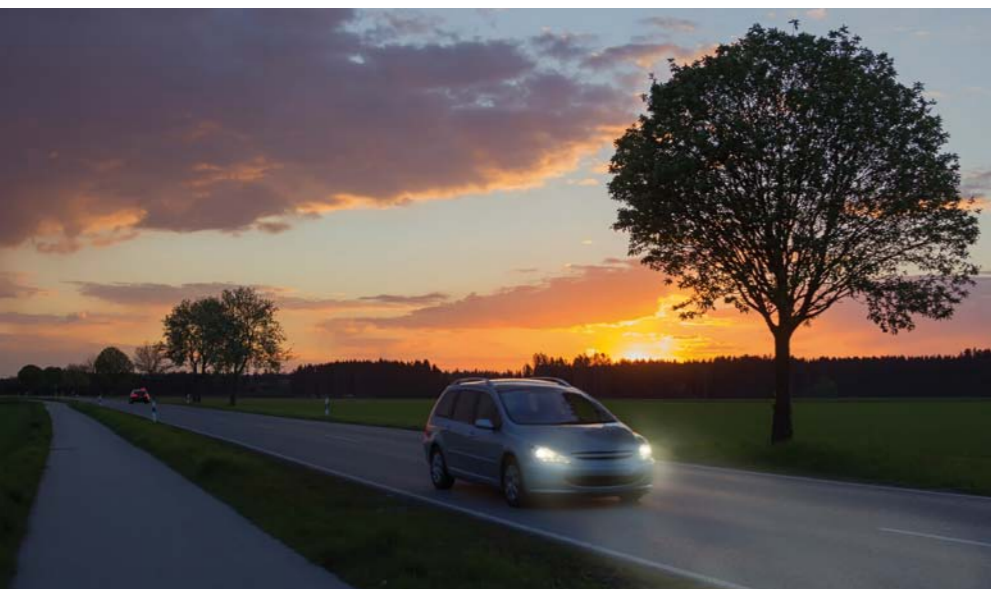


Żarówki halogenowe Philips



WIOLETTA PASIONEK

MARKETING MANAGER CENTRAL EUROPE
LUMILEDS POLAND

PHILIPS OD PONAD STU LAT KOJARZONY JEST Z OŚWIETLENIEM POJAZDÓW SILNIKOWYCH. BUDOWANY PRZEZ LATA KATALOG PRODUKTÓW DO SAMOCHODÓW OSOBOWYCH OBEJMUJE ZARÓWNO ŻARÓWKI HALOGENOWE, LAMPY KSENONOWE, JAK I RETROFIT Y LED

Mimo wielu zmian i postępu w technologii oświetlenia głównego – w autach osobowych i lekkich dostawczych wciąż królują żarówki halogenowe. Jednym z trendów w ich produkcji jest zwiększenie wydajności wiązki światła. Żarówki Philips RacingVision (H4, H7) oferują aż

do 150 procent silniejsze źródło w stosunku do wymaganego prądu minimum. Produkt bazuje na doświadczeniach firmy Philips w sporcie motorowym, gdzie przy dużych prędkościach oświetlenie dłuższego odcinka drogi ma znaczenie kluczowe. Ta praktyczna cecha doceniana jest przez kierowców – niedawno żarówki RacingVision po raz czwarty z rzędu otrzymały prestiżowe wyróżnienie BestBuy.

Innym ważnym parametrem współczesnych żarówek halogenowych jest barwa światła. Im wyższa, tym bliżej jej do warunków panujących podczas jasnego, słonecznego dnia. Najnowszą pozycją w ofercie Philips są żarówki WhiteVision



ultra (H4 i H7), osiągające temperaturę barwową do 4200 K. W praktyce jest ona podobna do białego światła lampy ksenonowej. Stąd też jej popularność wśród osób, które chcą taki efekt uzyskać w reflektorach halogenowych. Pełni też rolę estetyczną i można ją śmiało nazwać tuningiem optycznym.

Kolejnym kryterium doboru żarówki jest jej żywotność. Z reguły wynosi ona kilkaset godzin ciągłego świecenia. W LongLife EcoVision H7 Philips osiągnął aż 1500 godzin. Należy jednak pamiętać, że wpływ na trwałość ma stan techniczny reflektorów, instalacji elektrycznej oraz akumulatora. Nawet niewielkie przepięcie czy zwarcie spowodowane np. wilgocią może zniszczyć każdą żarówkę.



Szkodliwe są również wibracje. Wywołują je nierówności nawierzchni drogi oraz sposób eksploatacji samochodu – gwałtowne najazdy na krawężnik, szybkie przejazdy przez progi zwalniające czy przetładowanie pojazdu. Philips, bazując na swoich doświadczeniach w oświetleniu pojazdów ciężarowych i maszyn budowlanych, opracował wysoce trwałą żarówkę halogenową X-tremeVision G-force w granicach 10 G. W tej gamie dostępny jest także halogen H1. ■

