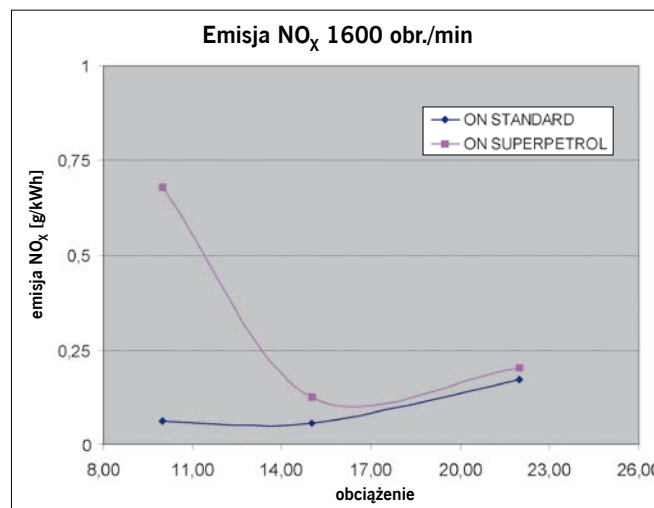
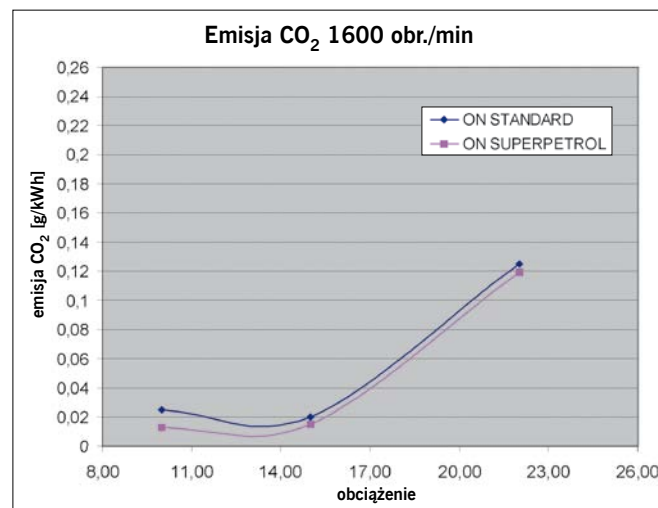




sposób, by były jak najbardziej zbliżone do naturalnych warunków drogowych, np. podczas jazdy po autostradzie lub na górskich podjazdach. Stosowano więc różne obciążenia hamulca przy różnych prędkościach obrotowych wału korbowego (1200 obr./min, 1600 obr./min i 2000 obr./min). Dzięki temu silnik badawczy mógł wiarygodnie symulować zwykły silnik trakcyjny o zapłonie samoczynnym. W każdej z prób rozgrzewano go do tej samej temperatury, utrzymując równocześnie temperaturę na niezmiennym poziomie, co zapewniło porównywalność wyników z około 100 wykonanych prób.

Po opracowaniu wszystkich doświadczeń po otrzymaniu informacji okaza-

ło się, że zwykłe paliwo ON zapewnia bardziej ekonomiczną eksploatację samochodu. Świadczą o tym najlepiej porównania w zakresie czterech podstawowych kryteriów: momentu obrotowego, mocy użytecznej, godzinowego oraz jednostkowego zużycia paliwa. Uzyskiwanie większej mocy użytecznej z paliwa wzbogaconego uwidoczniło się dopiero przy wysokich obciążeniach, choć i wówczas nie była to różnica bardzo odczuwalna, gdyż mieściła się w granicach od 1,5 kW do 2 kW. Podobne zjawisko wystąpiło w odniesieniu do momentu obrotowego, gdzie różnice na korzyść paliwa wzbogaconego wyniosły od 7 do 10 Nm.

