



296 GTS: DIE DEFINITION VON FAHRSPAß- AUCH BEI OFFENEM VERDECK

- Heute vorgestellt: 296 GTS, der neue Heckmittelmotor-Berlinetta-Spider von Ferrari
- Der 296 GTS ist mit demselben V6-Hybrid-Antrieb mit 830 PS ausgestattet wie schon der 296 GTB
- Sein Plug-in-Hybridsystem maximiert die Benutzerfreundlichkeit und den Fahrspaß
- Dank dem berühmten versenkbaren Hardtop-Verdeck (RHT) von Ferrari bietet er eine extra Dimension von Fahrspaß
- Auch erhältlich mit dem Ultrahochleistungspaket Assetto Fiorano

Maranello, 19. April 2022 – Der 296 GTS, die jüngste Evolution von Maranellos zweisitzigem Berlinetta-Spider-Konzept mit Heckmittelmotor, wurde heute online auf <https://www.ferrari.com/de-DE/auto/296-gts> vorgestellt. Er definiert, wie der 296 GTB, die Idee von Fahrspaß neu und garantiert Emotionen pur, nicht nur wenn er bis an seine Grenzen gefahren wird, sondern auch in alltäglichen Fahrsituationen.

Wie schon der 296 GTB ist der 296 GTS mit dem neuen 120°-V6-Motor mit 663 PS in Verbindung mit einem Elektromotor, der weitere 122 kW (167 PS) liefern kann, ausgestattet. Dies ist der erste 6-Zylinder-Motor in einem Straßensportwagen des Cavallino Rampante: Er bringt eine gewaltige Gesamtleistung von 830 PS auf die Straße und liefert so bislang undenkbbare Leistungswerte und einen innovativen, berauschenden und einzigartigen Soundtrack.

Der Name des Wagens kombiniert in bester Ferrari Tradition den Gesamthubraum (2.992 l) und die Anzahl der Zylinder mit dem Kürzel GTS (Gran Turismo Spider), um die epochale Bedeutung dieses neuen Motors für Maranello zu unterstreichen. Er ist nicht nur das lebendige, schlagende Herz des 296 GTS, sondern läutet auch eine neue V6-Ära ein, die ihre Wurzeln tief in der, über 75-jährigen Geschichte von Ferrari hat.

Der allererste V6 von Ferrari hatte eine 65°-Architektur und wurde erstmals 1957 in dem 1500-cm³ - Einsitzer Dino 156 F2 eingesetzt. 1958 folgten Versionen mit größerem Hubraum in den Sportprototypen mit Frontmotor – dem 196 S und dem 296 S – und in F1-Autos wie dem 246 F1, mit dem Mike Hawthorn im selben Jahr den Titel in der F1-Fahrerwertung gewann.

Das Plug-in-Hybridsystem (PHEV) des 296 GTS garantiert ein unglaublich benutzerfreundliches Auto, das die Pedalreaktionszeiten auf Null reduziert und im rein elektrischen eDrive-Modus eine Reichweite von 25 km bietet. Die kompakten Abmessungen des Fahrzeugs und die Einführung innovativer

Ferrari S.p.A.
Direzione e stabilimento:
Via Abetone Inf. n. 4
41053 Maranello (MO), Italia
Tel. +39 0536 949 111

Sede legale:
Via Emilia Est n. 1163
P.O. Box n. 589
41122 Modena, Italia
Capitale sociale
€ 20.260.000 i.v.

Reg. Imprese di Modena,
P. IVA e Codice Fiscale
n. 00159560366
R.E.A. di Modena n. 88683

Società a socio unico
Direzione
e coordinamento:
Ferrari N.V.



dynamischer Regelsysteme sowie eine sorgfältig ausgefeilte Aerodynamik sorgen dafür, dass der Fahrer von der erstaunlichen Agilität und der außergewöhnlich schnellen Reaktion auf Befehle sofort beeindruckt sein wird. Das sportliche, geschwungene Design und die Kompaktheit unterstreichen auch optisch die einzigartigen und modernen Formen des Fahrzeugs und verweisen geschickt auf Fahrzeuge wie den 250 LM von 1963 – die perfekte Verbindung von Schlichtheit und Funktionalität.

Das versenkbare Hardtop (RHT) garantiert außergewöhnlichen Insassenkomfort. Ist es verstaut, zeigt das Auto ein schlankes, sportliches Design, und bei geschlossenem Verdeck bleibt es der Silhouette des 296 GTB sehr ähnlich. Es ist leicht und lässt sich bei einer Geschwindigkeit von bis zu 45 km/h in nur 14 Sekunden ein- und ausfahren. Die Trennlinie zwischen der Karosserie und dem Verdeck verläuft oberhalb der B-Säule. Dadurch teilt sich das Klappdach in zwei Teile, die sich bündig über die Vorderseite des Motors falten, wodurch die Wärmeableitungseigenschaften des Motorraums und das Gleichgewicht des Gesamtdesigns erhalten bleiben. So konnte in den hinteren Teil der Motorabdeckung auch ein Fenster eingefügt werden, durch das der neue V6 deutlich sichtbar ist. Bei versenktem Verdeck sind Kabine und Heck durch eine höhenverstellbare Glasheckscheibe getrennt, die auch bei hohen Geschwindigkeiten optimalen Komfort garantiert.

Wie schon der SF90 Stradale ist auch der 296 GTS für Kunden, die die extreme Power und Fahrleistung des Fahrzeugs vor allem auf der Rennstrecke voll ausschöpfen wollen. Der 296 GTS ist auch mit dem Assetto Fiorano-Paket mit seinen Leichtbau- und Aerodynamik-Modifikationen erhältlich.

ANTRIEBSSTRANG

Der 296 GTS ist der erste straßentaugliche Spider von Ferrari, der einen V6-Turbomotor mit einem Winkel von 120° zwischen den Zylinderbänken besitzt und mit einem Plug-in-Elektromotor gekoppelt ist. Die Turbolader des V6, der 2021 erstmals auf dem 296 GTB vorgestellt wurde, sind innerhalb dieses V's zwischen den Zylinderbänken installiert. Diese besondere Architektur bringt nicht nur erhebliche Vorteile in Bezug auf das Packaging, die Senkung des Schwerpunkts und die Verringerung der Motormasse mit sich, sondern trägt auch zu extrem hohen Leistungswerten bei. Das Ergebnis ist, dass der Ferrari V6 mit 221 PS/l einen neuen Rekord für die spezifische Leistung eines Serienfahrzeugs aufstellt.

