



NA STACJONARNYCH STANOWISKACH TESTOWYCH BADANE SĄ ORYGINALNE SILNIKI, DOSTARCZANE PRZEZ PRODUCENTÓW SAMOCHODÓW Z CAŁEGO ŚWIATA



PO ZAKOŃCZENIU TESTOWEGO CYKLU SILNIKI ROZBIERANE SĄ NA POJEDYNCZE ELEMENTY DLA SZCZEGÓLWEJ KONTROLI PROCESÓW ICH ZUŻYCIA

oraz towarzyszącymi jej obciążeniami (od jazdy miejskiej i na krótkich dystansach, przez podróże autostradowe aż po różne rodzaje wyścigów). Przy najdłuższych i najbardziej skomplikowanych testach jeden silnik zużywa ok. 40 tys. litrów paliwa. Próbkę oleju pobiera się do analizy w czasie trwania testu i po jego zakończeniu, gdy silnik jest rozbierany, a jego elementy sprawdza się pod względem czystości i stopnia zużycia.

Testy sekwencyjne

Umożliwiają, w porównaniu z silnikowymi, stosunkowo szybką i tanią kontrolę wstępną właściwości środków smarnych na podstawie badania współpracy poszczególnych par elementów silnika. W jednej z takich prób mierzy się zużycie tulei cylindra i poruszającego się po niej pierścienia tłokowego, w innej – panewki i obracającego się w niej czopa wału itd. W ten sposób bardzo łatwo jest

porównać przydatność wielu różnych próbek oleju.

Do podobnych badań olejów przekładniowych należy test czterokulowy. Polega on na badaniu współpracy czterech stalowych kulek dociskanych do siebie z rosnącą siłą. Przerwanie rozdzielającego je filmu olejowego sprawia, że kulki zgrzewają się ze sobą. Ogółem w Pangbourne można wykonać 25 różnych testów sekwencyjnych.

Testy zużycia

W Pangbourne przeprowadza się je obecnie na wałach rozrządu silnika Nissan KA24-E. Stanowi to podstawę oceny niemal każdego oleju dostępnego na rynku. Castrol sprawdza swe produkty w warunkach cięższych niż standardowe, a dla niektórych, jak np. Magnatec, opracował własne wewnętrzne standardy.

Testy olejów do samochodów ciężarowych są przeprowadzane w silnikach wysokoprężnych o pojemności od 5 do 13 litrów, pochodzących z całego świata. Ponieważ ich żywotność mierzy się w milionach kilometrów przebiegu pojazdu, w badaniach szczególną uwagę należy zwracać na zużycie łożysk i mechanizmu zaworowego, a także pierścieni tłokowych i turbosprężarek.

Stacjonarny tor wyścigowy

Na taśmowym stanowisku do testowania silnikowych olejów motocyklowych odzworowano rzeczywiste warunki istniejące na torach Brands Hatch i Silverstone. W tym celu zarejestrowano wszystkie parametry, takie jak prędkość obrotowa silnika, przeciążenia czy optymalne momenty zmiany biegów. Według tych zapisów komputer za pomocą motocyklisty-roboty steruje testowanym silnikiem, realnie „pokonującym” wirtualną trasę. Użycie robotów eliminuje wpływ czynników zewnętrznych i subiektywnych na wyniki badań.

Po ukończeniu testu silniki są rozbierane i kierowane do inspekcji, której może dokonać zaledwie ok. 40 specjalistów w tej dziedzinie na świecie. Praca na tym stanowisku obejmuje szczegółową obserwację i precyzyjne pomiary ubytków na tłokach i innych ciernie współpracujących elementach.

SKOMPUTERYZOWANY ROBOT-MOTOCYKLISTA ODBYWA TESTOWE JAZDY TYLKO NA ROLKOWYM SYMULATORZE TORU WYŚCIGOWEGO. PONIEWAŻ NA ZWYKŁYCH SZOSACH BUDZIŁBY POPŁOCH WŚRÓD INNYCH UCZESTNIKÓW RUCHU



FOT. CASTROL



**INNOWACJA.
WYDAJNOŚĆ. BEZPIECZEŃSTWO.
WCZORAJ. DZIŚ. JUTRO.**

WCZORAJ – w Textar oznacza najlepszą technologię hamulcową od ponad 100 lat.

DZIŚ – Textar to wiodąca na świecie marka premium w branży okładzin hamulcowych do pojazdów użytkowych takich jak ciężarówki, przyczepy, autobusy i autokary.

JUTRO – dla Textar zaczęło się już dziś, bo właśnie teraz opracowujemy optymalne rozwiązania jak okładziny hamulcowe o lekkiej konstrukcji dla pojazdów przyszłości.

Przedstawicielstwo TMD Friction GmbH w Polsce:

Mirosław Przymuszała
Ul. Wrocławska 8-10
55-002 Dobrzykowice
Tel. (071) 347 93 08
biuro@tmdfrictionservices.pl



www.textar.com

**ZADBAJ O
DOBRY KLIMAT Z
KLIMATYZACJĄ
DELPHI**



Zmniejsz gorączkę sezonu klimatyzacyjnego i zwiększ swoje obroty.

Jako dostawca OE układów klimatyzacji do największych producentów samochodów na całym świecie znamy ich każdy szczegół. Dlatego też jesteśmy w stanie przeprowadzić szybką naprawę układu w przypadku usterek. Udostępniamy tę wiedzę razem z bogatą ofertą części OE, narzędzi, szkoleń i wsparcia technicznego rynkowi części zamiennych. Wszystko po to, byś mógł zadbać o właściwy klimat dla swoich klientów w okresie gorącego sezonu.



Not Just Quality. Delphi Quality.

delphiautoparts.com