



Informacja prasowa
11 września 2018 r.

Nowe BMW serii 3 Limuzyna wchodzi w ostatnią fazę testów.

Nowa odsłona sportowego sedana musi przejść program testów, których zakres i intensywność znacznie przekraczają obciążenia, jakim będzie poddawany w codziennej eksploatacji.

Monachium. Zbliżająca się światowa premiera nowego BMW serii 3 Limuzyna pozwala spojrzeć wstecz, by poznać historię ciężkiej pracy nad tym modelem. Nowa generacja sportowego sedana wkracza w końcową fazę testów, które musi przejść każdy nowy model BMW w ramach rozwoju przedprodukcyjnego. W skoncentrowanej formie testów odtwarzana jest pełna gama przeciążeń i naprężeń, którym samochód zostanie poddany w ciągu wielu lat codziennej jazdy. Od długotrwałej jazdy na pełnym gazie, po nieskończone starty i zatrzymania w ruchu miejskim, od siarczystych mrozów, po palące upały, od krętych lokalnych dróg i autostrad, po pełne dziur, wyboiste tory testowe. Od lodu i śniegu po szuter i piaski pustyni – w ramach programu testów, prototypowe sedany BMW Serii 3 doświadczyły wszystkiego, co będą mogły napotkać w codziennej eksploatacji.

Inżynierowie rejestrowali każdy szczegół dotyczący zachowania przedprodukcyjnych modeli w zmiennych warunkach pogodowych i drogowych. Krótko mówiąc, testerzy zapewniają, że nie ma żadnych uwarunkowań, które mogłyby zakłócić radość z jazdy.

Witamy w Dolinie Śmierci, w amerykańskim stanie Nevada. Sprawdzeniu i wnikliwej ocenie poddano tu nie tylko automatyczny system klimatyzacji nowej limuzyny BMW Serii 3. Wielodniowe testy w upale to samochody wielokrotnie wystawione na słońce, następnie schładzanie i dokładnie sprawdzane. Wszystko musi działać bez zarzutu, nie może być żadnych pisków ani skrzypień - nawet gdy temperatura na zewnątrz samochodu przekracza 50 stopni Celsjusza w cieniu i 60 stopni wewnątrz, a wewnątrz jest ponownie chłodzone tak szybko, jak to tylko możliwe.

**BMW Group
Polska**

Adres:
ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon
*48 (0)22 279 71 00

Faks
+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl



Informacja prasowa
Data 11 września 2018 r.
Temat Nowe BMW serii 3 Limuzyna wchodzi w ostatnią fazę testów.
Strona 2

Ciepło, kurz, strome podjazdy i elektromagnetyzm - idealne warunki do testów.

Ciepło z pewnością jest wyzwaniem dla elektroniki, ale to nie wszystko: promieniowanie elektromagnetyczne, emitowane przez elektrownię wodną na Zaporze Hoovera jest ostatecznym testem wytrzymałości dla funkcjonalnej niezawodności systemów elektronicznych. Właśnie dlatego wszystkie funkcje samochodu - od cyfrowej tablicy przyrządów po wskaźnik ciśnienia w oponach - są wszechstronnie testowane w cieniu ogromnego lasu słupów energetycznych nad brzegiem jeziora Mead. W tym samym czasie inny zespół sprawdza silniki, przekładnie i hamulce. Podczas swoich przejazdów samochody wznoszą się na wysokość 4000 metrów Mount Whitney i są objęci policyjną ochroną. Podczas gdy stróże prawa zabezpieczają trasę testową u góry i na dole wzniesienia, testerzy raz po raz przeganiają swoje prototypy krętymi drogami - szybko przyspieszając i gwałtownie hamując, aż do zatrzymania, czyniąc to z zabójczą częstotliwością. Wyschnięte na pył pustynne drogi w Dolinie Śmierci to idealne miejsce by sprawdzić jak skuteczne są klapy, drzwi i pokrywy w samochodach oraz czy ich wieka skutecznie chronią przed kurzem.

Większe kontrasty znajdziemy między testami w upale USA i w zimowym centrum testowym BMW Group, niedaleko koła podbiegunowego. Arjeplog w Szwecji zapewnia idealne warunki dla programu testowego, który przyćmiewa wszystko, czego samochód może doświadczyć podczas codziennej jazdy drogami Środkowej Europy, Ameryki Północnej lub Azji. Jednakże, Arjeplog nie tylko daje prototypom szansę wykazania się odpornością na ekstremalne zimno - zapewnia również warunki, w których swój pełen zakres możliwości mogą zademonstrować układy sterowania zawieszeniem nowego modelu.