FOT: PHILIPS

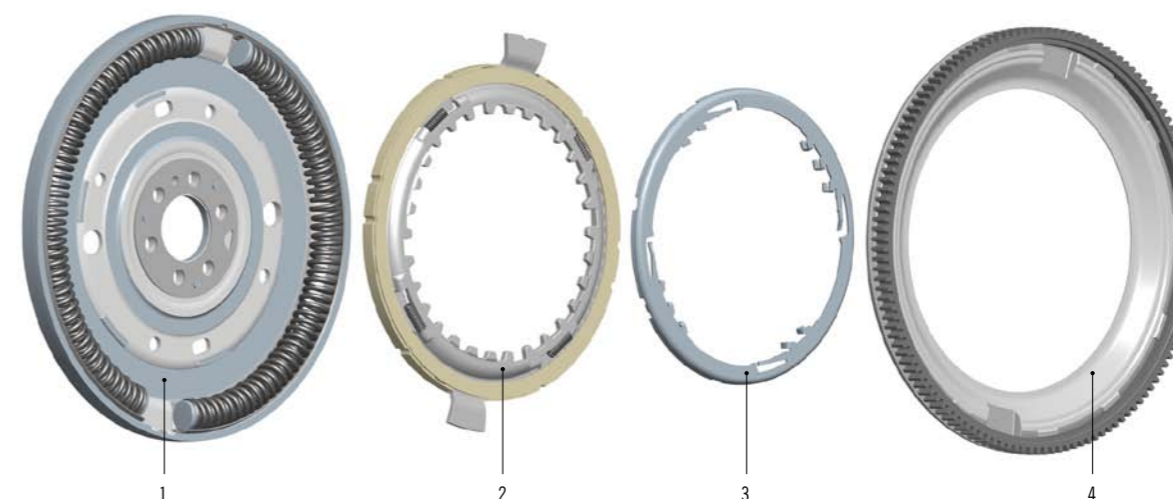


SCHAEFFLER

Schaeffler jest wiodącym dostawcą części zamiennych i innowacyjnych rozwiązań naprawczych. Oferta produktowa marek LuK, INA, FAG i Ruville obejmuje systemy przeniesienia napędu, silnika oraz zawieszenia.

Podręcznik mechaniki pojazdowej

Dwumasowe koło zamachowe dla modułu podwójnego sprzęgła



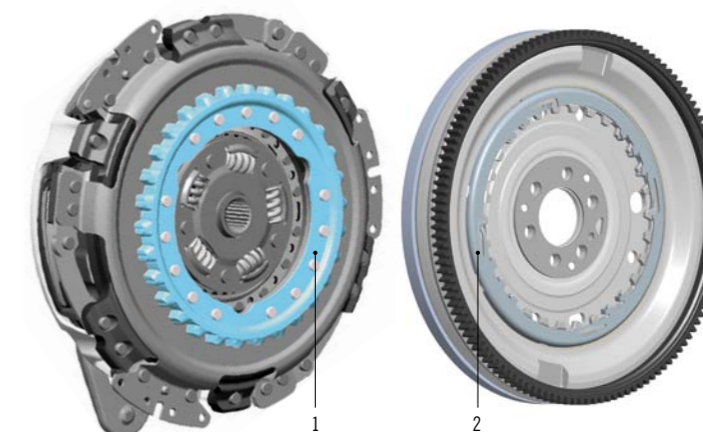
ELEMENTY DWUMASOWEGO KOŁA ZAMACHOWEGO

1. masa pierwotna ze sprężynami łukowymi, 2. kołnierz z uzębieniem wewnętrznym do wieńca zabierakowego podwójnego sprzęgła, 3. pierścień napinający, 4. obudowa masy pierwotnej z wieńcem rozrusznika

Koło zamachowe stosowane w skrzyni biegów DCT to specjalne dwumasowe koło zamachowe firmy LuK. Tak jak w tradycyjnym dwumasowym kole zamachowym, w mechanicznych skrzyniach biegów jest masa pierwotna i strona wtórna. Jednak w przeciwieństwie do tradycyjnego dwumasowego koła zamachowego strona masy wtórnej nie jest częścią, a tylko łącznikiem w kształcie kołnierza. Służy jedynie jako połączenie między masą pierwotną a modułem podwójnego sprzęgła.

Ciężar podwójnego sprzęgła, znajdującego się na zewnętrznym wałku sprzęgłowym, przejmuje pracę wtórnej masy zamachowej. W tym wypadku nie ma bezpośredniego ułożyskowania mas względem siebie, które w konwencjonalnym dwumasowym kole zamachowym jest realizowane przez łożysko kulkowe lub łożysko ślizgowe.

Kolejną różnicą w porównaniu z tradycyjnym dwumasowym kołem zamachowym jest brak powierzchni ciernej po stronie masy wtórnej. Powierzchnia cierna umiejscowiona jest w module podwójnego sprzęgła. Znajduje się na płycie pośredniej, na której są powierzchnie cierne dla obydwu sprzęgieł. Zamiast powierzchni ciernej w dwumasowym kole zamachowym stosuje się kołnierz z uzębieniem wewnętrznym. W niego zażębia się wieńiec zabierakowy podwójnego sprzęgła. W przypadku luzu międzyzębnego obydwu zażębiających się w siebie wieńce powodowałyby hałas,



WIENIEC ZABIERAKOWY MODUŁU PODWÓJNEGO SPRZĘGŁA (1) ORAZ PIERŚCIEŃ NAPINAJĄCY (2)

więc aby wyeliminować ten problem, zastosowano kompensujący luz pierścień sprężysty. W niektórych wersjach dwumasowych kół zamachowych pierścień napinający musi być napięty przy użyciu narzędzi specjalnych przed montażem skrzyni biegów do silnika. ■

FOT: SCHAEFFLER