

Wydanie nr 08/2022

Przegrzanie silnika z powodu uszkodzenia korka zbiornika wyrównawczego

Częstą przyczyną zbyt wysokiej temperatury chłodziwa jest usterka w układzie chłodzenia. Podczas diagnostyki usterek należy systematycznie sprawdzać potencjalne źródła błędów, nie można przy tym pomijać nawet niepozornych elementów konstrukcyjnych.

Typowe przyczyny

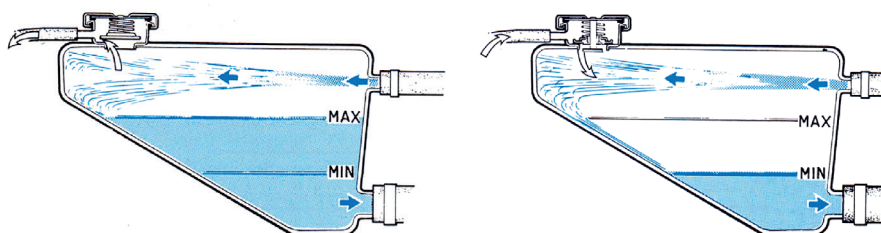
Częste przyczyny zbyt wysokiej temperatury chłodziwa:

- Termostat jest uszkodzony i nie otwiera się.
- Pompa chłodziwa jest uszkodzona, np. z powodu usterek wirnika pompy lub przesłony (patrz TM 01/2021).
- Chłodnica chłodziwa jest zatkana, np. przez zabrudzenia z zewnątrz i/lub wewnętrzne osady lub środki uszczelniające.
- Układ chłodzenia nie jest całkowicie odpowietrzony (pęcherzyki powietrza w obiegu chłodzenia).
- Wentylator chłodnicy jest uszkodzony.

- Czujnik temperatury nie działa prawidłowo i wskazuje nieprawidłowe wartości temperatury.
- Przełącznik temperatury jest uszkodzony i nie steruje wentylatorem chłodnicy.
- Przewody do chłodziwa mają załamania lub zwężenia.

Często pomijane

Podczas wyszukiwania usterek często pomija się jeden element, który w znacznym stopniu odpowiada za prawidłową temperaturę chłodziwa: korek zbiornika wyrównawczego. W korkach większości zbiorników wyrównawczych znajduje się zawór, który zapewnia odpowiednie ciśnienie w układzie chłodzenia. Ciśnienie otwarcia tego zaworu jest dokładnie określone i zależy od pojazdu lub silnika. Jeśli zawór nie działa prawidłowo, w układzie chłodzenia nie powstaje odpowiednie ciśnienie, a chłodziwo zaczyna wrzeć wcześniej, co może spowodować przegrzanie silnika. W przypadku pęknięcia lub rozerwania zbiornika wyrównawczego z powodu nadmiernego ciśnienia oprócz zbiornika należy wymienić również korek.



Zdjęcie 1: W przypadku zbyt wysokiego ciśnienia zawór w korku otwiera się (po lewej). Podczas schładzania drugi zawór zapewnia wyrównanie ciśnienia.



Zdjęcie 2: Specjalne adaptory umożliwiają przeprowadzenie próby ciśnieniowej zaworu w korku.

Ważne!

Podczas wyszukiwania usterek należy zawsze sprawdzić również korek zbiornika wyrównawczego zarówno w stanie ciepłym, jak i po ostygnięciu, a także sprawdzić prawidłowość działania zaworu w próbie ciśnieniowej.