

EURO 7: zmniejszenie emisji spowodowanych zużyciem hamulców

TMD Friction przesuw granice



VINCENZO DI CARO

VINCENZO DI CARO, SENIOR MANAGER VEHICLE PROGRAMME W TMD FRICTION

NORMA EURO 7 PO RAZ PIERWSZY ZWRACA UWAGĘ NA EMISJĘ PYŁU HAMULCOWEGO. EKSPERCI Z BRANŻY HAMULCOWEJ PRACUJĄ NAD DOSTOSOWANIEM PRODUKTÓW DO NOWYCH PRZEPISÓW, KTÓRE ZACZNĄ OBOWIĄZYWAĆ POD KONIEC 2026 ROKU. TMD FRICTION, WIODĄCY ŚWIATOWY DOSTAWCA WYSOKIEJ JAKOŚCI MATERIAŁÓW CIERNYCH DLA BRANŻY MOTORYZACYJNEJ, JUŻ OD 2016 ROKU JEST AKTYWNIIE ZAANGAŻOWANY W PRACĘ GRUPY ROBOCZEJ PROGRAMU POMIARU CZĄSTEK STAŁYCH (PMP, Z ANG. PARTICLE MEASUREMENT PROGRAMME) EUROPEJSKIEJ KOMISJI GOSPODARCZEJ ORGANIZACJI NARODÓW ZJEDNOCZONYCH

Coraz bardziej rygorystyczne przepisy oraz postęp technologiczny wpłynęły na znaczące ograniczenie emisji szkodliwych substancji ze spalin samochodowych. Pomimo tego sukcesu przemysłu motoryzacyjnego, a także stale rosnącej liczby pojazdów elektrycznych, zanieczyszczenie powietrza pozostaje wysokie,

zwłaszcza w dużych miastach. Wynika to z faktu, że większość emisji z ruchu drogowego nie jest już generowana przez spaliny, ale przez ścieranie hamulców i opon. W efekcie tarcia w układzie hamulcowym drobne cząsteczki pochodzące z tych elementów są uwalniane do powietrza niezależnie od rodzaju na-

pędu pojazdu. Cząstki stałe to już nie tylko uciążliwość dla kierowców, którzy cenią sobie czyste felgi, ale stanowią zagrożenie, mogąc negatywnie wpływać na zdrowie ludzi i środowisko. Dlatego wraz z wejściem w życie nowych przepisów, producenci sprzedający części na terenie Unii Europejskiej będą zmuszeni

do poszukiwania bardziej ekologicznych rozwiązań.

Jako kluczowy partner w kształtowaniu nowych przepisów, TMD Friction wspiera opracowanie metodologii, przebiegu badań i konstrukcji stanowiska do pomiaru emisji pyłu hamulcowego dla normy Euro 7, a także dzieli się spostrzeżeniami na temat wyzwań i możliwości stojących przed branżą.

Nacisk na ograniczenie emisji przez producentów

Wejście w życie normy Euro 7 oznacza znaczącą redukcję ścieralności hamulców, zwiększając tym samym wymagania stawiane klockom hamulcowym. Konieczne będzie opracowanie nowych koncepcji umożliwiających czystsze hamowanie przy jednoczesnym utrzymaniu skuteczności działania.

Decyzja o ograniczeniu ścieralności hamulców zapadła już w najważniejszych organach Unii Europejskiej. Projekt

przewiduje, że emisja cząstek stałych pochodzących ze ścierania hamulców (PM10) w zależności od klasy pojazdu i rodzaju napędu nie może przekraczać 3-11 mg/km. Norma została przyjęta, a ostatecznej daty wejścia przepisów w życie na terenie UE można spodziewać się w bliskiej przyszłości.

Przewidywane okresy przejściowe dadzą producentom wyposażenia OE i na niezależny rynek części zamiennych nieco więcej czasu niż pierwotnie przewidywano na opracowanie i homologację odpowiednich rozwiązań. W zależności od klasy pojazdu i kanału sprzedażowego (oryginalne wyposażenie i części zamienne) będzie to od 30 do 60 miesięcy. TMD Friction, jako właściciel m.in. marki Textar i firma specjalizująca się w technologii hamowania, już teraz współpracuje z producentami samochodów nad nowymi koncepcjami, które pozwolą znaleźć niskoemisyjne rozwiązania cierne dla ich pojazdów.

Nowe koncepcje cierne

Wbrew powszechnej opinii, to nie klocki hamulcowe są głównym źródłem pyłu hamulcowego. Aż 80% zanieczyszczeń zbierających się na obręczach kół pochodzi z tarczy. Ilość usuniętego materiału tarczy zależy od zastosowanej mieszanki ciernej klocka hamulcowego. Sam ten czynnik nie wystarcza już do spełnienia limitów Euro 7 i niezbędne są nowe, bardziej innowacyjne koncepcje.

Przedstawiciele branży pracują obecnie nad znalezieniem rozwiązań, które będą zgodne z normą emisji Euro 7. Pomysłów jest kilka. Jednym z nich jest wychwytywanie pyłu hamulcowego po jego wytworzeniu za pomocą filtrów. Innym jest walka z emisją i powstawaniem pyłu bezpośrednio u źródła, czyli na klocku hamulcowym i tarczy hamulcowej.

Nie ma potrzeby stosowania specjalnych filtrów ani systemów odciągowych, aby wychwytywać emisję, które już nastąpiły. Obecnie najbardziej obiecującą →

MS
GERMANY



MASTER-SPORT
AUTOMOBILTECHNIK (MS) GmbH



SPECJALISTA W ZAWIESZENIU / Opatentowana technologia nr patentu 238083



Dostępne na: Allegro i AUTODOC
Zrejestruj się w B2B, sprawdź ceny hurtowe, dołącz zestaw
MASTER-SPORT.EU

**OBSŁUGA
KLIENTA**

a.pyzik@master-sport.de
+48 502 072 402

