

Zimowe maty wejściowe



ARKADIUSZ CHOCZAJ

KIEROWNIK MARKETINGU
CWS-BOCO POLSKA

ZIMĄ W WARSZTATACH I SKŁEPACH SAMOCHODOWYCH PANUJE OŻYWIONY RUCH. KLIENTY ZMIENIAJĄ OPONY, UZUPEŁNIAJĄ OLEJ SILNIKOWY, WYMIENIAJĄ ŻARÓWKI, A PRZY TEJ OKAZJI WNOŚĄ DO POMIESZCZEŃ DUŻO BŁOTA I ŚNIEGU

Tworzące się na posadzkach kałuże brudnej wody są nie tylko nieestetyczne, lecz także niebezpieczne, ponieważ łatwo się na nich poślizgnąć i przewrócić. Dla-

tego personel usługowych i handlowych placówek stara się je jak najszybciej usuwać, lecz są to przeważnie wysiłki bezskuteczne. Tymczasem problem ten można rozwiązać w sposób o wiele bardziej efektywny i znacznie mniej kłopotliwy, dzięki zastosowaniu specjalnych wodochłonnych i antypoślizgowych mat wejściowych, układanych wszędzie tam, gdzie podłogi przy wejściach do budynków są szczególnie narażone na zabrudzenie.

Takie właśnie rozwiązanie oferuje specjalistyczna firma CWS-boco Polska. Dostarczane przez nią maty wejściowe wykonywane są z bardzo mocnych włókien

nylonowych, których odpowiedni spłot pozwala wchłaniać około 90 procent nanoszonych na nie zanieczyszczeń suchych oraz 70 procent mokrych. Włókna nylonowe odznaczają się przy tym wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne i ścierne zużycie. Dzięki temu wykonane z nich maty długo zachowują swe walory funkcjonalne oraz estetyczny wygląd nawet przy bardzo intensywnym użytkowaniu.

Istotną rolę w strukturze maty odgrywa nie tylko jej tekstylna warstwa chłonna, lecz również znajdujące się pod nią gumowe podłoże. Zapobiega ono niepożądane przesuwaniu się całej maty na lastrykowych lub ceramicznych posadzkach. Pod tą warstwą gumową nie gromadzi się woda, ponieważ szeroki profil uformowany na jej obwodzie szczelnie przylega do gładkiej podłogi.

Niezależnie od wymienionych funkcji technicznych maty mogą być wykorzystywane w celach marketingowo-reklamowych, gdyż na życzenie klienta producent jest w stanie umieszczać na nich dowolne elementy graficzne, na przykład: logo firmy lub markę promowanego przez nią produktu, komunikaty informacyjne czy reklamowe.

Oferta firmy CWS-boco Polska nie ogranicza się do dostawy samego produktu, lecz obejmuje również pełny zakres jego serwisowania. W ramach umowy, którą nazwać można „wynajmem czystości”, dostawca zapewnia klientowi profesjonalne doradztwo podczas instalowania i użytkowania mat, a także ich regularne wymiany, pranie, czyszczenie i konserwację. W zależności od indywidualnych warunków, występujących w obiektach i pomieszczeniach chronionych przed zabrudzeniem, wymiana brudnej maty na czystą odbywa się bezpośrednio u klienta co 7, 14 lub 28 dni. Dodatkową korzyścią towarzyszącą tego rodzaju usługom jest regularna kontrola stopnia zużycia wymienianych mat i ich ewentualne eliminowanie z obiegu. Klient otrzymuje matę zawsze całkowicie sprawną, czystą i niebudzącą zastrzeżeń estetycznych.

FOT. CWS-BOCO

Proste usterki skomplikowanych systemów

JESZCZE DWADZIEŚCIA LAT TEMU UKŁADY ZAPŁONOWE SILNIKÓW BYŁY NAJBARDZIEJ ZAWODNYMI ELEMENTAMI SAMOCHODÓW I MOTOCYKLI. TERAZ ICH AWARIE ZDARZAJĄ SIĘ RZADKO I MAJĄ ZWYKLE BARDZO PROSTE PRZYCZYNY

Większość współczesnych kierowców i pracowników motoryzacyjnych warsztatów nie pamięta już tych wszystkich „magicznych” procedur związanych z tzw. „ustawianiem” zapłonu, czyli regulacją wielkości szczeliny pomiędzy stykami przerywacza i korygowaniem jego kątowej pozycji dla przyspieszenia lub opóźnienia momentu przeskoku iskry.