Niedostępne dla innych kierowców lodowe przestrzenie zapewnia Jezioro Kakel i "Mellanström-Runde", jedna z najpopularniejszych tras testowych w pobliżu Arjeplog - nie znajdziemy lepszych miejsc do precyzyjnego dostrajania systemu kontroli stabilności DSC i jego niezliczonych funkcji. Rzeczywiście, po tej szklistej nawierzchni nie trzeba jeździć szybko, by sprowokować do działania systemu kontroli trakcji, a przy okazji przeanalizować ich reakcje. Wszystko to pozwala na połączenie DSC z napędem na wszystkie koła xDrive i interakcję ze sportowym mechanizmem różnicowym nowego sedana BMW Serii 3 M Sport, który ma zostać dopracowany w najdrobniejszych szczegółach w niezmiennych warunkach.



Informacja prasowa
Data 11 września 2018 r.
Temat Nowe BMW serii 3 Limuzyna wchodzi w ostatnią fazę testów.
Strona 3

Wciąż nowoczesna technologia pomaga zidentyfikować i konsekwentnie eliminować słabe punkty. Jeśli podczas testowania pojawia się wątpliwe działanie, inżynier wciska przycisk na małym ekranie, tuż obok dźwigni selektora skrzyni biegów, aby zarejestrować zdarzenie do dalszej analizy. Aby rozwiązać problem trzeba dokładnie odtworzyć daną sytuację. Dane na temat pojazdu są przechowywane na twardym dysku, umieszczonym w bagażniku i codziennie poddawane analizie i przetwarzaniu.

Ubrany do testu – w dopasowany, kamuflujący garnitur.

Na północy Szwecji, podobnie jak na zachodzie Stanów Zjednoczonych, jazdy testowe prowadzone przez zespoły konstruktorów BMW rzadko pozostają niezauważone. Oznacza to, że dla ochrony przed obserwatorami, którzy mogliby poznać zbyt wiele szczegółów nowego BMW Serii 3 Sedan, każdy prototyp jest starannie maskowany zanim wyruszy na drogę publiczną. W podziemiach Centrum Badań i Innowacji (FIZ) w Monachium, samochody przedprodukcyjne są wyposażane w wykonany na miarę płaszcz kamuflażu o mylących wzorach, a potem przychodzi czas na plastikowe okładziny, które zmieniają linie i kształt poszycia samochodu. Zespoły świateł, część powierzchni okien i oczywiście znaki firmowe marki również nikną pod warstwą kamuflażu. Wnętrze również trzeba ukryć przed niepożądanym wzrokiem. W tym celu kokpit przesłonięty jest czarną matą, którą inżynierowie częściowo usuwają na początku testów, a następnie pieczołowicie uzupełniają podczas każdej przerwy - tak, aby nikt nie mógł zauważyć ani zdobyć zdjęcia ekranów i elementów sterowania.

Od komputerowego modelu, przez stanowisko testowe, na drogę.

Proces konstrukcyjny zakłada, że każdy nowy model musi trafić do laboratorium testowego firmy. W początkowej fazie programu, komputerowe symulacje pomagają rozwijać ważne obszary samochodu we właściwy sposób. W tym przypadku, program testowy – który na tym etapie jest wciąż wyłącznie cyfrowy – obejmuje symulację ponad 12 000 manewrów na drodze (od zmiany pasa ruchu do pokonywania zakrętów i rond oraz dynamicznego przyspieszania i hamowania) z wykorzystaniem komputerowego modelu pojazdu, którego jedynym celem jest określanie i optymalizowanie jego właściwości dynamicznych. Na podstawie zdobytej w ten sposób wiedzy, powstają tzw. muły, składające się z nadwozia i podwozia.



Informacja prasowa
Data 11 września 2018 r.
Temat Nowe BMW serii 3 Limuzyna wchodzi w ostatnią fazę testów.
Strona 4

Na stanowisku testu zgodności kinematycznej są łączone w jeden zespół i wysyłane na wirtualne jazdy testowe. Na stanowisku badawczym wiernie odtworzone mogą być różne warunki drogowe, od kostki brukowej po pętlę Nordschleife toru wyścigowego Nürburgring, dzięki czemu można właściwie sprawdzić sztywność konstrukcji nadwozia lub podatność osi na drgania. Intensywne prace rozwojowe są niezbędne, by pierwsze kompletne prototypy mogły wykazywać zakładaną charakterystykę jazdy. W normalnym ruchu drogowym, na obiektach testowych BMW i torach wyścigowych, przechodzą szczegółowy proces strojenia, który zapewnia autom w końcowej wersji produkcyjnej możliwość dostarczania niepowtarzalnej radości z jazdy.

Tunel aerodynamiczny dla szczegółów i detali, testy zderzeniowe dla kontrolowanej deformacji.

