MOLSHEIM
14.10.2021

BUGATTI CENTODIECI BEWÄLTIGT EXTREM-HITZETESTS VON ÜBER 45° SOUVERÄN



Bugatti-Ingenieure schließen die nächste Entwicklungsphase des exklusiven Centodieci mit ausgiebigen Erprobungsfahrten in der Wüste von Arizona ab.

Luft flimmert über dem Asphalt. Lässt die Straßen hüpfen. Geckos wärmen sich auf Steinen, zucken nur kurz mit ihren Köpfen, als die Kolonne von Bugatti Hypersportwagen auf dem Highway Nr. 1 vorbeifährt. Drei Wochen lang testeten Ingenieure unter extremen Wetterbedingungen mehrere Modelle in den USA. Angeführt wird die Kolonne von einem Prototyp des exklusiven Bugatti Centodieci, von dem im Bugatti-Atelier in Molsheim nur zehn Fahrzeuge in Handarbeit gefertigt werden, die ab dem kommenden Jahr an Kunden ausgeliefert werden.

2026 BUGATTI AUTOMOBILES S.A.S.

Neben Kältetests, Hochgeschwindigkeits- und Langstreckenfahrten sind Hitzetests eines der wichtigsten Entwicklungsstufen eines jeden Bugatti-Modells. Für die Erprobungen in den USA hat Bugatti ein 27-köpfiges Ingenieursteam für diese kritische Phase abgestellt, und jedes Mitglied spielt eine Schlüsselrolle während des ausgiebigen Testprogramms.

In den Wüsten der USA können die Temperaturen gelegentlich über 50°C steigen und damit für Mensch und Maschine ein extrem drastisches Umfeld kreieren. Ein Umfeld, das den Ingenieuren von Bugatti einen entscheidenden Vorteil verschafft. "Die Tests in der heißen, trockenen Wüste sind für uns eine große Hilfe im Entwicklungsprozess. Alle Bugatti-Modelle müssen bei jeder noch so hohen Temperatur perfekt funktionieren. Auch wenn wir nur zehn Autos bauen, wie beim Centodieci, ist das Testverfahren genauso aufwändig. Jedes Modell muss bei jedem Wetter und unter allen Verkehrsbedingungen einwandfrei funktionieren", erklärt Stefan Schmidt, Ingenieur in der Gesamtfahrzeugentwicklung bei Bugatti.

Insgesamt fährt die Kolonne rund 800 Kilometer (500 Meilen) zunächst durch Kalifornien entlang des Pazifiks auf dem Central Pacific Highway und durch San Diego bevor es dann gen Osten nach Arizona geht. Alles in allem sind acht Hypersportwagen aus Molsheim unterwegs — vorneweg der Bugatti Centodieci dahinter drei Chiron Pur Sportsund vier Chiron Super Sports. Mit Ausnahme des weiß-lackierten Centodieci Prototypen sind die Karosserien der anderen Fahrzeuge dieser außergewöhnlichen und exklusiven Flotte durch eine mattschwarze Folie geschützt.

BIS AUF 2.800 METER HÖHE UND BIS ZU 45 GRAD CELSIUS AUSSENTEMPERATUR

Ein rasanter Anstieg zum Mount Lemon nördlich von Tucson, Arizona, bringt die Bugatti-Flotte auf eine Höhe von fast 2.800 Metern. Alle Fahrzeuge durchlaufen dabei ein anspruchsvolles Testprogramm. Der Centodieci wird über holprige Straßen geschleudert, im Stop-and-Go-Verkehr mit niedriger Geschwindigkeit gefahren, in der prallen Sonne mit voll aufgedrehter Klimaanlage stehen gelassen und mit 320 km/h auf einer geschlossenen Straße gefahren.

In jeder Phase überprüfen die Bugatti-Ingenieure wichtige Systeme wie Elektrik, Telemetrie, Funkfrequenzen, Klimatisierung und Betankung immer wieder neu. Der Centodieci ist, wie die anderen Fahrzeuge auch, mit 200 Sensoren ausgestattet, die Daten an die Ingenieure vor Ort und das Entwicklungsteam in Wolfsburg liefern.

