

Jak powstawała Vredestein Quatrac Pro 2?

data aktualizacji: 2026.03.10



Producent ujawnił kulisy powstania najnowszej propozycji w segmencie opon klasy Ultra-High-Performance (UHP). Dlaczego mowa o przełomie w segmencie opon całorocznych?

Opona Quatrac Pro 2 będzie dostępna w szerokim zakresie rozmiarów felg, od 17 do 24 cali. Podkreślając jej sportowy charakter, opona będzie oferowana także w szerokościach do 355 mm, stanowiąc unikalne rozwiązanie dla najmocniejszych samochodów. Oferta obejmuje opony z indeksem prędkości do „Y” (300 km/h), co potwierdza pozycjonowanie modelu w ścisłej czołówce segmentu całorocznych opon UHP. W wybranych rozmiarach dostępne będą również wersje o podwyższonym indeksie nośności (HL).

Nowa całoroczna opona klasy Ultra-High-Performance (UHP) Vredestein Quatrac Pro 2, która zostanie wprowadzona na rynek tego lata, będzie wyposażona w nową technologię mieszanki bieżnika oraz wysoce innowacyjną konstrukcję, zapewniającą niezrównane połączenie całorocznego bezpieczeństwa, osiągow i efektywności w warunkach suchej, mokrej oraz zimowej nawierzchni.

Zaprojektowana jako przełomowy, wszechstronny produkt ukierunkowany na osiągi, opona Quatrac Pro 2 stanowi znaczący krok naprzód dla marki Vredestein, która od początku lat dziewięćdziesiątych jest liderem w segmencie opon całorocznych.

Nowa opona została zaprojektowana i opracowana przez Apollo Tyres w Globalnym Centrum Badań i Rozwoju firmy w Niderlandach i będzie produkowana w nowoczesnym zakładzie produkcyjnym spółki na Węgrzech.

Zamiast rozwijać istniejącą konstrukcję opony, inżynierowie Apollo Tyres zastosowali całkowicie nowe podejście „od zera”, ponownie projektując wzór bieżnika, materiały oraz konstrukcję, aby wyeliminować kompromisy tradycyjnie związane z całorocznymi oponami klasy Ultra-High-Performance.

Nowy kierunkowy wzór bieżnika

Nowy kierunkowy wzór bieżnika, opracowany specjalnie z myślą o całorocznych oponach klasy Ultra-High-Performance, obejmuje podłużne rowki oraz wzór w kształcie litery „V”. Takie połączenie zwiększa odporność na zjawisko aquaplaningu, a jednocześnie zapewnia niski poziom hałasu zewnętrznego oraz doskonałe właściwości jezdne. Podłużne rowki zwiększają odporność na zjawisko aquaplaningu poprzez skuteczne odprowadzanie wody, natomiast profilowane rowki poprzeczne równoważą osiągi na mokrej nawierzchni z przyczepnością w warunkach zimowych. Stabilne centralne żebro poprawia precyzję kierowania na suchej nawierzchni oraz maksymalizuje stabilność hamowania zarówno na mokrej, jak i suchej drodze.

Zaawansowane, trójwymiarowe zazębiające się lamele w blokach barkowych wspierają przyczepność na śniegu, jednocześnie utrzymując stabilność bloków bieżnika w warunkach suchych i mokrych. Sekwencja bloków bieżnika o zróżnicowanym skoku zapewnia bardziej dopracowaną charakterystykę akustyczną, co jest szczególnie korzystne w przypadku pojazdów elektrycznych i hybrydowych.

Opatentowana mieszanka nowej generacji

Kluczowym elementem osiągnięć Quatrac Pro 2 jest całkowicie nowa, zaawansowana „mieszanka bieżnika” nowej generacji, która składa się z unikalnej kombinacji żywic i polimerów, w połączeniu ze złożoną technologią wieloskładnikowych wypełniaczy. Efektem jest opona o szerszym zakresie optymalnej pracy w szerokim przedziale temperatur, ze szczególnym naciskiem na skuteczność hamowania na mokrej nawierzchni.

