MOLSHEIM
20.1.2022

BUGATTI CHIRON — DIE BEDEUTUNG DES CHIRON IN DER AUTOMOBILEN WELT



Nachdem alle 500 Chirons verkauft sind und die Produktion in ihre letzte Phase geht, ist jetzt der perfekte Zeitpunkt, um über einen Wendepunkt in der Automobilgeschichte nachzudenken. Als erstes Straßenauto leistete der Chiron mehr als 1.500 PS und später sogar 1.600 PS. Bugatti war auch der erste Hersteller, der die scheinbar unüberwindbare 300-mph-Marke durchbrach.

Die Aufgabe schien nahezu unlösbar: Der Veyron 16.4 war bereits ein Auto, das die Grenzen von Leistung, Luxus und Alltagstauglichkeit neu definierte. Die Ingenieure von Bugatti standen jedoch vor der Herausforderung, ein praktisch perfektes Auto noch besser zu machen. Daraus entstand der Chiron[1] als erster Luxus-Hypersportwagen mit mindestens 1.500 PS. Seit 2016

2026 BUGATTI AUTOMOBILES S.A.S.

wird er in Handarbeit im elsässischen Molsheim gefertigt und definiert die Grenzen der automobilen Welt ein weiteres Mal neu.
Schon der Veyron, der zwischen 2005 und 2015 produziert wurde, gilt bis heute als eines der fortschrittlichsten Fahrzeuge der Welt. Er war das erste Serienfahrzeug, das den Leistungsbereich jenseits der 1.000 PS und über 400 km/h erreichte und damit ein neues Fahrzeugsegment schuf: den Hypersportwagen. Bei der Entwicklung des Bugatti Chiron gab es deshalb eine zentrale Forderung an die Ingenieure und Designer: das Beste in allen Dimensionen noch besser zu machen.

„Im Sinne der langen Firmentradition stellt der Chiron das außergewöhnlichste und beste Fahrzeug der Welt dar. Er muss in jeder Hinsicht überragend sein — nicht nur schnell, sondern auch hervorragend gestaltet, aus den hochwertigsten Materialien gebaut, unter allen Bedingungen und zu jeder Zeit fahrbar und auf langen Fahrten komfortabel. Das ist genau das, was den Hypersportwagen wirklich einzigartig macht", erklärt Christophe Piochon, Chief Operating Officer von Bugatti Rimac und Präsident von Bugatti Automobiles.

Ein außergewöhnliches Auto benötigt auch einen außergewöhnlichen Namen. Der Chiron geht auf den berühmten Rennfahrer Louis Chiron zurück, der zwischen 1926 und 1933 für Bugatti zahlreiche Rennsiege und Podiumsplätze einfuhr. Er gewann als erster Monegasse einen Grand Prix in seiner Heimatstadt Monaco und galt als bester Rennfahrer seiner Zeit. Sein Vermächtnis ist ein würdiger Ausdruck für ein Auto, das seinesgleichen sucht.

DIE VOLLSTÄNDIGE NEUENTWICKLUNG DES CHIRON

Der Chiron wird genau wie der Veyron von einem 8,0-Liter-W16-Motor mit vier Turboladern angetrieben, jedoch wurde der Motor völlig neu entwickelt. Schon bei seiner offiziellen Vorstellung begeisterte der Chiron weltweit: 1.500 PS, ein Drehmoment von 1.600 Newtonmetern und mehrere bahnbrechende technische Innovationen waren in einem Serienfahrzeug bis dahin so noch nie zu sehen gewesen. Genau wie seine Fahrleistungen.

Der Chiron beschleunigt in nur 2,4 Sekunden von 0 auf 100 km/h, in 6,1 Sekunden auf 200 km/h, und in nur 13,1 Sekunden erreicht er die 300-km/h-Marke. Seine Höchstgeschwindigkeit ist elektronisch auf 420 km/h begrenzt. Bei Modellen wie dem Chiron Super Sport[2] — eine Weiterentwicklung des ersten Chiron von 2016 — überarbeitete und optimierte Bugatti viele Antriebskomponenten, sodass die Leistung um 100 PS auf 1.600 PS stieg. Mit einer Spitzengeschwindigkeit von 440 km/h wurde der Chiron Super Sport damit zum schnellsten Seriensportwagen, der jemals hergestellt wurde.

