



Zakłócenie w układzie smarowania silnika

Utrata ciśnienia oleju wskutek pęknięcia w pokrywie filtra oleju

Sytuacja

Uszkodzenie w pokrywie filtra oleju powoduje redukcję lub całkowity brak ciśnienia oleju silnikowego. Spowodowane tym problemy to:

- nietypowe odgłosy pracującego silnika
- przegrzanie silnika
- otarcia tłoków (otarcia 45°)
- przegrzanie łożyska sworznia tłokowego (sworzeń tłokowy z barwami nalotowymi)
- uszkodzenia łożyska wału korbowego i korbowodu
- awarie turbosprężarki
- totalne uszkodzenie silnika

Przyczyna szkód

Pęknięcie plastikowej rurki pokrywy filtra oleju (rys. 2) powoduje, że napływający z pompy oleju pod ciśnieniem olej w niekontrolowany sposób przepływa do miski olejowej. Dochodzi do straty ciśnienia oleju silnikowego i wymienionych wyżej problemów oraz uszkodzeń silnika.

Uwaga:

W silnikach nieposiadających czujnika ciśnienia oleju kierowca nie jest w stanie rozpoznać za niskiego ciśnienia oleju.



Rys. 1: Plastikowa rurka pokrywy filtra oleju (MB OM611, OM646, M271)
Detal: zamknięcie zaworu odpływowego - stożek z pierścieniem uszczelniającym



Rys. 2: Pęknięcie plastikowej rurki, zawór odpływowy nie jest zamknięty

Powód

W dniu wielu obudów filtrów oleju znajduje się zawór odpływowy, który ułatwia wymianę oleju.

W pokazanej obudowie (rys. 1) na końcu plastikowej rurki jest osadzony stożek. Stożek ten zamyka po wkręceniu pokrywy filtra oleju otwór odpływowy. Wykręcenie pokrywy filtra oleju otwiera otwór odpływowy. Olej znajdujący się w obudowie filtra oleju sphywa dzięki temu do miski olejowej.

Uwaga:

Przy wymianie oleju silnikowego należy ostrożnie manipulować zespołem filtra oleju. Plastikowa rurka pokrywy filtra oleju jest delikatna i może pęknąć pod działaniem nadmiernej siły. Pęknięcie (rys. 2) może wystąpić w różnych miejscach. Przy wyjmowaniu wkładu filtra oleju ułamana plastikowa rurka często zostaje we wkładzie – niezauważona – i zostaje wyrzucona razem z nim. Należy też zawsze pamiętać o wymianie elastomerowych pierścieni uszczelniających pokrywy filtra oleju.