
Alfa Romeo Giulietta prezentuje nową platformę pod nazwą "Compact", zaprojektowaną, aby zaspokoić oczekiwania najbardziej wymagających klientów w zakresie przyczepności do drogi, zwrotności i bezpieczeństwa.

Nowa Alfa gwarantuje zarówno wyjątkowe osiągi dynamiczne, jak i wysoki poziom komfortu. Uzyskano to dzięki wyrafinowanym rozwiązaniom technicznym zastosowanym w zawieszeniu, układzie kierowniczym nowej generacji, sztywnej, lecz lekkiej konstrukcji wykonanej z takich materiałów, jak aluminium czy wysokowytrzymała stal oraz nowoczesnych technologii zastosowanych w produkcji. Ponadto, przyjemność prowadzenia oraz komfort można w samochodzie dostosować do wymagań każdego klienta dzięki systemowi Alfa DNA, urządzeniu, które personalizuje zachowanie pojazdu w zależności od stylu jazdy lub warunków drogowych.

Tak powstała Alfa Romeo jest pojazdem całkowicie nowym, który, szanując „ducha” swojej sławnej poprzedniczki, potwierdza swój sportowy charakter samochodu zdolnego do wykazania zarówno ogromnej zwrotności na najbardziej wymagających trasach, jak i praktyczności i wygody na drogach pokonywanych codziennie. Nie wspominając, że, dzięki specjalnej kalibracji zawiesznień oferowanej z pakietem Sport, będzie można jeszcze bardziej podkreślić sportowe „powołanie” nowej Giulietty.

Nowa platforma "Compact" wpisuje się w strategię stosowaną przez Fiat Group Automobiles - poprzedzona platformami Mini w segmencie A i „Small” w segmencie B i L0 - prezentuje jednak znaczący „skok w przyszłość” dzięki zastosowaniu nowych materiałów i technologii, a także dzięki uzyskanym parametrom. Zresztą, już w pierwszych fazach projektowania, celem było stworzenie nowej platformy, która pozwoliłaby przyszłym pojazdom Fiat Group Automobiles segmentu C, począwszy od Alfego Romeo Giulietta, na uzyskanie statusu "najlepszy w klasie" pod względem właściwości jezdnych, "czucia" samochodu przez kierowcę, stosunku między osiąganymi i ciężarem, komfortu prowadzenia, NVH (głośność i wibracje), bezpieczeństwa (aktywnego i biernego) oraz komfortu klimatycznego panującego w kabinie.

Przede wszystkim jednak, nowa platforma pod względem zastosowanych materiałów reprezentuje pokoleniowy skok. Cała konstrukcja jest obecnie bardziej wytrzymała i wydajna, mimo iż w porównaniu z poprzednią generacją jej ciężar się nie zwiększył. Wszystko to dzięki coraz szerszemu zastosowaniu materiałów o bardzo wysokiej wytrzymałości, które stanowią obecnie ponad 90% całkowitej masy systemu: niektóre części konstrukcyjne, mające za zadanie zagwarantowanie wysokiej wytrzymałości i dobrych właściwości pochłaniania uderzeń ulegając minimalnym deformacjom, zostały wykonane ze stali hartowanej prasowaniem na gorąco.

Ponadto, lekkie materiały zastosowano również w niektórych częściach konstrukcyjnych mocowanych do konstrukcji nadwozia. Na przykład, z tłoczonego aluminium wykonano zarówno belkę przednią (jest to belka strukturalna umieszczona wewnątrz skorupy deski, łącząca słupki przednie usztywniające znakomicie przednią część przestrzeni pasażerskiej) oraz trzecią linię obciążenia. Natomiast z materiału Xenoy (materiał termoplastyczny o wspaniałych właściwościach pochłaniania energii względem ciężaru) wykonano poprzeczkę zderzaka tylnego oraz elementy pochłaniające energię trzeciej linii obciążenia (spełniają funkcję pochłaniania energii uderzeń przy niskiej prędkości oraz podtrzymywania zderzaka przy uderzeniu w pieszego). Dzięki tym rozwiązaniom zaoszczędzono 8,5 kg z przodu i 4 kg z tyłu w porównaniu z tradycyjnymi konstrukcjami ze stali - bez kompromisów w przypadku bezpieczeństwa.

