

# PORSCHE

# 911

1963-2005

**GUIDA AL COLLEZIONISMO**  
STORIA ED EVOLUZIONE  
IL MUSEO DI STOCCARDA  
LA CARRIERA SPORTIVA  
GLI ARTICOLI DI  
**QUATTORRUOTE**





I 130 CV DEL SEI CILINDRI BOXER MONTATO  
POSTERIORMENTE A SBALZO ERANO PIÙ CHE  
SUFFICIENTI A INNESCARE VISTOSI SOVRASTERZI.





# SEMPER FIDELIS

Ecco come si potrebbe definire la Porsche 911, una sportiva che si è evoluta costantemente per sessant'anni, pur mantenendosi sempre riconoscibile, perché rimasta fedele alla sua essenza d'origine

di **Fabrizio Greggio**

**P**oche automobili compiono sessant'anni rimanendo uguali a se stesse. Non fraintendetemi: la 911 ha subito in questi decenni innumerevoli e importanti aggiornamenti, tanto nella meccanica quanto nel design. Tuttavia, nel corso di questa incessante evoluzione, la sportiva della Casa ha mantenuto straordinariamente intatta la sua riconoscibilità. Insomma, l'attuale serie 992 è subito identificata senza incertezze dal grande pubblico come una Porsche 911. E pensare che alla sua presentazione, avvenuta al Salone di Francoforte del 1963, la nuova coupé non destò unanimi consensi; ma presto

le sue doti e il suo stile fanno breccia nel cuore degli automobilisti amanti della meccanica raffinata e della bella guida. La sua importanza nella storia della Casa di Stoccarda è immensa. Certo, la 356 è senza dubbio la prima vettura a esibire

il marchio Porsche; però, in origine, utilizza numerosi componenti della Volkswagen. La 911, invece, nasce da un progetto concepito interamente alla Porsche, pur mantenendo alcuni tratti distintivi della progenitrice, quali lo schema meccanico "tutto dietro" e

l'architettura del motore boxer raffreddato ad aria, ma qui a sei cilindri. Ecco, desideriamo festeggiare questa iconica sportiva con la monografia che avete fra le mani. La nostra attenzione si concentra sulle prime cinque generazioni della 911, un arco temporale che parte dal 1964 per giungere al 2005, con l'uscita di scena della 996, la serie che segna una svolta epocale nell'evoluzione del modello, ossia l'adozione del raffreddamento a liquido per l'amato boxer a sei cilindri. Al tempo gli estimatori del marchio, decisamente tradizionalisti, storcono il naso. Ma occorre guardare avanti, pur senza snaturare la propria essenza. E la Porsche 911 lo fa da sessant'anni.



## Galleria Ruoteclassiche

Numero 154 - Settembre 2023  
periodico mensile

*Direttore Responsabile*  
Gian Luca Pellegrini

Registrazione del Tribunale di  
Milano n. 85 del 11/02/2002

## PORSCHE 911

A cura di Fabrizio Greggio

Testi di Marco Di Pietro,  
Alessandro Giudice,  
Paolo Sormani

Foto di Porsche Museum  
Archive, Max Serra

Impaginazione  
Daniele Velini

Fotolito Editoriale Domus  
Stampa Rotolito S.p.A.,  
Stabilimento di Cernusco  
sul Naviglio (MI)

## EDITORIALE DOMUS S.p.A.

Presidente Giovanna  
Mazzocchi Bordone

Via Gianni Mazzocchi, 1/3  
20089 Rozzano (Milano)  
tel. 02 824721,  
fax 02 57500132  
redazione@ruoteclassiche.it  
www.edidomus.it

Distribuzione per l'Italia  
S.O.D.I.P. "Angelo Patuzzi" S.p.A.  
Via Bettola, 18 - 20092 -  
Cinisello Balsamo (Milano)  
tel. 02 660301, fax 02 6600320

Copyright © 2022  
Editoriale Domus S.p.A.  
Rozzano (MI)

Titolare del trattamento  
dei dati personali raccolti nelle  
banche dati di uso redazionale  
è Editoriale Domus S.p.A.

Gli interessati potranno  
esercitare i diritti previsti  
dal D.Lgs. 196/2003  
in materia di protezione  
dei dati personali, telefonando  
al numero 0282472459  
E-mail:  
responsabiledati@edidomus.it

È vietata la riproduzione,  
totale o parziale, del  
contenuto della pubblicazione  
senza l'autorizzazione  
preventiva dell'editore

## SOMMARIO

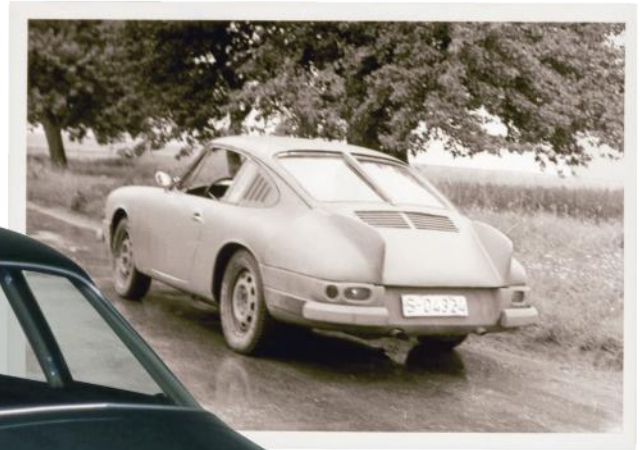
- |  |   |
|--|---|
| <b>3</b> Editoriale                            | <b>88</b> Prova su strada<br>911 SC Cabriolet     |
| <b>4</b> Dossier                               | <b>94</b> Anteprema trazione integrale            |
| <b>16</b> Carriera sportiva                    | <b>96</b> Prova su strada 911 Carrera             |
| <b>20</b> 911 (1965)                           | <b>104</b> 911 Carrera 4                          |
| <b>26</b> Porsche Museum                       | <b>116</b> 911 Speedster                          |
| <b>32</b> 959 Paris-Dakar 1986                 | <b>124</b> 911 Carrera RS                         |
| <b>36</b> Pubblicità                           | <b>126</b> 911 Turbo                              |
| <b>42</b> Mercato                              | <b>142</b> Test 911 Carrera                       |
| <b>46</b> Anteprema 901                        | <b>154</b> 911 GT 2                               |
| <b>48</b> Prova su strada<br>911 L Sportomatic | <b>162</b> 911 Targa - 911 Carrera 4S<br>911 GT 2 |
| <b>60</b> Prova su strada 911 S 2.4            | <b>172</b> 911 GT3 RS                             |
| <b>66</b> Test 911 Carrera RS                  |   |
| <b>78</b> Prova su strada 911 Turbo            |   |



### Meglio spiovente

Il prototipo Tipo 7 (sotto) anticipa alcuni tratti della futura 901; viene scartato perché lo stile è troppo condizionato dalla presenza dei quattro posti. Si opta quindi per

un design più filante del padiglione, che dà luogo a una coupé dalla linea fastback, molto più convincente, anche se impone di sacrificare i posti posteriori. Nella foto a destra, una 901 camuffata durante i test



### Deus ex machina

A sinistra, Ferdinand Alexander "Butzi" posa accanto alla sua creatura; sotto, la 901 al Salone di Francoforte del 1963: è ancora priva di motore e nel vano è presente solo una maquette. In basso, la 901 definitiva del 1964: dopo poco il nome diviene 911





# QUARANT'ANNI IN VETTA

Nel 1963 debutta la sportiva della Casa più famosa e amata. Ne ripercorriamo l'evoluzione dalla prima serie fino al 2005, quando esce di scena la quinta generazione della 911, la 996, che avvia l'era del boxer raffreddato a liquido

Testo di **Alessandro Giudice**



**A**gli inizi degli anni 60 a Zuffenhausen, grosso distretto a nord di Stoccarda, nella neonata fabbrica Porsche la luce della stanza adibita alla progettazione non si spegneva praticamente mai. Il giovane Ferdinand Alexander Porsche, "Butzi" per amici e familiari, aveva preso molto seriamente l'incarico che suo padre "Ferry" gli aveva affidato: quello di occuparsi del modello che avrebbe dovuto sostituire la 356. I punti fermi del nuovo progetto erano pochi ma determinanti: stesse dimensioni della 356, anche se con passo allungato, e medesimo schema meccanico, col motore boxer a sei cilindri (in luogo dei quattro della prima Porsche) raffreddato ad aria montato a sbalzo in posizione posteriore, una scelta tecnica, quest'ultima, retaggio delle esperienze vissute con la Volkswagen Maggiolino prima e poi con la stessa 356, nella convinzione che avrebbe offerto maggior affidabilità, nelle prestazioni e

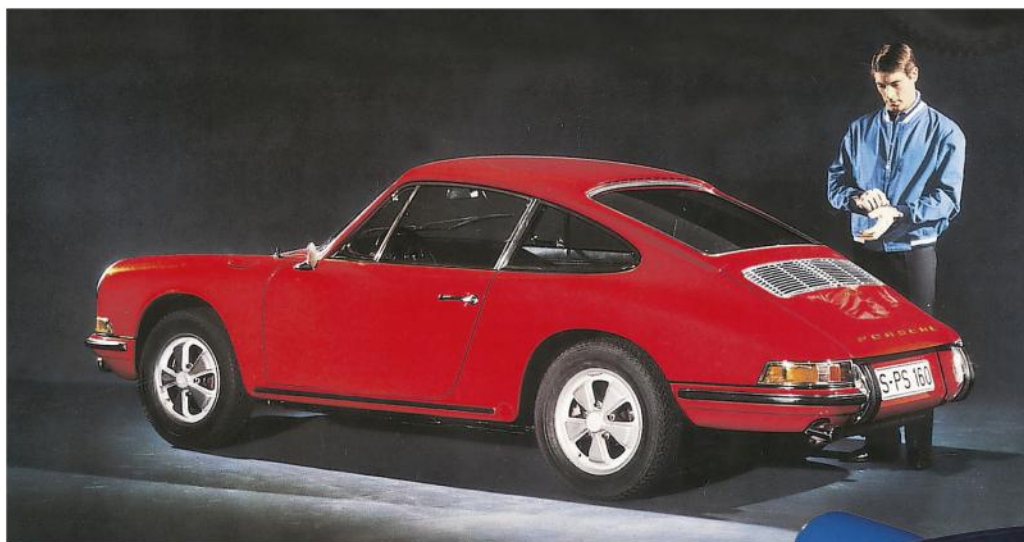
nella manutenzione. Prima di assegnare la progettazione al figlio, "Ferry" Porsche aveva in realtà sondato altre risorse, ma dai bozzetti e da qualche prototipo in scala le sue aspettative non avevano trovato conferma.

## DEBUTTO TRA LUCI E OMBRE

La creatività del giovane "Butzi", ventenne fresco di diploma in design, ma con una tradizione familiare che gli aveva fatto masticare "pane e motori" fin da piccolissimo, lo portò a realizzare un prototipo, noto come Tipo 7, che aveva un muso profilato dal quale partiva un cofano spiovente affondato in due parafanghi arrotondati e un padiglione piuttosto esteso con ampie superfici vetrate che terminava in una coda lunga: in pratica, una coupé in grado però di ospitare quattro persone. Tutto l'avantreno anticipava alla perfezione le linee della futura 901, il numero che identificava il progetto prima di diventare 911, per

evitare problemi con Peugeot, che aveva brevettato l'impiego delle tre cifre con lo zero centrale come sigla dei propri modelli. In attesa che la fabbrica sviluppasse il sei cilindri boxer, la Tipo 7 montava l'ultimo quattro cilindri della 356 Carrera 2. Dopo svariate proposte da parte del team di designer coordinato da "Butzi", "Ferry" decise di optare per una soluzione intermedia, prendendo muso e cofano della Tipo 7 e sacrificando i due posti posteriori (sostituiti da una panchetta di emergenza per due bambini o bagagli supplementari: la richiesta dei clienti di un posto per le sacche da golf ebbe il suo peso) in favore di una silhouette più sportiva, con padiglione accorciato unito alla coda fastback da una linea unica e spiovente. Al Salone di Francoforte, dove debuttò il 12 settembre 1963, tra critiche e complimenti la 901 attirò soprattutto l'attenzione di clienti e addetti ai lavori: la 356 era un'auto molto apprezzata e Porsche stava giocando la carta della ➔





### Coupé e cabriolet

Nell'ottobre del 1966 arriva la 911 S da 160 CV. Ma la vera novità del 1966 è la Targa, che porta al debutto una tipologia di carrozzeria destinata a fare scuola. La vettura si trasforma da coupé a cabriolet togliendo il tettuccio centrale e ripiegando il lunotto, che nel 1968 diverrà fisso e in cristallo



➔ sua successione con un prodotto audace, grandi finestrini che sembravano contrastare con la corrente idea di auto sportiva, linee pulite e dinamiche. L'incognita del motore fu lasciata alle prove dei primi modelli, che sarebbero stati consegnati quasi un anno dopo la presentazione.

### LA PRIMA SERIE

Nell'agosto del 1964 viene dunque avviata la produzione della prima 911 in configurazione coupé: sei cilindri boxer di lega leggera da 1.991 cm<sup>3</sup>, carter secco, 130 CV, passo corto (2.211 mm), cerchi di acciaio. Nel 1966 debutta la 911 S (Super) da 160 CV, con pistoni forgiati, ammortizzatori Koni e cerchi Fuchs a cinque razze. È anche l'anno della versione Targa, così chiamata in omaggio alla Targa Florio che Porsche ha già vinto diverse volte: il caratteristico rollbar di acciaio regge un tettuccio amovibile che può essere riposto nel bagagliaio.

La sezione posteriore del padiglione, quasi interamente costituita dal lunotto, è di plastica ripiegabile; come optional nell'estate del 1967 verrà proposto un cristallo avvolgente fisso e riscaldato, che diventerà di serie l'anno seguente. Nel 1967 è la volta della 911 L (Lux), che sostituisce la base, e della 911 T (Touring), oltre che del debutto del cambio semiautomatico Sportomatic a quattro rapporti. Per aumentare la stabilità, nel 1968 il passo si allunga di 57 mm; debutta la 911 E (Iniezione, in tedesco). Il model year 1969 coincide con l'aumento della cilindrata del sei cilindri che passa a 2.2 litri con la potenza che, per 911 T, E ed S, arriva rispettivamente a quota 125, 155 e 180 CV. L'ultimo, significativo intervento sulla prima 911 è datato 1971, quando la cilindrata arriva a 2.341 cm<sup>3</sup>. La potenza sale di 10 CV per i due modelli a iniezione, la 911 E (165) e 911 S (190) e di 5 CV per la 911 T a carburatori (130). Oltre al nuovo cambio 915, le 911 hanno il bocchettone

dell'olio sul parafrangente posteriore destro. Sarà solo per quest'anno, poi torna all'interno del vano motore nel 1972.

### LA REGINA

Con l'anima sportiva che la contraddistingue, Porsche non si tira mai indietro di fronte alle sfide ed è da questo spirito che nasce la 911 RS Carrera 2.7, anche oggi una delle auto più desiderate. La sigla RS, che significa Renn Sport ovvero "Da corsa", spiega perfettamente lo spirito del progetto, nato dalla necessità di omologare la 911 nel Gruppo 3 delle GT. Leggerezza al primo posto, ottenuta togliendo tutto il superfluo, compresi i pannelli fonoassorbenti, una delle due batterie, l'aletta parasole del passeggero e i sedili posteriori, e utilizzando lamiere e vetri più sottili e paraurti di vetroresina. Trattamenti che hanno portato il modello da omologare (17 esemplari) a 960 kg, la versione Sport con sedili Recaro (200 esemplari) a 975 kg e la Touring (1.380



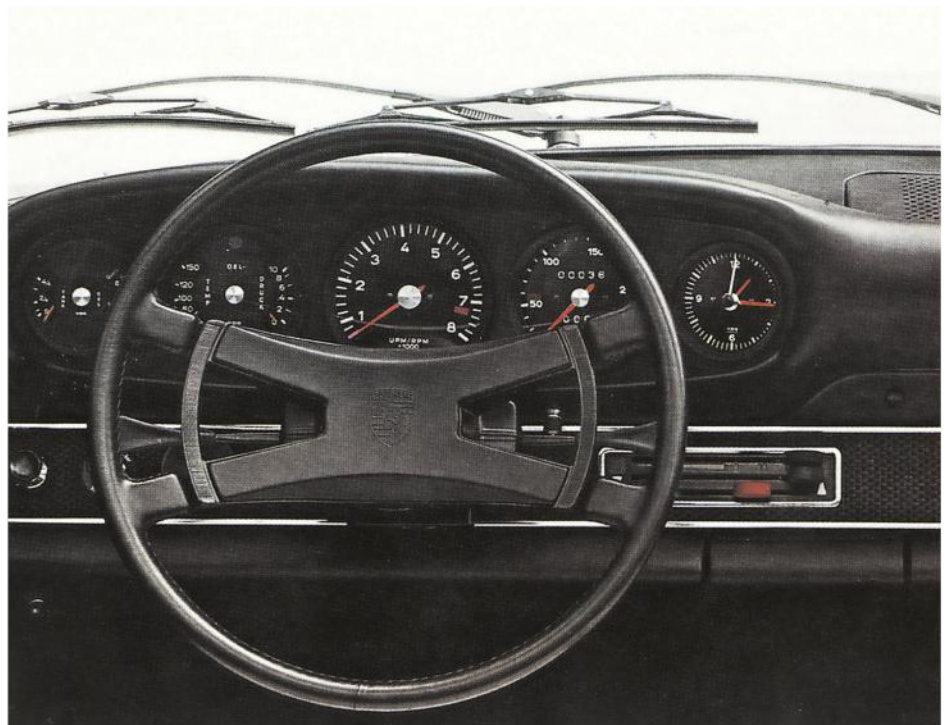
**COL MODEL YEAR 1969 INIZIA LA SCALATA ALLA CILINDRATA, CHE PASSA A 2.195 CM<sup>3</sup>. NELL'ESTATE DEL 1971 SI ARRIVERÀ A 2.341 CM<sup>3</sup> E CON LA RS CARRERA DI FINE 1972 LA CUBATURA TOCCHERÀ I 2.7 LITRI**

**Oltre i due litri**  
 Nell'estate del 1968 la cilindrata del boxer viene elevata da 1.991 a 2.195 cm<sup>3</sup>, con potenze da 125 a 180 CV. Lievi aggiornamenti alla plancia, con strumenti fissati a pressione con anelli di gomma

esemplari), per l'uso stradale da parte di una clientela meno esigente, a 1.075 kg. Il motore viene portato a 2.7 litri, con una potenza di ben 210 CV, che consente di arrivare a 245 km/h. La RS è un'auto velocissima, agile ed efficace; una delle 911 più iconiche.

**LA SERIE G**

A dieci anni dal debutto, la 911 si conferma come un modello di grande successo anche negli Stati Uniti, che rappresentano il mercato più importante per la Casa di Zuffenhausen. È anche per questa ragione che, con l'introduzione negli Usa di norme in tema sicurezza e antinquinamento sempre più stringenti, Porsche si vede costretta ad adeguare la sua produzione alle nuove richieste. Verso la fine del 1973 nasce così la Serie G la quale, pur mantenendo la snellezza della linea 911 originale, adotta nuovi e voluminosi paraurti ("bumper", in inglese: per questo gli appassionati ➔







➔ definiscono “pre-bumper” la serie precedente) che, di lega leggera e colorati nella stessa tinta dell’auto, rendono l’insieme più massiccio. Per raccordare queste nuove propaggini alla carrozzeria, vengono utilizzati soffietti di gomma neri mentre, in coda, debutta la fascia catarifrangente che unisce le luci posteriori, quella che diventerà una cifra stilistica costante su tutte le successive 911. La nuova serie adotta il motore 2.7 litri che accomuna i tre modelli, ma con potenze differenti che vanno dai 150 CV della 911 ai 175 della 911 S, entrambe a iniezione meccanica K-Jetronic, fino ai 210 della Carrera, il top di gamma con forte carattere sportivo, come suggerito dalle finiture nere e dalla possibilità di montare, a richiesta, lo spoiler “a coda d’anatra” della precedente RS. Tutti i modelli sono disponibili con carrozzeria Coupé e Targa, compresa la Carrera. Gli interni della serie G sono caratterizzati dai nuovi sedili con poggiatesta integrato, dai volantini di nuovo disegno a tre razze

(Carrera) e a quattro (911 e 911 S) e dalle cinture di sicurezza avvolgibili.

### TURBO TIME

Nell’ottobre del 1974, il Salone di Parigi viene agitato dalla presentazione della 911 Turbo, che porta su un’auto stradale l’esperienza maturata nelle corse con la leggendaria e plurivittoriosa 917. L’entusiasmo è grande, anche perché questa nuova 911 dimostra le sue potenzialità con un’estetica accattivante - fatta di vistosi accenti aerodinamici, come l’ala posteriore, e da una carrozzeria con parafranghi tanto larghi da fare tendenza - abbinata alle alte prestazioni garantite dal motore 3 litri, lo stesso della RS 3.0 costruita in 109 esemplari in quell’anno, ma sovralimentato. Grazie al compressore KKK, la Turbo 3.0 (numero di progetto 930) sviluppa 260 CV e diventa la Porsche più desiderata e ammirata. Sempre sulla linea della Serie G, conoscerà un’evoluzione nel 1977, con il motore portato a 3.3 litri e

dotato di uno scambiatore di calore aria-aria (intercooler) posizionato sotto l’alettone posteriore, ora più imponente. Oltre alla potenza, arrivata a 300 CV, la Turbo 3.3 riceve finalmente un impianto frenante all’altezza delle sue prestazioni. Tornando alle 911 aspirate, nel 1975 è la volta della Carrera 3.0, che monta il motore derivato dalla Turbo, mentre esce dal listino la 911 S che trasferisce il suo motore (che passa da 175 a 165 CV) alla 911 base.

In contemporanea, la produzione introduce le scocche zincate, trattamento che induce Porsche a estendere la garanzia sulla ruggine passante a sei anni. Dal punto di vista estetico, il 1975 segna l’adozione dello specchio esterno in tinta con la carrozzeria mentre, sempre in tema di colori, dall’anno successivo il rollbar della Targa sarà nero e non più acciaio satinato.

### LA SUPER CARRERA

Con la 911 SC (Super Carrera), nel 1977, Porsche unifica tutte le versioni della





### Nata per correre

La RS Carrera viene proposta in due versioni: Sport, con allestimento ridotto all'osso (975 kg), e Touring, più stradale (1.075 kg). Il motore di 2.687 cm<sup>3</sup> eroga su entrambe 210 CV. Distintivo lo spoiler posteriore

gamma dotandole di un unico motore da 2.994 cm<sup>3</sup> e 180 CV. La carrozzeria di Coupé e Targa ha i parafanghi posteriori leggermente allargati che si erano visti sulla Carrera 3.0 per ospitare cerchi maggiorati. Migliora notevolmente la dinamica di guida grazie a nuove barre antirollio e a una barra di torsione posteriore maggiorata. Il piacere di guidare una 911 si gode anche con il pedale della frizione finalmente più morbido.

La potenza della SC aumenta con due step successivi arrivando a 188 CV nel 1979 e a 204 l'anno dopo, anche a fronte di interventi relativi ai condotti di aspirazione e all'evoluzione dell'accensione meccanica Bosch K-Jetronic. Lo sviluppo della SC riguarda anche il piacere di personalizzarla, per esempio offrendo l'optional degli spoiler della Turbo e indicando, nell'etichetta adesiva sotto il cofano bagagli, gli accessori speciali richiesti. Ma la vera novità della serie è però del 1982, con il debutto della ➔







ALLA FINE DEL 1974 ARRIVA LA TURBO, SUBITO RICONOSCIBILE DAL MASSICCIO SPOILER POSTERIORE. COL SUO MOTORE DI TRE LITRI DA 260 CV DIVENTA LA 911 PIÙ AMBITA





➔ Cabriolet, un omaggio alle origini, quando la 356 a cielo aperto era considerata la più affascinante delle Porsche. Dopo l'anticipazione presentata nel settembre dell'anno prima al Salone di Francoforte, grazie alla linea pulita mantenuta sia a capote di tela chiusa che aperta (manualmente), la Cabriolet, la cui produzione viene avviata nell'ottobre del 1982, entra prepotentemente sul mercato a discapito della Targa, che perde posizioni nelle preferenze dei clienti. L'ultima motorizzazione a equipaggiare un modello della Serie G è il 3.164 cm<sup>3</sup> della 911 Carrera 3.2 del 1983. Il sei cilindri boxer ha iniezione elettronica Bosch Motronic, tendicatena idraulici, albero motore della Turbo, cambio modificato a 5 rapporti e 231 CV. Inizialmente disponibile solo sulla versione Coupé e poi esteso anche alla Cabriolet e alla Targa, l'allestimento "Turbo Look" offriva dotazioni estetiche e funzionali del modello sovralimentato come i parafranghi allargati e relativi cerchi e pneumatici, oltre al potente impianto frenante. Il model

year 1987 porta con sé l'adozione del cambio Getrag G50, molto più rapido ed efficiente del precedente 915, l'estensione della garanzia anticorrosione a dieci anni, i cerchi Fuchs finalmente di serie e l'optional della capote elettrica per la Cabriolet. La Serie G chiude in bellezza festeggiando, nel 1987, il quarto di secolo della 911 e il 250 millesimo esemplare prodotto con un'edizione speciale (Giubileo) della Coupé 3.2 con poggiatesta ricamati con l'autografo di "Ferry" Porsche e, nel gennaio dell'anno successivo, con la Speedster. Si tratta di un'agile spider a due posti con parabrezza di superficie ridotta e molto inclinato e con una copertura carenata a doppia gobba posteriore; prodotta in 2.103 esemplari, quasi tutti "Turbo Look" a eccezione di 171 "Slim", ovvero con parafranghi posteriori stretti, è un modello molto ricercato.

### ARRIVA L'INTEGRALE

La necessità di rinnovare la 911 per offrire alla clientela spunti nuovi senza discostarsi troppo dal concetto e dallo stile

911, si realizza nell'autunno del 1988 con la presentazione della Carrera 4 (progetto 964), una 911 sostanzialmente nuova, dotata di trazione integrale permanente, telaio ridisegnato, classico motore boxer, 3.6 litri per 250 CV e sei cilindri, ognuno dei quali dotato di doppia candela, sospensioni con molle elicoidali e ammortizzatori coassiali anziché a barre di torsione. L'estetica è nuova, con ampi paraurti avvolgenti che riportano una maggiore armonia nelle forme anche grazie alle linee invariate (e tipicamente 911) di padiglione e cofani. Al posteriore, un piccolo spoiler fuoriesce automaticamente oltre gli 80 all'ora rientrando quando si viaggia sotto i 15 km/h. La svolta tecnica della trazione integrale, mutuata da una supercar laboratorio come la 959, offre una grande sicurezza nella guida, principalmente a trazione posteriore, con l'opportunità, in caso di necessità o emergenza, di poter contare fino al 31% di trazione sulle ruote anteriori grazie a un sistema transaxle che, attraverso un tubo rigido nel quale ➔

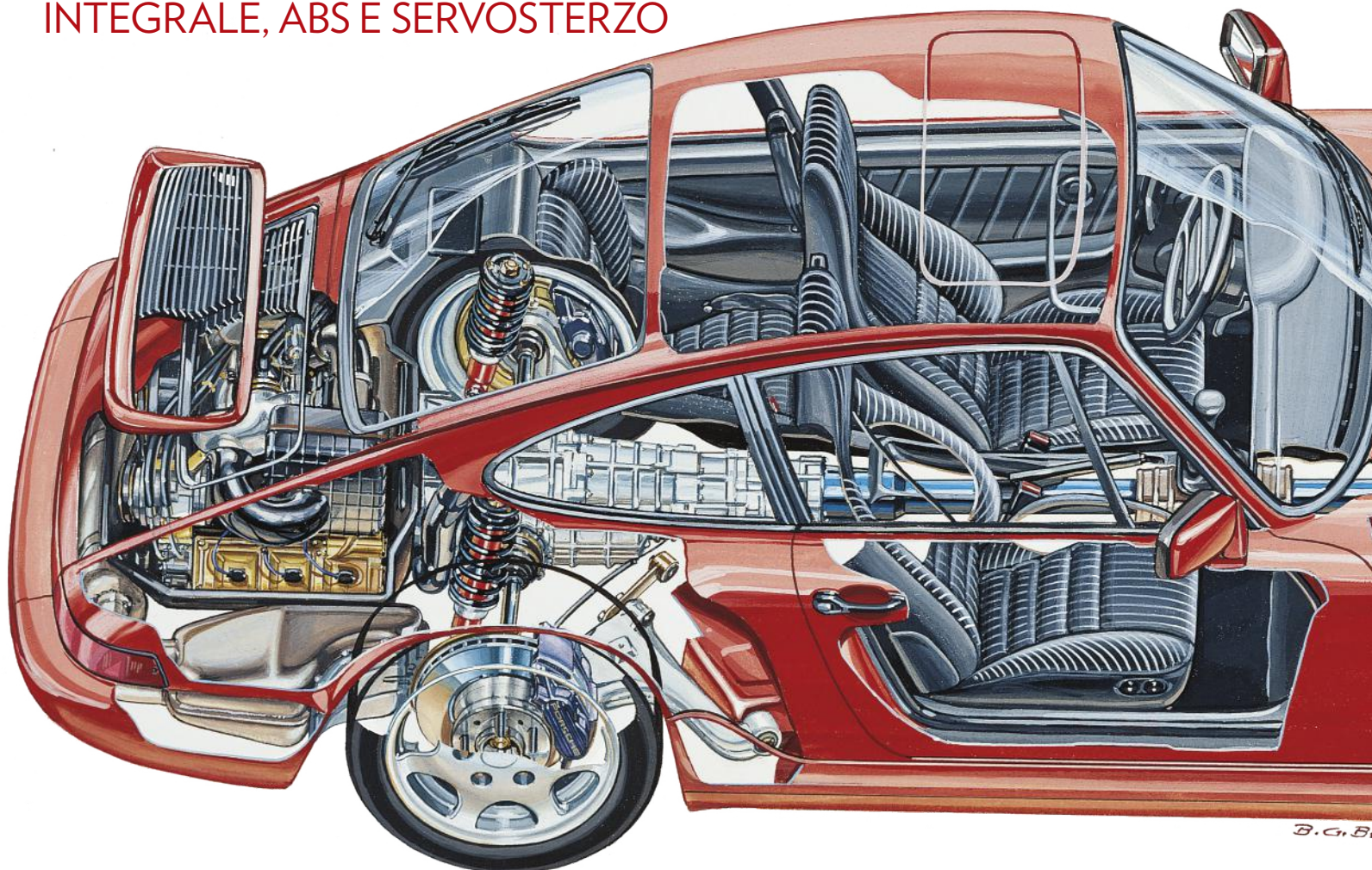
### Tetto in tela

La grande novità per il 1983 è la 911 SC Cabriolet: era dai tempi della 356 C che mancava una scoperta vera e propria. La capote è ad azionamento manuale; solo col model year 1987 il meccanismo diverrà elettrico





## LA 964 È UN CONCENTRATO DI NOVITÀ: MOTORE, SOSPENSIONI A MOLLE ELICOIDALI, TRAZIONE INTEGRALE, ABS E SERVOSTERZO



→ ruota un albero di trasmissione, trasferisce la forza motrice all'assale anteriore. Dopo il suo debutto "integrale" e in versione Coupé, per il 1990 la 964 si presenta anche come Carrera 2, a trazione posteriore, aggiungendo le classiche varianti Targa e Cabriolet. Con la 2 debutta anche il cambio semiautomatico Tiptronic, che consente sia un utilizzo completamente automatico sia manuale, passando di marcia velocemente agendo sulla leva con un tocco, senza l'uso della frizione. Sempre nel 1990, esce la 964 Turbo da 320 CV con motore da 3 litri, ritenuto obsoleto e non abbastanza potente: i detrattori si ricrederanno tre anni dopo con la 964 Turbo 3.6 da 360 CV. Nel frattempo, anche agli acquirenti delle 964 aspirate viene data la possibilità di scegliere l'allestimento "Turbo Look", grintoso e di moda. Sempre in tema di serie speciali, nel 1992 debutta la RS, basata sulla Carrera 2 3.6, alleggerita e modificata. Viene prodotta in 1992 esemplari tra Sport

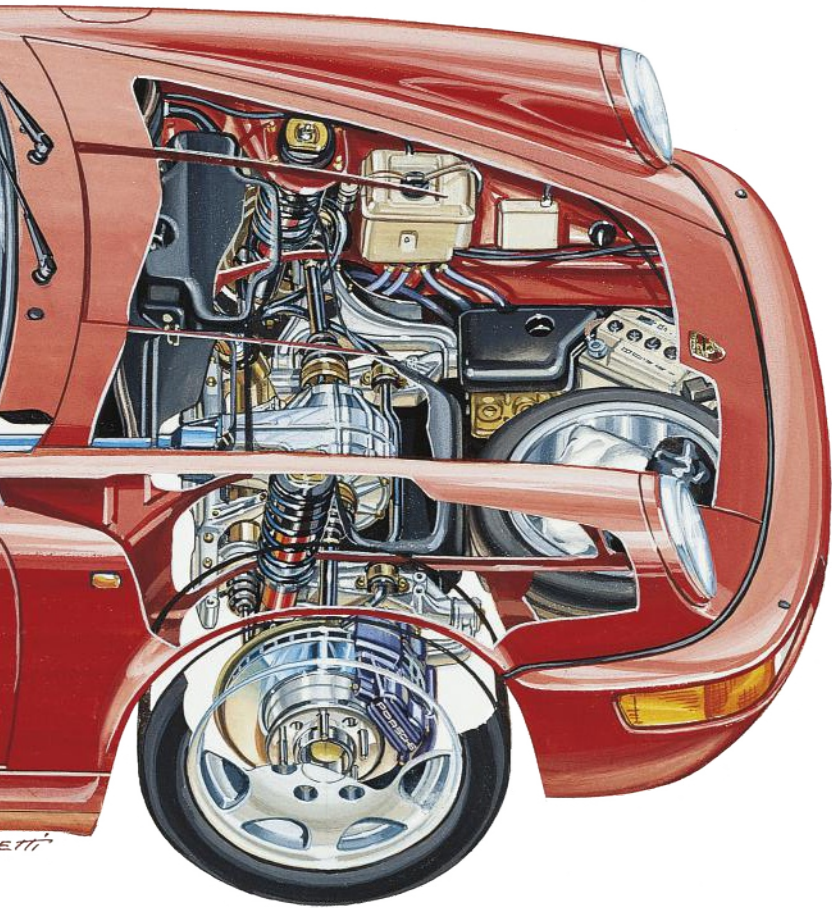
e Touring, oltre a 290 unità destinate alle competizioni. L'anno successivo è il momento di festeggiare i trent'anni di 911, evento al quale viene dedicata una serie limitata (911 esemplari) di una Carrera 4 denominata Giubileo e naturalmente "Turbo Look", e di dare il via alla seconda celebrazione "moderna" della Speedster, su base Carrera 2 e prodotta in 936 pezzi.

### NESSUNA RISERVA

Più che certezze, la 964 aveva lasciato molti dubbi ai vertici Porsche, dove i forti costi di produzione e le prestazioni non esaltanti insinuavano il dubbio, dopo trent'anni, di un futuro ancora marchiato 911. Chiamati alla prova, progettisti e designer danno del loro meglio e nel dicembre 1993 debutta la nuova 911 Carrera, progetto 993, a trazione posteriore. Compatta e affusolata, ha un muso con fari più inclinati, paraurti integrati, linee leggere perfettamente raccordate tra loro che confluiscono in una

codice di grande personalità. Il motore è il 3.6 litri da 272 CV, con pistoni e bielle alleggerite, condotti di aspirazione e scarico maggiorati, punterie idrauliche, il tutto gestito da una centralina Bosch M2.10. Il cambio è manuale a sei rapporti ed è disponibile il Tiptronic, che può essere usato anche manualmente con leva sul tunnel centrale e successivamente con tasti al volante. Simbolo della dinamica della 993 è la sospensione posteriore Multilink LSA, acronimo che - non a caso - in Italia viene tradotto con Leggera, Stabile, Agile. Il successo della nuova 911 è immediato, sia in termini di immagine che di vendite, e viene confermato alle presentazioni delle versioni successive: dalla Cabriolet (marzo 1994) alla Carrera 4 (ottobre), che vanta una nuova trazione integrale con giunto viscoso centrale, fino all'inedita e spettacolare Targa, che sostituisce lo storico rollbar a ponte con un tetto scorrevole in cristallo che, una volta aperto, si sovrappone al lunotto,





### Nel segno della continuità

All'interno gli aggiornamenti riguardano la strumentazione, i comandi della climatizzazione e, sulla Carrera 4, il tunnel centrale, più grande per ospitare l'albero di trasmissione

e che monta inediti cerchi componibili. Il 1995 è anche l'anno della Turbo, equipaggiata con il 3.6 biturbo da 408 CV, trazione integrale, grande ala posteriore e il consueto allargamento dei parafranghi. Caratteristica, quest'ultima, disponibile sulla 993 4S (1995), che del modello Turbo eredita anche freni e cerchi, e sulla S a due ruote motrici (1996), riconoscibile per la

griglia di raffreddamento posteriore sdoppiata. Dal 1995, la gamma 993 adotta il sistema Varioram che, con condotti d'aspirazione a lunghezza variabile, porta la potenza a 285 CV. Nel 1995 vengono presentate la Carrera RS, alleggerita e con motore 3.8 da 300 CV,

e la 911 GT, versione stradale della GT 2, con motore sovralimentato da 430 CV, poi elevati a 450, e trazione posteriore.

### MANCA L'ARIA

Il termine della produzione della 993, nel 1998, si sovrappone all'inizio di quella che i puristi ritengono una vera e propria rivoluzione, ovvero l'introduzione del raffreddamento ad acqua del motore, ➔







**Cattive inclinazioni**

In senso orario, dall'alto, alcune 993: la Carrera RS, la RSR, la Targa e la Carrera 4 S. Sotto, a sinistra, la serie 996, dai

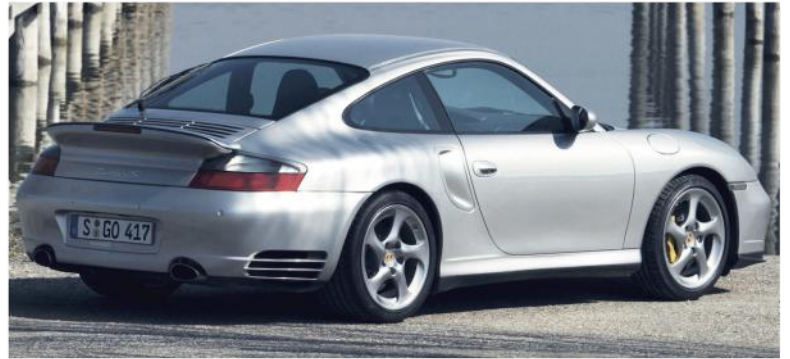
caratteristici (e poco amati) proiettori a "uovo fritto". Nella pagina accanto, dall'alto in senso orario: la GT 3, la GT 2, la Turbo S e la GT 3 RS

➡ che avviene con la nuova 911, progetto 996, presentata nel settembre 1997.

L'iconico boxer a sei cilindri a iniezione elettronica da 3.4 litri sviluppa 300 CV grazie all'adozione di quattro valvole per cilindro e di un doppio albero a camme in testa per bancata. Le linee riprendono inequivocabilmente quelle della famiglia 911 pur avendo una diversa maestosità dovuta a forme meno muscolose, più lineari, e a una lunghezza aumentata di quasi 20 centimetri rispetto alla 993. I centimetri in più sono ben utilizzati all'interno, dove gli spazi vengono sfruttati al meglio per un'abitudine che coinvolge anche i sedili posteriori, un po' più che semplici strapuntini. Accensione a sinistra e cruscotto a cinque strumenti non fanno trovare spaesati i cultori della 911. Mentre i giudizi dei giornali specializzati sono entusiasti in tema di potenza, guidabilità e tenuta di strada, la critica più diffusa arriva dello stile del muso, identico a quello della più piccola Boxster lanciata l'anno prima:



## CON LA SERIE 996 INIZIA L'ERA DEL BOXER RAFFREDDATO A LIQUIDO. PER I PURISTI È UN PASSAGGIO EPOCALE, ANCORA DA METABOLIZZARE



una scelta che i clienti della più costosa e prestigiosa 911 ritengono penalizzante e poco rispettosa. A destare qualche perplessità è in particolare il disegno dei proiettori battezzato "fried egg" ("uovo fritto"); non è un caso se con la serie successiva, la 997, la 911 tornerà ai tradizionali e amati gruppi ottici rotondi. Protagonista del lancio è la versione Carrera a due ruote motrici, subito seguita dalla Cabriolet e dalla Carrera 4 a trazione integrale. Quest'ultima è la prima 911 a montare il PSM, il controllo elettronico di stabilità che diventerà un classico della produzione Porsche. Nel 2000 debutta la 911 Turbo, alla quale il centro stile di Zuffenhausen, colpito dalle critiche, dedica un'attenzione particolare. Al muso, prima di tutto, con fari e paraurti nuovi, e alla fiancata, arricchita da prese d'aria, poste davanti al passaruota posteriore e sul fascione paraurti, per raffreddare il boxer di 3.6 litri a doppio turbocompressore da 420 CV e i due intercooler. Nel 2003

è il turno della Turbo Cabriolet. A quattro anni dal debutto, nel 2001, arriva la seconda serie della 996, che eredita i fari della Turbo e un nuovo scudo paraurti anteriore. Il motore torna ai 3.596 cm<sup>3</sup> e sviluppa 320 CV a 6.800 giri. Come per la Turbo, l'adozione del sistema di distribuzione VarioCam Plus, con alzata e fasatura delle valvole variabile a seconda della richiesta del pilota, rende la 996 seconda serie molto più reattiva anche ai bassi regimi. Alle consuete Coupé e Cabriolet, ora dotata di lunotto in vetro e hardtop di alluminio di serie, vengono affiancate la 4S - trazione integrale, motore aspirato, parafranghi posteriori allargati sul telaio della Turbo - e la Targa, che mantiene il tetto di cristallo già visto sulla 993, ma con il lunotto apribile.

### ALLESTIMENTI ESTREMI

Oltre a essere stata la prima 911 raffreddata ad acqua, la 996 ha un altro record da presentare a estimatori

e detrattori: è stata la prima a lanciare la versione GT 3. Succede nel 1999 quando la 911 GT 3 pilotata dal super campione Walter Röhrl stacca un tempo fenomenale al Nürburgring, sulla Nordschleife: è la prima auto di serie con omologazione stradale a completare il giro in meno di 8 minuti. Monta un sei cilindri 3.6 litri di derivazione 911 GT 1, da 360 CV, oltre a tutta una serie di accorgimenti racing, dai freni al cambio, dall'assetto ribassato di 30 mm all'ala posteriore regolabile su sei posizioni. Dalla 911 Turbo del 2001 nasce la GT 2, che ne è una versione a trazione posteriore con 462 CV (diventano 483 nell'evoluzione successiva). Alla seconda serie di 996 corrisponde anche la nuova GT 3, che arriva a 381 CV (e può montare i freni carboceramici), la stessa potenza della versione GT 3 RS del 2003, che però è più leggera. Nel 2005 ecco l'ultima versione, la Turbo S da 450 CV. L'anno prima ha già debuttato la sesta generazione della 911, la 997. **RIC**



# OVUNQUE A SUO AGIO

L'elegante coupé tedesca si dimostra competitiva anche sui campi di gara. Da ricordare sono le affermazioni al "Montecarlo", alla Targa Florio e alla 24 Ore di Le Mans. E persino alla massacrante Paris-Dakar, dove vince nel 1984 e nel 1986

Testo di **Alessandro Giudice**




**F**in dalle sue origini, la storia della Porsche intreccia inesorabilmente l'obiettivo di costruire auto ad alte prestazioni con il desiderio di dimostrarne l'eccellenza in ambito sportivo. È una questione di Dna e quello del capostipite Ferdinand e di suo figlio "Ferry" - che nel tempo instaurarono collaborazioni con Auto Union, con Pietro Dusio per la Cisitalia e con Carlo Abarth - ne è una conferma, con una continuità che si è poi trasferita anche alle successive generazioni. Naturale, quindi, che, reduci da stagioni di successi internazionali con la 356, alla Porsche si guardasse alle potenzialità

corsaiole della 911, fin dall'inizio forte di indispensabili doti sportive come agilità, potenza e leggerezza.

## **DEBUTTO AL "MONTECARLO"**

Va detto che, impegnato com'è nello sviluppo delle auto che correvano tra le Sport Prototipo come la leggendaria 917 e le più "piccole" 904, 906 e così via, il reparto sportivo Porsche non dedica grandi risorse alla neonata 911, limitandosi inizialmente a produrre piccole serie con le quali i clienti più sportivi possono partecipare alle competizioni. Anche se il debutto nei rally, avvenuto addirittura all'edizione

1965 del "Montecarlo", aveva avuto una regia semiufficiale. Alla partenza, su una 2.0 litri portata a 150 CV, sotto lo sguardo attento di Huschke von Hanstein, direttore proprio di quel reparto, si schierano Herbert Linge e Peter Falk, pilota-meccanico il primo, ingegnere il secondo. È solo un test, ma arrivano quinti assoluti: non male per una debuttante. Ed è l'inizio di un dominio, visto che dal 1968 e per tre anni di seguito la 911 vince la gara monegasca, prima con Elford-Stone, poi con la doppietta di Waldegård-Helmér nel 1969 e 1970. Ma torniamo alle produzioni speciali, la prima delle quali è la serie R 





**Banco di prova**

Nella pagina accanto,  
la 911 numero 147 al  
"Montecarlo" del 1965,  
debutto del modello  
sulla scena agonistica.

Qui a destra,  
la "210" vincitrice al  
"Montecarlo" del 1968.

Sotto, la 911 Carrera  
RSR numero 8 che  
trionferà alla Targa  
Florio del 1973







**Dalla pista al deserto**  
A fianco, la 911 Carrera RSR trionfante alla 24 Ore di Daytona del 1973. Sotto a sinistra, la 911 Carrera RSR Turbo di van Lennep-Müller alla 24 Ore di Le Mans del 1974: conquisterà il secondo posto. In basso, la 953 vittoriosa alla Paris-Dakar del 1984. Nella pagina a fianco, la GT1 Evo alla 24 Ore di Le Mans del 1998



➡ del 1967, dal cui motore da 2.0 litri sono ricavati 210 CV per spostare 816 kg di peso. Un capolavoro realizzato in una ventina di esemplari come la serie successiva, la 2.5 S-T del 1971, tre esemplari della quale partecipano all'East African Safari Rally dello stesso anno. Non sono che serie che anticipano quella che è considerata la madre di tutte le 911 da corsa, la RS Carrera 2.7, che nel 1973 offre la possibilità a tutti, clienti sportivi su strada e piloti privati e ufficiali in pista e nei rally, di accedere al magico mondo racing marchiato Porsche. Subito evoluta nella versione RSR con motore 2.8 da 300 CV, dopo essersi imposta a sorpresa nella

24 Ore di Daytona con Gregg-Haywood, sempre nel 1973 la Carrera RSR di Müller-van Lennep vince la Targa Florio 1973, uno degli 11 successi Porsche nella gara siciliana.

### ASSALTO AL MONDIALE

La stessa coppia di piloti con una versione sperimentale turbo della RSR si aggiudica il secondo posto assoluto alla 24 Ore di Le Mans dell'anno successivo. Da questa esperienza con le 930 dirette discendenti della 911 Turbo parte l'assalto al Campionato Mondiale Marche, vinto più volte da auto divenute mitiche, come la 935 "Moby Dick", e frequentato nelle

posizioni di vertice fino alla metà degli anni 80. Nel frattempo, si sviluppa anche l'attenzione verso i rally, grande serbatoio d'interesse per piloti e team privati, per i quali il reparto sportivo della Casa produce una piccola serie di 911 SC-RS con motore 3.0 litri e 250 CV nel 1984. Nello stesso anno, con una Carrera 3.2 a trazione integrale denominata 953, l'equipaggio Metge-Lemoyne vince la sesta edizione della Parigi-Dakar, il raid africano particolarmente impegnativo per auto e piloti. Una curiosità: in quella edizione, con una vettura gemella a quella del vincitore, si classifica sesto Jacky Ickx assistito, come navigatore,





dall'attore francese Claude Brasseur. Nel 1986, si conferma vincitore ancora René Metge, questa volta al volante della 959, il modello che testa in maniera definitiva la trazione integrale poi resa disponibile alla produzione di serie delle 911. Nel 1992, per l'organizzazione del campionato monomarca, Porsche sviluppa una versione alleggerita della 964, la 911 Carrera RS 3.6, utilizzata anche per la Supercup, che funge da gara introduttiva ai Gran Premi di Formula 1. Nel frattempo viene sviluppata per la pista una versione Turbo che ottiene successi internazionali, come in Imsa, dove si impone nel 1991 e 1993.

## NELLA GT1 EVO IL MOTORE È SEMPRE IL SEI CILINDRI BOXER, IL TELAIO IMPIEGA ELEMENTI DELLA 993 E IL MUSO DERIVA DALLA 996

Con le 911 RS e RSR, basate sui modelli 964 e 993, e le versioni sovralimentate GT2 e GT3, la 911 prosegue una carriera sportiva di livello assoluto con l'acuto, almeno nel periodo che stiamo considerando, rappresentato dalla vittoria alla 24 Ore di Le Mans del 1998, la sedicesima del marchio e proprio nell'anno in cui ricorre il cinquantesimo

anniversario della Casa di Zuffenhausen. Se definire la GT1 Evo 98 con le sue linee da prototipo una 911 può essere considerato arduo, va ricordato che il motore è il 6 cilindri boxer 3.2 con compressore e raffreddato ad acqua, il telaio ha elementi della 993 e il muso gli inconfondibili fari della 996. Più 911 di così... **RC**





# ORIGINE DELLA SPECIE

Il prototipo viene svelato col nome 901 nel 1963, ma la versione definitiva arriva alla fine del 1964. La linea filante abbandona le rotondità della 356, di cui mantiene lo schema meccanico tutto dietro. Ma il motore, sempre boxer, è ora un sei cilindri

Testo di **Paolo Sormani** - foto di **Max Serra**





**Ha viaggiato poco**

La "nostra" Porsche 911 venne fatturata all'Autogerma di Bologna il 1° maggio del 1965. L'ultimo proprietario l'ha acquistata nel 2011: la vettura segnava appena 13.567 km di percorrenza.





**Q**uanti l'avrebbero predetto, quel settembre del 1963 al Salone di Francoforte, che a 60 anni suonati la 911 sarebbe stata ancora una star indiscussa fra collezionisti e appassionati? E dire che in un primo momento questa coupé (inizialmente battezzata 901) non aveva acceso gli entusiasmi. Anzi, se mai il contrario: dopo aver osservato il suo profilo slanciato e le sue linee spigolose, molti affezionati Porsche erano corsi a ordinare la "vecchia" e tondeggianti 356, prima che uscisse di produzione. Questa accoglienza piuttosto fredda non aveva però preoccupato "Ferry" Porsche, convinto che se una novità riscuote un successo immediato, questo spesso è di breve durata, un fenomeno di moda passeggero. Solo la continuità e l'omogeneità garantiscono un apprezzamento sul lungo periodo. E la storia gli ha dato ragione: la 911 si tramuta presto in un successo straordinario a livello mondiale, divenendo nell'immaginario collettivo il simbolo stesso della Casa di Stoccarda. Un legame indissolubile, che continua ancora oggi, con la settima generazione della 911. Dopo

## ALL'INIZIO LA CLIENTELA PIÙ TRADIZIONALISTA DEL MARCHIO NON APPREZZÒ LA SUA LINEA, MA POI LA 911 CONQUISTÒ IL MONDO

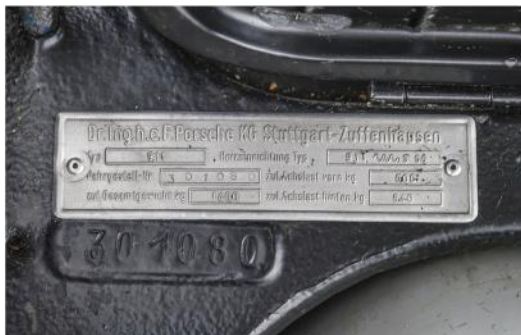
l'iniziale perplessità, quindi, la sportiva voluta da "Ferry" Porsche conquista il pubblico, grazie al mirabile compendio di prestazioni, abitabilità e fruibilità, il tutto con uno stile destinato a divenire iconico, tanto da rimanere ancora oggi un riferimento. Senza dimenticare la presenza al retrotreno di un ben più prestigioso sei cilindri, sempre ovviamente con architettura boxer, altro marchio di fabbrica. La nostra protagonista è proprio una delle prime 911 costruite e appartiene a un collezionista modenese, che porta con grande disinvoltura le sue numerose primavere. Un appassionato del marchio, visto che possiede anche una 356 Cabriolet. Nonostante la contiguità temporale fra le due vetture, queste interpretano in modo molto diverso il concetto di auto sportiva. La 356 si rivela più adatta a piacevoli gite spensierate, senza

fretta, pur con un ritmo brioso. La 911, anche in virtù della sua carrozzeria coupé, induce ad una guida più impegnata, alla ricerca di percorsi tortuosi. Ma non sono queste le uniche Porsche ad essere custodite nel suo garage. Per non farsi mancare nulla, infatti, egli ha acquistato anche una 993, in modo da avere il primo e l'ultimo modello della famiglia con il sei cilindri raffreddato ad aria.

### ITALIANA DA SEMPRE

Ma conosciamo meglio questa Coupé 2.0 model year 1965, costruita - recita testuale la targhetta - dalla Dr. Ing. h.c.F. Porsche KG Stuttgart-Zuffenhausen e identificata dal telaio numero 301080 e dal motore 901119. La data della prima immatricolazione non è stata rilevata: si sa che fu fatturata alla Autogerma di Bologna il 1° maggio del 1965 e venduta ➔





### Inclinazioni distinte

Nel 2011, anno dell'ultimo passaggio di proprietà, la 911 ha avuto bisogno di qualche intervento a livello di carrozzeria e di interni per tornare in condizioni pari al nuovo. Pagati a peso d'oro i rivestimenti in similpelle con fascia centrale in tessuto pied-de-poule (optional). L'autoradio Blaupunkt è perfettamente funzionante. La sigla 911 applicata inclinata sul cofano motore è distintiva degli esemplari costruiti prima dell'agosto del 1966





## RUOTECLASSICHE

PORSCHE 911 (1965)

IL BOXER SEI CILINDRI È ALIMENTATO DA SEI CARBURATORI SOLEX, SOSTITUITI GIÀ NELLA PRIMAVERA DEL 1966 DAI WEBER



### Carburatori capricciosi e rari

Il sei cilindri boxer di 1.991 cm<sup>3</sup> raffreddato ad aria eroga 130 CV. Il nostro esemplare mantiene i sei carburatori Solex previsti in origine dalla Casa. Studiati appositamente per questa vettura, si erano rivelati piuttosto scorbutici, con evidenti buchi in accelerazione e difficili da regolare. Sono oggi molto rari e costosi. Nel corso del 1966 la 911 adottò due Weber 40 IDA a triplo corpo, ben più affidabili







➔ al primo proprietario con targa Cremona. Il libretto ne annota quattro in tutto, pochi per una vettura di questo genere ed età. L'ultimo passaggio di mano avviene nel 2011, quando la vettura ha percorso appena 13.567 km. Ruoteclassiche ha contribuito a farli salire a 14.113, in una bella giornata di sole che illumina il Grigio Delfino pastello 6410 G delle lamiere curvilinee. La 911 è stata riportata nelle condizioni originali che possiamo definire quasi immacolate e che hanno valso alla vettura la Targa Oro Asi. Eccettuati pochi dettagli di rilevanza secondaria, ha le cose giuste al posto giusto. Compresi i sei carburatori Solex previsti all'inizio della produzione, sostituiti nel 1966 da due Weber 40 IDA a triplo corpo.

### RIVESTIMENTI PREZIOSI

Fra i difetti rilevati, lo stemma anteriore originale laccato, che risulta leggermente rovinato: non è mai stato sostituito, nemmeno per il restauro. La revisione della parte meccanica è stata affidata allo specialista Renzo Biassetti, a Parma; la 911, racconta il proprietario, si trovava già in ottime condizioni di motore, senza trafileggi d'olio dal basamento, mentre la

carrozzeria ha richiesto qualche attenzione. Alcuni interventi sono stati effettuati sugli interni da Ferraresi, a Ferrara. I sedili originali di similpelle verde erano introvabili, così è stata filologicamente scelta l'accoppiata della similpelle nera con il tessuto a motivo pied-de-poule sulla fascia interna della seduta. Un optional previsto per la prima serie, reperito pagandolo a peso d'oro. Lasciando vagare lo sguardo nell'abitacolo, si resta incantati dallo spettacolo della plancia di legno con i suoi quadranti incassati, le levette e i dettagli cromati. La vettura conserva ancora l'autoradio di serie Blaupunkt, con i suoi bravi tasteri e i due pomelli neri per la ricerca della sintonia; è, neanche a dirlo, ancora perfettamente funzionante. La semplicità di certi accorgimenti dell'epoca sono quasi commoventi, come le aste cromate che regolano l'altezza dei poggiatesta. E sempre a proposito di praticità del design, i deflettori anteriori non hanno un piolino, ma una vera e propria testa esagonale. Fra gli optional scelti all'acquisto nel 1965, figura il sistema di riscaldamento supplementare Webasto, montato nel bagagliaio, sotto il parabrezza: una vera rarità. Solo in un secondo

momento sono stati aggiunti i fendinebbia Hella, con la bellissima calotta a biscotto cromata. Se eseguita con regolarità, la manutenzione non richiede particolari interventi: questi motori sono semplici, nati per durare. Una registrata alle valvole dopo 20 mila chilometri e via. Una meccanica di sana e robusta costituzione, affinata incessantemente per oltre trent'anni, fino all'arrivo, nel 1997, della 996, prima 911 col boxer raffreddato a liquido. I punti deboli semmai vanno ricercati nella scocca, ancora non adeguatamente protetta dalla ruggine, debolezza del resto comune a tutte le automobili degli anni 60 e 70.

### AFFIDABILITÀ INNANZITUTTO

Certo che suona strano sentir parlare di predilezione per le auto tedesche con la rotondità dell'accento modenese. Possibile che un figlio della Motor Valley le preferisca alle berlinette Ferrari e alle Maserati granturismo? Ma il nostro collezionista lo ammette candidamente: ama l'affidabilità, girare la chiave e partire. E allora dev'essere proprio vero che, come sosteneva il disegnatore Bonvi, l'autore delle Sturmtruppen, i modenesi sono i tedeschi dell'Emilia... **RC**





**Capolavori a rotazione**

Inaugurato nel 2009, il museo conta oltre 700 vetture, di cui un'ottantina sono esposte a rotazione. Per informazioni: [info.museum@porsche.de](mailto:info.museum@porsche.de)



75  
1948  
2023  
PORSCHE



# ECCELLENZA IN MOSTRA

Esiste il Paradiso in terra? Per gli estimatori del marchio e per tutti coloro che amano il motorismo sportivo, lo stile e la raffinatezza meccanica, la risposta è sì. Ed è il museo inaugurato nel 2009, dove oggi la Casa celebra 75 anni di storia... di leggenda

Testo di **Paolo Sormani** - foto Porsche Museum Archive





## NELL'EDIFICIO DI ACCIAIO, CEMENTO E VETRO, OPERA DEGLI ARCHITETTI DELUGAN E MEISSL, SONO ESPOSTE A ROTAZIONE UN'OTTANTINA DELLE 700 VETTURE DELLA COLLEZIONE PORSCHE

C'è chi le colleziona. E per bearsi della vista - e del volante - delle 911 non ha bisogno di spostarsi oltre il proprio garage. Altri si recano ai concorsi d'eleganza, ai raduni e alle gare classiche per catturarne una sostanziosa varietà con l'occhio e la fotocamera. Ma c'è solo un posto al mondo dove poter vedere tutte, ma proprio tutte le 911 classiche costruite dal 1964: il Porsche Museum di Zuffenhausen. Inaugurato nel 2009, conta su una collezione di marca di oltre 700 vetture, di cui 200 da corsa e da rally e un centinaio esposte a rotazione negli spazi di 5.600 mq. La collezione Porsche era nata alla fine degli anni 50 quando l'azienda cominciò a conservare le auto da competizione giunte a fine carriera. Da allora, il numero di vetture è cresciuto con regolarità coprendo l'intero spettro

della produzione e sollecitando progressivamente il progetto di renderle visibili al pubblico. Dalle show car ai prototipi, ai modelli di serie, la collezione permanente annovera le pietre miliari più importanti del passato e del presente. Preservate per il futuro dopo un restauro immacolato, o conservate per farne rivivere l'eccitazione e l'epica delle competizioni. Alcuni esemplari sono freschi di fabbrica, non hanno mai conosciuto l'immatricolazione.

