

Wydanie nr 06/2016: Problemy termiczne po wymianie termostatu: powietrze w obiegu chłodniczym.

Jeśli po wymianie termostatu czynnika chłodniczego zaobserwowano niedostatek mocy grzewczej i chłodniczej, za przyczynę uchodzi często nowy termostat.

W trakcie wymiany termostatu otwierany jest obieg chłodniczy silnika, co powoduje, że wypływa z niego woda chłodząca i wlatuje do niego powietrze (patrz Ilustracja 1). Jeśli po naprawie tych wyróżniających się coraz bardziej skomplikowaną budową układów nie nastąpi ich dokładne odpowietrzenie, w obiegu pozostaną resztki powietrza.



Ilustracja 1. Otwarcie obiegu chłodniczego sprawia, że wypływa z niego woda chłodząca i wlatuje do niego powietrze.

Może to nie tylko utrudniać cyrkulację wody chłodzącej (pogarszając tym samym moc grzewczą i chłodniczą), lecz również skutkować poważnymi uszkodzeniami silnika, ponieważ wtrącone powietrze sprawia, że może on się lokalnie przegrzewać.

Bardzo skuteczne okazało się napełnianie za pomocą urządzenia próżniowego do odpowietrzania (patrz Ilus-



Ilustracja 2. Standardowo dostępne na rynku urządzenie próżniowe do odpowietrzania.

tracja 2). Urządzenie to, podłączone do typowego warsztatowego przyłącza sprężonego powietrza, wytwarza podciśnienie w układzie chłodzenia (patrz Ilustracja 3). Powietrze usuwane jest wtedy całkowicie z obiegu, a nowy czynnik chłodniczy zasysany jest przez próżnię bez pęcherzyków. Zapobiega to wtrącaniu do obiegu chłodniczego powietrza, które działałoby jak termoizolator.



Ilustracja 3. Za sprawą efektu Venturiego w układzie powstaje podciśnienie.

WAŻNE! Po każdym otwarciu należy całkowicie odpowietrzyć obieg chłodniczy!