



UFFICIO STAMPA  
GESTIONE SPORTIVA  
MOTOR SPORT  
PRESS OFFICE

Via Abetone Inferiore, 4  
I-41053 Maranello (MO)  
Tel. +39 0536 949.450  
Fax +39 0536 949.049  
e-mail: press@ferrari.it

[www.media.ferrari.com](http://www.media.ferrari.com)  
[www.ferrariworld.com](http://www.ferrariworld.com)

F2007

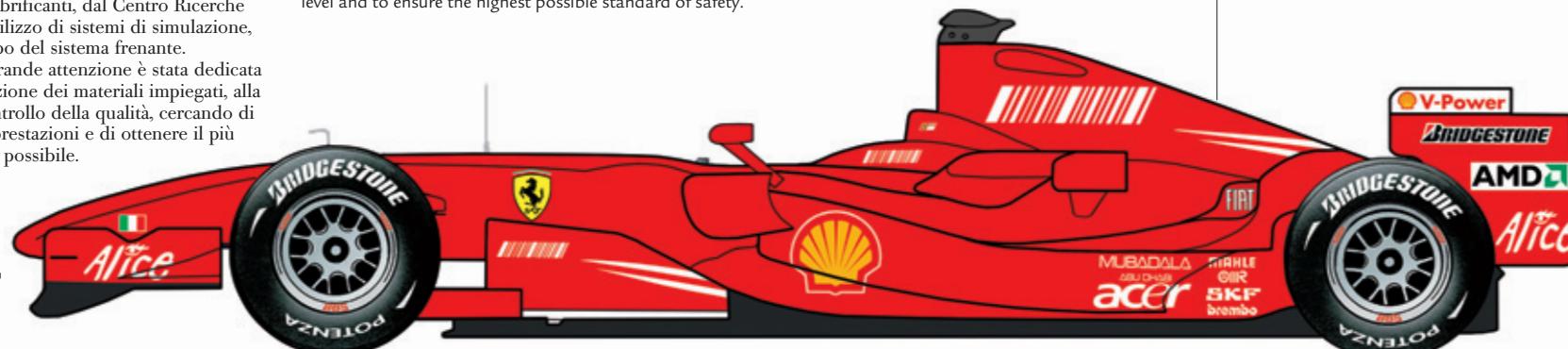
**Ferrari**

La F2007 è la cincquantreesima monoposto costruita dalla Ferrari per partecipare espressamente al Campionato del Mondo di Formula 1. Il progetto, contraddistinto dalla sigla interna 658, rappresenta l'interpretazione da parte della Scuderia del regolamento tecnico in vigore nel 2007, la cui principale novità riguarda la sicurezza, con l'introduzione di crash test frontal e posteriori più progressivi e l'inserimento di una struttura, realizzata in materiale composito, con funzioni di protezione laterale, all'altezza dei fianchi del pilota. Tali modifiche hanno comportato un significativo aumento del peso della vettura, di poco inferiore ai dieci chilogrammi. Il telaio della F2007 è stato profondamente modificato rispetto a quello della 248 F1. Il disegno è stato rivisto per alleggerire una nuova sospensione anteriore, che rappresenta un'importante innovazione concettuale principalmente di natura aerodinamica. Le forme delle pance e dei loro imbocchi sono state rivedute in base alle modifiche effettuate nel sistema di raffreddamento, che comportano anche uscite dei radiatori poste sulla parte superiore della carrozzeria, così come sostanzialmente diversa è la presa d'aria dinamica. Il passo è più lungo rispetto alla monoposto precedente. Il posteriore della vettura è molto più rastremato, potendo sfruttare la forma particolarmente scavata della parte inferiore della scatola del cambio, anche quest'anno realizzata in carbonio. Lo stesso cambio, che rimane in posizione longitudinale, è dotato di un innovativo sistema ad innesti rapidi dei rapporti (sette più retromarcia). La sospensione posteriore è simile a quella della 248 F1 ma è in cantiere un importante programma di sviluppo in quest'area, anche per sfruttare al meglio i progressi nella conoscenza del comportamento degli pneumatici 2007. Anche la configurazione aerodinamica prevede sostanziali modifiche alle ali anteriori e posteriore prima dell'inizio del Campionato del Mondo. L'originale posizione degli specchietti comparsa sulla monoposto del 2006 è rimasta inalterata e lo stesso si può dire della disposizione degli scarichi. Secondo il regolamento tecnico in vigore a partire da quest'anno, la struttura fondamentale del motore rimane inalterata rispetto alle unità omologate al termine della scorsa stagione. Pertanto, il motore 056 mantiene la sua funzione portante e resta montato longitudinalmente. In base a quanto permesso dal regolamento, rispetto al motore che è stato consegnato alla FIA nell'ottobre 2006, sono stati modificati:

- la camera di combustione, le valvole e i condotti di aspirazione e di scarico al fine di ottimizzare la curva di coppia del motore per il limite regolamentare di 19.000 giri/min;
- il pistone, lo spinotto pistone e i getti di raffreddamento pistone per raggiungere la migliore affidabilità in presenza del limite di 19.000 giri/min;
- l'ingresso e l'uscita dei fluidi (acqua e olio) e gli accessori per agevolare l'integrazione dello 056 nella nuova vettura. Come sempre, anche nella fase di progettazione e di sviluppo dell'intera monoposto è importante il ruolo dei partner tecnici. In particolare, un ruolo significativo è giocato dalla Shell nel settore della benzina e dei lubrificanti, dal Centro Ricerche Fiat anche nell'ambito dell'utilizzo di sistemi di simulazione, e dalla Brembo per lo sviluppo del sistema frenante.