### STORIA E CULTURA

La rotazione dinamizza l'offerta espositiva nell'edificio vetratissimo e futuristico che domina la Porscheplatz di Zuffenhausen, terminato nel dicembre del 2008 e inaugurato il 31 gennaio dell'anno seguente. Nei primi dieci anni, si calcola sia stato visitato da 4,5 milioni di bipedi sognanti, dei quali un terzo provenienti

dall'estero. La metà rispetto all'affluenza del museo rivale di Stoccarda, il Mercedes-Benz, ma comunque significativa. Oltre alle esibizioni, il sottosuolo del Porsche Museum conserva la memoria storica del marchio. L'Archivio Porsche conta due chilometri di fascicoli organizzati su 900 mq di spazio, due milioni e mezzo di foto e diapositive, quattromila libri, 1.700 ore di audiovisivi originali, 7.300 poster pubblicitari, 25.000 piccoli oggetti da esposizione. Ogni anno riceve oltre seimila richieste di informazioni da giornalisti, scrittori, storici, scienziati e specialisti interni, soddisfatte per mezzo di esperti che lavorano su fonti originali e incontestabili. La 911 resta al centro del mondo Porsche: non per nulla è la star dell'enorme scultura che dal 2014 fa alzare gli sguardi e cadere le mandibole dei visitatori di cui sopra. L'ha disegnata l'artista inglese Gerry Judah e consiste di tre rampe alte 24 metri, ➔



# RUOTECLASSICHE

PORSCHE MUSEUM



**Il primo passo**  
Qui sotto, la prima Porsche della storia, costruita nella piccola officina di Gmünd (in Carinzia) nel 1948: si tratta della 356 "Nr. 1" Roadster. La vettura montava in posizione centrale il quattro cilindri boxer di 1.131 cm<sup>3</sup> della VW, potenziato a 35 CV. Sotto, a sinistra, la 550 Spyder che vinse la classe alla Carrera Panamericana del 1954 con Hans Hermann. In basso, la 919 Hybrid







### Maiale da corsa

L'archivio Porsche contiene 2,5 milioni di fotografie e diapositive, 4.000 libri, 1.700 ore di audiovisivi e 25.000 documenti da esposizione. Qui a lato, la famosa 917/20 che corse alla 24 Ore di Le Mans nel 1971: per via della sua forma tozza era stata ribattezzata Pig (maiale) e quindi verniciata di rosa con i tagli di carne da macellare in evidenza. Nonostante si sia dovuta ritirare per una uscita di strada, è una delle vetture più ammirate e fotografate del museo. Qui a fianco, da sinistra, la 904 Carrera GTS del 1964 e la moderna Taycan







## PROGETTATA DA PORSCHE PER LA CORSA BERLINO-ROMA DEL 1939, LA TYP 64 PREFIGURA NELLA SUA CARROZZERIA AERODINAMICA DI LEGA LEGGERA LO STILE DELLA FUTURA 356

➔ ognuna delle quali lancia una 911 verso il cielo: si tratta di una serie F del 1970, una G del 1981 e della 991 esposta al Salone di Francoforte nel 2015. All'interno, la 911 è raccontata attraverso le diverse generazioni, accompagnate dai fatti storici, i dati tecnici e diversi curiosi retroscena, come quello che nel 1964 portò a mutare l'originario nome 901 in 911, per via del ricorso della Peugeot, che deteneva i diritti sulle sigle a tre numeri con lo "0" al centro. Il 2023 è un anno doppiamente speciale. Per celebrare i 60 anni della 911 e i 75 del marchio, dall'8 giugno scorso (data ufficiale di nascita del marchio, anno 1948) e fino al 7 gennaio 2024 è stata allestita la mostra "Driven by Dreams. 75 Years of Porsche Sports Cars". Com'è evidente, si focalizza sulla forza propulsiva del sogno e della perseveranza, che ha fatto nascere automobili che continuano ad accentuare la salivazione e ad accelerare il battito cardiaco. È anche

l'esposizione più omnicomprensiva e dettagliata mai organizzata, fra il passato, il presente e uno sguardo al futuro.

### UOMINI CORAGGIOSI

In ordine cronologico sfilano le icone di un mondo a sé, come la 356 Roadster "numero uno", la 550 Spyder, la 917 regina della Sarthe. Ma cosa sono le macchine, senza gli uomini che le hanno concepite e realizzate con decisioni coraggiose mescolate all'inossidabile pragmatismo teutonico? Sognatori come "Ferry" Porsche e non solo: nella sezione dedicata agli anni 70 sfilano l'ingegner Norbert Singer, il leggendario pilota Hans-Joachim Stuck e Louise Piëch, figlia di Ferdinand: la sottovalutata "dama di ferro" che nel 1972, con "Ferry" Porsche, decise che tutti i membri della famiglia dovevano ritirarsi da ogni tipo di carica dirigenziale imprimendo una svolta epocale al marchio. "Driven by

Dreams" infonde al museo nuova energia. Lungo i corridoi, i visitatori si immergono nelle storie dallo spirito pionieristico, nelle scelte tecnologiche fra tradizione e azzardo. Non può mancare il Motorsport: lo spazio tematico "100 anni della 24 Ore di Le Mans" celebra la corsa con memorabilia storiche come i cartelli di segnalazione e i caschi, accanto alle 911 della classe GT, la 917 e la 956. Per quanto fanatico del "tutto dietro" a sbalzo, il porschista può approfondire la produzione transaxle, dalla 924 (e derivate) a quattro cilindri alla 928, con un poderoso V8, che nei pensieri della dirigenza di Zuffenhausen avrebbe dovuto sostituire nella gamma e nei cuori "l'antiquata" 911. Sì, figuriamoci... La 911 domina anche nelle sale dedicate alle decadi più recenti, con la 911 R in edizione limitata e la 991. Ora basta, però: non è giusto raccontare tutto e privarvi dell'elemento sorpresa. **RC**





# LA REGINA DEL DESERTO

L'esemplare che nel 1986 conquistò il secondo posto al rally africano con Ickx è tornato in splendida forma, dopo un accurato restauro conservativo. Parola d'ordine, mantenere la storia della vettura, da leggere nelle "ferite" riportate in 14.000 km di corsa a perdifiato

Testo di **Paolo Sormani** - foto di **Porsche Museum Archive**





**I numeri di Ickx**  
Alla massacrante Parigi-Dakar del 1986 la Porsche iscrive tre 959. L'esemplare del museo sottoposto a un certosino restauro conservativo è quello affidato all'equipaggio Ickx-Brasseur, giunto secondo, alle spalle della 959 di Metge-Lemoine



**E** nell'atelier di restauro il luogo dove batte il cuore del Porsche Heritage and Museum di Stoccarda. È qui che gli specialisti della Casa revisionano e sottopongono a scrupolosa manutenzione le vetture della collezione. Nessun bunker segreto nel sottosuolo: gli addetti lavorano "a vista", dietro le pareti di vetro, ben visibili anche dal pubblico dei visitatori. Ogni 911 e tutti gli altri esemplari della collezione sono perfettamente marcianti, in grado di fare la loro figura nelle rievocazioni storiche e nelle gare che si svolgono in tutto il mondo. La combinazione virtuosa dell'esperienza dei meccanici e degli artigiani e l'impiego di tecniche e macchinari allo stato dell'arte si traduce nella massima cura dei modelli di serie, dei prototipi e delle vetture da competizione. Quando è necessario, i tecnici del dipartimento Heritage si avvalgono dell'aiuto e delle risorse dei laboratori di restauro di Porsche Classic, che invece lavora "per l'esterno". Cioè sulle auto dei clienti, che si iscrivono alla lunga lista d'attesa della Casa madre per un lavoro impeccabile e certificato sui modelli fino alla 997, la quinta generazione della 911. Al termine del restauro, il proprietario riceve non un attestato, ma una "restoration box" personalizzata nelle

stesse tinte della carrozzeria e degli interni. La scatola contiene il libro con la documentazione integrale del lavoro sulla sua Porsche, una chiave USB con un migliaio di foto e il certificato con badge. Il restauro di una delle tre 959 che nel 1986 portarono al trionfo nella Paris-Dakar ha costituito una di queste speciali collaborazioni fra i due dipartimenti. "L'auto vincente di René Metge e Dominique Lemoine resta intoccata, la conserviamo in una sorta di capsula del tempo, per così dire, con tutte le tracce fisiche del rally preservate il più a lungo possibile", spiega Kuno Werner, a capo dell'atelier Porsche Heritage and Museum. Non così la 959 giunta seconda, affidata all'equipaggio Jacky Ickx-Claude Brasseur: ora è pronta per uscire e mostrarsi, dopo una lunga missione-recupero intrapresa nel 2012.

### SFIDA ESTREMA

Certo che è quasi megalomane, una 911 che si mette in testa di vincere un rally africano. E non uno qualunque, ma il più emblematico e glamour di tutti. Il bello è che prima la 953, poi la 959 ci sono riuscite davvero sopravvivendo ai quasi 14 mila chilometri del percorso. Gli ingegneri avevano lavorato sulla 959 della Dakar 1986 concentrandosi su ogni aspetto della ➔





## NEL 1986 LA PORSCHE DOMINA LA MASSACRANTE GARA AFRICANA, CONQUISTANDO CON LE TRE 959 ISCRITTE IL PRIMO, IL SECONDO E IL SESTO POSTO



→ vettura: meccanica, scocca, assetto, sospensioni e carrozzeria. Come la versione stradale, montava il flat six a 24 valvole con raffreddamento a liquido per le teste e ad aria per i cilindri, sovralimentato attraverso due turbo operanti in sequenza. A causa della cattiva qualità della benzina locale, la potenza massima del boxer era stata però ridotta a 294 kW, cioè 400 CV. La trazione era integrale, con differenziale centrale bloccabile manualmente. La 959 destinata alla Parigi-Dakar poteva toccare i 210 km/h. Molte altre erano le soluzioni ad hoc, sia per ridurre il peso a 1.260 kg (kevlar per i pannelli della carrozzeria), sia per sopportare guadi e rocce (assetto rialzato, doppi ammortizzatori, protezioni sottoscocca ecc.). La missione è stata quella di mantenerne le condizioni originali, con una accurata revisione volta a sostituire solo i componenti usurati. Poiché la 959 di Ickx-Brasseur si trovava ancora in ottima forma, è stato possibile ridurre al minimo gli interventi.

### IN OTTIMA FORMA

Il responsabile di Porsche Classic, Uwe Makrutzki, e il team di Werner hanno affrontato il restauro discutendone ogni aspetto nei minimi dettagli, un passo dopo l'altro. Come sempre, la lavorazione è partita dallo smontaggio pezzo per pezzo della vettura. Normalmente i segni della carrozzeria vengono eliminati, per prepararla al bagno della sverniciatura. Nel caso della 959, "abbiamo trovato un'auto

in ottime condizioni, senza grandi difetti o problemi di corrosione. Così abbiamo preferito conservare le rughe originali del rally, compresi i piccoli danni, per ricostruirne la vicenda nei minimi dettagli", spiega Werner. Lo strumento segnava 18.000 km, ovvero la lunghezza della gara (con i trasferimenti), più i 4.000 chilometri percorsi durante lo sviluppo della vettura.

### SABBIA OVUNQUE

Di ritorno dal Lac Rose, la 959 non fu mai smontata e dopo tanti anni il team ha rinvenuto la sabbia e la polvere originali del deserto africano. Dove le parti di carrozzeria in kevlar si appoggiano alla scocca in acciaio sono state conservate anche le piccole aree di usura dovute alle sollecitazioni della guida ad alta velocità sul fondo accidentato. Dopotutto, la patina non può essere ricreata. Il documentario a puntate "959 Paris-Dakar", disponibile sul canale YouTube di Porsche, racconta il lavoro e i retroscena del restauro. Una volta riportata al "non splendore" originario, Jacky Ickx ha ricevuto per primo l'onore di guidarla. Ad accompagnare il campione belga nella prima uscita pubblica per festeggiare il ritorno in strada della 959 è stato Timo Bernhard, che ha ricordato come persino gli elicotteri facessero fatica a stare dietro alle velocissime 959. Purtroppo, in uno di quelli perse la vita il patron della gara Thierry Sabine. **RC**





## RUOTECLASSICHE

PORSCHE 959 PARIS-DAKAR 1986



### Peso e affidabilità

Per ridurre il peso si fece ricorso a pannelli della carrozzeria di kevlar. La meccanica prevedeva assetto rialzato, doppi ammortizzatori, trazione integrale con differenziale centrale a controllo elettro-idraulico, boxer biturbo, con potenza "limitata" a 400 CV per sopportare meglio benzine di qualità scadente





**It's about as fast  
as you can go  
without having to  
eat airline food.**



The new 911 Carrera 4. Zero to sixty in 4.8 seconds.

The all wheel drive system in the 911 Carrera 4 distributes 247 horse-power to the road at once giving it incredible acceleration. Come in for a test drive. And, then fasten your seatbelts. **PORSCHE**

The Porsche experience begins with your authorized Porsche dealer.

(Dealer Name)

**This car  
will stop  
you in your  
tracks.**



Equipped with ABS brakes, the all wheel drive 911 Carrera 4 can stop from 80 mph in an incredible 218 feet. The shortest distance of any car. Stop in soon, **PORSCHE**

(Dealer Name)

# RAGIONE E SENTIMENTO

Al successo della sportiva di Stoccarda hanno contribuito indovinate campagne pubblicitarie, nelle quali sono protagonisti slogan divertenti, dal linguaggio disinvolto, talvolta addirittura irriverente. Che colgono nel segno

Testo di **Paolo Sormani** - foto **Porsche Museum Archive**

“Sono uno di quelli che pensano che il più grande pericolo della pubblicità non sia quello di ingannare la gente, ma di annoiarla a morte”. Il celebre aforisma del pubblicitario americano Leo Burnett sembra pronunciato apposta per la comunicazione commerciale che Porsche ha dedicato alla 911 nei decenni. Se oggi la 911 ha raggiunto lo status di icona, molto lo deve alla studiata combinazione di immagine e testo emozionale, spesso condito di humour senza filtri. Specie

negli “States”, dove la pubblicità comparativa è sempre stata ammessa e la pagina a pagamento doveva essere assertiva, accattivante e memorizzabile nel giro di pochi secondi. Il desiderio è sempre stato al centro del messaggio: “Keiner braucht ihn. Jeder möcht’ ihn” ovvero “Nessuno ha bisogno di lei. Tutti la vogliono”. Oltreoceano sono sempre stati più espliciti: “Sinceramente, hai passato la tua giovinezza sognando una Nissan o una Mitsubishi?”. Per la Carrera Cabriolet: “Il tuo dottore non ti aveva ordinato di stare più all’aperto?”.

Ma anche: “Pene piccolo? Ho la macchina giusta per te”...

## **MESSAGGI MIRATI**

Anche se oggi parte di quel repertorio è improponibile, la pubblicità della 911 era alimentata da complicità e diretta alla clientela giusta. Quella che spesso viaggiava in aereo per esempio era la destinataria ideale del divertente slogan “It’s about as fast as you can go without having to eat airline food”, alludendo al fatto che una 911 Carrera 4 è in grado di andare il più veloce ➔



**Oggetto del desiderio**

Lo slogan "Nessuno ha bisogno di lei. Tutti la vogliono" mette nero su bianco come la Porsche 911 non sia una mera necessità, ma molto di più: suscita desiderio, ammirazione.

Nella pagina accanto, due indovinate campagne della 911 Carrera 4 (serie 964)



**Keiner braucht ihn.  
Jeder möcht' ihn.**

**PORSCHE**

**IL DESIDERIO NON APPARTIENE ALLA SFERA RAZIONALE, BENSÌ A QUELLA DELLE EMOZIONI. CHI MEGLIO DI UNA PORSCHE 911 PUÒ SUSCITARLO?**





# NEGLI ANNI LA 911 È LA VETTURA CHE VINCE NELLE GARE, LA COMPAGNA DI AVVENTURE GALANTI, LA SPORTIVA SICURA DEI PADRI DI FAMIGLIA

## Benvenuta pioggia

Per la nuova 911 Targa, arrivata alla fine del 1966, si presentano le configurazioni possibili di questa tipologia di carrozzeria che, a seconda delle esigenze, può trasformarsi da coupé a cabriolet. La Turbo è invece esclusiva, esplosiva e costosa. Per apprezzare appieno le doti della Carrera 4 della serie 996 invece bisogna "pregare per il cattivo tempo"

**Jetzt gibt es ein Automobil, das die Freiheit des Cabriolets mit der Sicherheit eines Coupés vereint**

**PORSCHE**  
*targa*

**Der Porsche 911 SC hat immer noch die besten Freunde.**

Der Grund? Prüfen Sie ihn. Fahren Sie ihn. Den neuen 911 SC. Bei uns.



**PORSCHE**  
Fahren in seiner schönsten Form



**Exclusive.  
Explosive. Expensive.**

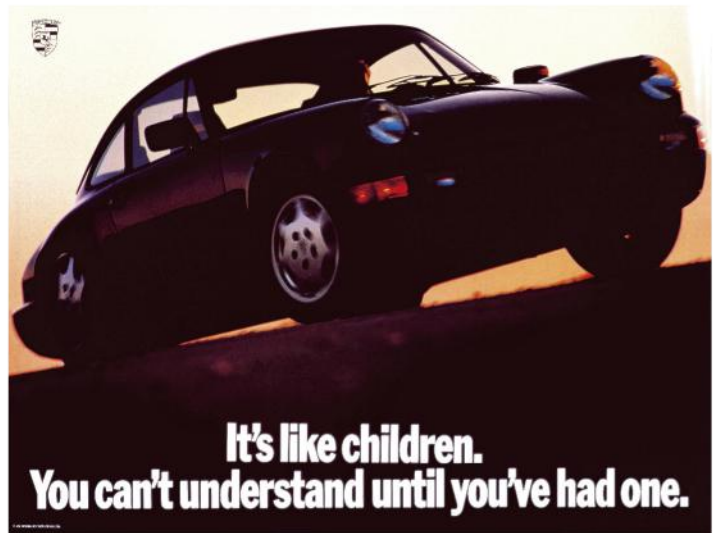
**PORSCHE**



**Pray for bad weather.**

Any road. Any speed. Any weather. The new Carrera 4's liquid all-wheel drive has redefined handling while riding also nothing less than our 270-horsepower, re-engineered engine system. Be careful out there. Call 1-800-PORSCHE and find out why Porsche. There is no substitute.





**IMPOSSIBILE “SPIEGARE” LA 911. PROPRIO COME PER I FIGLI. NON SI PUÒ COMPRENDERE FINO A QUANDO NON SE NE HANNO**

➔ possibile senza costringere a mangiare il cibo (discutibile) offerto dalle compagnie aeree. In Europa, l'immagine della più famosa delle Porsche è sempre rimasta più aderente all'esclusività delle prestazioni, alla sua bellezza statuaria e pertanto si è fatto ricorso a un lessico più in tono con la classe della vettura. Per la SC Cabriolet ecco una comunicazione alta, signorile, addirittura in bianco latte tono su tono: “Una Porsche 911 che nel farvi abbassare il tetto eleva i vostri standard. Da quando vai in auto, non sei mai stato

un appassionato dell'ordinario. La 911 è la quintessenza dell'auto sportiva”.

**SENSE OF HUMOUR**

Il concetto di unicità e di privilegio si rafforza con l'arrivo della prima Carrera RS. “Solo 500 uomini la guideranno, perché la macchina più veloce della Germania sarà costruita solo 500 volte. Una Porsche come la Carrera non si trova tutti i giorni e 500 pezzi non sono molti. Quindi devi essere molto veloce, se vuoi guidarla”, aizza senza mezzi termini alla corsa in concessionaria una pagina

apparsa sulle riviste tedesche dell'epoca. Addirittura, per annunciare il reparto di personalizzazione Exclusive Manufaktur sono sufficienti le parole “Sonderwunsch program”, programma a richiesta speciale. E basta. Come dire: tu la pensi, loro la fanno. Serve altro? Per fortuna c'era sempre il mercato anglofono, con relativo spirito pungente: “Pregate che faccia cattivo tempo” era il claim utilizzato per la Carrera 4 (serie 996) da 270 CV. Tra l'altro proprio con questa generazione il sei cilindri boxer adotta il raffreddamento ad acqua... E che dire ➔







## Tra alti e bassi

La 911 SC Cabriolet consente addirittura di "abbassare la capote, elevando al contempo i tuoi standard". Quale altra auto è in grado di farlo?

OF COURSE,  
A PORSCHE 911  
THAT LETS  
YOU LOWER YOUR  
ROOF WHILE  
YOU RAISE YOUR  
STANDARDS.



Let's be perfectly frank with one another. As far as automobiles go, you've never been a big fan of the ordinary. In fact, over the years you've come to expect—and indeed demand—the extraordinary.

That's why Porsche would like to take this opportunity to introduce you to the Porsche 911SC Cabriolet.

In essence, the Porsche Cabriolet is the quintessential sports machine.

Because it combines all the aesthetic and traditional performance qualities of our two other 911SCs, the Coupe and Targa, with one of motoring's most traditional styling features: the convertible.

From the standpoint of performance and engineering, a 6-cylinder, air-cooled, rear-mounted engine makes the Cabriolet the world's fastest production convertible.

And from the standpoint of pure and

unmitigated enjoyment, the Cabriolet, in the words of Car & Driver magazine, "adds another vibrant thrill to those already on quickstep parade with the passage of every humming, whirring, snarling mile."

For more information, mail your business card to Porsche Manager, 1940 Eglinton Avenue East, Scarborough, Ontario, M1L 2M2.

The 911SC Cabriolet from Porsche: It's built to meet your high standards. And ours.



911SC  
The Cabriolet

la cena. Esiste un'auto familiare migliore?". La sportività è un'altra caratteristica della 911 valorizzata dalla comunicazione commerciale. L'immagine ambivalente dell'uomo di successo e del pilota vincente è evidenziata dal gioco di parole "elegante sportiva - sportiva elegante".

## GARE E POP ART

Quando invece si tratta di celebrare i trionfi nelle più prestigiose competizioni sportive, Porsche non ha mai fatto economia di caratteri cubitali

nello sparare i risultati direttamente negli occhi del lettore. Vedi il Rallye Monte-Carlo del 1965, o l'adrenalinica immagine di Vic Elford dopo la Targa Florio del 1968. A proposito di Sicilia, alla fascinosa e innovativa Targa è dedicata una serie di lavori pubblicitari più legati alla poetica visuale e alla Pop Art. Oltre alla bellezza innovativa del modello ("Ora c'è un'automobile che combina la libertà della cabriolet con la sicurezza di una coupé"), le immagini rimandano al sole e ai colori dell'estate. Finché, per il 30° anniversario del 1993,

l'icona 911 si prende tutti i sacrosanti diritti di celebrare se stessa. In modo assertivo, ma sempre con lo spirito leggero dell'uso ricreazionale: "Per oltre 100 anni, le automobili ci hanno reso indipendenti. Una ci rende dipendenti". Questo articolo aperto dalla citazione di un pioniere della pubblicità, si conclude con un'altra di David Ogilvy, celebre copywriter britannico: "Le idee migliori vengono per scherzo. Rendi il tuo pensiero il più divertente possibile". Non sembra un claim su misura per la 911? **RC**



# UNA CORSA SENZA SOSTA

La più classica e famosa delle Porsche è un fenomeno di mercato sotto gli occhi di tutti: le quotazioni, che talvolta appaiono esagerate, in realtà continuano a crescere. Ce ne sono parecchie in Italia, anche se avrebbero potuto essere molte di più...

Testo di **Marco Di Pietro**

La Porsche 911 è l'auto sportiva più conosciuta al mondo: un punto d'arrivo per tutti i collezionisti, anche se c'è chi proprio non la può sopportare, con quella sua originale soluzione tecnica del "tutto dietro" col motore a sbalzo che, specie nelle prime serie, rende la tenuta di strada adatta soltanto a chi ha veramente il manico. Però i detrattori sono una minoranza, rumorosa quanto si vuole, ma sempre minoranza. Le 911 sono protagoniste assolute nel mercato delle sportive che aspirano al titolo di supercar e, con una produzione superiore alle 600.000 unità (se prendiamo in considerazione unicamente le serie fino alla 996, che

## NUMERI DI PRODUZIONE

Serie	Esemplari
911 "pre-bumper"	111.995
911 serie G	198.469
911 serie 964	63.762
911 serie 993	68.881
911 serie 996	175.262
<b>TOTALE</b>	<b>618.369</b>

sono oggetto di questo volume), sono piuttosto facili da reperire anche in Italia. Facili sì, ma richiedono un'estrema cautela da parte degli aspiranti acquirenti, giacché la lunghissima storia della 911 (il debutto risale al 1963, dunque

esattamente 60 anni fa) si traduce in una ricca infinita di modelli, serie, versioni e allestimenti che non è facile riconoscere al primo colpo d'occhio, soprattutto in tema di originalità, anche perché l'intercambiabilità di alcune parti (motore compreso) innalza il tasso di rischio di imbattersi in un esemplare che più che un'auto è da considerare un patchwork.

## IN ITALIA QUASI 17 MILA

Dato che la 911 è stata costruita in centinaia di migliaia di esemplari, se limitiamo la ricerca al nostro Paese è lecito domandarsi quante ce ne siano in circolazione. La risposta viene con l'ausilio degli analisti di Aci Informatica, attraverso la Banca Dati





del Pubblico Registro Automobilistico. Il risultato è un numero elevato, del resto largamente atteso: quasi 17.000 esemplari, conteggiando ovviamente soltanto le 911 fino alla serie 996 compresa (quindi ponendo il limite della prima immatricolazione al 2005, ossia l'ultimo anno di commercializzazione di questo modello, poi sostituito dalla 997 che è già entrata nel mirino dei collezionisti, ma non è ancora né storica né youngtimer, bensì instant classic). Le 911 "italiane" sono, alla data del 30 giugno scorso, esattamente 16.808. Un numero alto, si diceva poc'anzi, ma che avrebbe potuto essere superiore di parecchie migliaia di unità se il professor Mario Monti, premier dell'epoca, non avesse avuto la malsana idea, in un'accaldata notte di inizio luglio 2011, di inventare un articolo nel cosiddetto "Decreto Salva Italia", che colpiva con il famigerato superbollo tutte le vetture con potenza elevata (10 euro di sovrattassa per ogni kW superiore ai 225, pari a 306 CV (soglia poi abbassata nel gennaio 2012 a 185 kW, cioè 250 CV, con riduzione progressiva a partire dai

cinque anni dalla prima immatricolazione, fino alla cancellazione al compimento dei 20 anni). Secondo fonti non ufficiali (ma ben informate), le Porsche sparite dalla circolazione sulle nostre strade, perché vendute (e in molti casi all'epoca svendute) ad acquirenti stranieri, sono state ben oltre 10.000. Di cui, ovviamente, le 911 rappresentavano una parte cospicua, anche se non maggioritaria. Una bella pensata dunque, quella del superbollo, che mise in croce tantissimi appassionati di auto sportive (e la Casa di Stoccarda che fu in assoluto la più colpita) e i cui nefasti effetti si risentono ancora oggi, perché il nostro parco circolante è stato definitivamente depauperato. Almeno fosse servito a raddrizzare il dissesto finanziario dell'Italia... Invece è stato scientificamente dimostrato come questo provvedimento abbia provocato molti più danni (in termini di gettito fiscale relativo all'Iva su acquisto e manutenzione, oltre che colpire reti di vendita, commercianti specializzati e officine) che benefici per l'Erario. Con un gettito miserrimo, inferiore di quasi

## PORSCHE 911 CIRCOLANTI IN ITALIA

Versione	Anni	Esemplari
911 "pre-bumper"	1964-1973	1.382
911 2.7-3.0-3.2	1973-1989	3.051
911 serie 964	1988-1994	4.451
911 serie 993	1993-1998	1.435
911 serie 996	1997-2005	2.859
911 Turbo (tutte)	1975-2005	617
911 non identificabili	1964-2005	3.013
<b>TOTALE</b>		<b>16.808</b>

Fonte: Aci - Archivio Pra alla data del 30.06.23

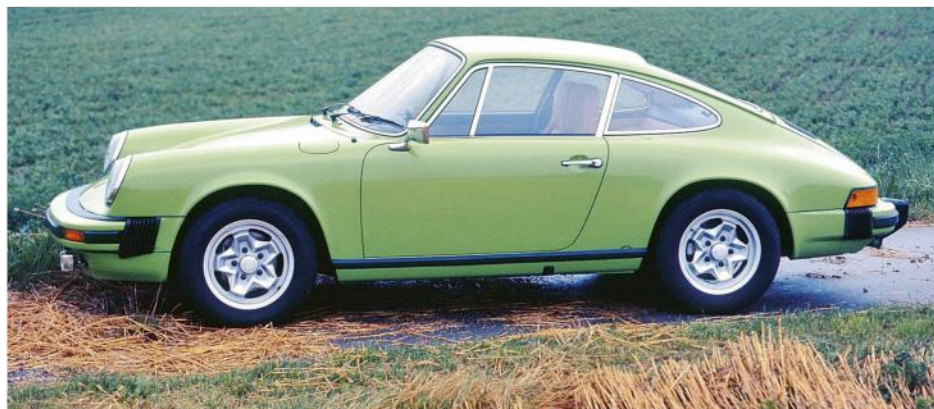
dieci volte a quello ipotizzato, e un tracollo delle entrate sulle vendite del nuovo e per le tasse che gravano sui passaggi di proprietà. Con l'ulteriore beffa che il possesso di un'auto colpita dal superbollo accendeva quasi automaticamente i riflettori del Fisco sul proprietario. Fortunatamente questa norma sta per essere definitivamente cancellata. Anche se i cavalli, nel senso letterale del termine, ormai sono scappati dal recinto.

## LE PIÙ DIFFUSE SONO LE 964

Quali sono i numeri del circolante suddivisi per macro-serie? Va fatta innanzitutto una premessa: l'Archivio Pra non è precisissimo nella descrizione/identificazione delle ➔

### La più amata è la prima

Nella pagina accanto, le 911 prima serie, ufficialmente definite "pre-bumper" sono le più ambite. A sinistra, una Serie G, generazione molto longeva, prodotta dal 1973 al 1989. Sotto, la serie 964, con la quale debutta la trazione integrale.





➔ versioni, specie per gli anni (sicuramente fino agli 80 inoltrati) in cui il personale registrava a mano i passaggi di proprietà sui registri, traendo informazioni tecniche dalla carta di circolazione e dal foglio complementare (che oggi si chiama certificato di proprietà ed è smaterializzato). Per molte targhe risulta semplicemente la sigla "911", per altre la denominazione "Carrera" per altre ancora la cilindrata approssimata (in alcuni casi compare "2.3" verosimilmente attribuibile alle 911 degli anni 1971-72, che la Porsche chiamava "2.4", ma con una cilindrata effettivamente più vicina ai 2.3 litri). Insomma, per farla breve, ben 3.013 Porsche 911 su 16.808 non sono identificabili con certezza come serie o versione. Per quelle con identità certa, la serie più diffusa è la 964 (1988-1994): ne circolano (o, meglio, sono iscritte al Pubblico Registro, giacché sull'effettiva esistenza non è possibile averne prova assoluta) 4.451. A seguire,

troviamo le 911 "bumper", ovvero le Serie G dal model year 1974 (le 911 2.7) alle ultime 911 Carrera 3.2 del 1989. Al Pra ne risultano iscritti 3.051 esemplari. Quasi sugli stessi volumi si attesta la serie 996: con targa italiana ce ne sono "viventi" 2.859 unità. E questa è la prova tangibile della strage "montiana". All'epoca della commercializzazione la 996 fu venduta nel nostro Paese in volumi ben più che doppi rispetto agli esemplari oggi risultanti in circolazione.

### LE PIÙ RARE

Poche, anzi, pochissime, le 993: 1.435 esemplari, praticamente la metà delle 996. Vero è che i volumi di produzione non sono neanche lontanamente paragonabili a quelli della prima 911 raffreddata ad acqua, ma è certo che tantissime 993 abbiano preso la via dell'esilio. E non soltanto per colpa del superbollo: c'è stato un tempo in cui il mercato dell'usato delle sportive in Italia aveva quotazioni

sensibilmente inferiori rispetto a quelle in vigore in Germania (con differenze anche del 30%) e quindi i tedeschi venivano nel nostro Paese e facevano affari d'oro, anche perché la qualità del nostro usato di prestigio era sicuramente migliore rispetto alla loro... E delle 911 "pre-bumper", cioè le versioni da inizio produzione al 1973, quante ce ne sono in Italia? Quasi lo stesso numero delle 993: esattamente 1.382. Al netto di quelle non identificate che sono comprese nella cifra indicata nella tabella di 3.013 unità. Di cui si può supporre che un discreto numero (ragionevolmente non meno di 500 unità, fino a un massimo di 1.000) possano appartenere alle prime serie, dalle 2.0 alle 2.2 e alle 2.4. Infine abbiamo tenuto separate le Turbo, raggruppandole in un'unica statistica, che comprende le 930 (3.0 e 3.3) e tutte le Turbo successive fino alle 996 3.6: la cilindrata 3.3 riportata su alcuni modelli, non abbinata alla serie, non permette di identificarli con

### LE NOSTRE QUOTAZIONI

VERSIONE	ANNI	A+	AB
911 "pre-bumper"	1964-1973	104.000-880.000	65.000-650.000
911 serie G	1973-1989	62.500-275.000	41.500-165.000
911 serie 964	1988-1994	70.500-560.000	44.000-350.000
911 serie 993	1993-1998	70.000-1.100.000	51.500-750.000
911 serie 996	1997-2005	32.500-270.000	24.100-200.000

**Label A+** - Veicolo conservato in perfetto stato o completamente restaurato

**Label AB** - Veicolo in buono stato, con manutenzione regolare e costante





## ANCHE LE 996, PER ANNI CONSIDERATE DELLE "CENERENTOLE", CONTINUANO A CRESCERE DI VALORE

certezza. Comunque le Turbo censite sono soltanto 617, cioè il 3,7% del circolante.

### QUOTAZIONI IN CRESCITA

Le 911, tutte indistintamente, anche le 996 che per anni sono state considerate delle "Cenerentole" della famiglia, continuano a crescere di valore. Se la crisi economica del 2008-2013 aveva un po' rallentato la corsa, e anche in seguito alla pandemia Covid-19 si era registrato uno stop, nell'ultimo anno e mezzo le quotazioni hanno ripreso a crescere molto rapidamente. Il messaggio degli esperti Porsche del Comitato Prezzi di Ruoteclassiche ai collezionisti è che ormai è quasi impossibile trovare una 911 "storica" perfetta di qualsiasi serie a cifre inferiori ai 50.000 euro, anche se appartiene a una serie diffusa. L'ordine di gradimento è il seguente: al primo posto le 911 "pre-bumper", seguite dalle 993, dalle Carrera 3.2, dalle 964 e dalle 3.0 SC. Hanno ripreso vigore, come già

accennato, le 996 e di recente anche le 2.7, prima un po' trascurate, mentre oggi i collezionisti hanno compreso quanto siano più rare delle 3.0 SC e agiscono di conseguenza. Un'annotazione sulle 997, che pure non sono prese in considerazione in questo volume: nonostante non siano soggette ai benefici fiscali delle storiche, sono ancora più richieste delle 996, con valori più elevati rispetto a quelli indicati per queste ultime.

### DETTAGLI CHE CONTANO

Per le 911 youngtimer valgono alcune regole che determinano un apprezzamento superiore o inferiore: la presenza del cambio Tiptronic è un elemento che abbassa fortemente la quotazione (anche più del 20% in alcuni casi). Viceversa il Pdk a doppia frizione, sulle 997 Mk2, è elemento qualificante, anche se la rarità del manuale, che cresce a mano a mano che ci si avvicina ai giorni nostri, premia sempre. Le Carrera 2 sono nettamente preferite alle Carrera 4 (specie nella serie 964). Una tinta poco

diffusa rende più rapida la vendita e innalza la quotazione, così come la presenza di accessori qualificanti (per esempio, il tetto apribile o i cerchi Fuchs) o una dotazione tipica dell'epoca (come il raro tessuto Pasha degli anni 70, che ormai vale quanto un interno di pelle totale). Tranne che per le versioni più sportive, la cabriolet vale qualcosa in più della coupé, mentre la Targa è ormai pressoché allineata alla scoperta. Cosa accadrà nel prossimo futuro alle Porsche 911 dal punto di vista delle valutazioni? I pessimisti che negli anni scorsi sostenevano che gli aumenti esagerati avrebbero portato all'esplosione della bolla speculativa sono stati puntualmente smentiti. Secondo gli esperti del Comitato Prezzi di Ruoteclassiche, nella seconda parte dell'anno e nel 2024 ci sarà una stabilizzazione dei valori dei modelli fino alla 964 compresa, mentre continuerà la corsa al rialzo per le 993 e le 996. Probabile anche un ennesimo sprint per le Turbo e le Carrera RS e GT3. **RIC**

### A me gli occhi

Nella foto, con la serie 996 per la prima volta il sei cilindri boxer non è raffreddato ad aria bensì a liquido. Il design del muso, con i cosiddetti proiettori "a uovo fritto", non piace a tutti. Nella pagina accanto, la generazione 993, la più apprezzata dopo la "pre-bumper"



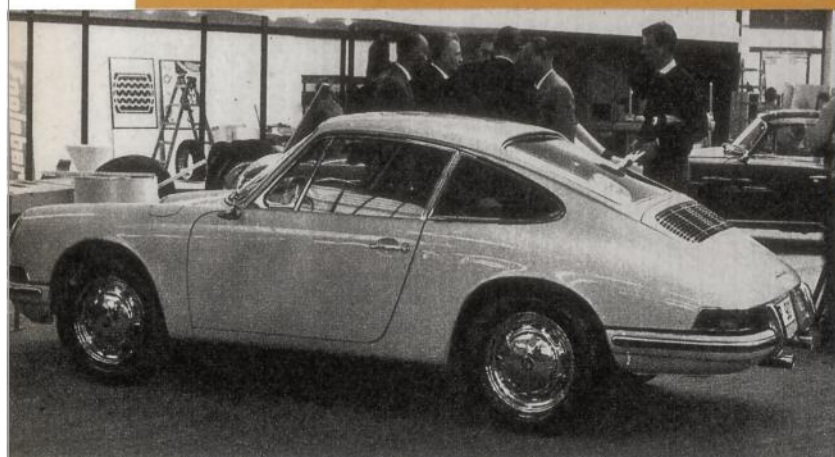


AUTONOTIZIE / SALONE DI FRANCOFORTE

# PORSCHE

L'altra grande Casa di Stoccarda è la Porsche, così chiamata dal nome dell'ing. Ferdinando Porsche, che ne pose le basi e ne iniziò i programmi produttivi. Sorta nel dopoguerra, la Porsche è diventata ben presto famosa in tutti i continenti per le elevate prestazioni e per la sobria eleganza delle sue vetture. Produce annualmente circa 8000 vetture, in gran parte esportate in tutto il

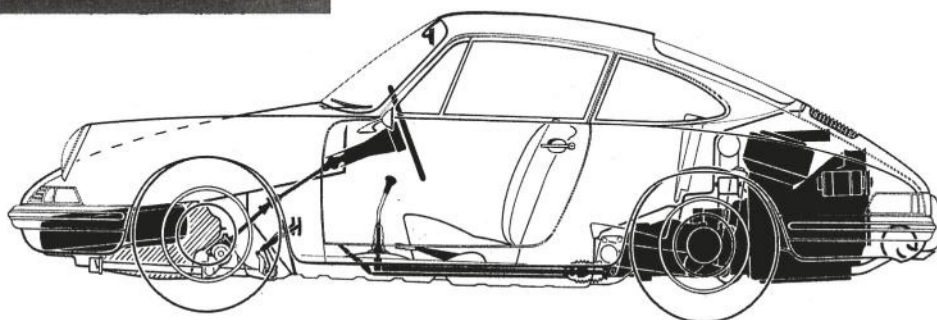
mondo: questa cifra è tanto più significativa se si considera che tutti i coupé Porsche sono equipaggiati con un solo motore-base, il famoso quattro cilindri opposti raffreddato ad aria. Al Salone di Francoforte i modelli a 4 cilindri hanno subito alcune lievi variazioni, ma la grossa e attesa novità è costituita dalla « 901 » a sei cilindri, completamente nuova nella parte meccanica e nella carrozzeria. La « 901 », coupé elegante e molto curato nei particolari interni e di meccanica, esordisce con un motore a 6 cilindri opposti, sempre raffreddato ad aria, che sviluppa, con cilindrata di 1991 cc, 130 CV. Velocità massima: 200 km/h. Prezzo, ancora informativo: 25.000 DM, pari a circa 3.750.000 lire. Entrerà in produzione solo nel 1964.



La nuova Porsche « 901 »: la sua linea, chiaramente derivata dalle precedenti 4 cilindri, è particolarmente riuscita nella parte posteriore.

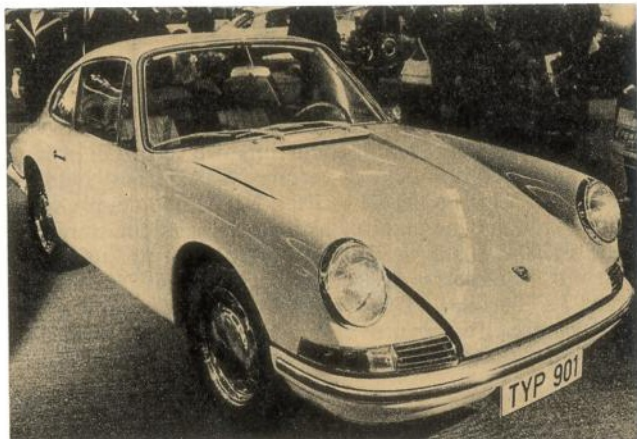


Sezione longitudinale della Porsche « 901 »: oltre al propulsore sistemato sullo sbalzo posteriore si notino: la ruota di scorta, il serbatoio carburante e il canotto sterzo sdoppiato.





## LE NOVITA'



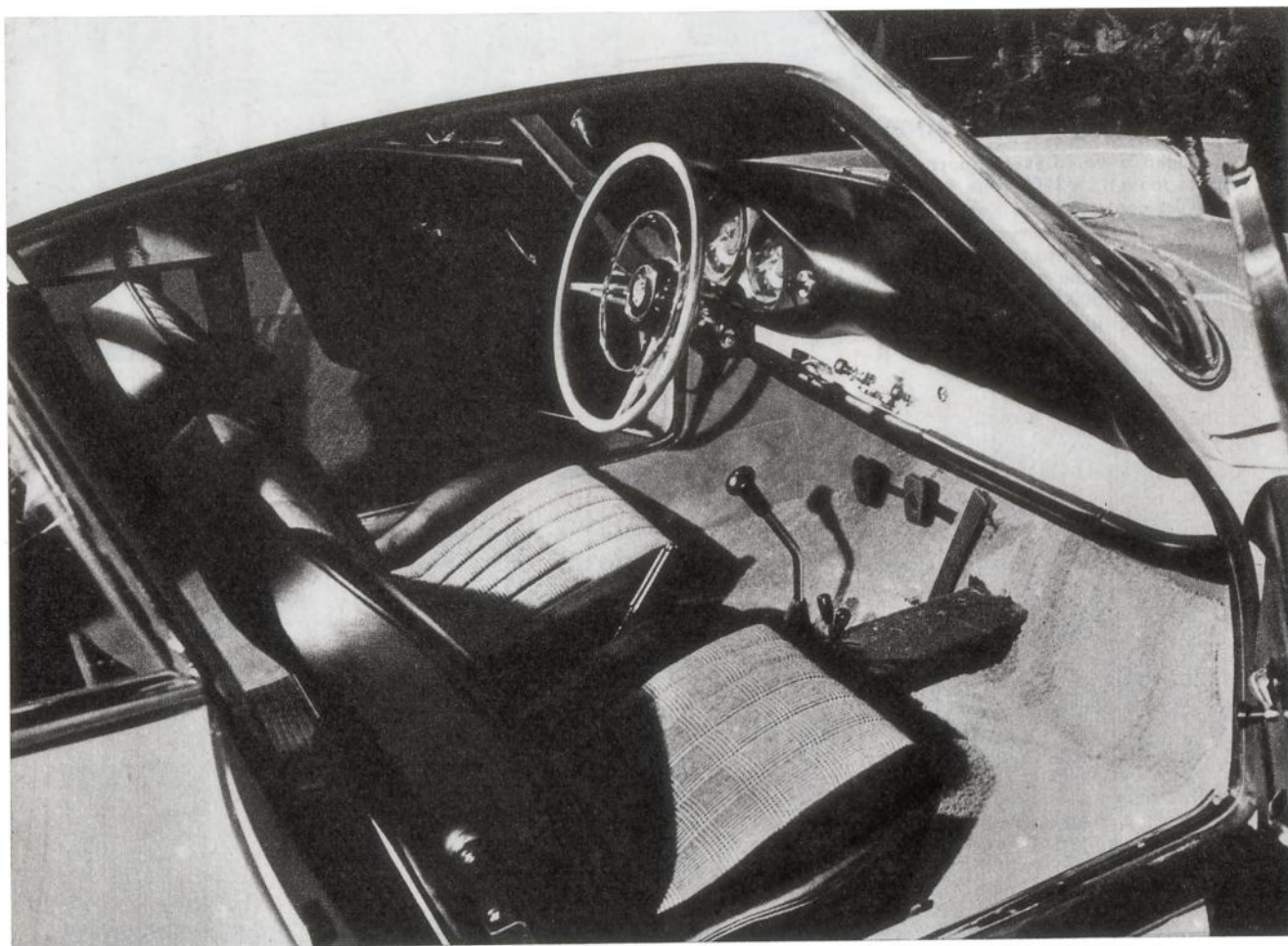
« 901 »

Riprende nella linea i canoni tradizionali della Casa, e adotta un motore a 6 cilindri opposti, sempre raffreddato ad aria, di 130 CV (DIN) di potenza a 6200 giri/minuto. La « 901 », è lunga 4,13 metri e alta 1,32 metri; pesa 1000 chilogrammi e la sua velocità massima è di 200 km/h.



« 356 C » e « 356 SC »

I nuovi coupé e cabriolet a quattro cilindri portano la sigla « 356 C » (75 CV) e « 356 SC » (95 CV): la modifica meccanica di maggior rilievo consiste nell'adozione dei freni a disco sulle quattro ruote. Alla carrozzeria lievi variazioni in alcuni particolari (dischi ruote, cruscotto).



L'interno, elegante e accuratamente finito, della nuova Porsche. Si noti il rivestimento dei sedili in pelle e tessuto principe di Galles.



PROVE SU  
STRADA

# PORSCHE

## “911 L SPORTOMATIC”

**L**a Porsche « 911 », una delle più famose gran turismo, fu presentata nel 1963 con la sigla « 901 », sigla che l'anno successivo divenne « 911 ». Questa automobile rinnovava la tradizione stilistica della Casa, rimasta praticamente immutata dal 1948.

Nuovo, per la produzione di serie, era anche il motore: un sei cilindri orizzontali contrapposti, però sempre raffreddati ad aria come tutti i motori della Casa tedesca che è sempre stata una sostenitrice di questa soluzione anche nelle vetture da competizione. Dall'anno scorso sulla « 911 » è possibile montare un nuovo tipo di cambio di velocità, denominato « Sportomatic » (convertitore di coppia e frizione telecomandata), che dà alla vettura particolare dolcezza di guida, da vera granturismo (sorprendente tale soluzione) non a scapito della brillantezza da vera automobile sportiva.

La gamma delle « 911 » è ora piuttosto ampia: comprende sei modelli (incluso tra essi la « 911 R », che è la versione corsa della « 911 »), e precisamente: « 911 T », « 911 L », « 911 Targa », « 911 S », « 911 Targa S » e « 911 R » dove R sta per Rennen = corsa. Su tutti questi modelli escluso la « 911 R » è possibile montare con sovrapprezzo di 190.000 lire la trasmissione automatica « Sportomatic »; in Italia la « 911 L » viene importata solo col cambio « Sportomatic ».



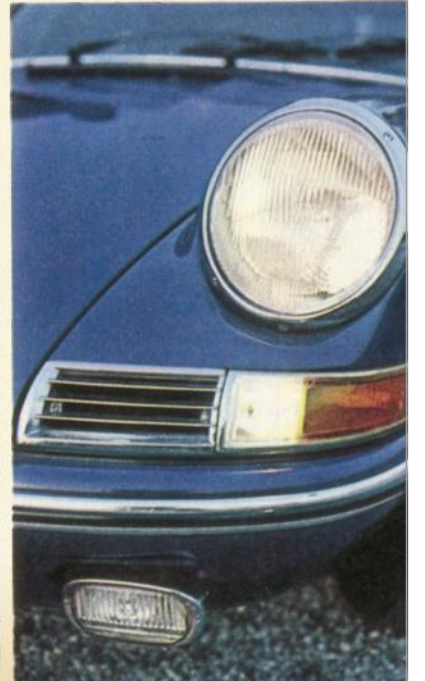
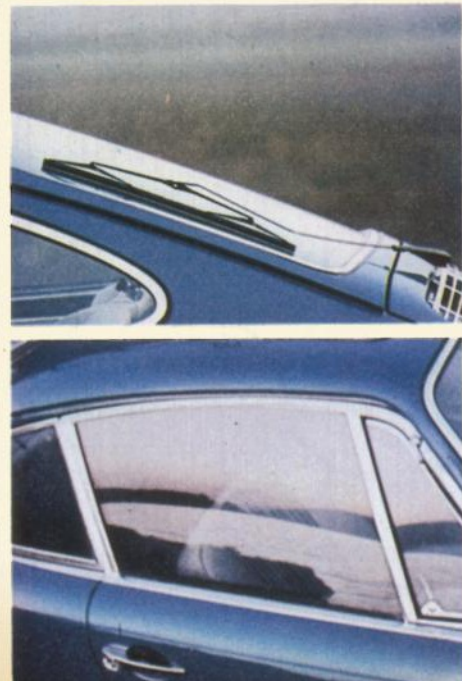
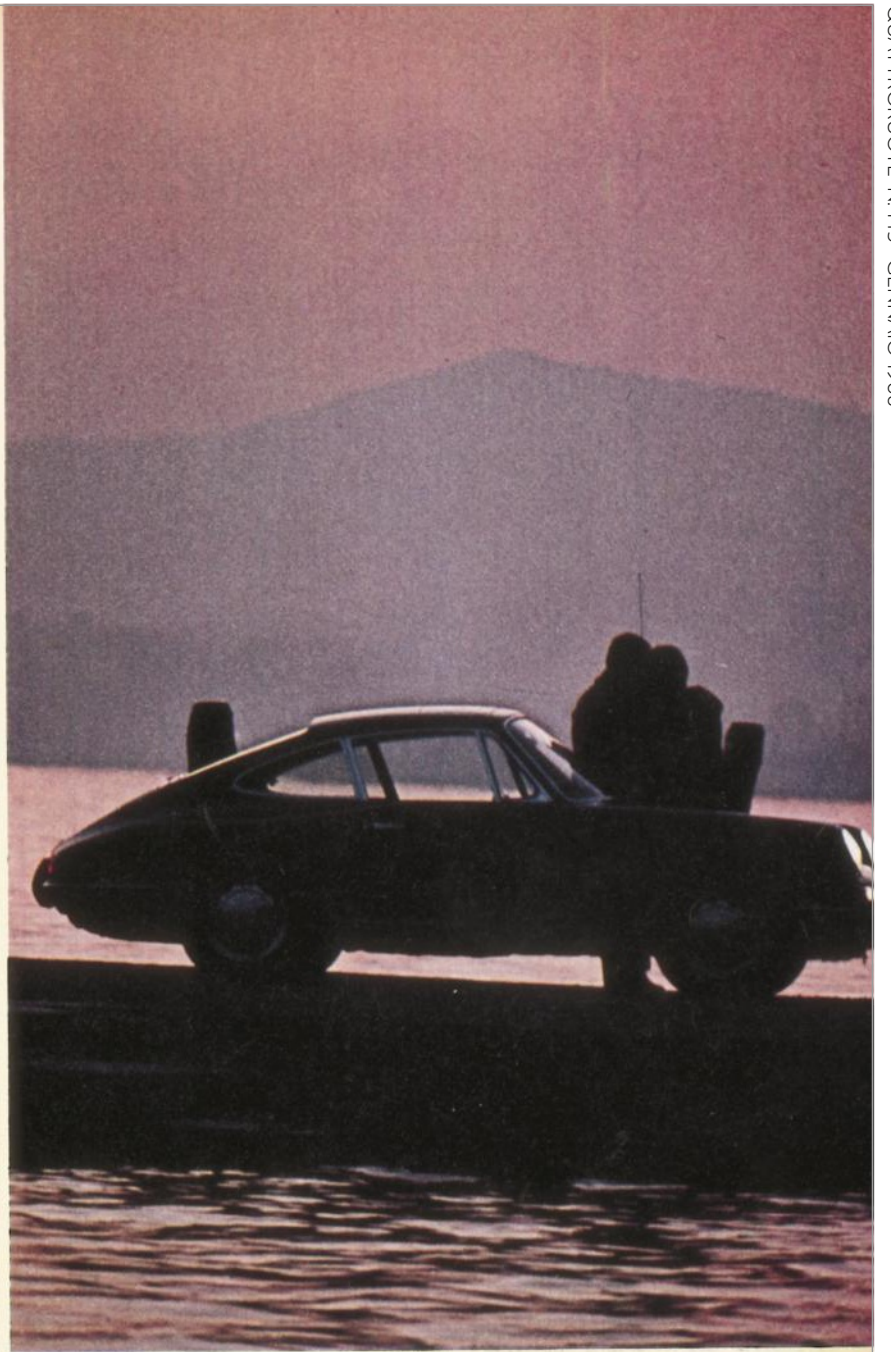
CASA COSTRUTTRICE:	Porsche K.G. Stoccarda, Germania
IMPORTATORE PER L'ITALIA:	Autogerma, via Marzabotto 2 Bologna
PREZZO DI LISTINO:	4.250.000 lire franco Bologna IGE compresa
SU STRADA:	non comunicato
TERMINE DI CONSEGNA:	90 giorni
FORMA DI GARANZIA:	Per 6 mesi o 10.000 Km totale comprendente cioè materiali e la mano d'opera. Una operazione di verifica e manutenzione a 500 Km. Dal Km. 10.000 tagliandi di manutenzione programmata
POTENZA FISCALE:	23 CV
TASSA ANNUALE DI CIRCOLAZIONE:	84.710 lire
GAMMA COLORI:	Grigio ardesia - Rosso - Bleu - Avorio - Giallo - Verde - Beige - Borgogna - Arancione

### ESTERNO

Dall'esame dei particolari che pubblichiamo il lettore potrà farsi un'idea delle caratteristiche estetiche della « 911 », che è stilisticamente valida nella parte posteriore; tale validità non si avverte davanti, a causa degli scompensi nella linea dei parafranghi.

Tutto sommato, anche se qualche particolare è ormai un po' superato, la « 911 » ha una certa classe, e, soprattutto, una linea assolutamente personale ed inconfondibile e quel che più conta dovrebbe avere un coefficiente aerodinamico buono. I cerchioni cromati (62.000 lire), gli antinebbia allo jodio (31.000 lire) e il tergilcristallo al lunotto posteriore (37.000 lire) sono tra i 70 accessori disponibili.









PORSCHE - 911 L SPORTOMATIC -

**PRINCIPALI CARATTERISTICHE  
FORNITE DAL COSTRUTTORE**

**Motore:** 6 cilindri orizzontali contrapposti - Ale-saggio 80 mm. - Corsa 66 mm. - Cilindrata 1991 cc. - Rapporto di compressione 9:1 - Potenza max. 148 CV (SAE) a 6100 giri/min. - Coppia max. 19,8 mkg. (SAE) a 4200 giri/min. - Potenza specifica 74,3 CV/litro (SAE) - Valvole in testa - Due alberi a camme in testa (catena) - Lubrificazione forzata a carter secco, capacità serbatoio 9 litri - Filtro e radiatore olio - Due carburatori invertiti triplo corpo Weber 40 IDA 3C/3C1 - Filtro aria a secco - Doppia pompa carburante meccanica - Candele Bosch W 250 P 21 - Impianto elettrico 12 V, alternatore 490 W, batteria 45 Ah - Raffreddamento ad aria a circolazione forzata.

**Trasmissione:** Motore posteriore, trazione po-steriore - Frizione monodisco a secco, tele-servo comandata - Cambio a 4 velocità, tutte sincronizzate - Convertitore di coppia - Rapporti di trasmissione: I) 2,40:1, II) 1,63:1, III) 1,22:1, IV) 0,96:1 - Comando a leva centrale - Coppia conica elicoidale - Rapporto al ponte 3,857:1 (7/27) - Pneumatici 165 HR-15.

**Corpo vettura:** Coupé 2 posti + 2, 2 porte - Telaio a piattaforma - Avantreno: a ruote indi-pendenti, bracci oscillanti trasversali, barre di torsione longitudinali - Retrotreno: a semiasse oscillanti, bracci longitudinali di guida, barre di torsione - Ammortizzatori idraulici telesco-pici anteriormente e posteriormente - Freni idraulici a pedale, a disco sulle 4 ruote - Freno a mano sulle ruote posteriori - Sterzo a crema-gliera - Stabilizzatore idraulico telescopico di sterzata - Capacità serbatoio carburante 62 litri.

**Dimensioni e pesi:** Passo 2,21 m. - Carreggiata anteriore 1,33 m. - Carreggiata posteriore 1,31 m. - Lunghessa 4,16 m. - Larghezza 1,61 m. - Altezza 1,32 m. - Altezza minima da terra 15 cm. - Diametro di sterzata 10,3 m. - Peso a vuoto 1080 kg.

**DATI CARATTERISTICI  
FONDAMENTALI**

**Rapporto corsa/alesaggio** 0,825  
Essendo questo rapporto inferiore a 1 definiremo questo motore a corsa corta o « super quadro »  
**Cilindrata unitaria** 331,8 cc.  
**Velocità media stantuffo (a 6100 g/m)** 13,4 m/sec.

La velocità media dello stantuffo serve soprat-tutte a dare un'idea delle sollecitazioni mecca-niche sull'asseme pistone-biella-albero a gomiti.

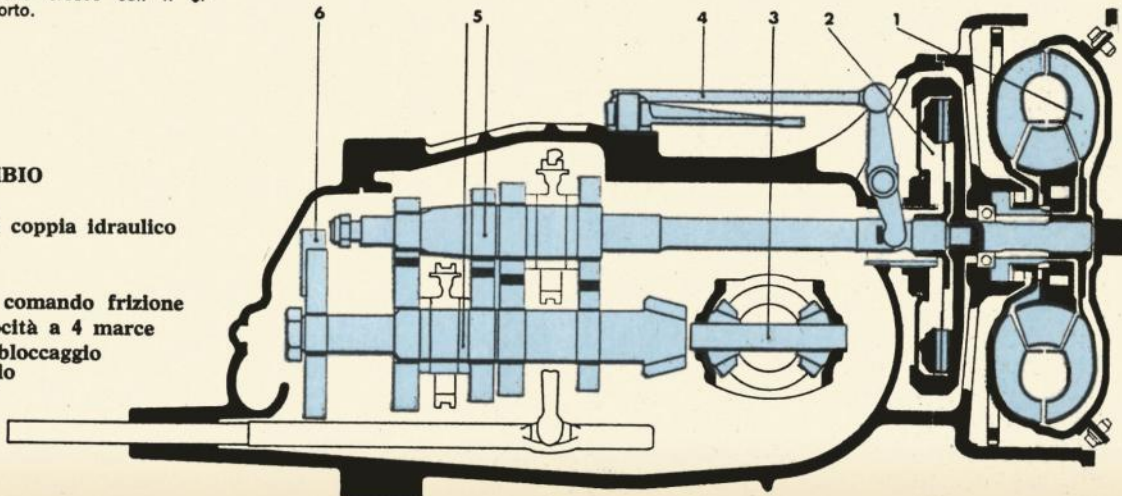
**Potenza specifica** 74,3 CV/litro (SAE)  
Indica il grado di sfruttamento complessivo del motore.

**Pressione media effettiva** 11,0 kg/cm<sup>2</sup> (SAE)  
**Indice di elasticità** 1,653 (SAE)  
L'indice di elasticità tiene conto del variare della coppia con il variare del numero dei giri e quindi della possibilità di ripresa della macchi-na anche a bassa velocità; in genere più è ele-vato tale indice, più il motore è elastico.

**Rapporto peso/potenza** 7,3 kg/CV (SAE)  
Indica, grosso modo, per le basse e medie ve-locità la possibilità di ripresa della vettura. Ovviamente l'accelerazione cresce con il di-minuire di questo rapporto.

**SCHEMA DEL CAMBIO  
« SPORTOMATIC »**

- 1 - Convertitore di coppia idraulico
- 2 - Frizione
- 3 - Differenziale
- 4 - Tiranteria per comando frizione
- 5 - Cambio di velocità a 4 marce
- 6 - Dispositivo di bloccaggio per il parcheggio



**LA  
TECNICA**

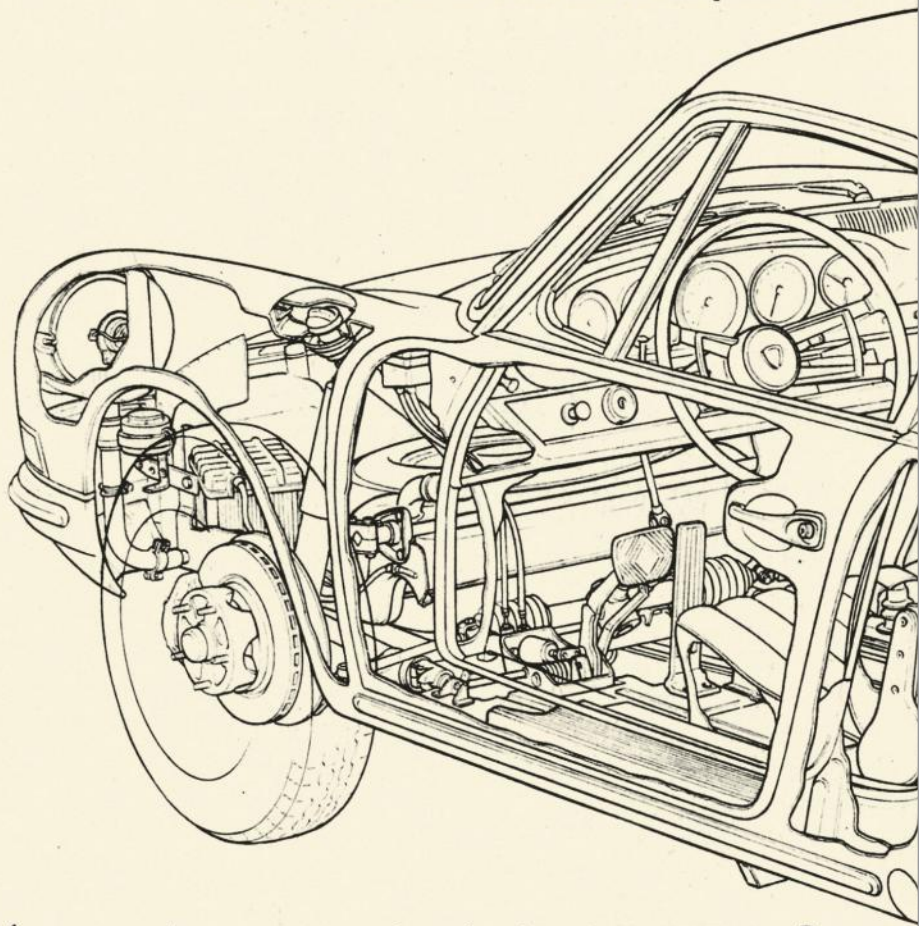
La caratteristica più saliente della « 911 L Sportomatic » è senza dubbio il cambio di velocità che tra l'altro è applicabile su tutti i modelli della gamma « 911 ».

Non è un cambio automatico vero e proprio, ma un interessante accoppiamento del convertitore di coppia idraulico ad un cambio a 4 rapporti con una frizione teleservocomandata.

Il convertitore di coppia è formato da due ruote a palette (girante a turbina), una motrice e una condotta. Sono poste una di fronte all'altra, inframmezzate da una terza ruota di rinvio montata su un giunto unidirezionale, che si appoggia alla scatola del cambio e impedisce alla ruota di rinvio di ruotare in senso contrario a quelle delle turbine.

La scatola del convertitore è riempita di olio sotto pressione, prelevato con pompa dal serbatoio dell'olio motore.

A motore avviato la ruota motrice comprime l'olio





nella girante: qui l'energia cinetica del flusso d'olio aziona la ruota condotta o di rinvio che comincia a girare.

Quando l'olio defluisce dalla girante le palette della ruota di rinvio lo riportano alla girante pompa. Il giunto unidirezionale impedisce alla ruota di rinvio di girare in senso opposto.

L'inversione del flusso dell'olio fa sì che la forza di rotazione trasmessa dal motore alla ruota a palette motrice possa venire amplificata in quella condotta.

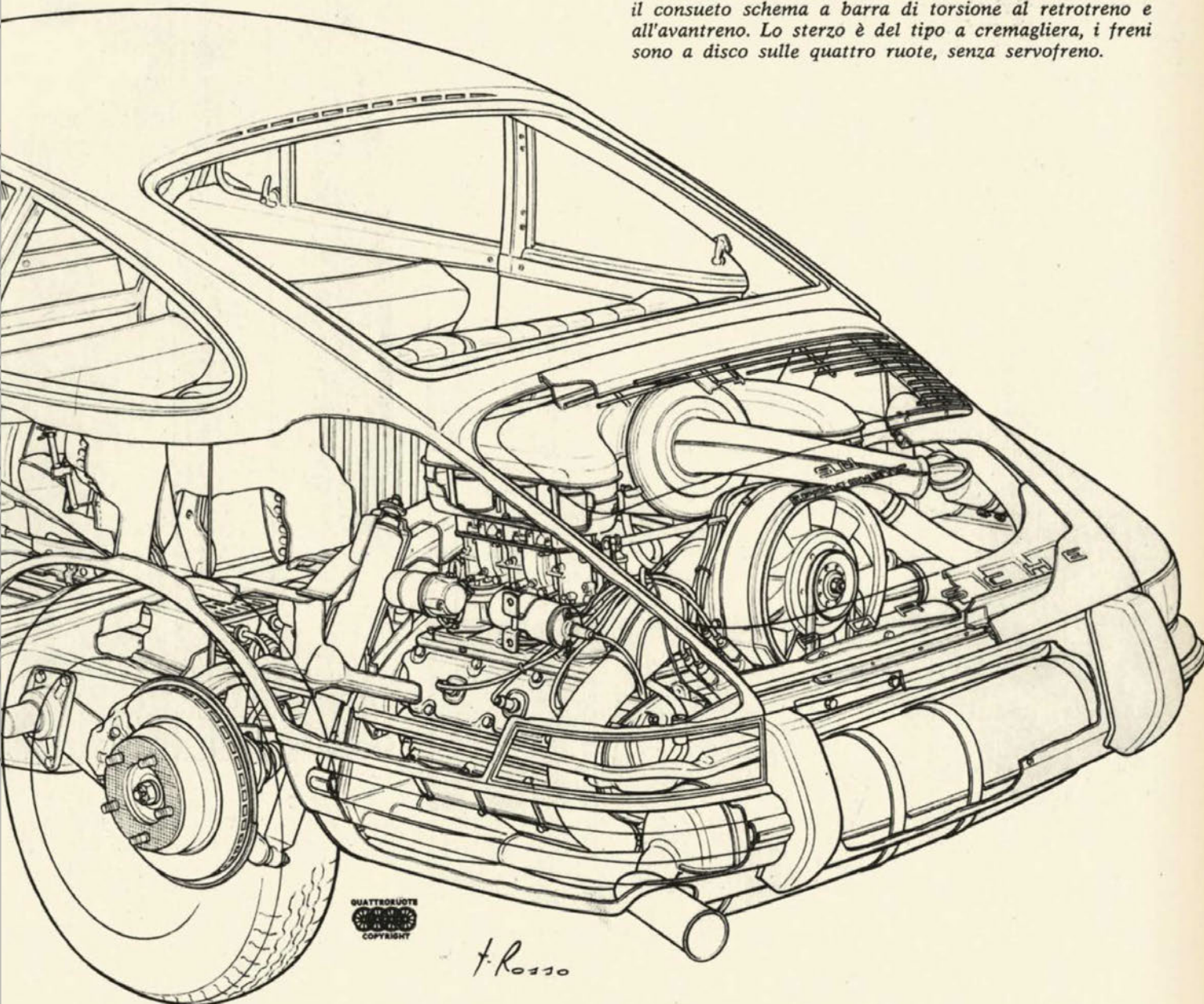
Questa amplificazione raggiunge il massimo a vettura ferma al momento dell'avviamento, e con l'aumentare della velocità di marcia viene ricondotta in modo continuo quasi al rapporto 1:1.

Per quanto riguarda invece l'uso del cambio di velocità, secondo la tecnica normale dei cambi tradizionali, c'è da segnalare il fatto che, mancando il pedale della

frizione, l'innesto della stessa viene azionato dalla depressione del condotto di aspirazione del motore attraverso un servomotore. L'andamento della depressione tra questo e il condotto di aspirazione viene regolato da una valvola di comando; inoltre, dal momento che a motore spento o ad acceleratore premuto, la depressione è pressoché nulla, essa viene accumulata in un serbatoio in modo che sia disponibile una riserva. Un contatto nella leva del cambio imprime alla valvola di comando l'impulso che aziona successivamente il funzionamento della frizione.

Per quanto riguarda il motore ricordiamo che è un sei cilindri orizzontali contrapposti, raffreddato ad aria, di 1991 cc. di cilindrata, sviluppa una potenza di 130 CV (DIN), 148 (SAE) a 6100 giri/min. La coppia massima è di 17,8 mkg. (DIN), 19,8 (SAE) a 4200 giri/min.

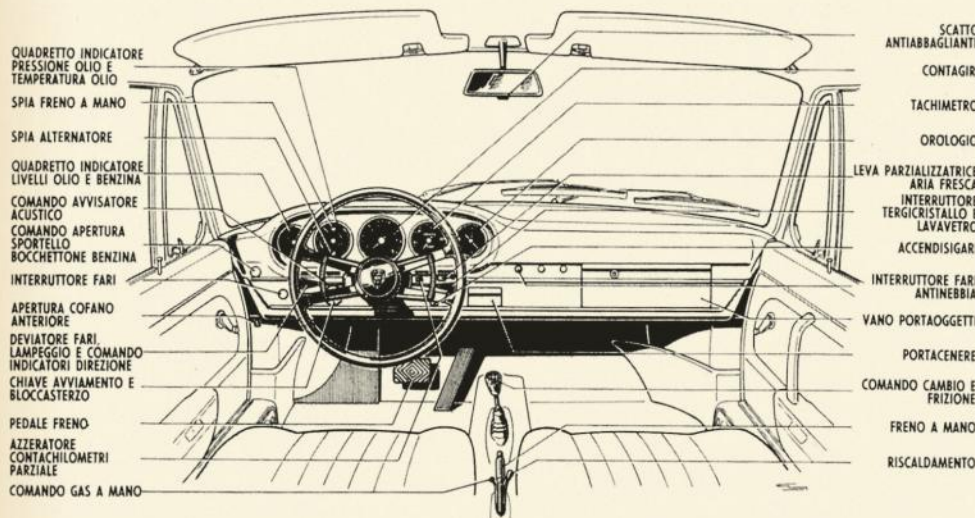
Le sospensioni sono a quattro ruote indipendenti, con il consueto schema a barra di torsione al retrotreno e all'avantreno. Lo sterzo è del tipo a cremagliera, i freni sono a disco sulle quattro ruote, senza servofreno.







PORSCHE « 911 L SPORTOMATIC »



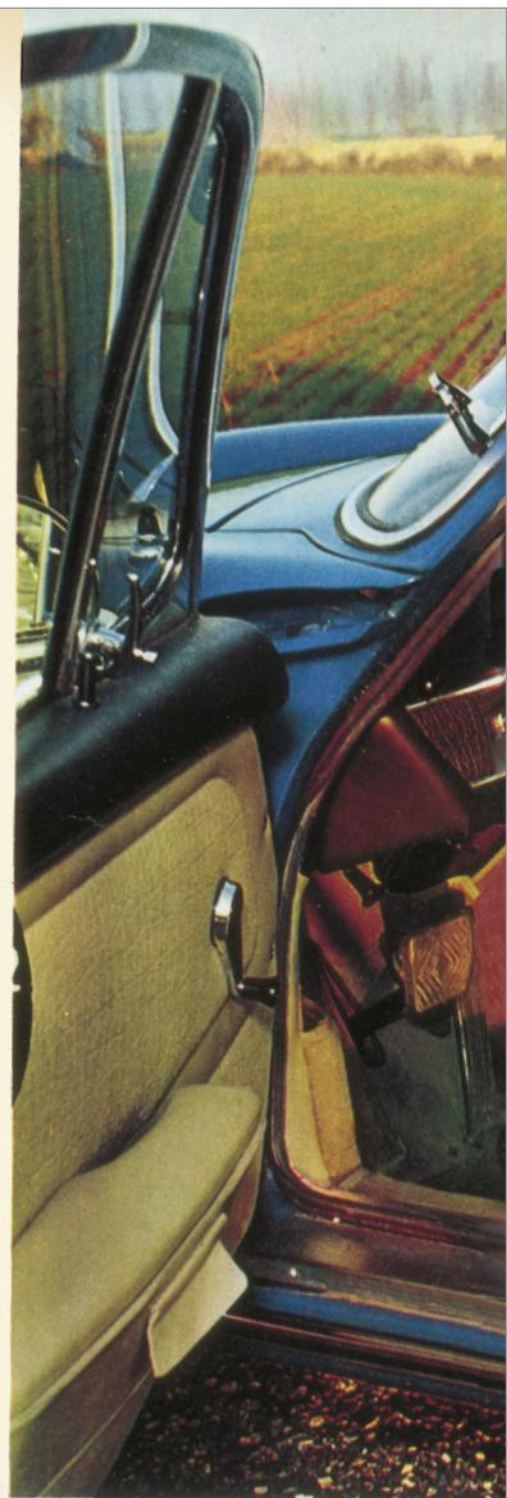
## INTERNO

Le caratteristiche di abitabilità della « 911 Sportomatic » sono quelle tipiche delle Gran Turismo definite 2 posti + 2. Sedili anteriori comodi, con schienale ragolabile, spaziosi in tutti i sensi; quelli posteriori invece sono adatti a bambini, ma non ad adulti, specie sui lunghi percorsi; ribaltando il loro schienale si ottiene un piano di carico integrato dallo spazio del bagagliaio anteriore. Comandi comodi tutti. Sulle prime si è colpiti dalle dimensioni del volante. Ben disposta la pedaliera, che è costituita da freno e acceleratore, dal momento che è eliminato il pedale della frizione. Comodo il cambio, che nell'uso sportivo non richiede sbraccio eccessivo.

Strumentazione di disegno moderno, decisamente bella e ben leggibile. Dotazione completa.

Grado di finitura di buon standard; però ad un attento esame rivela qualche lieve manchevolezza nei profili delle portiere e nel rivestimento del pavimento sotto la plancia.

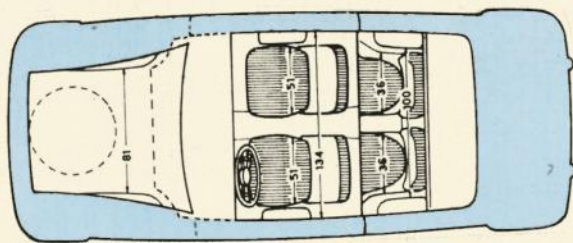
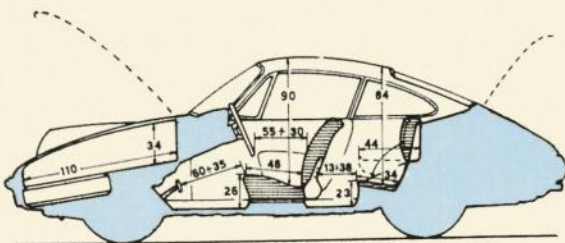
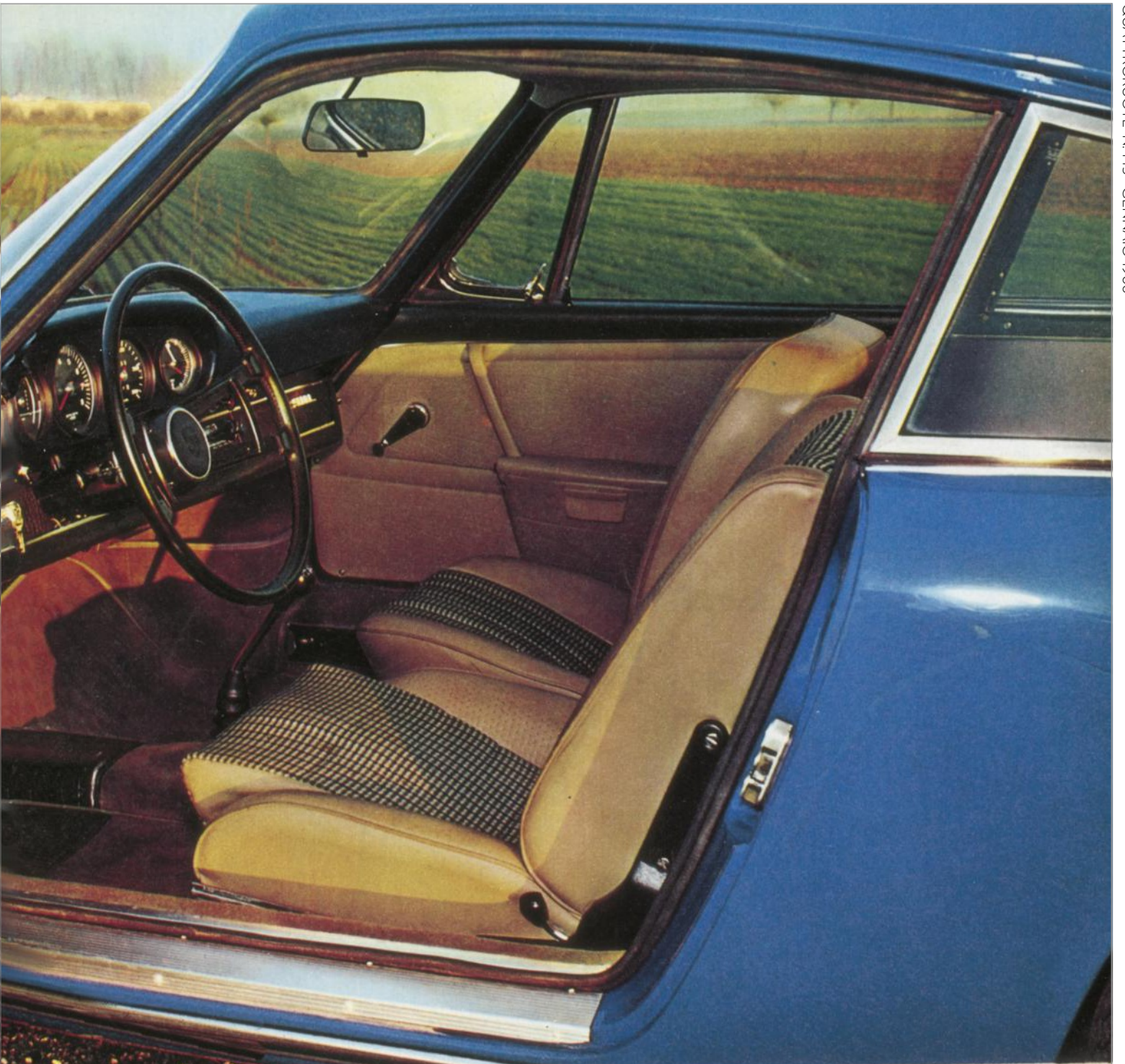
La dotazione accessori di serie è buona, ma non molto superiore a quella di altre automobili di classe. La vettura da noi provata montava questi accessori, che non fanno parte della dotazione di serie: sedile anatomico « Recaro » 10.000 lire, tergicristallo posteriore 37.000 lire, radio (prezzi variabili a seconda del tipo e marca), specchio retrovisore esterno da 3000 a 5000 lire a seconda del tipo, cerchi cromati 62.000 lire, fari antinebbia 31.000 lire,



tetto apribile elettricamente 205.000 lire, volante in pelle 31.000 lire. Segnaliamo le pratiche tasche ricavate sotto ai braccioli.

La piccola manutenzione è piuttosto comoda: il motore è raffreddato ad aria e il livello dell'olio, oltre ad essere visibile nello strumento sulla plancia, è facilmente controllabile. Durante la prova di tenuta acqua abbiamo osservato infiltrazioni attraverso la battuta delle portiere.





Misure di abitabilità della Porsche «911 L Sportomatic» espresse in centimetri. Corsa regolazione sedile anteriore cm. 25. Capacità vano portabagagli: circa 180 dmc. Le linee tratteggiate indicano il grado di apertura delle portiere e dei coperchi.





PORSCHE - 911 L SPORTOMATIC -

## Esame fisiologico del posto guida e dell'abitabilità



ISTITUTO DI MEDICINA DELLO SPORT

STATURE TIPO IN CM.			
	Bassa	Media	Alta
Altezza	159	172	189
Altezza busto	85,9	91,8	98,1

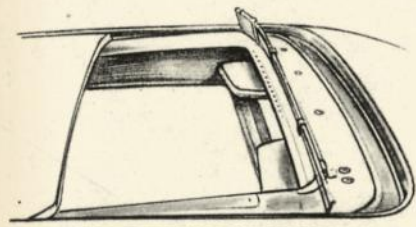
N.B. - Le caratteristiche antropometriche dei soggetti prescelti comprendono oltre l'80% della popolazione del nostro paese.

### RILEVAMENTI AL POSTO GUIDA

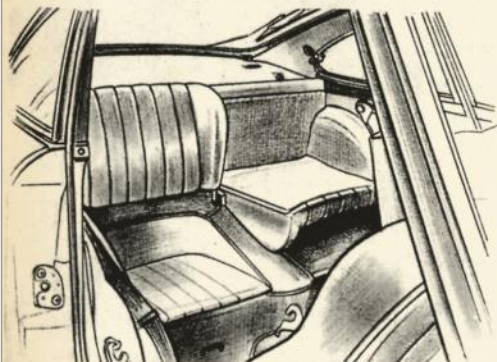
Statura	Alta	Media	Bassa	Note
TESTA	9	9	7	Posizione della testa e del collo naturale. Perfetta visibilità ai soggetti di alta e media statura. Spazio tra capo e soffitto buono per bassa e media statura; scarso per gli alti (solo 1 cm.).
TORACE	9	9	9	Lo schienale, pur senza curvature pronunciate lungo l'asse verticale, tuttavia sostiene abbastanza la colonna vertebrale anche nel tratto lombo-sacrale. Ancoramento trasversale soddisfacente. Oltre al sedile di serie, viene fornito un sedile speciale. La freccia della concavità dello schienale del sedile di serie è di 1 cm. più lunga di quella del sedile « optional ». Però il sedile speciale presenta caratteristiche superiori per l'ancoramento laterale del tronco.
BRACCIA/VOLANTE	9	9	7	Soltanto i soggetti di bassa statura guidano in posizione troppo ravvicinata per una migliore visibilità.
GAMBE/PIEDI	8	9	9	Buon appoggio alle cosce dei guidatori di ogni statura; solo per i soggetti di alta statura è un po' corto. Il piano del sedile speciale consente un appoggio delle cosce migliore. Buone caratteristiche di tenuta laterale dei due tipi di sedile. La freccia, a metà sedile, è di cm. 8,5 per il sedile di serie e cm. 12 per il sedile speciale; senz'altro migliore. Pedaliera, disassata verso il centro, inconveniente non grave dal momento che non c'è frizione.

### RILEVAMENTI SEDILI PASSEGGERI

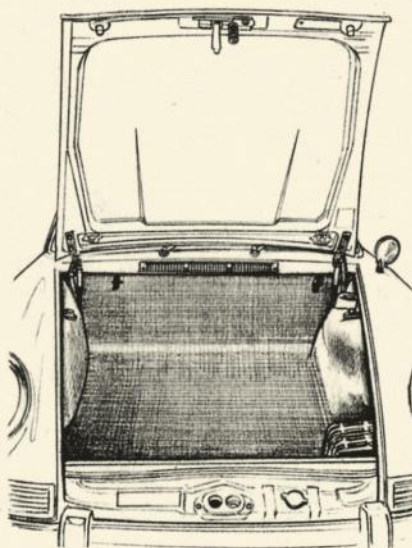
SEDILE ANTERIORE	7	9	9	Confortevole per i soggetti di ogni statura; per gli alti è ridotta l'altezza del padiglione.
SEDILE POSTERIORE	INSUFFICIENTE			Abitabilità insufficiente anche per soggetti di bassa statura, impossibile l'alloggiamento di soggetti di statura alta e media.



Il tettuccio metallico apribile elettricamente è provvisto di deflettore ribaltabile.



I due sedili posteriori di fortuna hanno lo schienale ribaltabile che permette di ricavare un piano di carico ben sfruttabile anche se non molto ampio.

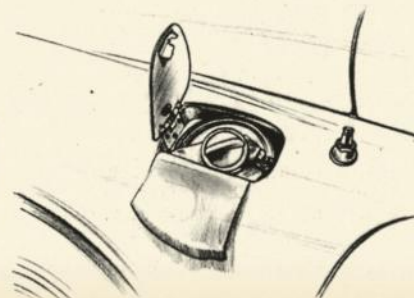


Il vano bagagli anteriore ha il piano di carico ricoperto da un tappeto in « moquette ».



La ben disegnata e pratica tasca portaoggetti montata sotto al bracciolo della portiera.

Il bocchettone di riempimento del serbatoio carburante è protetto da coperchio e c'è una pezza di gomma che serve a proteggere il parafrangente dalle gocce di benzina.





## Comportamento su strada

Prima di analizzare il comportamento su strada della «911 Sportomatic» ricordiamo il suo cambio di velocità che le conferisce caratteristiche di funzionamento tali da distaccarla completamente dalle vetture di carattere sportivo tradizionale: la Casa di Stoccarda è riuscita ad ottenere un cambio di non comuni doti di dolcezza di funzionamento ed omogeneità, che fanno di questa vettura, per quanto riguarda il complesso delle prestazioni, forse la più armonica e riuscita gran turismo.

La velocità massima raggiunta non è certo elevatissima (206,867 Km/h) ma quella di crociera è notevole: si aggira tra i 170 e i 180 Km/h. Nell'accelerazione da fermo il tempo migliore è ovviamente quello segnato con l'uso del cambio dal momento che non si tratta di un vero e proprio cambio automatico, e cioè 29,9 secondi; nel rapporto più alto (D4) il tempo è stato di 35,7 secondi. Tra questi due valori (minimo e massimo) è compresa la gamma di sfruttamento della vettura, che bene evidenzia le caratteristiche di brillantezza del complesso.

Nella ripresa da 40 km/h il tempo è stato di 32,6 secondi. Nell'impiego della vettura in salita si ha modo di apprezzare la potenza del motore e le caratteristiche di funzionamento dello «Spor-



mette una guida dolce e senza strappi, anche se azionato come un cambio tradizionale.

Motore potente, elastico, bilanciato, caratterizzato da un regime di rotazione non molto elevato, solo un po' rumoroso agli alti regimi, però sempre piacevole. Buono il molleggio, un po' troppo morbido nella guida esasperata. Il cambio di velocità, ripetiamo, una delle parti migliori della vettura, permette di guidare con piglio sportivo, con assoluta sicurezza di imbocco, e permette anche la guida decisamente turistica, grazie al convertitore di coppia.

Sterzo pronto e preciso, però trasmette i sobbalzi delle ruote. Freni efficienti, equilibrati, resistenti all'uso e proporzionati alle caratteristiche e alle prestazioni della vettura.

omatic». La maneggevolezza del suo cambio di velocità permette uno sfruttamento razionale della vettura.

Consumo buono, considerate le caratteristiche del motore.

Bene la tenuta di strada nelle varie condizioni di impiego; c'è però un'accentuata tendenza a sovrasterzare se la vettura è portata al limite, dovuta forse al notevole peso gravante sul retrotreno sia nella condizione di minimo che di massimo carico; però la prontezza dello sterzo permette di correggere efficacemente tale tendenza.

Il confort di marcia è notevole, grazie anche allo «Sportomatic» che per-





# Le prestazioni fondamentali



## VELOCITA' MASSIMA

Dichiarata: circa 205 km/h  
 Effettiva: 206,867 km/h

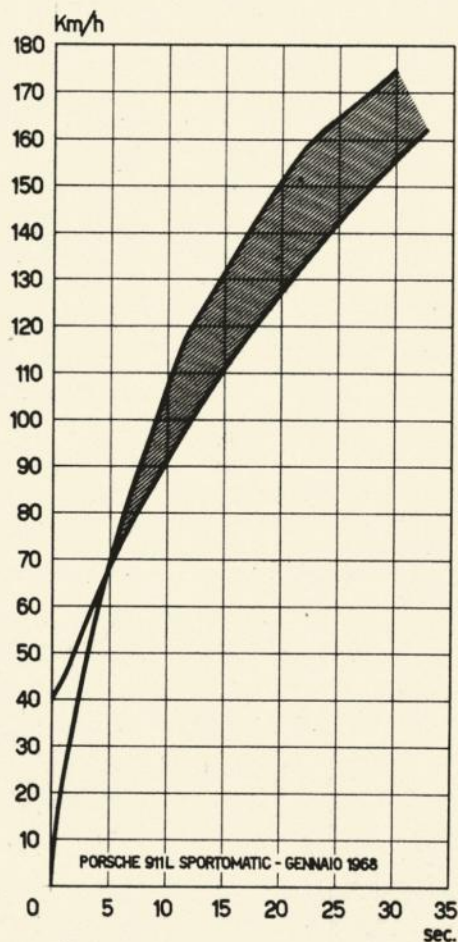
## ACCELERAZIONE E RIPRESA

SUL CHILOMETRO:

Da fermo con uso del cambio: sec. 29,91/100, media 120,341 km/h.

Da 40 km/h nel rapporto più alto: sec. 32,68/100, media 110,125 km/h, vel. iniziale 40,375 km/h.

NB. Lo spazio segnato col tratteggio comprende la zona di ripresa della vettura. Trattandosi di vettura di carattere sportivo la partenza della ripresa è fatta da 40 km/h.



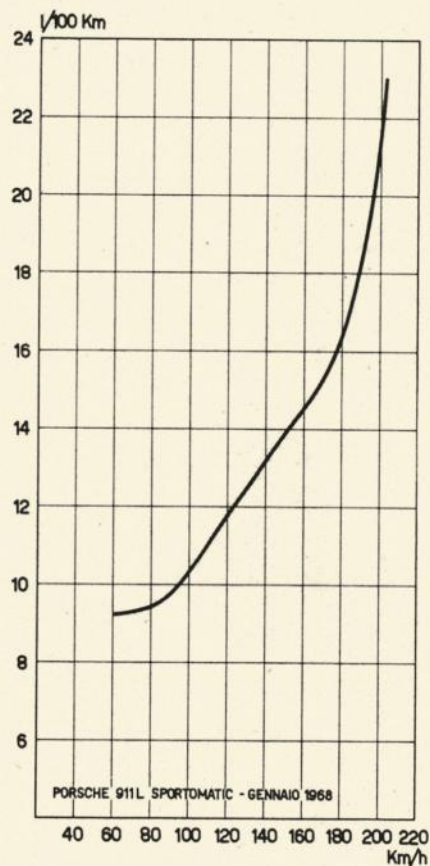
## CONSUMI

CARBURANTE

extraurbano:  
 max. 11 lt/100 km  
 min. 15 lt/100 km

urbano:  
 max. 12 lt/100 km  
 min. 17,5 lt/100 km

CARBURANTE IMPIEGATO  
 DURANTE LE PROVE:  
 AGIP Supercortemaggiore  
 (N.O 98 ÷ 100)



## STERZATA

Giri volante per sterzata completa: 2¾  
 Diametro volante: 42 cm.  
 Diametro di sterzata:  
 a sinistra: 10,9 mt.  
 a destra: 10,5 mt.  
 Dichiarato 10,3 mt.



### MARCIA IN SALITA

Salita del Tuscolo, in Comune di Grottaferrata nei pressi di Frascati (Roma), distanza di km 3,2; dislivello totale 170 m. Fondo stradale in buone condizioni.

**TEMPO E MEDIA:**  
in 2'17"7/10 (83,660 km/h)

### FRENATA

Spazi frenata in funzione della velocità effettiva. Fondo stradale buono. Misurazione col « cronostatigrafo » e indicatore elettrico pressione al pedale freno.

Sforzo medio al pedale: 41,5 kg

Velocità km/h	metri
60	21
80	34
100	51
120	72,5
140	100
160	132
180	169

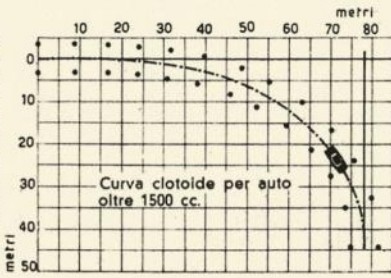
### RUMOROSITA' INTERNO VETTURA

Rilevata all'interno della vettura, al sedile anteriore su strada pianeggiante, rettilinea e di fondo buono. Cambio di velocità in « quarta ». Velocità indicate al tachimetro. Rumore di fondo 28 db.

Velocità km/h	decibel
40	76
60	80
80	82
100	84
120	90
140	92
160	93
180	95
200	98

### CLOTOIDE

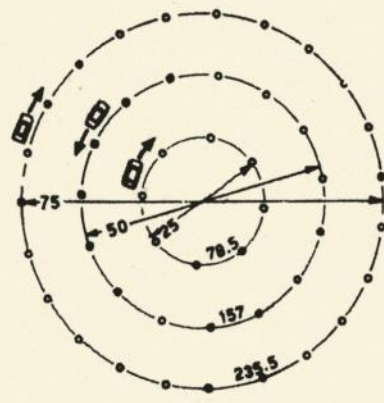
La clotoide è una linea curva usata per raccordare rettilinee con curve a raggio costante. Serve a determinare la velocità massima a cui la vettura può affrontare situazioni analoghe. Durante la prova non si fa uso del freno. Non si vengono a determinare, così variazioni al comportamento della vettura.



**Tempo totale:** 5,61 sec.  
**Velocità entrata:** 65,664 km/h  
**Velocità uscita:** 58,413 km/h

### « STEERING PAD » o prova dei cerchi

Su terreno piano sono tracciati 3 cerchi concentrici rispettivamente di 25 - 50 - 75 metri di diametro, individuati con coni di gomma. Si prende la media tra il tempo migliore a rotazione destra e quello a rotazione sinistra, tempi rilevati graficamente dal « cronostatigrafo », con l'approssimazione del decimillesimo di secondo.

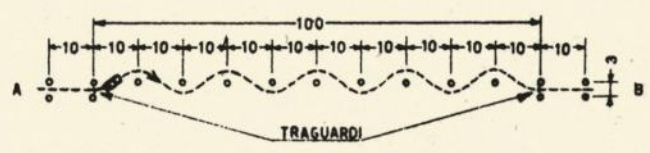


**Tempi minimi medi:**  
75 m di diam.: 15,72 sec. (53,914 km/h)  
58 m di diam.: 12,51 sec. (45,180 km/h)  
25 m di diam.: 8,99 sec. (31,435 km/h)

Risultati tra media miglior tempo con rotazione sinistra e destra.

### « SLALOM » o prova di maneggevolezza

Si fanno 10 prove in un senso e 10 nell'altro, e si prendono in considerazione i tempi migliori. Se nel corso della prova vengono abbattuti i coni, la prova non è valevole. La media dei due tempi minimi realizzati dà un indice di maneggevolezza della vettura.



**Tempo minimo medio:** 11,30 sec. (31,844 km/h)  
Miglior tempo tra 10 passaggi in un senso e 10 nell'altro.

### PROVA DI SORPASSO

Si effettuano 10 prove in un senso e 10 in un altro, considerando non valide quelle in cui vengono eventualmente abbattuti i coni. Si prende la media dei tempi migliori come indice della facilità e rapidità con cui la vettura è in grado di eseguire la manovra.



**Tempo minimo medio:** 4,65 sec. (92,803 km/h)  
Miglior tempo tra 10 passaggi in un senso e 10 nell'altro.





PORSCHE - 911 L SPORTOMATIC -



# LA PAGELLA

Dalle elementari al liceo le votazioni vanno in decimi, all'università in trentesimi. Considerando che alla nascita di « Quattroruote » l'automobile fosse alle elementari, ora, visto il suo cammino trionfale, si può certo pensarla all'università, perciò sulla sua pagella non più voti in decimi, ma in trentesimi.

## VETTURA

Estetica	24	Indubbiamente linea personale, ma disarmonie tra frontale e coda.
Capacità trasporto persone e bagagli	27	Due posti comodi, ma bagagliaio non molto ampio.
Grado di finitura	23	Buono, ma non sempre proporzionato al prezzo.
Assetto di guida	24	Comodo per le persone di alta e media statura, scomodo per gli altri.
Comandi	28	Comodi i principali, Volante un po' grande.
Strumentazione	28	Leggibile, completa e di bel disegno.
Visibilità	23	Scarsa all'indietro, buona in avanti per le persone alte, scarsa per quelle di bassa statura.
Accessori	24	Dotazione standard non eccezionale, ma notevolmente migliorabile con gli accessori con sovrapprezzo.
Piccola manutenzione	26	Le normali operazioni, escluso il cambio ruota a bagagliaio pieno, sono comode.
Tenuta acqua	21	Infiltrazioni attraverso i deflettori e le battute portiere.

## COMPORAMENTO SU STRADA

Velocità massima	26	Non molto elevata, ma comunque buona.
Accelerazione	28	Buono il valore soprattutto con l'uso del cambio.
Ripresa	28	Buona, naturalmente nel rapporto più basso.
Marcia in salita	28	Vettura brillante e maneggevole.
Consumo	25	Tutto sommato non è elevatissimo considerando il carattere della vettura.
Tenuta di strada	28	Vettura sovrasterzante, si può correggere, ma esige assuefazione.
Confort di marcia	26	Piuttosto buono grazie anche al cambio.
Motore	29	Pronto, potente, elastico, caratterizzato da un regime di rotazione non elevatissimo.
Cambio	30	Molto dolce nell'innesto, preciso senza tempi morti avvertibili, ottimo compromesso tra cambio semiautomatico e manuale.
Sterzo	23	Preciso e diretto, trasmette però i sobbalzi delle ruote.
Freni	28	Pronti ed efficienti; in qualche condizione tendenza al bloccaggio del treno posteriore.

### PRO

- Cambio molto efficiente e dolce.
- Prestazioni brillanti.
- Strumentazione completa.

### CONTRO

- Tenuta acqua migliorabile.
- Tenuta di strada che richiede assuefazione.
- Bagagliaio anteriore un po' ridotto.

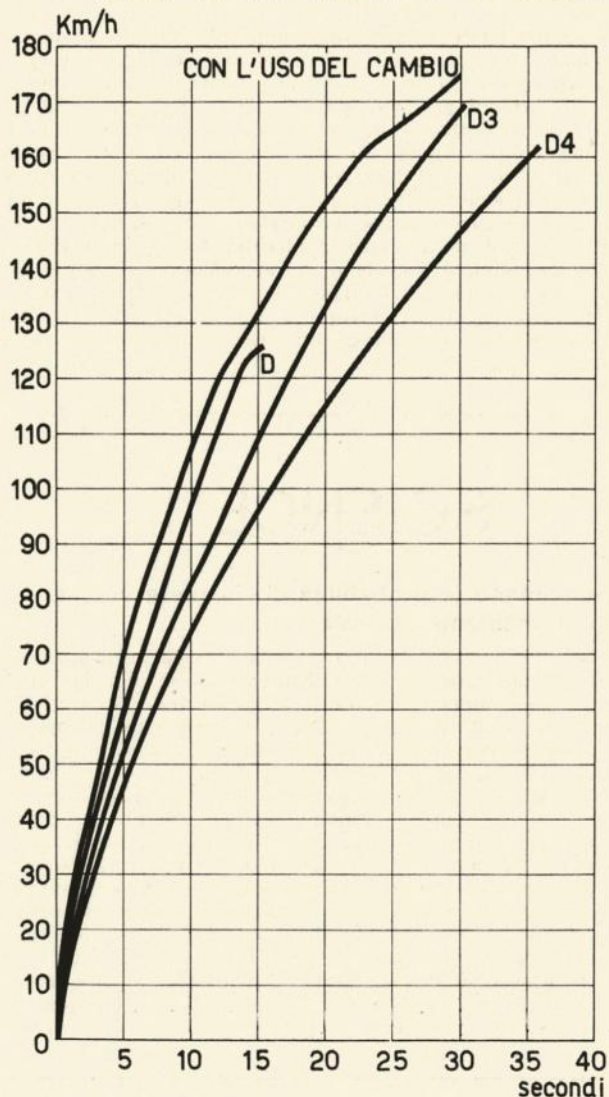


(Riproduzione riservata - ex artt. 65 e 7 Reg. Legge Dir. d'Autore)

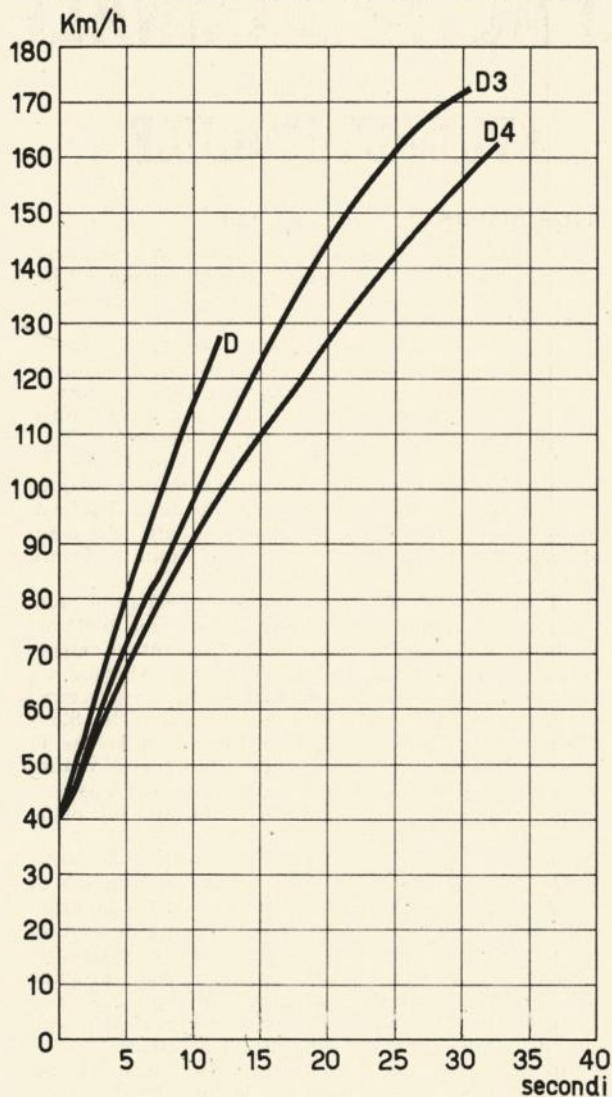


# Nei grafici la «Sportomatic»

Poiché questo cambio di velocità caratterizza il comportamento della vettura, abbiamo voluto riportare tutte le curve delle rilevazioni eseguite con partenza da fermo e da 40 km orari. In questo modo il lettore potrà farsi un'idea del funzionamento di questo cambio, che permette lo sfruttamento razionale delle caratteristiche sportive della vettura. Ripetiamo che non è un cambio automatico, ma normale, unito ad un convertitore di coppia che permette di sfruttare, senza essere costretti a cambiare marcia, la vettura nei vari rapporti, o ad adoperare le marce nei loro migliori punti di utilizzazione.



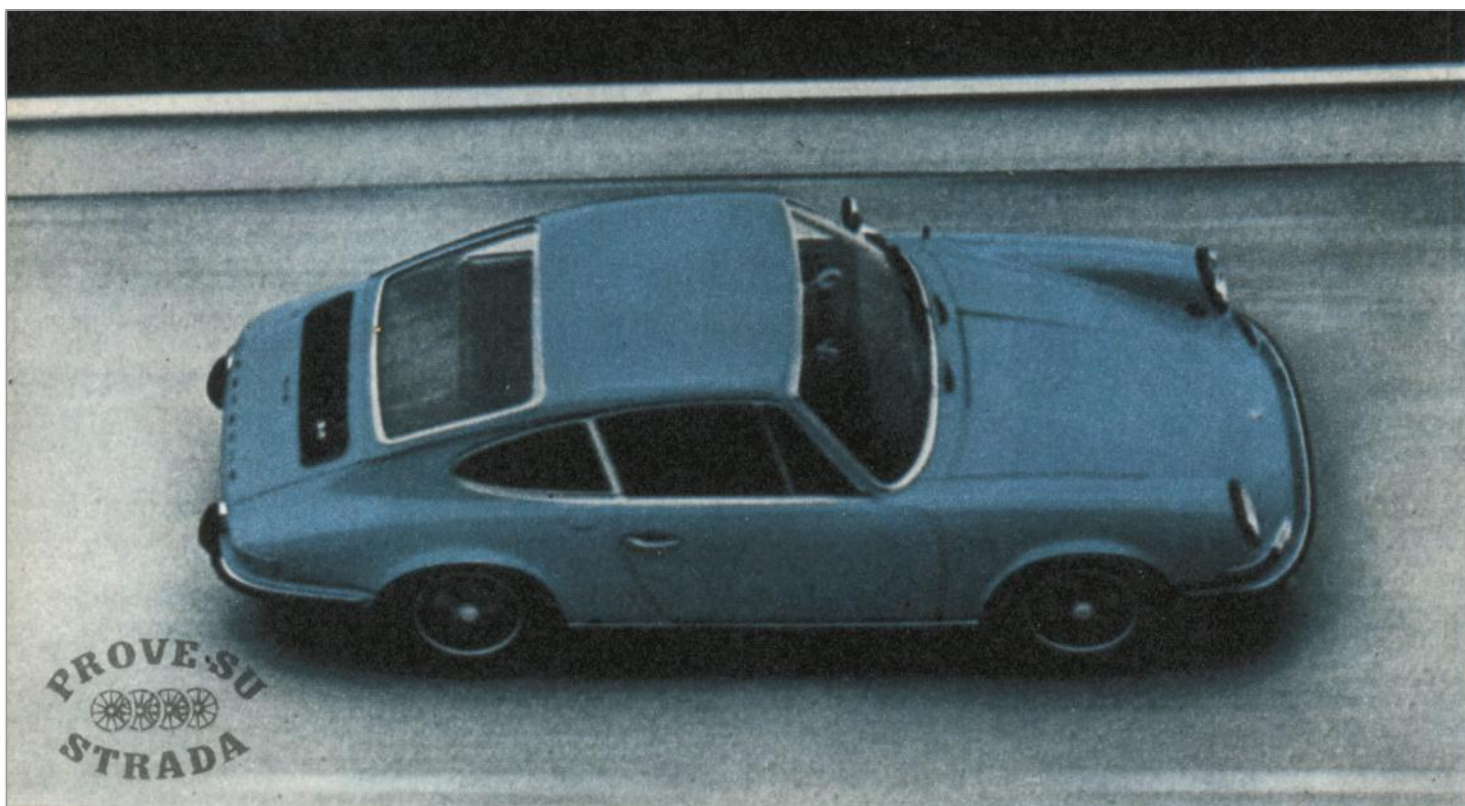
Velocità km/h	Tempo (sec.)			
	Uso cambio	D	D 3	D 4
0 - 20	0,7	0,9	1,2	1,6
0 - 40	2,3	2,7	3,4	4,2
0 - 60	4,1	5,0	6,0	7,2
0 - 80	6,1	7,6	9,4	11,1
0 - 100	9,0	10,4	13,3	15,8
0 - 120	12,0	13,5	17,2	21,3
0 - 140	17,0	—	21,7	27,7
0 - 160	22,6	—	27,3	35,0



Velocità km/h	Tempo (sec.)		
	D	D 3	D 4
40 - 60	2,4	3,2	3,6
40 - 80	5,0	6,5	7,6
40 - 100	7,7	10,4	12,3
40 - 120	10,8	14,4	18,0
40 - 140	—	18,8	24,2
40 - 160	—	24,5	31,6

NB - «D» corrisponde al secondo rapporto, «D 3» al terzo, «D 4» alla presa diretta. Rilevazioni a minimo carico.





# PORSCHE "911 S" 2,4

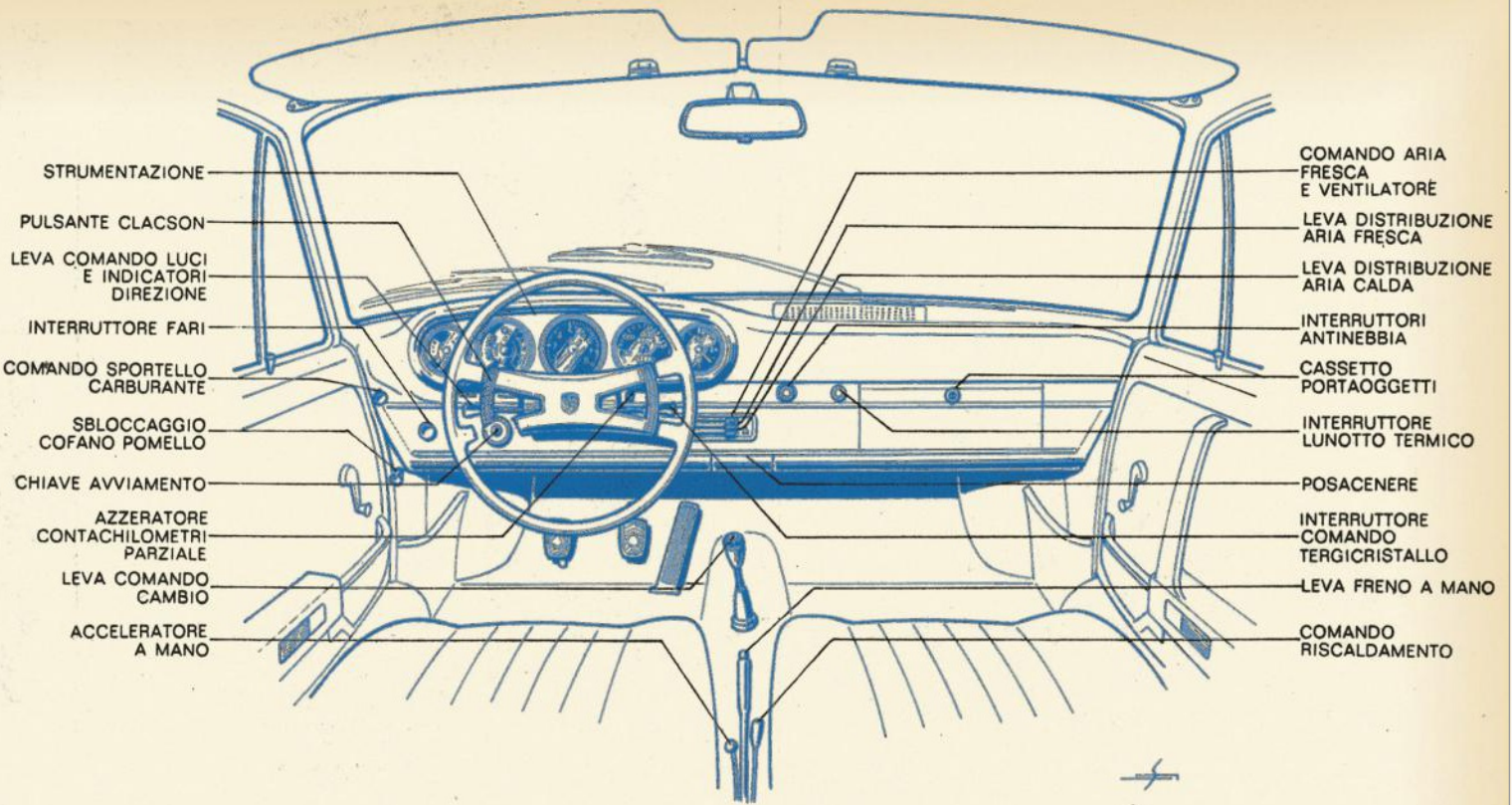
L'aumento della cilindrata dei vari modelli Porsche «911» da 2,2 a 2,4 litri, (corsa da 66 a 70,4 mm) mira soprattutto a compensare il calo della potenza che, mantenendo inalterata la cilindrata, si sarebbe avuto con gli accorgimenti resi necessari per adattare il motore alle esigenze delle leggi sull'inquinamento atmosferico di vari Paesi. Il rapporto di compressione della «911 S» è, fra l'altro, stato ridotto, da 9,8 a 8,5, per permettere l'uso di benzina a basso tenore di piombo con N.O. 91, che corrisponde alla benzina normale in Germania e in Svizzera. Però, grazie all'aumento della cilindrata, la potenza dichiarata è salita da 180 CV-DIN a 190 CV-DIN al regime inalterato di 6500 giri/min, e la coppia massima da 20,3 mkg a 22 mkg allo stesso regime di 5200 giri/min. La maggior coppia viene trasmessa da un cambio completamente nuovo, rinforzato rispetto al modello precedente, a quattro marce, oppure cinque a richiesta, come sulla macchina provata: la quinta s'innesta spingendo la leva in avanti, verso destra, come sulle Alfa. Altre modifiche di rilievo riguardano la posizione degli ammortizzatori posteriori, quella del serbatoio dell'olio (che, per una migliore ripartizione dei pesi, è stato spostato in avanti, verso la ruota posteriore destra) e il frontale, modificato a forma di «spoiler», destinato a ridurre la portanza aerodinamica, che tende ad alleggerire l'avantreno alle alte velocità. Questo «spoiler» ci è parso molto efficace, poiché rende la guida molto più sicura alle alte velocità, specie sul bagnato, grazie alla ridotta tendenza ad aquaplanare. Ciò

viene confermato dalla distanza di 196 km percorsa in un'ora, sotto pioggia battente, su un tratto dell'Autoroute du Sud, in Francia, comprendente la parte abbastanza sinuosa fra Pouilly-en-Auxois e Avallon, e nonostante lavori che, per circa tre chilometri, ci hanno imposto una velocità attorno a 80 km/h. Anche sul fondo asciutto la stabilità è migliore di quella del modello dell'anno scorso, la tenuta al vento laterale essendo soddisfacente, il che è un bel risultato per una macchina col motore posteriore a sbalzo. Però sussiste una certa sensibilità ai piccoli dislivelli del fondo stradale, perciò sui rettilinei è necessaria una certa attenzione da parte del pilota, il quale deve effettuare frequenti piccole correzioni con lo sterzo. Ottime la maneggevolezza e la tenuta in curva, dove la Porsche «911 S» raggiunge accelerazioni trasversali notevoli con poco coricamento. L'attitudine sottosterzante diminuisce con l'aumento della velocità, la macchina essendo praticamente neutra al limite in accelerata, pur diventando sovrasterzante a gas chiuso, il che favorisce una guida sportiva. Lo sterzo, molto preciso, è moderatamente demoltiplicato e abbastanza leggero, anche nelle manovre. Il «ritorno» è rapido, ma forse un suo aumento potrebbe migliorare la stabilità di marcia in rettilineo, a svantaggio della leggerezza.

Ottima la tenuta dei freni (tutti a disco ventilato), anche se usati molto intensivamente, e molto buona anche la ripartizione: un bloccaggio prematuro delle ruo-

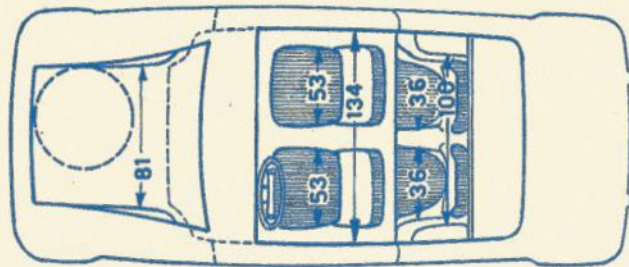
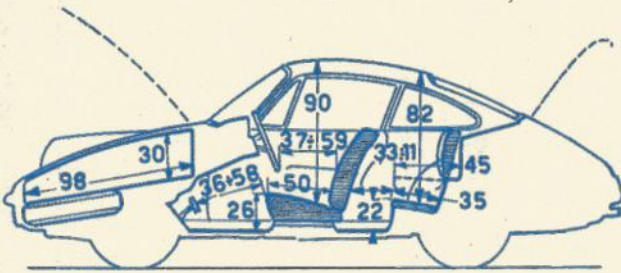
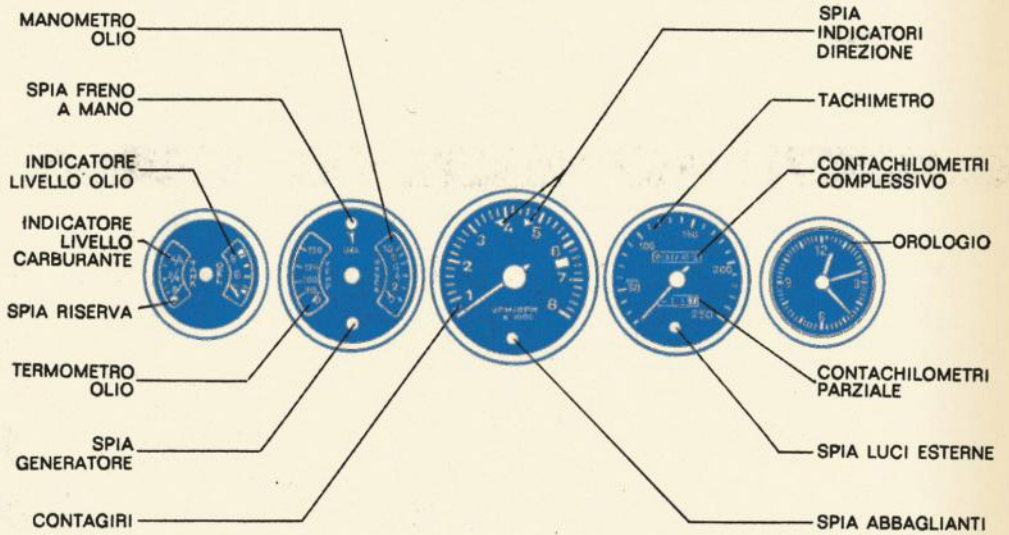
te anteriori si verifica solo sul bagnato e a serbatoio quasi vuoto, in circostanze di emergenza. Su strade molto bagnate bisogna però stare attenti perché, se non vengono adoperati per parecchi chilometri, i freni anteriori tendono a bagnarsi. La posizione dei pedali facilita il «punta-tacco». Rispetto ai precedenti modelli, l'aumento della cilindrata ha migliorato l'elasticità del motore in modo notevole. L'aumento della coppia viene interamente sfruttato per le riprese, poiché il rapporto della quinta marcia è rimasto inalterato rispetto al modello 2,2 litri dell'anno scorso, mentre tutti gli altri rapporti sono leggermente più corti di prima, e contribuiscono ulteriormente a migliorare le riprese. Così, mentre con i precedenti modelli «911 S», chi voleva non perdere tempo doveva riprendere la terza appena la velocità scendeva al di sotto di 125 km/h, l'ultimo modello riprende benissimo a tale velocità mantenendo la quarta che, al regime massimo di 7200 giri/min. (limitato anche da un interruttore dell'accensione) permette di raggiungere 200 km/h. Questo è un rapporto ideale per la marcia normale sul misto; però nella guida normale, sembra opportuno passare in quinta attorno ai 180 km/h. Purtroppo la manovrabilità del nuovo cambio non è buona come quella del modello precedente: da innesti duri e escursioni lunghe della leva risultano cambi piuttosto lenti, che sicuramente non vengono accelerati dal movimento lungo (ma dolce) del pedale della frizione. Migliorata notevolmente rispetto ai modelli precedenti è la silenziosità: anche andando veloci, il rumore non è più eccessivo,





mentre anche a 200 all'ora si può ascoltare comodamente la radio. La Porsche è una macchina assai confortevole sui lunghi tratti: le sospensioni (e le peraltro ottime gomme Michelin XVR) sono magari un po' rigide alle basse velocità, ma molto adatte alla marcia veloce, con ottimo smorzamento, mentre i sedili sono molto comodi e di forma, ci pare, anatomicamente giusta. Ottime anche la strumentazione e la sistemazione dei vari comandi. In novembre non è stato possibile giudicare l'efficacia dell'aerazione: il riscaldamento è senz'altro efficace, ma varia molto a seconda della velocità: la leva principale che registra il flusso di aria scaldata immessa nell'abitacolo è stata disposta a portata immediata del conduttore. Ogni particolare della macchina — anche quelli nascosti — rivela la cura con cui è stata progettata e

*(segue a pag. 137)*



Misure di abitabilità espresse in centimetri: corsa regolazione sedile anteriore 22 cm; capacità portabagagli circa 180 dmc. Le linee tratteggiate indicano il grado di apertura delle portiere e dei coperchi vano motore e bagagliaio.





**CASA COSTRUTTRICE**

Porsche K.G. Stoccarda, Germania

**IMPORTATORE PER L'ITALIA:**

Autogerma, via Marzabotto, 2 - Bologna

**PREZZO DI LISTINO:**

5.750.000 lire franco Bologna, IGE compresa

**TERMINE DI CONSEGNA:**

60 giorni

**FORMA DI GARANZIA:**

Per 6 mesi o 10.000 km totale comprendente cioè materiali e la mano d'opera. Una operazione di verifica e manutenzione a 500 km. Dal km. 10.000 tagliandi di manutenzione programmata

**POTENZA FISCALE:**

26 CV

**TASSA ANNUALE DI CIRCOLAZIONE:**

106.140 lire

**GAMMA COLORI:**

Rosso Bahia - Blu scuro - Avorio chiaro - Giallo chiaro - Verde chiaro - Giallo Signal - Marrone - Arancione - Melanzana

Colori a richiesta con sovrapprezzo di L. 147.000 - Nero - Arancio - Verde Irlanda - Rosso fragola - Blu lago - Azzurro - Gulf - Nocciola - Avorio - Arancio - Gulf - Azzurro cristallo - Verde tiglio - Verde mare - Viola ametista - Grigio Oxford - Verde oliva - Argento metallizzato - Verde metallizzato - Blu metallizzato - Blu Gemini metallizzato - Oro metallizzato.

Colori a richiesta su campione, sovrapprezzo di L. 216.000.

**ACCESSORI A RICHIESTA:**

Differenziale autobloccante L. 129.000 - Poggiatesta L. 28.000 (la coppia) - Vetri Katakolor L. 55.000 - Lunotto termico Katakolor L. 25.000 - Sedili sportivi Recaro L. 54.000 (la coppia) - Sedile sportivo sinistro L. 27.000 - Ammortizzatori Koni anteriori e posteriori L. 60.000 - Cinture di sicurezza L. 25.000 - Antenna radio con schermatura (senza altoparlante) L. 30.000, con altoparlante L. 39.000 - Fari antinebbia jodio L. 35.000 (la coppia) - Alzacristalli elettrico L. 108.000 - Tettuccio apribile elettricamente L. 237.000.

**PRINCIPALI CARATTERISTICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE**

**Motore:** 6 cilindri orizzontali contrapposti - Ale-saggio 84 mm - Corsa 70,4 mm - Cilindrata 2341 cc - Rapporto di compressione 8,5 : 1 - Potenza max. 190 CV (DIN) a 6500 giri/min. - Coppia max. 22 mkg (DIN) a 5200 giri/min. - Potenza specifica 81,16 CV/litro (DIN) - Valvole in testa - Un albero a camme in testa (catena) - Lubrificazione forzata - Filtro e radiatore olio - Capacità carter 9 litri - Alimentazione ad iniezione Bosch - Filtro aria a secco - Pompa carburante elettrica - Candele Bosch W 265 P.21, Beru 265/14/3 P - Impianto elettrico 12 V, alternatore 770 W, due batterie 36 Ah - Raffreddamento ad aria a circolazione forzata.

**Trasmissione:** Motore posteriore, trazione posteriore - Frizione monodisco a secco - Cambio a 5 velocità, tutte sincronizzate - Rapporti di trasmissione: I) 3,182 : 1, II) 1,83 : 1, III) 1,26 : 1, IV) 0,962 : 1, V) 0,759 : 1, RM) 3,14 : 1 - Comando a leva centrale - Coppia conica elicoidale - Rapporto al ponte 4,428 : 1 (7/31) - A richiesta differenziale autobloccante - Pneumatici 185 HR 14.

