



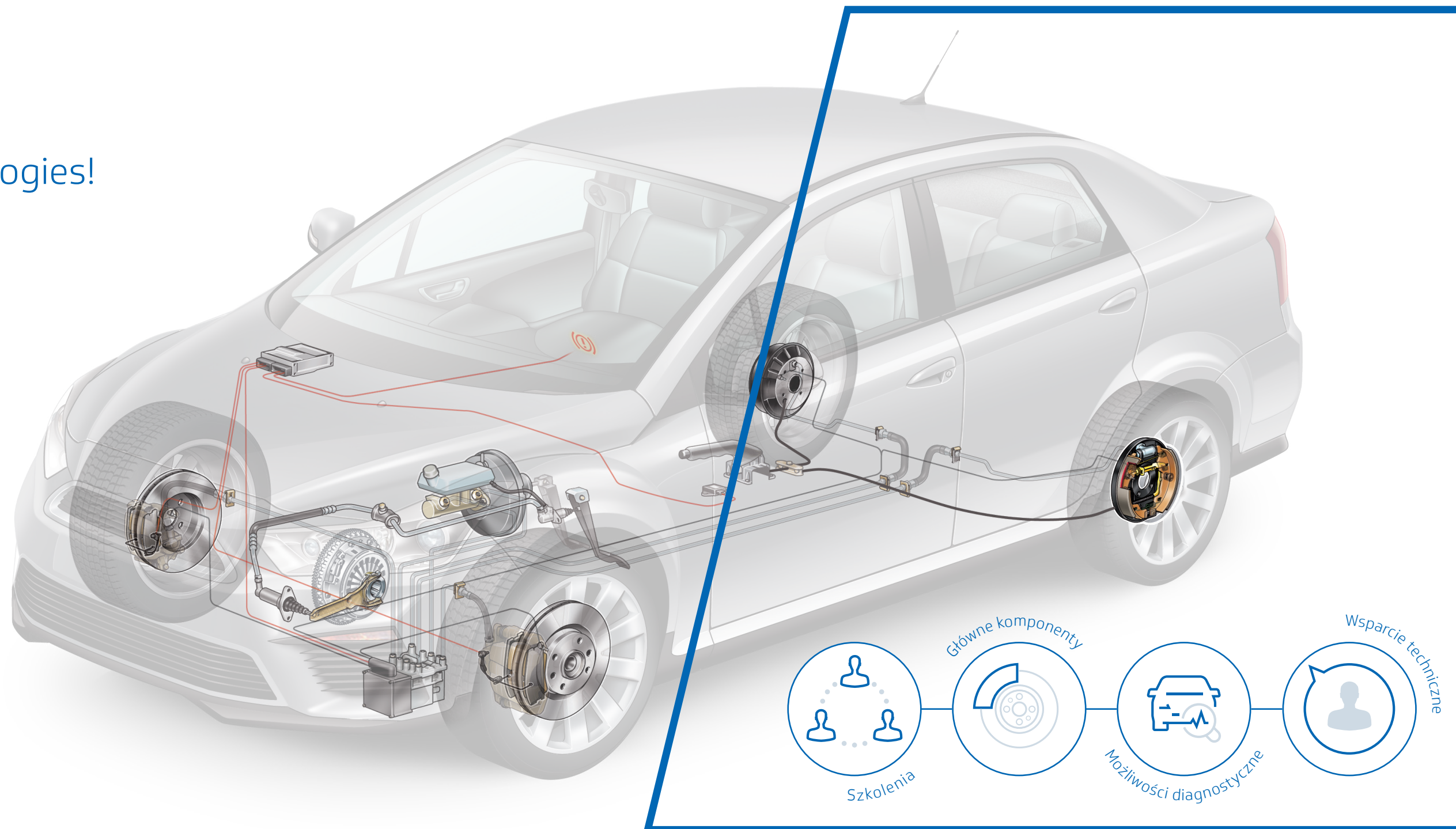
Delphi Technologies

Kompleksowe
rozwiązanie w
zakresie hamowania

 **BorgWarner**

Hamuj! Z Delphi Technologies!

