

Rodzaje zużycia klocków hamulcowych



PIOTR PODRAŻKA

MANAGER DS. MARKETINGU DELPHI TECHNOLOGIES AFTERMARKET W EUROPIE ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ

JEDNĄ Z BARDZO WAŻNYCH UMIEJĘTNOŚCI MECHANIKA SAMOCHODOWEGO JEST ROZRÓŻNIANIE RODZAJÓW ZUŻYCIA KLOCKÓW HAMULCOWYCH. DZIĘKI TEMU MOŻLIWE JEST SZYBKIE OKREŚLENIE PRZYCZYNY WYSTĘPUJĄCYCH NIEPRAWIDŁOWOŚCI

Ta prosta metoda diagnostyki pozwala zaoszczędzić czas i pieniądze zarówno klienta, jak i samego warsztatu, poprzez dokonanie pełnej i dokładnej naprawy. Dlatego firma Delphi Technologies jako wiodący producent układów hamulcowych publikuje niniejszy artykuł o rodzajach zużycia, przyczynach usterek, a także o podstawowych czynnościach naprawczych.

Równomierne zużycie



Chociaż klienci mogą się z tym nie zgodzić, to jednak równomierne zużycie klocków zewnętrznych i wewnętrznych wszystkich kół pojazdu jest dobrym znakiem. Wskazuje bowiem, że system hamulcowy działa prawidłowo. W takiej sytuacji należy wymienić klocki i dostarczane wraz z nimi części pomocnicze, a następnie sprawdzić i nasmarować śruby prowadzące oraz prowadnice zacisków hamulcowych.

Szybsze zużycie klocków zewnętrznych



Objaw ten świadczy o zatartiu zacisku hamulcowego. Nie jest on w stanie spowodować pełnego ruchu powrotnego klocka, który w tej sytuacji ociera o tarczę nawet wtedy, gdy hamulce nie są używane. Taki rodzaj nieprawidłowego zużycia jest zazwyczaj skutkiem zatartych prowadnic oraz śrub prowadzących. Usterkę tę można zlikwidować poprzez odpowiedni serwis zacisku, prowadnic i śrub prowadzących, a także wymianę klocków.

Szybsze zużycie klocków wewnętrznych



Jeżeli klocek wewnętrzny wykazuje większe zużycie niż zewnętrzny, to całkiem

możliwe, że tłok zacisku nie wraca w cylindrze do swojej pozycji wyjściowej. Może być to spowodowane uszkodzeniem lub korozją zacisku albo pompy hamulcowej. Naprawa obejmuje serwis lub wymianę osprzętu zacisków hamulcowych, przegląd zacisków pod względem uszkodzenia otworu śrub prowadzących, bądź też (w razie potrzeby) wymianę uszczelki tłoczka hamulcowego. Trzeba również sprawdzić hydrauliczny układ hamulcowy pod kątem uzyskiwanego w nim ciśnienia i oczywiście wymienić klocki.

Stożkowe zużycie klocków



Kiedy zużycie materiału ciernego przybiera formę klina poziomego lub pionowego, oznacza to, że klocek nie został poprawnie zamontowany. Może to być również spowodowane przez zużyte śruby prowadzące i zatarte prowadnice po jednej stronie klocka. Naprawa polega na serwisowaniu bądź wymianie osprzętu zacisków hamulcowych, odpowiednim serwisowa-

niu prowadnic i wymianie klocków. Takie zużycie może zdarzyć się również w przypadku dwu-, cztero- i sześciotłoczkowych zacisków hamulcowych, w których zablokowaniu ulegną wewnętrzne otwory służące do wyrównywania ciśnienia.

Klocki szkliste lub popękane



Taki wygląd klocków hamulcowych w połączeniu z uniesionymi ich krawędziami wskazuje na fizyczne uszkodzenie i/lub przeciążenie termiczne materiału ciernego. Może to sygnalizować szereg problemów powodowanych zazwyczaj przez zbyt wysoką temperaturę w układzie ha-

mulcowym. Do najczęstszych przyczyn należą: nadmierne częste hamowanie, niepoprawne ułożenie się nowych klocków, zapieczone zaciski, wadliwy klocek lub nie do końca zwolniony hamulec postojowy. W takiej sytuacji należy wymienić klocki, prawidłowo go ułożyć i w razie potrzeby wyregulować hamulec postojowy.

Klocki nachodzące na tarczę



Taka sytuacja zachodzi najczęściej, gdy górna krawędź klocka wystaje poza obwód tarczy. Najczęstszymi przyczynami są: zamontowanie nieodpowiednich klocków lub tarcz w pojeździe, nadmierne

zużycie śrub prowadzących, zacisków hamulcowych bądź mocowania zacisku klocka hamulcowego. Aby zapobiec temu rodzajowi zużycia, należy dobrać wzajemnie odpowiednie rodzaje klocków i tarcz.

Klocki Delphi Technologies

Jednym z najlepszych sposobów zapobiegania nieprawidłowemu zużyciu jest używanie klocków o takim samym standardzie i żywotności, jak te stanowiące oryginalne wyposażenie danego pojazdu. Klocki firmy Delphi Technologies składają się z ponad 130 różnych składników ciernych i 20 unikatowych mieszanek, dzięki czemu możliwe jest jak najlepsze dopasowanie klocka hamulcowego do pojazdu. Delphi Technologies wykorzystuje również technologię stosowaną w produkcji oryginalnego wyposażenia, czyli dolną warstwę materiału ciernego pochłaniającą hałas, fazowanie oraz podkładki tłumiące.

FOT. DELPHI

www.osram.pl/am

Jaśniejsze światło, lepsza widoczność, większe bezpieczeństwo.

Zobacz więcej, z nową generacją oświetlenia samochodowego OSRAM

do 200% jaśniejsze światło*

do 150% jaśniejsze światło**

do 100% jaśniejsze światło**

OSRAM - tworzymy światło

OSRAM

* W porównaniu do wymogów homologacyjnych normy ECE R98/R99 ** W porównaniu do wymogów homologacyjnych normy ECE R112/R37

FOT. DELPHI