Das Erreichen solcher Leistungswerte für den Chiron war keine leichte Aufgabe. Die Luftkühlung musste im Vergleich zum Veyron verbessert werden, damit mehr als 60.000 Liter Luft pro Minute durch den Motor gepumpt werden können. Es wurde ein speziell angefertigtes Kühlsystem entwickelt, welches 800 Liter Wasser pro Minute durch das gesamte System leitet. Zählt man die drei Kühler für Motor-, Getriebe- und Hinterachsdifferentialöl sowie die beiden Wasser-Luft-Wärmetauscher und den Hydraulikölkühler hinzu, verfügt das Kühlsystem des Chiron über insgesamt zehn Kühler. Es ist damit das komplexeste und leistungsfähigste Kühlsystem, das in einem Hochleistungsfahrzeug installiert worden ist. Sogar die Katalysatoren sind ein Meisterwerk der Ingenieurskunst, etwa sechsmal so groß wie bei einem normalen Auto und mit einer Oberfläche, die mehr als 30 Fußballfeldern entspricht.

Das überarbeitete Fahrwerk basiert auf einem komplett neu entwickelten Carbonfaser-Monocoque, für das 320 Quadratmeter Carbonfasern benötigt werden. Würde man jede einzelne Faser aneinanderlegen, entspräche dies einer Strecke von mehr als 2.200.000 Meilen, was in etwa einer viermaligen Reise zum Mond und zurück entspricht. Das Fahrwerk verfügt über die erste adaptive Technologie von Bugatti. Sie ermöglicht nicht nur eine bessere Kontrolle über die Höhenverstellung des Fahrwerks, die elektronisch gesteuerten Stoßdämpfer und die Servolenkung, sondern auch über den Allradantrieb, das elektronisch gesteuerte Hinterachsdifferenzial, das aerodynamische Kontrollsystem und das Stabilitäts- und Bremskontrollsystem.

Seit 2016 haben die Ingenieure und Designer von Bugatti weitere Modelle auf der Grundlage des Chiron entwickelt, welche unterschiedlicher nicht sein können und das ganze Spectrum of Performance von Bugatti abbilden: Zum einen der kurvenhungrige Chiron Pur Sport[3], zum anderen der auf konkurrenzlose Längsdynamik ausgelegte Chiron Super Sport. „Kein Chiron gleicht dem anderen, jeder Chiron wird individuell konfiguriert und nach Kundenwunsch von Hand hergestellt. Das macht jedes Exemplar wahrlich einzigartig", erklärt Hendrik Malinowski, Managing Direktor Sales und Marketing bei Bugatti Automobiles.

PERMANENTE INNOVATIONEN UND ENTWICKLUNGEN

Fahrzeuge von Bugatti stehen für Innovationskraft und technische Finessen. Mit dieser Philosophie hat Ettore Bugatti vor über 95 Jahren erstmals Räder aus Aluminium entwickelt. Neben dem einzigartigen Triebwerk bietet der Chiron beeindruckende Materialien, Komponenten und andere raffinierte Detaillösungen. Für die Querlenker werden hochfeste Materialien wie Flugzeug-Edelstahl verwendet. Hochfeste Gewindebolzen aus Titan verbinden die Fahrerkabine mit dem Antriebsteil. Auch die Bremssattelkolben werden aus dem Material gefertigt, und beim Chiron Pur Sport sparen leichte Magnesiumräder 16 Kilogramm ungefederte Masse ein.