Wyniki badań zarówno godzinowego, jak i jednostkowego zużycia paliwa przemawiają, i to znacznie, na korzyść ON standard. W przypadku zużycia godzinowego jest to różnica około 1 kg/h, zwiększająca się wraz ze wzrostem obrotów. Bardzo podobnie wygląda sprawa jednostkowego zużycia paliwa. Wniosek z przedstawionych wyżej wyników jest prosty: tańszą i równie efektywną eksploatację pojazdu zapewnia paliwo standardowe. Pomimo wyższej wartości energetycznej paliwa wzbogaconego uzyskane dzięki niemu zwiększenie osiągnięć silnika (moc i moment obrotowy) nie rekompensuje różnicy cen obu rodzajów oleju napędowego i kosztów tankowania. ■

RYS. AUTOR

Filtry Bosch – jakość i systematyczny rozwój!



BOSCH
Technologia bliżej nas

Tylko wysokiej jakości filtry gwarantują sprawność działania pojazdu i komfort podróżowania.

Aby silnik pojazdu mógł sprawnie działać, musi pracować w warunkach jak najwyższej czystości. Rolę strażnika chroniącego silnik przed zanieczyszczeniami spełniają w samochodzie filtry.

Od wielu lat firma Bosch współpracuje z producentami pojazdów, projektując najwyższej jakości filtry. Współpraca z konstruktorami silników zapewnia dostępem do wiedzy systemowej z pierwszej ręki.

Mimo iż wszystkie filtry mają zasadniczo takie samo zadanie, czyli skuteczne filtrowanie, każdy rodzaj filtra wymaga specjalnej konstrukcji. Istnieje jednak kilka ważnych cech wspólnych charakterystycznych dla wszystkich filtrów Bosch. Jedną z nich jest duża powierzchnia materiału filtracyjnego, gwarantująca dużą chłonność i niski opór przepływu. Filtry Bosch charakteryzuje również mikroporowaty i impregnowany materiał filtracyjny gwarantujący wysoki stopień filtracji oraz odporność na uszkodzenia. Podczas produkcji wszystkich filtrów Bosch niezwykle dużą wagę przywiązuje się również do stabilności i szczelności obudowy, co gwarantuje szczelność wewnętrzną i wydłuża czas użytkowania filtra. Bardzo ważne role w procesie produkcji odgrywa precyzyjne dopasowanie i jakość materiałów uszczelniających, co w przypadku filtrów powietrza zapewnia optymalną mieszankę paliwowopowietrzną i chroni silnik przed zużyciem.



To od jakości filtrów właśnie zależy czystość powietrza zasysanego przez silnik, separacja wody z paliwa, sprawność układu smarowania czy jakość powietrza przedostającego się do kabiny. Przez wiele lat wraz z rozwojem jednostek napędowych konieczny stał się systematyczny rozwój materiałów używanych do filtracji.

Od nowoczesnych mediów filtracyjnych oczekuje się, by niezależnie od warunków eksploatacji spełniały parametry filtracji określone w specyfikacji.

Już w 1936 roku Bosch zastosował specjalną bibułę filtracyjną – materiał doskonalony przez dekady i modyfikowany aż do dziś. Medium filtracyjne podczas eksploatacji pojazdu musi wiele wytrzymać, dlatego też firma Bosch przywiązuje tak wielką wagę do jego jakości. Niezwykle ważną rolę w materiale filtracyjnym odgrywa rodzaj medium oraz składniki użyte do jego produkcji. Istotna jest zarówno gramatura materiału, czyli jego grubość, a także powłoka impregnująca element filtracyjny.

Aby wszystkie elementy filtra tworzyły doskonałą całość i właściwie funkcjonowały, niezbędna jest drobiazgowa kontrola jakości. Z każdej partii filtrów Bosch wybierane są losowo próbki, poddawane licznym testom. Filtry poddawane są testom na odporność mechaniczną i badaniom termicznym, a w wybranych kategoriach sprawdzana jest podatność na korozję. Gwarantuje to niezmienną i wysoką jakość filtrów danej partii.

KONKURS

4 nagrody: czterolitrowe opakowania oleju Castrol Edge 5W-30

