

# Jakość znaczy więcej niż standard



**BARTOSZ CZUBA**

REINZ DICHTUNGS GMBH

INDYWIDUALNE PODEJŚCIE DO KLIENTÓW, ODNAJDYWANIE PASJI W INNOWACYJNYM ZARZĄDZANIU PROJEKTAMI PRODUKCJI I DOSTAW, ORAZ WSPARCIE POSPRZEDAŻOWE BUDUJĄ PRESTIŻ FIRMY DANA JAKO DOSTAWCY NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI PRODUKTÓW

Jakość produktu oraz jego dostępność przy racjonalnych kosztach – to dziś czynniki kluczowe na wymagającym rynku części zamiennych.

Jedną z marek Grupy Dana jest Victor Reinz – kompletna linia uszczelnień silnikowych. Części zamienne tej marki dostarczane są zgodnie z rozwiązaniami stosowanymi w sektorze OEM.

Oferta skierowana jest do niezależnego rynku części zamiennych i bazuje na wieloletnich doświadczeniach firmy, która w sektorze montażu fabrycznego OEM szczyty się dostawami dla takich producentów, jak m.in.: Audi, BMW, DAF, Ferrari, Fiat, John Deere, PSA, Renault, Volkswagen czy Volvo.

## Stalowe, wielowarstwowe uszczelki głowicy

Obecny kierunek konstruowania silników spalinowych wykazuje tendencję do zmniejszania jednostek, przy jednoczesnym zwiększaniu ich mocy i momentu obrotowego. Kierunek ten, potocznie znany jako *downsizing*, zapewnia optymalizację zużycia paliwa przy równoczesnym podnoszeniu parametrów trakcyjnych silnika i zmniejszaniu emisji substancji szkodliwych do atmosfery. Czynniki, które w takich silnikach mają bezpośredni wpływ na uszczelnienia głowic, są: ciśnienie w komorze spalania podczas zapłonu i temperatura spalania mieszanki.

## Wymagania

Skutecznemu uszczelnianiu głowic cylindrów, przy zachowaniu długowiecz-

ności elementu uszczelniającego, stawia się dziś szereg wymagań. Element uszczelniający musi, z jednej strony, gwarantować uszczelnienie przed przenikaniem gazów i mediów płynnych (makrouszczelnienie), a z drugiej – sprostać zjawisku przenikalności tychże mediów pomiędzy warstwy uszczelniające i uszczelniane (mikrouszczelnienie). Wielowarstwowe uszczelki stalowe (MLS) powinny być wyposażone w specjalne karby w miejscach okalających komory spalania, zapewniające miejscowy nacisk na powierzchnie. Dodatkowo, na całej powierzchni uczielniającej lub na jej części muszą być nałożone powłoki elastomerowe. Oba rozwiązania zastosowane równolegle pozwalają zapewnić odpowiednie makro- i mikrouszczelnienie.



FOT. VICTOR REINZ

Kolejnym czynnikiem wpływającym na szczelność jest jakość powierzchni uszczelnianych, ponieważ sama uszczelka, nawet najdoskonalsza, nie zapewni idealnego połączenia powierzchni bloku i głowicy silnika. Standardy dotyczące jakości powierzchni uszczelnianych są ściśle określone w normie DIN EN ISO 4287. Wynoszą one odpowiednio: dla chropowatości  $R_z \leq 15 \mu\text{m}$ , a dla głębokości profilu  $P_t \leq 22 \mu\text{m}$ . Wartości te wyznaczają graniczne własności adaptacyjne uszczelki względem powierzchni uszczelnianych i podczas obróbki mechanicznej głowicy czy bloku należy bezwzględnie ich przestrzegać.

## Rozwiązanie

Uszczelki MLS Victor Reinz zapewniają bezpieczne uszczelnienie powierzchni bloku silnika i głowicy cylindra o wartościach  $R_{\text{max}}$  do  $25 \mu\text{m}$ . Uszczelnienie makro jest zapewnione dzięki odpowiednim rowkom w obrębie stref uszczelniania przez zastosowanie zewnętrznych warstw ze stali sprężynowej. Dodatkowo, dopasowujące się powłoki elastomerowe, naniesione na zewnętrzne warstwy metalu zapewniają uszczelnienie mikro, poprzez wypełnianie falistości, chropowatości i nierówności powierzchni głowicy czy bloku silnika.