**Corpo vettura:** Coupé 2 posti + 2, 2 porte - Telaio a piattaforma - Avantreno a ruote indipendenti, bracci oscillanti trasversali, barre di torsione longitudinali - Retrotreno a semiassi oscillanti, bracci longitudinali di guida, barre di torsione - Ammortizzatori idraulici telescopici anteriormente e posteriormente - Freni idraulici a pedale, a doppio circuito, a disco ventilati sulle 4 ruote (Ate) - Freno a mano sulle ruote posteriori - Sterzo a cremagliera - Stabilizzatore idraulico telescopico di sterzata - Capacità serbatoio carburante 62 litri (riserva 6 litri).

**Dimensioni e pesi:** Passo 2,27 m - Carreggiata anteriore 1,37 m - Carreggiata posteriore 1,35 m - Lunghezza 4,14 m - Larghezza 1,61 m - Altezza 1,32 m - Altezza minima da terra 15 cm - Diametro di sterzata 10,7 m - Peso in ordine di marcia 1050 kg.





(da pag. 135)

costruita. Probabilmente pochissimi sanno che, da circa tre anni, su tutte le « 911 S » il pianale e tutte le parti esposte direttamente alle proiezioni dei prodotti corrosivi coi quali le strade vengono trattate d'inverno sono galvanizzati. Fra gli altri costruttori, a quanto sappiamo, solo la Rolls-Royce ricorre a questa costosa soluzione. Sorprendente in questa « 911 S » è il consumo: molto ridotto se si tengono presenti le prestazioni, paragonabili a quelle delle macchine stradali più veloci del momento: sul percorso Roma-Bruxelles, del quale circa i tre quarti sono autostradali, e sfruttando la macchina al massimo, il consumo è rimasto inferiore ai 20 litri/100 km (5 km al litro): questa è la dimostrazione non solo del contenuto consumo specifico del motore ad iniezione, ma anche delle qualità aerodinamiche della carrozzeria, che, pur entrando nel suo decimo anno, rimane bella e funzionale.

PAUL FRERE





# Le prestazioni fondamentali

Rilevazioni effettuate a cura dell'Istituto Sperimentale Auto e Motori - Anagni (Frosinone)

## CONDIZIONI ATMOSFERICHE DELLA PROVA

Temperatura 10° C - Pressione atmosferica 762 mm Hg  
Umidità relativa 75 %

## CONDIZIONI CARBURANTE

Temperatura 10° C - Densità 715 gr/l.

## VELOCITA' MASSIMA

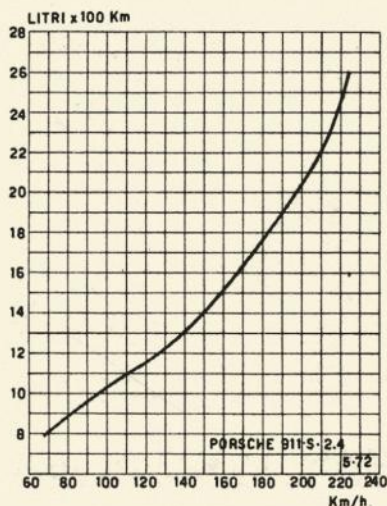
Dichiarata: 230 km/h

Effettiva: 232,011 km/h

## CONSUMI

CARBURANTE IMPIEGATO DURANTE LE PROVE:  
ESSO EXTRA N.O. 98 ÷ 100

Curva di consumo a velocità costante: cambio in V marcia.



Velocità in km/h	CONSUMO	
	litri/100 km	km/litro
80	8,87	11,27
100	10,32	9,69
120	11,60	8,62
140	13,12	7,62
160	15,18	6,59
180	17,65	5,67
200	20,40	4,90
220	24,53	4,08

## ACCELERAZIONE E RIPRESA

SUL CHILOMETRO:

Accelerazione a minimo carico con partenza da fermo con uso del cambio:

Tempo impiegato:

**26,875** sec., media 133,953 km/h  
velocità d'uscita: 197,368 km/h

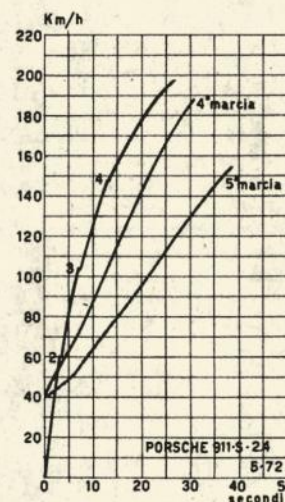
Ripresa a minimo carico da 40 km/h:

Tempo impiegato in 5°:

**38,230** sec., media 94,167 km/h  
velocità iniziale: 39,480 km/h  
velocità d'uscita: 153,911 km/h

Tempo impiegato in 4°:

**30,825** sec., media 116,788 km/h  
velocità iniziale: 39,461 km/h  
velocità d'uscita: 188,580 km/h



## ACCELERAZIONE DA FERMO CON L'USO DEL CAMBIO

Velocità in km/h	Tempo in secondi
0 - 20	1,1
0 - 40	2,1
0 - 60	3,1
0 - 80	4,8
0 - 100	6,6
0 - 120	9,2
0 - 140	11,8
0 - 160	15,7
0 - 180	20,6

## RIPRESA DA 40 KM/H

Velocità in km/h	TEMPO IN SECONDI	
	In IV	In V
40 - 60	4,1	8,7
40 - 80	8,5	14,9
40 - 100	12,2	21,2
40 - 120	15,8	27,1
40 - 140	19,5	33,3
40 - 160	23,5	—
40 - 180	28,2	—



### CAMBI MARCIA

Rilevazione eseguita con un microinterruttore collegato al pedale della frizione.

passaggio I-II	sec. 0,441
passaggio II-III	sec. 0,461
passaggio III-IV	sec. 0,311
Tempo medio	sec. 0,404

Sforzo medio al pedale: 1,5 kg.

### MARCIA IN SALITA

Salita del Tuscolo, in Comune di Grottaferrata nei pressi di Frascati (Roma), distanza di km 3,2; dislivello totale 170 m. Fondo stradale in buone condizioni.

#### TEMPO E MEDIA

2'6"3/10 media 91,211 km/h

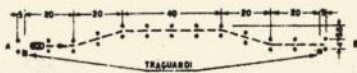
### FRENATA

Spazi frenata in funzione della velocità effettiva. Fondo stradale buono. Misurazione col « cronostatigrafo » e indicatore elettrico pressione al pedale freno. Sforzo medio al pedale: 30 kg.

Velocità km/h	METRI
60	16,0
80	29,8
100	46,3
120	67,0
140	90,5
160	117,2
180	150,9
200	195,8

### PROVA DI SORPASSO

Si effettuano 10 prove in un senso e 10 nell'altro: non sono valide quelle in cui vengono abbattuti i coni, la media dei tempi migliori è l'indice della facilità e rapidità con cui la vettura esegue la manovra.



Tempo minimo medio:

4,105 sec. (media 105,238 km/h)

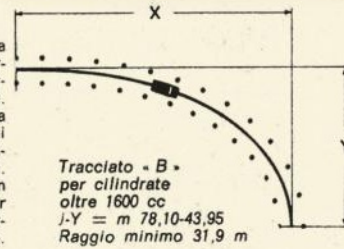
### RUMOROSITÀ

Rilevata all'interno della vettura, al sedile anteriore e posteriore su strada pianeggiante, rettilinea e di fondo buono. Cambio di velocità in « quinta ». Velocità indicate al tachimetro. Rumore di fondo 50 db.

Velocità km/h	decibel ant.
60	94
80	93
100	94
120	94
140	99
160	101
180	102
200	102
220	101
240	103

### CLOTOIDE

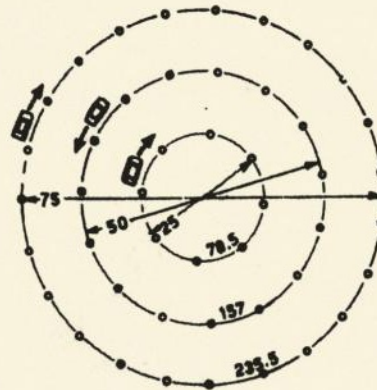
La clotoide è una linea curva usata per raccordare rettilinei con curve a raggio costante. Serve a determinare la velocità massima a cui la vettura può affrontare situazioni analoghe. Durante la prova non si fa uso del freno per non variare il comportamento della vettura.



Tempo totale: 4,92 sec.  
Velocità entrata: 78,603 km/h  
Velocità uscita: 62,718 km/h

### «STEERING PAD» o prova dei cerchi

Sul terreno piano sono tracciati 3 cerchi concentrici rispettivamente di 25 - 50 - 75 metri di diametro, individuati con coni di gomma. Si prende la media tra il tempo migliore a rotazione destra e quello a rotazione sinistra, tempi rilevati graficamente dal « cronostatigrafo », con l'approssimazione del decimillesimo di secondo.

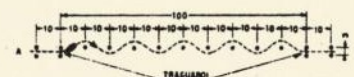


Tempo e media	Diametro
sec. 14,650 (57,870 km/h)	75 metri
sec. 11,830 (47,777 km/h)	50 metri
sec. 8,510 (33,208 km/h)	25 metri

Risultati tra media miglior tempo con rotazione sinistra e destra.

### «SLALOM» o prova di maneggevolezza

Si fanno 10 prove in un senso e 10 nell'altro, e si prendono in considerazione i tempi migliori. Se nel corso della prova vengono abbattuti i coni, la prova non è valevole. La media dei due tempi minimi realizzati dà un indice di maneggevolezza della vettura.



Miglior tempo tra 10 passaggi in un senso e 10 nell'altro.

Tempo minimo medio:

11,255 sec. (media 31,986 km/h)







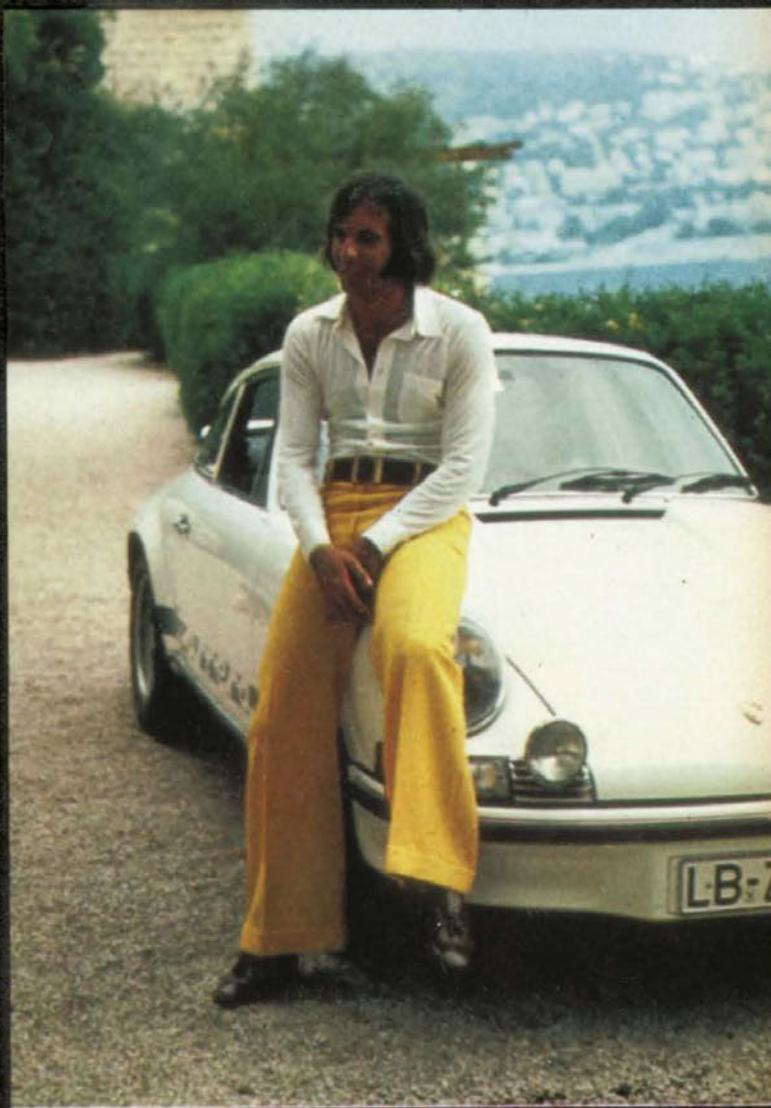
IL TEST DI  
**FITTIPALDI**

# PORSCHE CARRERA RS

E' già aria di Gran Premio quando Emerson Fittipaldi a Montecarlo prende in consegna la Porsche «Carrera RS», giunta direttamente dalla Germania. Nei giorni liberi dalle prove ufficiali trova il tempo per provare l'ultima sportiva della Casa tedesca: una vettura che porta un nome «glorioso», legato a una tradizione di vittorie; una Gran Turismo a disposizione di tutti gli appassionati della guida ultraveloce che la Porsche nata dalle competizioni ha già preparato anche per le corse del futuro. In gara quest'anno la «Carrera RS» ha fatto un debutto veramente sensazionale: ha vinto la «24 Ore» di Daytona, la Targa Florio, è giunta quinta, alla «24 Ore» di Le Mans, lottando con vetture più potenti e «specializzate» come la Matra, la Ferrari e l'Alfa Romeo.

Le strade del test di Fittipaldi sono quelle del Rallye di Montecarlo e la veloce autostrada vicino a Nizza.

E' qui che Emerson ha modo di provare le caratteristi-



che stradali di questa vettura destinata a rimanere un sogno per la maggior parte degli automobilisti (soprattutto italiani), che però non poteva mancare nel carnet di prove del Campione del Mondo.

Quello che più ci ha colpito nel corso della prova, non sono state la serietà e la scontata abilità di Emerson, quanto la tranquillità e la calma dimostrate quando guidava la macchina e ci parlava dei suoi pregi e difetti: a Montecarlo egli aveva da giocare con Stewart una grossa partita che aveva come posta il campionato del mondo. Con tutte queste «preoccupazioni» ha trovato il tempo e lo spirito per il suo test. Nella villa di Cap Ferrat dove alloggiava con il suo compagno di squadra Peterson dopo la fine del Gran Premio, e la sua esaltante rincorsa al vincitore Stewart, Emerson ci parla con serenità della «Carrera» come se niente fosse accaduto: la «pagella» l'ha scritta solo due ore dopo la fine della gara.



IL TEST DI  
FITTIPALDI

# Perché è nata la "Carrera"

In questi ultimi tempi la Porsche, dedicata soprattutto ai Prototipi e alle Sport, aveva un po' dimenticato le sue Gran Turismo, vetture con le quali aveva iniziato la sua carriera sportiva, venticinque anni fa, costruendo le basi della sua fama.

## LE "CARRERA" DEL PASSATO

«Carrera» un nome famoso anche grazie alle automobili Porsche: deriva direttamente dalla Carrera Panamericana Mexico, una corsa degli anni '50 (e disputata in sole 5 edizioni) diventata leggendaria: una fantastica galoppata di migliaia di chilometri dal confine del Guatemala a quello degli Stati Uniti disputata su strada libera. Una Porsche vi partecipa per la prima volta nel 1953: il pilota privato, Herrarte vi colse una vitto-



Il nome «Carrera» venne adottato anche sulle vetture costruite in serie. Questa è la versione «Hard Top-Cabriolet» prodotta dal 1957 al 1959. Motore di 1498 cc (85 x 66 mm) raffreddato ad aria e bialbero. Potenza 100 CV DIN a 6200 giri/min. Velocità di 200 km/h.



Queste le Porsche che disputarono le Carrera negli anni '50. In alto la «1500» di Herrarte che si classificò primo di categoria nella edizione del 1953. Sotto la spider «550» che ottenne il 3° e 4° posto nel 1954. Aveva motore 4 cilindri bialbero raffreddato ad aria di 1,5 litri. Potenza massima 110 CV a 7000 giri/min. Peso 550 kg. Velocità di 225 km/h.

Anche sulla coupé «356 B» ci fu la versione «Carrera». Il motore prima di 1,6 litri (115 CV a 6500 giri/min), venne in seguito portato a 2 litri con potenza di 130 CV DIN a 6200 giri/min. Velocità sempre di 200 km/h. Venne prodotta in queste due versioni dal 1960 al 1963. Lo stesso motore 2 litri venne montato anche sulla versione di carrozzeria «356 C».



Ora però si è ricordata di questa categoria, anche in considerazione del nuovo volto che assumerà il Campionato Mondiale Marche che dovrebbe essere disputato da Gran Turismo prodotte in almeno 500 esemplari. Di qui la necessità di co-

struire un modello che permettesse alla Porsche di rientrare ufficialmente nel Campionato del Mondo. Per questo ha già corso con una versione di 2,9 litri (la « Carrera RSR ») di 300 CV di potenza. Con questo modello la Casa tedesca

raggiunge un doppio obiettivo: preparare la macchina per le corse del futuro e accontentare i fanatici della guida. E' strano, ma proprio quando i limiti di velocità, sempre più rigidi, si estendono in tutta Europa e il traffico rende pratica-

ria di classe con una « 1500 » modificata appositamente. L'anno seguente, cioè nel 1954, la Porsche invia due vetture ufficiali del tipo « Spyder 550 » 1500 cc, che colgono una clamorosa affermazione classificandosi 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> assolute. Così dal 1955 la Porsche mette a disposizione dei clienti sportivi un modello derivato dalla serie « 356 » ma più adatto alle competizioni e dotato del famoso motore a 4 cilindri bialbero, raffreddato ad aria,

rimasto caratteristico della Casa sino al 1966. Questa versione viene chiamata « Carrera » appunto per ricordare le affermazioni a quella corsa. Da allora il nome « Carrera » ha sempre contraddistinto molti modelli sia sportivi che da competizione della Porsche. Dal 1966 però nessuna Porsche aveva più adottato questa particolare denominazione: poi con questa versione della « 911 » è ripresa l'« usanza ».



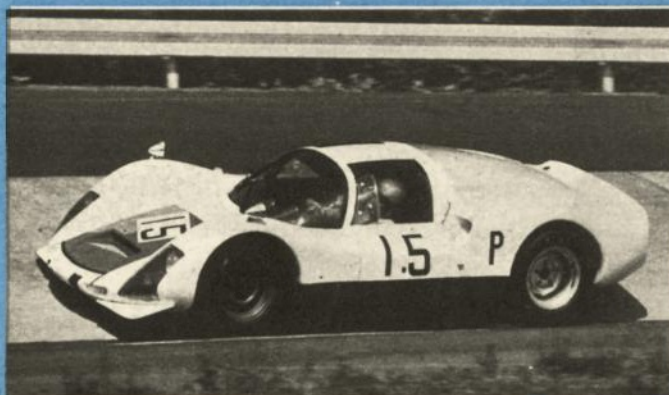
La « Carrera » con carrozzeria Abarth venne costruita in piccola serie (20 unità) nel 1960. Aveva il classico motore 4 cilindri bialbero di 1,6 litri con potenza da 115 CV a 6500 giri/min a 136 CV a 7400 giri/min. Peso 860 kg. Velocità 210-220 km/h.



La « 904 GTS » fu una delle « Carrera » da competizione più famose. Prodotta nel 1964 montava ancora (naturalmente) il motore 2 litri 4 cilindri bialbero. Potenza di 180 CV a 7200 giri/min. Peso di 750-850 kg. Velocità massima: 260 km/h.



La Carrera « 2000 GS-GT » del 1963: decisamente da competizione ottenne numerose affermazioni contro vetture di maggior cilindrata. Motore sempre a 4 cilindri bialbero di 1966 cc. Potenza di 155 CV DIN a 6600 giri/min.



Con la « Carrera 6 » del 1966 viene abbandonato lo « storico » 4 cilindri-bialbero; si monta invece il nuovissimo 6 cilindri monoalbero, capostipite di una fortunata serie di motori. Cilindrata di 1991 cc. Potenza massima di 210 CV a 8000 giri/min. Cambio a 5 marce. Peso 750 kg.



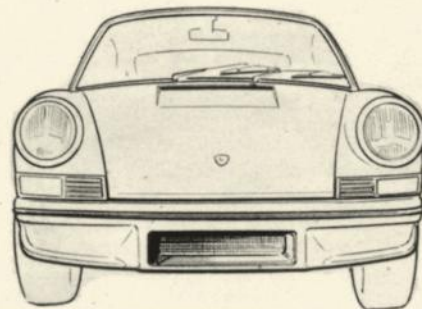
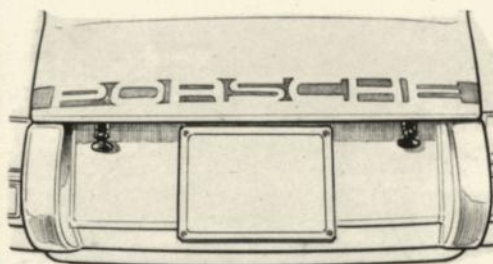


La vistosa scritta sulla fiancata ottenibile a richiesta e che era tipica dei primi cinquecento esemplari venduti. L'alettone posteriore permetterebbe una migliore aderenza e velocità maggiori.

mente impossibile raggiungere velocità elevate, la richiesta di vetture di questo tipo è in continuo aumento. E' il caso della « Carrera » rivelatosi anche un ottimo affare commerciale: è sempre più richiesta: in Italia ci vogliono mesi per averla.

La « Carrera » deriva direttamente dalla « 911 S »; se ne differenzia soprattutto nel motore, la cui cilindrata è stata por-

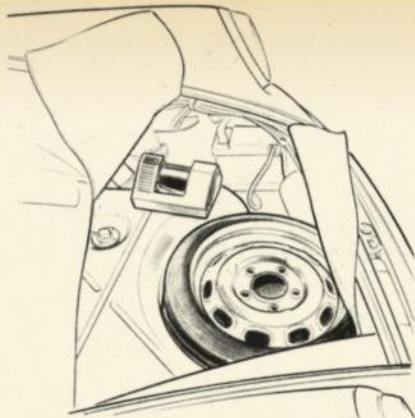
tata da 2,4 litri a 2,7 litri e per la carrozzeria più leggera. La potenza è di 210 CV (DIN). La Casa dichiara una velocità massima di 240-245 km/h a seconda delle versioni. Infatti è disponibile in due allestimenti: l'« Alleggerita », del peso di 960 kg (e che costa 8.748.000 lire) e la « Touring » che ha l'interno della « 911 S », che pesa 1075 chilogrammi (e costa 9.645.000 lire).



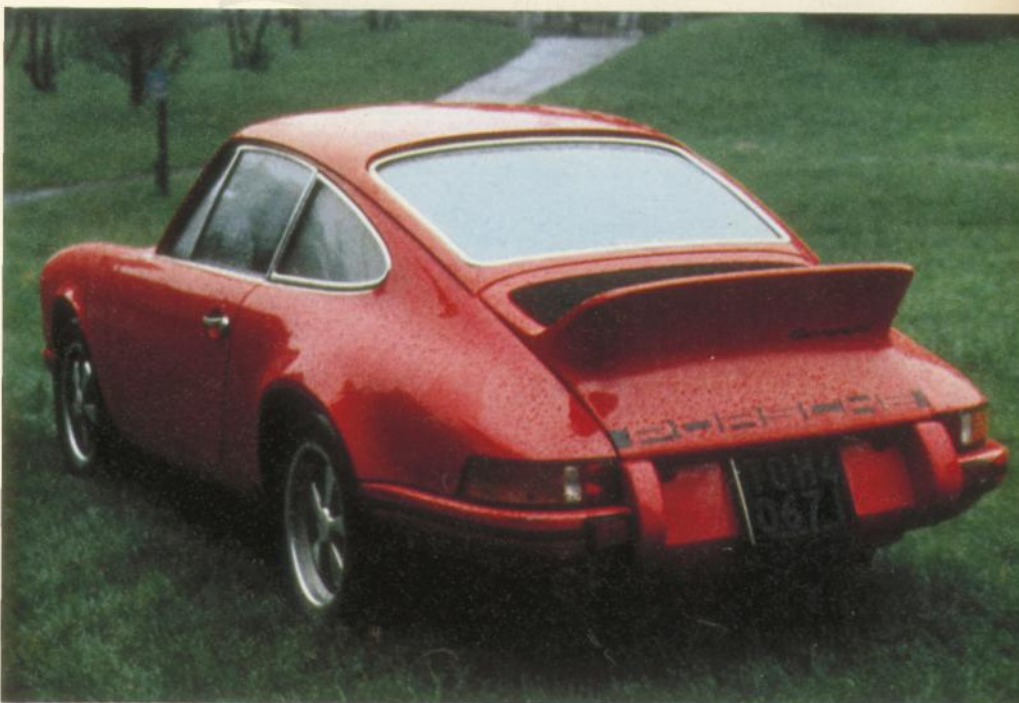
I ganci di chiusura del cofano posteriore e l'alloggiamento per l'eventuale radiatore olio esterno, sotto ai paraurti.







La ruota di scorta della «Carrera»: è montata sgonfia per occupare meno spazio. Si mette in uso grazie a una bombola a pressione



I sedili anatomici della versione alleggerita.

**CASA COSTRUTTRICE:**

Porsche K.G. Stoccarda, Germania

**IMPORTATORE PER L'ITALIA:**

Autogerma, via Marzabotto, 2 - Bologna

**PREZZO DI LISTINO:**

Alleggerita 8.748.000 lire (IVA compresa)

Touring 9.645.000 lire (IVA compresa)

**TERMINE DI CONSEGNA:**

180 giorni

**FORMA DI GARANZIA:**

Per 6 mesi o 10.000 km, totale, comprendente cioè materiali e la mano d'opera. Una operazione di verifica e manutenzione a 500-1000 km. Dal km 10.000 tagliandi di manutenzione programmata.

**POTENZA FISCALE:**

28 CV

**TASSA ANNUALE DI CIRCOLAZIONE:**

120.430 lire

**GAMMA COLORI:**

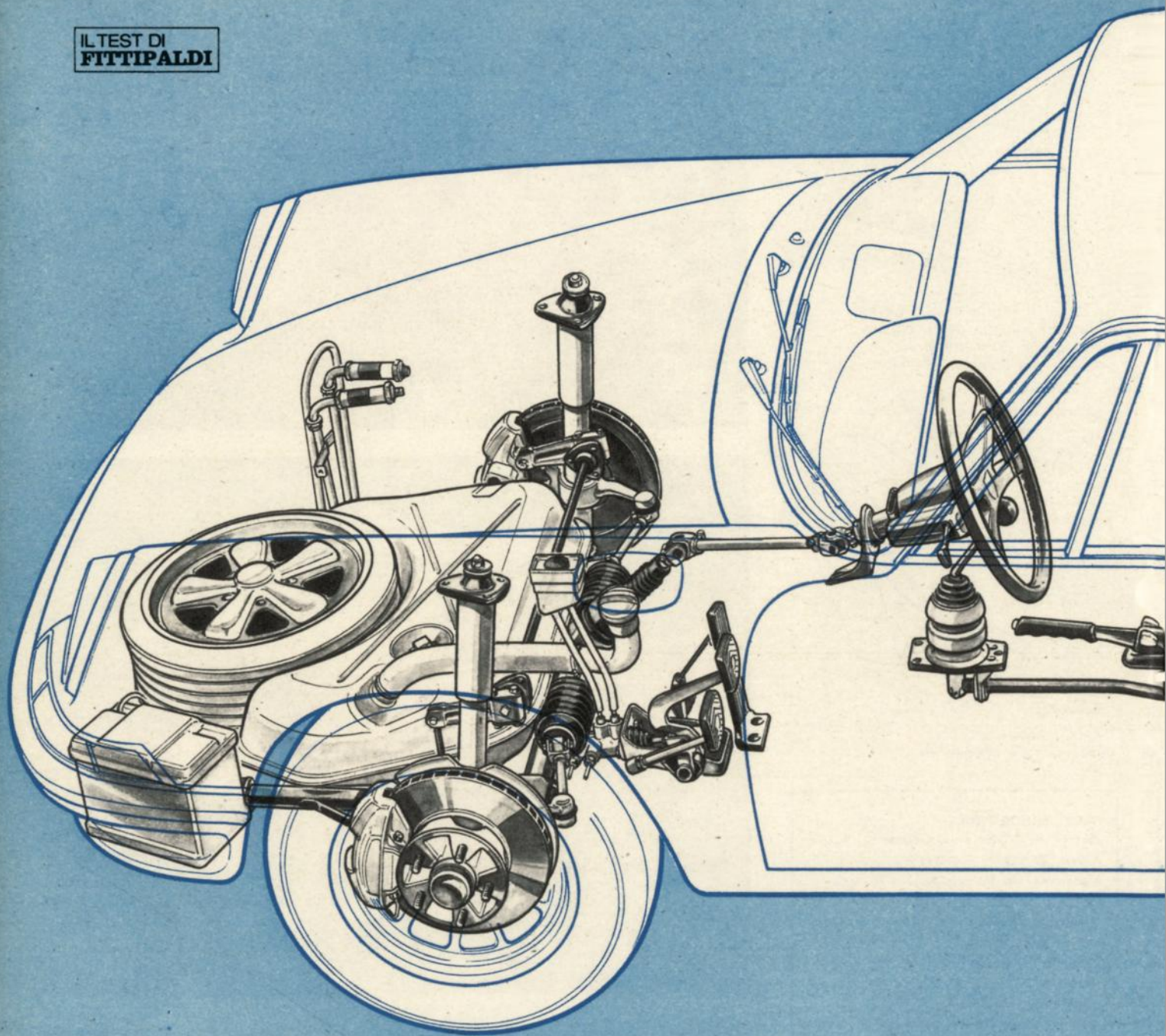
Rosso Bahia - Blu lago - Avorio chiaro - Giallo chiaro - Verde chiaro - Giallo Signal - Marrone - Arancione - Melanzana - Bianco Gran Premio.

**ACCESSORI A RICHIESTA:**

Differenziale autobloccante L. 232.500 - Poggiatesta L. 47.000 (la coppia) - Lunotto termico Katakolor a 2 intensità L. 53.000 - Sedili sportivi Recaro L. 89.500 (la coppia) - Sedile rialzato L. 13.000 - Specchio retrovisivo esterno L. 7000 - Riscaldamento supplementare L. 264.000 - Condizionatore d'aria L. 79.000 - Tetto apribile elettrico L. 439.000 - Alzacristalli elettrico L. 178.000 - Cinture sicurezza automatiche L. 89.500.



IL TEST DI  
**FITTIPALDI**



## LA TECNICA

La « Carrera » è la versione più sportiva della coupé « 911 S », di cui conserva le principali caratteristiche tecniche.

Il motore è il classico 6 cilindri orizzontali contrapposti presentato nel 1963 in versione 2 litri e costruito in lega leggera.

Successivamente venne portato a 2,2 litri e poi a 2,4 litri.

La cilindrata della « Carrera » è di 2687 cc: c'è un nuovo blocco motore che ha permesso di aumentare l'alesaggio da 84

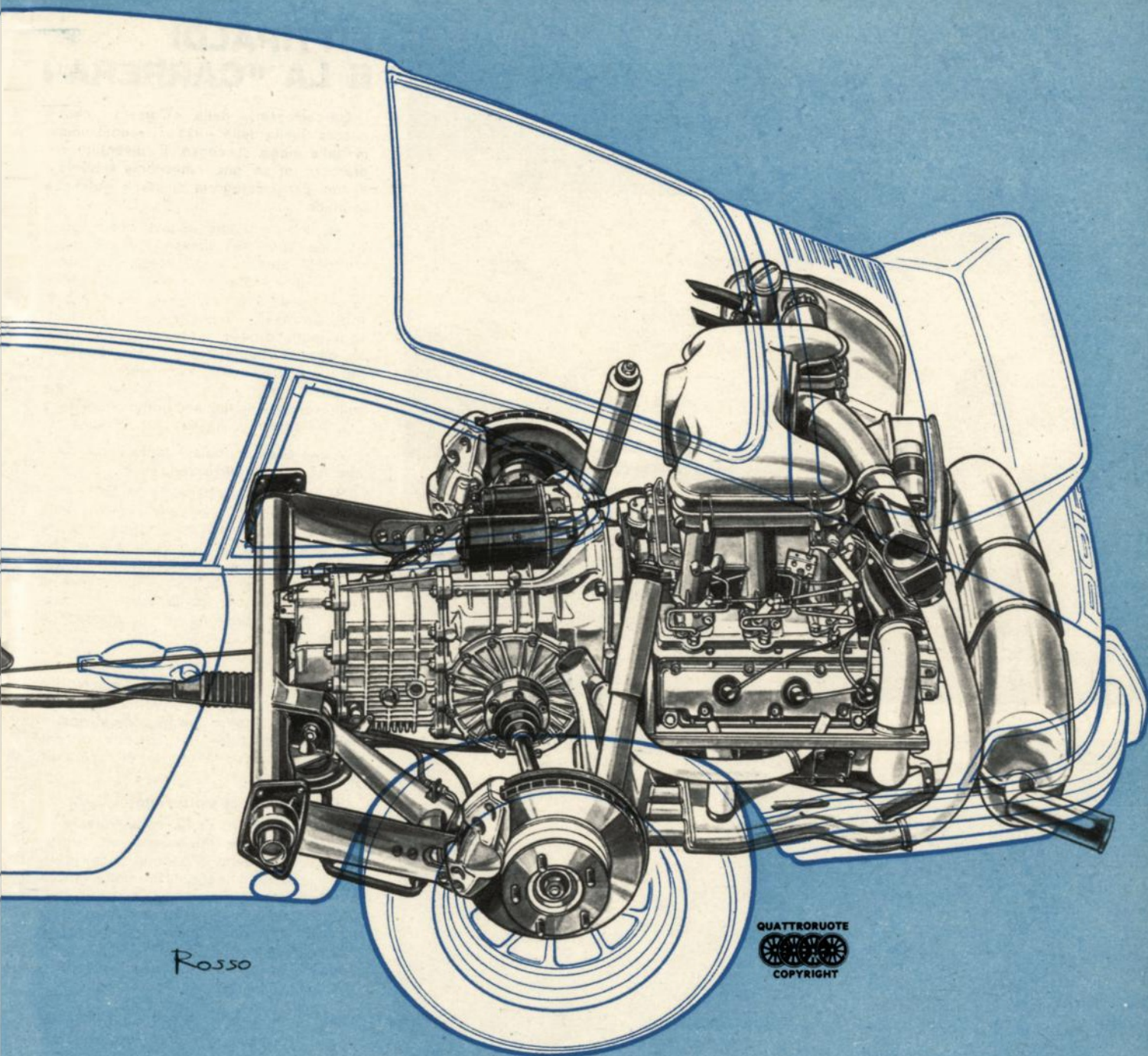
a 90 mm. Inalterata invece la corsa che rimane di 70,4 mm. Rapporto di compressione molto basso 8,5 : 1, comune a tutti gli altri modelli « 911 ».

La potenza massima è di 210 CV (DIN) (20 CV più che nella « 911 S ») a 6300 giri/min. Coppia massima 26 mkg DIN a 5100 giri/min. Distribuzione ad albero a camme in testa a catena (1 per gruppo cilindri) che comanda direttamente le valvole. Alimentazione assicurata da un sistema d'iniezione indiretta elettronica Bosch nei condotti d'aspirazione. Cambio a cinque rapporti sincronizzati, con quarta e quinta leggermente più lunghe che

nella « 911 S », pur con lo stesso rapporto al ponte.

Sospensioni a quattro ruote indipendenti, con il consueto schema a barre di torsione (cioè senza molle elicoidali) all'avantreno e al retrotreno; modificati i supporti dei bracci anteriori, che ora sono in lega leggera anziché in acciaio. Impianto frenante a doppio circuito e a dischi autoventilati su tutte e 4 le ruote. Diminuito sensibilmente il peso dell'« Alleggerita » (circa 100 kg in meno) rispetto alla « 911 S » grazie all'adozione di molti particolari semplificati. Sterzo del tipo a cremagliera.





Rosso

QUATTORRUOTE  
COPYRIGHT

Schema fondamentale della meccanica: anteriormente bracci oscillanti e barre di torsione con barra antirollio, serbatoio con carburante davanti (85 litri). Sterzo a cremagliera. Motore posteriore « fuoribordo » cioè a sbalzo sulle ruote. Sospensioni a bracci oscillanti obliqui con barre di torsione. Dietro si intravede il serbatoio olio. Freni a disco ventilati sulle 4 ruote.

#### PRINCIPALI CARATTERISTICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

**Motore:** 6 cilindri orizzontali contrapposti - Alaggio 90 mm - Corsa 70,4 mm - Cilindrata 2687 cc - Rapporto di compressione 8,5:1 - Potenza max 210 CV (DIN) a 6300 giri/min - Coppia max 26 mkg (DIN) a 5100 giri/min - Potenza specifica 78 CV/litro (DIN) - Un albero a camme in testa (catena) - Lubrificazione forzata - Filtro e raffreddamento olio\* - Capacità circuito 9 litri - Alimentazione ad iniezione Bosch - Filtro aria a secco - Pompa carburante elettrica - Candele Bosch W 265 P.21, Beru 260/14/3 - Impianto elettrico 12 V, alternatore 770 W, batteria 36 Ah - Raffreddamento ad aria a circolazione forzata.

**Trasmissione:** Motore posteriore, trazione posteriore - Frizione monodisco a secco - Cambio a 5 velocità, tutte sincronizzate - Rapporti di trasmissione: I) 3,182:1, II) 1,83:1, III) 1,26:1, IV) 0,925:1, V) 0,724:1, RM) 3,32:1 - Comando a leva centrale - Coppia conica elicoidale - Rapporto al ponte 4,429:1 (7/31) - A richiesta dif-

ferenziale autobloccante - Pneumatici 165 VR X 15 (ant.), 185/7 VR X 15 (post.).

**Corpo vettura:** Coupé 2 posti + 2, 2 porte - Telaio a piattaforma - Avantreno a ruote indipendenti, bracci oscillanti trasversali, barre di torsione longitudinali - Retrotreno a semiassi oscillanti, bracci longitudinali di guida, barre di torsione - Ammortizzatori idraulici telescopici anteriormente e posteriormente - Freni idraulici a pedale, a doppio circuito, a disco ventilati sulle 4 ruote (Ate) - Freno a mano sulle ruote posteriori - Sterzo a cremagliera - Stabilizzatore idraulico telescopico di sterzata - Capacità serbatoio carburante 85 litri (riserva 9 litri).

**Dimensioni e pesi:** Passo 2,27 m - Carreggiata anteriore 1,37 m - Carreggiata posteriore 1,39 m - Lunghezza 4,10 m - Larghezza 1,65 m - Altezza 1,32 m - Altezza minima da terra 15 cm - Diametro di sterzata 10,7 m - Peso a vuoto 960 kg.



IL TEST DI  
FITTIPALDI



## FITTIPALDI E LA "CARRERA"

La carrozzeria della « Carrera » che è ancora quella della « 911 » riscuote anche in Italia molto successo. E' diventata soprattutto un po' una « macchina simbolo » di una certa categoria di utenti. Anche a te piace?

Era una linea che andava bene fino a qualche anno fa, adesso non mi piace molto. Mi sembra un po' sorpassata, forse perché mi entusiasmano la linea italiana e le bellissime sportive di Pininfarina e Bertone. Le poche modifiche estetiche rispetto al modello base, ruote più larghe, spoiler davanti maggiorato e il grosso allettone posteriore, non la cambiano.

Anche tutte quelle scritte che ci sono sulla carrozzeria mi sembrano inadatte a una vettura della classe della Porsche.

**A che cosa attribuisce allora il successo che ha questa carrozzeria?**

Secondo me alla base c'è anche un motivo psicologico oltre alle qualità della vettura. Ogni domenica c'è una Porsche con una carrozzeria simile a questa che vince una corsa importante, un Rallye, una gara di velocità. Ciò serve a dare al pubblico l'idea che quella linea sia il massimo della sportività e a mantenerla valida.

**E l'interno?**

Naturalmente non si può pensare alla « Carrera » come ad una vettura normale. E' nata soprattutto per le competizioni e non ci sono tutte le comodità di una « GT » di classe. L'interno è essenziale per l'uso sportivo.

**E tu come ti ci sei trovato?**

Tutto è rimasto come nelle Porsche di qualche anno fa. Mi è sembrato funzionale. Gli strumenti si vedono bene, le varie leve si raggiungono con molta facilità. La visibilità nel complesso è buona, però inizialmente si ha l'impressione di essere un po' infossati. Anche qui la « 911-Carrera » dimostra un po' i suoi anni. Il sedile è un po' duro e manca di appoggio laterale, e ciò nelle curve veloci non va molto bene. I pedali sono messi secondo la scuola tedesca, cioè piuttosto verticali. Vanno benissimo comunque per l'uso sportivo e permettono di fare il puntatacco con molta facilità.

**Nel comportamento su strada qual è la caratteristica della « Carrera » che ti ha più colpito?**

Il motore senza dubbio. E' veramente straordinario, soprattutto quanto a potenza: si comprende perché abbia tanto successo presso gli appassionati e in corsa. Anche questa versione più « titata », fatta evidentemente per un uso sportivo nella circolazione normale va molto bene. Ho provato a girare a Montecarlo nel traffico caotico prima del Gran Premio senza nessun problema. Mi sembra un risultato raggiungibile con poche sportive.

**Vuoi dire cioè che il motore va benissimo a tutti i regimi?**

Sotto ai 4500 giri i cavalli sono pochi,



il motore non ha sussulti né ingolfamenti, però sembra « vuoto ». Appena si raggiungono i giri allora sembra scatenarsi: la nervosità è impressionante, e penso che ci siano pochissime altre auto che possano gareggiare in accelerazione con la « Carrera ».

Sembra quasi che questo motore urla appena viene sollecitato. Un rumore così caratteristico e personale, quasi una musica, penso che solo le Ferrari lo abbiano.

**Perché hanno messo il « limitatore » di giri? Non potrebbe essere pericoloso, nei sorpassi ad esempio, che improvvisamente il motore « manchi »?**

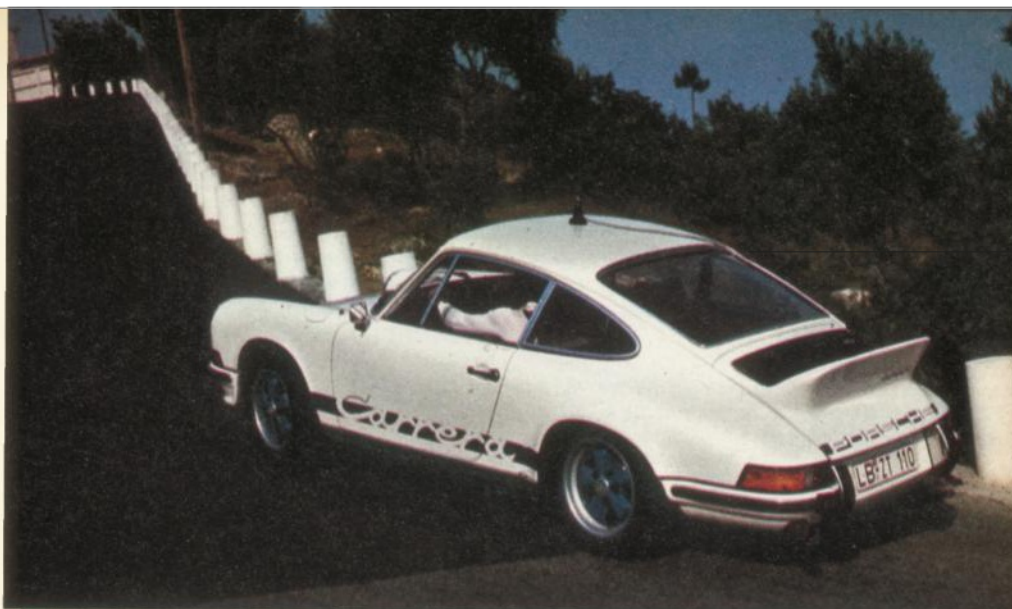
Sembra che alla Porsche abbiano gli stessi problemi dei costruttori di « formula 1 »: anche noi sulle monoposto abbiamo un limitatore così (attorno agli 11.000 giri), per evitare pericolosi fuori giri e rotture del motore. Anche su questa Porsche lo trovo indispensabile, perché, come ho detto, quando si passano i 6500 giri/min il motore raggiunge con rapidità eccezionale i regimi più elevati e più pericolosi: se non ci fosse questo limitatore certamente qualche guidatore poco attento potrebbe rompere il motore. Basta solo un attimo di disattenzione e si arriva subito ai 7200 giri/min: è a questo punto che il limitatore non permette al motore di salire più di giri.

**Le accelerazioni e le riprese ti sono sembrate buone?**

La « Carrera » è un vero « Dragster » da strada, con la maggior parte del peso sulle ruote dietro. Nelle accelerazioni quindi si ottengono risultati eccellenti. Nella ripresa dalle basse velocità bisogna pensare al motore: qualche problema solo finché non si raggiungono i 4500 giri.

**Hai provato a spingerla al massimo in autostrada?**

C'era molto traffico sull'autostrada e quindi non mi sono arrischiato a tirare.





## IL TEST DI FITTIPALDI

Comunque ho sfiorato i 240 all'ora e avevo ancora margine. Penso sia una velocità ottima per una vettura di questo genere.

**E il famoso cambio Porsche ti ha soddisfatto?**

Probabilmente le Porsche che corrono vengono modificate perché la leva del cambio ha troppa « corsa »; preferirei un cambio più ravvicinato con innesti più secchi e precisi, più adatti ad una sportiva moderna. Spesso mi è accaduto di sbagliare marcia e mettere la 2ª invece della 5ª. Ottima la sincronizzazione e la scelta dei rapporti studiati per rendere al massimo tra i 4500 e i 7200 giri/min, cioè regimi più adatti al motore « Carrera ».

**La frizione resiste bene?**

Secondo me è insufficiente: mi ha sorpreso perché è in contrasto con le ottime caratteristiche del motore: ho provato un paio di partenze, neppure molto tirate attorno ai 5000 giri/min. Ma appena si entra in regime di coppia massima la frizione non sopporta bene lo sforzo. Penso sia insufficiente per questo motore. Più

volte ha pattinato: una cosa strana per una vettura destinata alle corse, è che deve resistere a potenze e coppie molto superiori.

**Parliamo dello sterzo. Qualcuno ha detto che è un po' impreciso e instabile alle alte velocità.**

Non sono d'accordo. Io l'ho trovato molto buono. Preciso e molto diretto, con un ottimo ritorno, permette di collocare la vettura nelle traiettorie più adatte; anche alle alte velocità non si alleggerisce. Nella marcia in salita nessun problema. Insomma uno sterzo ottimamente riuscito e adatto alle caratteristiche super sportive.

**Anche i freni sono una parte di cui la Porsche va molto fiera: tu cosa ne pensi?**

Sono molto buoni, ho provato a solleccarli al massimo, qui, sulle strade che servono per il Rallye di Montecarlo, e non ho mai rilevato fenomeni di fading: credo che se non hanno avuto problemi su queste strade, che sono le più dure per i freni, possano resistere bene in tutte le altre condizioni. Anche alle alte velocità nessun problema di bloccaggio, né strani fenomeni di instabilità.

**Parlare di confort su una vettura come la « Carrera », studiata per l'impiego spor-**

**tivo è forse fuori luogo. Comunque qual è il tuo giudizio?**

Si tratta certo di una vettura rigida e soprattutto rumorosa. Quando si va molto forte il rumore, soprattutto quello della ventola di raffreddamento, può dare veramente fastidio a chi non è pilota « sportivo ». Per quanto mi riguarda però lo trovo accettabile.

**Infine la tenuta di strada. Se ne sentono dire tante sul comportamento in curva della Porsche, anche dai tecnici più specializzati. Alcuni ne esaltano le caratteristiche, altri affermano che la guida di una Porsche richiede una sensibilità e una abilità non comuni. Tu cosa ne pensi del suo comportamento in generale?**

Ho guidato molte Porsche in questi ultimi anni, e ho notato che lavorando sullo stesso tema di base i tecnici hanno progressivamente modificato il comportamento delle loro vetture. Nella « Carrera » poi c'è stato un cambiamento notevole. La geometria particolare delle sospensioni anteriori, il differenziale autobloccante le dimensioni dei pneumatici hanno fatto sì che essa anziché sovrasterzante sia diventata addirittura sottosterzante in curva, troppo: ciò presuppone capacità e tecnica di guida non comuni, che non credo tutti





# PORSCHE "CARRERA RS"

La "pagella"  
di  
Fittipaldi

LINEA	tradizionale ma superata
POSIZIONE DI GUIDA	buona
COMANDI	molto facile da raggiungere
MOTORE	eccelente
CAMBIO	normale
VELOCITA'	molto buona
ACCELERAZIONE	bruciante
RIPRESA	discreta
STERZO	molto buono e diretto
FRENI	buoni
CONFORT	normale per una sportiva
TENUTA DI STRADA	troppo sottosterzante

*Fittipaldi*  
3/6/73

posseggano. Anch'io devo confessare sono stato sorpreso per un attimo, dal suo comportamento nella curva veloce.

Infatti ti abbiamo visto fare una correzione in curva un po' al limite. Come è successo?

Sì, devo dire che mi sono trovato molto a disagio e mi sono visto la roccia all'esterno di quella curva molto vicina: ho impostato una traiettoria, molto veloce, ho « alleggerito » al momento dell'entrata, poi ho schiacciato a fondo l'acce-

leratore: a questo punto la « Carrera » avrebbe dovuto chiudere la curva con la coda, così succede anche con le « formula 1. »: invece è andata dritta, puntando decisamente col muso verso l'esterno. Ogni tentativo di riprenderla con lo sterzo non è riuscito, solo frenando, sterzando e controsterzando sono riuscito a rimetterla in linea, proprio per poco.

A che cosa pensi sia dovuto questo comportamento?

La sezione delle ruote, la regolazione

delle sospensioni, la molta potenza immediatamente disponibile con l'autobloccante, come ho detto, determinano questo comportamento. La causa più probabile secondo me è lo scarso equilibrio che c'è tra le sospensioni anteriori e quelle posteriori: o quelle posteriori vanno troppo bene, oppure quelle anteriori vanno rivedute. E' probabile però che, presa maggiore confidenza con questa vettura, si riesca a sfruttare meglio queste caratteristiche, che di primo acchito possono non entusiasmare. \*





## ESTERNO ★★★★★

### Il fascino aggressivo della sportività

Nata circa quindici anni fa, la carrozzeria della "911" è oggi sostanzialmente immutata. Indubbiamente la "930" alias "Turbo" mantiene nonostante l'età, una delle linee più personali nell'attuale panorama delle coupé sportive di elevate prestazioni, personalità che la rende completamente diversa dalle altre concorrenti. Ricordiamo inoltre che la sua carrozzeria venne a suo tempo disegnata da "Butzi", nipote del grande

Ferdinand Porsche e figlio di Ferdinand II°, fondatore dell'azienda nel dopoguerra. Ora "Butzi", che non fa più parte della Porsche, lavora come designer indipendente. I pochi "ritocchi" consistono in un notevole allargamento della carrozzeria così da poter montare gomme più larghe; ha acquistato spoiler ed appendici aerodinamiche, forse troppo vistose, che hanno incrinato la originale purezza della linea, ma in compenso le conferiscono un'aggressività sportiva sconosciuta alle concorrenti. Comunque tutti gli accessori sono assolutamente funzionali, applicati cioè per adeguare la carrozzeria alle elevatissime prestazioni. Abbastanza contenute le dimensioni (4,29 x 1,78 m), come quelle di una berlina 2 litri.





# PORSCHE

## «911 TURBO»

PROVE SU  
STRADA

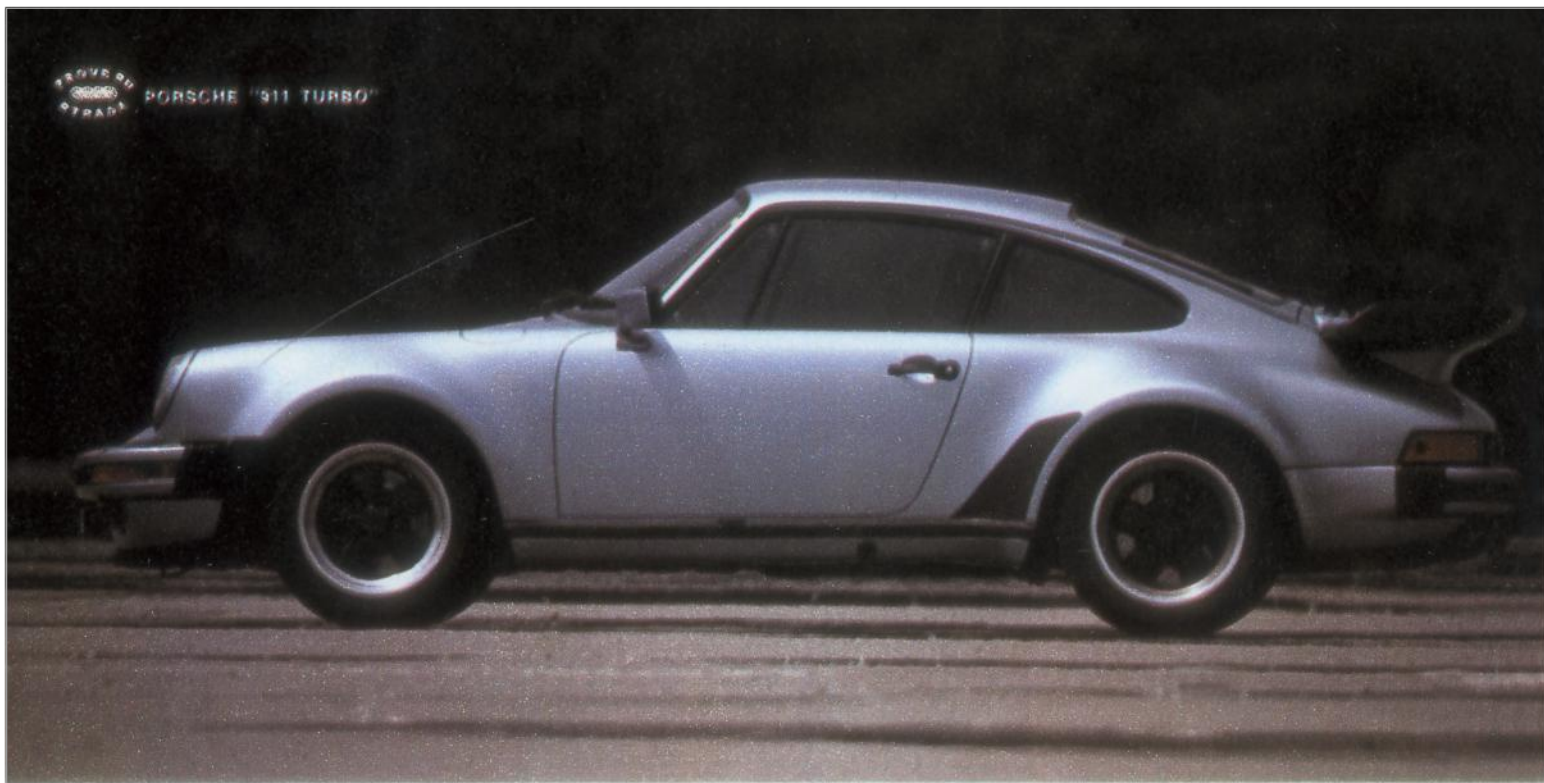
300 CV, oltre 260 all'ora, 52 milioni. Bastano pochi numeri per inquadrare la "Turbo", una delle più prestigiose "supercar" presenti sul mercato. La Porsche più cara e più veloce mai prodotta in serie è un'auto d'eccezione, che occupa un posto elevato nell'attuale aristocrazia delle sportive, quali la Ferrari "BB" o la BMW "M1". Anche tecnicamente la "Turbo" ha una fisionomia personale: motore a 6 cilindri secondo la inconsueta disposizione boxer (cioè a cilindri contrapposti), raffreddamento ad aria, propulsore "fuoribordo", cioè a sbalzo del retrotreno. Costituisce in definitiva l'ultimo anello della lunga catena delle classiche Porsche tutto dietro, serie che ebbe inizio più di 30 anni fa. Il 6 cilindri boxer 3300 cc della "Turbo", nato nel '66 in versione 2 litri è diventato più che mai attuale con l'applicazione del turbocompressore alimentato dai gas di scarico, lo straordinario "accessorio" degli anni '80 che la Porsche, con le sue numerose vittorie sportive e la sua eccezionale esperienza tecnologica, ha contribuito a rilanciare anche industrialmente.

### LA «TURBO» DA CORSA

La Porsche "Turbo" è nata dalle esperienze svolte con un prototipo derivato dalla "911" che ha partecipato nel 1974 ad alcune gare del Campionato mondiale marche. Successivamente dalla "930" di serie sono state derivate diverse versioni da competizione per le categorie "Granturismo" ("934") e "Silhouettes" ("935"); queste ultime hanno avuto motori da 1.400 cc fino a 3.200 cc con potenze che hanno raggiunto gli 800 CV. Anche le carrozzerie sono profondamente modificate fino agli eccessi della "aerodinamica" per la "24 Ore" di Le Mans.







## INTERNO

### ABITABILITÀ ★★★

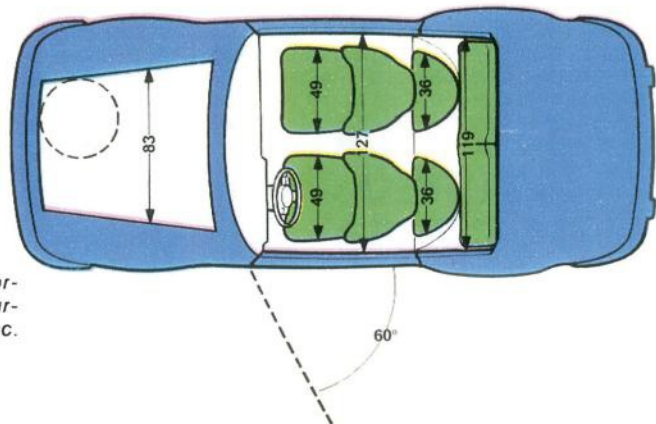
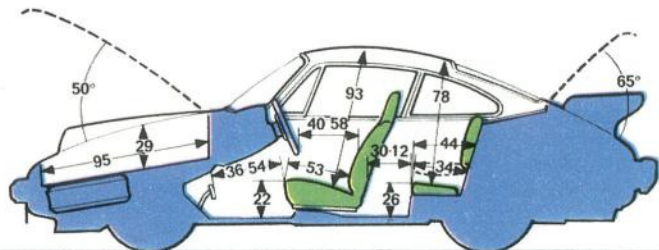
Posto per due sole persone e due bambini: la "Turbo" non può offrire di più. Fare anche brevi viaggi sui minuscoli strapuntini posteriori è scomodo anche per i viaggiatori più sportivi. Scomoda ovviamente anche l'accessibilità.

### POSTO GUIDA ★★★★★

E' quasi tutto perfetto, soprattutto per gli alti. Eccezionale il sedile profilato, decisamente basso (si sta infossati); trattenne (anzi fascia) perfettamente il pilota nelle curve veloci e nelle accelerazioni più violente. Volante, leva cambio e pedaliera sono bene allineati.

### PLANCIA E COMANDI ★★★★★

Disegno e impostazione possono sembrare un po' superati se confrontati con quelli delle sportive più recenti. Ciò che conta però è che tutti i comandi, anche quelli meno importanti, sono funzionali ai fini di una guida sia tranquilla che supersportiva. Unico neo in tanta perfezione: la pedaliera troppo alta per consentire il punta-tacco: una mancanza imperdonabile in un'auto così sportiva.



Le principali misure di abitabilità e il grado di apertura delle portiere e dei cofani da noi rilevati. I sedili anteriori hanno una escursione longitudinale di 18 cm. Il bagagliaio ha capienza di 180 dmc.





*Il bagagliaio anteriore della "Turbo"; la ruota di scorta è alloggiata orizzontalmente sotto il piano di carico.*

**STRUMENTAZIONE ★★★★★**

La grafica è semplice e chiarissima, la dotazione più che completa (c'è tutto: contagiri, contachilometri, manometro del turbo, ecc.). Non eccezionale invece la visibilità: il volante a tre razze è troppo massiccio: così la leggibilità, a causa anche dei numerosi riflessi, non è delle migliori.







**VISIBILITÀ ★★★**

La "Turbo" è fatta soprattutto per i guidatori di statura superiore alla media: linea di cintura e cofano anteriore troppo alti, lunotto piccolo e grande alettone posteriore ostacolano la visibilità, soprattutto in manovra. Velocissimi e quindi molto efficienti i tergi, qualità indispensabili date le prestazioni ottenibili.

**CLIMATIZZAZIONE ★★★★★**

Di serie viene fornito il condizionatore; ciò naturalmente risolve i principali problemi di temperatura. C'è però da dire che sia i comandi sia il numero (solo quattro) delle bocchette (tra l'altro di dimensioni limitate) non solo all'altezza di un'automobile costosa come la "Turbo".

**ACCESSORI ★★★★★**

Per 52 milioni si può pretendere molto, anche per quanto riguarda la dotazione accessori. La "Turbo", che ha il suo "punto forte" nella raffinatezza meccanica, ha una buona dotazione di serie: aria condizionata, alzacristalli elettrici, interno in pelle, tergi posteriore. Numerosi gli accessori a richiesta (tra cui il tetto apribile).

**FINITURA ★★★★★**

Il disegno di certe componenti è un po' superato, però la qualità (anche se meno apprezzabile di quella dell'altra Super-Porsche, la "928") è quale ci si aspetta in una vettura prodotta dalla casa di Stoccarda. Tutto dà sensazione di grande cura e meticolosità costruttive: si va dagli eccellenti sedili, alla pressoché perfetta piccola componentistica, alla pannellaria di buona classe indispensabile, nonostante l'abbondante uso di plastica. Anche all'esterno troviamo il consueto "tocco" di eccellenza garantito dal prodotto Porsche.

**BAGAGLIAIO ★★★**

Modeste le possibilità di trasporto della "Turbo". Il bagagliaio anteriore è piccolo (180 dmc) e può contenere pochissime valigie. In casi d'emergenza si possono utilizzare i due strapuntini posteriori trasformabili, ribaltando gli schienali, in un pratico piano di carico, esposto però agli sguardi di tutti.

**LA TECNICA**

La "911 Turbo" è sostanzialmente una Porsche "911" come struttura e impostazione degli organi meccanici ma rappresenta l'ultima tappa della evoluzione di questo modello ed è quindi il risultato di tutti i perfezionamenti tecnici ad esso apportati dal 1964 ad oggi.

**Corpo vettura**

Tutte le "911" sono delle Porsche "classiche", ossia con motore posteriore a sbalzo raffreddato ad aria, e carrozzeria molto filante.

Questo schema, adottato già per le vecchie "356" di derivazione Volkswagen, è stato solo recentemente "rinnegato" con la progettazione delle "928" e "924" con disposizione tradizionale della meccanica. La "Turbo" ha la medesima scocca dell'ultima serie delle "911" che vanta una particolare cura nella protezione contro tutti i fenomeni di corrosione e d'invecchiamento (6 anni di garanzia). Le lamiere delle strutture portanti e delle parti più esposte sono in acciaio zincato sui due lati con un procedimento speciale che ripristina "automaticamente" i graffi e le piccole imperfezioni della zincatura. Con lo stesso criterio sono state adottate particolari leghe leggere per alcuni organi delle sospensioni (con vantaggio anche per quanto riguarda il peso) e l'acciaio inossidabile per tutto il complesso di scarico.

Le sospensioni anteriori hanno uno schema McPherson con montante telescopico e un braccio inferiore triango-

lare a base molto larga che contiene al suo interno la molla a barra di torsione. Posteriormente lo schema è a bracci oscillanti, costituiti da un elemento obliquo in lega leggera e da un puntone longitudinale incernierato sulla molla a barra di torsione trasversale.

Il cambio, in blocco con il differenziale autobloccante, è a soli quattro rapporti per avere gli ingranaggi più grandi atti a sopportare l'enorme coppia del motore. I semiassi sono sottili (fungono anche da parastrappi a torsione) e dotati di giunti omocinetici alle due estremità.

Interessanti i cerchi ruota, con calettamento di 16 pollici, costruiti in lega leggera forgiata anziché in fusione come avviene di norma.

Impianto frenante di tipo "corsaiolo" con quattro dischi autoventilanti e forati "assistiti" da un servofreno.

**Il motore**

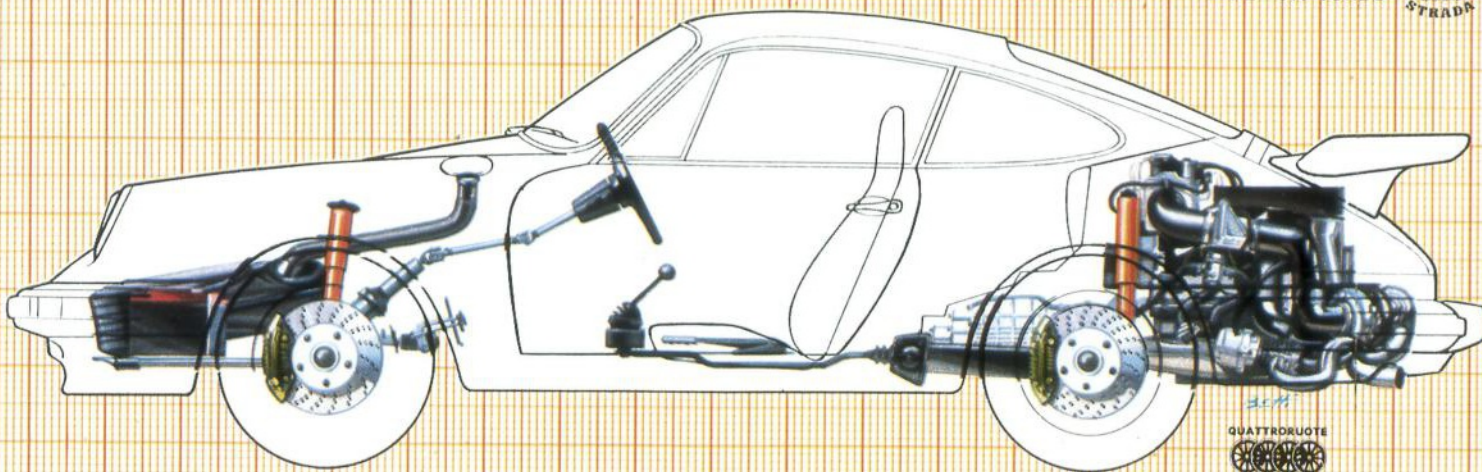
Il sei cilindri Porsche è nato come tipo "901" con la cilindrata di 1991 cc: in questa versione sovralimentata è siglato "930" e conserva solo il disegno del motore originario: sei cilindri contrapposti, raffreddamento ad aria, distribuzione ad un asse a camme in testa con valvole a V, lubrificazione a carter secco. La versione "turbo" deriva strettamente dal "Carrera" 3 litri ed è totalmente in lega leggera: il monoblocco è in alluminio (ci sono state versioni intermedie con blocco in lega al magnesio, più leggero

*Il vano motore della Porsche "Turbo": in primo piano la ventola di raffreddamento, coassiale con l'alternatore, mossa da cinghie e, sulla destra il compressore dell'impianto di condizionamento (il condensatore è sul coperchio del cofano entro l'alettone). Il radiatore a sinistra (intercooler) raffredda l'aria compressa di alimentazione.*

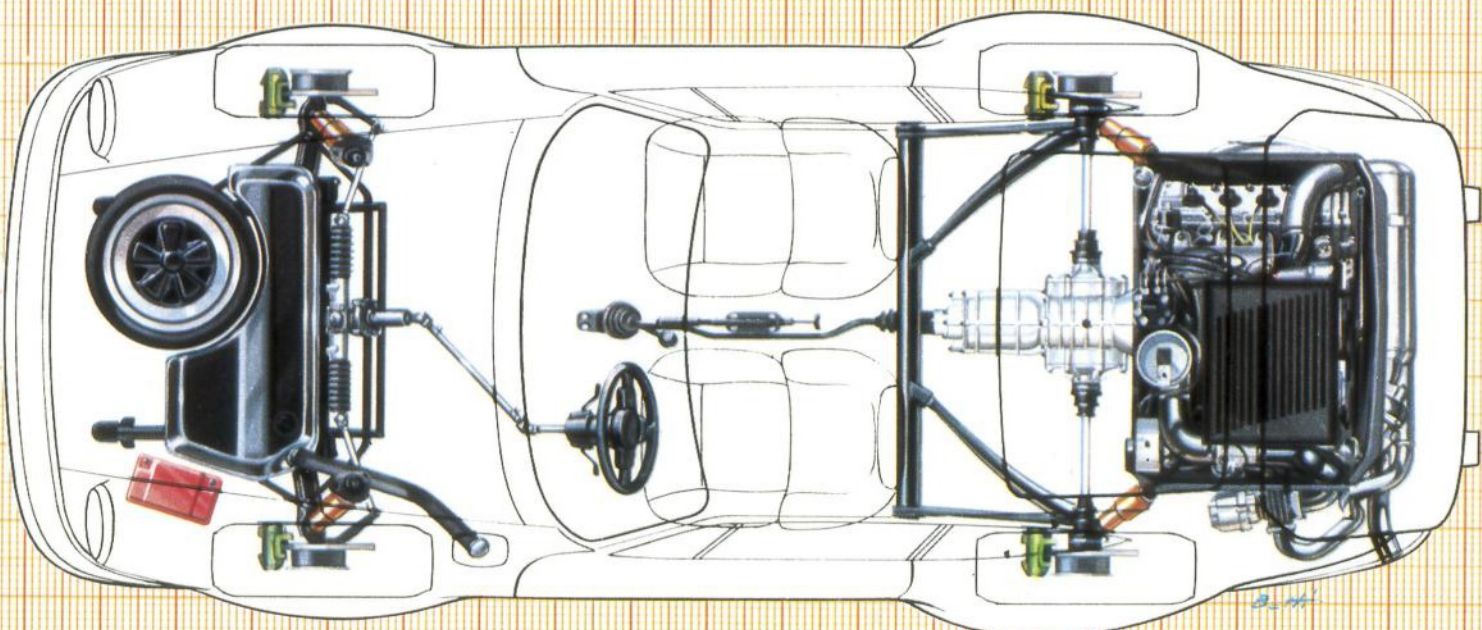




PORSCHE "911 TURBO"



QUATTORRUOTE  
COPYRIGHT



La disposizione degli organi meccanici e la impostazione generale della "Turbo" è quella classica della serie "911" però con moltissimi aggiornamenti riguardanti praticamente tutti i componenti della vettura. Le sospensioni sono a ruote indipendenti con molle a barra di torsione e il motore, raffreddato ad aria è collocato longitudinalmente a sbalzo del retrotreno.

di 10 kg) e i cilindri hanno le canne ricoperte secondo il procedimento Nikasil (simile alla cromatura); i pistoni sono forgiati con testa quasi piatta per abbassare il rapporto di compressione a 7:1. Modificati anche gli assi a camme, che anno quattro supporti anziché tre.

L'alimentazione è ottenuta con il sistema ad iniezione meccanica Bosch K-Jetronic; la pressione di alimentazione è limitata a 0,8 bar da un sistema di regolazione che comprende la valvola "waste-gate" (che regola la pressione dei gas all'ingresso della turbina) e un sensore di sicurezza nel collettore di aspirazione. Per limitare l'effetto frenante sul compressore che si verifica in rilascio e abbreviare così i tempi di risposta all'acceleratore, all'uscita del compressore vi è un condotto che ricircola l'aria compressa a monte del compressore stesso.

### PRINCIPALI CARATTERISTICHE

**Motore:** 6 cilindri orizzontali contrapposti - Alaggio 97 mm - Corsa 74,4 mm - Cilindrata 3258 cc - Rapporto di compressione 7:1 - Potenza max. 300 CV (DIN) a 5500 giri/min. (200 kW) - Coppia max. 42 mkg (DIN) a 4000 giri/min. (412 Nm) - Potenza specifica 90,9 CV/litro (DIN) (66,8 kW/litro) - Valvole in testa - Un albero a camme in testa per bancata di cilindri (catena) - Lubrificazione forzata - Filtro e radiatore olio - Carter secco - Capacità serbatoio dell'olio 13 litri - Iniezione Bosch K-Jetronic - Turbocompressore a gas di scarico KKK 3 LDZ - 2 pompe carburante elettriche - Candele Bosch W 280 P21 - Impianto elettrico 12 V, alternatore 980 W, due batterie 66 Ah - Raffreddamento ad aria a circolazione forzata.

**Trasmissione:** Motore posteriore, trazione posteriore - Frizione a secco - Cambio a 4 velocità, tutte sincronizzate - Rapporti di trasmissione: I) 2,25 : 1; II) 1,3 : 1; III) 0,893 : 1; IV) 0,625 : 1;

RM) 2,437 : 1 - Comando a leva centrale - Coppia conica elicoidale - Rapporto al ponte 4,222 : 1 (9138) - Differenziale autobloccante - Pneumatici P7 205/55 VR/16 (anteriori), 225/50 VR16 (posteriori).

**Corpo vettura:** Coupé 2+2 posti, 2 porte - Carrozzeria portante - Avantreno a ruote indipendenti tipo Mc Pherson con triangoli inferiori barre di torsione longitudinali - Retrotreno a semiassi oscillanti, bracci longitudinali di guida, barre di torsione trasversali - Ammortizzatori idraulici telescopici anteriormente e posteriormente - Freni idraulici (doppio circuito) a disco autoventilanti sulle 4 ruote - Servofreno a depressione - Freno a mano sulle ruote posteriori - Sterzo a cremagliera - Stabilizzatore idraulico telescopico di sterzata - Capacità serbatoio carburante 80 litri.

**Dimensioni e pesi:** Passo 2,27 m - Carreggiata anteriore 1,43 m - Carreggiata posteriore 1,5 m - Lunghezza 4,29 m - Larghezza 1,77 m - Altezza 1,3 m - Altezza minima da terra 12 cm - Diametro di sterzata 10,7 m - Peso a vuoto 1360 kg.





**LE PRESTAZIONI FONDAMENTALI**

**CONSUMI** Cambio in IV

Velocità in km/h	CONSUMO	
	litri/100 km	km/litro
60	10,45	9,6
70	10,56	9,5
80	10,88	9,2
90	11,20	8,9
100	12,11	8,3
110	12,93	7,7
120	13,94	7,2
130	15,22	6,6
140	16,75	6,0
150	17,74	5,6
160	19,04	5,2

**ACCELERAZIONE E RIPRESA**

SUL CHILOMETRO

**ACCELERAZIONE** a minimo carico con partenza da fermo con uso del cambio:

Tempo impiegato: **24,3 sec.**, media: **148,1 km/h**  
velocità d'uscita: **204,4 km/h**

**PROVA SEMAFORO**

**400 METRI** con partenza da fermo: **13,0 sec.**

**RIPRESA** a minimo carico da 30 km/h in quarta:

Tempo impiegato: **35,2 sec.**, media: **102,3 km/h**  
velocità d'uscita: **185,7 km/h**

**ACCELERAZIONE**

Velocità in km/h	Tempo in secondi
0- 40	1,2
0- 60	2,1
0- 80	3,1
0-100	4,8
0-120	6,3
0-140	8,5
0-160	11,7
0-180	15,1

**RIPRESA IN IV**

Velocità in km/h	Tempo in secondi
30- 40	2,8
30- 60	8,3
30- 80	13,4
30-100	18,2
30-120	22,2
30-140	25,7
30-160	29,6



**FRENATA**

Sforzo medio rilevato al pedale 8 kg.

Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri
60	14,0
80	25,1
100	43,5
120	65,1
140	101,4

**RUMOROSITA'**

Rilevata all'interno della vettura, ai sedili anteriore e posteriore su strada pianeggiante, rettilinea e di fondo buono. Cambio velocità nel rapporto superiore.

Velocità in km/h	decibel
40	67
60	71
80	71
100	74
120	77
140	81





## Comportamento su strada

### PRESTAZIONI ★★★★★

Mostruose!

Cominciamo dalla velocità: la Porsche dichiara oltre 260 km/h. Dobbiamo crederle sulla parola. Sul tachimetro abbiamo più volte raggiunto tale limite, ma non siamo riusciti a trovare le condizioni adatte per potere sfruttare completamente le possibilità del motore. L'accelerazione è fulminante: la « Turbo » schizza a 100 all'ora in 4,8 secondi (nessuna altra auto "stradale" può fare altrettanto) e all'uscita dal chilometro con partenza da fermo (che percorre nel tempo record di 24,3 sec) esce già a 204 km/h! Anche in ripresa la "Turbo" si difende molto bene, considerate la potenza e l'impo-

stazione della vettura: in quarta da 30 km/h percorre il chilometro in 35,2 sec.

### MOTORE ★★★★★

Un "super" 6 cilindri dalla doppia faccia

Le prestazioni assolutamente superiori che la "Turbo" può raggiungere sono determinate soprattutto dal boxer a 6 cilindri, una vecchia conoscenza degli appassionati, le cui già notevoli qualità sono state esaltate dalla sovralimentazione. La sua caratteristica, a nostro avviso più entusiasmante, è la bivalenza: sino a 3000 giri è docile, elastico e persino silenzioso; può venire usato come un normalissimo motore da famiglia senza dare il benché minimo problema. A partire da

3000 giri/min si trasforma in un motore da Gran Premio, capace di accelerazioni che "schiacciano" (non è una frase fatta) pilota e passeggero contro gli schienali. Nessun pericolo di danneggiare il motore: un limitatore di giri stacca l'accensione a quota 6800 giri/min.

### CAMBIO ★★★★★

Bastano i quattro soli rapporti

La Porsche questa volta si è accontentata di soli quattro rapporti; tale soluzione può sembrare criticabile in una sportiva di così elevate prestazioni (tutte ormai hanno 5 marce). Però sulla "Turbo" non si avverte la mancanza della 5ª: in quarta a soli 900 giri/min si viaggia sen-





## PORSCHE "911 TURBO"

za problemi e si riprende rapidamente) sino ai limiti più elevati. Marce basse: in prima si toccano i 90 all'ora, in seconda i 130, in terza i 200. Manovrabilità: all'inizio non sembra certo... "dolcissima", però dopo un po' di pratica non c'è possibilità d'errore perché la sua precisione è quasi da macchina da corsa. La frizione, necessariamente surdimensionata, è piuttosto faticosa, specie nel traffico più intenso.

### FRENI ★★★★★

Allineati alle prestazioni

E' una componente che la Porsche "doveva" curare alla perfezione, adeguandola alle elevatissime prestazioni, e così è stato: gli spazi d'arresto sono contenuti (occorrono 101 metri a 140 all'ora). Lo sforzo al pedale è dolcissimo (solo 8 kg) però consente di dosare bene la frenata ed evitare bloccaggi pericolosi. Superba la resistenza alla fatica, anche alle velocità d'impiego più gravose.

### STERZO ★★★★★

Bene soprattutto in marcia

La "Turbo" non è leggera in manovra, date anche le grosse gomme adottate; però in marcia e, soprattutto in curva, il suo sterzo si dimostra pressoché

perfetto, sportivamente parlando. Preciso (3 giri per una sterzata completa), veloce nelle reazioni, per nulla affaticante (non si alleggerisce troppo in autostrada), si dimostra proprio l'ideale per una macchina quale la "Turbo".

### CONFORT ★★★★★

Buono per una vettura da 260 all'ora

La "Turbo" non è, in assoluto, una vettura molto comoda, però tra le "super sportive" è forse quella che offre il miglior compromesso tenuta-comfort. Le sospensioni hanno il giusto grado di flessibilità, la guida non è impegnativa, il rumore non è mai fastidioso (almeno sino a quando le prestazioni si mantengono ragionevolmente veloci) e l'abitacolo è accogliente per due persone.

### TENUTA DI STRADA ★★★★★

Ottima se non ci si lascia prendere la mano

La "Turbo" è una sportiva che mette a disagio chi guida, perché le sue possibilità sono talmente elevate che solo i piloti esperti sono in grado di sfruttarle nel modo migliore. A velocità normali è una vettura sicurissima; se però qualcuno ha il coraggio (e l'imprudenza) di spingerla ai limiti potrà notare che il suo comportamento in curva è inizialmente

sottosterzante, poi, sotto la violenta trazione garantita dai 300 CV e dai 42 chilogrammetri, passa, abbastanza gradualmente, al sovrasterzo. Superata l'emozione provocata dall'"effetto turbo", che si manifesta oltre i 3000 giri/min, basta azionare l'acceleratore perché la « Porsche » stringa e allarghi la curva a seconda delle necessità. In sostanza si ha con questa vettura una "tenuta" sicura (grazie anche alle sempre ottime "P7") se si guida con criterio e "umiltà"; molta attenzione è indispensabile quando la si guida "sportivamente": "strafare" con una vettura del genere può riservare sorprese amarissime. Occhio poi alla superficie stradale: la "Turbo" è molto sensibile alle disuguaglianze del fondo e la sua aderenza in tali casi lascia perplessi.

### CONSUMO ★★★

Il turbo si "paga"

Il consumo è su sportive di questo tipo (e di tale prezzo) una "voce" di scarsa importanza. La "Turbo", comunque non riesce ad essere economica. A 120 all'ora (in quarta) consuma 14 litri per 100 km. A 160 all'ora non si percorrono più di 5,2 km con un litro. 5-6 km per litro è il consumo più frequente. Non è poco, però per una vettura dalle prestazioni così esaltanti si sarebbe disposti a consumare anche di più.









**PROVE SU  
STRADA**

# PORSCHE "911 SC Cabrio"

Una sopravvissuta degli anni '60, un sogno da 50 milioni quasi irraggiungibile, un'auto per alcuni ormai superata, per altri ancora oggi la «vera» Porsche. La «911» è tutto questo insieme e senza dubbio una delle più blasonate rappresentanti nella aristocrazia delle sportive. Per tutti, comunque, conserva intatto il fascino della celebrità dovuto alla sua straordinaria personalità tecnica e alle sue innumerevoli vittorie sportive. Pochi la sanno guidare correttamente; pochissimi possono toccare i suoi limiti. Eppure nelle mani di Michele Alboreto questa Porsche da 200 CV sembrava un giocattolo tanta è stata la facilità con cui il «nostro» l'ha messa di traverso, l'ha ripresa in controsterzo, ne ha controllato le violente scodate. Un vero godimento per chi ha avuto la fortuna di assistere all'emozionante spettacolo della sua prova su pista. Ecco le caratteristiche della «911» in versione cabriolet, ultima nata di tale prolifica famiglia. Ha, naturalmente, l'ormai «storico» boxer 6 cilindri raffreddato ad aria collocato posteriormente a sbalzo ed è capace di superare i 235 km/h. Leggiamo come la giudica il nostro collaudatore di «formula 1».

## **PREGI**

- **PRESTAZIONI ECCELLENTI**
- **NOTONE OTTIMO**
- **CONSUMO CONTENUTO PER UNA SPORTIVA**
- **CABRIOLET MOLTO BEN COSTRUITA**

## **DIFETTI**

- **GUIDA SPORTIVA IMPEGNATIVA**
- **STERZO MIGLIORABILE**
- **INTERNO UN PO' VECCHIO**
- **POSTO GUIDA SCOMODO**









PROVE SU STRADA  
**PORSCHE «911 SC CABRIO»**



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

**Motore:** 6 cilindri orizzontali contrapposti - Alesaggio 95 mm - Corsa 70,4 mm - Cilindrata 2994 cc - Rapporto di compressione 9,8:1 - Potenza max. 204 CV (DIN) a 5900 giri/min. (150 kW) - Coppia max. 27,2 mkg (DIN) a 4200 giri/min. (267 Nm) - Potenza specifica 68,1 CV/litro (DIN) (50,1 kW/litro) - Un albero a camme in testa per bancata di cilindri (catena) - Lubrificazione forzata - Filtro e radiatore olio - Carter secco - Capacità serbatoio dell'olio 13 litri - Iniezione Bosch K-Jetronic - Filtro aria a secco - Pompa carburante elettrica - Raffreddamento ad aria a circolazione forzata.

**Trasmissione:** Motore posteriore - Cambio a 5 velocità, tutte sincronizzate - Rapporti di trasmissione: I) 3,18:1; II) 1,83:1; III) 1,26:1; IV) 1:1; V) 0,79:1; RM) 3,32:1 - Comando a leva centrale - Coppia conica elicoidale - Rapporto al pon-

te 3,875:1 - A richiesta differenziale autobloccante - Pneumatici 185/70 VR-15 (anteriori), 215/60 VR-15 (posteriori).

**Corpo vettura:** Cabriolet 2 + 2 posti, 2 porte - Avantreno a ruote indipendenti, bracci oscillanti trasversali, barre di torsione longitudinali - Retrotreno a semiassi oscillanti, bracci longitudinali di guida, barre di torsione trasversali - Ammortizzatori idraulici telescopici anteriormente e posteriormente - Freni (doppio circuito) a disco ventilato sulle 4 ruote - Servofreno a depressione - Freno a mano sulle ruote posteriori - Sterzo a cremagliera con ammortizzatore - Capacità serbatoio carburante 80 litri.

**Dimensioni e peso:** Passo 2,27 m - Carreggiata anteriore, 1,37 m - Carreggiata posteriore 1,38 m - Lunghezza 4,29 m - Larghezza 1,65 m - Altezza 1,32 m - Peso a vuoto 1160 kg.

### Corpo vettura

Un'accurata cabriolet vecchio stile

Pur senza avere la linea attraente e filante della coupé che, malgrado i vent'anni, mantiene intatta la sua personalità sportiva e la sua grinta da vincitrice, questa cabriolet (più adatta ai ricchi californiani che agli appassionati europei) può essere considerata, comunque, un bel «pezzo» per amatori. Anche l'abitacolo rivela la sua derivazione da un'auto nata nel 1965 per l'impostazione un po' sorpassata; i sedili bassi; i





comandi, da quelli guida a quelli più semplici, non del tutto funzionali. L'assetto, condizionato dalla posizione del volante, è adatto soprattutto ai guidatori alti; gli altri non viaggiano molto bene perché sterzo, sedile e cambio non sono correttamente allineati e mancano di molte regolazioni. Lo spazio davanti è ottimo, ma dietro i due strapuntini con lo schienale reclinabile lasciano posto a due bambini piccoli o servono a un paio di valigie (il bagagliaio è quasi inesistente). La capote invece, è degna di una Porsche da cinquanta milioni: curatissima nei dettagli, perfetta nella struttura del suo telaio metallico, si apre e chiude facilmente, non sbatte alle alte velocità, è poco rumorosa, non fa passare uno spiffero d'aria e neppure una goccia d'acqua: in definitiva un piccolo capolavoro nel suo genere. Rimane in listino anche la semi-cabriolet «Targa» più poliedrica e leggermente meno costosa (circa 47 milioni).



### VELOCITÀ MASSIMA

Dichiarata: 235 km/h  
 Effettiva: 235,950 km/h (in V)

### CONSUMO Cambio in V

Velocità in km/h	litri/100 km	km/litro
70	7,75	12,9
80	7,80	12,8
90	8,20	12,2
100	8,75	11,4
110	9,35	10,7
120	10,00	10,0
130	10,75	9,3
140	11,60	8,6

#### VALORI DICHIARATI:

a 90 km/h  
 8 l/100 km  
 a 120 km/h  
 9,7 l/100 km

### RUMOROSITÀ

Rilevata all'interno su strada pianeggiante, rettilinea e di fondo buono. Cambio velocità nel rapporto superiore: vettura in accelerazione.

Velocità km/h	decibel ant.
70	75
90	79
100	80
110	82
120	84
130	85
140	87

### RESISTENZA ALL'AVANZAMENTO

Potenza assorbita a 100 km/h: 19,9 CV  
 Efficienza motore: 6

### DIAMETRO DI STERZATA

11,15 m a destra; 11,40 m a sinistra

### ACCELERAZIONE E RIPRESA

**1 CHILOMETRO** con partenza da fermo:  
 Tempo impiegato: 25,5 sec. vel. d'uscita 201,5 km/h

**400 METRI** con partenza da fermo: 13,9 sec.  
 vel. d'uscita 160,3 km/h

**RIPRESA** sul chilometro da 30 km/h in V  
 Tempo impiegato: 36,6 sec. vel. d'uscita 166,5 km/h

#### ACCELERAZIONE

Velocità in km/h	Tempo in secondi
0 - 60	2,5
0 - 80	4,1
0 - 100	5,6
0 - 120	7,9
0 - 140	10,4
0 - 160	13,8
0 - 180	17,9

#### RIPRESA IN V

Velocità in km/h	Tempo in secondi
70 - 80	2,6
70 - 100	7,7
70 - 120	13,1
70 - 140	18,8
70 - 160	24,0
70 - 180	29,7

### FRENATA

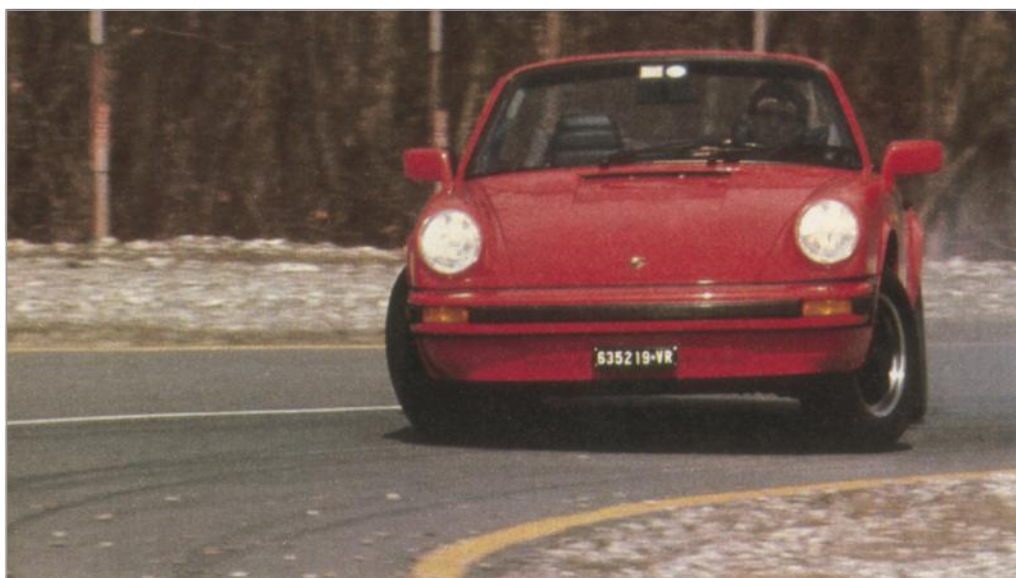
Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri
60	16,9
80	30,1
100	47,0
120	67,8
140	92,2

### CONDIZIONI DELLA PROVA

Dati rilevati con pilota e strumentazione; serbatoio carburante a circa 2/3.  
 Peso della vettura in prova: 1270 kg.  
 Temperatura 8,8 °C - Pressione atmosferica 1019 millibar.  
 Umidità 67% - Vento 0-1 m/s.  
 Peso specifico carburante: 730 g/l.

LE PRESTAZIONI FONDAMENTALI





## ALBORETO:

**«Il motore è eccezionale» sono le prime parole di Alboreto, dopo le prove sulla Pista Pirelli.**

«La "911" però non è una macchina che dà confidenza; va studiata attentamente, capita, perché non è facile intendersi subito con lei. Molti piloti possono rimanere disorientati, specie all'inizio, dal suo comportamento "vecchio stile" così ricco di sfaccettature. Più che per la sua potenza mi ha colpito per la sua eccezionale coppia motrice che si intuisce già ai bassi regimi, ma che diventa prepotente soprattutto a partire dai 3500 giri/min. La cosa più difficile è riuscire a coordinare i movimenti dello sterzo e quelli dell'acceleratore. Guai a schiacciare a tavoletta senza averci pensato bene: se le ruote non sono perfettamente allineate la coda "scappa" quasi d'improvviso ed è un problema rad-drizzare un'auto che scarica all'istante quasi 200 CV sul retrotreno. Per gli esperti tutto ciò è motivo di grande soddisfazione perché hanno la precisa sensazione di domare





## "motore eccezionale, tenuta per intenditori"

*un'auto assolutamente superiore alla media. Anche il cambio è anomalo, un po' vecchio stile. Abbastanza veloce, ha innesti ben definiti, ma esige abilità e precisione di manovra. Stranissimo il pedale della frizione: duro all'inizio, dolcissimo dopo un terzo della sua corsa. Le prestazioni poi mi sembrano molto buone. Cosa dicono i vostri strumenti?».*

**Hanno confermato i risultati d'eccezione che ci si aspetta da una Porsche. La «Cabrio» è una sportiva difficilmente battibile. Passa i 235 km/h, percorre il chilometro da fermo in soli 25,5 sec., è un fulmine sui 400 metri ed è eccezionalmente elastica anche la quinta. Inoltre consuma molto poco (per una vettura di questo tipo): a 140 km/h effettivi riesce a percorrere ancora 8 chilometri e mezzo con un litro. Tu piuttosto «raccontaci» le altre sue caratteristiche.**

*«Ha certe cose strane. Per esempio, lo sterzo mi sembra impegnativo per una sportiva anni '80. È troppo duro in manovra, rimane*

*pesante nella guida sportiva, ma si alleggerisce un po' troppo alle alte velocità. È preciso, diretto, ma forse con un buon servosterzo funzionerebbe meglio. Poi ci sono i freni. Potentissimi, sempre efficienti anche quando spingi la vettura al limite non ti abbandonano. Forse tendono a bloccare un po' troppo presto sull'avantreno. Mi hanno ricordato i freni di certe automobili da corsa».*

### **E le sospensioni?**

*«Sono proprio sportive anche se si è cercato di addolcirle un po'. Piuttosto rigide con assetti particolari per attenuare al massimo il sovrasterzo, quanto a confort vanno benissimo sul liscio, limitano al minimo il rollio anche se sono inferiori rispetto ad altre coupé d'impostazione più moderna. Sui lunghi viaggi credo accontentino gli amanti degli assetti rigidi e del rumore sportivo, ma deludano un po' chi desidera soprattutto la comodità».*

**Sulla tenuta di strada i pareri sono contrastanti. C'è chi la giudica quasi perfetta,**

**ma c'è anche chi reputa improponibile una sportiva con motore posteriore a sbalzo.**

*«È senza dubbio Porsche e con una strana personalità. In questi anni si è cercato di rimediare a certe sue caratteristiche di comportamento con assetti particolari soprattutto per attenuare il suo micidiale sovrasterzo che specialmente con un po' di pioggia disorientava i meno esperti. Adesso però mi sembra che sia a posto. È persino leggermente sottosterzante all'inizio, tanto che non è facile inserirla in traiettoria e spesso tende addirittura ad uscire di muso anche sterzando al massimo. Quando, invece, si accelera con decisione ecco che si sente l'azione violenta del potentissimo boxer che proietta la coda verso l'esterno della curva. L'abilità sta nel prevedere e conciliare queste due tendenze con una grande finezza di guida. Nel complesso, una vettura divertente che mi piace molto e che dopo vent'anni è ancora gradita ai tifosi della Casa di Stoccarda».* □



## "911": UNA "INTEGRALE" MOLTO PARTICOLARE

Recentemente l'ingegner Piech, padre dell'Audi «Quattro» e convinto sostenitore della trazione integrale, ha affermato di ritenere la Porsche 4x4 «una buona idea». Un'opinione tanto autorevole unita al credito e alle rigorose tradizioni tecniche della Porsche, sono più che sufficienti a sostenere questa vettura che dal punto di vista strettamente tecnico appare per lo meno non molto ortodossa.

Lo scopo della trazione integrale è quello di utilizzare al massimo le capacità di trazione delle quattro ruote in modo da poter «mettere a terra» grandi potenze, anche quando l'aderenza non è ottimale.

Un requisito fondamentale per poter avere la massima trazione è la concentrazione del carico sulle ruote motrici, e questa condizione, nel caso della Porsche «911» che ha il motore posteriore collocato a sbalzo, viene rispettata per quel che riguarda l'assale posteriore. Le ruote anteriori, invece, già poco caricate in fase statica, durante le forti accelerazioni vengono ulteriormente «alleggerite» per effetti dinamici.

In tali situazioni è evidente che le possibilità di trazione offerte dall'avantreno di una macchina con questo schema meccanico sono molto ridotte



e, quindi, non è possibile trasmettere la medesima coppia ai due assali senza correre il rischio di frequenti pattinamenti delle ruote anteriori.

È ovvio che in questo caso i tecnici Porsche hanno adottato un differenziale centrale «asimmetrico» in modo da distribuire la coppia conservando una consistente prevalenza al retrotreno.

Ciò, anche se non assicura il massimo sfruttamento della trazione quando l'aderenza è molto ridotta (ghiaccio o neve), comporta invece alcuni vantaggi per quel che riguarda la guidabilità e la



L'Audi «Quattro Sport»

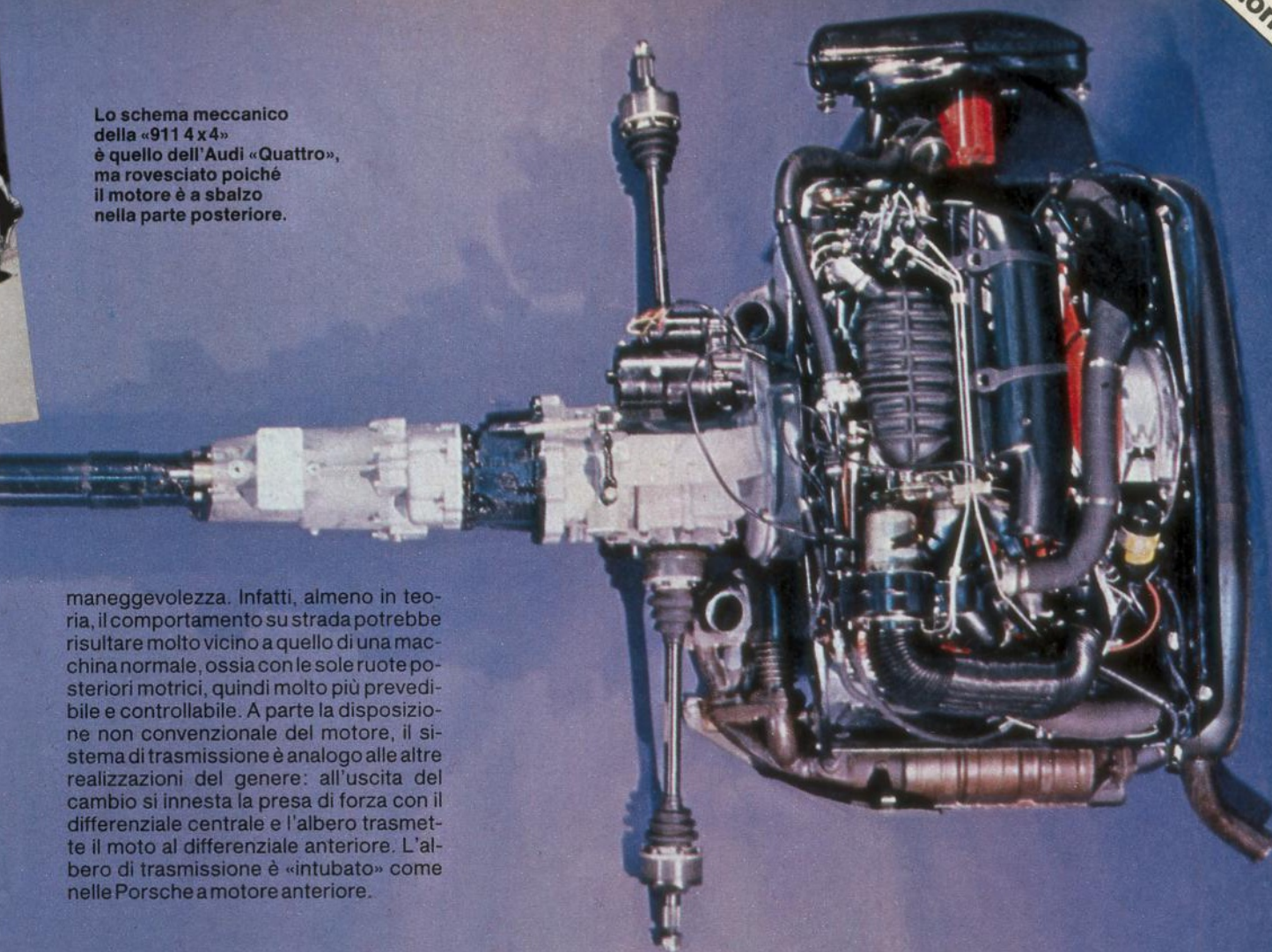
## Audi «Quattro Sport» PER LE GARE

Destinata quasi esclusivamente alle competizioni e sviluppata alla luce delle esperienze acquisite con la prima vettura a trazione integrale, la Audi «Quattro Sport» sarà presente, probabilmente solo in forma statica, in attesa dell'omologazione in «gruppo B» che le permetterà di correre sostituendo il modello precedente.

La «piccola Quattro» (è questa ormai la denominazione non ufficiale più corrente) è stata progettata per rimediare a quelli che erano i difetti principali della «Quattro» normale, almeno per quanto riguarda la sua utilizzazione nelle competizioni: infatti è più compatta, quindi meno ingombrante e più maneggevole e più



Lo schema meccanico della «911 4x4» è quello dell'Audi «Quattro», ma rovesciato poiché il motore è a sbalzo nella parte posteriore.



maneggevolezza. Infatti, almeno in teoria, il comportamento su strada potrebbe risultare molto vicino a quello di una macchina normale, ossia con le sole ruote posteriori motrici, quindi molto più prevedibile e controllabile. A parte la disposizione non convenzionale del motore, il sistema di trasmissione è analogo alle altre realizzazioni del genere: all'uscita del cambio si innesta la presa di forza con il differenziale centrale e l'albero trasmette il moto al differenziale anteriore. L'albero di trasmissione è «intubato» come nelle Porsche a motore anteriore.

## e Volkswagen «Passat Tetra»

# E PER I GRANDI VIAGGI

leggera. Inoltre adotta un nuovo motore molto sofisticato ed eccezionalmente potente.

La «Quattro Sport» ha il passo accorciato di 25 cm e variazioni marginali alla carreggiata; il sistema di trasmissione e le sospensioni sono le stesse dell'attuale modello da corsa, e il pianale è sostanzialmente derivato da quello di serie (che a sua volta deriva da quello della berlina «80»).

Il motore, sempre a 5 cilindri, è un 2140 cc con distribuzione bialbero a 4 valvole per cilindro; alimentazione a iniezione elettronica; vi è un singolo turbocompressore e l'aria compressa viene raffreddata attraverso un intercooler. Nella versione di serie, se così

si può dire, la potenza è di 300 CV.

La «Quattro Sport», la cui omologazione è prevista per il prossimo aprile, verrà commercializzata in numero di esemplari molto ridotto in quanto la produzione è limitata alle 200 unità richieste dai regolamenti sportivi.

### La giardinetta integrale

La prima vettura Volkswagen ad adottare la trazione integrale sarà la «Passat Variant» (cioè la giardinetta) che in questa versione assume la denominazione, poco felice almeno per l'Italia, di «Tetra».

Meccanicamente le modifiche sono dello stesso tipo di quelle apportate alla Audi «80 Quattro» e anche il motore, almeno inizial-



La Volkswagen «Passat Variant Tetra»

mente sarà il cinque cilindri a iniezione di 2,2 litri. È ormai confermata la tendenza generale del gruppo Volkswagen-Audi ad affiancare a ogni modello anche una versione a trazione integrale: dopo la «80» e la «Passat» sarà la volta della «100 Avant» e successivamente anche della «Golf».



**La «911», ormai un classico della produzione mondiale, è entrata di diritto nell'aristocrazia delle «supercar». La linea, invariata da oltre 20 anni, mantiene inalterato tutto il suo fascino. Immutato anche lo schema tecnico (motore 6 cilindri boxer e trazione posteriori), che le conferisce un carattere da sportiva di razza. Le prestazioni sono ancora entusiasmanti e poche vetture sono in grado di tenere il suo ritmo. La finitura è impeccabile. Il prezzo è di 74.754.000 lire chiavi in mano.**

**L**a linea, sebbene modificata e migliorata in qualche particolare, rimane sostanzialmente la stessa dal 1965. Il suo fascino è indiscutibile e, per quanto la Casa di Stoccarda abbia proposto negli ultimi anni altri modelli seducenti e tecnologicamente avanzati, per molti appassionati la «vera» Porsche rimane la «911». L'abitabilità è buona per chi è davanti, ma basta un'occhiata ai due strapuntini dietro per rilevare che la vettura è in realtà una due posti che consente, all'occorrenza, di sfruttare la parte posteriore dell'abitacolo per una parte del bagaglio; solo due bambini, seduti dietro, possono affrontare senza stancarsi tragitti brevi. Buona l'accessibilità per una sportiva. I sedili sono ben conformati ed è facile raggiungere la posizione di guida ideale grazie alle ampie possibilità di regolazione (elettrica in altezza, manuale per l'inclinazione dello schienale e per la distanza dalla pedaliera); solo i più alti, con il sedile «tutto indietro», sono costretti a stac-



**PROVE SU STRADA**

**CASA COSTRUTTRICE:**

Dr. Ing. h.c.F. Porsche Aktiengesellschaft - Porsche-strasse 42; Stuttgart Zuffenhausen (Germania)

**IMPORTATORE PER L'ITALIA:** Porsche Italia S.p.A. Via Cà Stimabile, 1 - 35129 Padova

**PREZZO CHIAVI IN MANO CON DOTAZIONE DI SERIE:** L. 74.754.000

**VETTURA IN PROVA EQUIPAGGIATA CON:** Aria condizionata, cerchi in lega fucinati (16") e pneumatici maggiorati, chiusura centralizzata - Prezzo totale L. 83.635.000

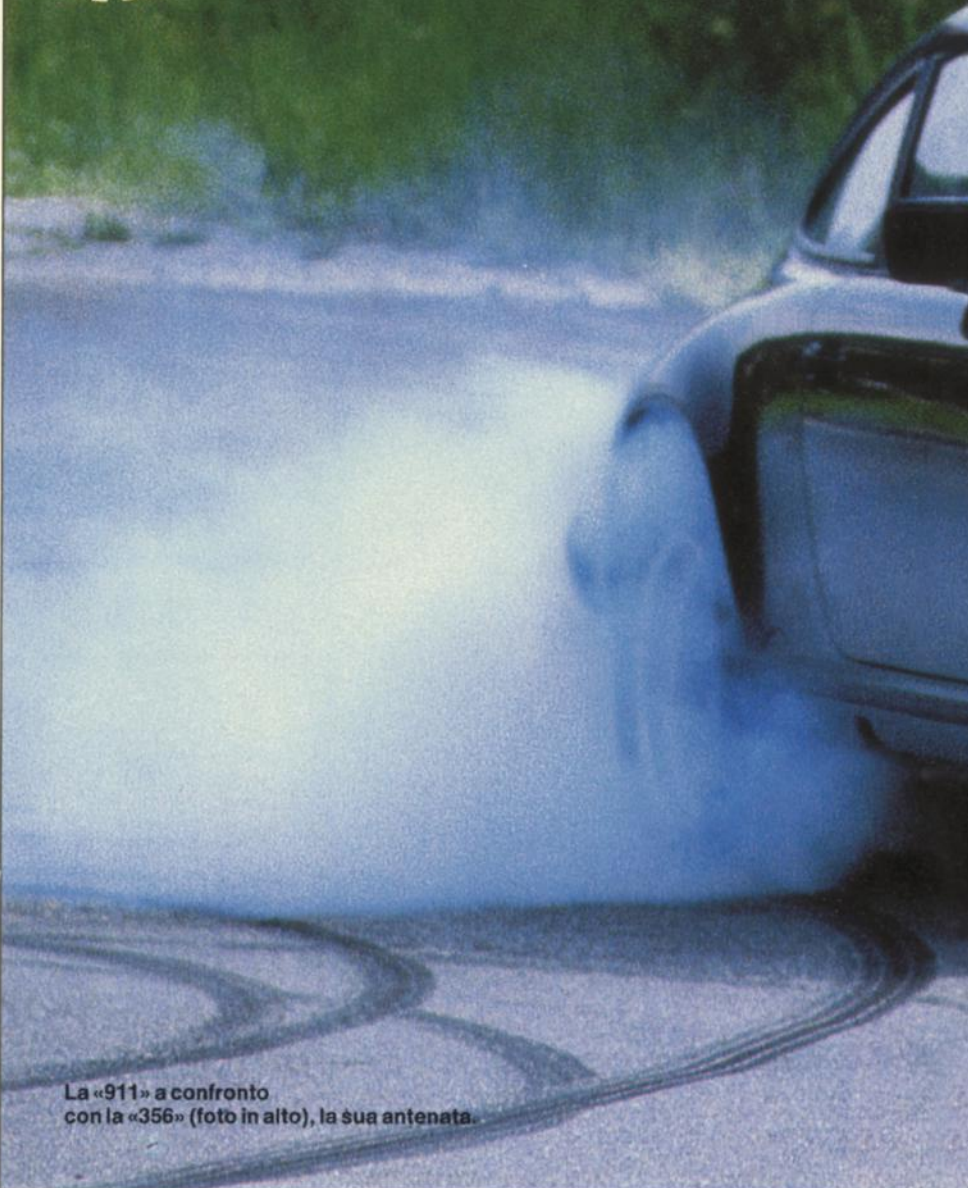
**POTENZA FISCALE:** 27 CV

**BOLLO ANNUALE:** L. 265.400

**TERMINE DI CONSEGNA:** 60 giorni

**FORMA DI GARANZIA:** Per 24 mesi senza limitazione di chilometraggio, comprendente i materiali e la manodopera. Esecuzione gratuita entro 2000 km di una operazione di verifica e regolazione con solo addebito dei materiali di consumo (carburante e lubrificanti). La carrozzeria è garantita per 10 anni da difetti di corrosione passante e per tre anni da difetti di verniciatura.

**DATI VETTURA IN PROVA:** Motore n. 63H02277 - Telaio n. WPOZZ2912HS101678 - Pneumatici GoodYear «Eagle»: anteriori 205/55 VR16, posteriori 225/50 VR16.



La «911» a confronto con la «356» (foto in alto), la sua antenata.



# PORSCHE "911 CARRERA"



## PREGI

- PRESTAZIONI ECCELLENTI
- CONSUMO CONTENUTO
- TENUTA DI STRADA BUONA

## DIFETTI

- MANCA L'ABS
- STERZO MIGLIORABILE
- COMANDI SECONDARI «SPARSI»



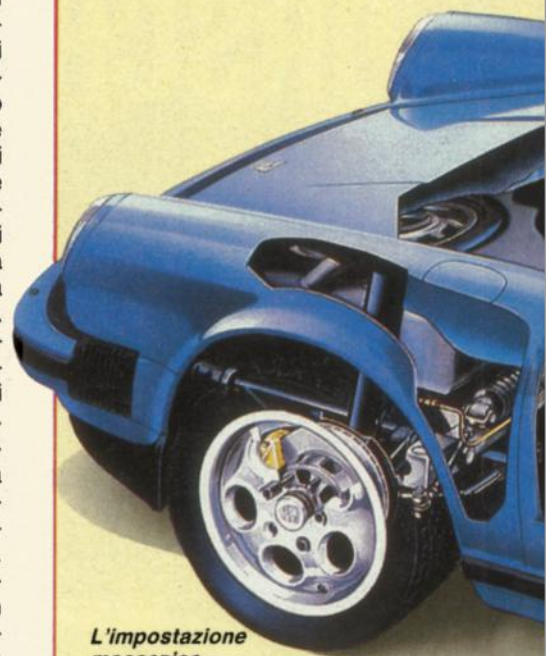
PROVE SU STRADA  
**PORSCHE «911 CARRERA»**

care leggermente la spalla dallo schienale per inserire la terza e la quinta; il volante di pelle, a quattro razze, è quasi verticale e consente di tenere le braccia in posizione corretta; si può richiedere (con supplemento) il piantone rialzato di 3 centimetri. La plancia e i comandi hanno un'impostazione «vecchio stile», la palpebra superiore del cruscotto è un po' troppo vicina al volante e la chiave di accensione è a sinistra del volante; difficilmente raggiungibili i pulsanti del lampeggio di emergenza e del lunotto termico (all'altezza del pedale dell'acceleratore sulla console centrale), comodo quello per la regolazione dell'altezza dei fari. La pedaliera, incernierata in basso, richiede un breve periodo di assuefazione, ma i comandi si azionano perfettamente. La strumentazione, interamente analogica, è raccolta nei cinque classici strumenti circolari che sono nel cruscotto. La grafica è chiara e le indicazioni interpretabili con un colpo d'occhio; il grande contagiri, al centro, proprio davanti al pilota, ricorda la vocazione agonistica del modello; considerati prezzo della vettura e prestazioni si potrebbe desiderare qualche indicazione in più (mancano check control, termometro dell'olio e dell'aria esterna); alcuni indicatori, inoltre, sono parzialmente coperti dalla corona del volante. La vettura della nostra prova era dotata di condizionatore la cui regolazione non è delle più semplici: due manopole variano, infatti, rispettivamente la temperatura e la portata d'aria e si è costretti a modifi-



**DOTAZIONI DI SICUREZZA ★ ★ ★** Il prezzo della vettura autorizza a chiedere di più. Non è infatti possibile montare l'ABS neanche con supplemento di prezzo, mancano dispositivi utili quali il segnalatore di pericolo di ghiaccio sull'asfalto e di imperfetta chiusura delle porte e non sono previste luci o catarifrangenti sulla battuta delle porte.

care continuamente l'una o l'altra per mantenere la temperatura desiderata anche al variare delle condizioni di marcia; facile, invece, regolare il riscaldamento. La finitura è curata nei minimi dettagli: ad esempio, all'apertura del bocchettone di riempimento del carburante, esce una protezione di gomma (sulle Porsche degli anni '60 era di pelle di daino) per evitare che eventuali gocce di benzina scivolino sulla carrozzeria. All'interno gli abbinamenti sono fatti con altrettanta cura; la componentistica è di qualità elevata e i rivestimenti molto ben finiti. La visibilità è complessivamente ottima in marcia, gli ingombri si percepiscono perfettamente e anche dietro si vede molto bene grazie ai grandi retrovisori (i due esterni regolabili elettricamente); in manovra l'unico problema può essere rappresentato dai passaruota posteriori invisibili dal posto guida e molto più larghi di quelli anteriori. La dotazione di serie è discreta relativamente al prezzo della vettura, in compenso la lista degli accessori a richiesta è molto lunga e ne comprende alcuni interessanti, anche se costosi. Le dotazioni di sicurezza sono solo discrete; non è possibile, ad esempio, montare l'impianto antibloccaggio ABS. Il bagagliaio (anteriore) ha una capienza limitata a 180 dm<sup>3</sup> perché gran parte dello spazio è occupato dal serbatoio carburante e dal ruotino pieghevole di scorta; come abbiamo detto sopra, ribaltando lo schienale dei due strapuntini si può sfruttare la parte posteriore dell'abitacolo per trasportare qualche valigia in più.



**L'impostazione meccanica della «Carrera» è sempre quella delle precedenti «911» con motore posteriore a sbalzo. L'ampio alettone posteriore è a richiesta.**

QUATTORRUOTE  
 COPYRIGHT

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

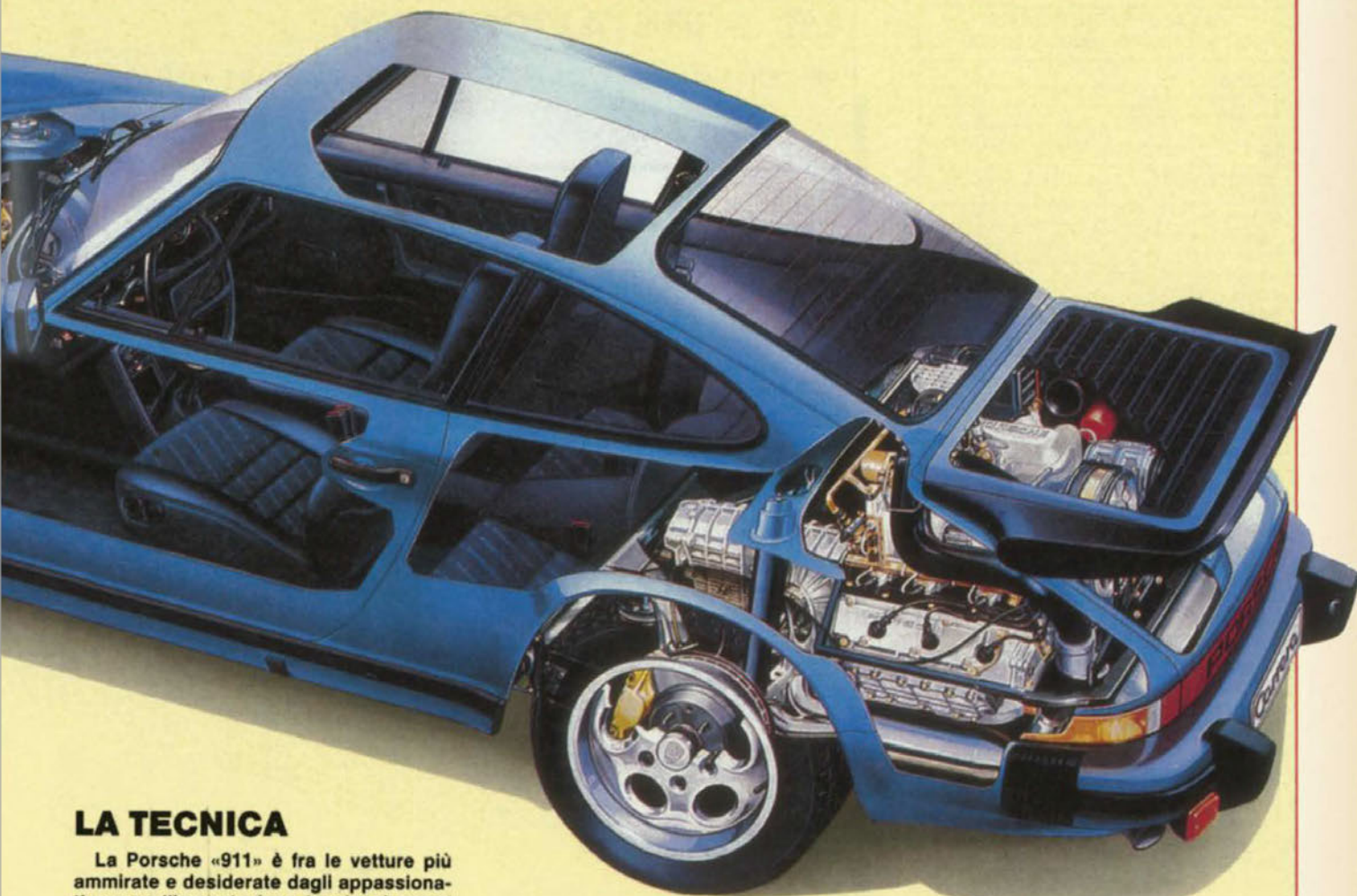
**Motore:** Posteriore longitudinale a sbalzo - 6 cilindri boxer - Alesaggio 95,0 mm - Corsa 74,4 mm - Cilindrata 3164 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 10,3:1 - Potenza max 170,0 kW (231 CV) a 5900 giri/min - Coppia max 284,0 Nm (29,0 kgm) a 4800 giri/min - Potenza specifica 53,7 kW/litro (73,0 CV/litro) - Valori secondo norme CEE - 2 valvole per cilindro - Distribuzione: un asse a camme in testa per bancata con bilancieri (catena) - Lubrificazione a carter secco, con due radiatori olio in serie e valvola termostatica - Capacità circuito 13,0 litri - Filtro olio sul circuito principale, a cartuccia - Alimentazione a iniezione elettronica (multipoint) Bosch DME-Jetronic - Pompa carburante elettrica - Filtro aria a secco, cartuccia - Accensione elettronica digitale Bosch DME-Jetronic - Candele Bosch WR 4 CC - Raffreddamento ad aria, circolazione forzata - Impianto elettrico 12V - Alternatore 90 A - Batteria 88 Ah.

**Trasmissione:** Trazione posteriore - Frizione monodisco a secco con comando idraulico - Cambio a 5 rapporti: I) 3,500:1; II) 2,059:1; III) 1,409:1; IV) 1,074:1; V) 0,861:1; RM) 2,857:1 - Riduzione finale a coppia conica elicoidale con rapporto 3,444:1 - Differenziale autobloccante al 40% a richiesta - Pneumatici anteriori: 205/55 VR 16, cerchi ruota in lega leggera 6J 16 - Pneumatici posteriori: 225/50 VR 16, cerchi ruota in lega leggera 7J 16.

**Corpo vettura:** Coupé, 2 porte, 2 posti + 2 - Scocca portante - Sospensioni: avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), barra di torsione longitudinale, barra stabilizzatrice; retrotreno a ruote indipendenti, braccio obliquo, barre di torsione trasversali, barra stabilizzatrice - Ammortizzatori: idraulici - Freni: a disco autoventilanti su tutte le ruote, con servofreno a depressione - Scatola guida a cremagliera - Capacità serbatoio carburante 85 litri.

**Dimensioni e massa:** Passo 2,272 m - Carreggiata anteriore 1,372 m - Carreggiata posteriore 1,380 m - Lunghezza 4,291 m - Larghezza 1,652 m - Altezza 1,320 m - Altezza minima da terra 13,0 cm rilevata a pieno carico - Diametro di sterzata 10,9 m - Massa veicolo: 1210 kg (in ordine di marcia).





## LA TECNICA

La Porsche «911» è fra le vetture più ammirate e desiderate dagli appassionati pur se l'impostazione tecnica è ormai datata. Caso quasi unico è amata anche per «caratteristiche» considerate su altri modelli come difetti. Per questi utenti le altre Porsche a motore anteriore, «troppo perfette» e con meno personalità, non hanno il fascino e non regalano le emozioni delle «911». Non è una questione solo di apparenze e di amore per una certa immagine (come accade per certe vetture inglesi vecchio stile), c'è di più. I tecnici del Centro Sviluppo di Stoccarda, una «miniera di cervelli» tanto avanzata da lavorare addirittura per il 70% su lavori commissionati da altre Case automobilistiche, sono impegnati in un continuo lavoro di affinamento e ricerca: sotto l'immutabile linea della carrozzeria molte cose sono cambiate rispetto alle prime versioni, tanto che neppure un pezzo meccanico è rimasto invariato dal 1963 a oggi. Il lavoro non è stato certo semplice perché un motore posteriore a sbalzo e raffreddato ad aria e una carrozzeria disegnata quasi 25 anni fa non sono certo le migliori premesse per ottenere una tenuta di strada adeguata alla potenza disponibile, un confort di marcia accettabile, consumi favorevoli e ridotte emissioni inquinanti (elementi fondamentali negli Stati Uniti, il più importante mercato per la Porsche). Il modello '87 ha un motore a 6 cilindri contrapposti (boxer) di 3164

cm<sup>3</sup> raffreddato ad aria che, con un rapporto di compressione di 10,3:1, eroga 170 kW (231 CV) a soli 5900 giri/min. Dopo una serie di versioni con basamento di magnesio, che consentiva di ridurre il peso di 10 kg ma presentava complicazioni produttive e qualche problema a causa delle differenti dilatazioni termiche rispetto alle teste in alluminio, ora è interamente d'alluminio: si tratta di un ritorno alle origini come quando era un 1991 cm<sup>3</sup>. Le canne cilindro sono ricavate direttamente nell'alluminio del basamento, indurito con il procedimento Nikasil (offre caratteristiche superiori a quelle della cromatura). La lubrificazione è di tipo corsaio, con carter secco e quindi serbatoio separato per l'olio (si sostituisce solo ogni 20.000 km in concomitanza col servizio di manutenzione programmata) e prevede due radiatori per il raffreddamento: uno nel vano motore sotto la griglia della presa aria e l'altro nel parafrangente anteriore destro. Il raffreddamento è assicurato da una ventola con una portata di ben 1500 litri d'aria al secondo quando il motore funziona al massimo regime. L'alimentazione e l'accensione sono assicurate da un sistema intera-

mente elettronico Bosch. La trasmissione è totalmente nuova, con frizione monodisco a secco comandata idraulicamente, e nuovo è il cambio a cinque marce con retromarcia in alto a sinistra anziché in basso a destra. L'impianto frenante, servosterzato, è a quattro dischi autoventilanti e non prevede, neppure a richiesta, l'impianto antibloccaggio ABS. La «911» impiega solo 6,5 secondi (168 metri) per fermarsi a 210 km/h e durante tale frenata i dischi raggiungono la temperatura di 450°C; se si riaccelerasse ancora e si ripettesse la frenata i dischi supererebbero i 600°C. Tale valore dà un'idea dei problemi tecnologici che sono stati risolti. Le sospensioni sono quasi interamente in lega leggera e presentano anteriormente un braccio oscillante trasversale e posteriormente un braccio obliquo triangolare. Gli elementi elastici sono a barra di torsione sulle quattro ruote e la barra stabilizzatrice anteriore ha un diametro di 22 mm e quella posteriore di 21 mm. La «911» (come tutte le Porsche) è garantita per 10 anni contro la ruggine passante, grazie alla completa zincatura a fuoco delle parti d'acciaio e al largo uso di parti in alluminio per la carrozzeria.





