

Żarówki samochodowe Philips – niezmienna jakość



WIOLETTA PASIONEK

MARKETING MANAGER CENTRAL EUROPE
LUMILEDS POLAND

PHILIPS OD PONAD STU LAT KONSEKWENTNIE ROZWIJA TECHNOLOGIE ZWIĄZANE Z OŚWIETLENIEM POJAZDÓW. OSIĄGNIĘCIE OBECNEJ RYNKOWEJ POZYCJI NIE BYŁOBY MOŻLIWE, GDYBY NIE PROCEDURY GWARANTUJĄCE UTRZYMANIE WYSOKICH STANDARDÓW JAKOŚCI JUŻ NA ETAPIE PRODUKCJI I DYSTRYBUCJI

Historię motoryzacji można w łatwy sposób prześledzić na przykładzie samochodowej żarówki. Już od narodzin samochodu jednym z głównych celów konstruktorów było zapewnienie widoczności zarówno nadjeżdżającego pojazdu, jak i oświetlenie drogi tak, aby można było bezpiecznie podróżować o zmroku oraz nocą. W kolejnych latach ulepszano budowę i działanie reflektorów, a także usprawniano dostępne źródła światła. Oba te elementy muszą idealnie ze sobą współpracować. Odchylenie od przyjętej normy jednego z parametrów pociąga za sobą powstawanie kolejnych błędów,

a tym samym – obniżeniu ulega bezpieczeństwo na drodze.

W dobie masowej mobilności zachowanie odpowiednich norm i standardów produkcji elementów oświetlenia ma kolosalne znaczenie nie tylko z uwagi na dynamiczny przyrost liczby pojazdów poruszających się po drogach, ale również ze względu na uzyskiwane przez nie osiągi. Przy większym natężeniu ruchu i wyższych prędkościach rośnie ryzyko zaistnienia zdarzenia drogowego, dlatego oświetlenie wewnątrz pojazdu musi funkcjonować idealnie i być w stu procentach sprawne.

Produkcja żarówki H4 i H7

Wprowadzanie nowych technologii oświetleniowych, jak i produkcja coraz to nowocześniejszych i wydajniejszych żarówek czy źródeł światła nie byłoby możliwe bez zachowania odpowiedniego reżimu produkcji i standardów na każdym etapie dystrybucji. Aby spełnić te założenia, oświetlenie marki Philips wytwarzane jest we własnych zakładach i z wykorzystaniem swoich technologii. Pozwala to zachować pełną kontrolę nad każdym etapem produkcji, a tym samym zyskać pewność stuprocentowej jakości, uprawniającej do udzielania gwarancji.

Proces ten można prześledzić na przykładzie produkcji najbardziej popularnych żarówek halogenowych H4 i H7 w fabryce zlokalizowanej w tódzkich Pabianicach. Pierwszym etapem produkcji jest cięcie na miejscu szklanych rurek na bańki oraz składanie kilkunastu elementów metalowych, w tym nawijanie cienkiej jak włos spiralki żarnika. Następnie do rurki wtłaczana jest specjalna mieszanina gazów, po czym całość zostaje hermetycznie zamknięta. Cały proces jest zautomatyzowany i sterowany komputerowo, mimo to wykwalifikowani pracownicy nieprzerwanie monitorują jego przebieg.

Testy mechaniczne i eksploatacyjne

Na każdym etapie produkcji prowadzone są też wyrwykowe kontrole jakości. Losowo wybrana partia żarówek trafia do zakładowego laboratorium, w którym poddawana jest różnorodnym testom. Sprawdzane są m.in.: sprawność żarówek przy większym niż w instalacji samochodu napięciu, dochodzącym nawet do 13,2 V; żywotność przy długotrwałym świeceniu oraz działanie żarówki w kilkugodzinnym cyklu włączeń i wyłączeń. Ponadto oceniana jest precyzja wykonania, zachowanie optyki, temperatura barwy światła oraz zgodność z deklarowaną

