MOLSHEIM
23.4.2020

BUGATTI DIVO — IN DEN STARTLÖCHERN



Nach zwei Jahren Entwicklung wird der Hypersportwagen ab diesem Jahr ausgeliefert

Außergewöhnliche Handwerkskunst, charakterstark, streng limitiert und ein völlig anderes Fahrverhalten machen ihn zu einem einzigartigen Projekt: Der Divo[1] zählt wahrlich zu den atemberaubendsten und exklusivsten Hypersportwagen der Neuzeit. Jetzt werden nach harten zwei Jahren Entwicklungszeit die ersten Modelle der begehrten Kleinserie an Kunden ausgeliefert. Ein Rückblick auf die herausfordernde technische Entwicklung.
„Mit dem Divo lässt Bugatti die längst vergessene Coachbuilding-Tradition wieder aufleben. Der limitierte und extrem performante Hypersportwagen besitzt einen ganz eigenen exklusiven Charakter, legt in Sachen Querbeschleunigung, Agilität und Kurvenverhalten zu und darf in keiner Hypersportwagen-Sammlung von Bugatti-Enthusiasten fehlen. Mit dem neuen Design des Divo und dem gänzlich anderen Fahrverhalten ist uns ein wahres Meisterstück automobiler Handwerkskunst gelungen, ganz in der langen Coachbuilding-Tradition", erklärt

2026 BUGATTI AUTOMOBILES S.A.S.

Stephan Winkelmann, Präsident von Bugatti, stolz. Nur 40 Fahrzeuge wird Bugatti von dem eigenständigen Divo bauen — zu einem Nettostückpreis von 5 Millionen Euro.

Damit geht ein fast zweijähriger herausfordernder Entwicklungsprozess in die Schlussphase. „Anfang 2018 wollten wir als erstes Projekt unter der Leitung des neuen Bugatti-Präsidenten Stephan Winkelmann ein ganz besonders sportliches Fahrzeug entwickeln. Wir haben lange diskutiert und vor allem auf unsere Kunden gehört. Einigen davon sehnten sich nach einem agilen und kurvenhungrigen Fahrzeug. Das ist der Divo zweifelsfrei geworden", sagt Pierre Rommelfanger, Projektleiter der limitierten Modelle bei Bugatti. Kurze Zeit später beginnt ein kleines Team von Experten mit der Entwicklung. Das gesteckte Ziel: Der Divo soll sich stark vom Chiron^2 differenzieren, noch exklusiver sein und mehr in Richtung Sport sowie Kurvenagilität ausgelegt werden, ohne aber an Komfort oder Erhabenheit einzubüßen. Eine große Herausforderung.

Innerhalb weniger Monate entsteht ein erstes Designmodell, das Chiron-Besitzer im französischen Molsheim präsentiert und in Einzelgesprächen erklärt wird. „Jeder Divo-Kunde besitzt einen Chiron, kennt die Bedeutung der Marke und ist ein wahrer Bugatti-Enthusiast. Unsere Kunden haben den sportlichen Ansatz des Divo direkt verstanden und unser Projekt unterstützt", erklärt Stephan Winkelmann stolz. Die Reaktion ist überwältigend: Alle geplanten 40 Divo-Fahrzeuge finden direkt einen neuen Besitzer. „Eine tolle Bestätigung für das Bugatti-Team, das mit viel Herzblut und Leidenschaft dieses besondere Fahrzeug entwickelt hat."

FAHRWERK

Wenig verwunderlich, denn die Technik des Kurvenkünstlers ist beachtlich: Als Antrieb dient der 1.500 PS starke 8,0-Liter-W16-Motor mit 1.600 Newtonmeter, der den Divo in 2,4 Sekunden von 0 auf 100 km/h beschleunigt. Doch der Weg dahin, und weiter, stellt das gesamte Team vor große Herausforderungen. Nach umfangreichen Computersimulationen legt der erste Prototyp etwa ein Jahr nach Projektstart seine ersten Testkilometer zurück. Aus der Simulation kennen die Ingenieure die genauen Daten der Achslasten, können anhand dieser Werte die Fahrwerksabstimmung selbst auslegen, wie die passende Federrate. Anschließend werden in kleinen Schritten die Parameter für Dämpferregelung in Kombination mit dem geänderten Radsturz und der Neuabstimmung der Lenkung angeglichen.

