



20 sierpnia 2018

Czynniki sukcesu I.D. R Pikes Peak: współpraca kierowców i inżynierów z działu rozwoju produkcji

- Samochód, który pobił rekord trasy w wyścigu Pikes Peak został zaprojektowany z wykorzystaniem wiedzy ekspertów w dziedzinie badań i rozwoju grupy Volkswagen
- Najważniejszymi czynnikami sukcesu były technologia wykorzystująca wysokie napięcie oraz aerodynamika
- Wzajemna wymiana informacji i wiedzy między działami koncernu

Poznań – Sport motorowy to dyscyplina zespołowa. Zdarza się, że w pewnych okolicznościach członkowie zespołu pracują w dziedzinach odbiegających od tych, którymi zajmują się na co dzień. Doskonałym tego przykładem jest projekt I.D. R Pikes Peak. 24 czerwca 2018 roku pierwszy w pełni elektryczny wyścigowy Volkswagen ustanowił nowy rekord trasy w najstłynniejszym wyścigu górskim na świecie, wynoszący 7 minut i 57,148 sekundy. Oprócz teamu Volkswagen Motorsport w sukces tego projektu był zaangażowany szereg oddziałów z Grupy Volkswagen. „Pomoc, jaką otrzymaliśmy z działu rozwoju produkcji, była kluczem do sukcesu” – mówi dyrektor Volkswagen Motorsport, Sven Smeets.



Volkswagen I.D. R Pikes Peak oraz Volkswagen I.D. BUZZ oraz Romain Dumas i zespół Volkswagen Motorsport

Brunszwiku (Niemcy). Właśnie tam przeprowadzono m. in. testy akumulatorów I.D. R Pikes Peak, opracowano koncepcję projektu sieci wykorzystującej wysokie napięcie w pojeździe oraz przeprowadzono badania nad koncepcją umiejscowienia w aucie dwóch akumulatorów. „Wiedzę fachową wykorzystaliśmy również do zaprojektowania osłon przewodów zasilających, którymi kilkaset woltów płynie z układu napędowego do bardzo wrażliwych linii elektronicznej jednostki sterującej”

Wkraczając na niezbadany do tej pory teren z pierwszym w pełni elektrycznym samochodem wyścigowym marki, szczególnie w dziedzinie technologii wysokonapięciowej, zespół skorzystał m. in. z bogatego doświadczenia specjalistycznych działów e-Mobility z Wolfsburga i Pre-Production Center (VSC) z

Kontakt

Volkswagen PR

Tomasz Tonder

PR Manager

Tel: +48 690 406 401

tomasz.tonder@volkswagen.pl

Patryk Tryzubiak

Koordinator ds. PR & Corporate Affairs

Tel: +48 690 406 416

patryk.tryzubiak@volkswagen.pl

Izabela Czarnecka

Specjalista ds. PR

Tel: +48 690 406 354

izabela.czarnecka@volkswagen.pl



Więcej informacji:

www.vw.press-bank.pl



– mówi były inżynier Formuły 1, Willy Rampf, doradca techniczny Volkswagen Motorsport w projekcie I.D. R Pikes Peak.

Testy na samochodzie badawczym były przeprowadzone w specjalnej placówce w Ehra-Lessien

Kiedy proces projektowania I.D. R Pikes Peak rozpoczął się od testów na pojeździe badawczym opartym na Golfie GTI TCR, specjaliści od motorsportu ponownie zwrócili się o pomoc do kolegów z działów badawczo-rozwojowych. Samochód turystyczny, wyposażony w dwa silniki elektryczne, był w stanie przejechać próbne okrążenia i pomógł zebrać cenne dane w ośrodku badawczym Volkswagena w Ehra-Lessien (Niemcy). „Byliśmy wspierani przez inżynierów z działu e-Traction i electric components” – wyjaśnia dyrektor Volkswagen Motorsport, Smeets, podkreślając emocje, jakie projekt wzbudził w całym koncernie. „Na przykład, w placówce testowej w Ehra nie było wcześniej żadnych systemów ładowania, które mogłyby dostarczyć energię wymaganą dla akumulatorów zastosowanych w I.D. R Pikes Peak. W ciągu czterech dni zbudowano taki system specjalnie dla nas”.

Fakt, że I.D. R Pikes Peak ustanowił nowy rekord podjazdu pod 4.302-metrowy szczyt, był zasługą technologii wyścigowej, która działała bez zarzutu. Wszystko było możliwe dzięki szeroko zakrojonym kontrolom jakości poszczególnych elementów. „Volkswagen Motorsport nie miał wcześniej doświadczenia z elementami układu napędowego w pojazdach elektrycznych. Również w tym przypadku pomocne było wsparcie udzielone przez pracowników z Wolfsburga” – wspomina Smeets.

