



18 kwietnia 2019

Volkswagena ID. R wyposażono w technologię z Formuły 1 w celu uzyskania jak najlepszej aerodynamiki

- Volkswagen ID. R z elektrycznym zespołem napędowym i wyposażony w Drag Reduction System (DRS) wystartuje do walki o rekord na Północnej Pętli Nürburgringu
- w porównaniu ze startem do wyścigu na Pikes Peak, pakiet aerodynamiczny zestrojono pod kątem uzyskania wyższych prędkości
- test w tunelu aerodynamicznym z wykorzystaniem elementów nadwozia wykonanych na drukarce 3D

Poznań – Volkswagen podda w tym roku model ID. R nowemu wyzwaniu – zamiast w wyścigu Pikes Peak, auto weźmie udział w bicie rekordu na Północnej Pętli Nürburgringu. Zamiast wyścigu górskiego – słynny tor, zamiast ostrych nawrotów – długie proste pozwalające na jazdę z maksymalną prędkością. Stosownie do tych wyzwań zestrojono pakiet aerodynamiczny elektrycznego Volkswagena ID. R.



Volkswagen ID. R w tunelu aerodynamicznym

„Przy niemal takiej samej długości trasy – około 20 km – Północna Pętla stawia pod względem aerodynamiki zupełnie inne wyzwania niż górską drogą na szczyt Pikes Peak” – twierdzi François-Xavier Demaison, dyrektor techniczny Volkswagen Motorsport.

„W USA najważniejszy był jak największy docisk do podłoża.

Ponieważ na Północnej Pętli prędkość maksymalna będzie wyższa, właściwości aerodynamiczne ID. R zyskają jeszcze większe znaczenie, bo będzie od nich zależeć m.in. efektywne wykorzystanie energii zgromadzonej w akumulatorze”.

Na Północnej Pętli to nie docisk do asfaltu jest najważniejszy, lecz skuteczność w pokonywaniu oporu powietrza. Poza tym powietrze na wysokości około 600 metrów n.p.m. jest znacznie gęstsze niż na Pikes Peak, gdzie meta znajdowała się na 4.302 metrach. „Stąd bierze się zupełnie inny punkt wyjścia przy zestrzaniu pakietu wspomagającego aerodynamikę” – wyjaśnia dr Hervé Dechpre, inżynier odpowiedzialny za aerodynamikę Volkswagena ID. R.

Kontakt

Volkswagen PR

Hubert Niedzielski

Kierownik ds. PR

Tel: +48 690 406 278

hubert.niedzielski@volkswagen.pl

Izabela Czarnecka

Specjalista ds. PR

Tel: +48 690 406 354

izabela.czarnecka@volkswagen.pl



Więcej informacji:

www.vw-press.pl



Oprócz zmian w podwoziu oraz nowych spojlerów, z przodu ID. R zostanie wyposażony w inny spojler z tyłu nadwozia – znacznie niższy niż ten zastosowany na Pikes Peak. To dlatego, żeby powierzchnia, na którą podczas jazdy naciska powietrze była jak najmniejsza. Nowy system odprowadzania opływającego powietrza zastosowany w ID. R na tych spośród 73 zakrętów Północnej Pętli, które przejeżdża się z dość dużą prędkością, będzie mimo to wytwarzał wysoki docisk do podłoża.

Inaczej niż w Formule 1: zamiast wyprzedzania oszczędzanie energii

Aby jeszcze bardziej zmniejszyć opór powietrza, tylny spojler wyposażono w rozwiązanie znane z Formuły 1 – tzw. Drag Reduction System (DRS). W królewskiej dyscyplinie sportów samochodowych DRS służy do tego, by ułatwiać wyprzedzanie z dużą prędkością. W sytuacji, gdy ID. R będzie samotnie przemierzał tor, ruchomy element tylnego spojlera zostanie wykorzystany wyłącznie do tego, żeby pomagać w zachowaniu jak największych rezerw energii elektrycznej w akumulatorze. „Pomiędzy pozycją maksymalnie pionową, a tą, gdy ruchomy element spojlera jest płasko złożony, różnica w docisku do podłoża wynosi 20 procent” – twierdzi Dechipse.

DRS będzie miał szczególne znaczenie, gdy ID. R znajdzie się na fragmencie toru o nazwie „Döttinger Höhe” – to niemal trzykilometrowa prosta przy końcu Północnej Pętli. „Z włączonym DRS-em do utrzymania maksymalnej prędkości na całej prostej będzie potrzeba mniej energii” – tłumaczy Hervé Dechipse. „Poza tym ID. R uzyska maksymalną prędkość szybciej i zużywając mniej energii”.

ID. R jako sportowy przedstawiciel przyszłej rodziny seryjnych elektrycznych modeli ID. łączy potencjał zespołu napędowego zasilanego energią elektryczną z emocjami jakie wiążą się ze sportem samochodowym. Chodzi zresztą nie tylko o podobieństwa techniczne, lecz także stylistyczne. Tak jak przyszłe seryjne modele ID., również ID. R obywateli się bez otworów w karoserii, które zapewniają dopływ powietrza chłodzącego. „Elektryczne silniki nie potrzebują dużego chłodzenia” – mówi Dechipse. „Dlatego ID. R ma mniej otworów niż tradycyjne samochody wyścigowe, co z punktu widzenia aerodynamiki jest dużą zaletą”.

Testy w tunelu aerodynamicznym z udziałem modelu i prawdziwego samochodu

Tak jak podczas przygotowań do ubiegłorocznego startu na Pikes Peak, także tym razem Volkswagen przetestował w tunelu aerodynamicznym rozwiązania z zakresu aerodynamiki zastosowane w ID. R – wykorzystując najpierw model w skali 1:2. Później na aucie w oryginalnej wielkości dopracowywano różne



szczegółowe rozwiązania. „Pozwoliło to nam symulować ruchy jakie wykonuje ID. R podczas hamowania czy kierowania nim oraz zbadać wynikające z tego zmiany w zakresie aerodynamiki” – opisuje Dechipre.

Żeby przetestować jak najwięcej wersji różnego ustawienia elementów aerodynamicznych skonstruowanych m.in. przy użyciu symulacji komputerowych, Volkswagen Motorsport ponownie sięgnął po technologię druku 3D. Dzięki niej można szybko i stosunkowo niskim kosztem wykonać szczególnie skomplikowane, ale podlegające niewielkim obciążeniom komponenty z tworzywa sztucznego.

Na fragmentach 20,832-kilometrowego toru pokonywanych z maksymalną prędkością komponenty te mogą bardzo przyczynić się do pobicia obowiązującego rekordu dla samochodów elektrycznych, który wynosi 6 minut i 45,90 sekund. Byłby to kolejny mocny dowód wielkich możliwości, które tkwią w elektrycznych układach napędowych Volkswagena.

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 2018 roku Volkswagen wyprodukował około 6,24 miliona 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.