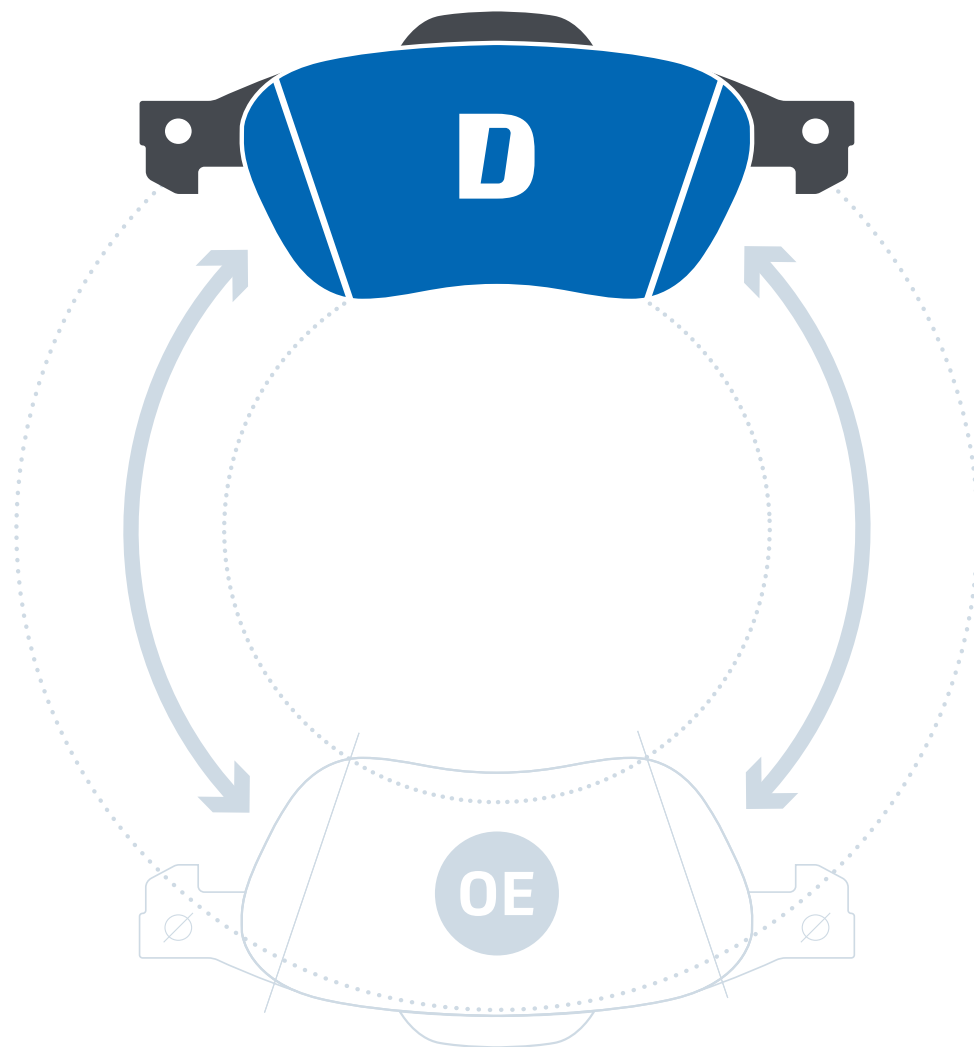
Przy dodatkowych możliwościach jakie daje elektronika, sama kwestia szybkiego hamowania nie gra już pierwszych skrzypiec. W dzisiejszych czasach ważny jest sposób zatrzymania, a nawet przewidywanie potrzeby zatrzymania. Dlatego też szeroka gama oferowanych przez nas elementów do układów hamulcowych została zaprojektowana, skonstruowana i wyprodukowana w taki sposób, aby odwzorować produkty OE. Przy użyciu naszych produktów nie tylko zahamujesz tak szybko, a w wielu przypadkach nawet szybciej, niż ma to miejsce przy użyciu części OE, ale również zatrzymasz się w pełni kontrolowany i cichy sposób. Dzięki zaawansowanym możliwościom diagnostycznym, szkoleniom eksperckim i wsparciu technicznemu, możesz liczyć na to, że Delphi Technologies spełni wszystkie Twoje potrzeby w zakresie hamowania....



