

**Rozpoczął się okres jesienno-zimowy, kiedy znacznie dłużej podróżujemy samochodami po zapadnięciu zmroku. Jak zadbać o światła w tym czasie?**

- Najważniejsze, aby lampy były sprawne i czyste.

Oczyszczajmy je zawsze, kiedy się zabrudzą - np. podczas przerw w podróży. Najlepiej czystą, mokrą szmatką, aby nie porysować.

- Jeśli lampy są brudne, zakurzone od wewnątrz, a można je rozkręcić też należy je oczyścić w środku. Dotyczy to w szczególności lamp samochodów ciężarowych i przyczep, które często są mało szczelne, a przez to narażone na ingerencję błota spod tylnych kół. Jeśli oczyszczenie jest niemożliwe lampy należy wymienić.

- **Wszystkie żarówki powinny się świecić, jeśli nie - trzeba je wymienić.** Zwróćmy uwagę na światła pozycyjne, hamowania, obrysowe.

Jeżeli mamy lampy z diodami LED, **przepalenie choćby jednej diody oznacza awarię i taką lampę należy wymienić**, gdyż może nie spełniać minimalnych wymagań bezpieczeństwa. Często dotyczy to dodatkowych świateł montowanych samodzielnie. Bywają w nich instalowane diody niskiej jakości. Jeśli stanie się to w okresie gwarancji/rękojmi można domagać się wymiany lub zwrotu pieniędzy. Ale nie można jeździć z lampą, w której nie świecą wszystkie wymagane diody LED.

**Żarówki warto wymieniać parami.** Jeśli spaliła się jedna warto wymienić drugą, gdyż prawdopodobnie wkrótce też się przepali - żywotność żarówek z tej samej partii produkcyjnej jest zbliżona. Ponadto zwykła żarówka po długim okresie świecenia czernieje i świeci znacznie słabiej, więc światła mogą się różnić między sobą.

- **W samochodzie należy mieć komplet żarówek zapasowych** pasujących do typu pojazdu - żarówki różnią się w różnych pojazdach - sprawdźmy je z instrukcją obsługi.

- Samodzielna wymiana żarówek powinna być możliwa dla użytkownika i opisana w instrukcji obsługi pojazdu. Teoretycznie do tego celu powinien być wystarczający fabryczny zestaw narzędzi znajdujących się na wyposażeniu pojazdu. Jednak nie zawsze jest tak w praktyce. Dlatego **warto zapoznać się wcześniej ze sposobem wymiany żarówek i przećwiczyć te czynności.** Jeśli przekracza to nasze umiejętności, warto udać się do serwisu i poprosić fachowca o pokazanie jak to się robi. Jazda z przepaloną żarówką może skończyć się zatrzymaniem przez policję dowodu rejestracyjnego, zwłaszcza, jeżeli nie będziemy w stanie na miejscu wymienić żarówki i nie będziemy jej mieć w zapasie.

Przy okazji uwaga: Gdy decydujemy się na zakup samochodu **warto poprosić sprzedającego by pokazał czy łatwo potrafimy wymienić żarówki.** Z jednej strony unikniemy kłopotów w przyszłości, a ponadto zaoszczędzimy czas i pieniądze na skomplikowane wymiany w serwisie. Jeżeli mamy poważne zastrzeżenia co do możliwości samodzielnej wymiany żarówek w pojeździe przysługuje nam

prawo skargi na to czy pojazd spełnia wymagania regulaminu homologacyjnego w tej sprawie. Można taką skargę zgłosić polskiej władzy homologacyjnej (Ministerstwo Infrastruktury). Aby takie zgłoszenie zostało uwzględnione, wymaga się podania szczegółowych informacji, jakie przepisy nie są spełnione i dlaczego. Skutecznie może zrobić to osoba posiadająca wiedzę fachową np. rzeczoznawca motoryzacyjny.