Da der V6-Turbo mit einem Elektromotor im Heck gekoppelt ist, beträgt die kombinierte maximale Ausgangsleistung des 296 GTS 830 PS, was ihn an die Spitze des Sportwagensegments mit Hinterradantrieb stellt und ihn zudem äußerst flexibel macht. Das Hybridelement macht das Auto mit einer Reichweite von 25 km im rein elektrischen Betrieb nicht nur äußerst vielseitig im Alltag, sondern sorgt auch für ein unmittelbares und gleichmäßiges Ansprechverhalten bei allen Motordrehzahlen.

Der Antriebsstrang besteht aus einem V6-Turbomotor, der die Kraft über das 8-Gang-Doppelkupplungsgetriebe (DCT) und E-Diff an die Hinterräder überträgt, sowie dem MGU-K zwischen Motor und Getriebe. Zwischen dem Verbrennungsmotor und dem Elektromotor befindet sich eine Kupplung, um sie im rein elektrischen eDrive-Modus zu entkoppeln. Schließlich gibt es noch eine Hochvoltbatterie sowie einen Wechselrichter für den Elektromotor.



VERBRENNUNGSMOTOR

Dank seiner 663 PS und 221 PS/l stellt der Verbrennungsmotor des 296 GTS den neuen Rekord für die spezifische Leistung eines straßentauglichen Serien-Spiders auf. Entscheidend dafür war die Einführung der 120°-Konfiguration mit gleichmäßig verteilten Zündzeitpunkten sowie die Positionierung der Turbolader im V zwischen den Zylinderbänken, was einen deutlich kompakteren Motor und eine optimale Massenverteilung ermöglichte.

Die Architektur sorgt nicht nur für eine optimale Verbrennung, sondern wurde auch in Bezug auf die Integration der Komponenten perfektioniert: Sowohl die Ansaugluftsammler als auch die Motoraufhängungen sind in die Einlassseite der Zylinderköpfe integriert. Dadurch ist der Motor leichter und kompakter, weil Luftsammler und zusätzliche Aufhängungen wegfallen. Die Strömungsdynamik profitiert von der Volumenreduzierung und die Ansaugleistung wird erhöht. Dank der 120°-V-Architektur, die mehr Platz zwischen den Zylinderbänken bietet als eine 90°-V-Architektur, konnten die Turbolader innerhalb des V installiert werden, was die Gesamtgröße des Aggregats und die Strecke, die die Luft auf dem Weg in die Brennräume zurücklegen muss, erheblich reduzierte und die Strömungsdynamik und Effizienz der Ansaug- und Abgaskanäle maximiert.

Um diese spezifische Leistung zu erreichen, musste der Druck im Brennraum stark erhöht werden. Dies erforderte innovative Entwicklungsarbeit aus thermo- und strömungsdynamischer wie aus struktureller Sicht, ohne dabei Kompromisse bei Gewicht und Zuverlässigkeit des Motors einzugehen. Ferrari hat deshalb sein gesamtes Fachwissen über Legierungen, Dimensionierung und Komponenten in die Entwicklung des Motorblocks und der Zylinderköpfe aus Aluminium gesteckt, die speziell für die V6-Architektur konstruiert wurden.

Eine Steuerkette überträgt den Antrieb von der Kurbelwelle auf die Pumpenbaugruppe (Wasser und Öl), und der Ventiltrieb wird über ein versetztes Kettenrad und eine eigene Steuerkette pro Zylinderbank gesteuert. Die Hauptkette hat eine eigene hydraulische Spannvorrichtung, zwei Buchsenketten mit relativer hydraulischer Spannvorrichtung und unterschiedlicher Kalibrierung für die rechte und linke Zylinderbank, sowie eine eigene Kette für die Ölpumpe. Der Ventiltrieb hat Rollenschlepphebel mit hydraulischen Stößeln sowie spezifische Einlass- und Auslassventilprofile.

Der Motor profitiert von den neuesten Brennraumentwicklungen von Ferrari: die zentrale Einspritzdüse und Zündkerzen mit einem 350-Bar-Einspritzsystem verbessern Kraftstoff-Luft-Gemisch und Fahrleistung und reduzieren die Emissionen. Die Ansaug- und Abgaskanäle wurden umgestaltet und auf eine Maximierung des volumetrischen Wirkungsgrads ausgelegt. So wird eine hohe Verwirbelung im Brennraum gewährleistet.

Die IHI-Turbolader wurden für den V6 unter Verwendung von leistungsfähigeren Legierungen völlig neu konstruiert. Dadurch konnte ihre maximale Drehzahl auf 180.000 U/min erhöht werden, was zu einer Verbesserung der Leistung und des Wirkungsgrads der Aufladung führt, der um 24 % steigt. Die symmetrischen, gegenläufigen Turbos sind vom Typ Mono-Scroll. Durch die gewählten technischen



Lösungen konnte der Durchmesser des Verdichterrads um 5 % und der des Turboläufers um 11 % im Vergleich zu den V8-Aggregaten reduziert werden, trotz der sehr hohen spezifischen Leistung. Durch die Reduzierung der rotierenden Massen (die Trägheit der beiden rotierenden Elemente wurde im Vergleich zur 3,9l V8-Lösung um 11 % reduziert) wurde die Anfahrzeit verkürzt und eine sofortige Leistungsabgabe gewährleistet.

Die Kurbelwelle besteht aus nitriertem Stahl. Um einen Kurbelwinkel von 120° zu gewährleisten, wird die Kurbelwelle nach dem anfänglichen Schmieden des Rohblocks verdreht und anschließend nitriert (um die Beständigkeit gegen hohe Belastungen zu gewährleisten), bearbeitet und ausgewuchtet. Die Zündfolge des neuen V6 (1-6-3-4-2-5) ist das Ergebnis der Zapfengeometrie der Kurbelwelle. Ihr Auswuchtungsgrad – 100 % der rotierenden Massen und 25 % der wechselnden Massen sind ausgewuchtet – ermöglicht es, die Belastungen auf die Buchsen zu reduzieren, ohne das Gewicht des Motors zu erhöhen.

Die Ölverstellpumpe wurde dafür entwickelt, den Öldruck über den gesamten Betriebsbereich des Motors kontinuierlich zu regeln. Ein Magnetventil, das von der Motorsteuerung in einem geschlossenen Regelkreis angesteuert wird, steuert die Fördermenge und den Druck der Pumpe und fördert nur so viel Öl, wie für die Funktion und Zuverlässigkeit des Motors erforderlich ist, während gleichzeitig die von der Pumpe selbst aufgenommene Leistung reduziert wird. Auf der Spülseite der Pumpe wurde das Ansaugsystem zur Minimierung von Spritzverlusten durch den Einsatz von sechs Spülrotoren leistungsfähiger gemacht: drei spezielle Rotoren für das Kurbelgehäuse unterhalb der Kurbelwellen, einer für den Verteilerraum und zwei für die Zylinderköpfe.