Optymalizacja aerodynamiki i bezpieczeństwa odbywa się głównie za zamkniętymi drzwiami. W Aerodynamicznym Centrum Testowym BMW w Monachium, pełnowymiarowe modele pojazdów, prototypy i pojazdy produkcyjne są testowane z zastosowaniem precyzyjnie odtworzonych, rzeczywistych warunków przepływu powietrza, występujących na drodze. W tunelu aerodynamicznym, nowy sedan BMW Serii 3 przeszedł drobiazgową poprawkę, potrzebne do obniżenia współczynnika oporu powietrza do 0.23. Kluczowym aspektem jest sposób, w jaki samochód kieruje opływem powietrza ale też co ma wpływ na optymalizację krawędzi spojlera z tyłu nadwozia. Wprowadzenie procedury testowania zużycia paliwa WLTP oznacza, że wszystkie warianty kół dostępne dla danego modelu muszą być poddane rozległemu testowi aerodynamicznemu. Każdy z nich sprawdza w jaki sposób konstrukcja koła i rozmiar opony wpływają na aerodynamiczną charakterystykę nowej limuzyny BMW Serii 3, a tym samym na zużycie paliwa i emisję spalin.

Różnice w przepisach dotyczących ochrony pasażerów na różnych kontynentach oznaczają, że kilka przedprodukcyjnych egzemplarzy nowego modelu musi zostać poddanych kontrolowanemu procesowi deformacji, w ramach testów zderzeniowych w Centrum Bezpieczeństwa BMW. W efekcie, nowy sedan BMW Serii 3 nie tylko dostarcza radości z jazdy klientom na całym



Informacja prasowa

Data 11 września 2018 r.

Temat Nowe BMW serii 3 Limuzyna wchodzi w ostatnią fazę testów.

Strona 5

świecie, ale też spełnia listę wymogów bezpieczeństwa, by zdobyć najwyższe oceny we wszystkich testach zderzeniowych.

Radość z jazdy stworzona w Aschheim, w Miramas i na Nürburgringu.

Obiekty testowe w Aschheim, kilka kilometrów na północny wschód od centrum projektowego w Monachium, są gwarancją niezakłóconych testów dynamicznych. To właśnie tu, na wczesnym etapie prac rozwojowych, podjęto pierwsze kroki w zakresie nadania nowemu sedanowi BMW Serii 3 imponującego, dynamicznego potencjału. Programy testowe w zakładzie BMW Group w Miramas na południu Francji są jeszcze bardziej rozbudowane. Używany przez BMW do opracowywania i testowania nowych modeli od ponad 30 lat obiekt w Miramas ma długi owal asfaltu, obwodnicę autostrady do prób szybkościowych i slalomu, kręte i sferyczne odcinki, a także kilka dróg do pozwalających sprawdzić prowadzenie oraz tory z każdego rodzaju nawierzchnią. Dokonano tu szczegółowej analizy i optymalizacji reakcji nowego sedana BMW Serii 3 na przyspieszanie, skręcanie i hamowanie.

Najtrudniejszym testem dynamiki prowadzenia pojazdu pozostaje Północna Pętla toru Nürburgring. Precyzyjne strojenie wszystkich zespołów napędowych i zawieszenia odbywa się w legendarnym miejscu w niemieckich górach Eifel. Tu każde testowe okrążenie w nowym sedanie BMW Serii 3 ma o wiele większą wagę, niż może sugerować liczba pokonanych kilometrów. Jeśli samochód zostaje zatwierdzony przez testerów BMW na Nordschleife, każdy może mieć pewność, że przez całe swoje życie będzie dostarczać radości z jazdy w warunkach codziennej eksploatacji.



Informacja prasowa
Data 11 września 2018 r.
Temat Nowe BMW serii 3 Limuzyna wchodzi w ostatnią fazę testów.
Strona 6

W przypadku pytań prosimy o kontakt:

Katarzyna Gospodarek, Corporate Communications Manager
Tel.: +48 728 873 932, e-mail: katarzyna.gospodarek@bmw.pl

BMW Group

BMW Group, reprezentująca marki BMW, MINI, Rolls-Royce i BMW Motorrad jest jednym z wiodących na świecie producentów samochodów i motocykli w segmencie premium, a także dostawcą wysokiej jakości usług finansowych i mobilnościowych. Sieć produkcyjna BMW Group obejmuje 31 zakładów produkcyjnych i montażowych w 14 krajach; firma dysponuje międzynarodową siecią dystrybucji w ponad 140 krajach.

W roku 2017 firma BMW Group sprzedała ponad 2 463 500 samochodów oraz ponad 164 000 motocykli na całym świecie. Dochód przed opodatkowaniem w roku finansowym 2016 wyniósł ok. 9,67 mld EUR przy obrotach wynoszących 94,16 mld EUR. Wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. w BMW Group było zatrudnionych 124 729 pracowników.

Podstawą sukcesu BMW Group były zawsze odpowiedzialne działania i perspektywiczne myślenie. Dlatego też integralną część strategii firmy stanowią: zasady ekologicznego i społecznego zrównoważonego rozwoju wdrożone w całym łańcuchu wartości, promowanie całościowej odpowiedzialności za produkty oraz aktywne angażowanie się w ochronę zasobów naturalnych.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMW.Polska>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>