Następną nowością platformy jest jej modułowość, która predysponuje ją do zastosowania w rodzinach pojazdów o różnych rozstawach osi. Tę modułowość zapewniają niektóre panele środkowe podłogi oraz boczne elementy platformy, nie wpływając na żadne elementy konstrukcji przedniej i tylnej. Rozwiązanie to pozwala ograniczyć koszty wdrożenia tej platformy do innych pojazdów.

Większa część rozwiązań oraz elementów składających się na platformę "Compact" została dogłębnie skorygowana w porównaniu z poprzednią generacją, poprawiając efektywność i zmniejszając ciężar (-35% zarówno dla szkieletu foteli tylnych jak i belki poprzecznej wykonanej ze stopu magnezu i aluminium).

Giulietta oferuje wspaniałe właściwości jezdne oraz komfort, przede wszystkim dzięki nowemu zawieszeniu. Zawieszenie przednie, typu McPherson, gruntownie zmodyfikowano, aby uzyskać maksymalną sztywność pod obciążeniami bocznymi zmniejszając jednocześnie ciężar dzięki zastosowaniu aluminium (w porównaniu do rozwiązania z żeliwa ograniczono wagę o 4 kg). Natomiast zawieszenie tylne jest całkowicie nowe. Jest to rozwinięcie koncepcji zawieszenia typu Multilink, które nie zmniejsza pojemności użytkowej bagażnika a dzięki wahaczom wykonanym z aluminium waży ponad 10 kg mniej niż tradycyjne zawieszenie Multilink.

Ponadto nowy układ kierowniczy sterowany i wspomagany elektrycznie gwarantuje znakomite "czucie kierownicy" i jest zintegrowany z aktywnymi układami bezpieczeństwa pojazdu. Również układ klimatyzacji został stworzony wyraźnie po to, by w kabinie zapewnić najlepszy komfort, przy znacznym zmniejszeniu zużycia paliwa (-30% w porównaniu z układem tradycyjnym).

Podobnie, dzięki innym rozwiązaniom technicznym, możliwe było uzyskanie znakomitych wartości w zakresie poziomu hałasu oraz drgań.

Jeśli chodzi o bezpieczeństwo bierne, Alfa Romeo Giulietta została wykonana tak, by uzyskać maksymalną ocenę Euro NCAP / ponad 15000 godzin obliczeń, 80 crash testów, 150 symulacji na urządzeniu HyGe i ponad 100 prób wykonanych na elementach i podzespołach /. Nowa platforma zwiększa zdolność pochłaniania energii pochodzącej z przodu pojazdu i zmniejsza zarówno siły bezwładnościowe, jak i deformacje kabiny pasażerskiej, zapewniając w efekcie wyższe bezpieczeństwo podróżnym. Na bezpieczeństwo składa się 6 poduszek powietrznych (w wyposażeniu seryjnym w całej gamie), trzypunktowe pasy bezpieczeństwa z podwójnymi napinaczami i ogranicznikami napięcia, „łamana” kolumna kierownicy i układ pedałów sterujących, system aktywnych zagłówków „antiwhiplash” (system drugiej generacji mający maksymalnie ochraniać kręgosłup i głowę) oraz zapięcia fotelików dziecięcych typu Isofix.

Wreszcie, w zakresie bezpieczeństwa aktywnego nowa platforma Alfę Giulietty została zaprojektowana, by zintegrować i maksymalnie uwydatnić różne układy pojazdu, uwypuklając w ten sposób trzy funkcje (Dynamic, Normal i All Weather) - udostępnione przez przełącznik systemu Alfa DNA. Urządzenie to, montowane seryjnie w całej gamie, pozwala na zmianę parametrów pracy silnika, skrzyni biegów, układu kierowniczego, dyferencjału elektronicznego Q2 w tym logiki funkcjonowania układu sterowania stabilnością pojazdu (VDC). Należy podkreślić, że w Alfie Giulietta zadebiutuje Pre-Fill, nowa funkcja - aktywna w trybie Dynamic systemu DNA - która gwarantuje najszybszą reakcję układu hamulcowego dzięki korzystaniu z systemu kontroli stabilności VDC. Ten skomplikowany system mający na celu poprawę dynamicznej kontroli nad samochodem jest dodatkowo wspomagany funkcją DST (Dynamic Steering Torque), która zapewnia kierowcy lepsze „czucie” samochodu poprzez układ kierowniczy, umożliwiając wykonanie korekt toru jazdy zanim wystąpi interwencja systemu kontroli stabilności VDC.

Fiat Auto Poland