**PORSCHE «911 CARRERA»**

GLI ACCESSORI DI SERIE E A RICHIESTA (prezzi con IVA)	
Accendisigari	●
Alette parasole orientabili	●
Alzacristalli elettrici anteriori	●
Airbag	—
ABS	—
Ammortizzatori sportivi	L. 578.000
Amperometro	—
Antenna radio	●
Appoggiatesta anteriori	●
Aria condizionata	L. 4.233.000
Bagagliaio apribile dall'interno	●
Bocchette aerazione laterali	●
Cambio a 5 velocità	●
Cerchi in lega e pneumatici maggiorati	L. 2.456.000
Cerchi fucinati in lega e pneum. magg.	L. 3.923.000
Check-control	—
Chiusura centralizzata	L. 725.000
Cinture di sicurezza anteriori	●
Cinture di sicurezza posteriori	—
Comandi riscaldamento illuminati	●
Computer di viaggio	—
Contachilometri parziale	●
Contagiri	●
Cristalli atermici	●
Differenziale autobloccante al 40%	L. 1.613.000
Fari allo jodio	●
Fari antinebbia	●
Faro posteriore antinebbia	●
Impianto lavafari	L. 450.000
Indicatore livello olio	●
Interno tutto in pelle	L. 5.122.000
Luce bagagliaio	●
Luce vano motore	●
Luci di emergenza	●
Luci di retromarcia	●
Lunotto termico	●
Manometro olio	●
Orologio	●
Parabrezza stratificato	●
Paraurti con ammortizzatori	L. 613.000
Regolatore di velocità	—
Regolazione luci strumenti	●
Regolazione fari dall'interno	●
Regolazione lombare sedile anteriore	L. 988.000
Sedile guida regolabile in altezza	●
Sedile ant. sx regolabile elettricamente	L. 918.000
Sedile ant. dx regolabile elettricamente	L. 1.375.000
Sedile posteriore sdoppiato	●
Sedili in pelle	L. 2.491.000
Sedili reclinabili	●
Sedile riscaldabile	L. 357.000
Servofreno	●
Servosterzo	—
Specchietto esterno reg. elettricamente	●
Specchietto esterno riscaldabile	—
Specchietto destro	●
Specchietto dx reg. dal posto guida	●
Specchietto di cortesia	●
Spia cinture di sicurezza	●
Spia freno a mano	●
Spia porte aperte	—
Spia riserva carburante	●
Spia usura freni	●
Spoiler anteriore e posteriore	L. 3.496.000
Tappetzeria in pelle su campione	L. 8.127.000
Tasche portiere anteriori	●
Temporizzatore plafoniera	—
Temporizzatore tergicristallo	●
Tergicristallo a più velocità	●
Tergilunotto	L. 590.000
Termometro acqua	●
Tetto apribile elettricamente	L. 2.713.000
Ventilatore a più velocità	●
Vernice metallizzata	L. 1.678.000
Vernice su campione	L. 3.228.000
Volante in pelle con piantone rialzato	L. 123.000
Voltmetro	—
● di serie; — non previsto	

# LE PRESTAZIONI FONDAMENTALI

## VELOCITÀ MASSIMA

Dichiarata: **245** km/h  
 Effettiva: **243,923** km/h (in V)

## CONSUMO Cambio in V

Velocità in km/h	litri/100 km	km/litro
60	6,8	14,8
70	7,1	14,1
80	7,5	13,4
90	7,9	12,6
100	8,5	11,8
110	9,1	11,0
120	9,9	10,1
130	10,8	9,3
140	11,6	8,6
180	16,9	5,9

**VALORI DICHIARATI:**  
 a 90 km/h  
 6,8 l/100 km  
 a 120 km/h  
 9,0 l/100 km

## RUMOROSITÀ

Rilevata all'interno della vettura, ai sedili anteriori e posteriori su strada pianeggiante, rettilinea e di fondo buono. Cambio velocità nel rapporto superiore.

Velocità in km/h	dB(A)	
	ant.	post.
60	68,3	69,8
70	69,4	71,8
80	70,4	73,3
90	72,1	74,9
100	76,6	76,1
110	76,5	76,0
120	76,1	78,6
130	78,1	79,5
140	79,2	80,5

## RESISTENZA AVANZAMENTO

Potenza assorbita a 100 km/h: **15,0 kW (20,4 CV)**  
 Rendimento energetico a 100 km/h: **19,7%**

## DIAMETRO DI STERZATA

**11,22 m a destra; 11,40 m a sinistra**

## ACCELERAZIONE E RIPRESA

**1 CHILOMETRO** con partenza da fermo:

Tempo impiegato: **25,9** sec. media **138,835** km/h  
 velocità d'uscita **201,950** km/h

**400 METRI** con partenza da fermo: **14,2** sec.  
 velocità d'uscita: **158,500** km/h

**RIPRESA** sul chilometro da 30 km/h in V

Tempo impiegato: **36,8** sec. media **97,733** km/h  
 velocità d'uscita **160,050** km/h

## ACCELERAZIONE RIPRESA IN V

Velocità in km/h	Tempo in secondi	Velocità in km/h	Tempo in secondi
0 - 40	1,8	70 - 80	2,4
0 - 60	2,7	70 - 100	7,4
0 - 80	4,4	70 - 120	12,8
0 - 100	6,0	70 - 140	18,5
0 - 120	8,4	70 - 180	32,0
0 - 140	11,0		
0 - 160	14,4		
0 - 180	18,8		
0 - 190	21,4		
0 - 200	25,3		

## FRENATA

Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri
60	15,1
80	26,9
100	42,0
120	60,5
140	82,4
180	136,1

## CONDIZIONI DELLA PROVA

I dati vengono rilevati con il solo pilota e le apparecchiature; serbatoio carburante a circa 2/3.

Peso della vettura in prova: **1350 kg.**

Temperatura **19 °C**

Pressione atmosferica **1005 millibar.**

Umidità **54%** - Vento **0-2 m/s.**

Peso specifico carburante: **740 g/l.**







## Comportamento su strada

**MOTORE** ★★★★★ Il 6 cilindri boxer di 3164 cm<sup>3</sup> è potente (170 kW - 231 CV) e pronto ad ogni regime; la coppia è elevata fin da basso regime (circa 21-22 kgm a 1000 giri/min), con una punta massima di 29 kgm a 4800 giri/min. L'ago del contagiri sale molto rapidamente fino alla zona rossa e anche oltre con una rumorosità (tipica delle Porsche «911») dal tono pieno e particolarmente piacevole. Ad eccezione della sostituzione delle candele (piuttosto complessa), la piccola manutenzione non pone particolari problemi; molto agevole, in particolare, il controllo dello spinterogeno, dell'olio e della tensione delle cinghie del generatore e del condizionatore.

**VELOCITÀ** ★★★★★ Abbiamo sfiorato i 244 km/h a 6800 giri/min in quinta, un valore che non ha bisogno di commenti. La punta massima si raggiunge rapidamente, ferme restando le riserve dovute ai limiti di velocità e a quelli dettati dal buon senso.

**ACCELERAZIONE** ★★★★★ Progressione eccezionale: in meno di 6 secondi si raggiungono i 100 km/h e in meno di 11 si tocca la massima velocità (140 km/h) ammessa in

Italia su strade aperte al traffico. La classica distanza del chilometro da fermo viene percorsa in 25,9 secondi (velocità d'uscita 201,950 km/h), contro i 26,3 secondi della Porsche «944 Turbo». Al di là di tali valori bisogna dire che la progressione è entusiasmante, propiziata da una eccellente trazione e dall'ottima scalatura dei rapporti.

**RIPRESA** ★★★★★ L'eccellente tempo sul chilometro da 30 km/h in quinta (36,8 secondi) testimonia la grande elasticità del 6 cilindri boxer, che consente di riprendere senza problemi pure da velocità molto ridotta con le marce alte; non si sente quasi mai la necessità di scalare marcia, anche su percorsi misti molto tormentati oltre che in autostrada; generalmente è sufficiente inserire la terza o la quarta e mantenerla. Buone anche le riprese da media velocità: occorrono meno di 25 secondi per passare da 70 a 160 km/h in quinta.

**FRENI** ★★★★★ Spazi di arresto molto contenuti. La vettura della nostra prova, equipaggiata con cerchi fucinati e pneumatici opzionali più larghi, garantisce una aderenza notevole: 42 metri per fermarsi a 100 km/h, 82,3

metri a 140 km/h e 136 metri a 180 km/h. Sforzo al pedale perfettamente modulabile; peccato che l'ABS non sia previsto neanche a richiesta.

**CAMBIO** ★★★★★ Rapporti perfettamente scalati, con quinta di potenza. Manovrabilità da sportiva: il selettore è preciso, gli innesti senza incertezze e con escursione abbastanza breve; perfetta la sincronizzazione. L'unico appunto riguarda la retromarcia che non ha un blocco di sicurezza ed è affiancata alla prima. La velocità a 1000 giri/min è di quasi 36 km/h in quinta e 29 km/h in quarta.

**STERZO** ★★★★★ Preciso e progressivo, ma pesante in manovra e sensibile alle variazioni del fondo stradale. Il diametro di sterzata (tra muri) è abbastanza elevato (11,3 metri); la demoltiplicazione non è eccessiva (3 giri al volante per la sterzata completa), ma su una vettura così «vivace» i piloti più smaliziati potrebbero desiderare un comando ancor più diretto. Il «ritorno» è violento. Quasi tutti i problemi potrebbero essere risolti con l'adozione del servosterzo.

**CONSUMO** ★★★★★ Contenuto per una sportiva di queste prestazioni, soprattutto a velocità costante; a 100 km/h si percorrono quasi 12 chilome-





**PORSCHE «911 CARRERA»**

tri con un litro, a 140 km/h si fanno ancora 8,6 chilometri e a 200 km/h circa 5 chilometri con un litro. Più che soddisfacente l'autonomia garantita dal serbatoio carburante (85 litri), anche su lunghi tratti autostradali percorsi a velocità elevata.

**CONFORT** ★★★ Non è quello di una berlina ma, considerate le caratteristiche supersportive della vettura, può essere definito discreto. I sedili consentono agli occupanti dei posti anteriori un assetto molto corretto e si può viaggiare a lungo senza stancarsi.

Rollio e beccheggio sono molto contenuti, la rumorosità meccanica, invece, è piuttosto sensibile ai regimi elevati, ma la tonalità del 6 cilindri è sicuramente gradita agli appassionati.

**TENUTA DI STRADA** ★★★★★ È piuttosto elevata ma ben pochi piloti riescono a sfruttare tutto il suo potenziale. La «911» segue fedelmente ogni minimo comando, perfettamente sottomessa fino a un certo limite; oltre, cioè a velocità molto elevata, si comporta come un purosangue e segue gli ordini solo dei più esperti. Non ci

sono mezze misure: se non viene dominata prende il sopravvento e ci si può trovare in situazioni molto critiche, soprattutto sul bagnato dove il passaggio dal sottosterzo al sovrasterzo è, a volte, troppo deciso. A richiesta disponibile il differenziale autobloccante al 40 %, ma con la vettura della nostra prova, equipaggiata con pneumatici maggiorati (da 16"), la trazione è venuta parzialmente meno poche volte (in forte accelerazione all'uscita di curve strette).

**STABILITÀ** ★★★★★ Rispetto alle «911» degli anni '60 sono stati fatti consistenti passi avanti. La versione attuale ha una buona stabilità nonostante la posizione del motore e la trazione posteriore; rilasciando l'acceleratore in curva la coda tende ad allargare, ma il sovrasterzo diventa deciso solo quando alla condizione di rilascio dell'acceleratore in curva si sovrappone un alleggerimento dovuto, ad esempio, a un dosso.

**EFFICIENZA AERODINAMICA E MECCANICA** ★★★ Per avanzare a 50 km/h sono necessari 3,9 kW, a 100 km/h 15,0 kW e a 140 km/h 33,9 kW. Il rendimento energetico è del 14,6 % a 60 km/h, del 19,7 % a 100 km/h e del 23,3 % a 140 km/h.

**SUPERCAR: PRESTAZIONI A CONFRONTO**

PRINCIPALI CARATTERISTICHE M = numero marce; TA = trazione anteriore; TP = trazione posteriore	Velocità max km/h	Acceleraz. 1 km da fermo sec.	Ripresa 1 km in V da 70 km/h sec.	Consumo litri/100 km	
				a 110 km/h	a 140 km/h
PORSCHE «911 CARRERA» - L. 74.754.000 3164 cm³, 170 kW (231 CV), 5M, TP	243,923	⊕25,9	⊖28,9	9,1	11,6
FERRARI «GTB TURBO» - L. 79.296.000 1991 cm³, 187 kW (254 CV), 5M, TP (6/86*)	251,656	26,4	27,8	⊖9,7	⊖12,2
FERRARI «328 GTB» - L. 92.738.000 3185 cm³, 197 kW (270 CV), 5M, TP (6/86*)	⊕256,000	26,2	⊕27,3	⊕8,0	⊕10,4
LAMBORGHINI «JALPA 350 GTS» - L. 97.308.000 3485 cm³, 187 kW (255 CV), 5M, TP (2/87)	⊖243,000*	⊖27,6*	—	—	—
PORSCHE «944 TURBO» - L. 74.161.000 2479 cm³, 162 kW (220 CV), 5M, TP (11/86)	244,397	26,3	27,7	8,3	10,6
RENAULT «ALPINE V6 TURBO» - L. 65.140.000 2458 cm³, 147 kW (200 CV), 5M, TP (12/85)	244,000	27,4	⊖28,9	8,2	⊕10,4

⊕ Prestazione migliore    ⊖ Prestazione inferiore  
Fra parentesi il fascicolo di «Quattroruote» su cui è stata pubblicata la prova su strada.  
\* Prestazioni rilevate su «GTS» - = Rilevazioni a cura di «Auto Motor und Sport».

**LA PAGELLA**

Oltre alla dotazione di serie la vettura provata aveva il condizionatore d'aria (4.233.000 lire in più), la chiusura

	★	★★	★★★	★★★★	★★★★★	
<b>ESTERNO</b>				★	★★	<i>Il disegno è datato, ma molto personale. Ha una grinta inconfondibile e per molti appassionati rimane la «vera» Porsche.</i>
<b>ABITABILITÀ</b>						<i>Buona per chi è davanti, sacrificata dietro, anche per due bambini. Buona l'accessibilità per una 2 posti + 2.</i>
<b>POSTO GUIDA</b>						<i>Posizione ideale per la guida sportiva. Volante verticale e sedile ampiamente regolabile anche in altezza (eletticamente).</i>
<b>PLANCIA E COMANDI</b>						<i>Comandi d'impostazione «vecchio stile». La palpebra superiore del cruscotto è, però, un po' troppo vicina al volante.</i>
<b>STRUMENTAZIONE</b>						<i>Interamente analogica è raccolta in cinque strumenti circolari. La corona del volante copre in parte le indicazioni del quadranti.</i>
<b>CLIMATIZZAZIONE</b>						<i>Condizionatore migliorabile: temperatura e portata sono regolabili separatamente e richiedono interventi frequenti.</i>
<b>FINITURA</b>						<i>Ottima. Verniciatura e montaggio delle lamiere impeccabili. Rivestimenti e componentistica di ottimo livello.</i>
<b>VISIBILITÀ</b>						<i>Buona in marcia davanti e dietro. In manovra bisogna abituarsi ai larghi e poco visibili passaruota posteriori.</i>
<b>ACCESSORI</b>						<i>Dotazione di serie discreta per la categoria e il prezzo della vettura. Molto lunga e allettante la lista degli accessori a richiesta.</i>
<b>DOTAZIONI DI SICUREZZA</b>						<i>Solo discreta per la categoria; tra le altre cose manca l'impianto ABS: non è previsto neppure a richiesta.</i>
<b>BAGAGLIAIO</b>						<i>Il vano ha una capacità limitata (180 dm³), ma si può utilizzare la parte posteriore dell'abitacolo ribaltando gli strapuntini.</i>
<b>MOTORE</b>						<i>Potente e pronto a ogni regime. L'ago del contagiri sale rapidamente e anche oltre la zona rossa. Piccola manutenzione agevole ad eccezione della sostituzione candele.</i>

★ INSUFFICIENTE    ★★ SUFFICIENTE    ★★★ DISCRETO    ★★★★★ BUONO    ★★★★★ OTTIMO





centralizzata (725.000 lire in più) e cerchi da 16" fucinati neri in lega leggera con pneumatici maggiorati (3.923.000

lire in più). Questi supplementi hanno influenzato il giudizio sulla climatizzazione e sulle qualità stradali.

	★	★★	★★★	★ ★★★	★★ ★★★★	
<b>VELOCITÀ</b>						<i>Sfiora i 244 km/h a 6800 giri/min in quinta, un valore ottimo anche per una supersportiva di razza e raggiungibile in breve.</i>
<b>ACCELERAZIONE</b>						<i>Eccezionale. Poche vetture al mondo sono in grado di competere con la «911 Carrera». Chilometro da fermo in 25,9 secondi.</i>
<b>RIPRESA</b>						<i>Il 6 cilindri boxer ha una coppia notevole fin da basso regime. Sono necessari 25 secondi per passare da 70 a 160 km/h in quinta.</i>
<b>FRENI</b>						<b>Spazi di arresto molto contenuti e frenata molto ben modulabile; peccato che l'ABS non sia previsto. La vettura provata aveva cerchi fucinati e pneumatici maggiorati.</b>
<b>CAMBIO</b>						<i>Rapporti ben scalati, con quinta di potenza. Manovrabilità e sincronizzazione ottime. Non c'è blocco per la retromarcia.</i>
<b>STERZO</b>						<b>Preciso e progressivo, ma pesante in manovra e sensibile alle variazioni del fondo stradale. «Ritorno» violento; diametro di sterzata elevato. Sarebbe gradito il servosterzo.</b>
<b>CONSUMO</b>						<b>Contenuto per una sportiva di queste prestazioni. A 100 km/h si percorrono quasi 12 chilometri con un litro. Il serbatoio da 85 litri garantisce un'autonomia soddisfacente.</b>
<b>CONFORT</b>						<i>Non è quello di una berlina, ma consente di fare viaggi lunghi senza stancarsi. I sedili anteriori sono ben conformati.</i>
<b>TENUTA DI STRADA</b>						<b>Buona anche se pochi piloti sono in grado di sfruttare a fondo il suo potenziale. Reazioni «vivaci» sul bagnato con passaggio rapido da sottosterzo a sovrasterzo.</b>
<b>STABILITÀ</b>						<b>Buona nonostante motore e trazione posteriori. Solo rilasciando l'acceleratore in curva durante un alleggerimento (dosso) la coda tende ad allargare in modo deciso.</b>
<b>EFFICIENZA A/E.</b>						<i>Discreta. Per avanzare a 100 km/h richiede 15,0 kW (20,4 CV). Il rendimento energetico a 100 km/h è del 19,7%.</i>

I commenti alle «voci» più importanti sono evidenziati in nero.

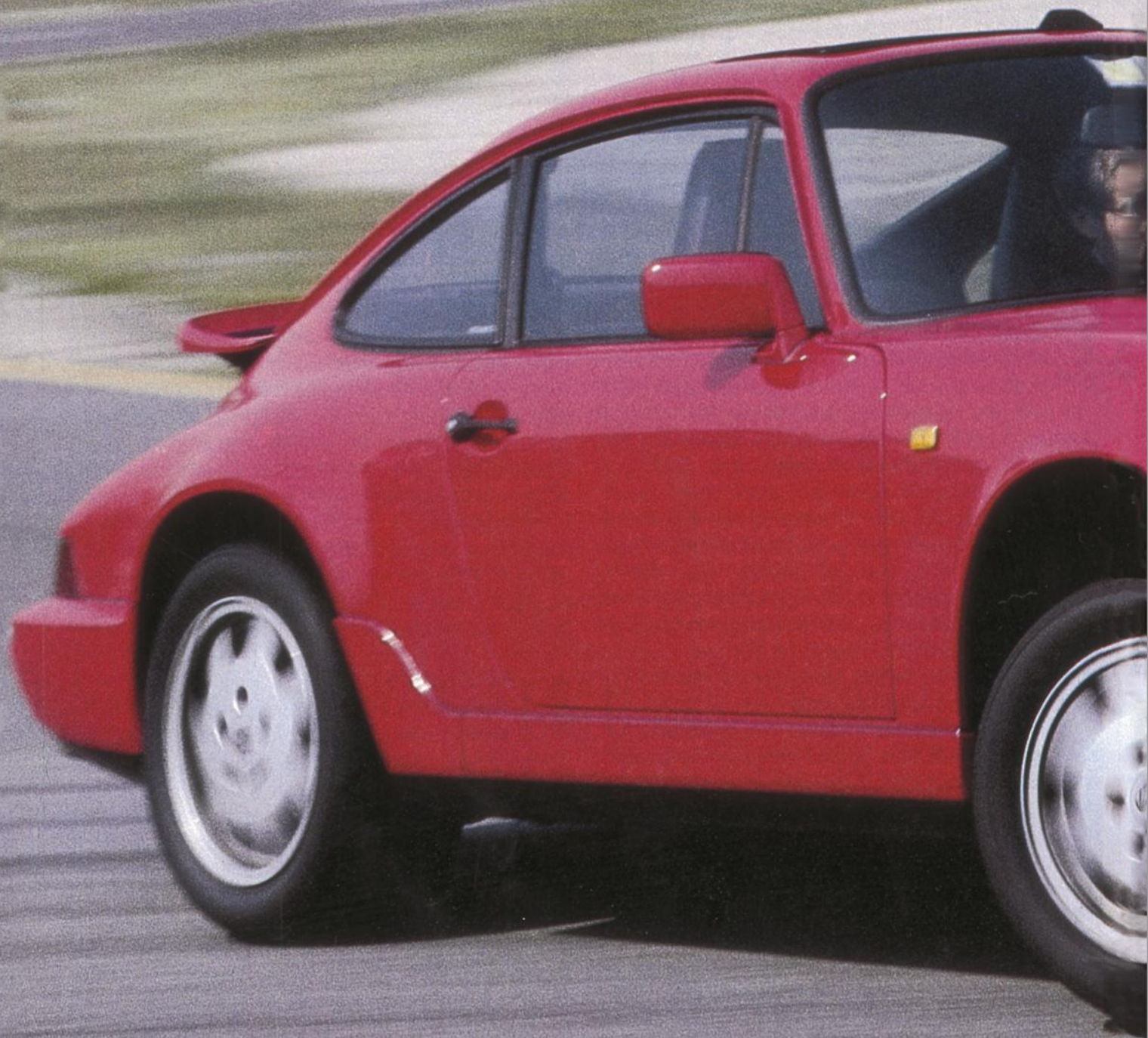


Porsche "Carrera 4"

# DOPPIA TRAZIONE

L'anno passato, la Casa ha festeggiato il venticinquesimo anniversario della sua prestigiosa vettura, arricchendo la gamma di una versione a trazione integrale. I tecnici di Stoccarda sono riusciti nel «miracolo» di migliorare tutte le componenti della classica meccanica di questa loro coupé, senza stravolgerne

la personalità. Così è nata la «Carrera 4» integrale «top», brillantissima e sicura, potente (184 kW-250 CV), quasi insensibile al bagnato e a ogni altra variazione del fondo. Un raffinato esempio di alta tecnologia tedesca disponibile per pochi eletti a 114 milioni 460.000 lire, trenta più della «Carrera» normale.





**TOP CAR**

# NUOVA GIOVINEZZA

## PREGI

- TENUTA DI STRADA OTTIMA
- PRESTAZIONI BRILLANTI
- FRENATA ECCELLENTE
- MOTORE MOLTO BUONO

## DIFETTI

- FINITURA MIGLIORABILE
- ABITABILITA' POSTERIORE SCARSA
- COMANDI SECONDARI POCO FUNZIONALI





## DOPPIA TRAZIONE NUOVA GIOVINEZZA

**P**er fare un'integrale moderna, sportiva e ad alta tecnologia la Porsche ha realizzato la «959», automobile esclusiva per prestazioni e prezzo. Il lavoro per trasformare in «4x4» permanente la «911 Carrera» è invece consistito non solo nell'adattare a un corpo vettura già definito i concetti della nuova trasmissione, ma anche nel «ripensare» una notevole quantità di particolari costruttivi per ottenere una generale modernizzazione del modello. È, questo, lo stile della Casa di Stoccarda, che non si limita ad aggiornare ma ogni volta tende a proporre contenuti d'avanguardia. Un gran numero di novità tecniche nascoste sotto una carrozzeria vincolata a un'estetica per certi aspetti «immutabile» è dunque la nota fondamentale della «911 Carrera 4». La linea, sempre molto apprezzata, è stata completamente ritoccata nei particolari per migliorare l'aerodinamica (minore resistenza di avanzamento e minore portanza del retrotreno) e ottimizzare i flussi d'aria.

I paraurti integrati e il frontale arrotondato, i pannelli laterali, il parabrezza «a raso», lo studio dei condotti di flusso dell'aria permettono di ridurre il Cx da 0,395 del «911 Carrera» all'attuale 0,32, lasciando quasi invariata la superficie frontale che ora è di 1,79 m<sup>2</sup> (in precedenza 1,76 m<sup>2</sup>).

La portanza, cioè la tendenza del veicolo a «sollevarsi» in velocità, è stata minimizzata sia per migliorare il comportamento in sterzata, aumentando l'aderenza dell'avantreno, sia per migliorare la stabilità, «schiacciando» giù il retrotreno. In pratica la «911 Carrera 4» non si alza da terra grazie allo spoiler posteriore (a estrazione automatica in funzione della velocità: esce a 80 km/h e rientra a passo d'uomo), ai pannelli sottoporta e al sottoscocca conformato a diffusore in modo quindi da ridurre le pressioni di sollevamento sotto la vettura. La distribuzione dei pesi in marcia rimane dunque quella statica, corrispondente a 600 kg all'avantreno e 850 al retrotreno (percentualmente circa 40/60).

L'abitacolo ha richiesto la revisione di alcuni comandi: in particolare, la climatizzazione col condizionatore risulta ora effettivamente moderna e la pedaliera, sempre piuttosto verticale (come il volante, del resto), è manovrabile agevolmente. È stato poi realizzato un conveniente appoggio del piede sinistro mentre risulta più alto il tunnel centrale, che alloggia l'albero di trasmissione longitudinale. La visibilità rimane indisturbata anche po-

(segue a pag. 88)



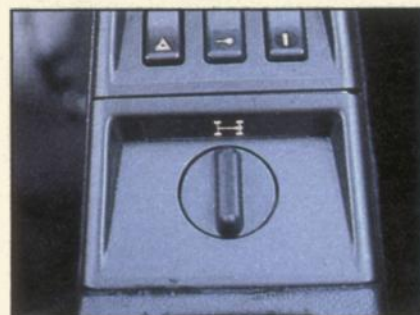
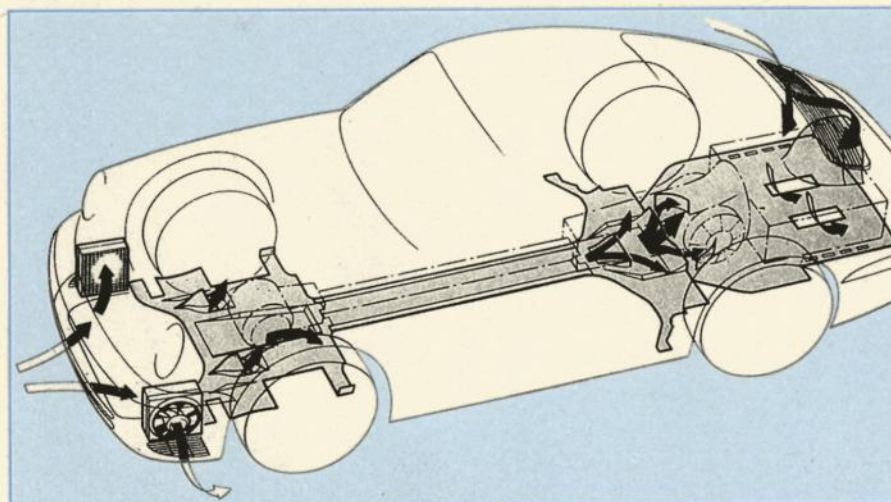
La strumentazione sempre di tipo analogico integrata da spie di controllo.



I due strapuntini posteriori con schienale-ribaltabile utilizzabili per i bagagli.



Il posto guida pur sostanzialmente invariato offre un po' più di spazio al pilota.



La manopola sulla console per il bloccaggio dei differenziali centrale e posteriore.

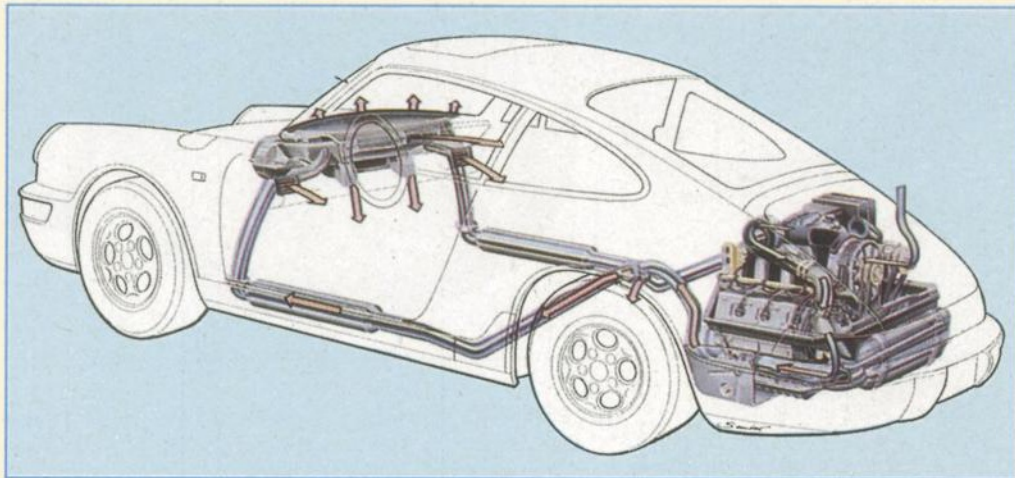


Il bagagliaio della «Carrera 4» mantiene una scarsa capacità di carico.





La Porsche ha mantenuto l'interno con la tipica impostazione delle «911» con plancia e cruscotto decisamente classici e volante a quattro razze. A sinistra, il particolare flusso dell'aria per il raffreddamento del gruppo propulsore, del radiatore olio e del condizionatore. Nel disegno a destra, il nuovo impianto di climatizzazione studiato appositamente per la versione a quattro ruote motrici. Ha una efficienza paragonabile a quella dei migliori impianti convenzionali.



La regolazione elettrica in altezza del sedile è disponibile solo a pagamento.



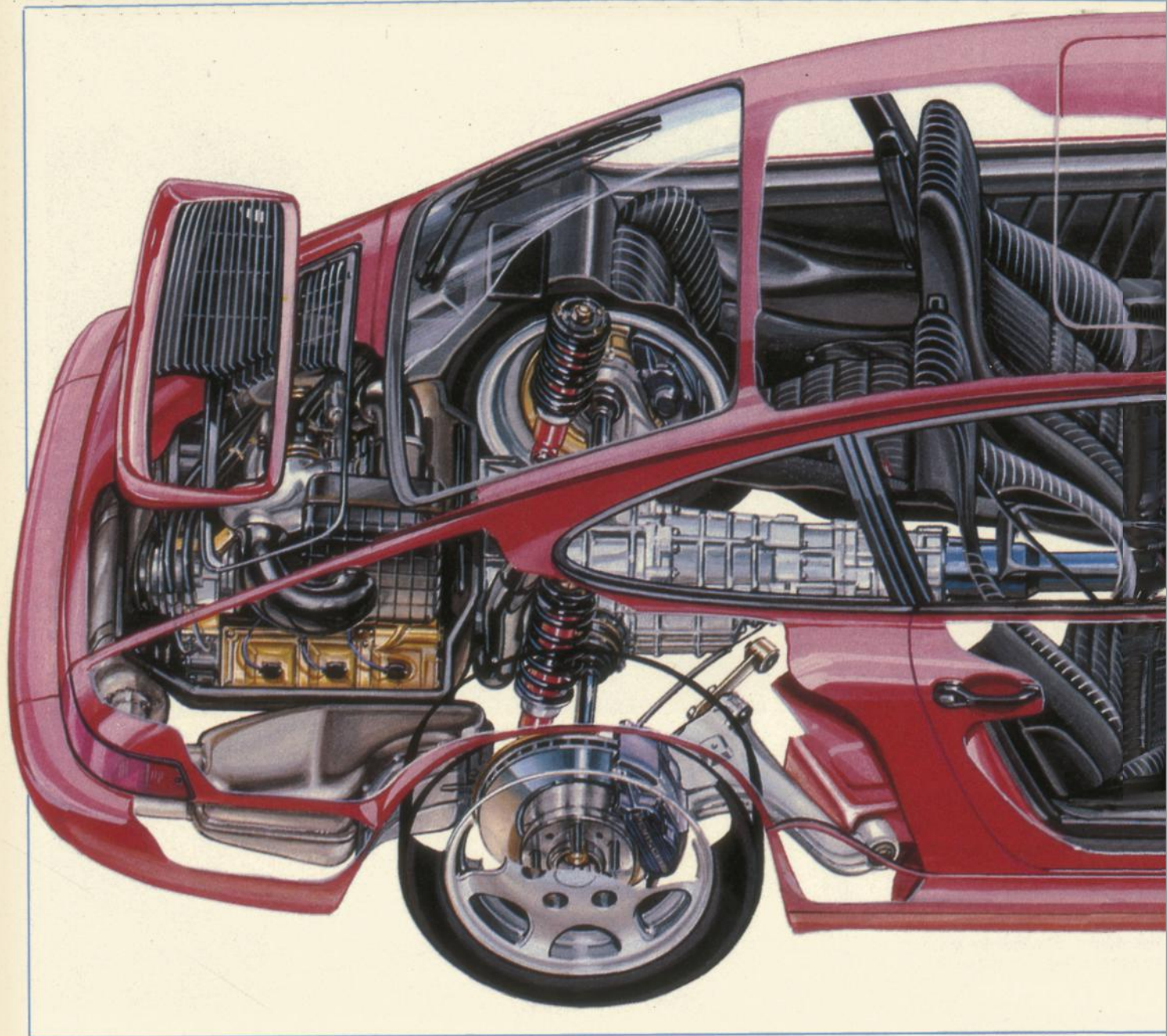
I comandi dell'impianto di aria condizionata (optional, L. 4.392.000).



Sempre nella parte centrale della plancia altri comandi e la radio (a richiesta).



## DOPPIA TRAZIONE NUOVA GIOVINEZZA



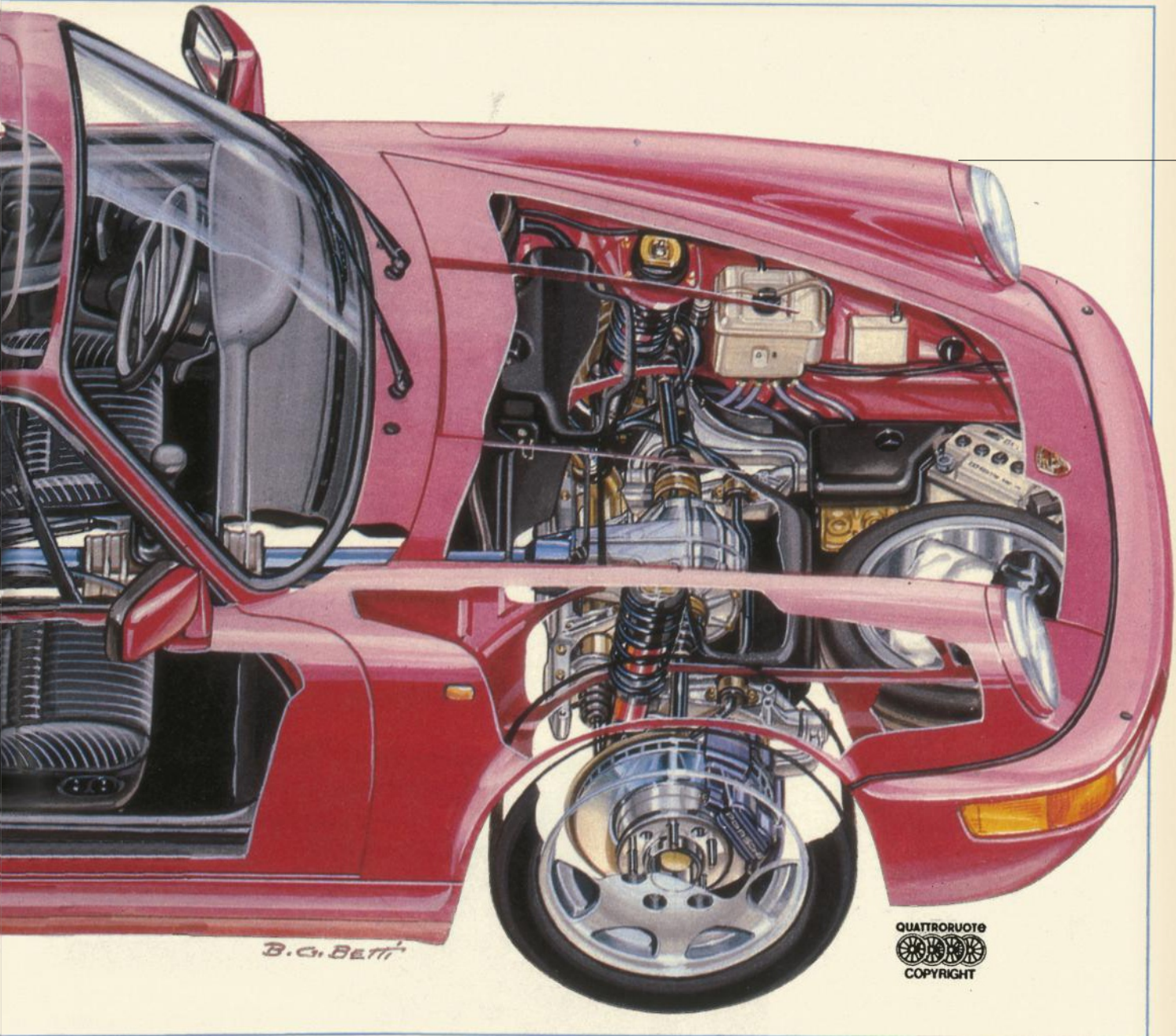
(segue da pag. 86)

steriormente, dove l'alettone, quando estratto, è appena visibile. Il confort, per quanto riguarda rumorosità, vibrazioni e climatizzazione, è decisamente migliorato. Il motore, potenziato, è parzialmente incapsulato; inoltre la distribuzione utilizza tenditori di plastica per la catena e il raffreddamento ha una ventola con palette di nuova inclinazione. Lo scarico ha un silenziatore in più mentre gli altri due sono stati maggiorati. La trasmissione «transaxle» garantisce elevata silenziosità e isolamento grazie ai supporti a smorzamento idraulico. Notevoli modifiche sono state portate alle sospensioni anteriori, in considera-

zione della funzione di trazione ad esso affidata e dell'alloggiamento del differenziale. Si è realizzato uno schema MacPherson con braccio trasversale di alluminio e montante telescopico inclinato e posto dietro i semiassi. Il punto d'attacco inferiore del montante è singolarmente basso a causa del limitato spazio verticale, mentre la posizione arretrata riduce l'influenza sullo sterzo degli squilibri alle ruote, compresi quelli dovuti all'estensione delle sospensioni in fase di accelerazione. Il supporto d'acciaio che collega il braccio trasversale del MacPherson al montante regge la pinza del freno d'alluminio a quattro pistoncini. La barra stabilizzatrice ha

una geometria e un sistema di attacco tali che in sterzata non aggiunge sollecitazioni causate dalla funzione anti-rollo. Un telaio sorregge l'intera sospensione anteriore, compresa la scatola dello sterzo (a cremagliera), e consente un collegamento rigido e rapido alla scocca. La geometria è regolabile in convergenza (agendo, come al solito, sulla tiranteria dello sterzo), campanatura (regolazione del montante telescopico) e incidenza (tramite eccentrico sullo snodo dello sterzo). Quest'ultimo valore è relativamente elevato per migliorare l'«autoallineamento», cioè la direzionalità in rettilineo. Contenuto attorno ai valori minimi anche il «braccio a





#### PRINCIPALI CARATTERISTICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

**Motore:** posteriore longitudinale a sbalzo - 6 cilindri boxer - Alesaggio 100 mm - Corsa 76,4 mm - Cilindrata 3600 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 11,3:1 - Potenza max 184 kW (250 CV) a 6100 giri/min - Coppia max 310 Nm (31,6 kgm) a 4800 giri/min - Potenza specifica 51,1 kW/l (69,4 CV/l) - Valori secondo norme CEE 80/1269 - 2 valvole per cilindro - Distribuzione: un asse a camme in testa per bancata con bilancieri (catena) - Lubrificazione a carter secco, con due radiatori olio in serie e valvola termostatica - Capacità circuito 11,5 litri - Filtro olio sul circuito principale, a cartuccia - Alimentazione e accensione a controllo integrato, iniezione elettronica (multipoint) Bosch DME-Jetronic con dispositivo cut-off - Pompa carburante elettrica - Filtro aria a secco, cartuccia - Accensione elettronica (2 distributori, con 2 candele per cilindro) - Raffreddamento ad aria, circolazione forzata - Dispositivi anti-inquinamento: catalizzatore a tre vie - Impianto elettrico 12 V - Alternatore 115 A - Batteria 72 Ah.

**Trasmissione:** trazione integrale permanente con ripartizione della coppia (in condizioni normali di guida e di aderenza) 31% anteriore e 69% posteriore - Frizione monodisco a secco con smorzatore vibrazioni torsionali, comando idraulico - Cambio a 5 rapporti: I) 3,500:1;

II) 2,118:1; III) 1,444:1; IV) 1,086:1; V) 0,868:1; RM) 2,857:1 - Riduzione finale (al differenziale) a coppia conica elicoidale con rapporto 3,444:1 - Differenziale autobloccante e bloccabile manualmente (centrale e posteriore) - Pneumatici anteriori: 205/55 ZR 16, cerchi ruota in lega leggera 6J 16 - Pneumatici posteriori: 225/50 ZR 16, cerchi ruota in lega leggera 8J 16.

**Corpo vettura:** coupé, 2 porte, 2 posti + 2 - Soccia portante - Sospensioni: avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), molla elicoidale; retrotreno a ruote indipendenti, braccio obliquo, molla elicoidale, barra stabilizzatrice anteriore e posteriore - Ammortizzatori: idraulici - Freni: a disco autoventilanti con pastiglie senza amianto su tutte le ruote, dispositivo antibloccaggio ABS - Scatola guida a cremagliera, servocomando idraulico - Capacità serbatoio carburante 77 l.

**Dimensioni e massa:** passo 2,272 m - Carreggiata anteriore 1,380 m - Carreggiata posteriore 1,374 m - Lunghezza 4,250 m - Larghezza 1,652 m - Altezza 1,320 m - Altezza minima da terra 13,0 cm rilevata a pieno carico - Diametro di sterzata 10,9 m - Massa veicolo: 1450 kg in ordine di marcia.

terra» sempre per ottenere stabilità di direzione, ma questa volta in frenata.

L'avantreno «pesante» e l'incidenza accentuata hanno richiesto il servosterzo a comando idraulico.

La sospensione posteriore è una rielaborazione dello schema della «911» con sostituzione delle barre di torsione con molle concentriche agli ammortizzatori; si è ottenuto più spazio, inferiormente, per i bracci orizzontali cui si collegano tutti gli elementi frenanti (compreso l'ABS) e oscillanti. La sospensione ha un comportamento «autosterzante» (ruote posteriori che sterzano nello stesso verso di quelle anteriori) anche sotto l'effetto di forze trasversali, che normalmente, essen-



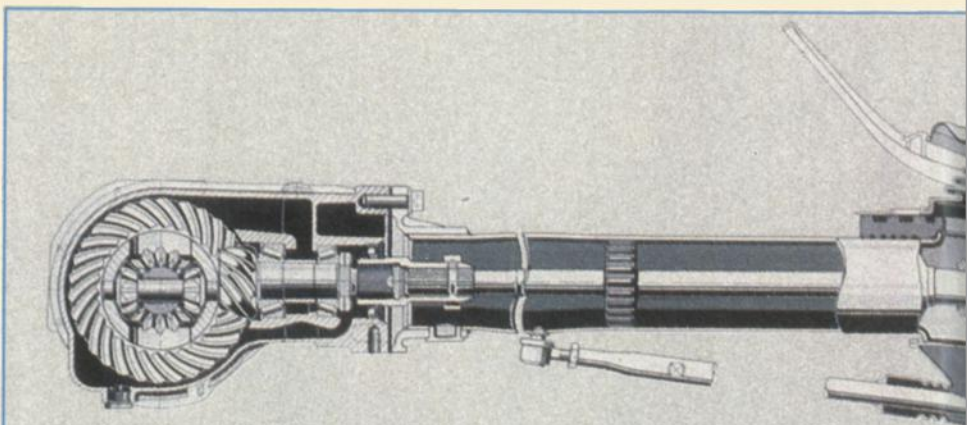
## DOPPIA TRAZIONE NUOVA GIOVINEZZA

do la ruota a sbalzo dietro, tenderebbero a far divergere, togliendo direzionalità al veicolo. Non siamo alle «quattro ruote sterzanti» ma il principio è lo stesso. Con la sua preponderanza di peso al retrotreno la «911 Carrera 4» può contare su un'aderenza posteriore elevata e quindi sfruttare convenientemente in frenata anche le ruote dietro: i freni, autoventilanti, hanno di conseguenza tutti e quattro dimensioni analoghe. L'ABS controlla ogni ruota, mentre il comando idraulico «select low» agisce indipendentemente davanti e in abbinamento dietro. Il freno di stazionamento è a tamburo integrato nei dischi dei freni posteriori.

La trasmissione, cuore della trazione integrale, ha uno schema meccanico che richiama quello dell'Audi, in quanto utilizza una distribuzione a differenziale centrale con albero cavo in uscita dal cambio. Al suo interno passa l'albero di trasmissione che dal differenziale centrale ritorna verso il motore, collegandosi al differenziale posteriore. La distribuzione eseguita dal differenziale centrale epicicloidale divide la coppia 31% all'avantreno e 69% al retrotreno. Il blocco centrale è a comando elettronico con azionamento idraulico, a pressione d'olio; esso è possibile a partire dalla seconda marcia. Un sistema analogo è previsto per il differenziale posteriore. Il comando elettronico utilizza una «logica» che consente la normale azione differenziante tra assali e tra ruote dello stesso asse quando si percorre una curva in buone condizioni di aderenza. Utilizzando i sensori dell'ABS, la centralina calcola la velocità di rotazione delle singole ruote, quella degli assi e quelle di ogni coppia di ruote per lato nonché le rispettive accelerazioni confrontandole tra loro. In base alla velocità della vettura e alla sua accelerazione trasversale partono i comandi all'impianto idraulico.

L'azionamento del pedale del freno provoca l'interruzione di ogni tipo di blocco per permettere il funzionamento dell'ABS. È possibile il blocco manuale dei due differenziali (centrale e posteriore) che rimane attivo fino a 40 km/h, dopo di che la regolazione passa di nuovo al «cervello» elettronico.

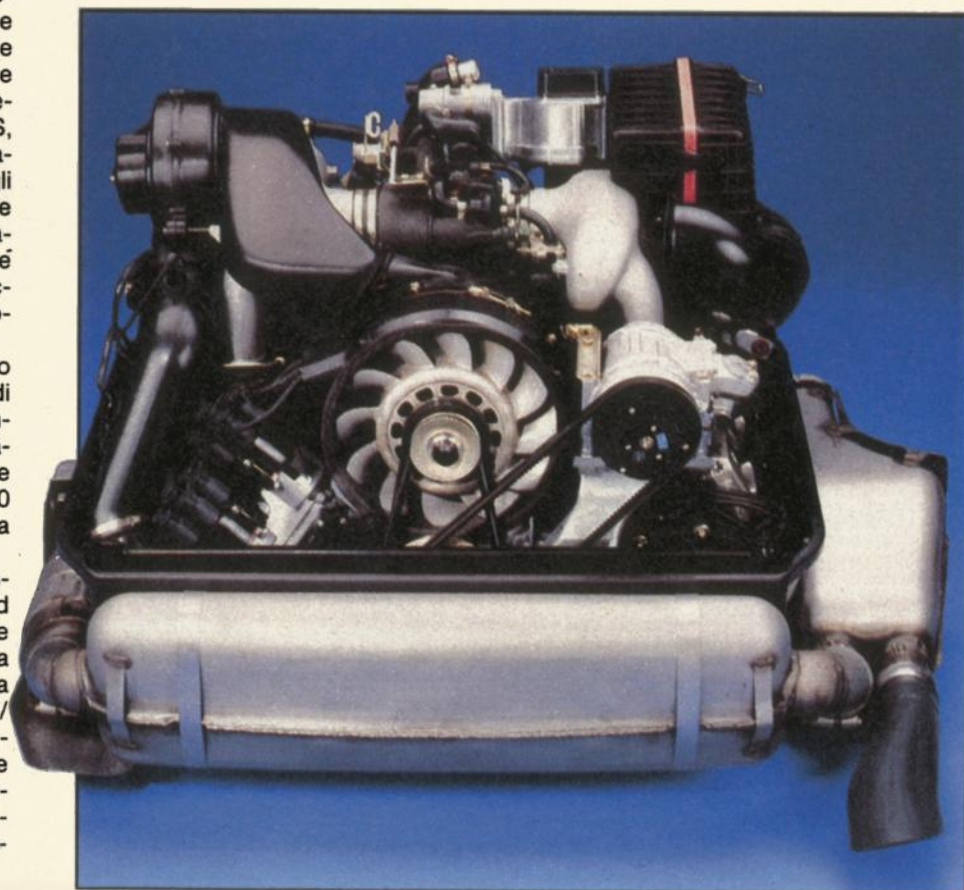
Per quanto riguarda il motore, il classico 6 cilindri «boxer» raffreddato ad aria raggiunge i 184 kW (250 CV) grazie all'aumento di cilindrata, che sale da 3,164 a 3,600 litri. La coppia massima varia da 265 Nm a 310 Nm a 4800 giri/min. Costruttivamente la novità più importante riguarda la doppia accensione che ha permesso un rapporto di compressione molto elevato (11,3:1) corredato, ovviamente, da un controllo automatico della detonazione.



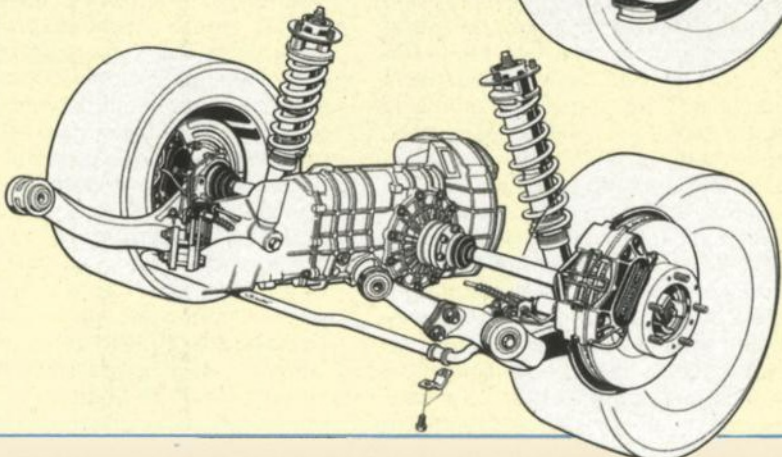
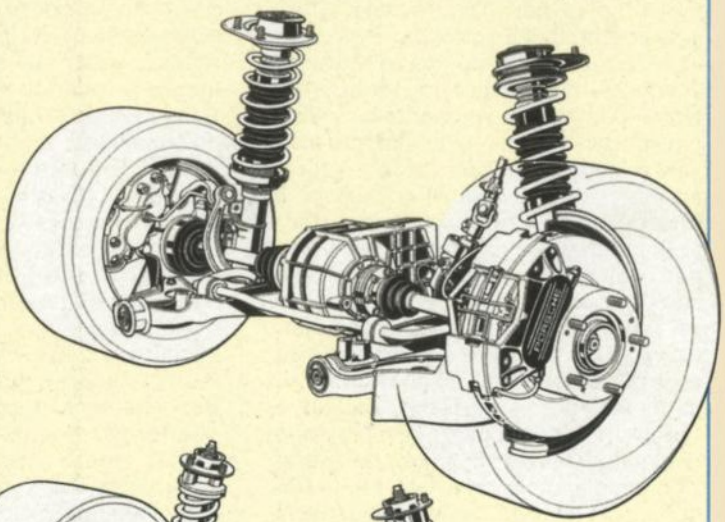
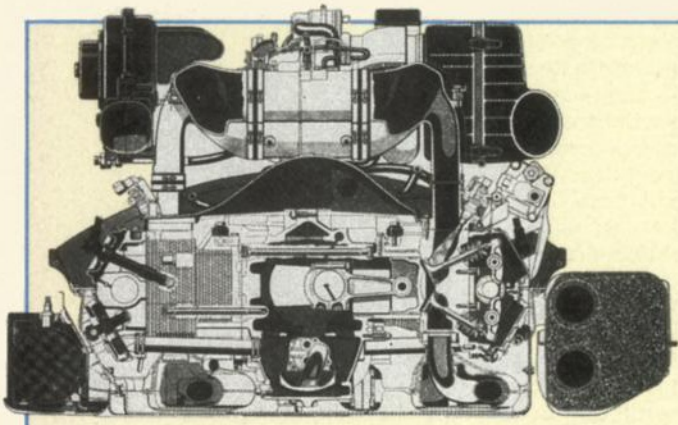
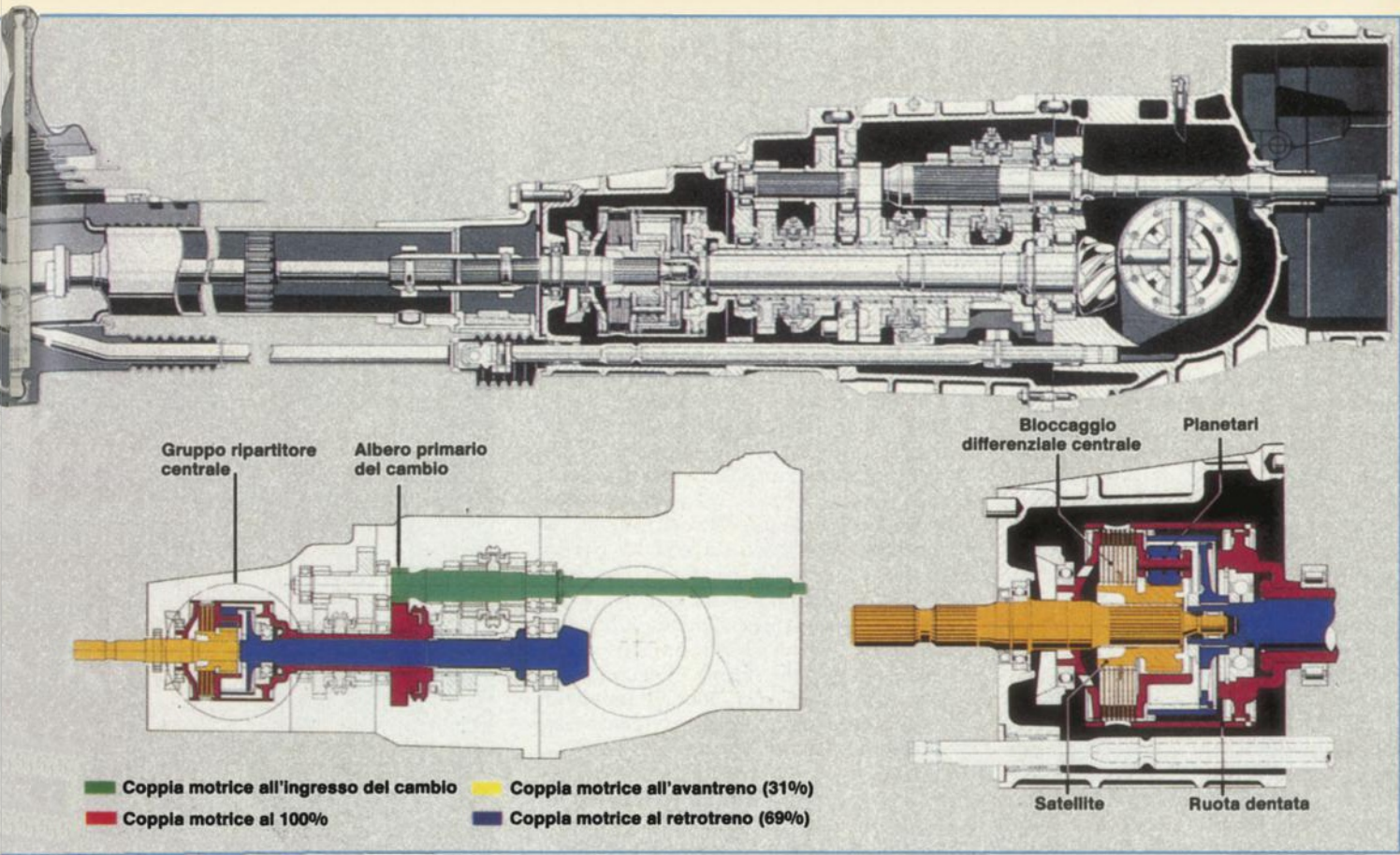
## L'integrale Porsche ha cinque anni

Nella «Carrera 4» ritroviamo tutte le esperienze compiute dalla Porsche sulla trazione integrale applicata per la prima volta sulla «911» vincitrice della Parigi-Dakar del 1984 e successivamente adottata sulla «959». Lo schema può essere considerato simile a quello delle Audi «quattro» con motore anteriore. Infatti il primario è collegato al secondario (cavo) che trasmette il movimento al differenziale centrale e successivamente a quello anteriore. Dal differenziale centrale il movimento «torna» a quello poste-

riore tramite un corto albero coassiale e interno a quello cavo. Interessante il ripartitore centrale costituito da un giunto epicicloidale (integrato da dischi a frizione a bagno d'olio) che trasmette il 31% della coppia all'avantreno e il 69% al retrotreno. Il ripartitore a controllo elettronico si autoblocca a seconda delle necessità (e cioè della differenza di rotazione delle singole ruote) oppure può essere bloccato (insieme al differenziale posteriore) dal pilota mediante la manopola sulla console centrale che comanda un circuito idraulico.







Il motore della «Carrera 4» deriva direttamente dal 6 cilindri boxer della «911» di 26 anni fa. Ora ha una cilindrata di 3,6 litri (invece dei 3,2 della «Carrera» normale) con 250 CV (invece di 231) e un rapporto alesaggio/corsa molto elevato (1,3). Nel disegno si nota la caratteristica distribuzione monoalbero con bilancieri e valvole a V. Per migliorare il funzionamento ai bassi regimi ci sono anche le due candele per cilindro. La lubrificazione è a carter secco. Completamente rinnovate le sospensioni composte da un avantreno MacPherson con triangoli inferiori, montanti telescopici, molle elicoidali e barra antirollio. Il retrotreno, sempre a ruote indipendenti, è formato da massicci bracci triangolari obliqui sui quali poggiano i gruppi elastici integrati da una barra antirollio.

