

Limity emisji (PM10):	
Kategoria pojazdu	Ograniczenie emisji
Samochody osobowe (napęd wyłącznie elektryczny)	3 mg/km/pojazd
Samochody osobowe (inne napędy*)	7 mg/km/pojazd
Lekkie auta dostawcze (napęd wyłącznie elektryczny)	5 mg/km/pojazd
Lekkie auta dostawcze (inne napędy*)	11 mg/km/pojazd
Ciężarówki i autobusy (napęd elektryczny i wszystkie inne napędy)	do potwierdzenia

* Określenie obejmuje silniki spalinalowe i hybrydowe

koncepcją redukcji emisji jest pokryta twardym materiałem tarcza hamulcowa, współpracująca z klockiem wykonanym z mieszanki dobranej specjalnie pod kątem danego pojazdu.

Tworzenie indywidualnych, wysoko-wydajnych rozwiązań dotyczących klocków hamulcowych jest specjalnością TMD Friction dzięki 110-letniemu doświadczeniu w zakresie OE. Firma, która jest jednym z niewielu producentów klocków hamulcowych na fabryczne wyposażenie, w ciągu ostatnich 30 lat opracowała ponad 50 tysięcy różnych mieszanek ciernych klocków hamulcowych. Aby uzyskać pożądany efekt końcowy, skomplikowana receptura powstaje z nawet 43 odpowiednio dobranych surowców. W celu osiągnięcia odpowiednich właściwości wymaganych dla układu hamulcowego danego pojazdu, dział badawczo-rozwojowy stale monitoruje wpływ składu mieszanki na skuteczność, trwałość i opłacalność zestawu tarcza-kłosek. Ekspersi na stanowiskach badawczych i torze testowym kontrolują również komfort hamowania i poziom hałasu. Kluczowe znaczenie będzie miało zachowanie trybologiczne, hałas, wibracje oraz szorstkość powlekanych tarcz z żeliwa szarego. Uzyskanie niskiej ścieralności przy maksymalnej skuteczności i jednocześnie ograniczeniu emisji zanieczyszczeń będzie możliwe do osiągnięcia tylko przez specjalistów, którzy sami opracowują materiały cierne i są zaangażowani w projekty już na wczesnym etapie.

Oprócz wyzwań o charakterze technicznym, nowe przepisy Euro 7 spowodują również dodatkowe utrudnienia ekonomiczne. Opracowanie odpowiednich rozwiązań na niezależny rynek części zamiennych wymaga szeroko zakrojonych

działań. Inwestycja w samo stanowisko testowe to koszt ok. 1,5 miliona euro, a czas pracy nad jedną mieszanką to ok. 27 godzin. Proces ten obejmuje sześć cykli, z których każdy symuluje 303 operacje hamowania na dystansie 192 km. Produkty premium TMD Friction są testowane zgodnie z najwyższymi standardami. W obliczu coraz bardziej wymagających norm dostawcom tańszych, uniwersalnych mieszanek będzie coraz trudniej przetrwać na europejskim rynku

Nie tylko OE

Nowa norma będzie miała zastosowanie w przypadku wyposażenia fabrycznego, ale wpłynie również na niezależny rynek części zamiennych. Najprawdopodobniej stanie się to poprzez dyrektywę ECE R90, dzięki której standardy Euro 7 będą istotne również dla tego sektora. Klocki i tar-

Okresy przejściowe po wejściu w życie rozporządzenia	
Kategoria pojazdu	Kiedy?
Nowo homologowane pojazdy (samochody osobowe i lekkie auta dostawcze)	30 miesięcy
Nowo zarejestrowane pojazdy (samochody osobowe i lekkie auta dostawcze)	42 miesiące
Części zamienne (OES/niezależny rynek części zamiennych; samochody osobowe i lekkie auta dostawcze)	30 miesięcy

cze hamulcowe dostępne na niezależnym rynku części zamiennych, oprócz dotychczasowych wymagań dotyczących zgodności z oryginalnymi częściami pod względem skuteczności, będą musiały spełniać restrykcyjne normy emisji.

Obecnie trwają prace nad ustaleniem szczegółowych wymagań homologacyjnych Euro 7 dla niezależnego rynku części zamiennych. Możemy spodziewać się, że wkrótce zostaną opublikowane oficjalne wytyczne dotyczące nowych

standardów i okresów przejściowych. Powinno to dać firmom z tego sektora rynku czas na zapoznanie się z różnymi rozwiązaniami oferowanymi przez producentów pojazdów oraz na opracowanie i homologację odpowiednich produktów.

Z reguły mijają co najmniej rok lub dwa lata, zanim nowe pojazdy trafią do niezależnych warsztatów lub konieczna jest wymiana klocków bądź tarcz hamulcowych. Jeśli wymiana będzie potrzebna wcześniej, jeszcze przed upływem okresu przejściowego na przykład w wyniku intensywnej eksploatacji samochodu, odpowiednie części będą dostępne w serwisie autoryzowanym.

