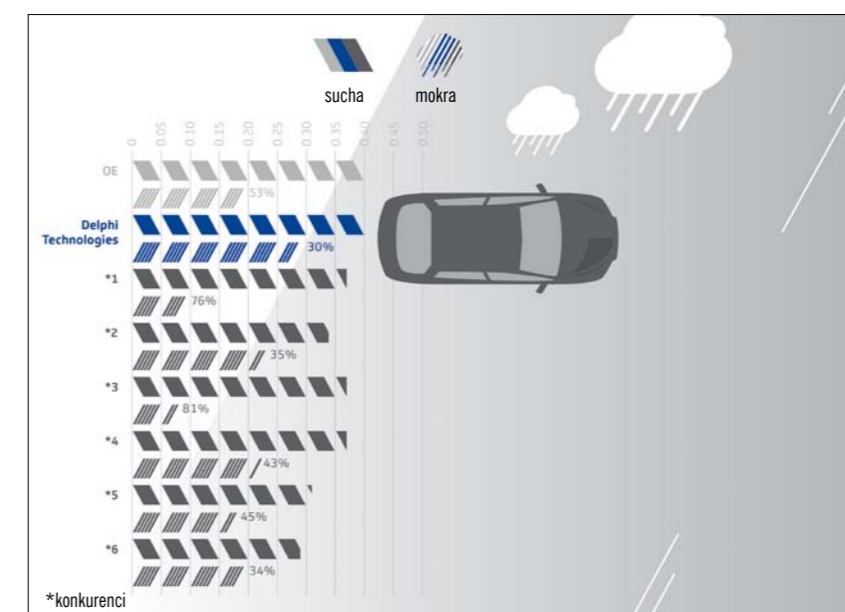
Części wyprodukowane przez Delphi Technologies zachwycały w testach również swą eksploatacyjną trwałością. Zużycie klocków hamulcowych zamontowanych na przedniej osi zbadano po 2140 zatrzymaniach pojazdu wykonanych przy różnych prędkościach i siłach nacisku na pedał hamulca. Klocki Delphi Technologies wykazały zużycie o 33% mniejsze niż druga pod względem trwałości marka. To duża różnica, zwłaszcza, jeśli weź-



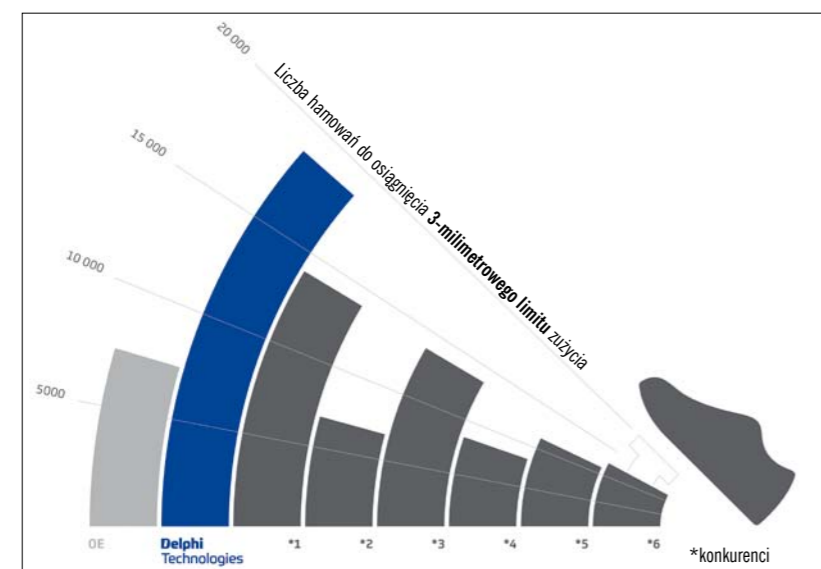
HAŁAŚLIWOŚĆ HAMOWANIA (10 OZNACZA CISZĘ, 1 – MAKSYMALNY HAŁAS)



DROGA HAMOWANIA OD PRĘDKOŚCI 160 KM/H



WYDAJNOŚĆ HAMOWANIA NA SUCHEJ I MOKREJ NAWIERZCHNI



KLOCKI DELPHI TECHNOLOGIES SĄ BEZKONKURENCYJNE POD WZGLĘDEM TRWAŁOŚCI

FOT. DELPHI

FOT. DELPHI