Jakość OE mamy we krwi!

Przez ponad 90 lat zbierania doświadczenia na rynku OE, dzięki naszej legendarnej marce AP Lockheed, niezmiennie wskazywaliśmy na to, że jakość będzie przodowała wszystkiemu, czego się podejmujemy. I nadal przoduje!

Obecnie nasz dostawca materiałów ciernych, który produkuje 100% naszych klocków hamulcowych w ramach spółki joint venture, dostarcza również klocki OE i OES do popularnych pojazdów grupy VW, PSA, Renault, Volvo, Opel i Jaguar. Z tej samej specjalistycznej wiedzy OE korzystamy podczas produkcji naszych klocków hamulcowych, a także podczas produkcji pozostałych komponentów układu hamulcowego. Niezależnie od tego, czy produkujemy je dla linii montażowej producenta pojazdów, salonu sprzedaży czy niezależnego warsztatu samochodowego, możesz być pewien, że korzystasz z tej samej, prawdziwej jakości OE.

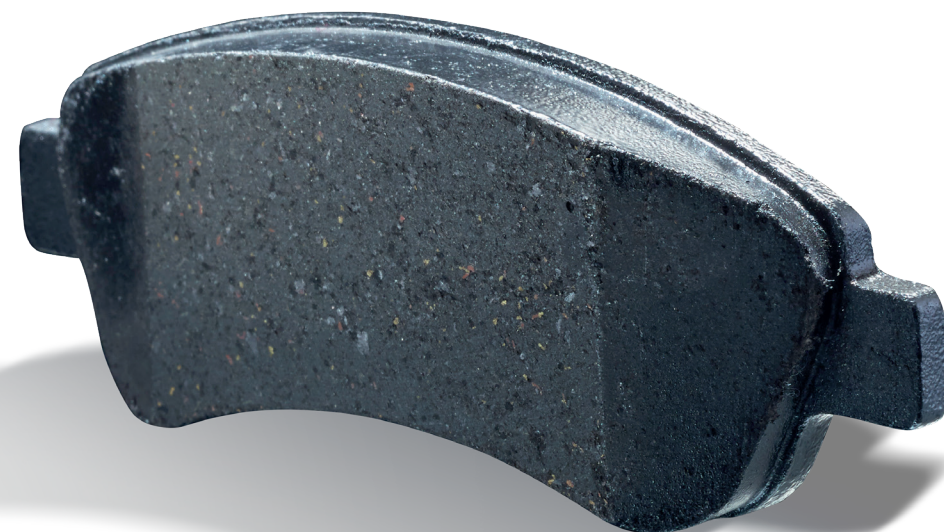


Bardziej ekologiczne hamowanie



Stawiamy sobie również wysoko poprzeczkę, jeśli chodzi o środowisko. Pomimo tego, że miedź to materiał dość trudny do zastąpienia, udało nam się na nowo zaprojektować całą recepturę tarcia, zmniejszając ilość miedzi w naszych klockach i szczękach hamulcowych do niespełna 0,5 procenta. Działanie to nastąpiło na wiele lat przed wprowadzeniem ustawy, która by tego od nas wymagała. Co więcej, nasz cel osiągnęliśmy bez uszczerbku dla osiągnięć pojazdu czy bezpieczeństwa. W analogiczny sposób powlekamy nasze tarcze hamulcowe ekologicznym, srebrnym roztworem Geomet® z płatków cynku na bazie wody, chroniącym zarówno tarcze... jak i środowisko.

Pięć warstw jakości



Siła hamowania pojazdu jest w dużym stopniu zależna od klocków hamulcowych, dlatego też stanowią one jedne z najważniejszych komponentów układu hamulcowego. To oznacza, że przy wyborze klocków hamulcowych nie można iść na kompromis. Jako wiodący producent układów hamulcowych, dokładamy wszelkich starań, aby nasze klocki hamulcowe były projektowane, produkowane i testowane, aby wyglądały tak samo jak produkty OE. Dawały pewność bycia produktami OE. Oraz działały dokładnie jak produkty OE. W Delphi Technologies nazywamy je „**Pięcioma warstwami jakości**”..., a każdą z tych warstw wkładamy we wszystkie produkowane przez nas klocki hamulcowe.



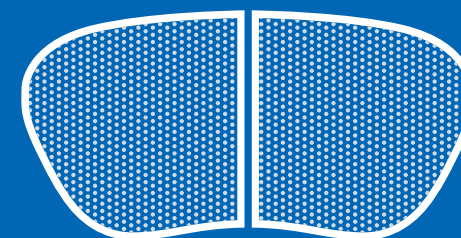
Nakładki: precyzyjnie dostosowane warstwy materiału tłumiącego hałas w technologii OE, pozwalają na zmniejszenie przenoszenia drgań i ich amplitudy oraz zapewniają barierę termiczną umożliwiającą równe hamowanie.



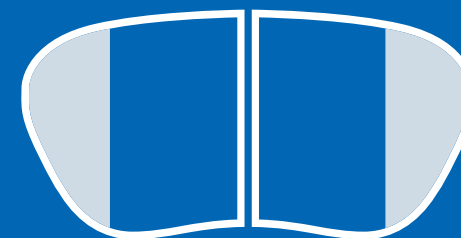
Płyty nośne: to baza każdego klocka. Nasze płyty nośne są wykonane z wysokorozciągliwej, tłoczanej stali i powlekane specjalnym lakierem proszkowym dla lepszej ochrony, montażu i przenoszenia ciśnienia.



Warstwa podkładowa: 3 mm warstwa podkładowa w technologii OE we wszystkich naszych klockach pochłania hałas i działa jak termiczny izolator, zmniejszając ilość ciepła odbieranego przez płyn hamulcowy.



Materiał cierny: Wykorzystujemy ponad 130 różnych składników ciernych wchodzących w skład unikalnych mieszanek. Wszystko po to, aby zaproponować najlepiej dopasowany klocek dla konkretnego zastosowania.



Okładzina cierna: aby skrócić czas docierania się nowego klocka i zminimalizować powstające w tym czasie piski, wyposażyliśmy nasze klocki w fazowanie, które zapewnia nam wydajność tożsamą z produktami OE już od pierwszego dnia od ich montażu. Dodatkowe szczeliny pozwalają klockom na elastyczną pracę oraz eliminują ryzyko pęknięcia materiału ciernego.

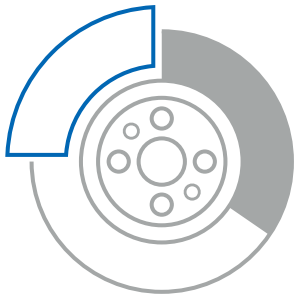
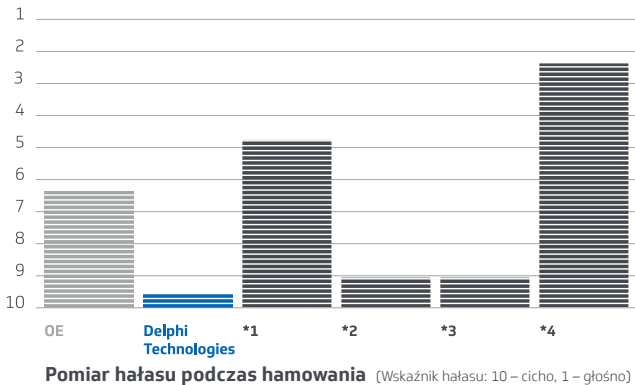
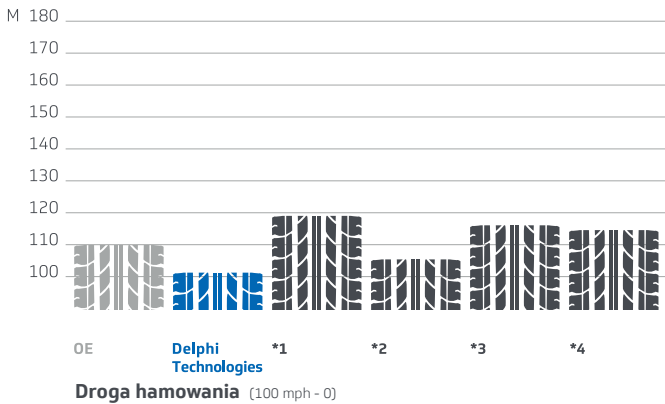
Potwierdzone wynikami badań

Nie wierz nam na słowo. Przetestowaliśmy nasze klocki hamulcowe i porównaliśmy je z innymi produktami producentów OE oraz naszych wiodących konkurentów na rynku części zamiennych w typowych samochodach rodzinnych i tych o wysokich osiąгах.

A wyniki?
Cóż, mówią same za siebie....

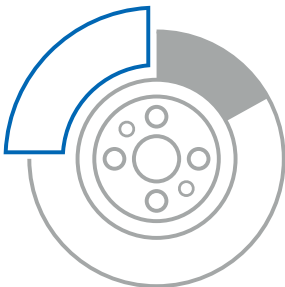
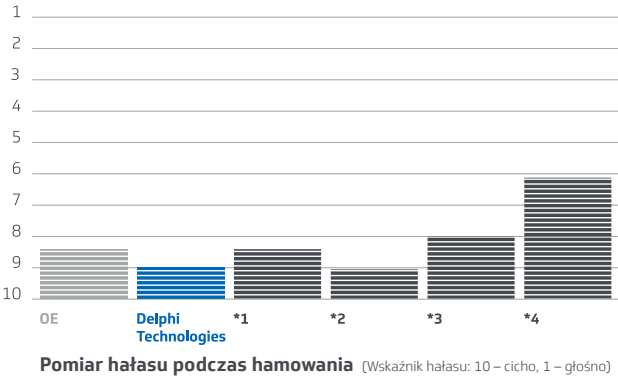
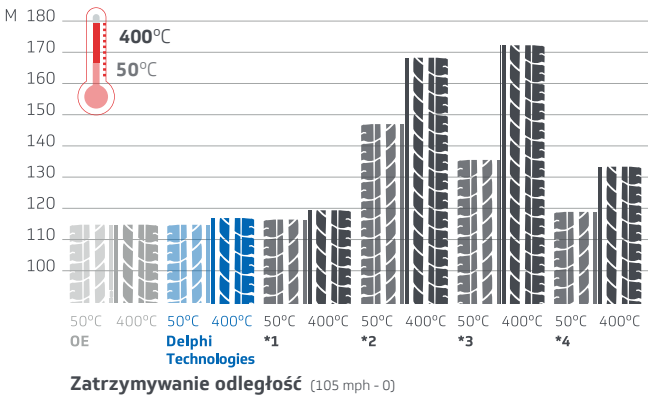
W przypadku popularnego samochodu rodzinnego – **VW Passat 2.0 TSI**, klocki hamulcowe Delphi Technologies wyróżniały się szybszym hamowaniem, w kilku przypadkach nawet o ponad trzy pełne długości samochodu, hamowały znacznie ciszej i wystarczały na dłużej w porównaniu z markami OE oraz sześcioma wiodącymi markami na rynku części zamiennych.

VW Passat 2.0 TSI



Klocki hamulcowe od Delphi Technologies wykazują:
o 33% dłuższą żywotność
niż produkty pozostałych marek produkujących części zamienne

VW Touareg II V6 TDI



Klocki hamulcowe od Delphi Technologies wykazują:
o 17% dłuższą żywotność
niż produkty pozostałych marek produkujących części zamienne

A co jeśli mowa o wyższych wymaganiach związanych z szybszym hamowaniem? To również nie stanowi najmniejszego problemu!

W przypadku VW Touareg II V6 TDI, wysokiej klasy pojazdu wyposażonego w tę samą platformę konstrukcyjną co Porsche Cayenne i Audi Q7, klocki hamulcowe od Delphi Technologies wyróżniały się wyjątkową siłą hamowania, kontrolowały i stabilizowały zjawisko zaniku siły hamowania, a jednocześnie świetnie wypadły w badaniach poziomu hałasu oraz żywotności. To gwarancja tego, że nasze klocki hamulcowe działają idealnie nawet w wysokich temperaturach.

