

## WODA DESTYLOWANA W... 15 MINUT

Jedną z przyczyn niesprawnego działania silnika spalinowego i trudności jego rozruchu jest zły stan akumulatora.

Gdy mamy nowy akumulator, często zapominamy o jego konserwacji i sprawdzaniu poziomu elektrolitu w poszczególnych celach. Elektrolitu stale ubywa na skutek wyparowywania wody.

Górna część płyt akumulatora wystająca ponad poziom elektrolitu ulega zasiarczeniu, przez co akumulator bezpowrotnie traci swą pojemność, mimo że uzupełnimy elektrolit do właściwego poziomu.

Zasiarczenie płyt następuje także, jeśli doprowadzimy akumulator do nadmiernego rozładowania, tj. poniżej 1,75 V na ogniwo.

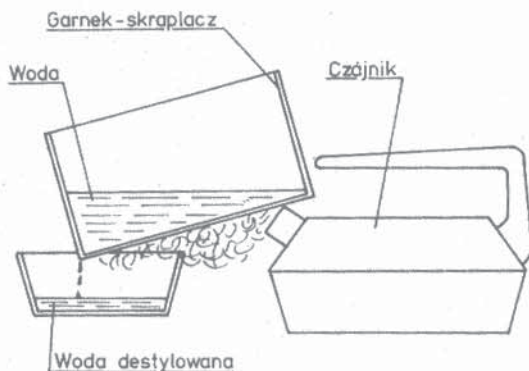
Dla przedłużenia trwałości akumulatora należy okresowo sprawdzać poziom elektrolitu i jego ubytki uzupełniać wodą destylowaną tak, aby płyty zawsze były pokryte elektrolitem. Przy stwierdzeniu niedomagań akumulatora należy sprawdzić gęstość elektrolitu za pomocą areometru. W naładowanym akumulatorze gęstość elektrolitu wynosi ok.  $1,28 \text{ g/cm}^3$ , a w rozładowanym –  $1,12 \text{ g/cm}^3$ . Rozładowany akumulator trzeba natychmiast ładować przy użyciu prostownika, dbać o czystość końcówek akumulatora, okresowo oczyszczać je papierem ściernym i pokrywać cienką warstwą smaru.

Ponieważ często są trudności z nabyciem wody destylowanej, proponujemy wodę destylować samemu wykorzystując do tego czajnik i dwa garnki ustawione jak na rys. 1. Najlepszy do tego celu jest czajnik z gwizdkiem, a na skraplacz – garnek o średnicy około 20 cm z czystym i nie zakopconym od paleniska dnem. Skraplacz należy oprzeć o szyjkę czajnika, a miseczkę na skropliny ustawić tak, aby dno garnka było pochylone, co zapewni spływanie destylatu do miski.

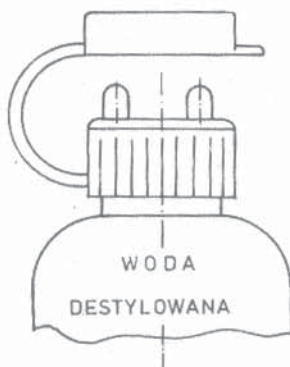
W garnek-skraplacz nalewamy tyle zimnej wody, aby było zakryte nią całe dno.

Przy bardzo intensywnym parowaniu wody część pary „ucieka”, ale to nie przeszkadza, aby w krótkim czasie uzyskać potrzebną ilość wody destylowanej do akumulatora.

Wodę destylowaną najlepiej przechowywać w butelce z polietylenu po środkach do mycia szyb – po dokładnym umyciu jej w gorącej wodzie. Butelki takie mają specjalny korek (rys. 2) z końcówką do wylewania i pokrywką, przez co możemy napelnić akumulator wodą bez użycia lejka.



RYS. 1



RYS. 2

Na butelce należy umieścić napis „Woda destylowana”, aby uniknąć pomyłek.

Przy nalewaniu wody destylowanej do poszczególnych cel akumulatora należy zwrócić uwagę, aby poziom elektrolitu nad płytami utrzymał w granicach 10–15 mm.

W akumulatorach o nieprzejrzytych obudowach poziom elektrolitu sprawdzamy za pomocą szklanej rurki o średnicy wewnętrznej około 5 mm i długości 10 cm przez zanurzenie jednego jej końca, a następnie zatkanie drugiego palcem i uniesienie rurki do góry.

Jeśli akumulator utraci elektrolit przez wylanie, to do uzupełnienia należy użyć rozcieńczonego kwasu siarkowego, który jest w sprzedaży pod nazwą „kwas siarkowy akumulatorowy”.

W takim przypadku najlepiej będzie, jeśli akumulator oddamy do warsztatu, bowiem używanie i przechowywanie kwasu siarkowego jest bardzo niebezpieczne z uwagi na jego żrące własności.

Stanisław Sabat