Bei Ferrari Motoren befindet sich der Luftsammler normalerweise in der Mitte des Vs. Beim V6-Motor gibt es hier jedoch einen Paradigmenwechsel – seine Luftsammler befinden sich auf der Seite der Zylinderköpfe und sind in die Drosselklappenhalterung integriert. Ihr leichtes thermoplastisches Material hält das Gewicht des Motors niedrig. Diese Lösung steigert die Leistung aufgrund der kürzeren Kanäle und der damit verbundenen strömungsdynamischen Verstimmung und verkürzt die Zeit bis zur Aufladung durch das geringere Volumen der Hochdruckleitung.

Diese Architektur führte auch zur Entwicklung einer stärker linearen Abgasleitung, die sich im oberen Teil des Motorraums befindet. Die Form des Auspuffs reduziert den Gegendruck und trägt zur Leistungssteigerung bei. Der Abgaskrümmter und die Katalysatorgehäuse sind vollständig aus Inconel® gefertigt, einer Stahl-Nickel-Legierung, die das Gewicht des Auspuffs reduziert und seine Widerstandsfähigkeit gegen hohe Temperaturen erhöht.

Auch beim Klang sorgt der V6-Motor für ein neues Erlebniss, indem er zwei Eigenschaften harmonisch miteinander verbindet, die normalerweise diametral entgegengesetzt sind: die Kraft der Turbos und die Harmonie der hochfrequenten Töne eines V12-Saugmotors. Schon bei niedrigen Drehzahlen sind im Innenraum die reinen Obertöne des V12 zu hören, die dann bei höheren Drehzahlen die typischen hochfrequenten Höhen garantieren. Der Sound dieses Ferraris passt zu seiner Leistung und schafft



ein Gefühl von noch nie dagewesener Einbeziehung, selbst bei offenem Verdeck – eine völlig neue Seite in der Geschichte der Berlinettas aus Maranello.

Selbst für Personen außerhalb des Fahrzeugs ist der Klang des Motors sofort zu erkennen. Als Erster der F163-Motorenfamilie hat sich dieser V6 in der Entwicklungsphase den Spitznamen „*piccolo V12*“ (kleiner V12) verdient. Die 120°-V-Architektur garantiert eine symmetrische Zündfolge, während die gleich langen, abgestimmten Abgaskrümmer in Kombination mit der einzigen Abgasleitung außerhalb des heißen V's die Druckwellen verstärken. Diese Merkmale verleihen den Obertönen ihre Reinheit, unterstützt durch einen Drehzahlbegrenzer, der eine beeindruckende Drehzahl von 8500 U/min erreicht. Das patentierte „Hot-Tube“ aus dem 296 GTB wurde für den 296 GTS vollständig neugestaltet, um den Motor-Sound bei offenem und geschlossenem Verdeck weiter zu verbessern. Es sitzt vor den Abgasmachbehandlungssystemen, so dass es den reinen Klang in die Kabine leitet und die Einbeziehung des Fahrers und die Begeisterung weiter steigert.

Die Neugestaltung des Motorraums des 296 GTS zur Aufnahme des versenkbaren Verdecks bedeutet, dass der Motor bei geschlossenem Verdeck denselben wunderbar satten Klang und dieselbe Intensität wie der 296 GTB hat. Das Auspuff-Resonator-System (Hot-Tube) wurde für die neue Cockpit-Geometrie optimiert. Bei versenktem Verdeck erreicht das Fahrerlebnis eine neue Dimension: es entsteht eine direkte, völlig ungehinderte Verbindung zwischen dem Cockpit und dem Klang der einflutigen Auspuffanlage.

ELEKTROMOTOR

Dies ist der erste Ferrari-Spider mit PHEV-Architektur (Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeug) und Hinterradantrieb, bei der der Verbrennungsmotor mit einem Elektromotor im Heck mit einer Leistung von bis zu 122 kW (167 PS) integriert ist, der aus der Formel 1 stammt, von der auch die Bezeichnung MGU-K (Motor Generator Unit, Kinetic) stammt. Elektro- und Verbrennungsmotor kommunizieren über den Transition Manager Actuator (TMA), der es ermöglicht, entweder beide zusammen zu nutzen, um eine kombinierte Leistung von 830 PS zu erzeugen, oder sie zu entkoppeln und nur den Elektromotor als Antrieb einzusetzen.

Neben dem V6-Turbo und dem 8-Gang-DCT, die bereits im SF90 Stradale, Ferrari Roma, Portofino M, dem SF90 Spider und dem 296 GTB zum Einsatz kommen, umfasst der Antriebsstrang also noch den zwischen Motor und Getriebe sitzenden Elektromotor (die MGU-K), den TMA zur Entkopplung des Elektromotors vom Verbrennungsmotor, die 7,45 kWh-Hochspannungsbatterie und den Wechselrichter zur Steuerung des Elektromotors.

Die MGU-K ist ein Axialflussmotor mit zwei Rotoren und einem Stator. Ihre kompakte Größe und ihre Struktur ermöglichten es, die Länge des Antriebsstrangs zu reduzieren und somit letztlich auch den Radstand des 296 GTS zu verkürzen. Der Elektromotor lädt die Hochspannungsbatterie auf, schaltet den Verbrennungsmotor ein und versorgt ihn mit zusätzlichem Drehmoment und Leistung (bis zu 167 PS). Das Auto kann aber auch im vollelektrischen eDrive-Modus gefahren werden. Dank dem



verbesserten Design der MGU-K kann ein maximales Drehmoment von 315 Nm erreicht werden, rund 20 % mehr als bei früheren Einsatzbeispielen.

Der TMA (Transition Manager Actuator) ermöglicht sehr schnelle statische und dynamische Übergänge vom Elektro- in den Hybrid-Modus und umgekehrt und garantiert so ein sanftes, progressives Drehmoment. Seine Steuersoftware wurde vollständig von Ferrari selbst entwickelt und steht im Dialog mit der DCT-, Motor- und Wechselrichter-Software, um die Zündung des Verbrennungsmotors und die Verbindung mit und Trennung vom Getriebe effizienter zu steuern. Aufgrund neuer Komponenten ermöglichte der TMA die Konstruktion eines unglaublich kompakten Getriebes, das nur 54,3 mm zur Gesamtlänge des Antriebsstrangs beiträgt. Es besteht aus einer Dreischeiben-Trockenkupplung, einem Kupplungssteuerungsmodul, das mit dem Antriebsstrang verbunden ist, einem Kupplungssteuerungsgestänge und Steuergeräten.

Dank der innovativen Konstruktion, hergestellt durch Laserschweißen, hat die Hochspannungsbatterie des 296 GTS eine Kapazität von 7,45 kWh und ein konkurrenzloses Gewichts-/Leistungsverhältnis. Das Batteriepaket befindet sich am Boden hinter den Sitzen. Um Volumen und Gewicht zu minimieren, sind das Kühlsystem, die Struktur und die Befestigungspunkte in einer einzigen Komponente integriert. Die Module enthalten 80 in Reihe geschaltete Zellen. Die Zellensteuergeräte sind jeweils direkt in den Modulen installiert, um Volumen und Gewicht zu reduzieren.

Der Wechselrichter des 296 GTS basiert auf zwei parallel geschalteten Siliziummodulen, deren Leistungsabgabe für den Drehmomentanstieg der MGU-K auf 315 Nm optimiert wurde. Dieses Bauteil wandelt die elektrische Energie mit einem äußerst hohen Wirkungsgrad (über 94 %) um und kann die zum Starten des V6 erforderliche Leistung auch bei maximalem Strombedarf liefern.

AERODYNAMIK

Der 296 GTS setzt mit einer Reihe von radikalen und innovativen Lösungen neue Maßstäbe für den Bereich der Berlinetta-Sportwagen mit Mittelmotor. Da der Turbolader über dem V der Kurbelwelle in einer Hot-V-Konfiguration eingebaut ist, sind alle für die Wärmeentwicklung kritischen Komponenten im oberen mittleren Bereich des Motorraums zusammengefasst, was wiederum ein effizienteres Wärmemanagement sowohl des Motorraums selbst als auch der elektrischen Komponenten ermöglicht. Dieser scharfe Bruch mit der Vergangenheit wird auch durch die Aerodynamik unterstrichen, die das Paradigma der aktiven Aerodynamik, das mit dem 458 Speciale eingeführt wurde, auf den Kopf stellt. Beim 296 GTS wird ein aktives Bauteil nicht für den Luftwiderstand, sondern für die Erzeugung von zusätzlichem Anpressdruck eingesetzt. Dank dem vom LaFerrari inspirierten, in den hinteren Stoßfänger integrierten aktiven Spoiler kann der 296 GTS bei Bedarf einen hohen Anpressdruck am Heck erzeugen – das Äquivalent von maximal 360 kg bei 250 km/h in der Konfiguration mit dem Assetto Fiorano-Paket.

Diese beeindruckende Leistung wurde durch eine nahtlose Optimierung der Volumen des Autos erreicht. Das Ergebnis ist ein Wagen mit sehr klarem, elegantem Design, bei dem alle



leistungsorientierten Elemente mühelos mit dem Design verschmelzen und die untrennbare Verbindung von Technik und Ästhetik unterstreichen, die das Markenzeichen aller Ferraris ist. Die aerodynamische Entwicklungsarbeit am 296 GTS bedeutet, dass das Auto schon in der Konfiguration mit geringem Luftwiderstand mehr Anpressdruck liefern kann als bisher. Die Konfiguration für hohen Anpressdruck liefert dann dank dem aktiven Spoiler zusätzlich 100 kg Anpressdruck.

Die Kühlung von Verbrennungsmotor und Getriebe erfolgt über zwei Kühler, die an der Vorderseite des Autos vor den Vorderrädern installiert sind, wo sich auch zwei Kondensatoren für die Kühlung der Hochspannungsbatterie befinden. Die heiße Luft wird entlang des Unterbodens abgeführt, damit sie nicht mit der Kühlluft zu den Ladeluftkühlern entlang des oberen Teils der Flanken in Berührung kommt. Dadurch konnte der Wirkungsgrad maximiert und die Größe des Lufteinlasses minimiert werden, was das ohnehin schon klare Design des Autos noch weiter verschlankt. Die Kühler für das Hybridsystem erhielten zwei Entlüftungsöffnungen direkt unter den Seitenteilen des Spoilers. Diese Lösung gibt den mittleren Teil der Front des Autos frei, sodass er zur Erzeugung von Anpressdruck genutzt werden kann. Auch die Leitungsführung der verschiedenen Kreisläufe wurde so optimiert, was direkt dem Packaging und dem Gewicht zugutekommt.

Im Motorraum befinden sich sowohl die üblichen Komponenten des Verbrennungsmotors, die bei Spitzentemperaturen von über 900° funktionieren, als auch elektrische und elektronische Komponenten, die niedrigere Temperaturen erfordern. Aus diesem Grund wurden Turboanordnung und die gesamte Abgasanlage völlig neu konzipiert.

Das Bremsenkühlsystem wurde um die beim SF90 Stradale erstmals eingesetzten Aero-Bremssättel herum entwickelt, bei denen die Lüftungskanäle in die Gussteile integriert sind. Dieses Bremsenkühlungskonzept erfordert einen eigenen Kanal für die Leitung der kühlen Luft von den Lufteinlässen am vorderen Stoßfänger durch den Radkasten. Im Falle des 296 GTS wurde der Einlass in das Scheinwerferdesign integriert. Direkt unterhalb des Tagfahrlichts, im inneren Bereich, verbindet eine Öffnung den Kotflügel mit dem Radkasten über einen Kanal, der parallel zur Fahrwerksstrebe verläuft.

Dies ermöglichte es, die Konstruktion des Unterbodens zu neuen Extremen zu treiben und die Kühlkapazität des Unterbodens ohne den Einsatz aktiver Aero-Mechanismen vorne zu erhöhen. Das charakteristische aerodynamische Element an der Vorderseite des 296 GTS ist das sogenannte „Tea Tray“. Durch die Anordnung der abstrahlenden Massen an den Seiten des Autos wird ein zentrales Volumen frei, in welches das Tea Tray eingelassen ist, umrahmt von der Brücke, die es perfekt in die Architektur und das Design des vorderen Stoßfängers integriert. Dieses Aero-Element nutzt ein bei Einsitzern weit verbreitetes Konzept: Die hintere Fläche des Stoßfängers erzeugt in Synergie mit der Oberseite des Tea Tray ein Feld hohen Überdrucks, das dem für den Unterboden charakteristischen Unterdruckfeld entgegenwirkt. Die beiden unterschiedlichen Druckbereiche bleiben bis zu den Rändern des Tea Trays getrennt. Doch dort treffen die beiden gegensätzlichen Druckfelder wieder aufeinander und der Luftstrom rollt auf sich selbst zurück, wodurch ein stark kohärenter und energiegeladener Wirbel entsteht, der unter den Unterboden gerichtet ist. Die Wirbelbewegung der



Luft führt zu einer lokalen Beschleunigung des Luftstroms, wodurch ein starker Sog und mehr Anpressdruck über der Vorderachse erzeugt wird.

