

Zestaw startowy
Behr Hella Service

Z lewej: środek do konserwacji i dezynfekcji parowników. Z prawej: elektroniczny detektor nieszczelności (u góry) i specjalne kleszcze do wykonywania połączeń metodą Lokring (u dołu)



System do wprowadzania barwnika kontrolnego Glo-Leak Revolver



Regulator ciśnienia, złączki i przewody elastyczne do suszenia układu azotem

Zaletą pierwszej metody jest brak kosztów zakupu specjalnej substancji płukającej oraz jej utylizacji. Druga zapewnia największą skuteczność (nieodzowną np. przy wymianie sprężarki), lecz wymaga użycia dodatkowych narzędzi, w tym urządzenia do suszenia azotem.

Inne korzyści płukania obiegów klimatyzacyjnych to usuwanie: kwasów powstających na skutek przenikania wilgoci do wnętrza układu, cząstek elastomerów (gumy) mogących zablokować np. zawór dławiący lub zawór rozprężny, resztek zanieczyszczonego czynnika chłodniczego oraz oleju sprężarkowego.

Poszczególne elementy układu należy zawsze płukać osobno. Niedopuszczalne jest płukanie filtra-osuszacza, zaworów i sprężarki. Po każdym otwarciu obiegu konieczna jest wymiana filtra-osuszacza i o-ringów zdemontowanych połączeń.

Oprzętowanie serwisowe

W skład warsztatowego wyposażenia niezbędnego do obsługi technicznej układów klimatyzacji wchodzi:

- ➔ agregaty do opróżniania, osuszania i napełniania obiegów oraz do regeneracji czynnika roboczego;
- ➔ dodatkowe przyrządy kontrolne i specjalne narzędzia montażowe.

Agregaty obsługowe różnych rodzajów i wielkości oferowane są na rynku z reguły w stanie kompletnym, czyli wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami. Natomiast drugą z wymienionych grup wyposażenia serwisowego można kompletować samodzielnie bądź skorzystać z gotowych zestawów, dostarczanych przez specjalistyczne firmy. Behr Hella Service ma w swej ofercie różne zestawy. Warsztatom rozpoczynającym ten rodzaj działalności usługowej poleca tzw. zestaw startowy.

Zawiera on następujące narzędzia i materiały eksploatacyjne, konieczne do serwisowania i podstawowej diagnostyki: cyfrowy termometr ręczny, lampę ultrafioletową do wykrywania nieszczelności z okularami ochronnymi UV, Glo-Leak Revolver (system wprowadzania barwnika kontrastowego do czynnika roboczego dla wykrywania nieszczelności), klucz do zaworów, rękawice ochronne (wymagane przepisami bhp), litr uniwersalnego oleju do sprężarek PAO-68, Airsept – środek do konserwacji parownika w sprayu (175 ml), wywabiacz w sprayu (500 ml) i uniwersalny zestaw uszczelek typu o-ring.

Poza tym Behr Hella Service proponuje też jeszcze 4 alternatywne metody wykrywania nieszczelności:

- ➔ środkiem kontrastowym i lampą UV;
- ➔ detektorem elektronicznym, rozpoznającym wycieki gazów halogenowych i reagującym na nie sygnałami dźwiękowymi;
- ➔ azotem wtłaczanym do opróżnionego obiegu pod ciśnieniem do 12 barów;
- ➔ natryskiwanymi środkami, wytwarzającymi pianę w punktach wydobywania się gazów.

Nieszczelne przewody sztywne i elastyczne należy bezwzględnie wymienić, jednak zamiast zamawiania gotowych części zamiennych można je dobierać w odpowiednich wymiarach, korzystając ze specjalnej metody Lokring, polegającej na wykonywaniu hermetycznych połączeń montażowych, odpornych na ciśnienie robocze do 50 barów i ciśnienie kontrolne do 200 barów, w zakresie temperatur od -50°C do $+150^{\circ}\text{C}$.

Fot. Mar-At Behr



W takich chwilach Twój klient Ci będzie wdzięczny za to, że wybrałeś części TRW.



Podczas jazdy samochodem najważniejsze jest bezpieczeństwo. Dlatego firma TRW do spraw bezpieczeństwa podchodzi z maksymalnym zaangażowaniem i jest pod tym względem światowym liderem.

Dzięki stosowaniu przez nas najdoskonalszych materiałów i technologii wytwarzania, Twój klient może całkowicie zaufać jakości wszystkich produktów TRW.

W TRW wszystko podporządkowane jest bezpieczeństwu: zarówno jakość naszych produktów i niezwykła dbałość o klienta, jak i niezawodność naszych części samochodowych oraz gwarancja, jaką na nie dajemy. Z tego powodu Twój klient będzie zadowolony, że wybrałeś TRW.