Nowa mieszanka została opracowana tak, aby równoważyć elastyczność w niskich temperaturach ze stabilnością w wysokich temperaturach. W chłodniejszym klimacie oraz na mokrych, zimnych i pokrytych śniegiem nawierzchniach zapewnia niezawodną przyczepność i trakcję. W cieplejszych warunkach oraz na gorących, suchych drogach mieszanka zachowuje odpowiednią sztywność, co pomaga ograniczyć ścieranie oraz zapewnia stabilną przyczepność i właściwości jezdne. Ta równowaga przyczynia się do zwiększonej trwałości, jednocześnie zapewniając przewidywalne osiągi przez cały rok.

Oponie nadano oznaczenie Three Peak Mountain Snowflake (3PMSF), potwierdzające zgodność z regulacyjnymi normami ONZ dotyczącymi osiągnięć zimowych oraz wskazujące na najlepsze w swojej klasie właściwości prowadzenia na śniegu.

Nowa mieszanka, działająca w połączeniu z konstrukcją bieżnika, została zoptymalizowana pod kątem wymagań pojazdów elektrycznych i hybrydowych. Zapewnia ona stabilną przyczepność oraz stabilność bieżnika pomimo większej masy układów akumulatorowych oraz wysokiego, natychmiastowego momentu obrotowego silników elektrycznych.

Innowacyjna konstrukcja

Celem inżynierów Apollo Tyres było zapewnienie oponie Quatrac Pro 2 wysokiego poziomu stabilności podczas pokonywania zakrętów, precyzji prowadzenia oraz bezpieczeństwa, przy jednoczesnym zachowaniu komfortu jazdy. Zrównoważenie tych tradycyjnie konkurujących ze sobą wymagań wyróżnia tę oponę na tle innych całorocznych opon klasy Ultra-High-Performance.

Równolegle z rozwojem mieszanki całkowicie przemyślano i przeprojektowano konstrukcję opony Vredestein Quatrac Pro 2. W porównaniu z dotychczasowymi oponami w segmencie całorocznym wprowadzono istotne zmiany w elementach konstrukcyjnych.

Quatrac Pro 2 ma sztywniejszy obszar stopki w połączeniu z konstrukcją stopki o podwójnym stożkowym profilu, co zapewnia stabilne osadzenie opony na feldze nawet podczas manewrów przy wysokich prędkościach. Przeprojektowany obszar stopki równomiernie rozkłada siły w oponie, jednocześnie poprawiając komfort jazdy oraz stabilność prowadzenia.

Uzupełnieniem pakietu konstrukcyjnego Quatrac Pro 2 jest specjalny projekt opasania, który optymalizuje kształt śladu kontaktu opony z nawierzchnią, zwiększając jej trwałość i przebiegi. W zastosowaniach mieszanych poprawia to precyzję kierowania na przedniej osi, zapewniając jednocześnie stabilność na osi tylnej.

- Quatrac Pro 2 przekroczyła bardzo wymagające cele w zakresie osiągnięć, jakie wyznaczyliśmy podczas prac rozwojowych, zapewniając jednocześnie doskonałą przyczepność na mokrej nawierzchni, świetne prowadzenie na śniegu, niskie opory toczenia i wysoką trwałość - mówi Daniele Lorenzetti, dyrektor ds. Technologii w Apollo Tyres.

- Skupiając się na kluczowych aspektach zachowania opony oraz ponownie projektując wzór bieżnika, materiały i konstrukcję, stworzyliśmy całoroczną oponę ukierunkowaną na osiągi, która zapewnia stabilność, duży przebieg oraz całoroczną przyczepność z najlepszymi osiągnięciami na mokrej nawierzchni w swojej kategorii.

Fot. Apollo Tyres

Źródło: