

**GRANDE
CONCORSO**

VINCI 50 NAVIGATORI GEOSAT 5
All'interno il tagliando per partecipare



auto

Dicembre 2006 4,00 Euro
www.auto.it (ITALY ONLY)



PROVE

Lexus GS 450h
Opel Corsa 1.2
Mercedes GL420 CDI
Ford S-Max 2.0 TDCi
Porsche Carrera GT
contro
911 GT3
RSR



Vale una **M3**

306 CAVALLI
5"55 NELLO 0-100
24"68 SUL KM

**GRAZIE AL BITURBO
A INIEZIONE DIRETTA
LA BMW 335i COUPÈ
NEI NOSTRI TEST HA "BRUCIATO"
LA VECCHIA SPORTIVA**

NOVITÀ D'AUTUNNO

Fiat Bravo

Nuova Smart



SENZA SEGRETI
Alfa Romeo 8C

SU strada
911 GT3 RSR

automaticamente al di sopra dei 120 km orari. E ancora, ruote in magnesio forgiato da 9,5x19" davanti e 12,5x20" dietro, con singolo dado di fissaggio la cui particolarità sta nella colorazione: rossa per il lato sinistro della vettura, blu per il lato destro, in maniera da non confondersi nel montaggio durante... i frequenti pitstop che i clienti effettuano con la loro Carrera GT.

911 DA MONDIALE - Per quanto riguarda la vettura da corsa, quella che vedete è una delle due Porsche 911 GT3 RSR schierate dal team italiano Ebimotors, con supporto ufficiale Porsche, nel campionato mondiale FIA GT in classe GT2. È anche la vettura "laboratorio" ufficiale della Pirelli per effettuare i test di gomme da corsa per vetture GT ed

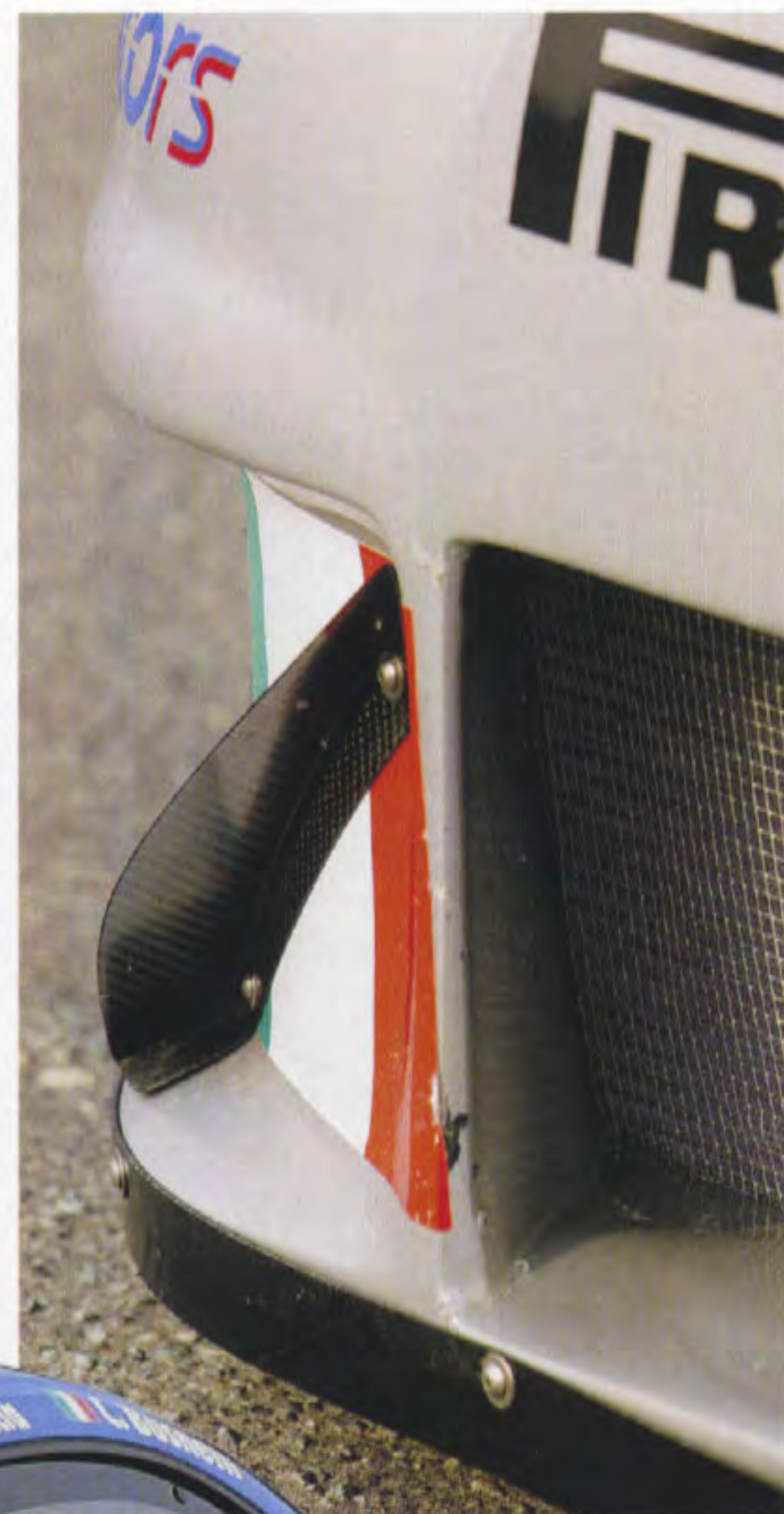
Rispetto alla 911 GT3 stradale, la RSR da corsa può montare un'ala più ampia (regolabile nell'incidenza) e ha i passaruota allargati per ospitare le specifiche ruote. In particolare, i BBS da 18 pollici si segnalano perché sono gli unici cerchi forgiati per GT da corsa omologati.

è quella con cui, nei weekend, si diverte il nostro tester Luigi Moccia assieme al suo compagno di squadra Emanuele Busnelli... Basata sulla 911 GT3 RS serie 996 stradale, la RSR debutta nel 2004 con una vittoria di classe alla 12 Ore di Sebring. E in comune con la Carrera GT avrà l'anno di pensionamento: anche lei, fra poche settimane, terminerà la sua

lunga e vittoriosa carriera agonistica per essere rimpiazzata dalla 997 GT3 RSR, che ha messo le ruote in pista per la prima volta alla scorsa 24 Ore di Spa Francorchamps e che a partire dalla prossima primavera sarà impegnata nei vari campionati per cui è omologata: FIA GT, American Le Mans Series, le varie 24 Ore di Le Mans e Spa, gli svariati campionati per vetture GT.

La 911 GT3 RSR condivide con la versione stradale la scocca e buona parte del propulsore, l'intramontabile sei cilindri boxer. Le modifiche più significative riguardano i passaruota allargati, il fondo piatto previsto dai regolamenti ACO/Le Mans, le sospensioni regolabili quasi all'infinito e, soprattutto, il sei cilindri boxer portato a 3,8 litri (con 460 cv a 8100 giri) e accoppiato a un cambio sequenziale a sei rapporti, quest'ultimo la vera chicca tecnologica della vettura.

I team ricevono la vettura pronto corsa direttamente dal centro ricerca e sviluppo di Weissach, vicino a Stoccarda, dove ha sede la Porsche Motorsport. Lì vengono realizzate le scocche e assemblate le vetture per essere poi testate direttamente sul tracciato privato accanto allo stabilimento. E una volta giunte nelle mani dei team (nuove di zecca le pagano circa 300mila euro), basta far loro benzina, un minimo di set up per la pista interessata e si può iniziare a godere.



Sopra a sinistra, piccoli deviatori di flusso sotto il paraurti anteriore. Sopra, la griglia da cui esce l'aria dei radiatori. A fianco, il bocchettone di rifornimento rapido (100 litri in 40"). Sotto, la presa d'aria per il pilota.





Display

La schermata "race" da usare durante la gara: vengono visualizzate la marcia inserita (lo "0" grande al centro), i giri motore, la velocità, i settaggi del controllo di trazione (lo "0" piccolo a destra) e le temperature motore. Il pilota può anche cambiare la schermata per ottenere informazioni di servizio: pressioni olio e benzina, batteria e altri parametri.

Console centrale

Da segnalare lo switch con le tre posizioni per le mappature motore: 1 qualifica; 2 gara; 3 regime di safety car. Varia l'apporto benzina per risparmiare benzina o per avere le massime prestazioni.

Volante

Curiosi i due tasti azzurri con "+" e "-" nella parte superiore del volante: servono per scegliere uno dei 12 settaggi del controllo di trazione; si usa la posizione 4 per l'asciutto, 7 sul bagnato.

L'antitesi, insomma, dell'abitacolo della GT3 RSR. Dove, naturalmente, c'è soltanto quel che serve per gareggiare. Mettersi al volante della 911 del FIA GT è ovviamente ancor più complesso della Carrera GT. In questo caso l'ostacolo, quasi insormontabile, è il roll bar da scavalcare per prendere posto sul sedile a guscio. Che giocoforza avvolge ancor più, specie quando le cinture a cinque punti ti vengono tirate al massimo. Anche in questo caso è piacevole trovare la leva del cambio sequenziale così vicina

al volante, per cambiate rapidissime. Ed è anche curioso notare come sia stata utilizzata la plancia originale della 996 per sistemare tutti i comandi. Al posto della classica strumentazione troviamo un display digitale multifunzione, dove il pilota può vedere sia le informazioni relative al motore, sia quelle di gara, con il cronologico dei tempi sul giro, il migliore, il gap rispetto ai giri precedenti e via dicendo. La console centrale resta quasi intatta, ma dove solitamente c'è lo schermo del PCM sono

sistemati i comandi ausiliari: da quelli per la procedura d'accensione (pompe benzina, interruttore generale) alla ventilazione - non climatizzata - cui provvede anche una grossa presa d'aria ricavata nello retrovisore sinistro. Sul volante troviamo poi altri tasti di servizio, come quello per variare l'intervento del controllo di trazione, quello per parlare coi box e il pulsante per bere attraverso le borracce di bordo, un vantaggio rispetto alla Carrera GT sulla quale non sono presenti i portaltatine...



Se sei forte **sollevi** la scocca della Carrera GT!

CHE LA CARRERA GT sia una vettura estremamente raffinata dal punto di vista tecnologico lo si evince da un numero: cinquanta, ossia i brevetti depositati da Porsche per la realizzazione della super-sportiva che, nell'immaginario della Casa di Stoccarda, è l'erede naturale delle mitiche 917 e 959. Uno dei più significativi brevetti riguarda la scocca in Cfk, una sigla che riassume tutti i materiali compositi che contengono fibra di carbonio e che vengono ampiamente utilizzati nell'industria aerospaziale. Oltre alle portiere, ai cofani, ai passaruota, ai due gusci che fungono da tetto e al sottoscocca, l'intera struttura portante della Carrera GT è realizzata in questo materiale leggerissimo. Talmente leggero che una persona piuttosto allenata potrebbe sollevare da sola l'intera scocca, visto che pesa soltanto poco più di un centinaio di chili! Ad essa sono collegate poi sospensioni che arrivano direttamente dalla Porsche 911 GT1 vincitrice di Le Mans, con molle e ammortizzatori fissati allo chassis e azionati da aste push rod, e ruote che per la prima volta su una vettura stradale sono realizzate dalla forgiatura del magnesio: con diametro da 19 pollici all'avantreno e 20 pollici al retrotreno,

montano pneumatici rispettivamente di 265/35 e 335/30. E sempre al fine di ridurre il peso delle masse non sospese, i dischi freno (da 380 mm davanti e dietro) sono naturalmente in ceramica.

Per quanto riguarda il propulsore, Porsche iniziò a sviluppare il dieci cilindri a V aspirato per scopi agonistici, poi accantonati. Dunque è bastato aumentare la cilindrata originaria da 5.5 a 5.7 litri, adattarlo per erogazione (ed emissioni, è Euro 4) a una vettura di serie e installarlo nella parte centrale posteriore della scocca della Carrera GT. Con un peso di 214 chili, il 10 cilindri con V di 68° presenta parecchie soluzioni di stampo corsaiolo. Le tubazioni dell'acqua e dell'olio sono quasi interamente integrate nel basamento, di tipo "closed deck" dove attorno ai cilindri scorre continuamente una guaina d'acqua per un ottimale raffreddamento; e le camicie dei cilindri sono rivestite in Nikasil per ridurre al minimo gli attriti. Con regolazione continua degli alberi a camme lato aspirazione, il V10 da 612 cavalli capace di frullare a 8400 giri è accoppiato a un cambio specificamente realizzato. Si tratta di un meccanico a sei rapporti montato in posizione trasversale, per ridurre gli ingombri ed essere montato

La Scheda Tecnica

PORSCHE CARRERA GT

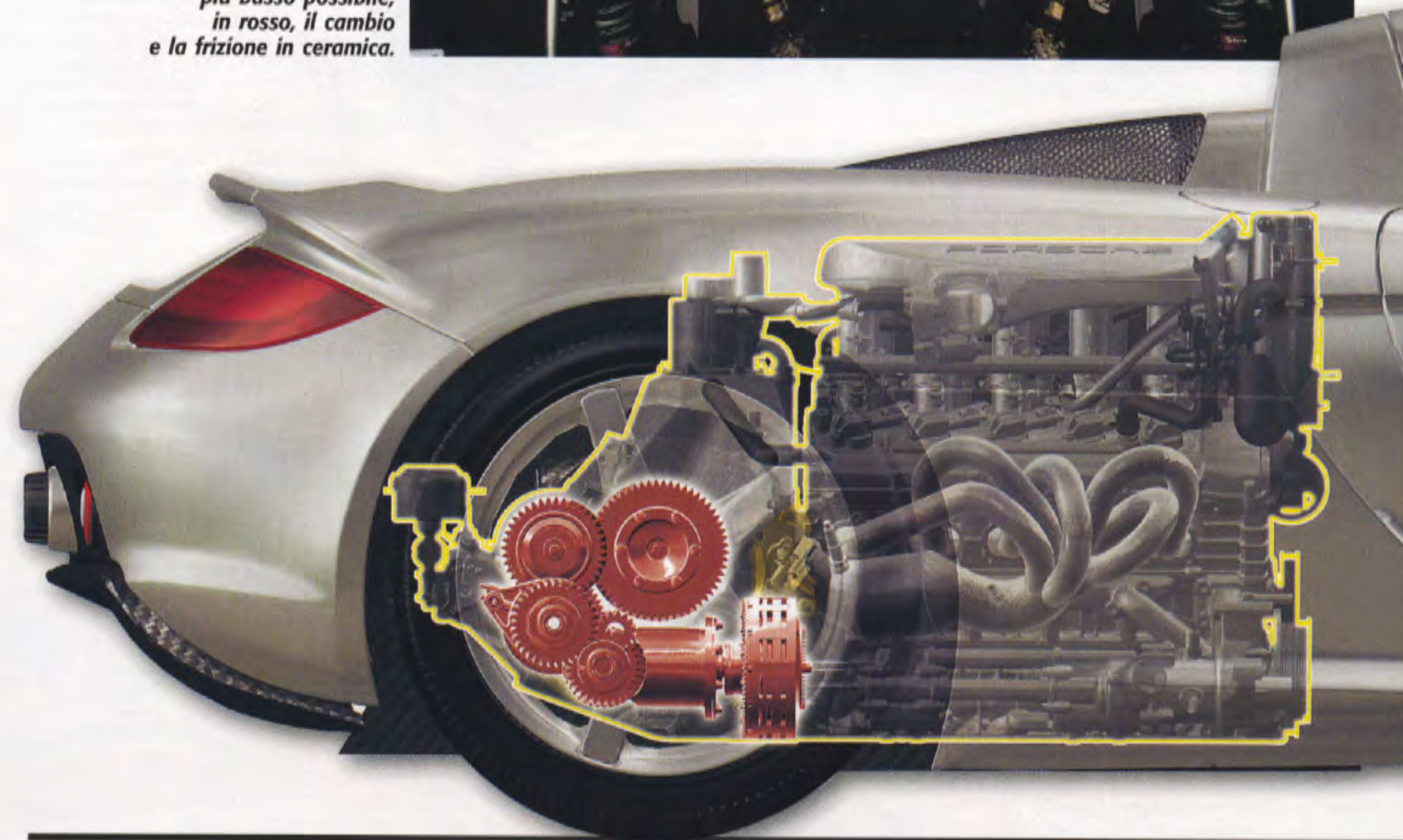
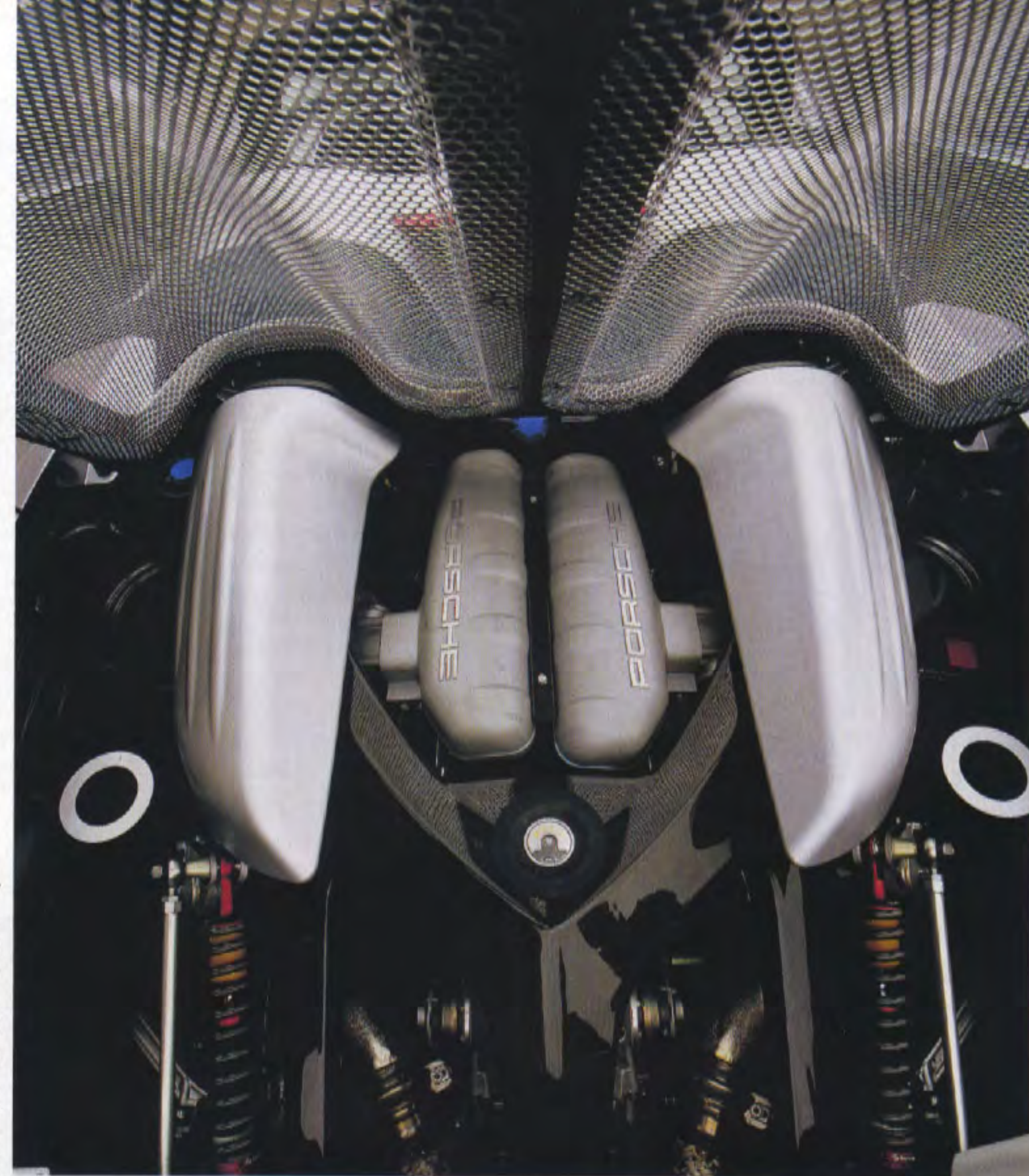
MOTORE: posteriore longitudinale, 10 cilindri a V di 68°; alesaggio x corsa 98x76 mm; cilindrata 5733 cm³; rapporto di compressione 12:1; potenza max 612 cv (450 kW) a 8000 giri; coppia max 60,2 kgm (590 Nm) a 5750 giri; basamento e testate in lega leggera; distribuzione a due alberi a camme in testa per bancata, 4 valvole per cilindro; variatore di fase VarioCam; gestione elettronica Motronic ME 7.1.1.

TRASMISSIONE: trazione posteriore con controllo di trazione e differenziale autobloccante; cambio meccanico a sei rapporti con frizione in ceramica PCCC (I 3,20:1; II 1,87:1; III 1,36:1; IV 1,07:1; V 0,90:1; VI 0,75:1; rapporto al ponte 4,44:1).

AUTOTELAIO: sospensioni anteriori e posteriori a ruote indipendenti tipo push-rod a doppi bracci sovrapposti, molle e ammortizzatori, barra antirollio; sterzo a cremagliera con servoassistenza idraulica variabile; impianto frenante PCCB in ceramica composita a doppio circuito idraulico con servofreno e ABS; freni anteriori e posteriori a disco autoventilanti (diametro 380 mm); cerchi in lega anteriori 9,5x19", posteriori 12,5x20"; pneumatici anteriori 265/35 R 19, posteriori 335/30 ZR 20.

DIMENSIONI E PESO: lunghezza 4613 mm; larghezza 1921 mm; altezza 1166 mm; passo 2730 mm; carreggiata anteriore 1612 mm; carreggiata posteriore 1587 mm; peso in ordine di marcia 1380 kg; capacità serbatoio 92 litri; capacità bagagliaio 76 litri.

Il telaio della Carrera GT è in Cfk, materiale composito con fibra di carbonio; la scocca pesa solo circa 100 kg! A lato, il V10 5.7 aspirato da 612 cavalli. Sotto si nota il suo posizionamento, più basso possibile; in rosso, il cambio e la frizione in ceramica.



911 GT3 RSR

più in basso possibile. Al fine di contenere le masse e gli ingombri, a braccetto con il cambio viaggia un altro esclusivo brevetto Porsche: PCCC, Porsche Ceramic Composite Clutch, ossia la frizione in ceramica. L'adozione di questo materiale consente di ottenere sia una grande resistenza all'uso, sia un diametro della frizione stessa estremamente compatto: 169 mm, quando a titolo di esempio la frizione di una 997 GT3 arriva a 240 mm.

EVOLUZIONE FINALE - Quanto alla GT3 RSR, questa sigla identifica la massima ed ultima evoluzione della 911 da corsa su base 911 GT3. Si tratta infatti dell'erede delle GT3 R (anno 2000, prodotta in 60 unità) e GT3 RS (2003, 20 esemplari), ossia i vari step da competizione che Porsche sviluppa direttamente sulla base del modello stradale. La RSR, che ha debuttato nel 2004, tra le modifiche più sostanziali si segnala per l'adozione dei passaruota allargati, per il cambio sequenziale a sei rapporti, per il fondoscozza piatto previsto dai regolamenti ACO e FIA e per il kit motore da 3.8 litri, capace di erogare una potenza di oltre 460 cavalli e una coppia di 43,3 kgm. Del resto, tutto quello che vedete deriva in buona parte dalla vettura stradale. Che è concepita in funzione della vettura da corsa: la scocca è ad esempio quella della Carrera 4 perché così, nello spazio solitamente deputato ad accogliere il differenziale anteriore, è possibile sistemare un serbatoio benzina più capiente: da 90 litri nella versione stradale, da 100 litri (con bocchettone per il rifornimento rapido) su quella da corsa; oppure le sospensioni prevedono già di serie ampie regolazioni che le diventano ancor più nella versione da corsa: altezze da terra, camber, incidenza, taratura barre, molle, ammortizzatori. Ancora, la GT3 stradale è l'unica 911 a disporre della griglietta davanti al cofano anteriore per poter estrarre il calore dai radiatori anteriori. L'ultima GT3 su base 997, tanto per fare un altro esempio, dispone di sfoghi per l'aria nel paraurti posteriore. Questo per risolvere il tallone d'Achille della RSR

da corsa, che non avendo prese d'aria nel paraurti posteriore ha problemi di estrazione del calore prodotto dal propulsore, fattore che intacca anche il rendimento delle coperture posteriori. Per quanto riguarda l'impianto frenante, questo aspetto è uno dei pochi che non può beneficiare delle soluzioni proposte sulla vettura di serie. Il regolamento agonistico vieta infatti l'uso dell'ABS e non è nemmeno possibile sfruttare il materiale in compostio di ceramica per i dischi, che quindi sono in acciaio e dello stesso diametro della 911 stradale, 380 mm davanti e 355 dietro. L'unico parametro dell'impianto su cui può agire il pilota è il bilanciamento della frenata tra asse anteriore e posteriore, attraverso un pomellino posto sotto il volante. ■



L'impianto d'aspirazione della GT3 RSR prevede, per regolamento, due flange da 29 mm. Sotto, l'ampia ala posteriore regolabile in 12 posizioni.

La Scheda Tecnica

PORSCHE 911 GT3 RSR

MOTORE: posteriore a sbalzo, sei cilindri boxer; alesaggio x corsa 102,7x76,4 mm; cilindrata 3795 cm³; potenza max 460 cv (339 kW) a 8100 giri; coppia max 43,3 kgm (425 Nm) a 7000 giri; limitatore a 8600 giri; basamento e testate in alluminio; distribuzione a due alberi a camme in testa per bancata, quattro valvole per cilindro; variatore di fase VarioCam; aspirazione con due restrittori da 29,0 mm; lubrificazione a carter secco con serbatoio olio separato; gestione elettronica Motronic MS 3.1.

TRASMISSIONE: trazione posteriore con differenziale autobloccante al 45%; cambio meccanico sequenziale a sei rapporti; controllo di trazione regolabile dal pilota.

AUTOTELAIO: sospensioni anteriori a ruote indipendenti su giunti Unibal con bracci longitudinali, ammortizzatori a gas regolabili, molle regolabili, barra antirollio regolabile; sospensioni posteriori a ruote indipendenti su giunti Unibal a cinque bracci, ammortizzatori a gas regolabili, molle regolabili, barra antirollio regolabile; altezza, camber, caster regolabili; sterzo a cremagliera con servoassistenza elettrica variabile; impianto frenante a doppio circuito idraulico con servofreno, regolatore di frenata manuale su anteriore e posteriore; freni anteriori a disco autoventilanti (diametro 380 mm), posteriori a disco autoventilanti (diametro 355 mm); cerchi in lega anteriori 10,5x18", posteriori 10,75x18"; pneumatici anteriori 24/64-18, posteriori 27/68-18.

PESO E SERBATOIO: peso a vuoto 1100 kg; capacità serbatoio 100 litri.



CARRERA GT E 911 GT3 RSR

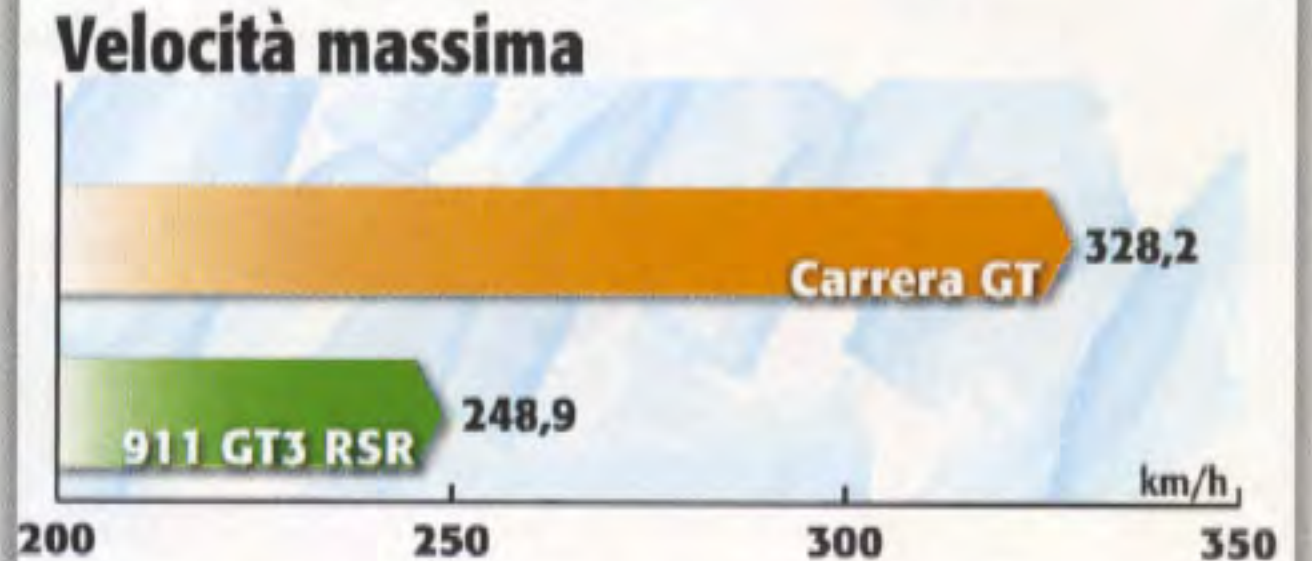
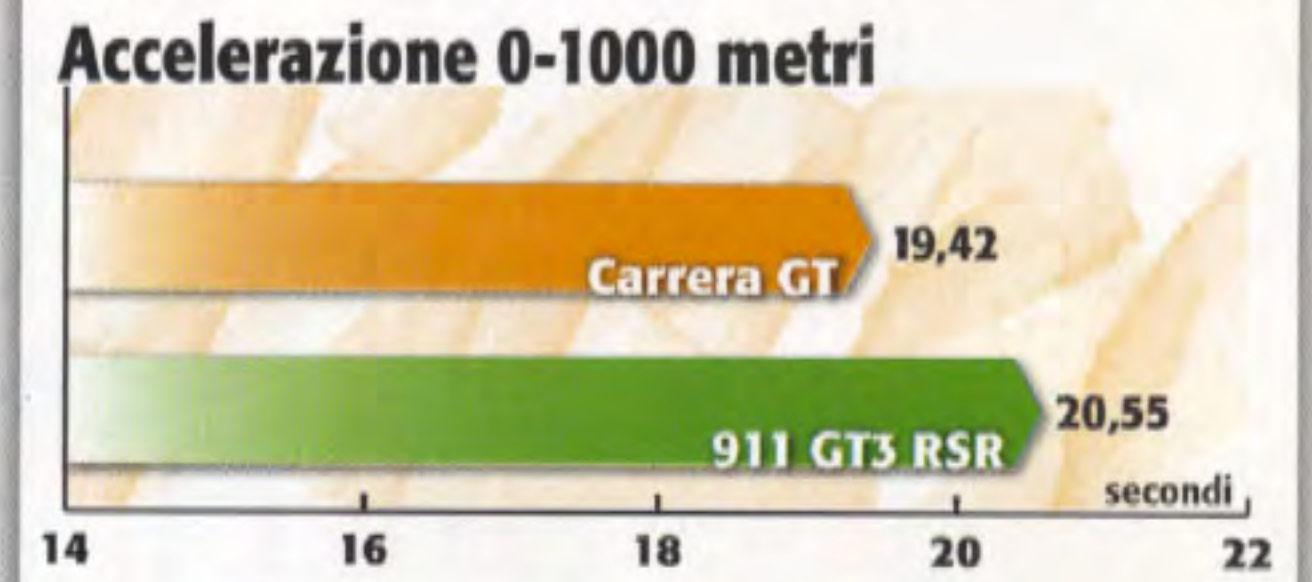
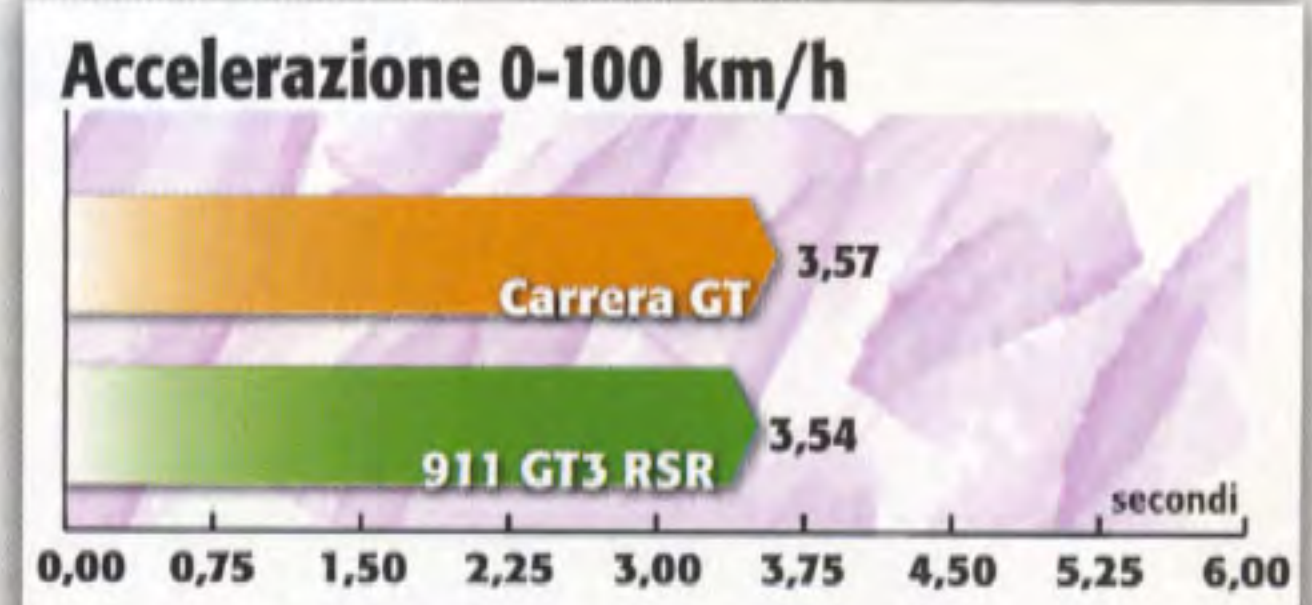


La GT3 RSR aveva rapporti al cambio per piste medio-veloci. Questo l'ha penalizzata sul km da fermo, coperto in 20"55 con velocità d'uscita di 248,9 km/h. Ma a tale velocità ci era arrivata 150 metri prima...

In pista la RSR ti sconvolge per la motricità (la sua forza in caso di gara bagnata) e per la fluidità del propulsore, che consente di utilizzare marce alte per non trovarsi "impiccati" in mezzo alle curve e che permette di uscire da esse con una spinta tipo fionda, con un occhio al sovrasterzo di potenza proprio per via della vigorosa "botta" di coppia. Sconvolge ovviamente anche per le eccezionali doti di tenuta laterale, ma come nel caso di tutte le vetture da corsa è merito soprattutto dei pneumatici slick: nel punto del nostro tracciato in cui rileviamo la massima accelerazione laterale abbiamo registrato la bellezza di 1,867g. Non meno impressionante, però, è il valore fatto registrare dalla Carrera GT nella medesima situazione: 1,479g, il più elevato che abbiamo mai visto con una macchina stradale. Questo dato dice tutto sulle doti di tenuta laterale di questa supercar.

OPERA D'ARTE - La Carrera GT, infatti, frena come una dannata, volta quando vuoi tu e dove vuoi tu, infonde subito grande confidenza anche se bisogna trattarla con rispetto. Parliamo pur sempre di oltre seicento cavalli tenuti a bada soltanto da un controllo di trazione, disinseribile e piuttosto permissivo. Quindi, limiti elevatissimi, ma nervi saldi in prossimità di essi.

Il motore, poi, è un'opera d'arte: al minimo è quasi inavvertibile, tuttavia bastano un paio di affondi sul gas per sentirlo andar su di giri con la rapidità e la tonalità di un propulsore di F.1. In partenza occorre fare i conti con la frizione in ceramica, ben poco modulabile. Però una volta in marcia la Carrera GT non è tanto diversa, per elasticità, fluidità e confort di marcia, da una Carrera S. La diventa, invece, quando l'ago del contagiri supera quota 6000: a quell'altitudine viene fuori prepotente tutta la potenza del V10 5.7, con una cattiveria di stampo corsaiolo che si estende fino a 8400 giri accompagnata dal grido acuto del motore. E quel che rende la Carrera GT strepitosa è che a un motore del genere corrisponde un pari grado d'eccellenza degli altri comandi: lo sterzo è un compasso, il cambio secco e preciso come pochi, la frenata ha potenza e modulabilità sconvolgenti. Non immaginiamo quindi verso quali limiti si spingerà Porsche quando dovrà produrre una degna erede della Carrera GT...



Vi riproponiamo i valori più significativi del test anche in forma grafica. La 911 sullo scatto breve e in ripresa mette a frutto i rapporti di trasmissione "corti", che invece la penalizzano rispetto alla Carrera GT in velocità massima e sullo 0-1000 metri. Note le frenate da 160 km/h: stupefacenti. Perché la RSR è priva di ABS, mentre la Carrera GT vanta gli spazi più brevi mai registrati in tutte le nostre prove.

La RSR raggiunge la velocità massima in 850 metri!

	CARRERA GT	GT3 RSR
VELOCITÀ MASSIMA		
km/h (in VI)	328,2	248,9
Al tachimetro	335	-
Dichiarata	330	n.d.
VELOCITÀ MASSIMA IN OGNI MARCIA		
	Effettiva km/h	Effettiva km/h
In prima	78,9	87,5
In seconda	132,5	130,3
In terza	179,9	156,0
In quarta	232,9	184,6
In quinta	276,5	211,3
In sesta	328,2	248,9
Limitatore a	8200 giri/min.	8600 giri/min.
PESO EFFETTIVO		
Pieno di carburante	kg 1395	kg 1172
Dichiarato	kg 1380	kg 1100

	CARRERA GT	GT3 RSR
ACCELERAZIONE DA FERMO		
Distanza	Tempo	Tempo
100 metri	5"04	5"06
400 metri	10"97	11"29
1000 metri	19"42	20"55
km/h	Tempo	Tempo
0-60	2"06	2"16
0-80	2"61	2"74
0-100	3"57	3"54
dichiarato	3"90	n.d.
0-120	4"33	4"43
0-140	5"13	5"58
0-160	6"46	6"95
0-180	7"59	8"56
Condizioni durante la prova		
Temperatura: 27°C - Pressione: 1007 mb - Umidità relativa: 47%		
Velocità vento: 0,9 m/s		

	CARRERA GT	GT3 RSR
SPAZI DI FRENATA CON ABS *NO ABS		
Effettiva km/h	Metri	Metri*
40	5,6	5,9
60	12,3	13,2
100	33,5	36,9
120	47,1	52,2
140	63,7	70,1
160	83,6	91,2
RIPRESA DA 80 KM/H IN VI		
km/h	Tempo	Tempo
80-100	3"37	2"66
80-120	6"35	6"09
80-140	9"17	8"22
80-160	12"00	10"05