Secondo la tradizione, una grande attenzione è stata dedicata al rendimento e all'ottimizzazione dei materiali impiegati, alla fase di progettazione e al controllo della qualità, cercando di massimizzare il livello delle prestazioni e di ottenere il più elevato standard di sicurezza possibile.

# F2007



The F2007 is the fifty third single-seater built by Ferrari specifically to compete in the Formula 1 World Championship. The project, known internally as the 658, represents the Scuderia's interpretation of the technical regulations that apply for 2007, with changes principally concerning safety, through the introduction of more stringent front and rear crash tests and the addition of a composite material structure to provide lateral protection to the sides of the driver. These modifications have led to a significant increase in the weight of the car, in the region of just under ten kilogrammes. The F2007 chassis has been significantly modified when compared to the 248 F1. The design was revised to accommodate a new front suspension that represents a major conceptual innovation, mainly in terms of aerodynamics. The shape of the side-pods and their openings are also revised, based on modifications to the cooling system, which also implies exits for the radiators on the upper part of the bodywork, while the engine air intake is also substantially different. The car has a longer wheelbase than its predecessor. The rear of the car is much narrower, taking advantage of the more sculpted shape of the gearbox housing, which again this year is made from carbon fibre. The gearbox itself, which is still mounted longitudinally, is fitted with an innovative quick-shift system (seven plus reverse). The rear suspension is similar to that on the 248 F1, but a significant development programme is planned in this area, in order to get the most out of the system, based on making progress in understanding the behaviour of the 2007 tyres. The front and rear aerodynamic configuration is also expected to change considerably before the start of the World Championship. The position of the rear view mirrors seen on the 2006 car remains unchanged and the same goes for the exhaust system. In accordance with the regulations that come into force this year, the basic structure of the engine remains the same as the one homologated at the end of last season. Therefore, the 056 engine continues as a load bearing member and is again mounted longitudinally. Based on what is permitted in the regulations, the following modifications have been carried out to the engine signed off with the FIA in October 2006:

- the combustion chamber, the valves, the inlet and exhaust chambers, all aimed at optimising the torque curve, given the engine rev limit of 19,000 rpm;
  - the piston, the piston pin and the piston cooling jets to aim for the best possible reliability when running at the limit of 19,000 rpm;
  - the fluid systems (water and oil) and components to facilitate the integration of the 056 into the new car.
- As usual, during the design and development phase of the complete car, the technical partners played an important role. A significant part was played by Shell in terms of fuel and lubricants, by the Fiat Research Centre in the use of simulation systems and by Brembo in developing the braking system. As is now traditional, a great deal of attention was paid to the performance and optimisation of the materials used, to the design stage and to quality control, striving to maximise the performance level and to ensure the highest possible standard of safety.

## DATI TECNICI

### AUTOTELAIO

In materiale composito a nido d'ape con fibra di carbonio
Cambio longitudinale Ferrari
Differenziale autobloccante
Comando semiautomatico sequenziale a controllo elettronico con cambiata veloce
Numeri di marce 7 + Rm
Freni a disco autoventilanti in carbonio
Sospensioni indipendenti con punzone e molla di torsione anteriore/posteriore
Lunghezza 4545 mm
Larghezza 1796 mm
Altezza 959 mm
Passo 3135 mm
Carreggiata anteriore 1470 mm
Carreggiata posteriore 1405 mm
Peso (con acqua, olio e pilota) 600 kg
Ruote (anteriori e posteriori) 13"

### MOTORE

Tipo	056
Numero cilindri	8
Blocco cilindri in alluminio microfuso V 90°	
Numero di valvole	32
Distribuzione pneumatica	
Cilindrata totale	2398 cm³
Alesaggio e pistoni	98 mm
Peso	> 95 kg
Iniezione elettronica digitale	
Magneti Marelli	
Accensione elettronica	
Magneti Marelli statica	
Benzina Shell V-Power ULC 62	
Lubrificante	Shell SL-0977



### ENGINE

Tipo/Type	056
Number of cylinders	8
Cylinder block in cast aluminium V 90°	
Number of valves	32
Pneumatic distribution	
Total displacement	2398 cm³
Piston bore	98 mm
Weight	> 95 kg
Magneti Marelli digital electronic injection	
Magneti Marelli static electronic ignition	
Fuel	Shell V-Power ULG 62
Lubricant	Shell SL-0977

Secondo la tradizione, una grande attenzione è stata dedicata al rendimento e all'ottimizzazione dei materiali impiegati, alla fase di progettazione e al controllo della qualità, cercando di massimizzare il livello delle prestazioni e di ottenere il più elevato standard di sicurezza possibile.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### CHASSIS

Carbon-fibre and honeycomb composite structure
Ferrari longitudinal gearbox
Limited-slip differential
Semiautomatic sequential electronically controlled gearbox
Number of gears 7 + Reverse
Ventilated carbon-fibre disc brakes
Independent suspension, push-rod activated torsion springs front and rear
Length 4545 mm
Width 1796 mm
Height 959 mm
Wheelbase 3135 mm
Front track 1470 mm
Rear track 1405 mm
Weight with water, lubricant and driver 600 kg
Wheels (front and rear) 13"

GLI SPONSOR  
THE SPONSORS



BRIDGESTONE

AMD

MARTINI

acer

MUBADALA  
ABU DHABI

FORNITORI UFFICIALI  
OFFICIAL SUPPLIERS

brembo

MAGNETI  
ARELLI

MAHLE



PUMA

SKF

ALTRI FORNITORI  
UFFICIALI  
OTHER OFFICIAL  
SUPPLIERS

EUROPCAR  
FINMECCANICA

INFINEON

IVECO

NGK

SANBITTÈR

TATA CONSULTING  
SERVICES

FORNITORI  
SUPPLIERS

BBS, Microsoft, Sabelt,  
Selex Communication,  
Technogym, TRW