Betrachtet man das Auto von vorne, knickt das seitliche Volumen stark nach innen ab und faltet sich fast über den Seitensplitter. Das so entstehende Leervolumen ermöglicht eine effizientere Kanalisierung der Strömung und maximiert die Strömung im unteren Bereich des Stoßfängers. Um das Potenzial der auf den Seitensplitter auftreffenden Strömung optimal zu nutzen, wird der Stoßfänger vor dem Rad durch einen vertikalen Nolder ergänzt. Dieser erzeugt einen lokalen Rekomppressionsbereich, der den Anpressdruck erhöht und die Absaugung der heißen Luft aus den Kühlern verstärkt. Ebenfalls an der Seite des Stoßfängers leitet der seitliche Luftschleier die Luft aus dem vorderen Teil des Stoßfängers in Richtung Radkasten, so dass sie durch eine speziell geschaffene Öffnung im Radkasten entweicht. Der Austrittsbereich dieses Kanals ist so kalibriert, dass die Querausdehnung der Nachlaufströmung eingedämmt wird.

Im mittleren Abschnitt des Unterbodens befindet sich eine lokale Absenkung der Flächen auf die gemäß Homologationsanforderungen zulässige Mindesthöhe. Dadurch wurde der Abstand zwischen Fahrzeug und Straße verringert und der durch den Bodeneffekt entstehende Sog sowie der vordere Anpressdruck verstärkt. Unmittelbar hinter dem abgesenkten Mittelbereich wurde der Unterboden leicht über die Mindesthöhe angehoben, um die Qualität der zwischen Unterboden und Boden strömenden Luft zu verbessern und mehr von den vertikalen Flächen der Vortextgenerator-Strakes freizulegen. Ihre spezifische Geometrie und Wirkung auf den hinteren Unterboden garantieren, dass das Auto in allen dynamischen Fahrzuständen immer richtig ausbalanciert ist.

Durch den Einsatz der Aero-Bremssättel konnte das spezielle Kühlsystem ohne Ansaugkanal unter dem Querlenker realisiert werden. Der dadurch gewonnene Platz wurde genutzt, um den flachen Unterboden in diesem Bereich zu verbreitern. Dadurch wurde die Anpressdruck erzeugende Fläche vergrößert und es konnte ein zusätzlicher Vortexgenerator mit einem innovativen L-Profil vorgesehen werden.

Die aerodynamische Entwicklung des Hecks des 296 GTS konzentrierte sich auf den Umgang mit der Nachlaufströmung, die so optimiert wurde, dass sie trotz der durch den Einbau des RHT entstehenden Beschränkungen funktioniert. Das Flügelprofil und die Strebebögen garantieren die gleiche aerodynamische und thermische Effizienz wie beim 296 GTB. Die Spider-Version verfügt über einen aktiven Spoiler zur Erzeugung von Anpressdruck, ein neues Konzept für Ferrari-Berlinettas mit Heckmittelmotor, das einen außergewöhnlich hohen Anpressdruck ermöglicht

Dieser aktive Heckspoiler erzeugt zusätzlichen Anpressdruck und optimiert das Handling und die Bremsleistung des Autos bei hohen Geschwindigkeiten. Ein solches aktives Aero-Konzept ist eigentlich das genaue Gegenteil von dem, das bei den Ferrari Berlinettas ab dem 458 Speciale üblich war. Früher ermöglichten Klappen am Diffusor den Übergang von einer Konfiguration mit hohem Anpressdruck (HD) zu einer Konfiguration mit geringem Luftwiderstand (LD), die das Erreichen der



Höchstgeschwindigkeit auf der Geraden ermöglichte. Beim 296 GTS jedoch erhöht sich der Anpressdruck, wenn die aktive Aerodynamikvorrichtung eingesetzt wird.

Der Spoiler ist nahtlos in das Stoßfängerdesign integriert und nimmt fast den gesamten Raum zwischen den Rückleuchten ein. Wenn kein maximaler Anpressdruck benötigt wird, wird der Spoiler in einem Fach im oberen Bereich des Hecks verstaut. Sobald jedoch die Beschleunigungswerte, die von den dynamischen Regelsystemen des Autos ständig überwacht werden, einen bestimmten Schwellenwert überschreiten, fährt der Spoiler aus dem feststehenden Teil der Karosserie aus. Dadurch erhöht sich der Anpressdruck an der Hinterachse um 100 kg, was die Kontrolle des Fahrers in Hochleistungssituationen verbessert und den Bremsweg verkürzt.

Die spezielle Gestaltung der Heckklappe des 296 GTS schafft eine virtuelle Verkleidung, die das aerodynamische Verhalten des Coupés nachahmt. Das bedeutet, dass die Luft über dem Profil so umgelenkt wird, dass die Aerodynamik und Kühlung des Autos so effizient wie möglich gestaltet wird. Dank dieser Optimierung liefert der aktive Spoiler des 296 GTS den gleichen Anpressdruck wie der des 296 GTB.

Bei der Entwicklung der Front musste vor allem die Wirkung auf das Heck bei der Konfiguration mit niedrigem Luftwiderstand (ohne die zusätzlichen 100 kg Anpressdruck) ausgeglichen werden. Dazu nutzten die Konstrukteure die Möglichkeiten voll aus, die sich durch die Anordnung der Abgasleitung ergaben, die die Hauptwärmequellen im oberen Teil des Motorraums bündelt. So konnten die Belüftungsöffnungen für die Komponenten unter der Motorabdeckung optimiert werden, wodurch vor allem im zentralen Bereich unter dem Motor große Flächen für die Erzeugung von Anpressdruck zurückgewonnen und so schädliche Auswirkungen auf die Effizienz der Unterbodenströmung vermieden wurden.

Weil die Strömung vor dem Heckdiffusor so effizient ist, hat dieser eine sehr klare, geradlinige Form, die in perfekter Symbiose mit dem oberen Bereich des hinteren Stoßfängers steht. Der zentrale Kanal des Diffusors ist durch eine doppelte Knicklinie gekennzeichnet. So ist es möglich, die Richtung zu ändern, in der die entlang des Unterbodens angesaugte Strömung in die Nachlaufströmung des Autos abgegeben wird, wodurch deren vertikale Ausdehnung und damit der Luftwiderstand begrenzt wird.

