



GT10
LIMITED 1 of 599

599 GTO

La 599 GTO con il tempo record di 1 minuto e 24 secondi sul giro a Fiorano è la vettura stradale del Cavallino Rampante più prestazionale di sempre. È un'esclusiva berlinetta 12 cilindri a motore anteriore, il più classico e leggendario dei frazionamenti Ferrari, prodotta in serie speciale limitata di 599 esemplari, che come vuole la tradizione della Casa di Maranello si ispira a una vettura di gamma ma con un concept totalmente innovativo.

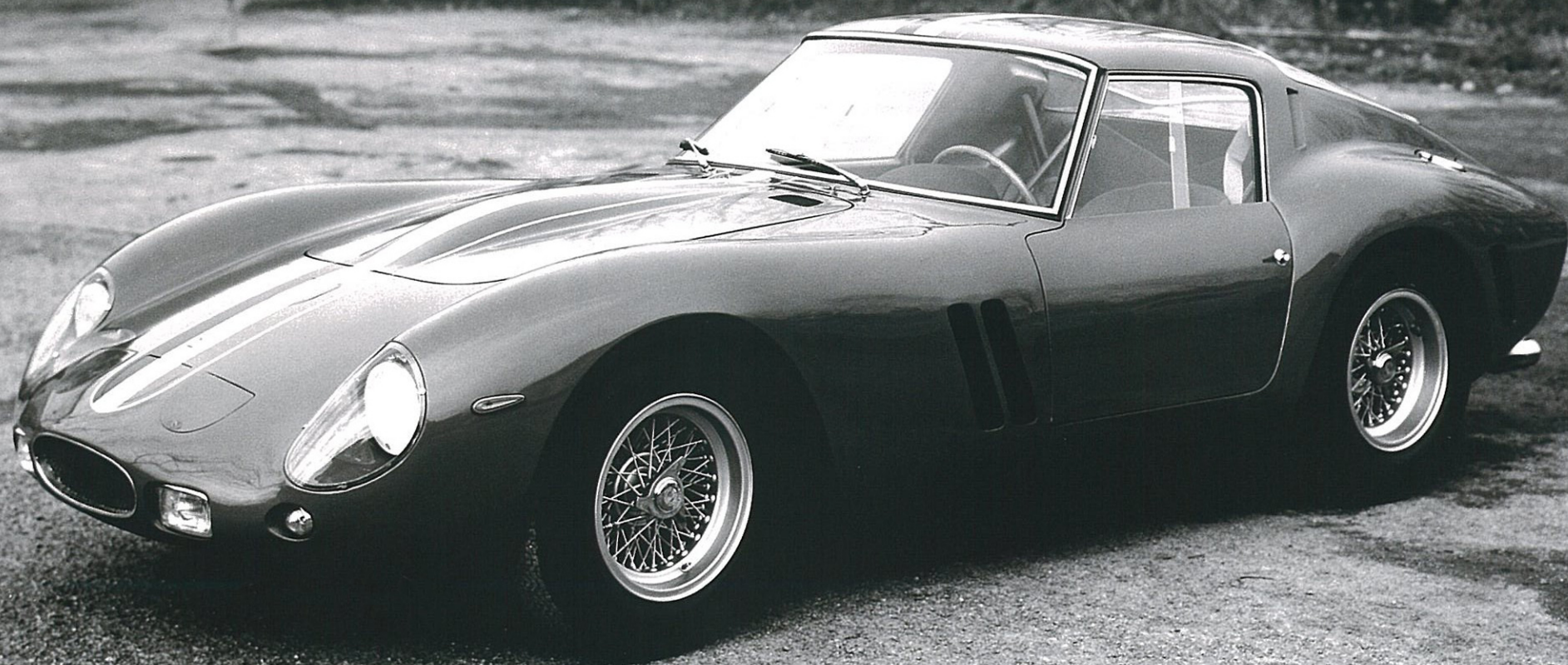
Si basa sulla 599XX, veicolo laboratorio estremo ad uso esclusivo in circuito al di fuori delle competizioni. La 599 GTO beneficia più di ogni altra vettura del transfer tecnologico dalla pista alla strada e, grazie ai numerosi contenuti tecnici all'avanguardia, sposta in avanti la frontiera della tecnologia applicata alle vetture stradali.

599 GTO

With a Fiorano lap time of 1'24" the 599 GTO is the fastest road-going Ferrari ever. A mid-front engined V12 berlinetta, in the finest Ferrari tradition, an exclusive limited series of 599 cars will be built on the platform of the production car, but developed with an entirely different concept in mind. It is more closely based, in fact, on the 599XX, the experimental car destined exclusively for track but not competition use.

More than virtually any other car, the 599 GTO benefits directly from the carry-over of racing experience and, thanks to numerous cutting-edge technical features, it genuinely pushes the boundaries of road car technology.





La 599 GTO è la massima espressione della *performance*, progettata soprattutto per i clienti che traggono la massima soddisfazione dalla guida più sportiva. Lo è in virtù di un rapporto peso/potenza mai raggiunto prima, ottenuto grazie a nuovi materiali e tecnologie che hanno permesso un alleggerimento di 100 chilogrammi e di un'aerodinamica che raddoppia il carico verticale rispetto alla 599 GTB Fiorano. Del motore V12 da 670 CV derivato dalla 599XX e di freni carbo-ceramici di nuova generazione (CCM2). Infine i controlli elettronici, sviluppati sin dalle prime fasi in modo integrato con l'assetto meccanico, la rendono estremamente reattiva e particolarmente esaltante tra le mani di un pilota esperto. Particolarmente adatta, dunque, a chi è in grado di sfruttarne appieno le potenzialità.

The 599 GTO represents the new pinnacle of sports car performance and was designed specifically for enthusiastic drivers who know how to appreciate and exploit its power. It has an unprecedented weight-to-power ratio, achieved thanks to new materials and technologies that have slashed 100 kg from its overall weight and it boasts an aerodynamic package that doubles the downforce of the 599 GTB Fiorano.

The 670 CV V12 engine was derived from the 599XX's but is homologated for road use and the car also boasts new generation carbon-ceramic (CCM2) brakes. Lastly the electronic control systems were an integral part of the chassis development from the start of the project, making the 599 GTO exceptionally responsive and involving in the hands of expert of drivers. It is thus particularly suited to owners capable of making the very most of its levels of performance.



Nel nome, il numero richiama la 599 GTB e la 599XX con le quali condivide la cilindrata da 5.999 cm³ del motore. La sigla GTO, Gran Turismo Omologata, è di grande significato per la storia Ferrari: usata per la prima volta nel 1962 per la 250 GTO, a lungo considerata la miglior Ferrari di sempre, è poi stata utilizzata per la GTO dell'84 (conosciuta anche come 288 GTO), una vettura che viene considerata di fatto la prima "supercar" in senso moderno.

La 599 GTO riassume infatti le prestazioni, l'innovazione tecnologica, la filosofia e lo stesso spirito che a fine anni '50 hanno distinto e trasformato la 250 GT in GTO, per far nascere un modello di collezione. Porta a sintesi l'essenza della Marca: essere unica, esclusiva, irripetibile.

The car's name recalls both the 599 GTB Fiorano and the 599XX with which it shares the same 5999 cc engine displacement, while the GTO (Gran Turismo Omologata) name is a moniker of huge significance in Ferrari history. It was first adopted in 1962 for the 250 GTO, long considered the finest Ferrari ever built, and then later revived for the 1984 GTO, often unofficially referred to as the 288 GTO and widely credited with having invented the modern supercar concept.

The new 599 GTO embodies the blistering performance, technological innovation, philosophy and spirit that transformed the 250 GT into the legendary and highly sought-after 250 GTO. In short, it epitomises the very essence of the marque in its utter uniqueness and exclusivity.





Motore e Cambio

Il motore è strettamente derivato da quello della 599XX, con le modifiche necessarie all'omologazione secondo le normative Euro 5 e Lev2: in particolare con l'inserimento del catalizzatore, uno per bancata, e del silenziatore di scarico. L'architettura è quella di un 12 cilindri a V da 65°, con alesaggio di 92 mm, corsa di 75,2 mm, cilindrata di sei litri, 5.999 cm³ per la precisione. Eroga 670 cavalli a 8.250 giri, per una potenza specifica da 112 CV/litro e un rapporto peso/potenza della vettura di soli 2,23 kg/CV. La coppia sale fino a 6.500 giri, quando raggiunge il picco di 620 Nm, per poi rimanere pressoché costante fino al regime di 8.400 giri, quando scatta il limitatore. La curva di potenza è così sempre in crescendo, e la sensazione è quella di essere sempre in accelerazione costante.

Questo motore è comunque molto elastico e fruibile anche ai medi e bassi regimi. Un risultato ottenuto lavorando sulla fluidodinamica e sulla meccanica per ridurre gli attriti interni, -12% rispetto ai 12 cilindri tradizionali, diminuzione raggiunta con i pistoni *Printed Grafal*®, con la tribofinitura dei boccioli degli assi a camme come in F1, con il rivestimento in DLC (*Diamond Like Carbon*) delle punterie idrauliche, con l'aggiunta del nuovo albero motore dotato di maschette aerodinamiche. Il sistema di aspirazione ha un nuovo collettore, con imbocco divergente, e condotti corti disegnati in modo da intonare la potenza massima ad alti regimi e ridurre le perdite di carico. Al fine di massimizzare il rendimento volumetrico cilindro per cilindro, è stata inserita una compensazione tra le due bancate tramite un collegamento anteriore: in questo modo si è riusciti a ottenere il massimo delle prestazioni ad alti regimi.

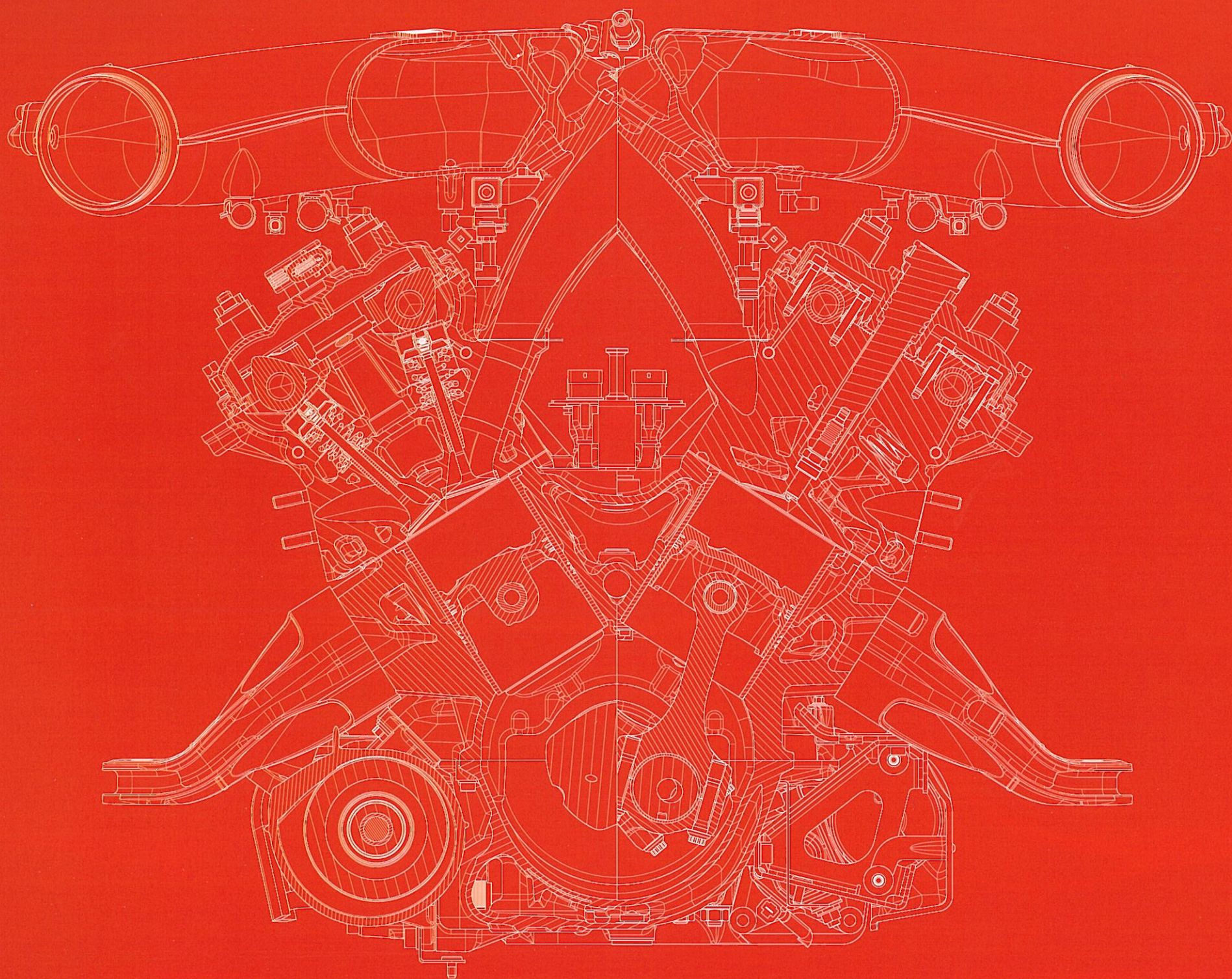
Questi interventi assicurano un valore di consumo di 17,5 l/100 km ed una emissione di CO₂ di 411 g/km, un risultato coerente con gli obiettivi Ferrari in tema di riduzione dell'impatto ambientale a fronte dell'aumento di potenza.

Engine and Gearbox

The 599 GTO's engine is derived directly from the 599XX, albeit with certain modifications necessary for it to comply with Euro 5 and LEV2 standards and thus gain road-going homologation. Specifically, these involved the addition of one catalyser per cylinder bank and an exhaust silencer. The new car is powered by a 65-degree V12 with a bore of 3.62 in and a stroke of 2.96 in. It has a 6-litre displacement and, with an output of 670 CV at 8,250 rpm, boasts a specific power output of 112 CV/litre and a weight-to-power ratio of just 2.23 kg/CV. The engine offers a constant crescendo of power and torque all the way up to the rev limiter at 8,400 rpm. Torque peaks at 620 Nm at 6500 rpm with impressive flexibility even at low to medium revs and incredible pulling power all the way to the redline.

This result was achieved thanks to development work on the engine's fluid-dynamics and on component friction losses which have been reduced by 12 per cent compared to a traditional 12-cylinder. That was achieved by using Printed Grafal® coating on the piston skirts, superfinished cam lobes (the same process as used on F1 engines), DLC (Diamond-Like Carbon) coating on the hydraulic tappets and by opting for a new crankshaft featuring counterweights with aerodynamic profiling.

The intake system features a new manifold with diffuser-type intake geometry and short inlet tracts designed to improve power delivery at high revs and reduce losses. To maximise volumetric efficiency per cylinder, a connection between the two plenums at the front compensates for variations in the volume and this ensures maximum performance at high engine speeds. At the same time, both fuel consumption and CO₂ emissions are reduced to 17.5 l/100 km and 411 g/km respectively, a result that is fully in line with Ferrari's commitment to the environment despite increasing power.





GTO



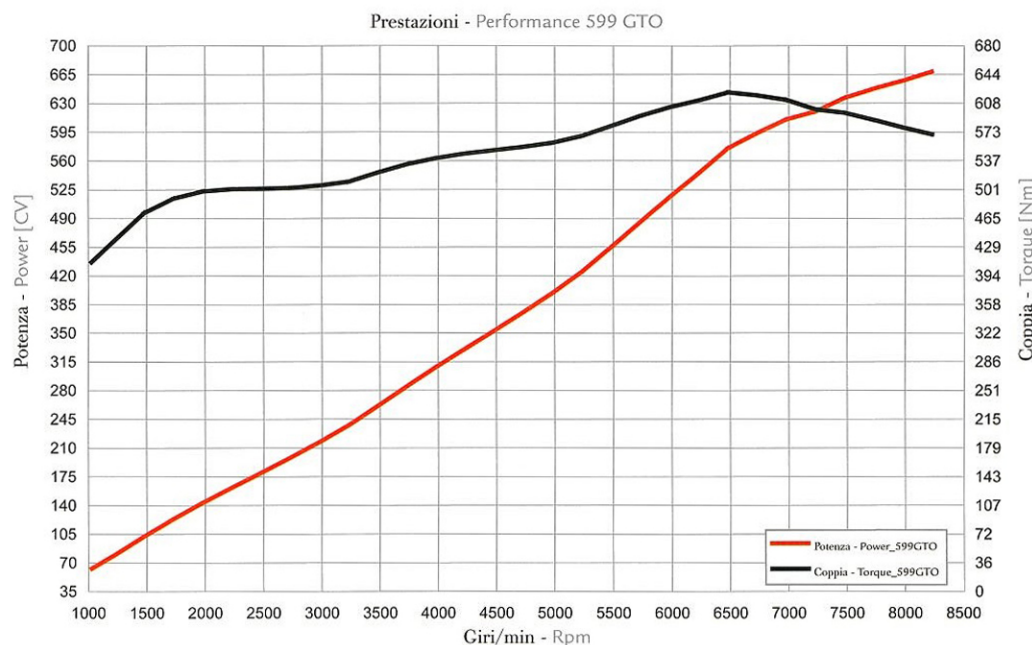
CHASSIS NUMBER
171915

Una mirata scelta dei materiali e della geometria ha permesso di portare all'interno dell'abitacolo, in corretta proporzione, ed enfatizzando alcune frequenze, la sonorità di aspirazione armonizzata al suono dello scarico. Il *sound* percepito all'interno della vettura comunica, quindi, "lo stato d'animo" della vettura stessa. La sonorità, incrementata di 8 decibel, è percepita all'interno dell'abitacolo chiara e potente in tutte le condizioni di funzionamento. La novità dei collettori di scarico è il layout dei tubi che è diventato un 6 in 1. Una geometria che privilegia gli ordini della combustione. Il gruppo silenziatori ha raggiunto l'obiettivo di mantenere il *sound* coinvolgente dei 12 cilindri, assicurando un ottimo livello di comfort acustico.

Con l'adozione dell'ultima versione del cambio F1, grazie al quale il tempo di cambiata è di 60 millisecondi, la trasmissione rafforza il suo ruolo fondamentale nell'ottica di prestazioni e divertimento di guida anche grazie all'adozione della scalata multipla tenendo tirata la levetta *Down* durante le frenate al limite.

Meticulously selected materials and geometries have ensured that the engine sound inside the car is carefully controlled to balance the intake sound with the exhaust, thus giving the driver plenty of feedback. The sound filtering through to the cockpit is now 8 decibels louder, and is clear and powerful regardless of engine speed or driving conditions. The exhaust features a new 6-into-1 manifold which produces a potent, howl with combustion harmonics predominating. The silencer assembly retains the thrilling 12-cylinder soundtrack whilst also ensuring an excellent level of acoustic comfort.

The 599 GTO features the latest version of the Ferrari F1 gearbox with 60 millisecond shift times, making gear changes even more responsive and the car even more thrilling to drive, thanks also to the new multiple downshift feature when keeping the *Down* paddle pulled when braking hard.



Dinamica veicolo

Le caratteristiche ereditate dalla 599XX esaltano il carattere sportivo della nuova GTO: rispetto alla GTB l'attività angolo sterzo è ridotta del 15%, i tempi di risposta addirittura del 20%. Ciò si traduce in maggiore velocità di inserimento in curva e maggiore reattività. La metodologia innovativa utilizzata è la stessa applicata alle vetture di F1, con l'ovvio adattamento alla strada: i sistemi meccanici (molle, ammortizzatori, barre antirollio, pneumatici) e i sistemi di controllo veicolo vengono progettati e sviluppati insieme fin dalle prime fasi dell'impostazione.

Per quanto riguarda i sistemi meccanici nel gruppo Cerchio-Pneumatico è stata rivista la proporzione tra dimensionamento anteriore e posteriore. Davanti uno pneumatico Michelin da 285/30 su un canale da 9.5", dietro da 315/35 su un canale da 11.5" mentre i cerchi sono da 20". La distribuzione di rigidità-rollo è sbilanciata sul posteriore, per minimizzare il sottosterzo. Un assetto che garantisce maggiore accelerazione laterale e quindi una velocità superiore nella percorrenza di una curva.

In merito ai sistemi di controllo veicolo, lo sviluppo integrato ha riguardato lo SCM2 (seconda generazione di Sospensioni a Controllo Magnetoreologico), l'ESP (il Controllo di stabilità elettronico), l'F1-Trac (Controllo di Trazione).

SCM2 è il sistema a smorzamento controllato tramite la variazione delle proprietà di un fluido sensibile al campo magnetico generato all'interno dell'ammortizzatore. Grazie a nuovi accelerometri ed ad una diversa centralina di controllo il software aggiorna ogni millisecondo l'intensità del campo consentendo alla vettura di "fotografare" la strada molto più velocemente.

Il Controllo di stabilità agisce in maniera indipendente sui quattro freni, attraverso attuazioni singole delle pinze. Per quanto riguarda il controllo di trazione F1-Trac la stima dell'aderenza è stata ampliata su una maggiore gamma di frequenze.

Vehicle dynamics

The characteristics it has inherited from the 599XX greatly enhance the new GTO's sporty personality: compared to the 599 GTB Fiorano the steering wheel angle has been reduced 15 per cent, and response times by 20 per cent. The result is sharper turn-in with a smaller steering wheel angle. Apart from some obvious tweaks to guarantee the car's road-going homologation, the same innovative methodology used for the 599XX and F1 cars was employed with the GTO: the chassis set-up (springs, shock absorbers, anti-roll bar, tyres) and vehicle control systems were designed and developed in tandem from the very earliest phases of the project.

The car has a different 20" tyre and rim set-up too: 285/30 Michelin tyres on a 9.5" channel are now used at the front while 315/35 Michelins on an 11.5" channel are used at the rear. This set-up guarantees greater lateral acceleration, more stability in cornering and thus faster cornering all round. Rigidity-roll distribution is biased towards the rear to minimise understeer. This translates into less steering wheel angle for any given corner.

With regard to vehicle control systems, the engineers have seamlessly integrated the development of the SCM2 (second-generation Magnetorheological Suspension Control), ESP (Electronic Stability Control) and F1-Trac (Traction Control) systems. The SCM2 is a suspension control system that uses a fluid which reacts to an electronically controlled magnetic field generated inside the damper to change its viscosity. Thanks to new accelerometers and a different ECU, the control software adjusts the intensity of the magnetic field every millisecond which means that the SCM2 reads the road surface instantaneously.

The Stability Control System acts independently on all four brakes. The F1-Trac now estimates grip across a broader range of frequencies.





Con questi sistemi, ad esempio, per minimizzare il tempo di inserimento in curva mantenendo la traiettoria voluta, SCM2 ripartisce in modo ottimale e in tempi rapidissimi il livello di smorzamento tra assale anteriore e assale posteriore. Contemporaneamente interviene l'ESP agendo in modo indipendente sulle quattro ruote per aumentare e controllare la velocità di imbardata. In uscita di curva, lo SCM2 mantiene il ruolo di supervisore sulla gestione dell'equilibrio, cooperando in questo caso con il F1-Trac per massimizzare le accelerazioni longitudinali e laterali, consentendo al pilota di anticipare l'affondata, e quindi la richiesta di coppia al motore.

Fondamentale al raggiungimento dell'obiettivo di contenimento pesi, essenziale per continuare a garantire le prestazioni ed il divertimento di guida, è stato lavorare su ogni area della vettura, con materiali compositi ad alte prestazioni e tecnologie adatte alla pista. È stato ridotto lo spessore di numerose componenti: del 20% quello dell'alluminio utilizzato e dei vetri così come sono più leggeri i freni carbo-ceramici di seconda generazione CCM2, i cerchi in alluminio forgiato, le barre di torsione cave, le colonnette in titanio, il sedile a struttura interamente in carbonio.

Il cofano baule è stato ridisegnato per risparmiare un 40% di peso. Paraurti, fondi aerodinamici, copribancardi sono stati riprogettati, con l'uso di materiali compositi e fibra di carbonio. Nelle componenti meccaniche è stato alleggerito il peso del collegamento trasmissione, e la linea di scarico è stata ridisegnata in funzione di una tecnologia, l'idroformatura, che forgia la lamiera plasticamente con la pressione di un fluido su uno stampo, derivata direttamente dalle vetture Racing: si ottengono forme altrimenti non realizzabili, con spessori inferiori allo standard, e si elimina il peso delle saldature. L'alleggerimento di 100 kg, che pur tiene conto dei vincoli di una vettura stradale, è così imponente che permette il raggiungimento dello straordinario rapporto peso/potenza di 2,23 kg/CV.

The overall effect is sharper turn-in into bends and a more accurate line through the corner, with the SCM2 optimally and very rapidly distributing damping between front and rear axles whilst, contemporaneously, the ESP acts independently on all four wheels to increase and control yaw rate. Coming out of the bend, the SCM2 continues to monitor the car's balance, working in tandem with the F1-Trac to maximise longitudinal and lateral acceleration, thus allowing the driver to accelerate harder and earlier.

Essential to guaranteeing the 599 GTO's benchmark performance and superlative driver involvement was the work carried out on all areas of the car to reduce weight, including using high-performance composites and track-oriented technologies. Thinner gauge aluminium (-20 per cent) and glass was used, while the second generation CCM2 brakes, forged aluminium wheel rims, hollow roll bars, titanium wheel bolts, and a carbon-fibre racing seat all helped shave off more weight.

The boot lid was also redesigned, cutting its weight by 40 per cent. The car's bumpers, aerodynamic underbody and sill covers were also redesigned and manufactured in composites and carbon-fibre. With regard to the mechanical components, there's a lighter torque tube and the redesigned exhaust system is hydroformed which means that the sheet metal from which it is made is pressed into the die by a high-pressure hydraulic fluid. This track-derived technique allows thinner gauge metals to be used as well as doing away with any need for welds, thus saving on weight. The fact that despite the restrictions imposed for road-going vehicles, an impressive 100 kg has been cut off the car's weight means that it has a weight-to-power ratio of just 2.23 kg/CV.

Freni Carbo-Ceramici

Un forte contributo alle prestazioni deriva dal nuovo sistema frenante carbo-ceramico CCM2, più leggero e prestazionale garantisce un comportamento ottimale nell'utilizzo estremo grazie a un'elevata resistenza all'affaticamento, nonostante la minimizzazione dei pesi.

L'introduzione di pastiglie di materiale carbo-ceramico al posto della resina genera una maggiore consistenza delle prestazioni anche nell'arco della singola frenata, determinando una costanza di risposta alla pressione del pedale. È così più facile per il sistema la predittività e dunque la capacità di intervento. Le pastiglie carbo-ceramiche garantiscono inoltre il mantenimento della struttura fisico-chimica alle massime temperature di esercizio, evitando la riduzione del coefficiente di attrito, che pregiudicherebbe l'efficacia della frenata, e migliorando ulteriormente il potere di decelerazione in caso di ripetizione di frenate prestazionali.

La costanza del coefficiente di attrito di CCM2 ha permesso di sviluppare una calibrazione particolare dell'ABS (il sistema antibloccaggio), detta "prestazionale". I due sistemi, congiunti, garantiscono l'aumento dei valori di decelerazione e spazi di arresto di eccellenza. Infine le *wheel doughnuts*, dispositivo a disco di derivazione F1 che si adatta all'esterno del profilo dello pneumatico, contribuiscono al raffreddamento dei freni ed hanno inoltre una funzione aerodinamica.

Carbon-Ceramic Brakes

The 599 GTO's benchmark performance is due in no small part to its new carbon-ceramic CCM2 brakes which are lighter and more efficient than the previous version. The new brakes guarantee optimal performance and stability even in extreme driving, thanks to exceptionally high fade resistance despite the lighter construction.

The replacement of the system's resin brake pads with a new carbon-ceramic material ensures better performance even when applying the brakes the first time from cold, thus guaranteeing more consistent pedal response. This boosts the system's predictive accuracy and ability to intervene. The carbon-ceramic pads also ensure that the chemical and physical structure doesn't change even at the highest operating temperatures which thus avoids the reduction in the coefficient of friction which would impinge on braking efficiency and results in sharper deceleration even after repeated braking from high speeds.

The CCM2 system's constant coefficient of friction meant that the ABS could be calibrated for high performance. Working in tandem the two systems cut deceleration times and deliver shorter stopping distances. Special F1-derived fairings known as wheel doughnuts have also been employed inside the wheel rim. As well as their role in improving aerodynamics, these also improve braking efficiency by optimising brake cooling. Special F1-derived discs known as wheel doughnuts have also been affixed to the outside of the brake discs. As well as their role in improving aerodynamics, these also improve braking efficiency by optimising brake cooling.





Interfaccia uomo-macchina

L'interfaccia uomo/macchina è stata progettata per permettere al pilota di tenere sotto controllo lo stato e il livello prestazionale della vettura, grazie a un posizionamento dei comandi funzionale e ad una fruizione immediata e priva di distrazioni. Il monitoraggio continuo di pneumatici, freni, motore è utile sia per il pilota professionista sia per quello meno esperto. Un'ergonomia, in estrema sintesi, che è stata pensata per l'utilizzo molto spinto della vettura.

Il manettino, di tipo racing, privilegia le impostazioni di guida sportiva specifiche da pista, offrendo maggiori possibilità di configurare i parametri relativi ai controlli elettronici. È stata introdotta la posizione **CT** (Controllo di Trazione disinserito) per consentire al pilota maggiore libertà senza rinunciare all'intervento dell'ESP nelle situazioni più impegnative. La possibilità di disattivare i controlli è funzione di un assetto comunque equilibrato in ogni condizione e superficie.

Queste le cinque opzioni: **BASSA ADERENZA** quando l'asfalto è viscido; **SPORT** in condizioni di buon grip; **RACE** per la massima performance in condizioni perfette, particolarmente adatta per la pista; **CT** per il massimo divertimento su perfette aderenze. Indicata per il divertimento o per migliorare la propria abilità, permette sovrasterzi di potenza al limite della perdita di controllo, con un sufficiente grado di sicurezza; **CST** (Controllo di Stabilità e Trazione disinserito) elimina ogni controllo elettronico, lasciando al pilota massima libertà e la gestione della guida su pista.

C'è poi il VRE, il Virtual Race Engineer, che offre il monitoraggio delle condizioni ottimali dello stato della vettura e le informazioni sul livello di prestazioni del veicolo nei suoi componenti. La 599 GTO è inoltre dotata di palette cambio F1 specifiche in carbonio. Tutto a portata di mano, senza distrazioni.

Car-driver interface

The car-driver interface was designed to maximise car and driver performance with a layout of the main commands that ensures absolute efficiency and minimum distraction. The fact that the tyres, brakes and engine unit are being continuously monitored for performance and potential will prove reassuring indeed to both professional and less expert drivers alike. The ergonomics are designed for very press-on driving both on the track and on the road.

The Racing manettino puts the emphasis firmly on track-specific sporty driving offering the driver greater freedom in configuring the car's electronic control system parameters. The **CT** setting, which deactivates traction control, has been incorporated to give the driver control of the car on the limit without losing the assistance of the stability control on the edge. The fact that the control systems can be deactivated is proof of a handling set-up that is balanced in any condition and on any surface.

The five options are: **LOW GRIP** for slippery surfaces; **SPORT** for good grip conditions; **RACE** for maximum performance in optimal driving conditions, particularly suited to the track; **CT** for maximum driving involvement in ideal grip situations. Ideal both for having fun or for improving driving skills, it allows power oversteer right to the very edge of control but still with a good safety margin. **CST** (Stability and Traction Control Systems deactivated) instead eliminates all electronic control systems leaving the driver absolute freedom in his track driving.

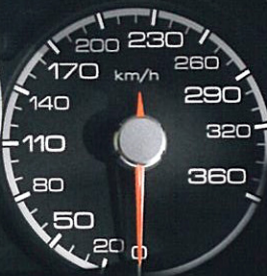
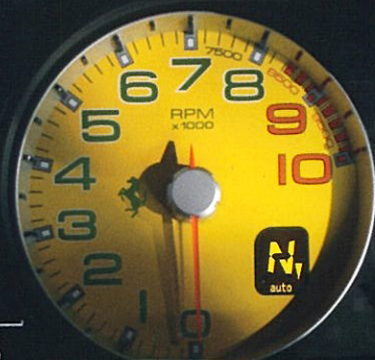
In addition the GTO also features the Virtual Race Engineer (VRE), a system that monitors the status of the car and gives the driver immediate updates on vehicle performance. Lastly, the GTO is also fitted with specific carbon-fibre F1 paddles for easier, distraction-free use in high-speed driving.



06:22 PM manettino RACE

THROTTLE 1.0
1.3 9 1.3
1.3 BRAKE

0 1/2 1 auto km [A] °C
59.9 22



Ferrari
31 FORMULA 1
WORLD TITLES

ENGINE
START

AIRBAG

RACE
SPORT



Aerodinamica e Stile

L'aerodinamica della 599 GTO beneficia in maniera determinante dell'esperienza accumulata dai tecnici Ferrari in F1 e successivamente con la 599XX, un patrimonio di conoscenza che ha permesso di migliorare significativamente il carico verticale della vettura senza impattare sulla resistenza all'avanzamento. Grazie alle soluzioni trasferite dalla vettura da pista a quella omologata stradale, la deportanza raggiunge sulla GTO il valore di 144 kg a 200 km/h.

L'attenzione è andata allo sviluppo delle componenti che hanno un impatto più diretto sulle prestazioni aerodinamiche: parte anteriore, fiancata, posteriore, fondo e, ovviamente, i flussi di raffreddamento come i condotti per i dischi e le pastiglie. Le *wheel doughnuts* hanno la funzione principale di ridurre le perdite di energia causate dalla turbolenza creata dai cerchi. Il paraurti anteriore è stato allargato per migliorare le carenature delle ruote. Anche il brancardo è stato ampliato, per carenare meglio la ruota posteriore, ed è stato disegnato a spigolo per aumentare il carico depressivo sul fondo. La larghezza anteriore è stata migliorata per ridurre l'ampiezza della scia e ottimizzare la resistenza.

Aerodynamics and Styling

The 599 GTO's aerodynamics have benefited significantly from Ferrari engineers' experience in F1 and with the 599XX which allowed downforce to be greatly increased without impacting on drag. Thanks to solutions transferred from the track car to the road-going version, the GTO generates downforce of 144 kg at 200 km/h.

The focus was on all the areas that have the greatest direct impact on aerodynamic performance: the front, sides, rear, underbody, and, obviously, the cooling flows. The cooling ducts for the discs and pads have been optimised while the wheel doughnuts reduce the energy loss caused by turbulence created by the rims themselves. The front bumper was widened to improve the fairing-in of the wheels and there is also a new wider sill design to improve the fairing of the rear wheels. The sill also features a more pronounced leading edge that improves the efficiency of the central section of the underbody.

Lo *Splitter*, elemento aerodinamico situato tra le ruote anteriori che diverge il flusso verso la parte posteriore, passando dalla 599XX alla 599 GTO è diventato un'aletta che migliora il carico verticale sull'anteriore e il raffreddamento del radiatore dell'olio. Nel posteriore, la geometria garantisce la separazione del flusso sempre nello stesso punto e quindi le sue pressioni raggiungono l'efficacia massima a tutto vantaggio della riduzione della resistenza aerodinamica.

Sul fondo sono stati ripresi dalla 599XX gli scivoli anteriori davanti alle ruote, per migliorare la deportanza sull'avantreno, mentre il diffusore posteriore presenta un innovativo profilo a doppia curvatura, risultato che deriva anche dalle ricerche in F1. Guidando la 599 GTO, la sensazione è di avere un passo molto corto, come se la "due posti" finisse subito dietro il sedile di guida.

Work on the nose of the car was aimed at narrowing the width of the wake generated by the front and thus reduce drag. The car is also equipped with a splitter, an aerodynamic surface between the front wheels which diverts the air flow to the rear of the car.

In transferring this feature from the 599XX to the 599 GTO it has been transformed into a separate wing that improves downforce over the front of the car and increases the flow of cooling air to the oil radiator. At its rear, the geometry of the splitter guarantees the flow always separates at the same point and thus the efficiency of its pressure is maximised, also greatly lowering drag.

The underbody itself incorporates a new, lower front section with 599XX-inspired diffusers ahead of the front wheels to optimise downforce, and a new double-curve rear diffuser, the result of F1 research. Behind the wheel the effect is of a very short wheelbase, almost as if it was cut short just behind the driver's seat.





GTO

Ferrari
31 FORMULA 1
WORLD TITLES

ENGINE
START

AIRBAG



Interni e Personalizzazioni

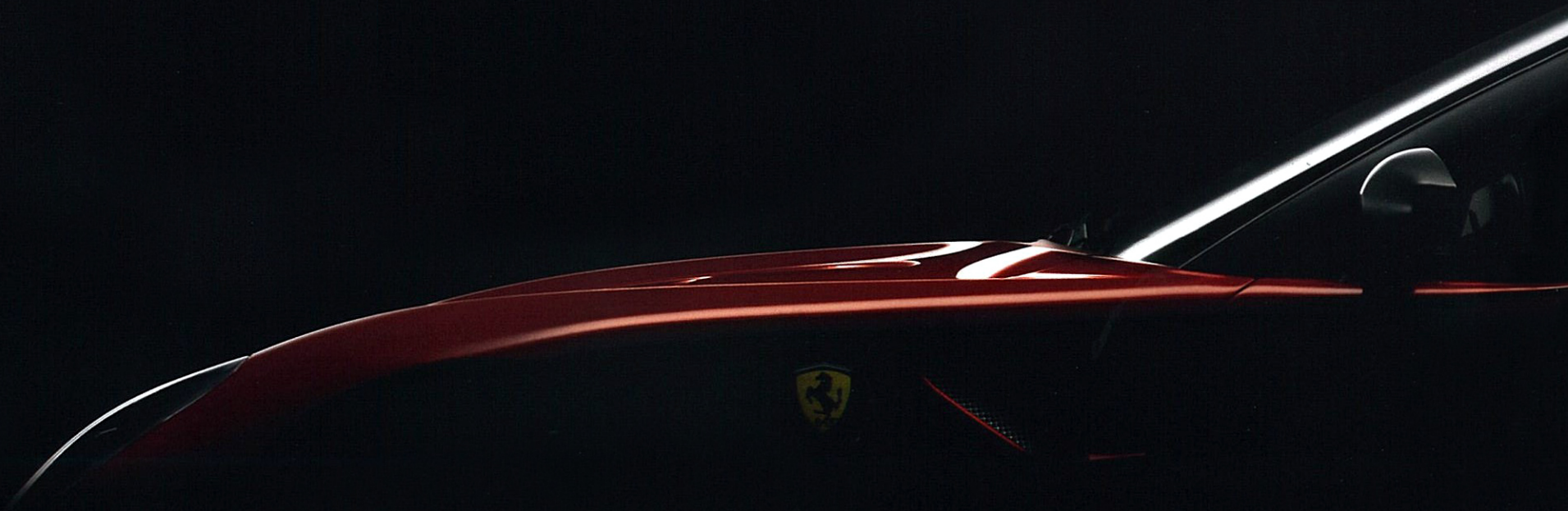
Gli interni rispecchiano il carattere sportivo della vettura e sono funzionali, grazie al consistente alleggerimento, al raggiungimento della prestazione. Per questo si è fatto ampio uso di materiali tecnici e leggeri senza tuttavia rendere spoglio l'abitacolo. Il pavimento è in alluminio a vista, numerosi sono gli elementi in carbonio, i rivestimenti sono, nell'allestimento standard, in materiale tecnico del tipo cordura e in tessuto tecnico 3D con cucitura abbinata e Alcantara®. A scelta sono disponibili gli allestimenti in Alcantara® e pelle.

