

Chłodnice – bardziej zaawansowane niż się wydaje



CONSTANTIN IORDACHE
VALEO

CHŁODNICE PRZEWAŹNIE NIE ZAPRZĄTAJĄ UWAGI KIEROWCY, MECHANIKA LUB DIAGNOSTY. TYMCZASEM TO WŁAŚNIE OD NICH ZALEŻY BEZPIECZEŃSTWO I TRWAŁOŚĆ SILNIKA. DLATEGO W STARSZYCH POJAZDACH KONIECZNA JEST ICH WYMIANA

Pracujący silnik spalinowy wykorzystuje zaledwie 30-40% energii zawartej w paliwie. Pozostałą część oddaje w postaci ciepła, które musi zostać efektywnie odprowadzone do otoczenia. W przeciwnym razie jednostka ulegnie uszkodzeniu wskutek przegrzania. Zapobiega temu układ chłodzenia, w którym specjalny płyn odbiera ciepło, by następnie rozproszyć je, przepływając przez chłodnicę.

Sama chłodnica składa się z gęstej sieci aluminiowych rurek, pokrytej matymi blaszkami, tzw. lamelkami. Ich zadaniem jest maksymalne zwiększenie powierzchni chłodnicy przy zachowaniu jej kompaktowych rozmiarów. Z biegiem lat jednak chłodnica nie tylko intensywnie się brudzi, lecz ulega także mikro-uszkodzeniom, np. od żwiru. Powyginane lub pozaklejane błotem lamelki nie mogą skutecznie odprowadzać ciepła,

więc sprawność chłodnicy – a zarazem całego układu chłodzenia – odczuwalnie spada i silnik się przegrzewa.

O ile można próbować usunąć zanieczyszczenia z chłodnicy, o tyle w praktyce niemożliwe jest naprawienie powyginanych lamelek. Dodatkowo, żywotność chłodnicy liczy się w cyklach uruchomienia silnika. Za każdym razem, gdy włącza się silnik, pompa wytwarza ciśnienie w układzie chłodzenia, które utrzymuje się w całym czasie pracy. Fale ciśnienia powodują rozszerzanie i kurczenie się elementów układu, w tym chłodnicy. To naturalne, że po odbyciu ponad 100 tys. takich cykli mogą pojawić się drobne nieszczelności. Dlatego maksymalnie po 10 latach eksploatacji chłodnicę należy wymienić na nową, zanim zawiedzie i doprowadzi do przegrzania silnika.



SAMOCHÓD RENAULT Z NOWYM MODELEM CHŁODNICY VALEO

Wybór części zamiennych

Na rynku wybór jest bardzo duży, jednak chłodnica chłodnicy nierówna. Decydując się na chłodnicę z firmy dostarczającej ją na pierwszy montaż, można mieć pewność, że jej wydajność cieplna jest dokładnie taka, jak to przewidział konstruktor samochodu. Jeśli będzie zbyt mała, silnik narazimy na przegrzanie. Jeśli zbyt duża, będzie on się nagrzewał wolniej, co spowoduje zwiększone zużycie paliwa i wzrost emisji toksycznych spalin. Pro-



ZUŻYCIE CHŁODNICY JEST PRZEWAŹNIE NIEWIDOCZNE Z ZEWNĄTRZ

ducenci zamienników często stosują uniwersalne chłodnice do wykorzystywania w różnych modelach aut. W przypadku uznanych producentów części, współpracujących z producentami samochodów, są to dokładnie takie same chłodnice, jak te trafiające na pierwszy montaż. Mechanik ma zatem pewność, że chłodnica będzie pasować idealnie, a kierowca – że część nie tylko będzie odpowiednio współdziałać z silnikiem, ale i wystarczy na kolejne lata jego eksploatacji.

Gwarancją długowieczności markowej chłodnicy jest rygorystyczna kontrola jej jakości. W Valeo testujemy nie tylko szczelność, lecz także odporność na zmiany ciśnienia, korozję, wstrząsy, a nawet naprężenia termiczne, powstające, gdy układ jest bliski przegrzania.

Warto więc wybierać sprawdzone produkty renomowanych producentów. ■

FOT. VALEO, WWW.PXHERE.COM

Textar usprawnia dobór referencji



ANDRZEJ SŁAWIŃSKI
DORADCA TECHNICZNY
MARKI TEXTAR W POLSCE

MARKA TEXTAR WPROWADZA DO KATALOGU BRAKEBOOK ZDJĘCIA ELEMENTÓW UKŁADU HAMULCOWEGO DO POJAZDÓW UŻYTKOWYCH. DZIĘKI NIM MECHANIK MA GWARANCJĘ DOBORU ODPOWIEDNIEJ REFERENCJI PRZED JEJ ZAMÓWIENIEM U DYSTRYBUTORA

Na bazie jednego modelu samochodu dostawczego można stworzyć wiele praktycznych wersji użytkowych. Różnice między nimi obejmują zarówno sposób zabudowy nadwozia, typ napędu, pojemność i moc jednostki napędowej, jak i dopuszczalną masę całkowitą. To kluczowe parametry także dla konstruktorów elementów zawieszenia i układu hamulcowego, który niezależnie od przeznaczenia i warunków pracy musi zawsze odznaczać się pełną sprawnością działania,

a tym samym – efektywną drogą zatrzymania pojazdu.

W pojazdach użytkowych mamy do czynienia z większym zróżnicowaniem konstrukcji układu hamulcowego niż w samochodach osobowych. Może to dotyczyć zarówno innych wymiarów lub kształtów klocków hamulcowych, jak i sposobu ich mocowania. Takie różne rozwiązania z jednej strony dopasowane są do konkretnych wymogów technicznych, lecz z drugiej – mogą mechanikowi utrudniać wybór nowej części.

W uniknięciu takich niejasności lub omyłek pomoże teraz poszerzona baza zdjęć, na których pokazaliśmy całą zawartość opakowania poszczególnych referencji.

Nowe zdjęcia uzupełniają mobilną aplikację doboru części Textar Brakebook i tradycyjną wersję katalogu TecDoc. Na ich podstawie można szybko i łatwo zwerifikować zawartość opakowania przed złożeniem zamówienia u dystrybutora.

Błędny lub niekompletny wybór nowych części to przede wszystkim dłuższy czas naprawy samochodu. W przypadku pojazdów użytkowych dodatkowo przetoży się to na przerwy w działalności

użytkującej go firmy i wymierne jej straty finansowe. W konsekwencji następnym razem klient wybierze inny warsztat samochodowy. Z naszej strony dokładamy wszelki starań, aby nie doszło do takich sytuacji. Nieustannie ulepszamy nie tylko produkty, ale i proces ich dystrybucji. ■



FOT. TEXTAR