Im Chiron wird seit 2016 das branchenübergreifend erste in Serie gefertigte Metall-3D-Druck-Funktionsbauteil verbaut, eine wasserdurchströmte Hochdruckpumpen-Konsole am Getriebeölbehälter. Bei der 3D-gedruckten Titan-Auspuffblende des Chiron Sport[4] liegen etwa 4.200 Schichten Metallpulver übereinander und sind fest miteinander verschmolzen. Für den Chiron Super Sport entwickelten Designer und Aerodynamiker einen Longtail, der dafür sorgt, dass die über- und unterhalb des Fahrzeugs strömende Luft so lang wie möglich an der Karosserie anliegt und dadurch der Luftwiderstand sinkt. Parallel helfen neu entwickelte Air Curtains an der Front dabei, die Luft optimal um die Ecke zu führen. Zudem setzt der Chiron als erstes Auto überhaupt auf ein komplett hydraulisch verstellbares Fahrwerk — wie bei einem Jet. Damit der Chiron aus seiner Höchstgeschwindigkeit von über 400 km/h sicher bremsen kann, klappt der Heckflügel nach oben und fungiert als Luftbremse. Bugatti steuert diese aktive Aerodynamik an Heck und Front mit insgesamt 18 Hydraulikzylindern.

HÖCHSTE ANSPRÜCHE BEI QUALITÄT UND KOMFORT

Seit dem ersten Chiron erfüllt jedes Fahrzeug die höchsten Ansprüche an Luxus, Komfort, Fahrbarkeit im Alltag und Langlebigkeit. Jedes Fahrzeug, selbst aus Kleinstserien, wird sorgsam entwickelt und extremen Belastungen ausgesetzt, um optimale Sicherheit,

Zuverlässigkeit und Komfort unter allen Bedingungen zu gewährleisten. Erst nach einer eingehenden Qualitätskontrolle werden die Fahrzeugkomponenten im Hypersportwagen verwendet. Jeder Antriebsstrang läuft vor dem Einsatz im Chiron acht Stunden auf einem Leistungsprüfstand. Die Mitarbeiter ziehen mindestens 3.800 Schrauben an und prüfen sie mehrfach. So bauen sie mehr als 1.800 Einzelteile zu einem einzigen, einheitlichen Kunstwerk zusammen.

Jedes Modell durchläuft einen tagelangen und sehr aufwendigen Abnahme- und Qualitätsprozess, bevor ein Kunde sein Fahrzeug erhält. Neben der Kontrolle aller Fahrzeugfunktionen prüft Bugatti auch das Finish der Materialien und des Lackbildes mit größter Sorgfalt. So braucht es drei Wochen, um die einzelnen Lackschichten auf die Karosserie aufzubringen. Beim Sichtcarbon, bei dessen Fertigungsqualität Bugatti Marktführer ist, sind es sechs Schichten, bei der Decklackierung bis zu acht. Zwischen jedem Schritt wird die Arbeit genau kontrolliert; jede Schicht wird per Hand aufgetragen, geschliffen und poliert.

Bis zu sechs Monate kann es dauern, bis ein Bugatti-Hypersportwagen auf die Straße kommt. „Die Ursprünge der Marke Bugatti liegen in der Kunst und im innovativen Streben nach technischer Exzellenz. Das ist einzigartig in der automobilen Welt. Dieser Tradition fühlen wir uns verpflichtet und haben sie mit dem Chiron ins 21. Jahrhundert transportiert. Kunden erleben das bei einer Fahrt gleich in mehreren Dimensionen", sagt Christophe Piochon.

CHIRON BRICHT MEHRERE WELTREKORDE

Mit dem Chiron bricht Bugatti mehrere Weltrekorde. Im August 2017 kam ein Chiron in 41,96 Sekunden von 0 auf 400 km/h und wieder zum Stillstand — eine Rekordzeit. Im August 2019 durchbrach Bugatti als erster Hersteller überhaupt die Grenze von 300 Meilen pro Stunde. Mit 304,773 mph (490,484 km/h) stellte einen neuen Geschwindigkeitsrekord auf. Nie zuvor hat ein Serienhersteller so hohe Geschwindigkeit erreicht. Dieser Rekord hat bis heute Bestand.

Von den geplanten 500 Exemplaren des Chiron sind nun alle ausverkauft, und Bugatti blickt in die Zukunft. Die Entwicklung neuer Projekte schreitet jeden Tag weiter voran. Ganz im Sinne Ettore Bugattis, der einst sagte: „Wenn es vergleichbar ist, ist es kein Bugatti."

Pressekontakt
Nicole Auger
Head of Marketing and Communications
communications@bugatti.com

---

[1] 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