Z tarczą za pan brat

Wykończenie powierzchni:

obróbka maszynowa powierzchni ciernej wpływa pozytywnie na docieranie klocków hamulcowych i minimalizuje ryzyko wystąpienia pisków.

Równoległość:

obróbka sterowana komputerowo zapewnia równoległość.

Równowaga:

minimalne tolerancje zapewniają płynne i niezmiennie hamowanie.

Centrowanie otworów:

precyzyjna obróbka maszynowa zapewnia prawidłową średnicę i umiejscowienie otworów.

Wyżłobienie rozpraszające ciepło:

zapobiega zniekształceniom i zmniejsza przenikanie ciepła z powierzchni ciernej tarczy do jej kapelusza.

Układ otworów i żebrowania – taki sam jak w produktach OE

poprawa wydajności chłodzenia tarcz hamulcowych i odporność na zniekształcenia termiczne, odkształcenia i zjawisko zaniku siły hamowania.

Wysokiej klasy żeliwo:

eliminuje hałas i nierównomierne zużycie klocków hamulcowych.

Zaawansowane właściwości metalurgiczne:

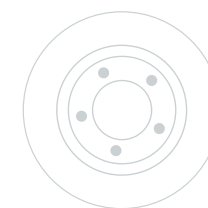
zapewniają optymalną wytrzymałość, poziom hałasu, zużycie i charakterystykę hamowania.

Powłoka antykorozyjna:

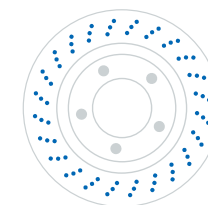
zapewnia zwiększoną, trwalszą ochronę, udoskonaloną estetykę i krótszy czas montażu.

To bardzo ważne aby tarcze hamulcowe mogły podołać wszelkim wyzwaniom. Dlatego też podczas opracowywania nowej tarczy, nasi inżynierowie rozpatrują każdą możliwą zmienną. Wynik: szereg rozmaitych odlewów i konfiguracji. Każdy z nich cechuje niepowtarzalna wydajność. Wszystkie zostały zaprojektowane z myślą o odwzorowaniu produktów OE oraz sprostaniu przepisom ECE R90..

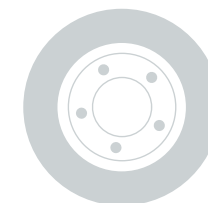
Z tarczą czy na tarczy? Delphi Technologies wraca wyłącznie z tarczą!



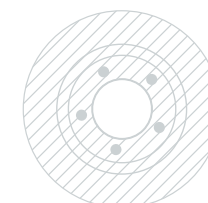
Tarcze wentylowane: posiadają specjalne wewnętrzne kanały chłodzące maksymalizujące przepływ powietrza, poprawiające wydajność chłodzenia i odporność na pękanie termiczne.



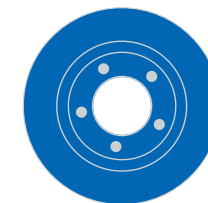
Tarcze nawiercane krzyżowo: dodatkowe otwory osiowe poprawiają reakcję na hamowanie na mokrej nawierzchni i odprowadzają ciepło, pył i gazy, jednocześnie zmniejszając ryzyko zniekształceń termicznych, odkształceń i zjawiska zaniku siły hamowania.



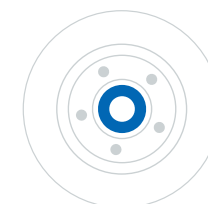
Tarcze o wysokiej zawartości węgla: wyższa zawartość węgla i krzemu zmniejsza ryzyko powstania pęknięć termicznych będących wynikiem wysokich obciążeń termicznych, zniekształceń i hałasu.



Tarcze powlekane: specjalna srebrna powłoka z płatkami cynki umieszczona na całej powierzchni, zapewnia sprawdzoną i długotrwałą ochronę antykorozyjną. Brak potrzeby oczyszczania tarczy z oleju sprawia, że można ją szybciej i łatwiej zamontować.



