

# Obsługa reflektorów samochodowych (cz. II)



**Zenon Rudak**

Technical service trainer, Hella Service Partner manager  
Hella Polska

**Bezpieczną jazdę nocną umożliwiają jedynie reflektory emitujące strumień świetlny odpowiednio silny i właściwie nachylony w pionie do powierzchni jezdni i w poziomie względem płaszczyzny wzdłużnej symetrii pojazdu.**

Przy halogenowych światłach mijania wartość natężenia oświetlenia nie może przekroczyć 1,0 lx, a przy ksenonowych – 1,3 lx, by nie utrudniać obserwacji drogi pozostałym jej użytkownikom. Nie powinna też być znacznie mniejsza, gdyż oznaczałoby to niedostateczny komfort i bezpieczeństwo prowadzenia samochodu ze światłami o niskiej skuteczności.

Podstawowa regulacja reflektorów musi być zgodna z ustawą o dopuszczeniu pojazdów do ruchu drogowego. Stosowana kilkadziesiąt lat temu stała pozycja reflektorów względem nadwozia nie jest rozwiązaniem optymalnym, gdyż

zasięg oświetlenia drogi światłami mijania zmienia się wówczas zależnie od statycznego i dynamicznego obciążenia pojazdu. Przy nieobciążonych osiach tylnych lub w trakcie hamowania staje się on niedostateczny, a przy pełnym obciążeniu lub podczas przyspieszania – nadmierny, a tym samym – oślepiający kierowców nadjeżdżających z przeciwka.

Dlatego wszystkie współczesne konstrukcje samochodów wyposaża się w urządzenia do bieżącego korygowania zasięgu światła. Mogą być one sterowane ręcznie lub automatycznie. W ręcznych obsługuje je kierowca, w zależności od obciążenia pojazdu, za pomocą

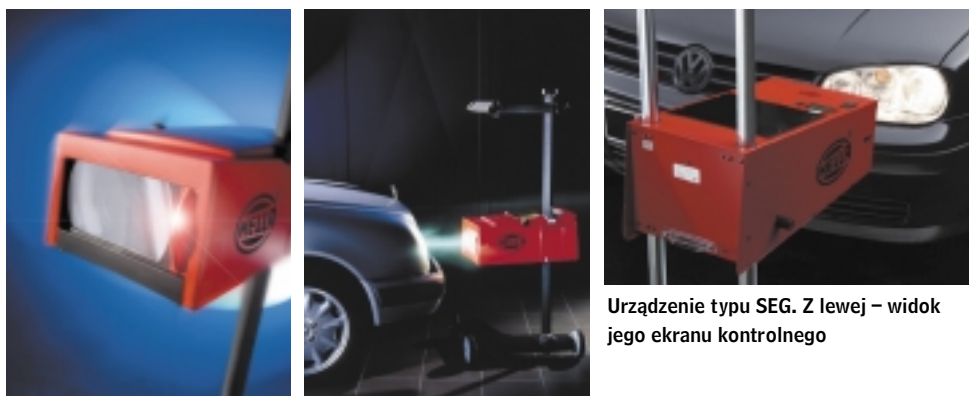
regulatora na desce rozdzielczej. Zmianę kąta nastawienia reflektorów wprowadzają uruchamiane w ten sposób elektryczne (z reguły) urządzenia wykonawcze. W systemach automatycznych funkcję tę realizują czujniki kontrolujące pozycję nadwozia i mikroprocesorowe sterowniki, emitujące na tej podstawie odpowiednie impulsy elektryczne do urządzeń wykonawczych. Przepisy regulujące te kwestie dla całego obszaru Unii Europejskiej zostały opracowane w roku 1993 i można je odnaleźć w dyrektywach 76/756/EWG oraz ECE R48.

## Okresowa kontrola i regulacja

Kontrolowanie stanu reflektorów należy przeprowadzać nie tylko w cyklach serwisowych przewidzianych przez producenta pojazdu i przy przeglądach wymaganych przez ogólne przepisy, lecz także po każdej naprawie zawieszenia, a nawet po zwykłej wymianie głównych żarówek. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek procedur kontrolnych trzeba sprawdzić, czy wszystkie funkcje reflektora oraz urządzeń sterujących jego ustawieniem działają, a potem usunąć ewentualne usterki (np. uszkodzone źródła światła, przerwy w obwodach elektrycznych itp.). Gdy reflektor jest włączony, kontroluje się, czy jego szyba nie ma zmętnień, rys lub śladów po uderzeniach kamieni. Wady te przeważnie dyskwalifikują cały zespół optyczny, podobnie jak zmatowiałe odbłyśniki lub wewnętrzne uszkodzenia mechaniczne.

Następnie ustawia się auto na równej, poziomej nawierzchni, po czym sprawdza się i odpowiednio koryguje ciśnienie w oponach. W przypadku pojazdów z zawieszeniem hydraulicznym bądź pneumatycznym należy zastosować się również do dodatkowych zaleceń fa-

Fot. Hella



Urządzenie typu SEG. Z lewej – widok jego ekranu kontrolnego

## Oferta specjalna!

Wymień starsze urządzenie na nowy **tester usterek typu KTS 530/540/570**



### Zasady akcji promocyjnej:

- ▶ Wymianie podlegają dowolne testery usterek zarówno innych producentów, jak i stare testery KTS firmy Bosch
- ▶ Warunkiem zakupu modułu KTS 530 / 540 / 570 w cenie promocyjnej jest zwrot starego urządzenia
- ▶ Koszty utylizacji urządzeń ponosi firma Bosch
- ▶ Czas trwania akcji: od 6 kwietnia do 30 września 2009 r.



www.bosch.pl



1200 przeglądów w roku.  
18 lat doświadczenia zawodowego.  
3 specjalistów.  
1 marka filtrów.



LEADER SERVICE  
MAG-POL BIS  
Piaseczno, ul. Przesmyckiego 58

**MANN  
FILTER**

MANN-FILTER – Perfect parts. Perfect service.

MANN+HUMMEL Sp. z o.o., 01-698 Warszawa, ul. Smoleńskiego 4/17, www.mann-hummel.com/mfpl, AUTORYZOWANI PARTNERZY HANDLOWI: AD Polska www.adpolska.pl, AUTO CZĘŚCI BRONOWSKI www.bronowski.pl, AUTO-LAND www.auto-land.pl, FOTA S.A. www.fota.pl, HART www.hartphp.com.pl, INTER-TEAM www.inter-team.com.pl