Nie ma już nawet takich urządzeń w pojazdach. O wszystkim tym decyduje odpowiednio zaprogramowany elektroniczny sterownik. On też pierwszy wykrywa ewentualną usterkę i sygnalizuje to zapaleniem ostrzegawczej lampki. Jest też już dzisiaj (przy sekwencyjnych systemach zasilania) na tyle rozsądny, by do cylindrów pozbawionych zapłonu nie wtryskiwać paliwa, co dawniej bywało przyczyną groźnych eksplozji w przewodach wydechowych, tłumikach lub katalizatorach.

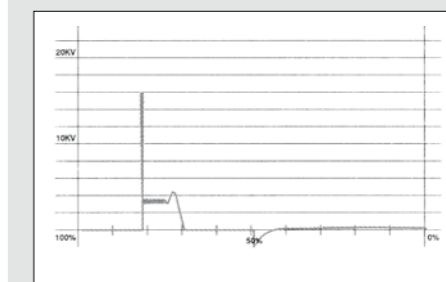
Pojazd, w którym świeci się wspomniana lampka i silnik pracuje nierówno, trafia do warsztatu, a tam, po podłączeniu diagnostyki do odpowiedniego gniazda, wszystko staje się jasne: brak iskry na świecy zapłonowej w konkretnym cylindrze. Tę ogólną przyczynę należy uściślić, lokalizując usterkę w którymś z elementów zapłonowego systemu. W nowoczesnych konstrukcjach do elementów takich należą:

- ▶ elektroniczny sterownik silnika, pełniący funkcję przerywacza i równocześnie rozdzielacza niskonapięciowych impulsów zapłonowych;

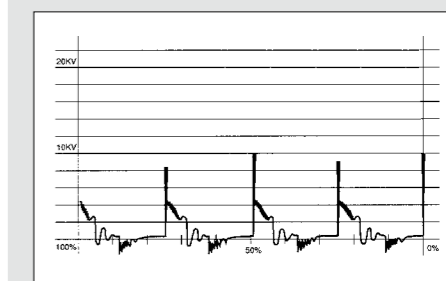
- ▶ cewki zapłonowe (w czterocylindrowym silniku dwie podwójne lub cztery indywidualne podłączone bezpośrednio do świec zapłonowych);
- ▶ świece;
- ▶ przewody niskiego i wysokiego napięcia łączące pozostałe części systemu.

Każdy z tych elementów (z wyjątkiem sterownika, ale jego uszkodzenie należy uznać z góry za najmniej prawdopodobne) można sprawdzić multimetrem przez dokonanie pomiaru oporności przewodów i izolacji. Wymaga to jednak z reguły kłopotliwego demontażu i ponownego montażu pozytywnie zweryfikowanej części. Prościej jest skorzystać z oscyloskopu i zidentyfikować usterkę przez porównanie obrazu na jego ekranie z oscylogramami charakterystycznymi dla uszkodzeń izolacji, ciągłości obwodów pierwotnych i wtórnych oraz stanu rezystorów przeciwzakłóceniovych (często zintegrowanych z przewodami wysokiego napięcia). Potem również potrzebny jest demontaż, ale już selektywny.

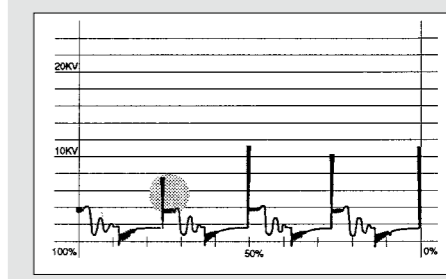
Taka metoda diagnozowania jest teoretycznie racjonalna, ale... W praktyce przeważnie uszkodzenia wykazane przez oscyloskop nie potwierdzają się podczas badań poszczególnych, związanych z nimi elementów, a co najdziwniejsze, całość zaczyna działać poprawnie po ponownym złożeniu. To znaczy, iż przerwy w obwodach wystąpiły na ich konektorowych złączach, nie dość sprężystych, zanieczyszczonych lub skorodowanych. Wniosek? Od tego trzeba było zacząć!



Przerwa w uzwojeniu wtórnym



Uszkodzone rezystory odkłócające



Uszkodzona izolacja wysokonapięciowa

OSCYLOGRAMY TYPOWE DLA USTEREK OBWODU WYSOKIEGO NAPIĘCIA



IZOLACJE PRZEWODÓW ZAPŁONOWYCH RZADKO ULEGAJĄ USZKODZENIU W PRZECIWIENSTWIE DO POŁĄCZEŃ RDZENI Z KOŃCÓWKAMI

KOŃCÓWKI KONEKTOROWE NARAŻONE SĄ NA ZANIECZYSZCZENIE, KOROZJĘ I UTRATĘ SPRĘŻYSTOŚCI