Mniejsze zużycie będzie oznaczało, że interwały wymiany nie będą już określone przez osiągnięcie limitu zużycia, jak miało to miejsce wcześniej, ale na podstawie przedziałów czasowych. Można to traktować jako motoryzacyjną „datę przydatności do spożycia”.

Kierunki na rynku wtórnym

Aby dostarczać na rynek części zamiennych skuteczne rozwiązania dotyczące hamowania niskoemisyjnego, TMD Friction opiera się na zaawansowanych koncepcjach materiałów ciernych z produkcji seryjnej, które już teraz zapewniają optymalny stosunek zmniejszonego pylenia do wysokiej skuteczności hamowania.

Terminy

Przepisy dotyczące normy Euro 7 weszły w życie 28 maja 2024 roku. Pomimo tego, że okres przejściowy daje dodatkowo czas na ich wdrożenie, branża motoryzacyjna musi być świadoma i przygotowana na nadchodzące zmiany. Opracowanie odpowiedniego rozwiązania, które będzie zgodne z wymogami prawnymi, a także spełni oczekiwania w kwestii skutecznego działania, wymaga czasu, wiedzy i wydatków. ■

Nowości na rynku

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

Spektrofotometr następnej generacji Axalta Irus Scan



Axalta Coating Systems, globalny dostawca lakierów cieplnych i proszkowych, wprowadza do oferty spektrofotometr następnej generacji – Axalta Irus Scan. Dzięki zaawansowanej technologii urządzenie precyzyjnie wykonuje pomiar koloru lakieru i dopasowuje do niego najlepszą recepturę z bazy online. Axalta Irus Scan stanowi uzupełnienie trzyetapowego procesu cyfrowego zarządzania kolorami: zeskanuj, dopasuj i wymieszaj.

Axalta Irus Scan wykorzystuje opatentowaną technologię kąta odwrotnego, który identyfikuje pigmenty z efektem. W rezultacie użytkownicy otrzymują bardziej precyzyjne odczyty dla popularnych kolorów achromatycznych. Jest to także pierwszy spektrofotometr z wbudowaną funkcją pomiaru połysku, co pomaga prawidłowo wybrać proces przygotowania powierzchni oraz określić właściwy stopień połysku lakieru bezbarwnego. Kamera RGB o wysokiej roz-

dzielczości mierzy kolor i za pomocą autorskiego algorytmu dopasowuje go do konkretnej receptury koloru z nieustannie aktualizowanej bazy ponad dwóch milionów receptur Axalty. To znacznie przyspiesza proces dopasowania koloru, co przekłada się na krótszy czas lakierowania pojazdu i większą wydajność serwisów. Spektrofotometr Axalta Irus Scan jest wyposażony w intuicyjny interfejs z podglądem podłoża skanowanego koloru. Do obsługi urządzenia nie

potrzeba specjalistycznej wiedzy, co pozwala zoptymalizować procesy i poprawić wydajność. Axalta Irus Scan umożliwia wykonanie precyzyjnych odczytów koloru, połysku i efektu. To eliminuje potrzebę tworzenia wielu kart natryskowych w celu sprawdzenia dopasowania koloru i pozwala uniknąć błędów w tym obszarze. W efekcie, zużycie materiałów jest mniejsze, a funkcjonowanie całego serwisu bardziej zrównoważone. www.refinish.axalta.eu/Axalta-Irus-Mix-pl

Nowy alternator w ofercie AS-PL

Firma AS-PL poszerzyła swoją ofertę o alternator numer A0966S, który jest produktem marki AS. Nowy alternator należy do linii Standard i jest odpowiedzią na oczekiwania klientów szukających produktów wysokiej jakości, niezawodności oraz konkurencyjnych cen. Alternator można zastosować m.in. w modelach Dacia Lodgy 1.6, Dacia Dokker Express 1.6, Dacia Dokker 1.6 LPG.

AS-PL Sp. z o.o. ma w swojej ofercie ponad 27 000 pozycji asortymentowych odpowiadających blisko 720 000 numerów referencyjnych. Szeroki wybór modeli podzielony jest na linie produktowe: Standard oraz Premium. W ofercie znajdują się części i podzespoły do samochodów osobowych, ciężarowych, maszyn rolniczych, jednostek pływających, motocykli oraz dla rynku przemysłowego.

Oferowane przez spółkę towary podlegają surowym procedurom testowym. Dostarczanie niezawodnych produktów to najważniejszy cel AS-PL, który jednocześnie stanowi misję przedsiębiorstwa. Wszystkie alternatory oraz rozruszniki oferowane przez spółkę testowane są na specjalistycznych maszynach, a wyniki testów dotychczas do oferowanych produktów. as-pl.com/pl