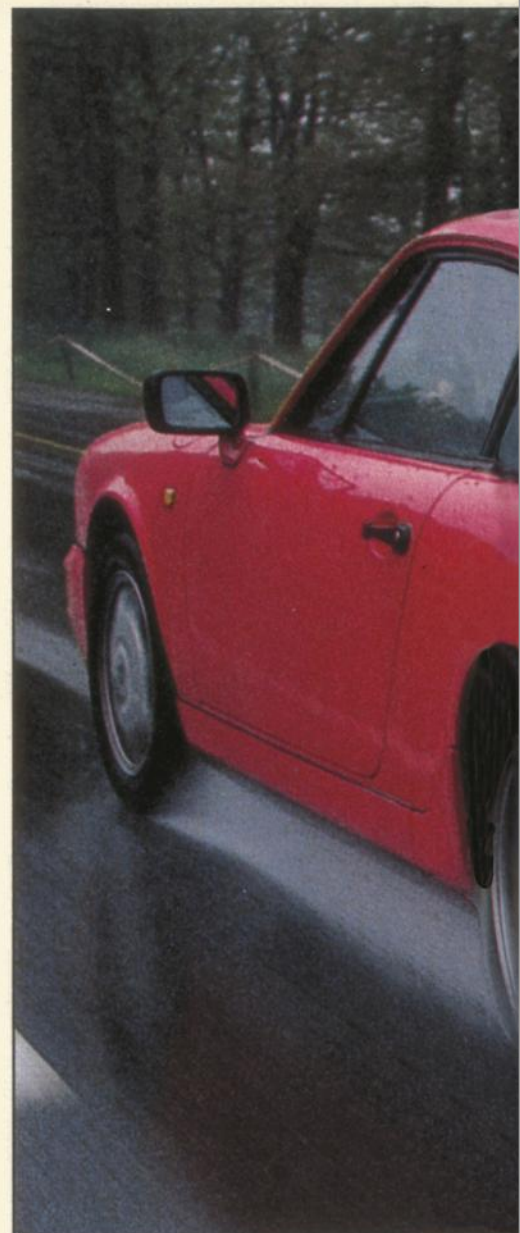


DOPPIA TRAZIONE NUOVA GIOVINEZZA

# Sportivamente sicura

Immaginate di essere al volante di una Porsche «911» a trazione posteriore. Immaginate di poterle togliere tutti i pochi difetti di comportamento e di migliorare i suoi molti pregi. Se questa magia fosse possibile otterreste la «Carrera 4», una delle più interessanti, piacevoli e sicure trazioni integrali del mercato. Lo storico 6 cilindri boxer ha ricevuto tali e tante modifiche da poter essere considerato uno dei migliori rappresentanti della categoria. Il già notevole «tiro» ai bassi regimi è stato ulteriormente incrementato tanto che ora si può tranquillamente viaggiare in quinta a poco più di 1000 giri (come su una comune utilitaria). Inoltre, appena si preme l'acceleratore la «Carrera» schizza avanti come le migliori Gran Turismo. Lo confermano gli ottimi tempi rilevati nei test di accelerazione sui 400 metri e sul chilometro con partenza da fermo, ottenuti senza particolare impegno da parte del pilota. Anche la ripresa, e conseguentemente la marcia da bassa velocità ha tratto vantaggio da questo propulsore che non dà la minima incertezza. Anche tutte le altre componenti meccaniche hanno compiuto notevoli progressi, a cominciare dallo sterzo che, finalmente servoassistito, ha perso la pesantezza delle «911» precedenti. Ora il comando è più preciso, leggero al punto giusto e gradatamente manovrabile in ogni condizione d'impiego. Anche nella guida più sportiva «aiuta» notevolmente a inserirsi nella traiettoria più corretta e ad eseguire le eventuali correzioni. Il ritorno, rapido e graduale, non è affatto impegnativo. I freni, determinanti per la sicurezza di marcia, sono davvero impeccabili grazie all'adozione del tanto sospirato impianto antibloccaggio ABS che oltre a garantire la sicurezza assoluta sul bagnato dà ottimi risultati anche sui terreni asciutti e regolari. Infatti gli spazi d'arresto sono diminuiti di oltre il 15% (con decelerazioni medie superiori a 1 g). Molto bene gli altri aspetti: facile e graduale la modulabilità del comando, ottima la distribuzione dello sforzo al pedale, impeccabile la resistenza alla fatica anche nell'impiego sportivo. Tutt'al più si può discutere sullo scarso spazio disponibile per la pedaliera (molto «verticale») che non facilita le manovre rapide. La nuova trasmissione integrale non ha modificato la funzionalità del cambio, sempre buono, con caratteristiche tipicamente sportive e quindi con rapporti esattamente scalati e una quinta, ovviamente di poten-

za, più lunga di quella precedente (38 km/h a 1000 giri invece di 36) e che le permette di passare da 70 a 130 km/h in meno di 14 secondi, quasi un primato per sportive del genere. La «Carrera 4» rimane una coupé sportiva dalla quale non si può certamente pretendere la morbidezza di una Mercedes. Sullo sconnesso la vettura si irrigidisce e quasi rimbalza quando gli ostacoli diventano più evidenti. Per fortuna i sedili ben fatti, adeguatamente imbottiti e profilati, attenuano in parte la rigidità del corpo vettura. Ottima, invece, l'insonorizzazione grazie alla cura meticolosa posta nell'eliminare la maggior parte dei rumori molesti. Il motore raffreddato ad aria ha perso parte della sua voce sportiva, così forte e affascinante agli alti regimi. La tenuta di strada e la stabilità costituiscono forse il lato più interessante della personalità della nuova Porsche. Come detto all'inizio, i tecnici tedeschi hanno fatto un lavoro da certosino per garantirle una aderenza eccezionale in tutte le condizioni senza stravolgere la personalità e il comportamento tipico delle «911» tutto dietro. Già la proporzione con cui viene ripartita la coppia (69% al retrotreno) lascia intuire il comportamento del nuovo modello: come quello a trazione posteriore mantiene un leggero sottosterzo all'inizio della curva ma segue molto meglio le traiettorie previste senza deviare dalla linea ideale della curva, poco sensibile a eventuali eccessi di potenza sulle ruote. All'uscita dalle curve permane il tipico accenno del «sovra-sterzo Porsche» che poteva procurare qualche batticuore ai meno esperti della guida sportiva. Ora i suoi effetti non sono affatto preoccupanti, al contrario aiutano a «chiudere» nel modo migliore la curva. I proprietari di queste ultime «911» finalmente non debbono temere il bagnato perché la «Carrera 4» può sfidare i terreni più insidiosi senza il minimo problema. Il comportamento rimane uguale a quello rilevato sull'asciutto. Tutto come se il «velo» d'acqua sul terreno non esistesse, con reazioni così attenuate e graduali che il meno preparato dei guidatori è in grado di dominarle. Anche la stabilità è migliorata perché il rilascio dell'acceleratore è assai meno impegnativo. Non ci si deve neppure preoccupare del rientro dopo un sorpasso veloce, dato che il riallineamento è sempre corretto, privo dei pendolamenti o delle scodate tipiche di altre vetture a motore posteriore. Il consumo è uguale a quello della «911».



## VELOCITÀ MASSIMA

261,656 km/h in V (dichiarata 260 km/h)

## CONSUMO in V

Velocità in km/h	litri/100 km	km/litro
60	7,6	13,2
70	7,8	12,8
80	8,1	12,4
90	8,4	11,9
100	8,9	11,3
110	9,4	10,6
120	10,0	10,0
130	10,8	9,2
140	11,7	8,5
150	12,8	7,8
160	14,0	7,2
170	15,3	6,5
180	16,8	5,9

**VALORI DICHIARATI:**  
a 90 km/h  
8,0 l/100 km  
a 120 km/h  
9,5 l/100 km





## LE PRESTAZIONI FONDAMENTALI

### ACCELERAZIONE E RIPRESA

**1 CHILOMETRO** con partenza da fermo:  
Tempo impiegato: **25,2 s** (media **142,6 km/h**)  
velocità uscita **209,4 km/h**

**400 METRI** con partenza da fermo: **13,9 s**  
velocità d'uscita: **162,1 km/h**

**RIPRESA:** sul chilometro da 40 km/h in quinta  
Tempo impiegato: **32,9 s** (media **109,4 km/h**)  
velocità uscita **174,7 km/h**

#### ACCELERAZIONE

Velocità in km/h	Tempo in secondi
0- 40	1,6
0- 60	2,6
0- 80	4,2
0-100	5,7
0-120	8,1
0-140	10,3
0-160	13,5
0-180	17,2

#### RIPRESA in quinta

Velocità in km/h	Tempo in secondi
70- 80	2,2
70-100	6,7
70-120	11,5
70-140	16,5
70-160	21,5
70-180	26,6
70-200	31,9

### RUMOROSITÀ

Rilevata all'interno della vettura, ai sedili anteriori e posteriori, su strada pianeggiante, rettilinea e di fondo buono. Cambio velocità nel rapporto superiore.

Velocità km/h	dB(A)	
	ant.	post.
60	66,4	71,6
70	66,6	71,0
80	66,7	69,9
90	68,2	71,1
100	68,9	71,3
110	70,1	72,5
120	70,4	73,6
130	72,6	76,2
140	73,4	76,3
160	76,4	78,4

### RESISTENZA AVANZAMENTO

Potenza assorbita a 100 km/h:  
**15,9 kW (21,6 CV)**  
Rendimento energetico a 100 km/h: **20,0%**

### DIAMETRO DI STERZATA

**11,40 m a destra; 11,48 m a sinistra**

### FRENATA con ABS

Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri
60	13,4
80	23,8
100	37,1
120	53,5
140	72,8
160	95,1
180	120,3
200	148,5

### CONDIZIONI DELLA PROVA

I dati vengono rilevati con il solo pilota e le apparecchiature; serbatoio carburante a circa 2/3. Le velocità superiori ai limiti ammessi sono accertate

Massa della vettura in prova: **1555 kg.**  
Temperatura **9,7 °C.**

Pressione atmosferica **1019 millibar.**  
Umidità relativa **83%** - Vento **0-2 m/s.**  
Peso specifico carburante: **732 g/l.**



**DOPPIA TRAZIONE NUOVA GIOVINEZZA**

**IL TEST DI IVAN CAPELLI**

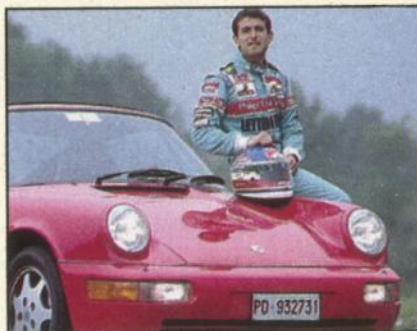
**Come si comportano in pista le superintegrali che, secondo i tecnici, sono destinate a diventare le sportive del futuro? Per quanto riguarda la «Carrera 4» lo abbiamo chiesto a Ivan Capelli che l'ha provata sulla pista Pirelli di Vizzola Ticino (Varese).**

«Su strada è eccezionale, insensibile a tutte le variazioni di fondo. Non si scompone mai "pennellando" le traiettorie desiderate. Sembra un'auto perfetta. Però in pista quando viene spinta ai suoi elevatissimi limiti tale perfezione non sempre aiuta. I guidatori normali si trovano sicuramente bene perché la "Carrera 4", a differenza della "911" da cui deriva, non ha violenti sovrasterzi neppure sul bagnato impegnativo. Chi vuole osare un po' di più e saggiare i limiti estremi della vettura dovrà considerare alcuni aspetti del suo comportamento. I più esperti sanno che alcune vetture ottime su strada non sempre sono adatte alla pista o, al contrario, auto impegnative su strada possono essere ottime su pista. Nel comportamento della "Carrera 4" ho notato un deciso sottosterzo iniziale che ritarda un po' l'ingresso in curva. Una volta inseritasi segue molto bene le traiettorie ma, quasi inatteso, può manifestarsi un sovrasterzo di potenza che fa sentire la presenza del motore posteriore. Tutto ciò rende la vettura meno agile in pista, specie nelle curve più lente».

**SU STRADA MEGLIO CHE**

**C'è qualche altra particolarità?**

«La vettura sente molto i trasferimenti di carico: cabra o punta verso il terreno a seconda della potenza fornita alle ruote. Abbastanza rigida su strada mi sembra un po' morbida in pista con rollio e beccheggio piuttosto pronunciati. Sono sfumature del suo comportamento ma è bene tenerne conto, per ottenere il miglior rendimento nelle varie condizioni».



**Come può essere corretta?**

«Ha una meccanica così ben calcolata che non è facile riprenderla se si supera il limite preventivato dai tecnici Porsche. Tanto più che si passa molto rapidamente dal sotto al sovrasterzo».

**Ma lo sterzo non aiuta.... ?**

«Il servocomando va benissimo. Leggero a bassa velocità, preciso, rapido anche nelle manovre al limite, dà sempre l'esatta sensazione di quello

che avviene sulla vettura, anche se non sempre riesce a modificarne le traiettorie. Nel complesso però è una componente molto buona».

**E i freni ?**

«Tutto fila liscio con l'ABS: si evitano pericolosi bloccaggi nelle frenate limite. Permette di dosare lo sforzo al meglio anche nella guida sportiva. La resistenza alla fatica ha dimostrato un limite molto elevato e, nonostante spingessi a fondo, non ho mai avvertito segni di fading».

**Del sei cilindri che cosa pensi?**

«È uno di quei motori che vanno bene in tutte le occasioni. Docile, flessibile quando si va piano, ha un'ottima coppia a basso numero di giri e una notevole regolarità di funzionamento in ogni condizione. Diventa potente e grintoso quando occorre disporre di tutta la potenza; sale abbastanza rapidamente sino ai regimi massimi e non teme il fuorigiri dato il limitatore. Mi sembra anche abbastanza silenzioso».

**Il cambio si è comportato bene ?**

«È ideale su strada e in pista dove la precisione degli innesti e la velocità di manovra mettono il pilota in condizione di cambiare quasi come se fosse a bordo di un'auto da corsa. Non è dolce e progressivo come quello delle normali vetture da turismo ma lo ritengo quasi ideale per una guida sportiva. I rapporti ben spaziati permettono di avere il sei cilindri sempre "in tiro"». □

**La nostra pagella**

<b>ESTERNO</b>	★ ★ ★ ★	La caratteristica linea, sempre bella e affascinante anche dopo ventisei anni, è stata leggermente modificata soprattutto nella coda e nel frontale.
<b>ABITABILITÀ</b>	★ ★ ★	Davanti è un po' migliorata, dietro rimane sacrificata anche per due bambini dati i due piccoli strapuntini. Normale l'accessibilità per una coupé sportiva.
<b>POSTO GUIDA</b>	★ ★ ★	Assetto normale per una coupé e condizionato dall'età della carrozzeria. Volante verticale e fisso, pedallera (anch'essa verticale) un po' sacrificata.
<b>PLANCIA E COMANDI</b>	★ ★ ★	Sono ancora vecchio stile e quindi non del tutto accettabili per una vettura nuova e di prezzo elevato. Plancia ben fatta, ma un po' datata. Comandi «sparsi».
<b>STRUMENTAZIONE</b>	★ ★ ★ ★	Classica come la plancia. Strumenti analogici quasi tutti ben visibili. Mancano trip computer o chek control però c'è una ricca «batteria» di spie di controllo.
<b>CLIMATIZZAZIONE</b>	★ ★ ★ ★	L'impianto, molto migliorato rispetto a quello precedente, raggiunge automaticamente la temperatura desiderata; comandi non sempre facilmente azionabili.
<b>FINITURA</b>	★ ★ ★	Leggermente inferiore al consueto elevato standard Porsche (vedi guarnizione sporgente dal tettuccio). Lievi infiltrazioni d'acqua nella fanaleria posteriore.
<b>VISIBILITÀ</b>	★ ★ ★ ★	Abbastanza buona sia davanti sia dietro nonostante la linea della carrozzeria e le dimensioni della superficie vetrata. Lievi problemi solo durante le manovre.
<b>ACCESSORI</b>	★ ★ ★	Dotazione di serie discreta per la categoria e il prezzo della vettura. Lunga e abbastanza costosa la lista degli optional (comprendente l'aria condizionata).
<b>DOTAZIONE DI SICUREZZA</b>	★ ★ ★	Migliorata grazie all'auspicata adozione del sistema antibloccaggio ABS. Nel complesso la dotazione può essere considerata soddisfacente per la categoria.
<b>BAGAGLIAIO</b>	★ ★	La capacità è ridotta data la presenza della trasmissione anteriore. Si può utilizzare anche la parte posteriore dell'abitacolo ribaltando i due piccoli sedili.
<b>MOTORE</b>	★ ★ ★ ★ ★	L'ottimo 6 cilindri è diventato ancor più pronto, potente e sportivo soprattutto ai bassi regimi. È tra i migliori della categoria e fornisce prestazioni molto elevate.

★ INSUFFICIENTE   ★★ SUFFICIENTE   ★★★ DISCRETO   ★★★★ BUONO   ★★★★★ OTTIMO





<b>ACCELERAZIONE</b>	★	★	★	★	★	Una delle sportive più scattanti. È anche più nervosa della «Carrera» tutto dietro. Percorre un chilometro da fermo in 25,2 secondi; 0-100 km/h in 5,7 s.
<b>RIPRESA</b>	★	★	★	★	★	È notevolmente più elastica della versione precedente soprattutto ai regimi più bassi. Da 70 a 140 km/h in quinta guadagna un paio di secondi.
<b>FRENI</b>	★	★	★	★	★	Con l'impianto ABS tutto funziona molto meglio. Sull'asciutto gli spazi d'arresto sono diminuiti del 15%. Sul bagnato è garantita la massima sicurezza.
<b>CAMBIO</b>	★	★	★	★		Ha cinque rapporti ben scalati. Manovrabilità (come nelle versioni precedenti) rapida e sportiva e un po' «dura» secondo quanto richiede la vettura.
<b>STERZO</b>	★	★	★	★		Il servocomando elimina i problemi di «pesantezza» della versione precedente. Buona precisione di manovra, «ritorno» rapido, graduale, senza forti reazioni.
<b>CONSUMO</b>	★	★	★	★		Nonostante la trazione integrale e l'aumento di cilindrata, in pratica è uguale a quello della «Carrera» normale. A 100 km/h si percorrono ancora 11,3 chilometri con un litro. A 160 se ne fanno più di 7. Buona in generale l'autonomia.
<b>CONFORT</b>	★	★	★			È quello tipico di una granturismo di prestazioni elevate: sedili comodi, ma sospensioni rigide sullo sconnesso. Migliorata l'insonorizzazione dell'abitacolo.
<b>TENUTA DI STRADA</b>	★	★	★	★	★	La trazione integrale ha risolto i problemi di tenuta sul bagnato e sui fondi con scarsa aderenza. Ora anche i piloti meno esperti mantengono il dominio della vettura in tutte le condizioni. Sottosterzo iniziale e poi lieve sovrasterzo.
<b>STABILITÀ</b>	★	★	★	★		Si comporta sempre bene nel rilascio dell'acceleratore o durante i bruschi cambiamenti di traiettoria. Buone possibilità di riallineamento anche in velocità.
<b>EFFICIENZA AERODIN.</b>	★	★	★			Leggermente meno scorrevole (data anche la trazione integrale) della versione normale dato che a 100 km/h assorbe 21,6 CV (15,9 kW), solo uno in più.
<b>VELOCITÀ</b>						È in grado di superare i 260 km/h (venti in più della «911» normale) dopo un lancio breve. Quinta che consente viaggi veloci a basso numero di giri.

ALLA VELOCITÀ NON VIENE ASSEGNATO IL VOTO.



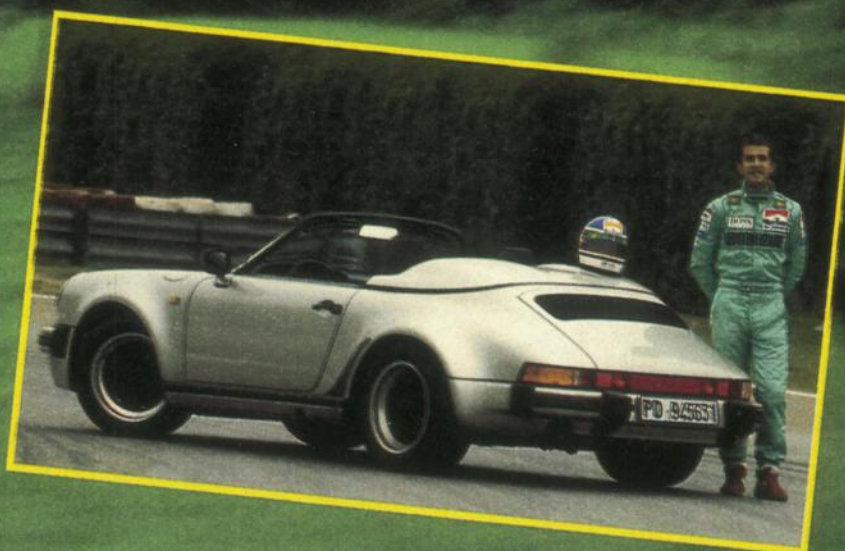
PORSCHE «911 SPEEDSTER»

# VOLERE VOLARE





**Spartana e aggressiva come un aereo da combattimento, dà come poche altre macchine l'ebbrezza della guida sportiva a cielo aperto. «La più cattiva» di Stoccarda, tirata in 2200 esemplari, si trova ancora in qualche salone per cifre che vanno dai 140 ai 200 milioni di lire. L'abbiamo provata, anche su pista, con la collaborazione di una firma della «formula 1», il pilota Ivan Capelli.**



**TOP CAR**



## VOLERE VOLARE

**N**on sono molte le macchine, oggi, che puoi riconoscere dal rumore del motore, a occhi chiusi. La Porsche è una di queste. E, massimo dello snobismo, la molla che spinge a riconoscerla e a desiderarla è forse la sottile parentela che il suo rumore ha con quello di un'auto che è stata alla portata di tutti nel mondo, più di qualunque altra, la Volkswagen «Maggiolino». Il rumore del motore posteriore raffreddato ad aria: una sorta di borbottio pervaso da un soffio, un linguaggio meccanico che all'orecchio parla con apparente semplicità e lascia intuire manovellismi elementari. Naturalmente non è così. Queste sono geometrie della mente più che dell'ingegneria motoristica, ma hanno il loro peso, anche perché è difficile non lasciarsi catturare dal meccanismo del desiderio quando su un'opera semplice come la «O» di Giotto è posto un cartellino che ne esplicita il valore: al di sopra comunque dei 100 milioni di lire.

Visto che oramai ci siamo incamminati sul filo sottilissimo di questi ragionamenti, continuiamo questa sorta di autoanalisi mentre è in corso il primo approccio con la «911 Speedster»: rara, capricciosa, elitaria, costosissima anche se «antiquata» rispetto alle più evolute «911 Carrera 4» e «Carrera 2». Perché? Il nome anzitutto, che è ancora quello inventato nei primi anni Cinquanta (vedi riquadro qui sotto).

Poi ci sono anche altri segnali che fanno in-

tendere questa «911» come una Porsche molto speciale: essi sono il parabrezza più inclinato di 5 gradi rispetto a quello della normale «Cabriolet»; la soppressione dei due posti, già di fortuna, nella parte posteriore dell'abitacolo; le due vistose gobbe che, a vettura scoperta, costituiscono il coperchio sotto il quale riporre la leggera capote.

In più c'è il discorso della tiratura limitata: che fiore all'occhiello, o al cancello di casa, questa «Speedster» che per averla bisogna proprio volerla e andarsela a cercare! I soldi, tanti, non bastano; ci vuole anche l'intenzione. 2200 esemplari, dei quali, quando la macchina era in listino in Italia (nella prima metà dell'89), poco più di un centinaio disponibili da noi. E soltanto nella versione «Turbo Look», che si distingue soprattutto dai passaruota allargati. In Germania e altrove c'era anche la versione normale, «Slim» (magra), che nel gergo porschistico italiano va sotto il nome di «stretta», ma dei 100 esemplari prodotti (e che vanno sottratti ai 2200 del totale), soltanto una decina sono arrivati nel nostro Paese, quasi clandestinamente, per il tramite di importatori paralleli.

Costava, di listino, 113 milioni di lire più pochi spiccioli, ai quali, volendo essere sibirici, si potevano aggiungere optional per un'altra decina di milioni: uno di natura tecnica, il differenziale autobloccante, gli altri di natura voluttuaria e cioè il condizionatore, gli interni di pelle e la vernice metallizzata. Ed

ecco affiorare una ulteriore ragione che giustifica la caccia alla «Speedster» oggi in atto. I motivi che nell'89 potevano far preferire a un cliente Porsche una normale cabriolet (per non parlare della «Targa» e della «Coupé») con la cessazione della produzione si sono ribaltati: allora la «Speedster» poteva essere considerata troppo poco flessibile nell'uso; oggi quella scarsa flessibilità è diventata un segno di distinzione.

Capita così che un esemplare full optional rimasto immacolato in un salone di provincia si possa portare via oggi con circa 140 milioni di lire (poco più di un aggiornamento ISTAT), ma capita anche che in saloni vip di qualche grande città si tratti sulla base dei 180 milioni, per arrivare ai 210 nel caso di una delle dieci «Slim».

Sostenere che la «Speedster» la si apprezza soltanto a capote calata, una teoria che pare autorizzata dalla Casa stessa (vedremo come), forse è un tantino riduttivo: bisogna dire infatti che, chiusa, questa vettura è bellissima sia da fuori sia da dentro. Da fuori si avverte maggiormente l'accentuata inclinazione del parabrezza; la tela nera della copertura passa radente sopra l'abitacolo (nascondendo le gobbe del coperchio che in tal caso restano all'interno) e tutto l'insieme, almeno per ciò che riguarda la «Turbo Look» oggetto della nostra prova, ha l'aggressività e la temibilità di un felino acciuffato. Dentro, l'emozione non cambia,

## SULLE PRIME HERR PORSCHE DISSE NO







*Questa è la «Speedster» più rara, con passaruote normali anziché allargati. Si chiama «Slim» o «Stretta». Sotto, il posto guida, molto tradizionale, della «Turbo Look».*

**F**u Maximilian Hoffman a inventare su misura per la Porsche «356 Spider», negli anni Cinquanta, la formula della «Speedster» e a trovarle il nome. Era, questo signore, l'importatore per gli Stati Uniti delle più prestigiose sportive europee, comprese quelle di Stoccarda. Pensò di offrire agli americani appassionati di guida scoperta una Porsche più spartana ma anche più a buon mercato. Lo propose a Ferdy Porsche e questi sulle prime gridò allo scandalo. Poi, forse suggestionato dalle spider «America» del carrozziere Hans Klenk, il «genio del tutto dietro» diede il proprio assenso. La «356 A Speedster», che a New York costava appena 2995 dollari, ebbe un successo folgorante: essenziale nell'allestimento, con parabrezza più basso e avvolgente di quello della «Spider» (l'altezza totale passava da 130 a 120 cm), contrastava con gli orpelli in uso sulle vetture statunitensi, ma catturò molti nomi famosi. Sopra tutti, quello dell'astro nascente della mitologia hollywoodiana, James Dean. Il quale, tuttavia, quando morì in un incidente, non era alla guida di una «Speedster», come narra la leggenda, ma di una «1500 RS» da corsa.





## VOLERE VOLARE

soprattutto perché parabrezza e vetri laterali, che sono alti una spanna, ti lasciano osservare l'ambiente intorno come da una feritoia orizzontale: e gli altri che incontrerai sulla tua strada saranno tutti avversari da battere, direbbe lo psicologo.

A capote occultata, la «Speedster» mantiene ovviamente la sua grande bellezza, che poggia su canoni estetici ormai «storicamente» affermati, visto che la «911» calca con successo da oltre 27 anni le scene del motorismo mondiale. Ma la caratteristica saliente è quella di suggerire, anche nel disegno, un modo di andare in giro plein air non romantico o sdolcinato, ma quasi sferzante, in lotta col vento e con la stagione come ai tempi in cui velocità e motori esaltavano la fantasia dei poeti futuristi.

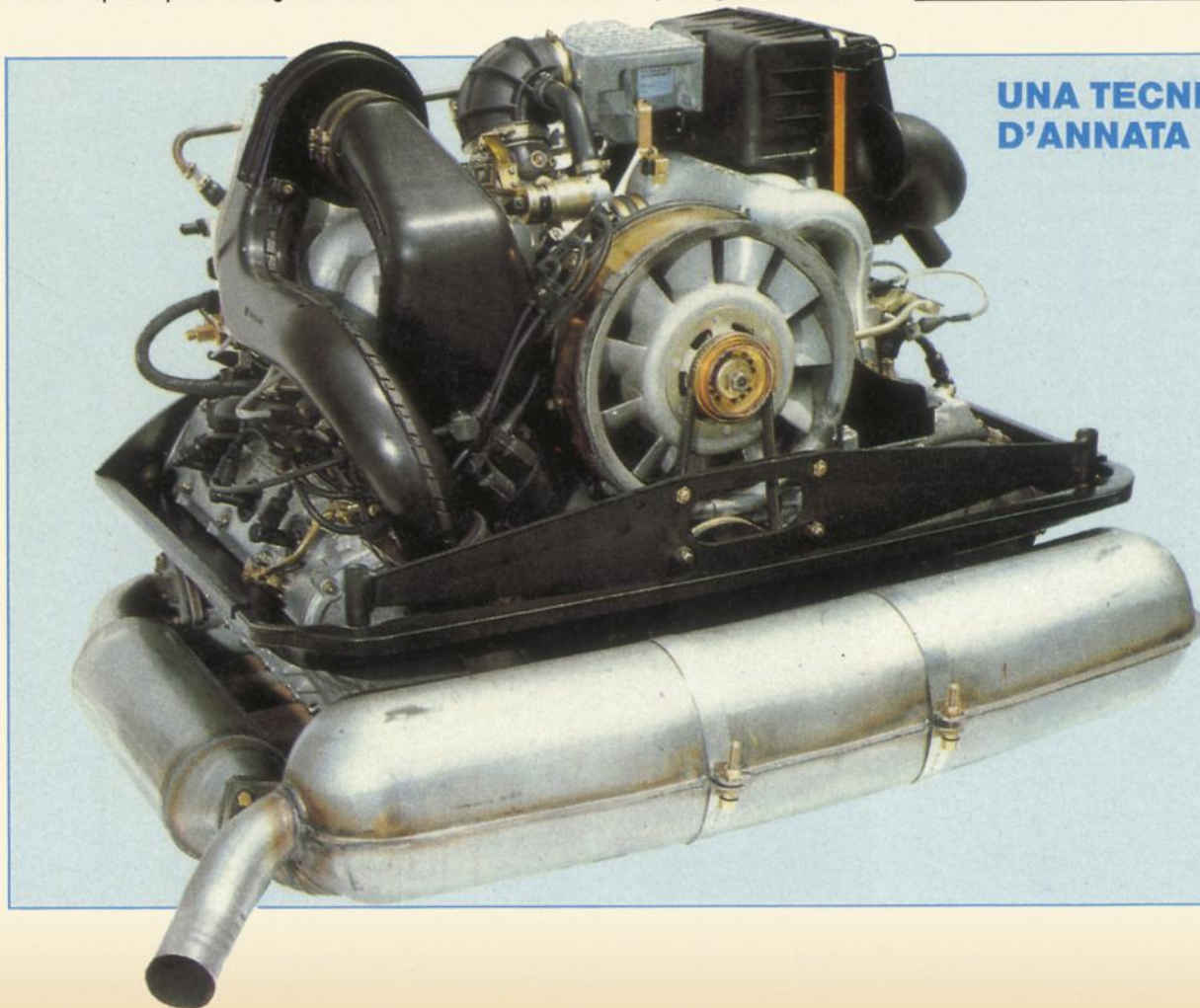
Si accennava prima al fatto che il costruttore autorizzi in certo qual modo ad apprezzare la «Speedster» più aperta che non chiusa. Ecco come avviene ciò sul libretto di uso e manutenzione. Vi si legge: «La 911 Speedster è stata progettata appositamente per gli appassionati della guida a macchina scoperta ed è quindi la classica "automobile per il bel tempo". A differenza del modello 911 Cabriolet, che è munito naturalmente di una capote di pregiata qualità, la Vostra 911 Speedster è equipaggiata con una capote leggera di emergenza. Il comfort può pertanto essere eventualmente compromesso da correnti e fruscii d'aria o dalla penetrazione dell'acqua nei punti di congiunzione tra la

capote e la carrozzeria o i cristalli delle portiere, causati da particolari condizioni di impiego e dalle condizioni atmosferiche. La 911 Speedster non è adatta all'impianto di lavaggio e va pertanto lavata solo a mano. Gentile cliente, Le auguriamo moltissimi giorni di sole, una piacevole guida con la macchina scoperta e buon viaggio».

La concezione spartana dell'andare in giro con un'auto sportiva non è più quella, ovviamente, della vecchia «Speedster»: ci sono sì gli alzavetri a manovella, ma tutto il resto è assai raffinato: la qualità e la cura poste nell'allestimento dell'abitacolo sono palesi. Ottima pelle per sedili e pannelli, ottima plastica là dove serve. I sedili sono avvolgenti, il volante ha una buona impugnatura, la leva del cambio è ben raggiungibile e si manovra con immediatezza; dal posto guida si regolano elettricamente tutt'e due gli specchietti esterni, che sono di grande aiuto sia nel traffico sia in manovra, viste le scarse informazioni che arrivano dal retrovisore interno, il cui campo visivo è ridotto dalla schiena alta della vettura.

Elencati questi pregi, andiamo a verificarli con il nostro esperto di guida sportiva, nonché prestigiosa firma della «formula 1», Ivan Capelli.

Siamo sul circuito di Monza, in una giornata di cielo molto minaccioso, ma l'asfalto è asciutto e non presenta insidie. Tuttavia — e ne facciamo tesoro i troppo disinvolti spacconi del volante — il primo giro di pista con



**UNA TECNICA  
D'ANNATA**





**N**on c'è molto da scoprire nella tecnica della «Speedster» che, come è naturale, utilizza quasi completamente la meccanica di base della «Carrera 3.2» con lievi variazioni per accentuarne lo spirito e il comportamento sportivo. Ritroviamo infatti gli elementi più caratteristici del «tutto dietro» di Stoccarda: il boxer 6 cilindri raffreddato ad aria, le sospensioni a barre di torsione e la scocca in lamiere zincate. Il motore, tutto in lega leggera, ha la consueta distribuzione monoalbero con assi a camme comandati da catena e valvole a V. Per l'alimentazione ritroviamo l'impianto d'iniezione Bosch in versione Jetronic. Nata prima delle norme antinquinamento, la nostra «Speedster» era priva di marmitta catalitica. La sua potenza è di 170 kW-231 CV, quasi 20 CV me-

no dell'attuale «Carrera 2». Le sospensioni rimangono quelle classiche, quasi vecchio stile, della «911», regolate con l'assetto delle versioni «Turbo»; l'avantreno prevede larghi triangoli inferiori, barre di torsione longitudinali e articolazione superiore di tipo MacPherson. Dietro, i ben noti bracci oscillanti longitudinali con barre di torsione trasversali. Il caratteristico miniparabrezza della «Speedster» è di 8 cm più basso e di 5 gradi più inclinato di quello della «cabrio» normale: il suo telaio d'alluminio può anche essere smontato togliendo i quattro bulloni sui due vani porta. Il pianale è stato rinforzato nei punti di maggior sollecitazione ma, grazie alla maggior semplicità degli allestimenti, la «Speedster» pesa 70 kg meno della «Cabrio» normale.

#### PRINCIPALI CARATTERISTICHE

**Motore:** posteriore longitudinale a sbalzo - 6 cilindri contrapposti - Alesaggio 95 mm - Corsa 74,40 mm - Cilindrata 3164 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 10,30 : 1 - Potenza max 170 kW (231 CV) a 5900 giri/min - Coppia max 284 Nm (29 kgm) a 4800 giri/min - Valori secondo la direttiva CEE 80/1269 - Potenza specifica 53,7 kW/l (73 CV/l) - Albero motore su 8 supporti di banco - 2 valvole per cilindro, a V in testa - Un asse a camme in testa per bancata con bilancieri (catena) - Lubrificazione a carter secco, con due radiatori olio in serie e valvola termostatica - Capacità circuito 13 litri - Filtro olio sul circuito principale, a cartuccia - Alimentazione e accensione a controllo integrato, iniezione elettronica (multipoint) Bosch DME-Jetronic - Candele Bosch con dispositivo cut-off - Pompa carburante elettrica - Filtro aria a secco, cartuccia - Accensione elettronica digitale Bosch DME-Jetronic WR 4 CC - Raffreddamento ad aria.

**Trasmissione:** trazione posteriore - Frizione monodisco a secco con smorzatore vibrazioni torsionali, comando idraulico - Cambio a 5 rapporti: I) 3,500 : 1; II) 2,059 : 1; III) 1,409 : 1; IV) 1,074 : 1; V) 0,868 : 1; RM) 2,857 : 1 - Riduzione finale a coppia conica elicoidale con rapporto 3,444 : 1 - Differenziale autobloccante al 40% (a richiesta) - Pneumatici anteriori 205/55 ZR 16, cerchi ruota in lega leggera 6Jx16 - Pneumatici posteriori 245/45 ZR 16, cerchi ruota in lega leggera 9J 16.

**Corpo vettura:** spider - Scocca portante - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), barra di torsione longitudinale; retrotreno a ruote indipendenti, braccio longitudinale e braccio obliquo, barra di torsione trasversale, barra stabilizzatrice anteriore e posteriore - Ammortizzatori idraulici - Freni a disco autoventilanti, su tutte le ruote - Scatola guida a cremagliera - Capacità serbatoio carburante 85 l.

**Dimensioni e massa:** passo 2,272 m - Carreggiata anteriore 1,372 m - Carreggiata posteriore 1,405 m - Lunghezza 4,291 m - Larghezza 1,775 m - Altezza 1,320 m - Massa veicolo in ordine di marcia 1260 kg.

Capelli assomiglia più a un normale trasferimento in taxi che non a un'emozionante contesa con le leggi fisiche. Soltanto dopo un po' il piede del pilota affonda con decisione, la mano destra lascia in extremis il volante per scalare marcia, la frenata si fa decisa e arriva (apparentemente) quando non c'è più niente da fare. Sono manovre secche, al primo inserimento nelle curve, seguite da un dolcissimo controllo di sterzo e acceleratore: la «Speedster» derapa senza scomporsi, pur trascorrendo dal cordolo interno a quello esterno; è un balletto che dà tensione a chi osserva da terra, ma che lascia, invece, il passeggero più ammirato e sereno che non preoccupato. È un pilota, Capelli, che infonde sicurezza. Anche a parole sa tradurre in termini rassicuranti ciò che, se capitasse ad altri, finirebbe in maniera davvero amara. «All'entrata in curva — dice — questa «Speedster» presenta un forte sovrasterzo, ma, in situazioni come quelle determinate da un sinistra-destra in una chicane, la si riprende con grande rapidità e si arriva alla seconda curva in piena agilità. Può essere assai più difficile da controllare se dopo la curva c'è da riprendere in linea retta: nella seconda fase della manovra, infatti, bisogna fare i conti con un notevole sottosterzo che si manifesta, soprattutto in coincidenza con una frenata, con una forte perdita di potere direzionale dell'avantreno. Comunque è molto divertente. Sull'asciutto».



**VOLERE VOLARE**

**VELOCITÀ MASSIMA**

241,521 km/h in V (dichiarata: 245 km/h)

**CONSUMO** in V

Velocità in km/h	litri/100 km	km/litro
60	6,9	14,5
80	7,6	13,1
90	8,1	12,4
100	8,6	11,6
110	9,3	10,8
120	10,0	10,0
130	10,8	9,2
140	11,8	8,5
160	14,0	7,2
180	16,6	6,0

**VALORI DICHIARATI:**  
a 90 km/h  
7,8 l/100 km  
a 120 km/h  
10,1 l/100 km

**RUMOROSITÀ**

Rilevata all'interno della vettura, ai sedili anteriori su strada pianeggiante, rettilinea e di fondo buono. Cambio velocità nel rapporto superiore.

Velocità in km/h	dB (A) ant.
60	67,6
80	72,4
100	75,7
120	77,8
130	78,5
140	79,8
160	83,2

**RESISTENZA AVANZAMENTO**

Potenza assorbita a 100 km/h: 15,0 kW (20,4 CV)  
Rendimento energetico a 100 km/h: 19,4%

**ACCELERAZIONE E RIPRESA**

**1 CHILOMETRO** con partenza da fermo: 26,3 s  
velocità d'uscita: 198,1 km/h

**400 METRI** con partenza da fermo: 14,4 s  
velocità d'uscita: 156,5 km/h

**RIPRESA** sul chilometro da 40 km/h in V: 34,3 s  
velocità d'uscita: 162,7 km/h

**ACCELERAZIONE**

Velocità in km/h	Tempo in secondi
0 - 80	4,6
0 - 100	6,2
0 - 120	8,7
0 - 140	11,3
0 - 160	15,1
0 - 180	19,6

**RIPRESA in V**

Velocità in km/h	Tempo in secondi
70 - 80	2,5
70 - 100	7,7
70 - 120	13,0
70 - 140	18,5
70 - 160	24,6
70 - 180	31,0

**FRENATA**

Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri
60	15,3
80	27,3
100	42,6
120	61,4
140	83,5
160	109,1
180	138,1

**CONDIZIONI DELLA PROVA**

Dati con pilota e apparecchiature; serbatoio a circa 2/3.  
Le velocità superiori ai limiti ammessi sono accertate.  
Massa della vettura: 1369 kg - Temperatura 15 °C - Pressione atmosferica 1009 millibar - Umidità relativa 43%  
Vento 0-2,9 m/s - Peso specifico carburante: 748 g/l.

Che cosa significa una macchina come questa per un professionista del volante?

«È sempre una macchina affascinante, molto tecnica e quindi di soddisfazione».

Può valere lo stesso discorso per un guidatore comune?

«Su strada, magari sul bagnato e nei lunghi curvoni autostradali ci vuole molta prudenza. È una macchina che occorre studiare bene prima di poterla padroneggiare».

In pista, a parte il comportamento in curva, come ti è sembrata?

«Ho trovato un po' scomodi i pedali di acceleratore e freno, troppo distanziati per consentire una facile manovra di punta-tacco. Comunque ci si arriva. Il cambio è abbastanza agevole, anche se ritengo che potrebbe essere un po' più veloce. I freni, quando ho messo la vettura un po' alla frusta, hanno retto bene allo sforzo, ma ho l'impressione che, con un più lungo affaticamento, entrerebbero leggermente in crisi. Una cosa che mi è mancata è la possibilità di tenere sotto controllo la pressione dell'olio: lo strumento, il primo da sinistra dei cinque "orologi", è coperto dal volante. Poi, sempre rispetto alle condizioni che si determinano su pista, ho rilevato che il sedile, pur se avvolgente, non trattiene quanto si vorrebbe nei repentini spostamenti laterali».

La «Speedster», come si è detto, appartiene a quella generazione di «911» che ha

preceduto la grande rivoluzione realizzatasi con le «Carrera 4» e «2».

, Avantreno con sospensioni a ruote indipendenti, ancora a braccio trasversale con montante telescopico e barra di torsione longitudinale; retrotreno a ruote indipendenti, braccio obliquo, barra di torsione trasversale; barra stabilizzatrice anteriore e posteriore. Niente servosterzo e niente antibloccaggio in frenata. Il motore è ancora il sei cilindri di 3164 cm<sup>3</sup> montato a sbalzo sull'asse posteriore, capace di 170 kW - 231 CV di potenza massima a 5900 giri/min.

«Ce n'è abbastanza — dice Capelli — per avere prestazioni molto gratificanti. E vale la pena sottolineare che a velocità elevata (sui rettilinei di Monza abbiamo ampiamente superato i 200 all'ora), anche scoperta, la "Speedster" ha un'ottima rigidità torsionale. La linea poi, così accattivante ed aggressiva, è particolarmente riuscita anche dal punto di vista aerodinamico: alle alte velocità è ben incollata al suolo».

Nel traffico normale, anche sullo sconnesso, le sospensioni non fanno soffrire troppo il pilota, tutto preso a dominare la vettura. Un po' di più il passeggero. Il quale si arriccherà, se schiavo delle sigarette, di una nuova virtù: smetterà di fumare, scoraggiato dal disperato impegno che ciò richiede in questo abitacolo, dove il vento la fa da padrone, infilandosi a mulinello fino dentro al portacenere. □



# TOP CAR





## PORSCHE «911 CARRERA RS»

# A DIETA CON GRINTA

**L**e automobili non si vendono a peso. Men che meno la Porsche «911» che, anzi, col modello «Carrera RS» fa apparentemente pagare circa 300.000 lire ogni chilo «limato» alla «Carrera 2» da cui deriva. Se poi si volesse scendere ancora, si possono togliere un'altra ventina di chili al prezzo speciale di quasi un milione al chilo. Una cura dimagrante impegnativa, che toglie il peso dove serve, cioè dove può essere considerato superfluo dal punto di vista della sportività e non certo da quello della sicurezza. Qui ci troviamo, oltretutto, infatti, con un motore più potente di 7 kW-10 CV del normale 3600 cm<sup>3</sup>, perché una taratura appropriata dell'elettronica di accensione e di alimentazione porta a un livello di 191 kW-260 CV la potenza sviluppata.

A informazione dei lettori, che spesso ci chiedono se sia possibile spremere maggior potenza proprio lavorando sulle centraline elettroniche, la «911 Carrera RS» esemplifica un approccio tecnicamente corretto: più potenza, ma anche nuovo assetto (40 millimetri più basso), sospensioni rinforzate, freni maggiorati, il tutto approvato e collaudato dalla Casa costruttrice.

Le rinunce al confort sono sostanzialmente legate a tutta quella serie di comodità cui la Porsche ci aveva abituati sui modelli più recenti, ma che, nel caso della ventisettenne «911», erano state progressivamente installate in occasione dei numerosi aggiornamenti. Comandi elettrici (vetri, chiusura centralizzata, regolazioni varie), aria condizionata, sedili posteriori, insonorizza-

zioni e persino il servosterzo non fanno più parte dell'equipaggiamento. Una ricerca nella riduzione del peso che si è spinta fino alla sostituzione delle maniglie interne delle portiere con una fettuccina di stoffa e fino all'eliminazione di qualsiasi regolazione interna degli specchietti retrovisori laterali, che vanno orientati a mano.

Nessun risparmio sugli elementi essenziali (o almeno ritenuti tali dalla Porsche, giustamente) per la sicurezza, pur trattandosi di componenti di un certo peso come l'impianto ABS e le ruote da 17 pollici, con pneumatici Yokohama 205/50 davanti e 255/40 dietro. Neppure si è ceduto sul piano dell'ecologia, in quanto la «RS» è re-

golarmente catalizzata (e, d'altra parte, ormai è la legge che lo esige).

I sedili alleggeriti e dalla conformazione finalizzata al contenimento delle grandi spinte laterali completano la trasformazione della «Carrera RS» in funzione della sua vocazione sportiva.

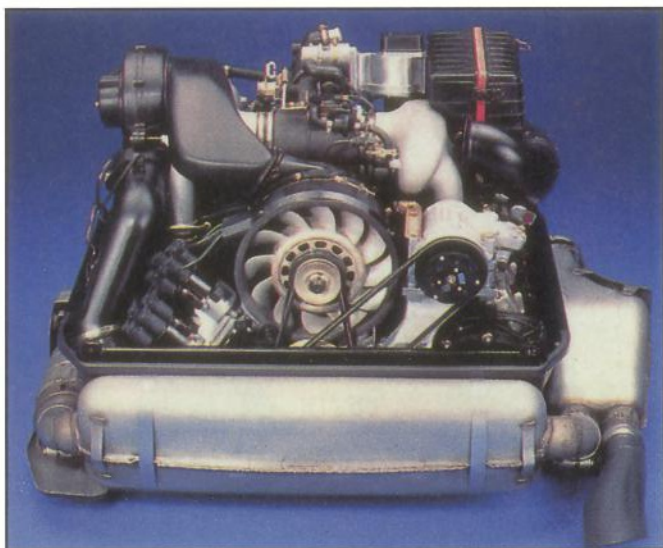
La guida della «RS» non differisce da quella solita se ci si mantiene alle velocità e alle accelerazioni compatibili con il traffico. Un po' più di rigidità ben sopportabile e una progressione in fase di ripresa che limita il ricorso all'uso del cambio. La rumorosità è elevata, ma è quasi un'indispensabile caratteristica del modello.

In pista, dove la scoperta delle doti della «RS» richiede

Passano gli anni, si avvicendano le versioni, ma l'interno della «911» è sempre lo stesso. L'unica caratteristica che lascia subito intendere le attitudini corsaiole della «RS» (costa circa L. 145.000.000) sono i sedili avvolgenti, che contrastano meglio le spinte laterali.







#### LA TECNICA

**Motore:** posteriore longitudinale a sbalzo - 6 cilindri contrapposti - Cilindrata 3600 cm<sup>3</sup> - Potenza max 191 kW (260 CV) a 6100 giri/min - Coppia max 314 Nm (32 kgm) a 5000 giri/min - 2 valvole per cilindro - Un asse a camme in testa per bancata con bilancieri (catena) - Alimentazione e accensione a controllo integrato, iniezione elettronica (multipoint) con dispositivo cut-off - Catalizzatore a tre vie.

**Trasmissione:** trazione posteriore - Cambio a cinque rapporti.

**Corpo vettura:** coupé, 2 porte, 2 posti + 2 - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale, molla elicoidale; retrotreno a ruote indipendenti, braccio longitudinale e braccio obliquo, molla elicoidale, barra stabilizzatrice anteriore e posteriore - Ammortizzatori idraulici - Freni a disco autoventilanti, su tutte le ruote, dispositivo antibloccaggio ABS - Scatola guida a cremagliera.

**Dimensioni e massa:** passo 2,272 m - Lunghezza 4,250 m - Larghezza 1,652 m - Altezza 1,320 m - Massa veicolo in ordine di marcia 1250 kg.

**Prestazioni:** velocità max 260 km/h - Consumi non dichiarati.

qualche tempo di assuefazione, il comportamento è caratterizzato da una tenuta indubbiamente elevata. Il differenziale autobloccante elimina le perdite di trazione nelle curve strette, ma insistendo con l'acceleratore in prima e seconda marcia si arriva al sovrasterzo di potenza, sfruttabile per un rapido riallineamento all'uscita dalle curve. Il peso preponderante al retrotreno provoca sensibili variazioni d'assetto quando si rilascia il pedale dell'acceleratore in curva, fenomeno che può essere sfruttato in fase di inserimento per una maggiore agilità del veicolo, ma che va tenuto in debita considerazione nell'uso corrente di questa Porsche. Straordinaria l'efficacia dei freni, sempre pronti e costanti nelle loro caratteristiche di funzionamento anche dopo un uso prolungato e impegnativo.

Ben manovrabile il cambio, nonostante una lieve incertezza quando si scala dalla terza alla seconda mar-

cia, a causa della possibilità di andare con la leva troppo a sinistra, verso la zona prevista per la retromarcia.

Lo sterzo, pur senza assistenza, non affatica assolutamente e lascia una corretta sensazione delle condizioni di aderenza dell'avantreno; diretto e preciso, elimina ogni incertezza nella scelta delle traiettorie.

La «RS», costruita in un numero limitato di esemplari (circa 2000, il doppio di quelli necessari per l'iscrizione di omologazione nel Gruppo N/GT), si manifesta come una risposta commercialmente indovinata all'offensiva giapponese, in atto anche nel campo delle super sportive. Un nome di grande fascino, una tradizione gloriosa, un valore di mercato destinato a durare e probabilmente a crescere nel tempo, prestazioni di cui non era dato di dubitare e un'affidabilità consolidata dalle mille vite del «boxer» di Stoccarda sono le sue armi vincenti.

CARLO SIDOLI



PORSCHE «911 TURBO»

# BELLA FORZA

Un concentrato di tecnologia e cavalli, ma soprattutto un'auto per farsi trasportare dall'emozione. Non servono troppe parole per descrivere la nuova Porsche «911 turbo». Basta un'occhiata alle linee poderose della carrozzeria per scoprire il fascino di una supersportiva che affonda le proprie radici in un remoto passato, ma sembra pronta a balzare avanti nel futuro, immutata eppure sempre nuova.







# TOP CAR

408 CV, 3600 cm<sup>3</sup>,  
55 kgm di coppia,  
trazione integrale,  
290 km/h dichiarati.  
Bastano questi dati  
per fare un ritratto  
veloce della «911  
Turbo», la più cara  
delle vetture di  
Stoccarda. È la regina  
delle auto provate da  
«Quattroruote» questo  
mese e costa quasi  
254 milioni di lire.



## PORSCHE «911 TURBO»



**A** una Porsche così ci si avvicina con rispetto. La si guarda per bene da fuori, facendo un ampio giro e ci si sofferma sulla coda. Impressionante. Sembrano i muscoli di un felino pronto a scattare, quelle lamiere arrotondate a coprire lo smisurato assale posteriore. Girando lentamente per assaporare la linea della fiancata, si arriva davanti e ci si accorge che anche lì la «911» ha qualcosa di belluino: una connotazione di potenza trattenuta a fatica. Poi, di colpo, s'intuisce il perché della straordinaria bellezza di questa carrozzeria: la «911» sembra muoversi anche quando è ferma. È dinamismo allo stato puro. Non c'è un dettaglio, una rifinitura, un raccordo che non richiamino lo scatto o la velocità, o entrambe le cose. I cambiamenti esteriori e quelli, più profondi, che hanno riguardato la meccanica sono evidentemente il risultato di un lavoro non casuale da parte degli stilisti di Stoccarda,

che, pur introducendo importanti novità estetiche, sono stati attentissimi a non allontanarsi troppo da quello styling che, nel 1963, decretò il successo della prima «911».

Nella «Turbo», com'era prevedibile, la caratterizzazione sportiva è più evidente, ma non ha generato un «mostro» di automobile; al contrario, le appendici aerodinamiche anteriori e posteriori si fondono armoniosamente con il resto. Il grande alettone ha la doppia funzione di dare maggior aderenza al retrotreno e di contenere gli intercooler per raffreddare l'aria in ingresso ai turbocompressori. Anche la linea dei passaruota è rinnovata, perché la «911 Turbo» ha gommatura più possente rispetto alla «normale». I cerchi d'alluminio a razze cave hanno 18 pollici di diametro e i pneumatici sono da 285/30 dietro e 225/40 davanti. Da sottolineare il disegno delle razze, che lasciano scoperte ampie zone dell'impianto





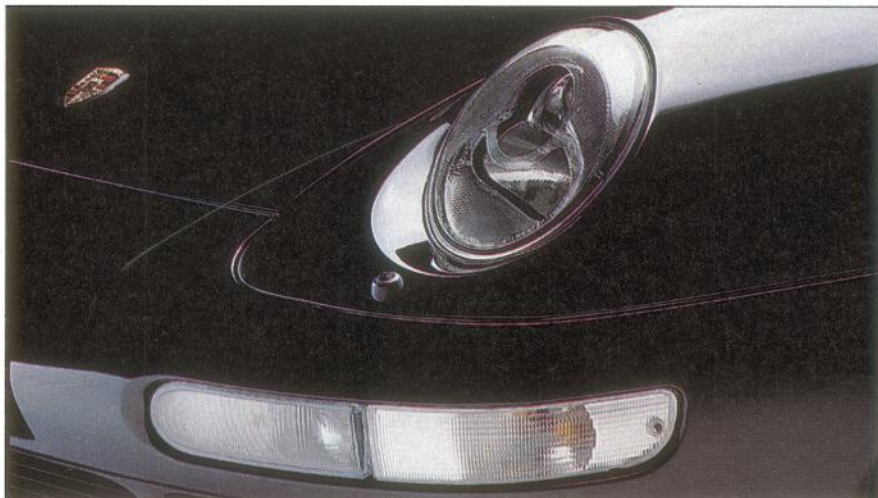


frenante sia per favorire il raffreddamento sia per rendere un doveroso tributo «visivo» a questo elemento della meccanica, assolutamente «state of the art». Nella zona anteriore abbondano le prese d'aria, come fauci aggressive a mordere la strada. La fanaleria, di tipo complesso, segue armoniosamente la fisionomia dei lunghi parafranghi ed è integrata da proiettori di profondità incastonati nello scudo anteriore, che svolge anche la funzione di paraurti. Manca un solo lato da esaminare di questa coupé: quello inferiore. Di solito lo si trascura, ma nel caso della «911» è anch'esso degno di nota, visto che è completamente chiuso e piatto, per evitare danni alle parti mecca-

La «911» in prova sulla nostra pista di Vairano. La posizione di guida è adattabile sia ai percorsi misti, dove occorre girare molto il volante, sia all'autostrada.



**PORSCHE «911 TURBO»**



Il faro anteriore vale, solo lui, cinque minuti di contemplazione; si tratta in realtà di un doppio fanale che reca al centro il proiettore anabbagliante omofocale. Notate anche i raccordi con la carrozzeria.

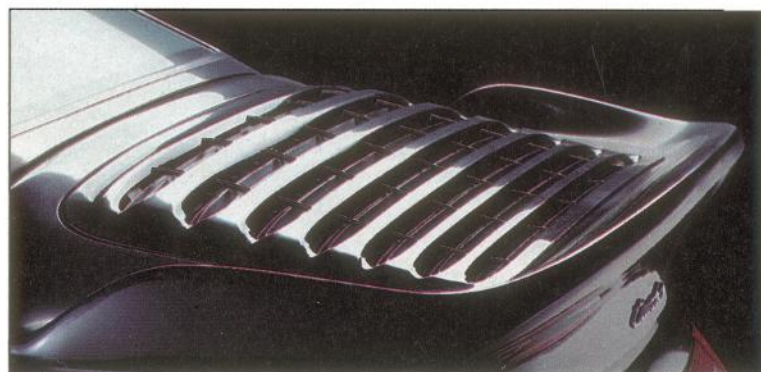
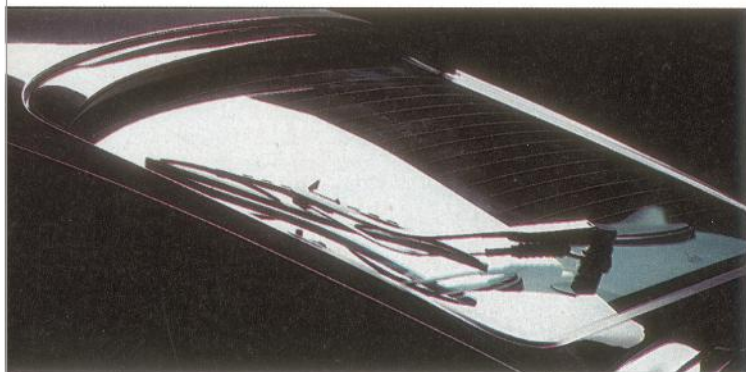
Cerchi di lega leggera specifici per la «Turbo» con le cosiddette «razze cave». Il peso delle quattro ruote si riduce, grazie a questa esclusiva tecnologia, di oltre il 20%.



La maniglia della porta è anch'essa perfettamente raccordata e inconfondibilmente Porsche nello styling. La vettura è dotata di un sofisticato impianto d'allarme che blocca il motore e le porte per mezzo di un telecomando.

Il tergilunotto posteriore non è la parte migliore della «911 turbo», ma è molto utile ed efficiente. La modanatura di plastica sul bordo superiore del vetro sostiene la terza luce di stop.

La «911» non è certo una vettura adatta a chi non ama farsi notare, in particolare per questo massiccio spoiler posteriore. A differenza che sulla «Carrera», l'ala è fissa per favorire lo scambio d'aria con gli intercooler.



niche, in particolare al lungo albero di trasmissione (la «Turbo» è un'integrale), e favorire i flussi d'aria.

La tipica impronta Porsche è ancora più percepibile all'interno dell'abitacolo, arredato sobriamente, ma in modo un po' caotico. Del resto, uno stravolgimento della plancia per integrare meglio certe componenti era assolutamente improponibile (qualcuno avrebbe finito per dire «...non è più la Porsche di prima»), così certi co-

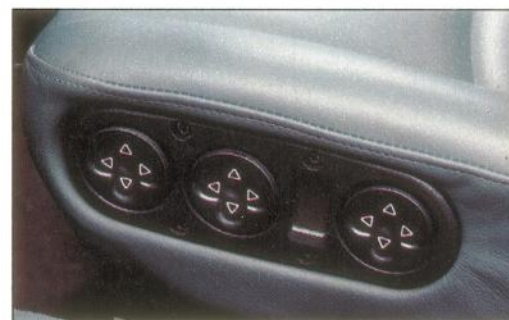
mandi, come quelli del condizionatore, sono scomodi e un po' nascosti, altri sono anacronistici, come la chiave d'accensione a sinistra del volante, altri sono quasi introvabili, come la regolazione dell'intervallo di battuta del tergicristallo. La plancia, però, ha anche molti punti a favore: la strumentazione, per esempio, è perfetta, ricca d'indicatori e spie ben leggibili. Il volante è fisso, ma il pilota ha possibilità di regolazioni (elettriche) del sedile

tanto ampie da trovare facilmente un assetto di guida preciso e adatto a ogni circostanza. Il «guscio» che accoglie le anche e le spalle del guidatore è sagomato in modo sportivo, ma non esageratamente. La pedaliera è quella di sempre, raccolta e incernierata sul pavimento, con un importante «plus» rispetto alle versioni precedenti: la frizione è dotata di servoassistenza, un meccanismo che la rende dolce nell'innesto e leggera da



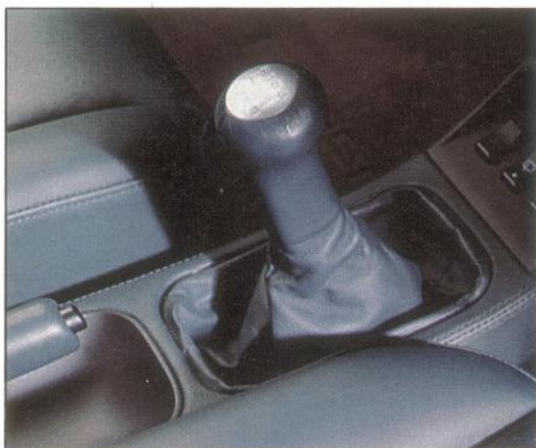


Lo scudo paraurti anteriore è specifico per la «Turbo», con ampie prese utilizzate anche per il trattamento dell'aria condizionata. Sotto, le regolazioni elettriche del sedile, intuitive da usare.



La profilatura dei sedili è già molto buona per la guida sportiva, ma, a richiesta e senza sovrapprezzo, è possibile ottenere una conformazione delle poltrone ancora più esasperata.