Um den gleichen Komfort an Bord zu gewährleisten wie in den Berlinettas von Ferrari, wurden Lösungen entwickelt, um die Turbulenzen im Cockpit auszugleichen und die Luftzirkulation um die Fahrzeuginsassen herum zu steuern. Die Geometrie der Verkleidung hinter den Kopfstützen wurde so optimiert, dass ein möglichst großer Teil der Luft in Richtung Heckklappe geleitet wird, um die in der Kabine zirkulierende Strömung in der Kabine zu reduzieren.

Der verbleibende Teil des Luftstroms, der noch zur hinteren Verkleidung gelangt, trifft dort auf einen nahtlos in die Verkleidung integrierten Nolder. Dadurch wird die Zirkulation unterbrochen und die Turbulenzen werden abgebaut, bevor sie den unteren Teil des Mitteltunnels erreichen.



FAHRZEUGDYNAMIK

Die dynamische Entwicklung des 296 GTS konzentrierte sich darauf, die Leistungsfähigkeit des Fahrzeugs zu steigern, ein in seiner Klasse führendes Maß an Fahrereinbindung zu bieten (V6, Hybrid-Antriebsstrang, kürzerer Radstand) sowie die Benutzerfreundlichkeit und Zugänglichkeit nicht nur der Leistung des Fahrzeugs, sondern auch des Hybridlayouts zu verbessern.

Diese Ziele wurden erreicht, indem die Architektur verfeinert und alle Hauptkomponenten des Fahrzeugs so kompakt wie möglich gehalten sowie die Energieflüsse und deren Integration mit den fahrdynamischen Steuerungen des Autos kontrolliert wurden. Es wurden auch spezielle Komponenten entwickelt, nicht zuletzt der Transition Manager Actuator (TMA) und der 6-Wege-Fahrwerksdynamiksensor (6w-CDS) – eine Weltneuheit für den Automobilsektor. Hinzu kommen neue Funktionen, wie die Steuerung des ABS EVO, welche die vom 6w-CDS gesammelten Daten nutzt, und die in die EPS integrierte Grip-Schätzung.

Bei Ferrari werden das Handling und das Feedback für den Fahrer (intern als Faktor *Fahrvergnügen* bezeichnet), anhand von fünf Indikatoren gemessen:

1. Querdynamik: Reaktion auf Lenkeingaben, die prompte Reaktion der Hinterachse auf Lenkeingaben, müheloses Handling
2. Längsdynamik: Schnelligkeit und Sanftheit der Reaktion des Gaspedals
3. Schalten: Schaltzeiten, Gefühl der gleichmäßigen Progression der Gänge bei jedem Gangwechsel
4. Bremsen: Pedalgefühl in Bezug auf Weg und Reaktion (Effizienz und modularer Bremsweg)
5. Sound: Pegel und Qualität in der Kabine und Verlauf des Motorsounds bei steigender Drehzahl.

Wie gut abrufbar und nutzbar die Leistung ist, spielt auch beim Fahren des 296 GTS eine große Rolle. So kann das Auto im rein elektrischen eDrive-Modus eine Geschwindigkeit von bis zu 135 km/h erreichen, ohne auf den Verbrennungsmotor zurückzugreifen. Im Hybrid-Modus hingegen unterstützt der Verbrennungsmotor den Elektromotor, wenn mehr Leistung benötigt wird. Der Übergang zwischen Elektro- und Hybridbetrieb erfolgt sehr fließend, um eine gleichmäßige Beschleunigung zu gewährleisten und die Leistung des Antriebsstrangs möglichst schnell zur Verfügung zu stellen. Der Bremsweg auf trockener Fahrbahn wurde durch das neue ABS EVO und seine Integration mit dem 6w-CDS-Sensor deutlich verkürzt, was auch bei wiederholtem starkem Bremsen für eine gleichmäßigere Bremskraft sorgt.

Was das Fahrwerk betrifft, so ist der Radstand mit 2.600 mm 50 mm kürzer als bei früheren Ferrari Berlinettas mit Heckmittelmotor, was der dynamischen Agilität des Autos zugutekommt. Weitere Lösungen, die das Handling und die Leistung des Autos verbessern, sind das Brake-by-Wire-System, die Aero-Bremssättel, die elektrische Servolenkung, die aktive Aero-Vorrichtung am Heck und die magnetorheologischen SCM-Frs-Stoßdämpfer.

Das Fahrgestell des 296 GTB wurde für den 296 GTS neu konstruiert und optimiert, um die Torsions- und Biegesteifigkeit im Vergleich zu früheren Spider-Modellen zu verbessern – erstere um 50 % und letztere um 8 %. Die wichtigsten betroffenen Bereiche waren die A-Säule, die B-Säule und die Schweller.



Besondere Sorgfalt wurde auf die Reduzierung des Gewichts gelegt, um die Fahrzeugbalance und die Sensibilität des Handlings zu gewährleisten: Das zusätzliche Gewicht des Hybridsystems wurde durch verschiedene Lösungen ausgeglichen, etwa durch den neuen V6, der 30 kg weniger wiegt als der V8-Motor in früheren Berlinettas, und den umfassenden Einsatz von leichten Materialien. Das Ergebnis ist ein Trockengewicht von nur 1540 kg, das hinsichtlich des Leistungsgewichts klassenführend ist: 1,86 kg/PS.

Der 296 GTS hat einen Elektromotor, der nur die Hinterräder antreibt. Die Leistungsabgabe des Elektromotors ist in den Fahrmodi Hybrid und vollelektrisch verfügbar und erfolgt in Abhängigkeit von dem durch den Fahrer ausgeübten Druck auf das Gaspedal, gesteuert durch die Hybrid-Leistungsflusssteuerung und überwacht durch die Traktionskontrolle.

Zu den wichtigsten Ladefunktionen gehören das regenerative Bremsen an der Hinterachse bei normalem Bremsen sowie bei ABS-Eingriff, das Überbremsen an der Hinterachse beim Losfahren und das Aufladen der Batterie über das kombinierte Management von Verbrennungs- und Elektromotor.

Neben der elektrischen Traktionskontrolle und der Energierückgewinnung durch die neue Brake-by-Wire-Einheit, die in allen Betriebsmodi (einschließlich ABS) eine Vermischung von Hydraulik und Elektrik gewährleistet, ist der 296 GTS auch mit dem „ABS EVO“ ausgestattet, einer weiteren Lösung zur Traktionskontrolle und -verteilung, die auf dem 296 GTB ihre Weltpremiere feierte. Dank Brake-by-Wire wird der Pedalweg auf ein absolutes Minimum reduziert, was den Eindruck der Sportlichkeit steigert, ohne die Effizienz beim leichten Bremsen oder das Pedalweggefühl auf der Rennstrecke zu vernachlässigen. Das ABS-Steuermodul, das mit dem 6w-CDS-Sensor integriert ist, ermöglicht es, die Haftungsgrenzen der Hinterreifen noch weiter zu verschieben. Dies sorgt für eine höhere Wiederholbarkeit der Bremswege und verbessert so die Performance beim Einlenken in Kurven, da der Fahrer Trail Braking einsetzen kann.

