

Pirelli kontynuuje inwestycje w centrum wirtualnego rozwoju

data aktualizacji: 2023.12.20



Pirelli osiąga kolejny istotny kamień milowy w rozwoju opon w związku z otwarciem Centrum Wirtualnego Rozwoju (VDC) na terenie swojego oddziału w Breubergu w Hesse, w którym zatrudnionych jest około 2500 pracowników, w tym 250 inżynierów ds. rozwoju.

VDC to nowy etap rozwoju dla Pirelli w Niemczech, pozwala producentowi opon premium na wirtualne rozwijanie i testowanie swoich produktów. Ten postęp przynosi znaczne korzyści zarówno dla Pirelli, jak i jego klientów OEM w branży motoryzacyjnej. Czas projektowania opon jest skrócony o nawet 30%, a producent opon może wytwarzać nawet o 30% mniej fizycznych prototypów. To nie tylko oszczędność czasu i pieniędzy, ale również istotny wkład w zrównoważoną produkcję. Pirelli postawiło sobie za cel osiągnięcie neutralności węglowej w procesie produkcyjnym do 2030 roku. Ponadto symulator jazdy, będący częścią wirtualnego procesu projektowania opon, pozwala Pirelli osiągać wyniki o jeszcze większym stopniu precyzji niż tradycyjne metody. Jest to sposób na dążenie do coraz bardziej zadowalającej odpowiedzi na oczekiwania producentów samochodów.

- W naszym VDC możemy rozwijać opony do samochodów, które jeszcze nie istnieją w rzeczywistości, ale są nam dostarczane przez producentów samochodów w formie modeli cyfrowych - wyjaśnia Thomas Michel, Dyrektor Techniczny Pirelli w Niemczech.

- Sztuczna inteligencja (AI) i sieci neuronowe odgrywają ważną rolę w tym innowacyjnym procesie opracowywania opon. Dzieje się tak, ponieważ znacznie przyspieszają one rozwój wirtualnych modeli. To, co kiedyś zajmowało godziny lub nawet dni, teraz często jest ukończony w zaledwie kilka

sekund. To swoiste laboratorium opon wirtualnych.

Inżynierowie Pirelli mogą wprowadzać do symulatora wirtualne wersje wszystkich modeli pojazdów dostarczonych przez producentów samochodów. Następnie rozpoczynają się testy jazdy z wirtualnymi modelami opon, podczas których inżynierowie obserwują, jaki wpływ na zachowanie pojazdu ma lub powinna mieć ingerencja w postaci sterowania, przyspieszania i hamowania wirtualnym pojazdem.

- VDC, w tym symulator, obsługuje wszystkie wirtualne fazy projektowe niemieckich producentów samochodów - podkreśla Florian Waffenschmidt, Kierownik VDC.

- Wirtualnie testujemy opony zarówno do silników spalinowych, jak i opony z technologią Elect do samochodów elektrycznych i hybryd plug-in.

Dzięki Centrum Wirtualnego Rozwoju i jego statycznemu symulatorowi jazdy, Pirelli umacnia swoją pozycję lidera innowacji w branży opon na rynku niemieckim. Połączenie symulacji najnowocześniejszych technologii, sztucznej inteligencji i doświadczonych inżynierów otwiera dla Pirelli nową erę mobilności.

Fot. Pirelli

Źródło: