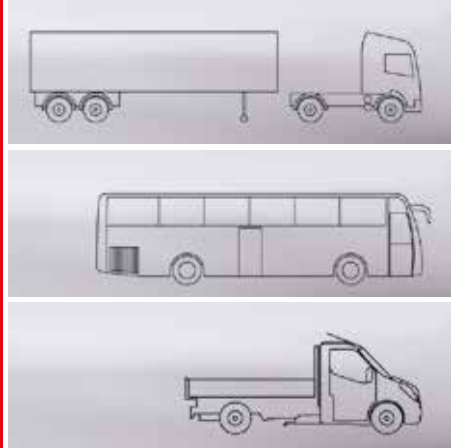




WYSTĘPUJĄCE PROBLEMY TECHNICZNE - KLOCKI I TARCZE HAMULCOWE SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH



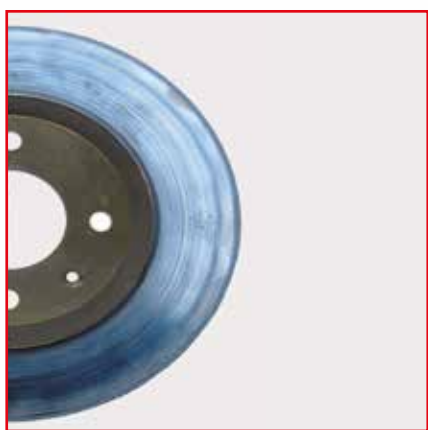
OBJAWY Powierzchnia tarczy jest porysowana.

PRZYCZYNA Klocki wyposażone w materiał cierny zbyt ostry dla tarczy lub założono nowe klocki na nadmiernie zużyte tarcze.

SKUTEK Obniżenie wydajności hamowania oraz możliwe zaburzenie równowagi na dotkniętej problemem osi podczas hamowania.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić stan tarczy i jej grubość minimalną.
- W razie konieczności wymienić tarczę.
- Sprawdzić jakość wykorzystanych części zamiennych.



OBJAWY Niebieskie paski na tarczy, wskazujące na fizyczną zmianę materiału tarczy wynikającą z przegrzania.

PRZYCZYNA Intensywne wykorzystywanie hamulców w przedłużonym hamowaniu lub nieprawidłowe hamowanie w trakcie jazdy w dół.

SKUTEK Przegrzewanie się tarczy hamulcowej może powodować odkształcenia powierzchni stykowej i pęknięcia tarczy.

ROZWIĄZANIE

- Konieczna jest wymiana tarcz i klocków hamulcowych.
- W trakcie pierwszych 250 km po wymianie należy unikać ostrego hamowania w celu umożliwienia prawidłowego ułożenia się nowo zamontowanych elementów.



OBJAWY Pęknięcia pierwszego i drugiego stopnia na powierzchni tarczy.

PRZYCZYNA Nadmierne intensywne korzystanie z hamulców z uwagi na właściwości drogi lub przewożony ciężar.

SKUTEK Możliwe nieprzewidziane rozpadnięcie się tarczy, szczególnie w przypadku pęknięć drugiego stopnia.

ROZWIĄZANIE

- Konieczna jest wymiana tarcz i klocków hamulcowych, szczególnie w przypadku pęknięć drugiego stopnia, tzn. gdy jedno z pęknięć przebiega od średnicy zewnętrznej do średnicy wewnętrznej tarczy.
- Należy sprawdzić zaciski hamulcowe.



OBJAWY Materiał cierny klocka jest zanieczyszczony.

PRZYCZYNA Zanieczyszczenie substancją olejistą lub rozpuszczalnikiem.

SKUTEK Obniżenie wydajności hamowania oraz możliwe zaburzenie równowagi podczas hamowania.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić tarcze hamulcowe na osi.
- Zidentyfikować wszelkie wycieki płynów z piast lub innych pobliskich elementów.



OBJAWY Materiał cierny klocka zeszkłony.

PRZYCZYNA Bardzo niskie obciążenie hamulców, tj. delikatne hamowanie przy małej sile nacisku na pedał i niskiej prędkości.