Auch beim 296 GTS wurde neben dem traditionellen Manettino ein Wählschalter für das Leistungsmanagement (eManettino) eingeführt. Der eManettino verfügt über vier Positionen, die am Lenkrad ausgewählt werden können:

- **eDrive:** der Verbrennungsmotor ist ausgeschaltet und es gibt nur den Elektroantrieb an den Hinterrädern. Mit einer voll aufgeladenen Batterie kann das Auto 25 km bei einer Höchstgeschwindigkeit von 135 km/h zurücklegen
- **Hybrid (H):** dies ist der Standardmodus beim Start. Die Leistungsflüsse werden für maximale Effizienz verwaltet und die Steuerlogik definiert den Eingriff des Verbrennungsmotors. Bei eingeschaltetem Verbrennungsmotor entwickelt das Auto seine maximale Kraft und Leistung.
- **Performance:** der Verbrennungsmotor ist immer eingeschaltet und hilft, den Wirkungsgrad der Batterie aufrechtzuerhalten, um jederzeit volle Leistung zu gewährleisten. Dies ist die ideale Einstellung für druckvolles Fahren
- **Qualify:** liefert maximale Leistung, aber auf Kosten einer geringeren Batterieaufladung.



Die Grip-Schätzungsfunktion im elektronischen Side-Slip-Control-System (eSSC) wird von einer zweiten Vorrichtung flankiert, die auf der elektrischen Servolenkung basiert. Indem sie die Informationen der EPS mit dem vom eSSC geschätzten Seitenschlupfwinkel abgleicht, kann sie die Bodenhaftung der Reifen bei jedem Lenkmanöver schätzen, auch wenn das Auto nicht im Grenzbereich gefahren wird. So wird ein korrektes Eingreifen der Steuerungen entsprechend der Grip-Bedingungen sichergestellt. Beim Fahren auf der Rennstrecke ist die Grip-Schätzung damit 35 % schneller als bisher.

Wie schon der 296 GTB verfügt auch der 296 GTS über ein ABS-Steuermodul, das exklusiv für Ferrari entwickelt wurde und ab der Position ‚Race‘ verfügbar ist. Es nutzt die Informationen des 6w-CDS für eine präzisere Schätzung der Geschwindigkeit und zur Optimierung der Bremsverteilung im Vergleich zum bisher verwendeten Gierratensensor. Der 6w-CDS misst sowohl die Beschleunigung als auch die Drehzahl auf drei Achsen (X, Y, Z), wodurch die anderen fahrdynamischen Steuerungen das dynamische Verhalten des Autos genauer ablesen und somit ihre Eingriffe optimieren können. Durch diese Genauigkeit kann die Längskraft der Reifen beim Bremsen auf der Geraden und in Serpentinien besser ausgenutzt werden, wenn die Hinterachse dem natürlichen Kompromiss zwischen Bremsleistung und Querstabilität ausgesetzt ist. Das Ergebnis ist eine hervorragende Verbesserung der Bremswege: Im Vergleich zum F8 Spider ist beim 296 GTS der Bremsweg von 200-0 km/h um 8,8 % kürzer und die Wiederholbremswirkung aus dieser Geschwindigkeit ist um 24 % verbessert.

DESIGN

AUSSEN

Der 296 GTS hebt die klaren, raffinierten Linien des 296 GTB noch weiter hervor. Bei offenem Verdeck ist er die unvergleichlich elegante Verkörperung des Hybridkonzepts für offene Sportwagen. Mit seiner für einen Spider beispiellosen Architektur schlägt er ein neues Kapitel in der Geschichte der Marke auf. Das Ziel der Designer war, die Hauptmerkmale des 296 GTB beizubehalten. Dies erforderte eine akribische Analyse der Dimensionen der technischen Komponenten. Der Schwerpunkt lag natürlich darauf, die Auswirkungen der Änderungen an der Karosserie zu minimieren und ein klares, sofort erkennbares Thema einzuführen, das die Komplexität des Designs verkörpert und in vollendete lineare Formen umsetzt.

Die Notwendigkeit, das versenkbare Hardtop (RHT) im Motorraum zu verstauen, inspirierte das Team des Ferrari Centro Stile unter der Leitung von Flavio Manzoni dazu, ein neues Design für die Heckklappe zu entwerfen, die nun Design-Elemente aufweist, die sich stark von den Ferrari Spiders der jüngeren Vergangenheit unterscheiden. Während beim 296 GTB der Motorraum komplett horizontal verläuft und von zwei Strebebögen dominiert wird – eine Anspielung auf das Vorbild des 250 Le Mans – ist das Heck des 296 GTS absolut einzigartig.

Wie beim 296 GTB ist das dominierende Merkmal der Architektur des neuen Fahrzeugs die charakteristische „Aero-Brücke“. Der Gesamteffekt ist eine äußerst kompakte Kabine, die sich mühelos in die Flügel und Flanken integriert. Das Strebebogenthema wird durch kontrastierende,



skulpturale Verlängerungen verstärkt, die die Motorhaube einrahmen. Darin sind die neuartigen Tank- und Batterieladeabdeckungen integriert, um jede architektonische Disharmonie zu vermeiden.

COCKPIT

Das Cockpit des 296 GTS wurde um das neue Konzept einer vollständig digitalen Schnittstelle herum entwickelt. Die Innenraumgestaltung greift in ihren Formen auf deren stilistische Kohärenz zurück. Während das Design beim SF90 Stradale noch die fortschrittliche Technologie hervorhebt und einen klaren Bruch mit der Vergangenheit unterstreichen soll, bestand die Idee beim 296 GTS darin, diese Technologie in ein raffiniertes Gewand zu kleiden. Das Ergebnis ist eine klare, minimalistische Anmutung, die sich durch eine kraftvolle Eleganz auszeichnet, die auf ästhetischer Ebene perfekt das Design des Exterieurs widerspiegelt.

Die Kabine des 296 GTS hebt das Konzept der formalen Reinheit der funktionalen Elemente auf neue Höhen. Bei ausgeschaltetem Motor werden die Bordinstrumente schwarz, was den minimalistischen Look der Kabine unterstreicht. Die exklusive italienische Lederausstattung der Sitze und der Verkleidung wird durch die edlen technischen Materialien, die an den funktionalen Komponenten verwendet werden, noch verstärkt. In die hintere Verkleidungsstruktur wurden aerodynamische Klappen integriert, welche die Luftverwirbelungen reduzieren und den Komfort beim Fahren mit offenem Verdeck erhöhen.