Specjaliści z Volkswagen Motorsport odwiedzili również kolegów z marki Porsche w Weissach (Niemcy), w celu nawiązania kolejnej ważnej współpracy. Inżynierowie z Porsche, którzy pracowali nad samochodem wyścigowym LMP1, udostępnili tunel aerodynamiczny na testy, a podczas konstruowania podwozia I.D. R Pikes Peak wykonanego z ultralekkiego włókna węglowego przekazali wiele istotnych informacji. „W firmie Volkswagen mamy tę ogromną zaletę, że możemy korzystać z zasobów całej Grupy, jak również sami możemy je dostarczać” – mówi Smeets.

Wzajemne przekazywanie wiedzy

Przekazywanie wiedzy podczas projektu I.D. R Pikes Peak w żadnym wypadku nie było tylko jednokierunkowe. Od działów badawczo-rozwojowych do specjalistów od spraw motorsportu, wymiana informacji działała w dwóch kierunkach. „W projekcie I.D. R Pikes Peak zajęliśmy się



całą gamą problemów, które pojawiały się w samochodach elektrycznych. Oczywiście dzielimy się rozwiązaniami i odkryciami uzyskanymi podczas projektów z naszymi kolegami z działu rozwoju produkcji” – mówi Rampf.

Jednym z głównych tematów było samo ładowanie akumulatorów. Baterie I.D. R Pikes Peak można było naładować zewnętrznym ładowaniem w zaledwie 20 minut – to czas, który nie został jeszcze osiągnięty w przypadku elektrycznych pojazdów spotykanych na drogach. Porównanie akumulatorów w samochodzie wyścigowym, z akumulatorami w obecnych autach produkcyjnych (wysoka gęstość mocy w przypadku samochodów wyścigowych) jest ograniczone. Jednak już teraz Volkswagen R GmbH zajmuje się samochodami elektrycznymi o zwiększonej wydajności, w przypadku których konieczne będą nowe technologie zarówno w samej budowie baterii, jak i w układach sterowania.

Elektronika w samochodzie wyścigowym pomaga w rozwijaniu wiedzy na temat dzisiejszych samochodów drogowych

Technologia w układzie napędowym nowego rekordzisty wyścigu Pikes Peak wniosła cenne rozwiązania do świata przyszłych pojazdów drogowych. „W I.D. R Pikes Peak dwa silniki na przedniej i tylnej osi nie zostały połączone mechanicznie. Koordynacja odbywa się tylko za pomocą drogi elektronicznej. Wymaga to bardzo złożonych układów sterowania” – wyjaśnia Rampf. „W szczególności, biorąc pod uwagę bardzo wysokie wartości przeciążeń i obciążeń, którym poddany był I.D. R Pikes Peak”.

Podczas gdy intensywna wymiana wiedzy i danych pomiędzy Volkswagen Motorsport i specjalistami z działu badań i rozwoju stała się z czasem rutynowa, zainteresowanie działu mającego mało wspólnego z wyścigami motorowymi początkowo było dla specjalistów od sportów motorowych niespodzianką. „Pewnego dnia otrzymałem zapytanie od marki Volkswagen Samochody Użytkowe. Ich inżynierowie prosili o informacje na temat wyjątkowo lekkiej konstrukcji I.D. R Pikes Peak” – wspomina Sven Smeets, dyrektor Volkswagen Motorsport.

Pytanie to nie powinno jednak budzić zdziwienia. W przyszłości marka Volkswagen Samochody Użytkowe rozpocznie produkcję modelu I.D. BUZZ. Samochód z napędem elektrycznym zostanie wprowadzony na rynek w 2022 roku i stanie się częścią rodziny pojazdów rodziny I.D. – pierwszych w pełni elektrycznych pojazdów marki Volkswagen.



O marce Volkswagen: „Przyszłość bliżej Ciebie”

Marka Volkswagen Samochody Osobowe jest obecna na ponad 150 rynkach na całym świecie, produkując samochody w ponad 50 fabrykach, w 14 krajach. W 2017 roku Volkswagen wyprodukował ponad sześć milionów samochodów, w tym najpopularniejsze modele jak Golf, Tiguan, Jetta czy Passat. Aktualnie Volkswagen zatrudnia 198.000 pracowników na całym świecie. Marka posiada także ponad 7.700 punktów dealerskich, w których pracuje 74.000 osób. Volkswagen konsekwentnie napędza rozwój motoryzacji. Pojazdy elektryczne, inteligentna mobilność oraz cyfrowa przemiana to główne punkty strategii marki na przyszłość.