- Bardzo ważna sprawa - **ustawienie świateł. Należy je wykonać po każdej wymianie żarówki reflektora, po każdej naprawie mechanicznej mogącej mieć wpływ na ustawienie (zawieszenie, naprawy blacharskie po kolizjach) oraz sprawdzać raz w roku.** Zdarza się, że świateł nie można prawidłowo ustawić, bo uszkodzone są pokrętła reflektora przeznaczone do regulacji. Wówczas należy je naprawić lub wymienić. Oprócz ustawienia początkowego (ustawianego przez diagnostę) ważne jest prawidłowe używanie tzw. korektora ustawienia, dopasowującego ustawienie świateł do obciążenia pojazdu. Ma ono zasadnicze znaczenie dla odpowiedniego oświetlenia drogi i oślepiania. Wielu kierowców nie wie jak go używać i nie używa wcale, bądź używa nieprawidłowo. Wówczas obszar oświetlanej drogi jest niewystarczający albo oślepiamy innych kierowców. Warto przeczytać w instrukcji obsługi samochodu lub spytać w serwisie jak należy ustawić korektor w zależności od tego ile osób siedzi na siedzeniach z tyłu lub z przodu oraz od ilości bagażu w bagażniku. Problem ten nie dotyczy samochodów fabrycznie wyposażonych w „ksenony”, które mają automatyczne urządzenie poziomujące. Jednak zarówno ręczne urządzenie poziomujące, jak i automatyczne, może ulec uszkodzeniu. Dlatego przy okazji ustawiania świateł poprośmy diagnostę, aby sprawdził czy w ogóle działa i czy działa prawidłowo.

Jednak nawet przy prawidłowo ustawionych światłach i przy sprawnych, właściwie używanych korektorach pamiętajmy, że **zasięg widoczności w światłach mijania jest mocno ograniczony. Może wynosić zaledwie 20 m** przy prawidłowo działających światłach! **Bezpieczna prędkość, przy której jesteśmy w stanie zatrzymać pojazd przed niespodziewaną przeszkodą może wynosić zaledwie 30-40 km/h.** Oczywiście ta odległość może być większa, rzędu 50-100m, ale nie jest ona w żaden sposób gwarantowana. Dlatego gdy w nocy podejmujemy niebezpieczne manewry takie jak wyprzedzanie - używając świateł mijania – miejmy w świadomości jak bardzo ryzykujemy. Przy gęstym ruchu jadąc za innym pojazdem z niewiele mniejszą prędkością stracimy niewiele czasu, natomiast nie będziemy narażać siebie i innych (np. pieszych, rowerzystów) na ryzyko poważnego wypadku, gdy podejmujemy manewr wyprzedzania tak naprawdę wjeżdżamy z dużą prędkością w „czarną dziurę”.

Nie sugerujemy się zachowaniem innych kierowców. Mogą mieć lepsze światła, lepszy wzrok albo mogą nie mieć wyobraźni. Nie naśladujemy ich, jeżeli nie widzimy wyraźnie całego obszaru potrzebnego do wyprzedzania w nocy.

Ważne! **Niektórzy kierowcy zakładają nielegalne zamienniki żarówek** np. ksenonowe, sądząc, że poprawią widoczność na drodze. W rzeczywistości, jeżeli światła po takiej operacji zachowają granicę światła i cienia, i będą ustawione zgodnie z wymaganiami producenta nie zwiększą zasięgu widoczności, bo wynika on z położenia granicy na drodze, a nie od ilości światła wysyłanego na drogę. Jedyny **efekt to znacznie intensywniejsze światło blisko pojazdu**, które daje tylko złudne poczucie kierowcy, że ma lepsze światła. Poza tym znacznie silniej, nieraz ponad dziesięciokrotnie silniej, takie

„zamienniki” oślepiają innych kierowców. Montowanie ich w reflektorach to skrajny brak wyobraźni i wiedzy oraz poważne zagrożenie bezpieczeństwa.

I ostatnia, ale może najważniejsza sprawa. **Wzajemna życzliwość wobec innych kierowców.** Jeżeli widzimy pojazd z przepaloną żarówką, niewłączonymi światłami w dzień lub światłami, które nas oślepiają sygnalizujemy to innym kierowcom poprzez dwukrotne mignięcie światłami. Będzie to oznaczać **„masz problem ze światłami” - sprawdź je!** Nie zrażajmy się, że spotykamy bardzo wiele światła, które oślepiają i że trzeba często migać. Reagujmy także, gdy inni kierowcy sygnalizują nam problem. Zatrzymajmy się w bezpiecznym miejscu i obejrzyjmy światła, wymieńmy spaloną żarówkę, sprawdźmy nastawę ręcznego korektora. Jeśli wszystko wygląda w porządku, a inni kierowcy nadal sygnalizują nam problem udajmy się do warsztatu by sprawdzić ustawienie światła.

**Bądźmy także życzliwi dla innych kierowców w każdych okolicznościach.** Nie jesteśmy sami na drodze. Może oni mają mniejsze umiejętności lub doświadczenie od nas, ale też chcą bezpiecznie dojechać do celu. Też mają rodziny, też wykonują pracę.

dr inż. Tomasz Targosiński

Instytut Transportu Samochodowego