Die skulpturale Türverkleidung ist eine nahtlose Fortsetzung des Armaturenbretts, sowohl in Bezug auf die Materialien als auch auf die Farbe. Auf dem zentralen Medaillon ist als Design-Hinweis eine tiefe, rautenförmige Einbuchtung zu sehen, ein dreidimensionales Element. Diese Art der Architektur lässt die gesamte Türverkleidung sehr leicht erscheinen und integriert das Thema, welches sie mit der hinteren Verkleidung verbindet. Die Mittelkonsole enthält die moderne Interpretation der klassischen Schaltkulisse und ein Fach zum Verstauen des Zündschlüssels mit dem charakteristischen Emblem des Cavallino Rampante. Ein neues Merkmal der Mittelkonsole ist, dass sie nicht mehr offen ist wie beim 296 GTB, sondern über ein verschließbares Fach verfügt, was die Kontinuität zwischen Matten und Konsole noch stärker betont. Der 296 GTS ist mit speziellen Sitzen im Diapason-Stil ausgestattet, deren kontrastierende Rillen ästhetisch mit der Randleiste des Kombiinstrumentes harmonisieren.

ASSETTO FIORANO

Kunden, die die extreme Kraft und Leistung des Autos bis zum Äußersten ausschöpfen wollen, können sich für das Assetto Fiorano-Paket für den 296 GTS entscheiden. Dazu gehören vor allem spezielle, aus dem GT-Rennsport abgeleitete, einstellbare Multimatic-Stoßdämpfer, die für den Einsatz auf der Rennstrecke optimiert sind, Anbauteile aus Karbonfaser am vorderen Stoßfänger, die zusätzliche 10 kg Anpressdruck liefern können, sowie die vermehrte Verwendung von leichten Materialien wie Karbonfaser sowohl im Innen- als auch im Außenbereich.

Das Assetto Fiorano-Paket umfasst weit mehr als nur den Austausch von Fahrzeugteilen. Bei einigen Komponenten musste die Grundstruktur neu konzipiert werden, etwa bei der Türverkleidung, was zu einer Gewichtseinsparung von insgesamt 8 kg führte. Exklusiv für Besitzer des Assetto Fiorano-Pakets



ist auch eine vom 250 Le Mans inspirierte Sonderlackierung erhältlich. Das Design zieht sich von den vorderen Kotflügeln über den zentralen Kühlergrill und definiert dessen Kanten. Es setzt sich auf der Motorhaube in Form eines Hammermotivs fort, bevor es in Längsrichtung bis zum Verdeck, die Heckklappe und dann bis zum Heckspoiler verläuft. Weitere exklusive Elemente sind Hochleistungsreifen vom Typ Michelin Sport Cup2R, die sich aufgrund ihrer Haftung besonders für den Einsatz auf der Rennstrecke eignen.

7 Jahre Wartung

Die einmaligen Qualitätsstandards von Ferrari und der zunehmende Fokus auf hervorragenden Kundendienst liegen auch dem umfangreichen siebenjährigen Wartungsprogramm für den 296 GTS zugrunde. Es wird für die gesamte Ferrari Modellpalette angeboten und deckt die gesamte regelmäßige Wartung in den ersten sieben Jahren bzw. 120.000 km des Wagens ab. Dieses Wartungsprogramm für Ferraris ist ein exklusiver Service, der unseren Kunden die Gewissheit gibt, dass ihr Wagen in diesen sieben Jahren das Spitzenniveau seiner Leistung und Sicherheit hält. Der Service steht auch Zweitbesitzern von Ferraris zur Verfügung.

Regelmäßige Wartung (in Intervallen von entweder 20.000 km oder einmal im Jahr ohne Kilometerbegrenzung), Originalersatzteile und akribische Überprüfungen durch im Ferrari Training Center in Maranello geschultes Fachpersonal unter Verwendung modernster Diagnose-Tools sind nur ein paar der Vorteile dieses Programms 7-Year Genuine Maintenance. Der Service wird weltweit von allen Händlern in unserem offiziellen Händlernetzwerk angeboten.

Das Programm 7-Year Genuine Maintenance ist eine Erweiterung der After-Sales-Services, die Ferrari Kunden anbietet, welche die exzellente Leistung bewahren wollen, die typisch ist für alle Autos aus Maranello.

Weitere Bilder und Informationen zu dem Auto stehen zum Herunterladen bereit:
www.media.ferrari.com

Ferrari Press Office
media@ferrari.com
www.ferrari.com



296 GTS – TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

ANTRIEBSSTRANG

Typ	V6 – 120° - Turbo - Trockensumpf
Gesamthubraum	2992 cm ³
Bohrung und Hub	88 mm x 82 mm
Max. Ausgangsleistung Ottomotor*	663 PS
Max. Ausgangsleistung Hybridsystem**	610 kW (830 PS) bei 8000 U/min
Max. Drehmoment	740 Nm bei 6250 U/min
Max. Drehzahl	8500 U/min
Verdichtung	9,4:1
Kapazität Hochspannungsbatterie	7,45 kWh

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Länge	4565 mm
Breite	1958 mm
Höhe	1191 mm
Radstand	2600 mm
Spurweite vorne	1665 mm
Spurweite hinten	1632 mm
Lehrgewicht ***	1540 kg
Leistungsgewicht	1,86 kg/PS
Gewichtsverteilung	40,5 % vorne / 59,5 % hinten
Rückbankkapazität	49 l
Tankvolumen	65 l

REIFEN UND FELGEN

Vorne	245/35 ZR 20 J9.0
Hinten	305/35 ZR 20 J11.0

BREMSEN

Vorne	398 x 223 x 38 mm
Hinten	360 x 233 x 32 mm

KRAFTÜBERTRAGUNG/GETRIEBE

8-Gang-F1-Doppelkupplungsgetriebe

ELEKTRONIK

eSSC: eTC, eDiff, SCM, FDE2.0, EPS, ABS Evo, 6w-CDS; Hochleistungs-ABS/EBD mit Energierückgewinnung

FAHRLEISTUNG

Höchstgeschwindigkeit	> 330 km/h
0-100 km/h	2,9 Sek.
0-200 km/h	7,6 Sek.
200-0 km/h	107 m
Fiorano Rundenzeit	1' 21" 80

KRAFTSTOFFVERBRAUCH/ CO₂-EMISSIONEN

In Homologation

* Mit Benzin mit 98 Oktan

** eManettino im Modus Qualify

*** Mit optionaler leichter Ausstattung