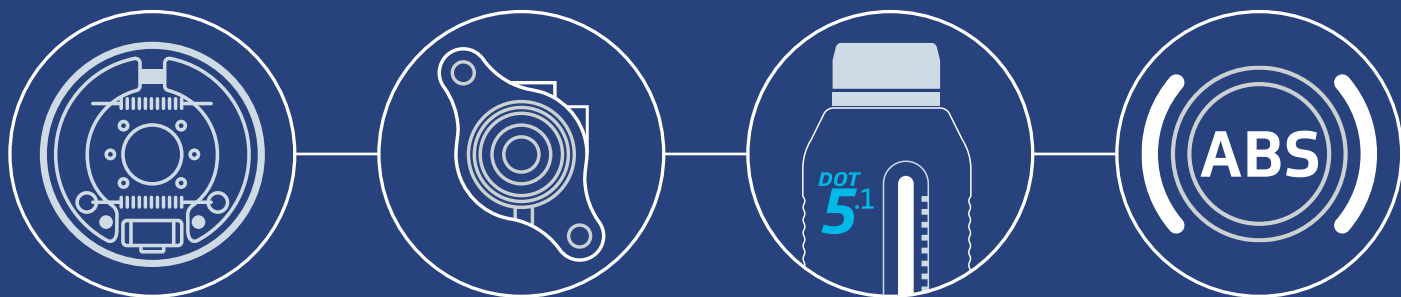
Tarcze w postaci jednoczęściowych odlewów żeliwnych: zapewniają te same standardy wydajności, niezmienności i trwałości, co dwuczęściowe tarcze z kompozytów bimetalicznych, a można je nabyć w dużo bardziej atrakcyjnej cenie.



Tarcze z łożyskami: są dostarczane z fabrycznie zamontowanymi elementami istotnymi z punktu widzenia bezpieczeństwa, co zapewnia szybki i dokładny montaż.

Jesteśmy gotowi sprostać Twoim potrzebom związanym z hamowaniem...

Oferujemy również pełną gamę komponentów układu hamulcowego, zaprojektowanych z myślą o wprowadzeniu pełnej harmonii działania oraz zapewnieniu, że układ ten będzie niezwykle silny i skuteczny.



Szczęki i bębny hamulcowe:

Nasze szczęki i bębny, zostały zaprojektowane z myślą o perfekcyjnym dopasowaniu. Ich precyzyjne wykonanie z najwyższej jakości materiałów zapewnia optymalną siłę hamowania i stabilność nawet przy dużym obciążeniu i wysokich temperaturach.

Hydraulika:

Nasz bogaty asortyment przewodów, pomp hamulcowych, sprzęgłowych i cylinderków hamulcowych kół został skonstruowany w oparciu o te same wysokie standardy jakości, zapewniające niezawodne i długotrwałe działanie.

Płyn hamulcowy:

Nasza oferta płynów na bazie glikolu eterowego obejmuje produkty o specjalnym składzie, które wyróżniają się optymalnymi temperaturami wrzenia w warunkach suchych i wilgotnych, maksymalną i minimalną lepkością, stabilnością chemiczną oraz zrównoważonym pH.

Czujniki ABS:

Nasza oferta czujników ABS obejmuje najnowszą technologię cyfrowego przetwarzania sygnału, a same czujniki są w 100% poddawane kontroli przed rozpoczęciem produkcji i po jej zakończeniu w celu zapewnienia optymalnej stabilności sygnału i niezawodności w każdych warunkach.

