

Sześćdziesiąt lat silnika Wankla



Najstynniejsze konstrukcje samochodów z silnikiem Wankla. Od lewej: NSU Ro 80, Mazda RX-7 i zwycięzca 24-godzinnego wyścigu Le Mans z 1991 roku – Mazda 787B

W latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku branża motoryzacyjna na całym świecie zachłysnęła się nowym typem silnika spalinowego. Konstrukcję tę opracował i opatentował w 1929 roku niemiecki inżynier Felix Heinrich Wankel. Przyświecał mu cel stworzenia prostej i lekkiej jednostki napędowej o minimalnej liczbie części ruchomych, wolnej od charakterystycznych dla silnika tłokowego wibracji.

W silniku rotacyjnym Wankla nie ma cylindrów ani poruszających się ruchem posuwisto-zwrotnym klasycznych tłoków. Nie potrzebuje on również korbowodów, wału korbowego, wałków rozrządu, zaworów i popychaczy. Występują w nim tylko dwie ruchome części: wirnik i oś. Wirnik w kształcie trójkąta o wyrzuszonych bokach wiruje mimośrodowo w odpowiednio wyprofilowanej komorze. Wierzchołki trójkątnego wirnika ściśle przylegają do jej wnętrza, a utworzone w ten sposób puste przestrzenie tworzą trzy oddzielne sekcje. Jeden obrót

zastępuje cztery suwy silnika tłokowego, który w dodatku przy porównywalnych osiągnięciach byłby trzykrotnie większy i cięższy.

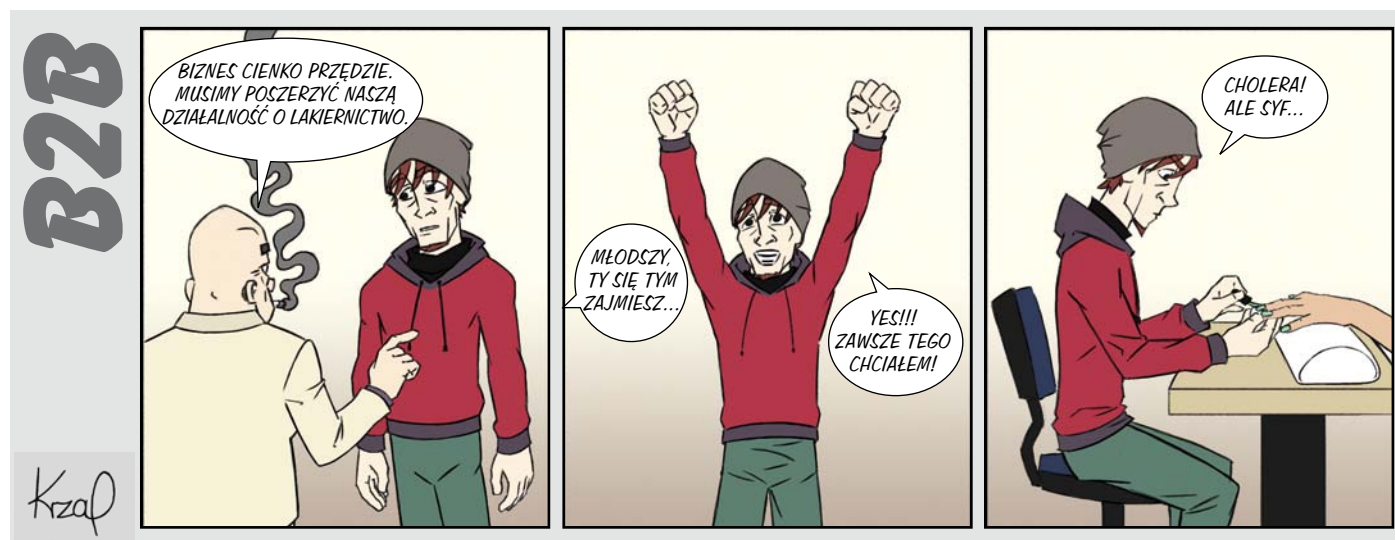
Wynalazek na praktyczne wykorzystanie czekał 35 lat, aż do roku 1964, kiedy NSU (późniejsze Audi) zastosował go w małym sportowym modelu Spider, wyprodukowanym w skromnej liczbie 2400 egzemplarzy. Kolejnym pojazdem z silnikiem Wankla była limuzyna NSU Ro 80, okrzyknięta samochodem roku.

Po tym sukcesie producenci z całego świata rzucili się do zakupu patentu i budowania własnych, eksperymentalnych konstrukcji. Należeli do nich tacy giganci, jak Porsche, Alfa Romeo, Citroën, Rolls Royce, Ford, General Motors, Mercedes, Nissan, Suzuki, Toyota i wielu innych.

Prawdziwie wielkoseryjną produkcję uruchomiła słabo wcześniej znana Mazda. Od modelu Cosmo w 1967 roku do zakończenia produkcji RX-8 w roku 2012 wypuściła na rynek prawie dwa miliony

pojazdów napędzanych tym silnikiem. Markę rozstawiły głównie sukcesy sportowe. Już pierwsze osiągnięcia w międzynarodowych wyścigach samochodowych w 1968 r. z udziałem słynnej Mazdy Cosmo potwierdziły, że lekki, niewielkich rozmiarów, ale mocny i wysokobrotowy silnik Wankla doskonale nadaje się do rywalizacji na torze. Na początku lat 70. Mazda RX-3 brała udział w zawodach na poziomie mistrzowskim, a pierwsza generacja RX-7 wzniosła sukces sportowy na nowy poziom, zdobywając tytuły na wszystkich kontynentach. W 1991 r. czterowirnikowy model 787B wygrał 24-godzinny wyścig Le Mans, dzięki czemu Mazda stała się pierwszą japońską marką, która dokonała tego wyczynu.

Jednak dziś, w dobie bezwzględnych wymagań ekologii, gdy coraz większą rolę zaczyna odgrywać bezemisyjny napęd elektryczny, wydaje się, że era silników spalinowych – w tym rotacyjnych Wankla – dobiega kresu. ■



FOT. BILSTEIN, CAR-LIB.COM, SPEEDHUNTERS



SPRAW, BY KOLORY NABRAŁY ŻYCIA Z CROMAX PRO BASECOAT



JESTEŚMY LIDERM

KOLORY, KTÓRYCH POTRZEBUJESZ, GDY TYLKO ICH POTRZEBUJESZ

Cromax Pro Basecoat zapewnia warsztatom przewagę konkurencyjną. Przewidując trendy kolorystyczne dostarczamy naszym klientom najnowsze kolory, gdy tylko ich potrzebują. Stale aktualizujemy naszą ofertę o innowacyjne barwniki i efekty, a także dbamy o to, aby nasi klienci otrzymywali najnowsze pigmenty specjalistyczne. Dopasowujemy nawet wymagające kolory o imponującym nasyceniu oraz niezrównanej głębi, zapewniając tym samym dodatkową przewagę nad konkurencją. Cromax Pro Basecoat oraz nasze najnowocześniejsze spektrofotometry i oprogramowanie do wyszukiwania kolorów tworzą razem doskonały system do niezawodnego dobierania kolorów, zapewniając najlepsze i najbardziej ekonomiczne dopasowanie.