FOT. PHILIPS



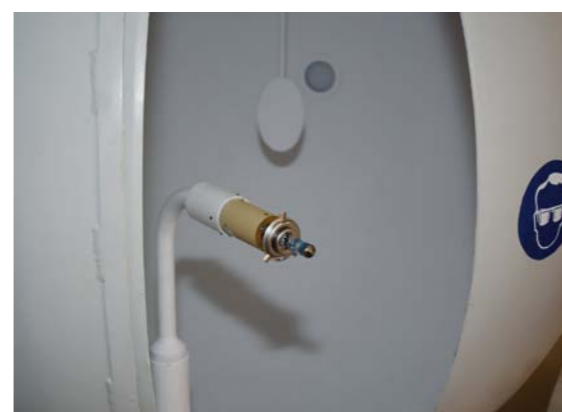
CAŁY PROCES PRODUKCJI JEST ZAUTOMATYZOWANY I STEROWANY KOMPUTEROWO



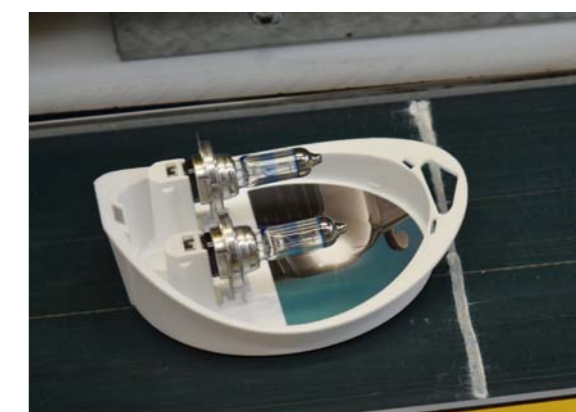
DŁUGOTERMINOWY TEST ŚWIECENIA ŻARÓWKI



NA KAŻDYM ETAPIE PRZEPROWADZANE SĄ WYRYWKOWE KONTROLE JAKOŚCI



SPRAWDZANA JEST ODPORNOŚĆ KONSTRUKCJI NA WSTRZĄSY I WIBRACJE



PO POZYTYWNEJ WERYFIKACJI ŻARÓWKI TRAFIAJĄ DO SEKCJI PAKOWANIA DETALICZNEGO

w danym modelu żarówki Philipsa długością i jasnością wiązki światła.

Kolejne testy żarówek obejmują niezawodność działania w określonych sytuacjach. W specjalnej wirówce oraz komorze solnej sprawdzana jest odporność konstrukcji na wstrząsy i wibracje oraz praca w różnych warunkach atmosferycznych. Produkty przeznaczone do pierwszego montażu, jak i te, które trafiają do sprzedaży aftermarketowej, podlegają tym samym procedurom kontrolnym. Po ich pomyślnym zakończe-

FOT. PHILIPS

niu oznaczane są jako Quality Original Equipment.

Na koniec każda żarówka Philipsa opuszczająca taśmę produkcyjną przechodzi kontrolę wzrokową i test świecenia. Dopiero po pozytywnej weryfikacji trafia do sekcji pakowania detalicznego, a następnie zbiorczego. To także ważny etap produkcji. Pudełka zostały opracowane z myślą o maksymalnym zabezpieczeniu produktu podczas dystrybucji, także w razie upadku z większej wysokości.

Dużą wagę Philips przykłada również do systemu składowania produktów w magazynie i szkolenia pracowników zajmujących się kompletowaniem zamówień dla klientów. Ponadto odpowiednie informacje przekazywane są osobom zajmującym się dalszą dystrybucją. Wszystko to razem sprawia, że jakość każdej żarówki Philipsa jest dokładnie na tym samym poziomie – począwszy od deski kreślarskiej, poprzez produkcję i dystrybucję, na montażu w reflektorze i dalszej eksploatacji kończąc. ■