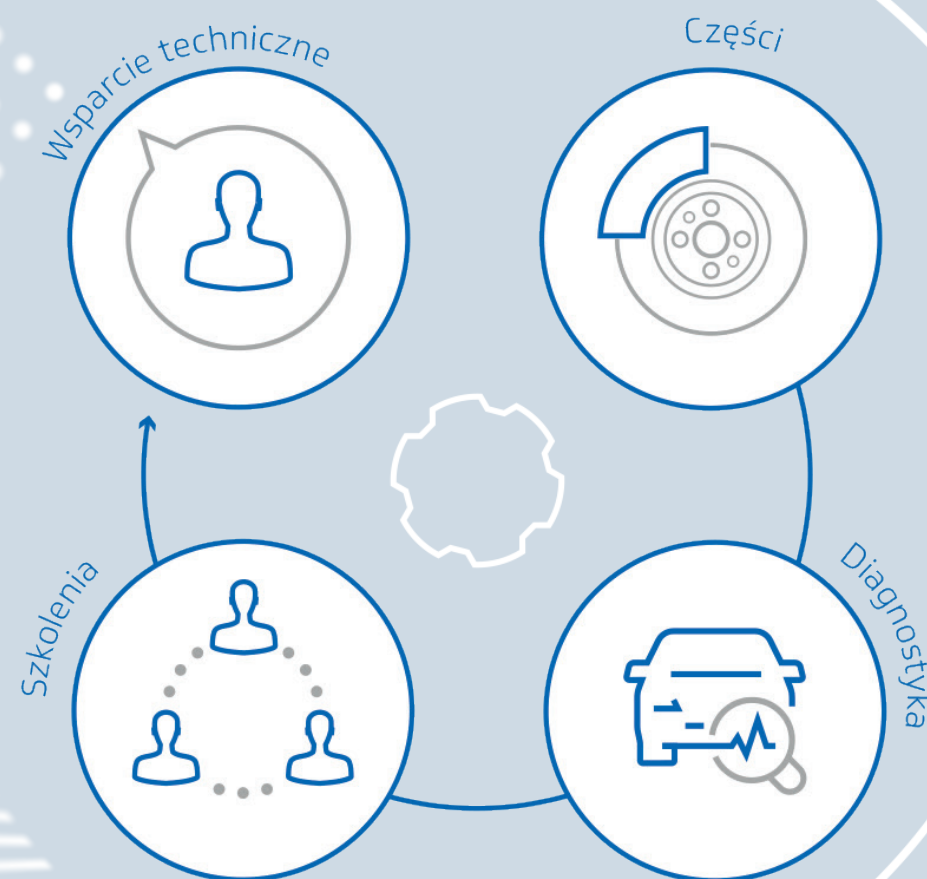
Nowy wygląd opakowania

Od 2019 roku nasza gama produktów przeznaczonych do układów hamulcowych będzie dostarczana w nowym niebieskim opakowaniu z logo marki Delphi Technologies. Poza swoim świetnym wyglądem, nowe opakowania lepiej chronią produkty podczas transportu i magazynowania, a jednocześnie pozwalają na optymalne wykorzystanie przestrzeni magazynowej.



Najnowsza wiedza specjalistyczna

Aby obsługiwać coraz bardziej złożone systemy hamulcowe, mechanicy potrzebują odpowiednich narzędzi oraz specjalistycznej wiedzy. Mamy dobre wieści – Delphi Technologies zapewni Ci wszystko, czego potrzebujesz! Nasze narzędzie diagnostyczne DS gwarantuje zaawansowaną diagnostykę szerokiej gamy marek i modeli pojazdów oraz dostarcza szczegółowe dane dotyczące konserwacji i napraw, dzięki wbudowanemu oprogramowaniu prezentującemu informacje techniczne o pojazdach. A jeśli jesteś nadal żądny wiedzy, weź udział w jednym z naszych kursów obejmujących najnowsze szkolenia praktyczne na poziomie OE.



Dzięki tym kluczowym elementom - częściom, diagnostyce, szkoleniom oraz informacji technicznej możesz zagwarantować sobie i swoim klientom kompletne rozwiązanie dla układów hamulcowych, które będzie wpływało na kreowanie wartości, lojalności oraz rentowności.

Dlatego też podczas następnego montażu, skorzystaj z produktów **Delphi Technologies**. Udowodniona wydajność produktów jakości OE, której Ty i Twoi klienci możecie zaufać!

Delphi Technologies

Delphi Technologies Limited

Brunel Way

Stroudwater Business Park

Stonehouse

Gloucestershire

United Kingdom

GL10 3SX

Więcej informacji można uzyskać na stronie
delphiaftermarket.com



delphiaftermarket.com



Delphi Technologies is a brand of BorgWarner Inc.

© BorgWarner Inc. All rights reserved. The data and illustrations are not binding.
We reserve the right to modify the contents of this document on the basis of
development of the products, without prior notice.