Dazu fahren Ingenieure auf verschiedenen Prüf- und Testgeländen, kurvenreichen Strecken und Rennstrecken wie der Nürburgring-Nordschleife. Mehr als 5.000 harte Testkilometer in allen Geschwindigkeitsbereichen bis 380 km/h und in den drei Modi „EB", „Autobahn" und „Handling" widmen die Ingenieure alleine dem Fahrwerk. Sie ändern wieder und wieder die Abstimmung, verfeinern das Set-up, bis alle Parameter passen und der Divo an Agilität nicht mehr zu steigern ist. „Versuchsfahrten sind immer intensiv, aber beim Divo haben wir die Abstimmung weiter nachgeschärft. Jede noch so minimale Veränderung haben wir im kleinen Team besprochen und sind sie dann nachgefahren, um sie nochmals zu kontrollieren. Erst als alle Entwickler zufrieden waren, haben wir uns der nächsten Aufgabe gestellt", erklärt Lars Fischer, Leiter Fahrwerkversuch und Applikation bei Bugatti.

Die Experten erreichen die Agilität durch weniger Gewicht, mehr Abtrieb und eine direktere Fahrwerksabstimmung. Dazu zählen eine Sturzänderung der Räder an der Vorder- und Hinterachse, härtere Federn mit einer frontlastigen Balance. Das hat zur Folge, dass die

Höchstgeschwindigkeit des Divo auf 380 km/h limitiert wird. Durch diese Maßnahmen steigert sich die Agilität, also die Reaktion des Fahrzeugs auf die Lenkwinkeleingabe. Außerdem verliert der Divo im Vergleich zum Chiron durch konsequenten Leichtbau insgesamt 35 Kilogramm Gewicht.

Die Gewichtsreduzierung setzen die Ingenieure 1:1 für mehr Abtrieb ein, gehen bis zur Traggrenze der Reifen. So erhält der Divo 90 Kilogramm mehr Abtrieb und kommt somit auf insgesamt 456 Kilogramm Abtrieb bei 380 km/h. Das Ergebnis: deutlich höhere Kurvengeschwindigkeiten. Insgesamt legt der Divo bei der Querbeschleunigung auf 1,6 g zu. Den Handlingkurs auf dem Test- und Prüfgelände von Nardò in Süditalien umrundet der Divo dadurch acht Sekunden schneller als der Chiron. Ein beispielloser Wert. „Der Divo fährt sich völlig anders als der Chiron, auch wenn beide der starke W16-Motor antreibt. Das wird besonders auf kurvenreichen Strecken deutlich. Mit dem noch präziseren Lenkverhalten und mehr Abtrieb fährt der Divo noch schneller und vorhersehbarer in und durch die Kurven hindurch", erklärt Lars Fischer. Dennoch bleibt der Divo ein alltagstauglicher Hypersportwagen.

AERODYNAMIK

Besonders intensiv entwickelte Bugatti die aerodynamischen Eigenschaften des Divo. Die Frontklappe besitzt nun Lufteinlässe, die die Stirnfläche des Fahrzeuges reduzieren und den Luftfluss verbessern. Ein optimierter Air Curtain sorgt für eine bessere Luftführung im vorderen und hinteren Bereich der Fahrzeugseiten. Der neu geformte Frontspoiler dient einem höheren Abtrieb und leitet mehr Luft zu den vorderen Lufteinlässen. Damit erhält das Kühlsystem mehr Luftmasse und die Kühlleistung insgesamt steigt. Vier unabhängige Luftquellen an jeder Fahrzeugseite kühlen die Bremsen. So gelangt Luft aus dem Hochdruckbereich oberhalb des Frontstoßfängers, aus den Einlässen auf den vorderen Kotflügeln, vom Einlass am vorderen Radiator und aus den Diffusoren vor den Reifen. Schaufeln führen die kalte Luft auf die Bremsscheiben, ein Hitzeschild leitet die heiße Luft direkt durch die Räder nach außen. Dadurch bleibt die Reifentemperatur stets im optimalen Bereich und die Bremsen überhitzen nicht.

Selbst das Dach optimieren die Experten. In Verbindung mit dem geänderten Heck wird ein hoher Luftmassenfluss in den Motorraum erreicht, was sich für das Temperaturmanagement von Vorteil zeigt. Gleichzeitig verhindern die Maßnahmen, dass die Luft über dem Fahrzeug verwirbelt und sich Turbulenzen am Heckflügel entwickeln. Für viel Downforce sorgt der in der Höhe feststehende und 1,83 Meter (72") breite Heckflügel. Damit ist er 23 Prozent breiter als der des Chiron, lässt sich aber weiter für die individuellen Fahrzeugmodi winkelverstellen und arbeitet weiterhin als Air Brake. Unterstützt wird der Flügel von dem Heckdiffusor, der effizienter gestaltet ist und die vier Abgasrohre beherbergt.