# Konkurs marki Breck „Zmontuj wygraną” rozkręca się



Zwycięzca pierwszego etapu konkursu marki Breck, Paweł Kowalski, odjechał pod koniec kwietnia z siedziby firmy Lumag w Budzynie główną nagrodą – samochodem seat Ibiza. Tymczasem ruszyła druga odsłona współzawodnictwa z równie atrakcyjną nagrodą główną, którą tym razem będzie samochód marki Fiat. W ten sposób organizator konkursu – producent najlepszych polskich klocków samochodowych – chce zaakcentować swoje przewagi nad włoską konkurencją.

Druga runda rywalizacji, w której poza samochodem przewidziano dla laureatów wiele innych nagród, potrwa do końca czerwca, a wzięcie w niej udziału będzie równie nieskomplikowane, jak w pierwszym etapie. Wystarczy kupić klocki marki Breck, a następnie trafnie (i zrzęcznie) odpowiedzieć na kilka prostych pytań zamieszczonych na stronie [breck.pl](http://breck.pl).

Triumfator pierwszego etapu konkursu, Paweł Kowalski, ujął jury oryginalnym, żartobliwym tonem swych pisemnych wypowiedzi. Zatytułował je: „50 twarzy Brecka” i wymienił tyle właśnie powodów, dla których kupuje klocki tej marki. Każdy argument podawał w humorystycznej formie, np. „Bo droga hamowania jest krótka, jak dyskusja z babcią o tym, czy nie jestem głodny” (wszystkie odpowiedzi laureata można przeczytać na profilu facebookowym marki Breck).

Jako że w pierwszej odsłonie konkursu komunikowano przewagi klocków Breck nad hiszpańskim konkurentem, to również kameralna uroczystość wręczenia nagród w siedzibie firmy była utrzymana w tonacji hiszpańskiej fiesty. Goście obejrzeli ognisty pokaz tańca flamenco, a później mieli okazję zakosztować pysznych tapasów. Wręczający laureatowi konkursu kluczyki do nowego auta, Łukasz Żak, szef marketingu spółki Lumag będącej właścicielem marki Breck, powiedział:

– Jakość naszych klocków świetnie znają za granicą, gdzie trafia 80% produktów z naszej fabryki. Chcieliśmy, żeby także jak najwięcej polskich kierowców dowiedziało się o światowej jakości klocków Breck, stąd pomysł na konkurs promujący tę markę. Właśnie rozstrzygnęliśmy jego pierwszą edycję, ale mogę zapewnić, że jeszcze w tym roku będą następne odsłony tej zabawy. A panu Pawłowi gratulujemy zwycięstwa, życzymy, żeby nowe auto dobrze się sprawowało. Miłych wypraw i, oczywiście, bezpiecznej jazdy.

Z kolei Krzysztof Hołowczyc, będący ambasadorem marki Breck, wręczył triumfatorowi konkursu takie właśnie klocki, mówiąc: – Gratuluję wygranej. Teraz będzie pan musiał ten samochód trochę poznać, trochę ogarnąć. Jak to na drodze, trzeba będzie czasem zahamować, więc cieszę się, że będzie pan miał najlepsze hamulce, jakie w Polsce można znaleźć.

Szczęśliwy zwycięzca konkursu od razu z rozmachem przetestował klakson i sprawdził, jak pracuje silnik seata.

– Od dwóch tygodni, czyli od momentu, gdy dowiedziałem się, że w konkursie marki Breck wygralem samochód, co rano szczypię się w rękę, aby się upewnić, że to na pewno nie jest sen. Ślad od tego szczypania zostanie mi na rękę już chyba do końca życia – tryskał humorem posiadacz nowego auta. – Zawsze zastanawiałem się, czy choinki zapachowe do samochodów o aromacie new car rzeczywiście pachną tak, jak nowy samochód. Dziś mogę to już potwierdzić – to jest rzeczywiście ten sam zapach.

Dobry nastrój udzielił się także pozostałym gościom uroczystości. Krzysztof Hołowczyc, mimo zachęty ze strony zgromadzonych, nie zdecydował się, co prawda, zatańczyć flamenco, ale zapewnił:

– Jako ambasador marki Breck muszę powiedzieć, że jestem dumny z mojej współpracy z firmą Lumag. Mam świadomość, że produkujemy najlepsze klocki hamulcowe. Ja również montuję je w moim samochodzie rajdowym, którym jeżdżę z prędkością ponad 200 km/h, między drzewami, i jestem spokojny, że wszystko będzie hamowało i pracowało, jak należy.

Laureat konkursu miał jeszcze jedno marzenie. Poprosił Krzysztofa Hołowczycza, swego idola z dziecięcych lat, by znakomity rajdowiec... przewiózł go wygranym seatem. Mistrz nie kazał się długo prosić.