SKUTEK Obniżenie wydajności hamowania oraz typowy hałas (pisk) w trakcie hamowania.

ROZWIĄZANIE

- Jeżeli zeszklenie powierzchni nie jest zbyt zaawansowane można spróbować usunięcia tej warstwy materiału ciernego przez hamowanie o średniej i dużej intensywności na pewnym odcinku jazdy. Jeżeli ten zabieg nie przyniesie poprawy należy wymienić klocki hamulcowe.
- Sprawdzić stan tarczy i jej grubość minimalną.



OBJAWY Odpadnięcie części materiału ciernego.

PRZYCZYNA Możliwe nadmierne obciążenie lub intensywne hamowanie w połączeniu z doбором nieprawidłowych części.

SKUTEK Obniżenie wydajności hamowania oraz typowy hałas (pisk) w trakcie hamowania.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić stan tarczy i jej grubość minimalną.
- Pomimo posiadania wskaźnika zużycia, należy sprawdzać stan klocka w trakcie każdej normalnej kontroli hamulców w warsztacie i/lub co sześć miesięcy.



OBJAWY Nierówne zużycie klocka hamulcowego.

PRZYCZYNA Jeden z zacisków zablokował się lub nie wraca poprawnie do pozycji spoczynkowej.

SKUTEK Obniżenie wydajności hamowania oraz możliwe zaburzenie równowagi na dotkniętej problemem osi podczas hamowania.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Należy sprawdzić zaciski hamulcowe.



OBJAWY Kawałki metalu w materiale ciernym klocka.

PRZYCZYNA Wysoka temperatura powstająca pomiędzy klockiem a tarczą hamulcową podczas hamowania w mokrych warunkach.

SKUTEK Zużycie dotkniętej problemem tarczy hamulcowej z typowym odgłosem tarcia metalu w trakcie hamowania.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić stan tarczy i jej grubość minimalną.
- W razie konieczności wymienić obydwie tarcze na osi.



OBJAWY Pęknięcia powierzchni klocka.

PRZYCZYNA Nadmierne obciążenie lub wysoka temperatura materiału ciernego.

SKUTEK Możliwe odrywanie się części materiału ciernego, skutkujące obniżeniem wydajności hamowania.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić prawidłowość działania zacisków.
- Sprawdzić stan tarczy i jej grubość minimalną.
- W razie konieczności wymienić obydwie tarcze na osi.



OBJAWY Nadmierne zużycie tarcz i klocków.

PRZYCZYNA Możliwe zanieczyszczenie materiału ciernego piaskiem, błotem lub ziemią lub niewłaściwie działający zacisk – niepełny powrót do stanu spoczynkowego.

SKUTEK Nadmierne zużycie jednego lub więcej klocków, skutkujące dalszymi uszkodzeniami, gdy kłock nie został wyposażony we wskaźnik zużycia.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić stan tarczy i jej grubość minimalną.
- W razie konieczności wymienić obydwie tarcze na osi.



OBJAWY Nierówne zużycie klocków na tej samej osi.

PRZYCZYNA Niewłaściwie działające zaciski – nieprawidłowy powrót zacisku do stanu spoczynkowego.

SKUTEK Jeżeli dana oś jest osią kierującą, usterka ta może spowodować niestabilność pojazdu w trakcie uwalniania hamulca.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić prawidłowość działania zacisków.
- Sprawdzić stan tarczy i ich grubość minimalną.
- W razie konieczności wymienić obydwie tarcze na osi.



OBJAWY Uszkodzone krawędzie do materiału ciernego. (kruszenie się krawędzi).

PRZYCZYNA Zablokowanie się klocka hamulcowego w zacisku. Zastosowane części nie posiadają prawidłowych wymiarów i specyfikacji.

SKUTEK Przedwczesne pogorszenie się stanu klocka i nierówne zużycie tarczy.

ROZWIĄZANIE

- Wymienić klocki.
- Sprawdzić prawidłowość działania zacisków.
- Sprawdzić stan tarczy i jej grubość minimalną.
- W razie konieczności wymienić obydwie tarcze na osi.