DESIGN

Beim Design geht der Divo ebenfalls einen neuen Weg, unterscheidet sich zum Chiron deutlich, bleibt aber dennoch auf den ersten Blick als Bugatti erkennbar. Die Karosserieform des Divo legen die Designer um Achim Anscheidt kompromisslos auf Querbeschleunigung aus, setzten den Fokus auf eine optimale aero- und thermodynamische Effizienz. Dazu zählen unter anderem eine schlankere Seitenlinie und zusätzliche Lufteinlässe zur Bremsenkühlung. Besonders fallen die extrem kompakten und leichten LED-Scheinwerfer mit einer nur 35 Millimeter (1 3/8") flachen Leuchtenöffnung sowie hochkomplexen 3-D-Heckleuchten auf.

Die sind Teil des Heckgitters, das teilweise im 3-D-Druckverfahren produziert wird und über spezielle leichte Finnen verfügt. Insgesamt 44 dieser Finnen leuchten und bilden so das Hecklicht. Im Innenraum halten neue Sportsitze mit höheren Sitzwangen die Insassen auch bei sehr schneller Kurvenfahrt sicher im Sitz. Das Lenkrad ist teilweise mit Alcantara bezogen und verfügt über größere lenkradfeste Schaltwippen auf beiden Seiten. Damit können Piloten die Gänge manuell wechseln und erleben noch mehr Fahrspaß.

COACHBUILDING-TRADITION LEBT WIEDER AUF

Mit dem Divo startet Bugatti 2018 einen Neuanfang seiner berühmten Coachbuilding-Tradition. Das englische Wort Coach steht für Kutsche oder Wagen. „Es ist gleichzusetzen mit der Haute Couture im Modebereich. Coachbuildung steht für Unikate, für maßgeschneiderte Autos für den individuellen Geschmack. Der Divo verinnerlicht diese Werte perfekt", sagt Stephan Winkelmann. Eine lange, fast vergessene Tradition. Für Bugatti-Kunden mit besonderem ästhetischem Anspruch hatte die französische Luxusmarke schon vor fast 100 Jahren Alternativen parat: Coachbuilding — exklusive Fahrzeuge wurden in eine noch exklusivere Form gebracht. Dabei konnten Kunden ein Fahrzeug ohne Karosserie kaufen und sich von einem anderen Karosserieschneider einkleiden lassen. Sie entwickelten mit den jeweiligen Kunden Einzelanfertigungen. Bekannte Unternehmen wie Gangloff, Weymann oder Weinberger schneiderten unter anderem die exklusiven Karosserien für die Fahrgestelle von Bugatti — wie auch Bugatti selbst. So konnten Kunden vom berühmten Bugatti Type 57 ab Werk unterschiedliche Karosserien wie Stelvio, Aravis, Galibier, Ventoux oder Atalante bestellen. Die bekannteste Coachbuild-Kreation von Bugatti ist zweifellos der Type 57 SC Atlantic.

ALBERT DIVO

Ein Name, der heute noch nachklingt. Wie auch der Name Divo. Zum neuen Fahrzeug passt er perfekt. Albert Divo war französischer Pilot und Rennfahrer, zeitweise auch Werksfahrer für Bugatti. Er siegte unter anderem 1928 und 1929 bei der Targa Florio in Sizilien, einer sehr kurvenreichen Strecke. Die legendäre Targa Florio, die bis 1977 jährlich auf einer Bergstrecke in Sizilien ausgetragen wird, ist sicherlich eines der härtesten Langstreckenrennen in dieser Zeit. Bugatti gewinnt das Rennen mit dem Type 35 fünfmal in Folge — ein seinerzeit agiles und extrem sportliches Fahrzeug. Wie der aktuelle Bugatti Divo.

---

[1] Divo: WLTP Kraftstoffverbrauch, l/100 km: Niedrigphase 43,3 / Mittelphase 22,2 / Hochphase 18,0 / Höchstphase 18,3 / kombiniert 22,3; CO2-Emission kombiniert, g/km: 506; Effizienzklasse: G