La Plancetta Cambio F1 è stata ridisegnata completamente in termini ergonomici ottimizzando la disposizione dei comandi. L'intero ambiente è trattato con carbonio opaco e tessuto tecnico. Una vettura estrema, insomma, eppure molto elegante.

Interior and Personalisation

The 599 GTO's cabin reflects its sporty character. It is also quite functional as a result of the significant weight savings made to boost performance. However, although use has been made of lightweight technical materials, the interior is in not Spartan in the least. Bare aluminium has been used for the floor and there are numerous carbon-fibre features too. The standard version of the car offers a cordura and 3D technical fabric trim with matching stitching and Alcantara®. Alcantara® and leather trim is also available on request too.

The ergonomics of the F1 gearbox console have been completely redesigned to ensure that the controls are within even easier reach of the driver. The entire interior is trimmed in matte carbon-fibre and technical fabric. The overall result is that although there is no question that this is an extreme car, it remains both classic and elegant.





Dimensioni e pesi

Dimensions and weight

Lunghezza	4710 mm
Overall length	185.4 in
Larghezza	1962 mm
Overall width	77.2 in
Altezza	1326 mm
Height	52.2 in
Passo	2750 mm
Wheelbase	108.3 in
Carreggiata ant	1701 mm
Front track	67.0 in
Carreggiata post	1618 mm
Rear track	63.7 in
Peso a secco*	1495 kg
Dry weight*	3295.9 lb
Peso in ordine di marcia*	1605 kg
Kerb weight*	3538.4 lb
Distribuzione dei pesi	47% ant - 53% post
Weight distribution	47% front - 53% rear
Capacità serbatoio	105 litri
Fuel capacity	27.7 US gal (23.1 UK gal)
Capacità vano baule	320 litri
Boot (trunk) capacity	11.3 cu ft

Prestazioni

Performance

Velocità massima	oltre 335 km/h
Maximum speed	over 208 mph
0-100 km/h	3,35 s
0-62 mph	3.35 s
0-200 km/h	9,8 s
0-124 mph	9.8 s

Motore

Engine

Tipo	V12-65°
Type	65° V12
Alesaggio e corsa	92 x 75,2 mm
Bore and stroke	3.62 x 2.96 in
Cilindrata unitaria	499,9 cm ³
Unit displacement	30.51 cu in
Cilindrata totale	5999 cm ³
Total displacement	366.08 cu in
Rapporto di compressione	11,9:1
Compression ratio	11.9:1
Potenza massima	493 kW (670 CV)
	a 8250 giri/min
Maximum power**	493 kW (670 CV)
	at 8250 rpm
Coppia massima	620 Nm (63 kgm)
	a 6500 giri/min
Maximum torque	620 Nm (457 lbft)
	at 6500 rpm

Freni Carbo-Ceramici

Carbon-Ceramic Brakes

Anteriori	398 x 38 mm
Front	15.7 x 1.5 in
Posteriori	360 x 32 mm
Rear	14.2 x 1.3 in

Sospensioni

Suspensions

SCM 2	a Controllo di Smorzamento
	Magnetoreologico
SCM 2	Magnetoreological
	Damping Control

Cambio

Gearbox

F1 a 6 marce + RM
F1; 6 gears + Reverse

Controlli elettronici

Electronics

(CST) Controllo Stabilità e Trazione con F1-Trac
(CST) Control for Stability and Traction with F1-Trac

(TPTMS) Sistema di controllo pressione e temperatura pneumatici
(TPTMS) Tyres Pressure and Temperature Monitoring System

Pneumatici

Tyres

Anteriori	285/30 ZR 20"
Front	285/30 ZR 20"
Posteriori	315/35 ZR 20"
Rear	315/35 ZR 20"
Anteriori (winter)	255/35 ZR 20"
Front (winter)	255/35 ZR 20"
Posteriori (winter, catenabili)	305/35 ZR 20"
Rear (winter, can be used w/chain)	305/35 ZR 20"

Consumi

Fuel consumption

Combinato* ECE+EUDC	17,5 l/100 km
Combined* ECE +EUDC	17.5 l/100 km

Emissioni Co₂

Co₂ emission

Combinato* ECE+EUDC	411 g/km
Combined* ECE +EUDC	411 g/km

Tutte le illustrazioni e le descrizioni contenute in questa brochure sono basate sulle ultime informazioni di prodotto disponibili al momento di andare in stampa. Alcune illustrazioni possono riferirsi a vetture versione Europa. La Ferrari si riserva il diritto di apportare modifiche in ogni momento e senza preavviso, nei colori, nel design, negli allestimenti, negli opzionali e nelle specifiche tecniche e nei dettagli tecnici.

All the illustrations and descriptions in this brochure are based on product information available at the time of printing. Some of the photos in the brochure may be of cars with European specifications/type-approval. Ferrari reserves the right to introduce any modifications at any time and without advance notice for car's colors, design, equipments, optionals or technical specifications.

*Allestimento base Europa / European market version

**Engine power is expressed in kW, in accordance with the International System of Units (SI) and in CV for reasons of homogeneity. The horse power (hp) can be calculated as follows: 1 kW = 1.34 hp



La Ferrari in F1 e sulle vetture GT utilizza prodotti Shell / Ferrari in F1 and GT road cars uses Shell products

© 2010 Ferrari S.p.A.



Ferrari.com