"Bei den Hitzetests konzentrieren wir uns speziell auf das Fahrwerk, den Motor, das Getriebe, das Thermomanagement und die Elektrik sowie auf das Fahrzeug als Ganzes", verrät Pierre Rommelfanger, Leiter der Gesamtfahrzeugentwicklung bei Bugatti. Das Team prüft Innenraumkomponenten und Karosserieteile auf thermische Ausdehnung, Erscheinungsbild und Haptik und lässt kein noch so kleines Detail unkontrolliert.

EINZIGARTIGE EIGENSCHAFTEN DES CENTODIECI UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN ERPROBT

Aufgrund seiner vielen einzigartigen Eigenschaften unterliegt der Centodieci einem noch höheren Maß an technischer Kontrolle. Der Centodieci wird von einem leistungsstarken 8,0-Liter-W16-Motor mit 1.176 kW/1.600 PS bei 7.000 U/min angetrieben und verfügt über einen zusätzlichen Lufteinlass in der Nähe des Ölkühlers, der die Motortemperatur reguliert.

"Die neu entwickelte Karosserie des Centodieci, die veränderte Luftführung und die aus Glas gefertigte Motorraumabdeckung führen zu einem ganz anderen Temperaturverhalten, vor allem bei der extremen Hitze von über 45 Grad Celsius", erklärt André Kullig, technischer Projektleiter für Few-of-Projekte bei Bugatti. Auf der Fahrt vergleichen die Ingenieure die neuesten Erkenntnisse mit Simulationsmodellen und Daten aus früheren Tests wie Hochgeschwindigkeitsfahrten auf dem Nardó-Testgelände in Italien.

"Dieser Hitzetest ist für uns von grundlegender Bedeutung, denn nur so können wir sicherstellen, dass der Centodieci, wie natürlich jedes Bugatti-Modell, bei extremer Hitze einwandfrei, zuverlässig und sicher fährt - selbst wenn unsere Kunden ihre Autos vielleicht nie solchen extremen Bedingungen aussetzen. Die neuen Tests beweisen, dass unser bestehendes Setup für den Centodieci auch bei extremer Hitze über Stunden hinweg optimal funktioniert", freut sich André Kullig.

Die ungewöhnliche Kolonne erregt an jeder Tankstelle und auf jedem Parkplatz Aufmerksamkeit. Die Menschen scharen sich um die Fahrzeuge, machen Fotos und stellen Fragen. Eine ältere Dame ist so begeistert von den Autos, dass sie die Bugatti-Crew gleich zu einer Ausfahrt mit dem örtlichen Automobilclub einlädt. "Die positiven Reaktionen zeigen uns, dass die Begeisterung für den Centodieci und die Chiron[1]Modelle ungebrochen ist. Das beflügelt uns bei der Arbeit", schmunzelt Stefan Schmidt.

Nach erfolgreichem Abschluss der Hitzetests werden die Bugatti-Ingenieure mit dem Centodieci nun seine letzten Hochgeschwindigkeitsfahrten und Ausdauertests über eine Strecke von 30.000 Kilometern (18.600 Meilen) durch Europa vornehmen. Erst wenn diese abgeschlossen sind und das Fahrzeug vom Entwicklungsteam abgezeichnet ist, wird die Produktion der zehn Centodieci-Modelle in Molsheim, Frankreich, beginnen.

---

[2] Centodieci: WLTP Kraftstoffverbrauch, l/100km: Niedrigphase 40,3 / Mittelphase 22,2 / Hochphase 17,9 / Höchstphase 17,1 / kombiniert 21,5; gewichtet, CO2-Emissionen kombiniert, g / km: NA; Effizienzklasse: G

[2] Chiron: WLTP Kraftstoffverbrauch, l/100 km: Niedrigphase 44,6 / Mittelphase 24,8 / Hochphase 21,3 / Höchstphase 21,6 / kombiniert 25,2; CO2-Emission kombiniert, g/km: 572; Effizienzklasse: G