



AGH Racing z nowym elektrycznym bolidem

2025-05-26

Zespół AGH Racing z Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie oficjalnie zaprezentował swój najnowszy projekt - RTE 3.0, w pełni elektryczny bolid wyścigowy, który wyznacza nowy kierunek w rozwoju koła naukowego. Uroczysta premiera pojazdu odbyła się w przestrzeniach Muzeum Lotnictwa Polskiego i zgromadziła gości ze świata nauki, przemysłu i motorsportu.

Nowy bolid to nie tylko kolejna wersja studenckiego pojazdu – to przełom technologiczny, który ustanawia nowe standardy konstrukcyjne i inżynierskie w polskich zespołach Formuły Student. RTE 3.0 to pierwszy w historii AGH Racing pojazd elektryczny z napędem na cztery koła, zbudowany z monocoque'u z włókna węglowego – ultralekkiej i sztywnej strukturze nośnej, wykorzystywanej w profesjonalnym motorsporcie. Ten rodzaj konstrukcji zapewnia nie tylko wyjątkową odporność na obciążenia, ale także zwiększa bezpieczeństwo kierowcy.

Inżynieria jutra - dzieło studentów AGH

Nowy bolid waży zaledwie 225 kilogramów i jest napędzany przez cztery silniki elektryczne umieszczone bezpośrednio w kołach. Każdy z nich kontrolowany jest przez autorskie algorytmy wektorowania momentu obrotowego, co zapewnia nieporównywalną precyzję prowadzenia. Zespół napędowy generuje łącznie 140 kW (190 KM) mocy oraz 1000 Nm momentu obrotowego, a pojazd rozpędza się od 0 do 100 km/h w zaledwie 2,5 sekundy. To parametry porównywalne z profesjonalnymi pojazdami wyścigowymi – podkreślają twórcy.

Za zasilanie odpowiada wysokonapięciowy akumulator 600V o pojemności 7,86 kWh, zaprojektowany z myślą o maksymalnej wydajności i bezpieczeństwie.

Odpowiednio zaprojektowany pakiet aerodynamiczny, generujący ponad 3200N siły docisku przy prędkości 120km/h zapewnia doskonałe prowadzenie i stabilność przy dużych prędkościach oraz przeciążeniach bocznych sięgających 2,5 g.

Autonomiczna przyszłość

Po raz pierwszy w historii zespołu bolid został również przygotowany do jazdy autonomicznej. System oparty na kamerach, laserowych skanach otoczenia i wewnętrznych czujnikach, wspierany przez algorytmy sztucznej inteligencji, wylicza optymalną trasę, a następnie steruje silnikiem w kolumnie kierowniczej oraz układem napędowym. Choć funkcjonalność autonomiczna będzie rozwijana w kolejnych miesiącach, już dziś stanowi fundament dla przyszłych projektów AGH Racing.

Z pasji do technologii - z Krakowa na światowe tory

RTE 3.0 to rezultat pracy ponad 120 studentów z różnych wydziałów AGH – od inżynierii mechanicznej, przez elektronikę, aż po informatykę i zarządzanie projektami. Projekt łączy wiedzę akademicką z praktyką, pokazując, że studenci mogą tworzyć nowoczesne technologie na poziomie



**Magiczny
Kraków**

międzynarodowym.

– Bolid RTE 3.0 to nie tylko wyjątkowe osiągnięcie technologiczne – to również wyraz pasji, zaangażowania i umiejętności naszych studentów. AGH od lat wspiera młodych konstruktorów, którzy dziś budują przyszłość motoryzacji czy automatyki. To, co zobaczyliśmy podczas premiery RTE 3.0, to efekt synergii nauki, kreatywności i ciężkiej pracy zespołowej – podkreśla prof. Jerzy Lis, rektor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Międzynarodowe wyzwania i start w Formule Student

W sezonie 2025 AGH Racing planuje start w czterech rundach prestiżowych zawodów Formuła Student – w Holandii, Czechach, Niemczech i Polsce. Zespół zmierzy się z najlepszymi drużynami akademickimi z całego świata, rywalizując zarówno w konkurencjach dynamicznych jak i statycznych.