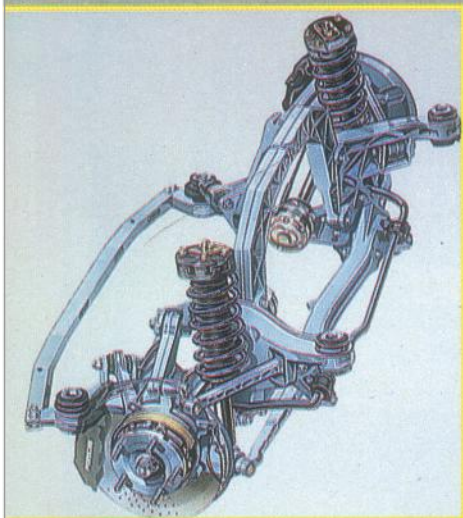
Il cambio a 6 marce è stato meccanicamente aggiornato per migliorarne manovrabilità, leggerezza e velocità. Lo sforzo per ridurre l'innesto della prima e della seconda è stato ridotto del 40%.



premere, alla portata delle signore. Una volta ben sistemati, è apprezzabile anche la visibilità attraverso i vetri, compresa la percepibilità degli ingombri della vettura. Gli specchietti sono grandi e protesi verso l'esterno per abbracciare un campo visivo il più ampio possibile. La Porsche «911 turbo» è dotata di tutto ciò che si può desiderare su una vettura di questo livello, compresi i più recenti ritrovati per la protezione attiva e passiva dei passeggeri. L'elettronica è padrona di tutte le componenti della vettura; per quelle specifiche che riguardano il motore, come l'«OBD II» o la gestione dei turbocompressori, rimandiamo all'apposita sezione tecnica, mentre per la sicurezza vanno ricordati il doppio airbag e l'ABS; l'ABD, che fornisce un valido aiuto al differenziale autobloccante posteriore a velocità inferiori ai 70 km/h, serve per disimpegnare più rapidamente la vettura in uscita da curve lente con fondi sdruciolevoli.

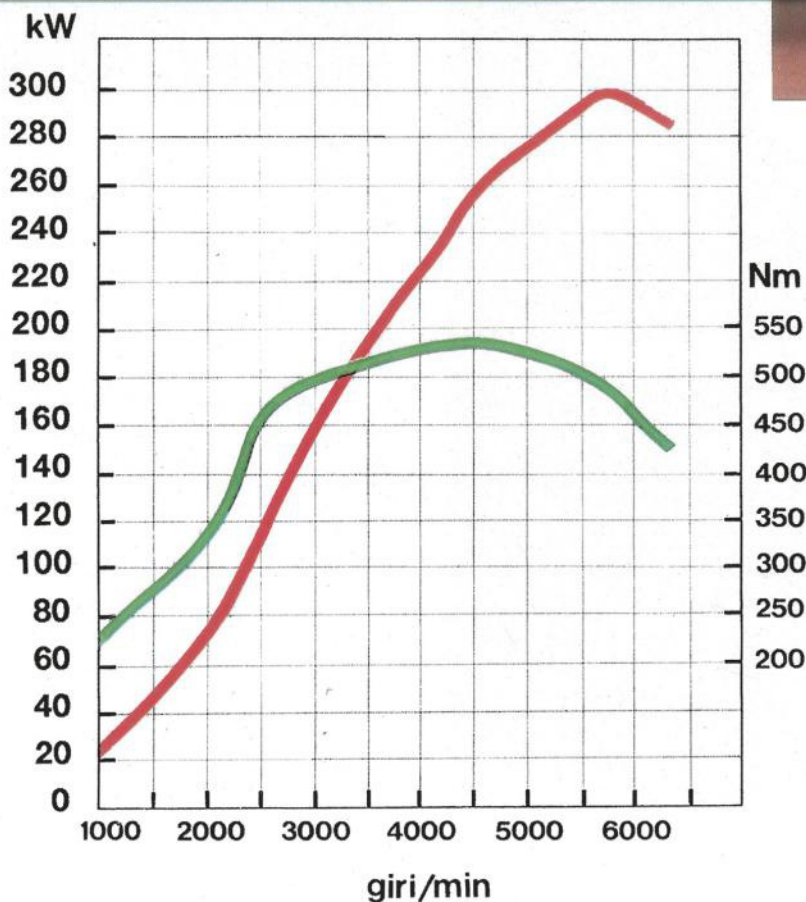
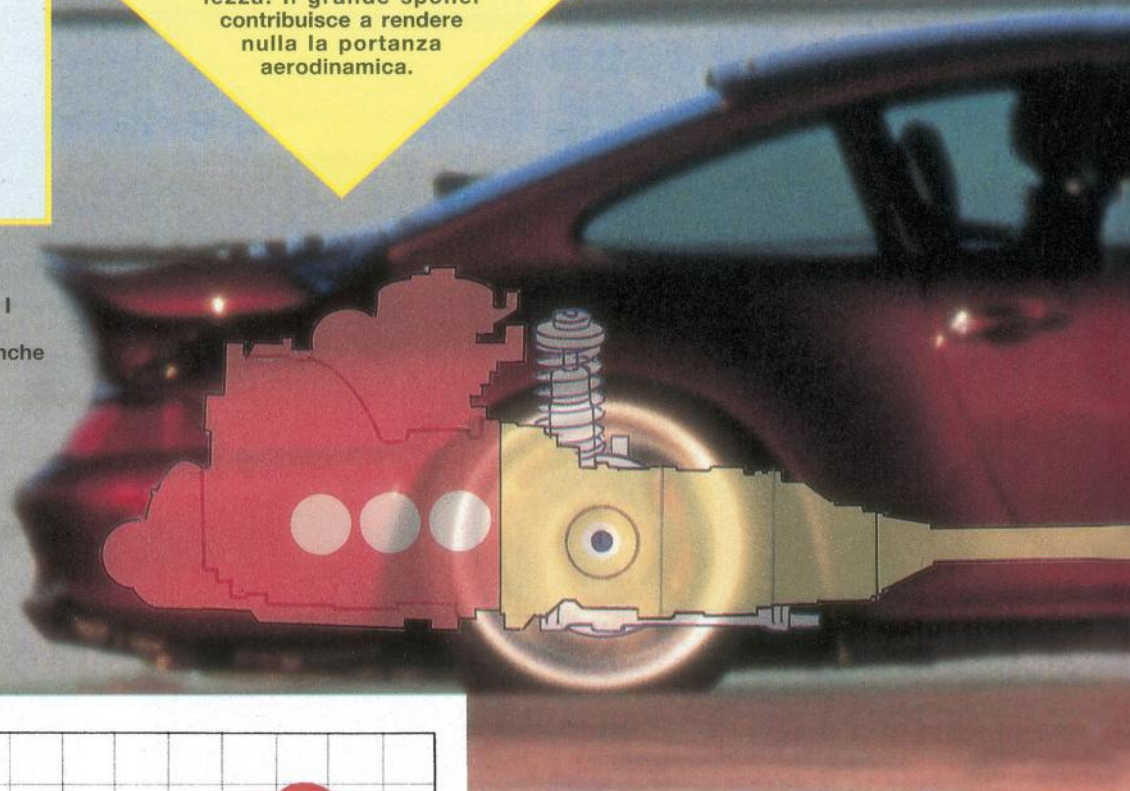


PORSCHE «911 TURBO»



Al retrotreno la «Turbo» utilizza lo stesso raffinato ponte a bracci multipli della «Carrera». I dischi freno posteriori hanno un diametro di 322 mm. Inedito è anche il cerchio da 18 pollici.

DATA LA CONFIGURAZIONE con il motore posteriore a sbalzo, ben il 61% della massa della vettura, e cioè 970 kg su un totale di 1595, grava sul retrotreno. Questa soluzione garantisce una grande motricità alle ruote posteriori; per contro, comporta un innalzamento del momento d'inerzia attorno all'asse verticale che può dare problemi di stabilità e maneggevolezza. Il grande spoiler contribuisce a rendere nulla la portanza aerodinamica.



## ELETTRONICA AL POTERE

Il motore della «Turbo» è stato sviluppato sulla base del classico 6 cilindri boxer con cilindrata di 3.6 litri, 2 valvole per cilindro e accensione singola. La vera novità risiede nel tipo di sovralimentazione, che ora è gestita dall'elettronica ed è affidata a 2 turbocompressori KKK-K16 abbinati a 2 intercooler aria/aria. Grazie alla presenza di un misuratore di portata a filo caldo, che determina ad ogni istante la quantità d'aria aspirata, la centralina che gestisce l'impianto d'iniezione (Bosch Motronic M5.2) controlla anche le due valvole wastegate che li-

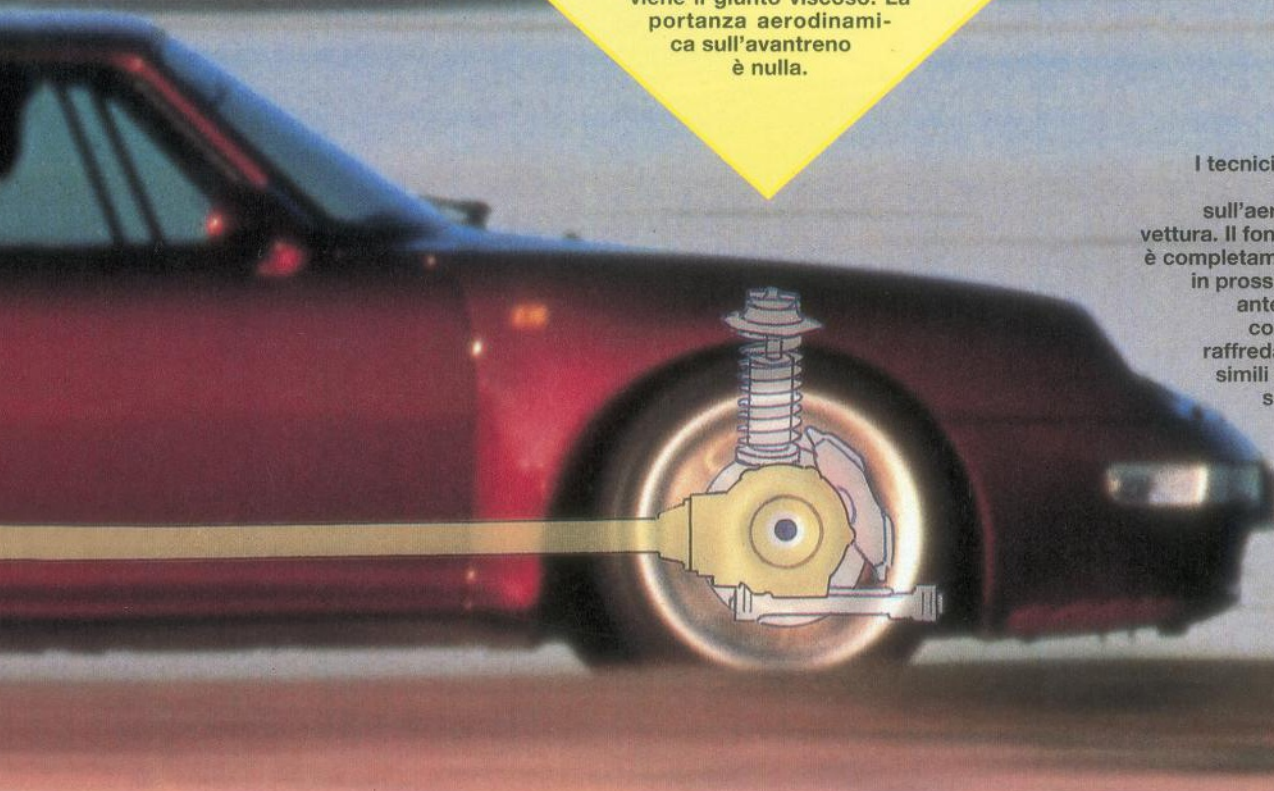
Il grafico a sinistra riporta i valori di coppia (linea verde) e potenza (linea rossa) del 6 cilindri della «Turbo». L'azione dei due turbocompressori è evidente oltre i 2000 giri/min.



Per contenere la massa della «Turbo» si è fatto ampio ricorso a materiali speciali (leghe di alluminio e magnesio). I cerchi ruota hanno le razze cave, mentre i cofani e gli scudi paraurti sono di plastica.

**SULLE RUOTE ANTERIORI** grava soltanto il 39% della massa della vettura. Dato il tipo di trazione integrale scelto, senza differenziale centrale, ma con un semplice giunto viscoso, in condizioni normali la coppia che fluisce all'avantreno è nulla. Le ruote anteriori diventano motrici soltanto quando quelle posteriori perdono aderenza e cioè quando interviene il giunto viscoso. La portanza aerodinamica sull'avantreno è nulla.

I tecnici tedeschi hanno lavorato molto sull'aerodinamica della vettura. Il fondo, ad esempio, è completamente carenato e in prossimità delle ruote anteriori vi sono dei convogliatori per il raffreddamento dei freni simili a quelli utilizzati sulle monoposto.



mitano la pressione di sovralimentazione. In questo modo, il sistema è in grado di adeguarsi automaticamente a variazioni di pressione e temperatura dell'ambiente esterno e di garantire in ogni circostanza il miglior rendimento del motore. La potenza passa così dai 265 kW (360 CV) del precedente modello agli attuali 300 kW (408 CV), con un altrettanto cospicuo aumento della coppia motrice e una drastica riduzione dei tempi di risposta del sistema di sovralimentazione.

A questo è abbinato un nuovo cambio a 6 marce che trasferisce il moto direttamente alle ruote posteriori e, con l'interposizione di un giunto viscoso e un lungo albero di trasmissione, a quelle anteriori. Il sistema, molto semplice, ha il duplice pregio di essere leggero e di sapersi adattare automaticamente alle condizioni di aderenza del fondo. Di norma la «Turbo» è una trazione posteriore; si trasforma in integrale, con ripartizione della coppia limitata sull'anteriore,

soltanto quando le ruote posteriori perdono aderenza. Il differenziale anteriore è classico, mentre quello posteriore è del tipo autobloccante con taratura al 25% in tiro e 40% in rilascio. Infine, per migliorare la motricità, sul retrotreno agisce anche il sistema elettronico ABD, che, fino alla velocità di 70 km/h, interviene frenando la

ruota che tende a pattinare in modo da trasferire coppia su quelle con maggior aderenza.

L'impianto frenante è stato ulteriormente potenziato; sia davanti sia dietro, vi sono pinze fisse a quattro pistoncini con dischi di grandi dimensioni (322 mm) autoventilati e forati per migliorarne il raffreddamento.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

**Motore:** posteriore longitudinale a sbalzo - 6 cilindri contrapposti - Alesaggio 100,00 mm - Corsa 76,40 mm - Cilindrata 3600 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 8,00:1 - Potenza max 300,0 kW (408 CV) a 5750 giri/min - Coppia max 540,0 Nm (55,0 kgm) a 4500 giri/min - Valori secondo norme CEE - Potenza specifica 83,3 kW/l (113,3 CV/l) - 2 valvole per cilindro - Un asse a camme in testa per bancata con bilancieri (catena) - Lubrificazione forzata, a carter secco - Alimentazione a iniezione e accensione a controllo integrato, iniezione elettronica (multipoint) Bosch Motronic M5.2 - Sovralimentazione con 2 turbocompressori e 2 intercooler aria/aria - Pompa carburante elettrica - Filtro aria a secco, cartuccia - Accensione elettronica - Raffreddamento ad aria, circolazione forzata - Due catalizzatori a tre vie e ricircolo dei gas di scarico - Controllo istantaneo dei gas di scarico (normativa OBDII) - Alternatore 115 A.

**Trasmissione:** trazione integrale ad inserimento automatico (giunto viscoso) - Frizione monodisco a secco a comando idraulico - Cambio a 6 rapporti: I) 3,818:1; II) 2,150:1; III) 1,560:1; IV) 1,212:1; V) 0,973:1; VI) 0,750:1; RM) 2,857:1 - Riduzione finale a coppia conica elicoidale con rapporto 3,444:1 - Differenziale posteriore autobloccante (25% in trazione, 40% in rilascio) - Controllo elettronico della trazione (sistema ABD).

**Pneumatici:** anteriori 225/40 ZR 18, cerchi in lega 8J x 18 - Posteriori 285/30 ZR 18, cerchi in lega 10J 18.

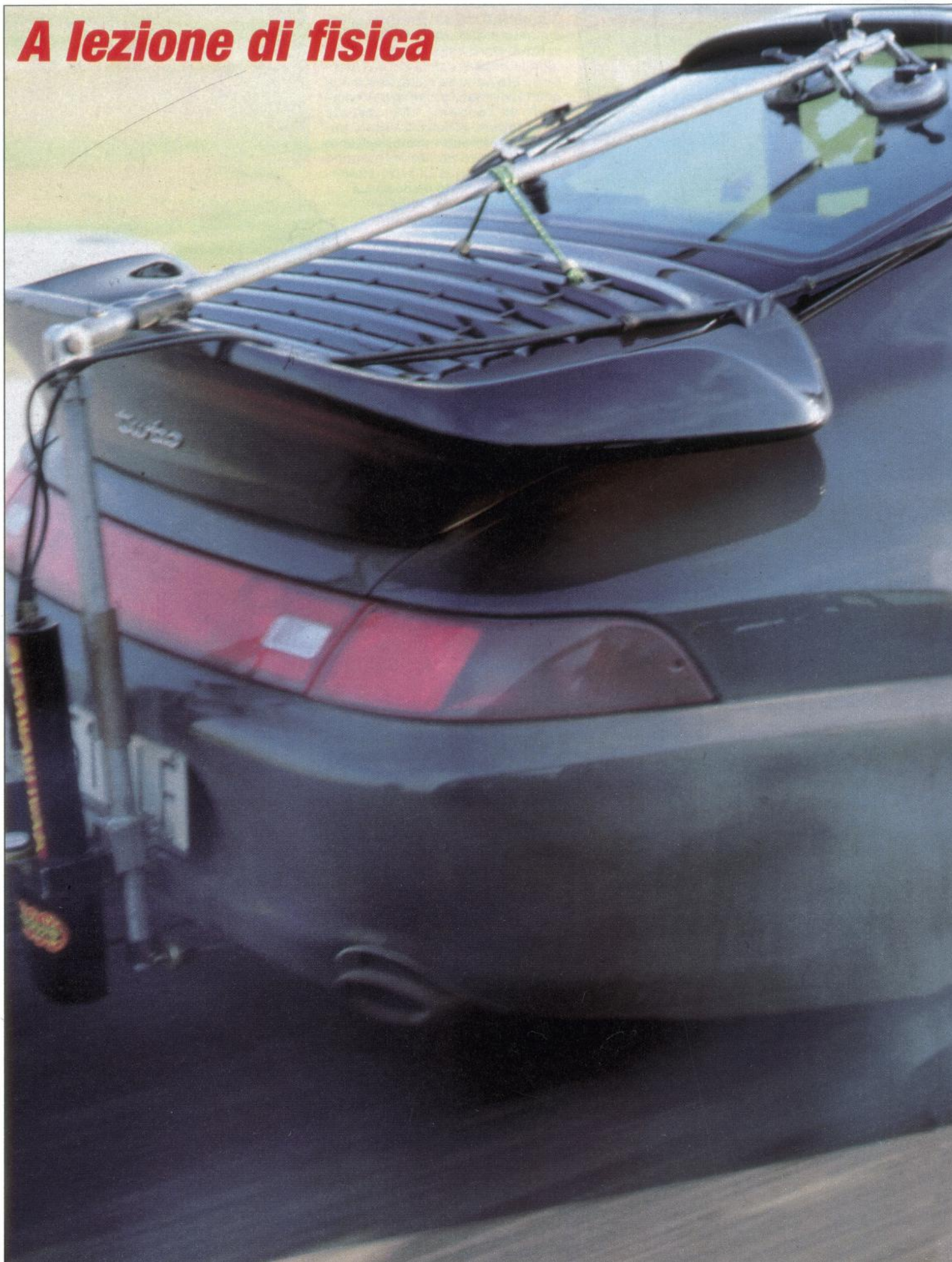
**Corpo vettura:** coupé, 2 porte, 2 posti + 2 - Scocca portante - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale, molla elicoidale - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci trasversali, molla elicoidale - Barre stabilizzatrici anteriore e posteriore - Ammortizzatori idraulici telescopici - Freni a disco autoventilanti su tutte le ruote, ABS - Scatola guida a cremagliera, servocomando idraulico - Capacità serbatoio carburante 74 litri (a richiesta 92 litri).

**Dimensioni e massa:** passo 2,272 m - Carreggiata anteriore 1,411 m - Carreggiata posteriore 1,504 m - Lunghezza 4,245 m - Larghezza 1,795 m - Altezza 1,285 m - Diametro di sterzata 11,8 m - Massa 1500 kg - Capacità bagagliaio 123 dm<sup>3</sup>.

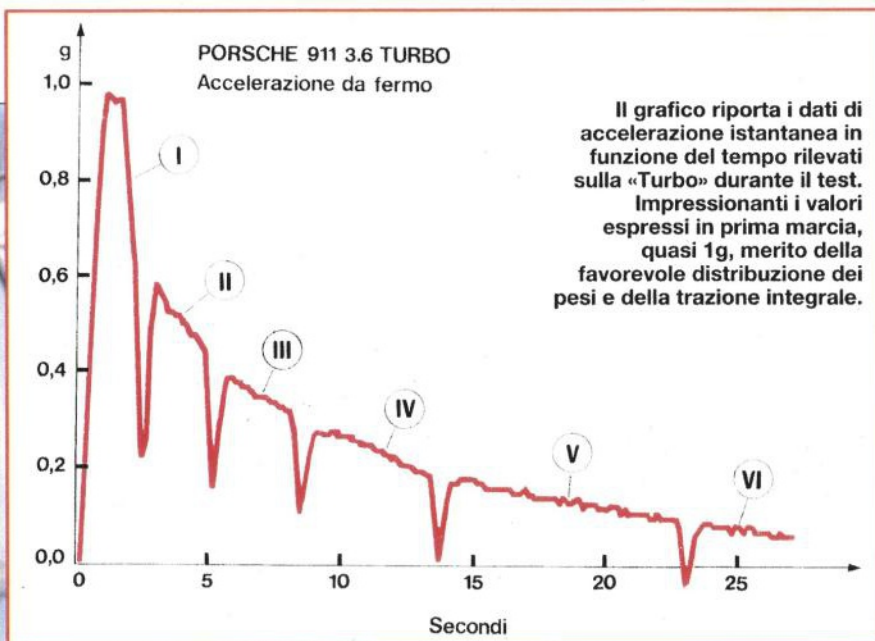


PORSCHE «911 TURBO»

# *A lezione di fisica*







**S**iamo fermi. Le apparecchiature di controllo, il «g-Analyst» che ci darà i valori di accelerazione ogni decimo di secondo e il Datron che ci fornirà gli spazi percorsi e le varie velocità, sono pronte. Portiamo il motore attorno ai 4500 giri/min, ancora un istante e affondiamo tutto mentre con il piede sinistro rilasciamo con molta attenzione la frizione. Accompagnati dal soffio delle turbine, i 408 cavalli si scaricano sulle ruote motrici. I grandi PZero non ce la fanno a trasmettere tutta la coppia motrice e si mettono a pattinare, immediatamente interviene il giunto viscoso che trasferisce coppia sull'avantreno. La «Turbo» riacquista aderenza e prende velocità con una rapidità impressionante.

**ACCELERAZIONE**

Velocità in km/h	Tempo in secondi	Accelerazione in g	Spazio percorso in metri
0 - 40	1,22	0,93	7,4
0 - 60	2,06	0,67	20,1
0 - 80	3,20	0,50	42,3
0 - 100	4,35	0,49	71,5
0 - 120	5,96	0,35	121,1
0 - 140	7,58	0,33	180,3
0 - 160	9,82	0,25	274,4
0 - 180	12,19	0,24	386,8
0 - 200	15,43	0,17	559,0
0 - 220	19,12	0,15	774,8
0 - 240	24,76	0,10	1137,1
0 - 260	33,16	0,07	1722,6

**CAMBI MARCIA (a 6800 giri/min)**

Rapporto	Velocità in km/h	Regime dopo il cambio marcia
Prima/Seconda	59,8	3800 giri/min
Seconda/Terza	106,8	4950 giri/min
Terza/Quarta	146,9	5300 giri/min
Quarta/Quinta	189,0	5500 giri/min
Quinta/Sesta	235,3	5250 giri/min

Sopra: la «Turbo» impegnata in una prova di accelerazione. A destra: nella tabella sopra, i tempi, l'accelerazione media e lo spazio percorso durante la prova. In quella sotto, i cambi marcia utilizzati durante il test.



## PORSCHE «911 TURBO»

Torniamo con i piedi per terra e cerchiamo di inquadrare dal punto di vista fisico il problema «accelerazione». Cominciamo, innanzitutto, dalla definizione matematica di questo concetto. Consideriamo un corpo in movimento, «fotografiamolo» in due istanti diversi: supponiamo che all'istante  $t_1$  esso abbia velocità  $v_1$  e che all'istante  $t_2$  la sua velocità sia diventata  $v_2$ . Si definisce come accelerazione di un corpo la variazione di velocità ( $v_2 - v_1$ ) avvenuta nell'unità di tempo ( $t_2 - t_1$ ). Sinteticamente quindi:

$$\text{accelerazione } a = \Delta v / \Delta t$$

Ora, poiché nel Sistema Internazionale le velocità si misurano in m/s (metri al secondo) e il tempo in s (secondi), le accelerazioni vengono calcolate in  $m/s^2$  (metri al secondo quadrato), unità che in pratica ci dice di quanti metri al secondo è variata la velocità di un corpo nell'intervallo di tempo di un secondo. Non si tratta di una unità di misura facile e intuitiva, per cui spesso si finisce per misurare

le accelerazioni in g, cioè confrontandone il valore con quella media di gravità, che è pari a  $9,8 m/s^2$ .

E ora chiediamo aiuto a Newton. La prima delle sue tre leggi della dinamica afferma che «un corpo libero persiste nel suo stato di quiete o di moto rettilineo uniforme», cioè si muove sempre con velocità costante (al limite zero), comunque senza accelerazione. La seconda, invece, ci dice che se si vuole fare in modo che un corpo subisca un'accelerazione (a) bisogna agire su di esso con una forza (F) che deve essere tanto più grande quanto più elevata è la massa (m) del corpo stesso. In definitiva:

$$\text{accelerazione } a = F/m$$

Ora vediamo di analizzare il problema inquadrandolo sul corpo che è og-

getto delle nostre discussioni, cioè l'automobile. La forza (F) non è altro che una parente stretta della coppia motrice che il motore è in grado di erogare, la massa (m) è quella dell'automobile. Ed ecco una prima considerazione estremamente importante: ai fini dell'accelerazione, la coppia del motore (e quindi, in definitiva, la potenza) vale quanto la massa. In altre parole, è altrettanto importante avere un motore potente quanto una massa il più possibile ridotta. È il «credo» che da sempre guida i progettisti di auto da corsa quando definiscono nei dettagli le loro «creature».

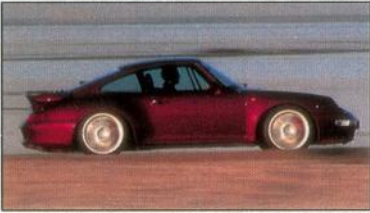
Digerito questo primo concetto fondamentale, affrontiamo subito il passo successivo: definita la massa della vettura (la più piccola possibile), resta il problema di trasferire al terreno la potenza del motore, che, come abbiamo visto, deve essere la più elevata possibile. Per la fisica, la forza longitudinale che la ruota può scambiare con il terreno è direttamente proporzionale alla forza verticale che agisce su di essa e al coefficiente d'aderenza esistente tra ruota e terreno. La forza verticale è la somma di una componente statica, e cioè la percentuale di forza peso che grava su quella ruota, e di una dinamica, dovuta alla forza d'inerzia. Quest'ultima si oppone al

**73 CV - 1099 kg - 0,07 CV/kg**



**Fiat «Punto 75»**  
0-100 km/h in 12,5 s - 0-400 m in 18,330 s (vel. uscita 119,1 km/h) - acc. media 0,18 g.

**408 CV - 1595 kg - 0,26 CV/kg**

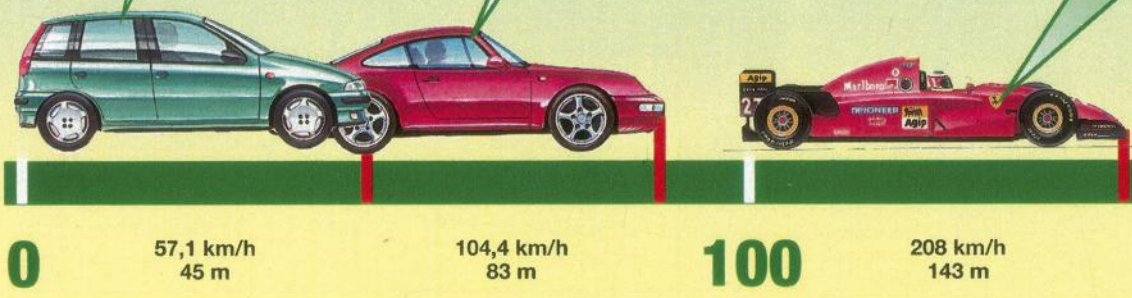


**Porsche «911 Turbo»**  
0-100 km/h in 4,3 s - 0-400 m in 12,445 s (vel. uscita 182,7 km/h) - acc. media 0,42 g.

**750 CV - 620 kg - 1,2 CV/kg**



**Ferrari «412 T2» 1995**  
0-100 km/h in 2,1 s - 0-400 m in 8,493 s (vel. uscita 270,5 km/h) - acc. media 0,9 g.

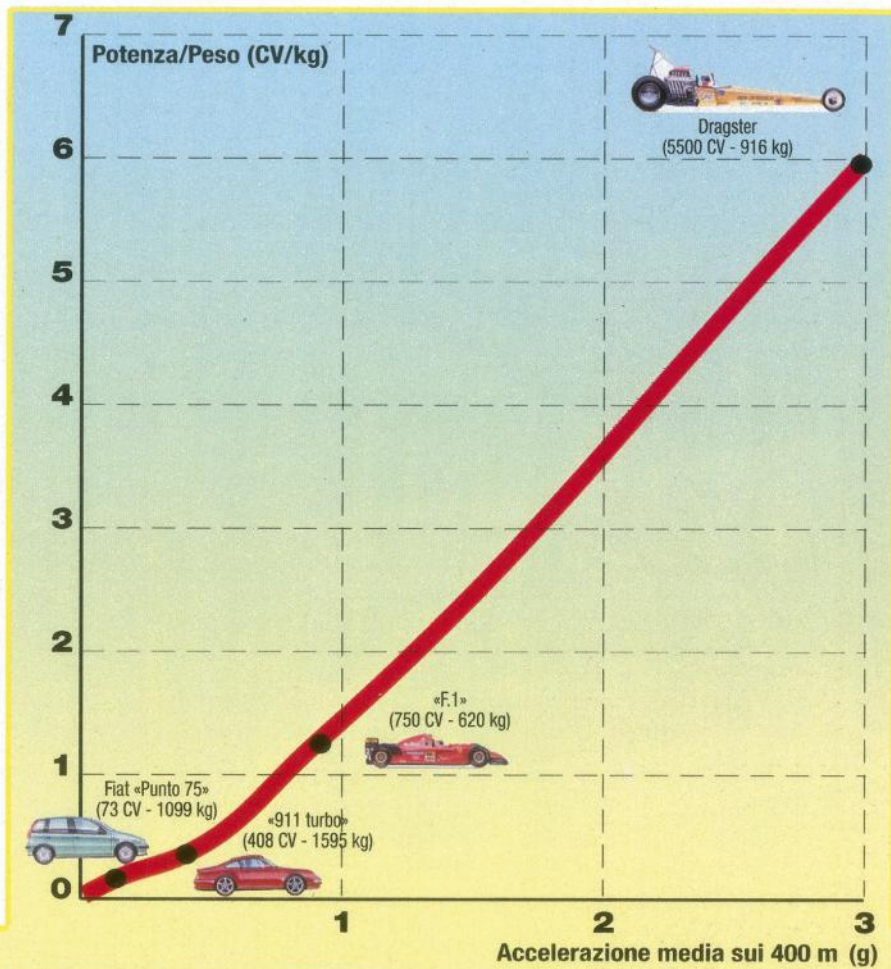




movimento della vettura e si scarica sulle ruote sotto forma di reazioni verticali, che vanno ad aggiungersi alla forza peso su quelle posteriori; viceversa su quelle anteriori. Se ne deduce subito che le vetture a trazione posteriore sono avvantaggiate, in accelerazione, rispetto a quelle a trazione anteriore. Il top è rappresentato dalle auto che hanno il motore sistemato dietro, meglio ancora se a sbalzo come nel caso della «Turbo».

L'altro parametro importante, e cioè il coefficiente d'aderenza, dipende, invece, essenzialmente dal tipo di pneumatico e di asfalto; con i moderni pneumatici super-ribassati si ottengono coefficienti d'aderenza ampiamente superiori a 1. In questo modo, la «Turbo» riesce a scaricare a terra fin dai primi metri quasi tutti i suoi 408 cavalli, sviluppando accelerazioni prossime a 1 g.

Per accelerare occorre potenza, ma, per spuntare i tempi di una «formula 1» o di un dragster, occorre avere cavalli in abbondanza e una massa molto ridotta. Nel grafico a destra, un confronto fra vari veicoli e i corrispondenti valori di potenza/peso e accelerazione media.



5500 CV - 916 kg - 6 CV/kg



**Dragster «Top Fuel»**

0-100 km/h in 0,9 s - 0-400 m in 4,726 s (vel. uscita 497,2 km/h) - acc. media 3 g.

14.515 kg di spinta (esclusa catapulta) - 16.600 kg di massa



**MD-Douglas «F18C Hornet»\***

0-100 km/h in 1 s - 0-400 m in 4,737 s (vel. uscita 485,0 km/h) - acc. media 2,9 g \*(con catapulta).



481,7 km/h  
398 m



497,2 km/h  
400 m

Pronti? Via! Sulla nostra ideale base di 400 metri si confrontano alcuni tipi di veicoli (terrestri e no) nella classica prova di accelerazione. I risultati ottenuti da ciascuno sono a corredo delle foto. Sotto alla linea verde, invece, sono indicati rispettivamente i metri percorsi e la velocità istantanea al momento in cui il dragster taglia il traguardo dei 400 metri.

200

300

400m

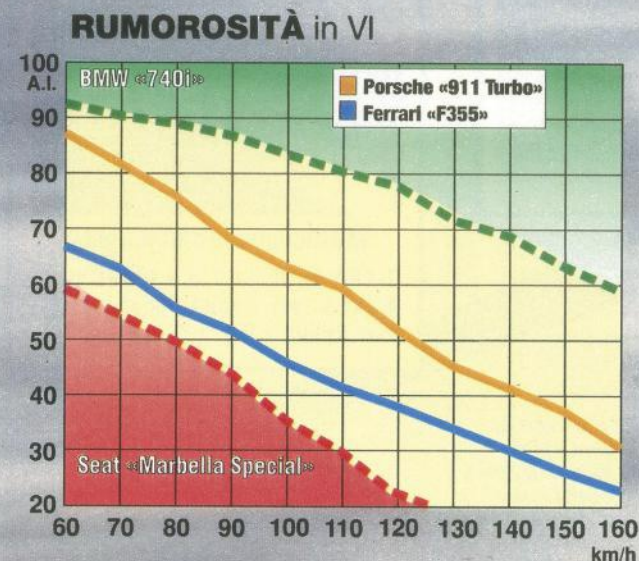


PORSCHE «911 TURBO»



## COSÌ RAPIDA COSÌ FACILE

Innestata la sesta, la spinta cala un po', ma non cessa l'accelerazione, perché in realtà l'ago del tachimetro continua a salire con una progressione sconcertante. 250, 260 km/h: la «Turbo» è ancora perfettamente guidabile, anzi sembra migliorare le proprie caratteristiche man mano che la velocità cresce. Il tachimetro indica 300 km/h. La lancetta del contagiri è vicina alla zona rossa, il «Correvit», che registra la velocità reale, oscilla tra i 289,9 e i 290 km/h. Ancora un attimo e ci dobbiamo attaccare ai freni, la decelerazione è potente, la vettura non scarta, segue perfettamente la traiettoria impostata e s'inserisce nel cappio di raccordo. Questa è la «Turbo», o almeno uno dei lati, forse il più affascinante, di questa ennesima, potentissima versione della coupé di Stoccarda. La si può usare tranquillamente anche a 50 km/h in città, ma



Il grafico a sinistra riporta l'andamento dell'indice di articolazione (A.I.) rilevato a bordo della «Turbo» ai posti anteriori. L'andamento è abbastanza favorevole a bassa velocità, meno a quelle più elevate, dove è avvertibile una notevole rumorosità aerodinamica (i riferimenti migliore e peggiore sono la BMW «740i» e la Seat «Marbella»).

guardate attentamente i numeri che vi presentiamo in queste pagine e capirete subito che questa «911» è davvero un'auto speciale.

Il motore, innanzitutto, ha guadagnato enormemente in coppia e potenza e non presenta più ritardi di ri-

sposta del sistema di sovralimentazione. Riprende bene anche da meno di 2000 giri/min, per poi scatenarsi oltre i 4000 in un crescendo entusiasmante che viene interrotto soltanto dal limitatore, tarato a quota 6800. Il campo di utilizzazione, quindi, diver-





## LE PRESTAZIONI FONDAMENTALI

### VELOCITÀ MASSIMA

289,750 km/h in VI a 6450 giri/min  
(dichiarata 290 km/h)

### CONSUMO in VI

Velocità in km/h	litri/100 km	km/litro
60	5,4	18,7
90	8,0	12,5
120	10,7	9,3
130	11,7	8,6
140	12,6	7,9
160	14,5	6,9

#### VALORI DICHIARATI

a 90 km/h  
8,2 l/100 km  
a 120 km/h  
10,3 l/100 km

### Condizioni della prova

Massa della vettura in prova: 1595 kg  
Temperatura: 19,6 °C  
Pressione atmosferica: 1012 millibar  
Umidità relativa: 38% - Vento: 0-2,7 m/s  
Peso specifico carburante: 748 g/l

### Diametro di sterzata

11,9 m a destra; 12,2 m a sinistra

### Resistenza all'avanzamento

Potenza assorbita a 100 km/h: 16 kW (21,7 CV)  
Rendimento energetico a 100 km/h: 19,9%

### ACCELERAZIONE

Velocità in km/h	Tempo in secondi
0 - 60	2,1
0 - 100	4,3
0 - 130	6,7
0 - 160	9,8
0 - 180	12,2
0 - 200	15,4

1 km con partenza da fermo: 22,7 s  
velocità d'uscita: 233,7 km/h  
400 m con partenza da fermo: 12,4 s  
velocità d'uscita: 182,7 km/h

### RIPRESA in VI

Velocità in km/h	Tempo in secondi
70 - 120	11,6
70 - 130	13,2
70 - 160	18,5
70 - 180	21,8
70 - 200	25,7

1 km da 40 km/h in VI: 33,7 s  
velocità d'uscita: 191,8 km/h

### FRENATA con ABS

Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri
60	13,0
100	36,2
130	61,2
160	92,6
200	144,7

### RUMOROSITÀ in VI

Velocità in km/h	anteriore	
	dB(A)	A.I.
100	70,0	63,3
130	72,6	45,0
160	76,1	29,9

«PESIAMO» IL RUMORE - I dB(A) indicano il livello di rumore globale: più il valore è basso, minore è l'intensità. L'A.I. (indice di articolazione) esprime il disturbo in relazione alla percezione acustica dei passeggeri: più il valore è elevato, più la vettura è confortevole dal punto di vista acustico.

Scarto medio tachimetro: 1,4 % in più



**PORSCHE «911 TURBO»**

samente dal modello precedente, è ampio e può essere ancor meglio sfruttato grazie al nuovo cambio a sei marce, che, oltretutto, a dispetto della coppia che deve gestire, ha manovrabilità eccellente.

I freni si sono mostrati sempre all'altezza della situazione. Potentissimi, con una modulabilità da auto da corsa, attentamente assistiti da un ABS dell'ultima generazione, consentono di raggiungere valori di decelerazione prossimi a 1,1 g. E non si stancano mai.

La «Turbo» è stata sviluppata sulla base dell'ultima «Carrera 4», di cui conserva lo schema della trazione integrale e la sospensione posteriore multilink. Il risultato è a dir poco sorprendente. La «Turbo» riesce a sfruttare al massimo la grande motricità garantita dai quasi mille chilogrammi che gravano sul retrotreno senza apparentemente risentire dell'elevato

momento d'inerzia che deriva dalla posizione del motore a sbalzo dietro le ruote posteriori. Cosicché la vettura segue sempre fedelmente le traiettorie impostate con lo sterzo, ha limiti di tenuta elevatissimi e reazioni rapide, da vera sportiva, ma sempre prevedibili. Non si scompone mai a meno che non la si provochi volutamente.

In definitiva, i tecnici di Weissach sono riusciti a rendere divertente e facile anche la «Turbo»: un risultato davvero eccellente.

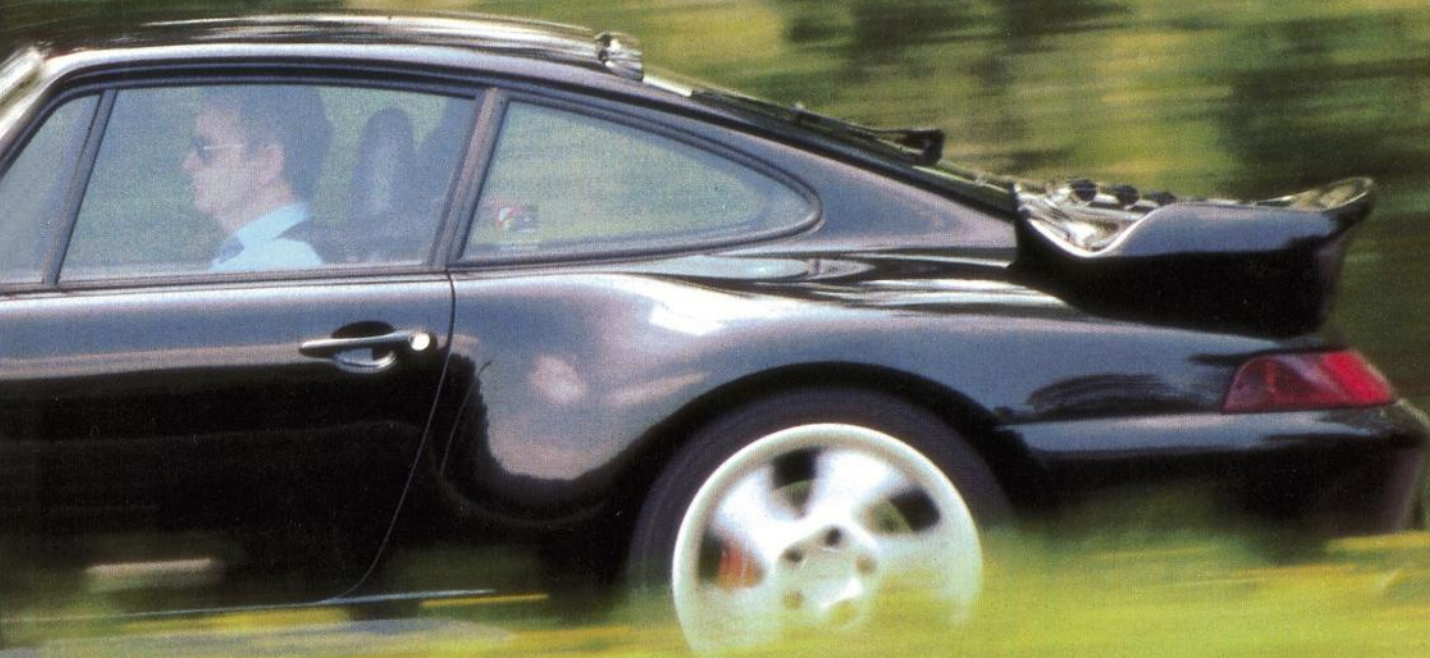


**La nostra pagella**

Esterno	★ ★ ★ ★ ★	<i>Esasperata, ma elegante e funzionale, la linea della «Turbo» è, come sempre, inconfondibile. Non lascia dubbi sulle capacità della vettura.</i>
Abitabilità	★ ★ ★ ★	<i>Lo spazio davanti è più che sufficiente anche per persone di alta statura. Dietro è possibile alloggiare comodamente soltanto due bambini.</i>
Posto guida	★ ★ ★	<i>È quello di sempre. Si guida piuttosto infossati con le gambe e le braccia semidistese. Il sedile ha numerose possibilità di regolazione (elettriche).</i>
Plancia e comandi	★ ★	<i>Il volante e il cambio sono ok, mentre alla pedaliera, che è incernierata in basso, è necessario fare l'abitudine. Comandi secondari un po' sparsi.</i>
Strumentazione	★ ★ ★ ★	<i>Classica, consente di tenere perfettamente sotto controllo la meccanica. Comprende anche un computer di bordo.</i>
Climatizzazione	★ ★ ★ ★	<i>Dispone di serie del climatizzatore semiautomatico già apprezzato sulla «Carrera». L'impianto è risultato potente e di facile regolazione.</i>
Finitura	★ ★ ★ ★ ★	<i>Molto curata fin nei minimi particolari sia all'interno sia all'esterno. Molto belli, in particolare, i rivestimenti di pelle e la selleria.</i>
Visibilità	★ ★ ★ ★	<i>Diversamente da altre sportive «estreme», sulla «Turbo» si riesce a vedere piuttosto bene in ogni direzione. Bene la fanaleria.</i>
Accessori	★ ★ ★ ★	<i>Di serie vi è tutto quanto ci si aspetta di trovare su di una granturismo di questo calibro. A richiesta (senza sovrapprezzo) i sedili da corsa.</i>
Dotazione di sicurezza	★ ★ ★ ★	<i>Molto curata per una sportiva. Oltre all'ABS (ultima generazione), comprende di serie anche gli airbag per il pilota e il passeggero.</i>
Bagagliaio	★ ★	<i>Ridotta ai minimi termini la capacità del vano anteriore. In compenso, si può sfruttare lo spazio dietro ai sedili anteriori.</i>

★ INSUFFICIENTE ★★ SUFFICIENTE ★★★ DISCRETO ★★★★ BUONO ★★★★★ OTTIMO





<b>Motore</b>	★ ★ ★ ★ ★	Con la soluzione biturbo raggiunge valori di coppia e potenza eccezionali. I tempi di risposta ora sono davvero ridotti. Il campo di utilizzo è molto ampio.
<b>Accelerazione</b>	★ ★ ★ ★ ★	Lo 0-100 km/h bruciato in 4,35 secondi è la miglior prestazione da noi mai rilevata su auto di serie. La «Turbo» spinge forte fino alle velocità più elevate.
<b>Ripresa</b>	★ ★ ★ ★ ★	La V8, molto lunga, la penalizza un poco nel test da 70 km/h. Superati i 2500-3000 giri/min, comunque, la spinta è incredibilmente forte anche in V e in VI.
<b>Freni</b>	★ ★ ★ ★ ★	Consentono valori di decelerazione impressionanti, ben superiori a 1 g. Non si arrendono mai, neppure quando li si strappa in pista. Ottima modulabilità.
<b>Cambio</b>	★ ★ ★ ★ ★	I primi cinque rapporti sono piuttosto corti e ravvicinati, l'ideale per sfruttare a fondo le potenzialità del motore. Manovrabilità eccellente. Frizione ok.
<b>Sterzo</b>	★ ★ ★ ★	Pronto, diretto, giustamente pesante, consente di controllare agevolmente la vettura in ogni situazione. Risente un poco delle disuguaglianze della strada.
<b>Consumo</b>	★ ★ ★	Non rientra tra i pregi della «Turbo», ma non è neppure così spaventosamente elevato. Si va dai 7-8 km/l a meno di 4 quando si sfrutta a fondo la meccanica.
<b>Confort</b>	★ ★	Ad alta velocità il rumore è quasi tutto aerodinamico e di rotolamento pneumatici. L'assorbimento delle sospensioni è degno di un'auto da corsa.
<b>Tenuta di strada</b>	★ ★ ★ ★ ★	Ha limiti elevatissimi. L'inserimento in curva è rapido, per nulla penalizzato dalla trazione integrale; la si può fare sotto o sovrasterzare a piacimento.
<b>Stabilità</b>	★ ★ ★ ★ ★	La nuova sospensione posteriore multilink rende la «Turbo» a prova di errore. Il riallineamento è immediato, nonostante il motore posteriore a sbalzo.
<b>Aerodinamica</b>	★ ★ ★ ★	La Casa dichiara un Cx pari a 0,34 con valori di portanza nulli sui due assali. Un buon risultato per una granturismo di questo tipo.
<b>Velocità</b>	ALLA VELOCITÀ NON VIENE ASSEGNATO IL VOTO	290 km/h. Quanto basta per soddisfare anche gli sportivi più esigenti. La si raggiunge con una notevole facilità.



FERRARI «F355 F1» e PORSCHE «911 CARRERA»

# PROVA DI FORZA

La sesta generazione della Porsche «911», tutta nuova dentro e fuori scende in pista e trova ad accoglierla una Ferrari «F355», normale solo in apparenza. Perché in realtà è la cosa più vicina a una «formula 1» che si possa guidare per la strada. Un confronto economicamente impossibile (sono 80 i milioni di differenza fra le due a favore della tedesca), che si sviluppa invece sui temi tecnici cari ai progettisti e agli appassionati. Meglio un motore centrale o uno posteriore? Cambio tradizionale o semiautomatico? Contano più i cavalli, il peso o l'indole stradale? Proviamo a dare una risposta.











FERRARI «F355 F1» e PORSCHE «911 CARRERA»



## Diverse di carattere

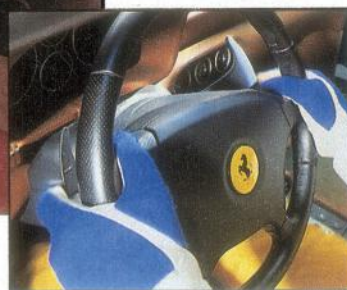
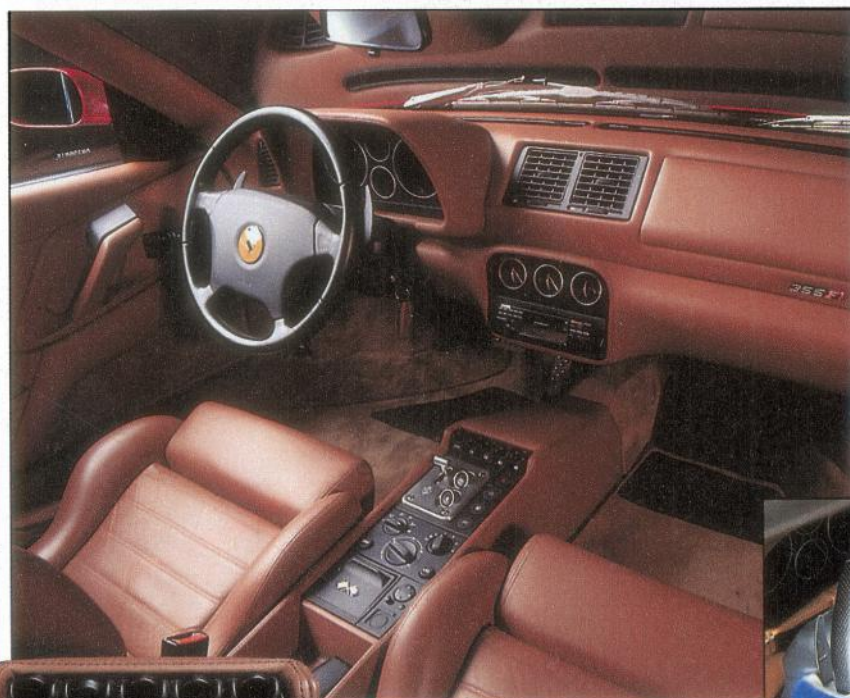
**L**e Ferrari e le Porsche degli ultimi anni sembrano seguire linee evolutive del tutto diverse. Mentre le vetture col Cavallino si specializzano e si identificano sempre più col fascino delle auto «estreme», la «911 Carrera» abbandona i parafanghi smisurati da «muscle car», si ingrandisce, s'ingentilisce. Perde un po' di grinta, ma, come vedremo, soprattutto nella forma, perché la sostanza è ancora piuttosto buona. L'aspetto

più evidente di questo salto generazionale è l'aumento della lunghezza che raggiunge ora i 443 cm, quasi 20 in più della versione precedente. Anche l'aspetto anteriore è cambiato; sono stati adottati i fari della «Boxster» e una diversa e più favorevole angolazione del cofano bagagli col parabrezza. L'abitacolo, poi, è irriconoscibile: dove sono finiti i cinque strumenti circolari che occupavano quasi tutta la plancia? Ora il tutto è incorniciato nella corona del volante dove, forse, sei indicatori analogici e cinque digitali



## Come in corsa

**Q**uella sigla, «F1», non può lasciare dubbi: su questa «F355», la «piccola» di Maranello, c'è qualcosa di diverso dalle altre, e dev'essere qualcosa che ha a che vedere con le corse. La leva del cambio è scomparsa per lasciare il posto a due piccole levette ai lati del volante del tutto simili a quelle impiegate sulle monoposto da Gran Premio, quella di destra per salire con i rapporti, quella di sinistra per scendere. Sul tunnel è rimasta solo una piccola levetta d'alluminio che serve per la retromarcia. I vantaggi di un simile sistema di cambiata sono evidenti: non è più necessario staccare le mani dal volante, non si rischia di sbagliare l'innesto, nessuna esitazione con la frizione, non si deve nemmeno rilasciare il gas. Il tutto, gestito con abbondanza di elettronica, che controlla la compatibilità dei regimi di rotazione ruote/motore, rende decisamente grintosa la cambiata



(e la rigidità delle sospensioni) quando si preme il tasto «sport» e gestisce due programmi di guida speciali, quello «full auto», dove la cambiata avviene senza interventi a un regime massimo di 7000 giri, e quello «bassa aderenza» dove il regime massimo autorizzato è di 2700 giri/min.

**FRIZIONE ADDIO.** In alto, l'abitacolo della «F355» non è cambiato, ma il pedale della frizione non c'è più (foto a destra). Tutta la cambiata è gestita dalle due levette ai lati del volante e dai programmi «auto» e «bassa aderenza», a sinistra.



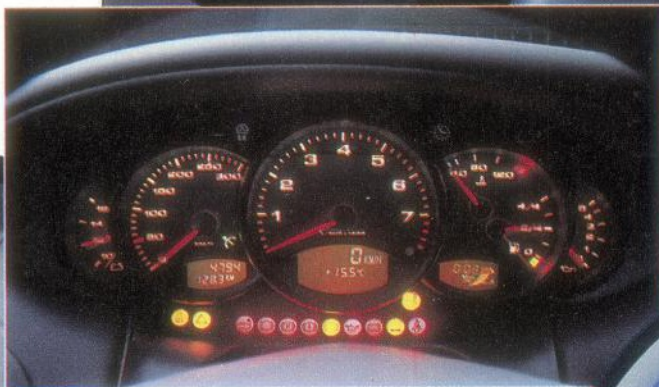


stanno un po' strettini. Lo sviluppo della zona centrale della plancia è ora verticale piuttosto che orizzontale e prevede un impianto di climatizzazione completamente automatico e molto efficiente anche nella stagione invernale. Ben posizionata anche l'auto-radio. La leva cambio è corta, ma correttamente disposta. L'insieme del volante, del sedile e della pedaliera (che finalmente è diventata «normale», incernierata in alto) favoriscono maggiormente i piloti di statura medio-bassa. Le «taglie alte» avrebbero apprezzato maggiori possibilità di regolazione del sedile e, più in generale, va rimarcata la quasi totale assenza, escluse le tasche sulle porte, che sono scomode, di vani per riporre gli oggetti. In compenso è stato intelligentemente previsto un supporto per il telefono cellulare. La finitura è eccellente in ogni punto dell'abitacolo e all'esterno, anche nelle zone meno visibili, e la dotazione di accessori è proporzionata al prezzo. Tra l'altro, è da notare che questa «911», più dotata rispetto alla precedente, costa molto meno: 150 milioni contro 157 (sotto questo aspetto, la «F355 F1» con i suoi 235,8 milioni di lire stacca di 14 milioni la versione a cambio manuale).

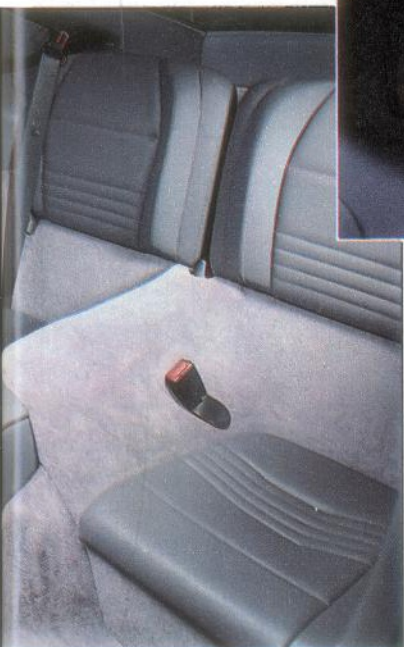


#### CHIAVE A SINISTRA COME A LE MANS.

Sapete perché la chiave di accensione delle Porsche è a sinistra? È una tradizione che deriva dalle corse: nelle prime edizioni della 24 ore di Le Mans la partenza veniva data con i piloti a bordo pista che dovevano raggiungere di corsa la vettura, avviarla e partire. Poter accendere l'auto con la sinistra e inserire nello stesso tempo la marcia con la destra faceva guadagnare preziose frazioni di secondo. E così è rimasto.



**L'ORDINE DEI COMANDI.** La nuova «911» ha un abitacolo decisamente più ordinato e moderno, ma ancora sobrio ed elegante; è stata eliminata la maggior parte dei difetti della disposizione precedente (comandi «sparsi» e non illuminati), conservando la tradizionale posizione a sinistra della chiave d'accensione. La strumentazione è molto completa, ma «fitta», a scapito della leggibilità. L'accenno di sedili posteriori è adatto ai bambini. Freni e cerchi sono allo «stato dell'arte» con pinza a monoblocco i primi e a razze cave i secondi.





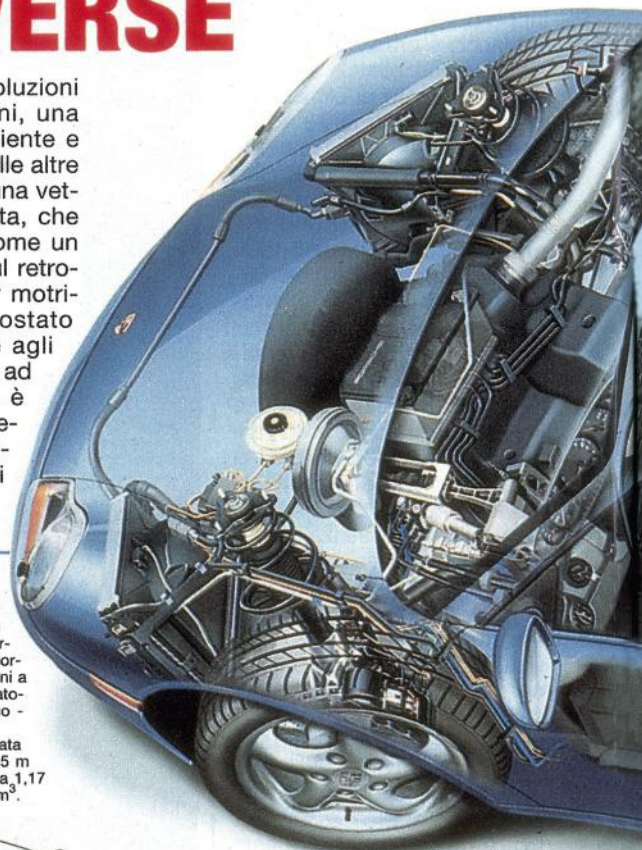


FERRARI «F355 F1» e PORSCHE «911 CARRERA»

# TRASPARENZE DIVERSE

È il momento di fare la «radiografia» alle nostre GT e andare alla scoperta dei loro segreti meccanici. La soluzione del motore posteriore accomuna i due modelli, ma con un'importante differenza: quello della «911» è, da sempre, un boxer «fuori-bordo», che grava con la maggior parte del peso sull'assale posteriore, con il cambio rivolto verso l'abitacolo, ora dotato di raffreddamento ad acqua anziché ad aria. Una soluzione simile offre alcuni vantaggi e alcuni svantaggi: è evidente, per esempio, una distribuzione dei pesi non ottimale fra i due assali, che farebbe pensare a un retrotreno «pesante» da con-

trollare. Invece, adottando soluzioni sofisticate per le sospensioni, una profilatura aerodinamica efficiente e un'intelligente distribuzione delle altre masse in gioco, danno vita a una vettura dinamicamente equilibrata, che riesce oltretutto a sfruttare come un vantaggio il maggior carico sul retrotreno per assicurarsi maggior motricità. Il motore «piatto» e spostato all'indietro, inoltre, concede agli stilisti certi «lussi» sconosciuti ad altri costruttori: il baricentro è basso, c'è la possibilità di disegnare una «coda» bassa e filante e persino due strapuntini posteriori. Il lavoro svolto



## «F355 F1 BERLINETTA»: I DATI DELLA FERRARI

**Motore:** posteriore/centrale longitudinale - 8 cilindri a V (90°) - Alesaggio 85 mm - Corsa 77 mm - Cilindrata 3496 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 11:1 - Potenza max 280 kW-380 CV a 8200 giri/min - Coppia max 360 Nm-36,7 kgm a 6000 giri/min - Potenza specifica 80,1 kW/l-108,7 CV/l - Albero motore con 5 supporti di banco - 3 valvole di aspirazione 2 valvole di scarico - Due assi a camme in testa per bancata, punterie idrauliche (cinghia dentata) - Lubrificazione forzata, a carter secco - Filtro olio sul circuito principale - Alimentazione a iniezione e accensione a controllo integrato - iniezione elettronica (multipoint) Bosch Motronic 2.7 - Condotti di aspirazione e scarico di lunghezza variabile, con una farfalla per cilindro - Pompa carburante elettrica - Filtro aria a secco - Accensione elettronica, 4 bobine - Raffreddamento a liquido - Quattro catalizzatori a tre vie - Alternatore 163 A - Batteria 70 Ah.

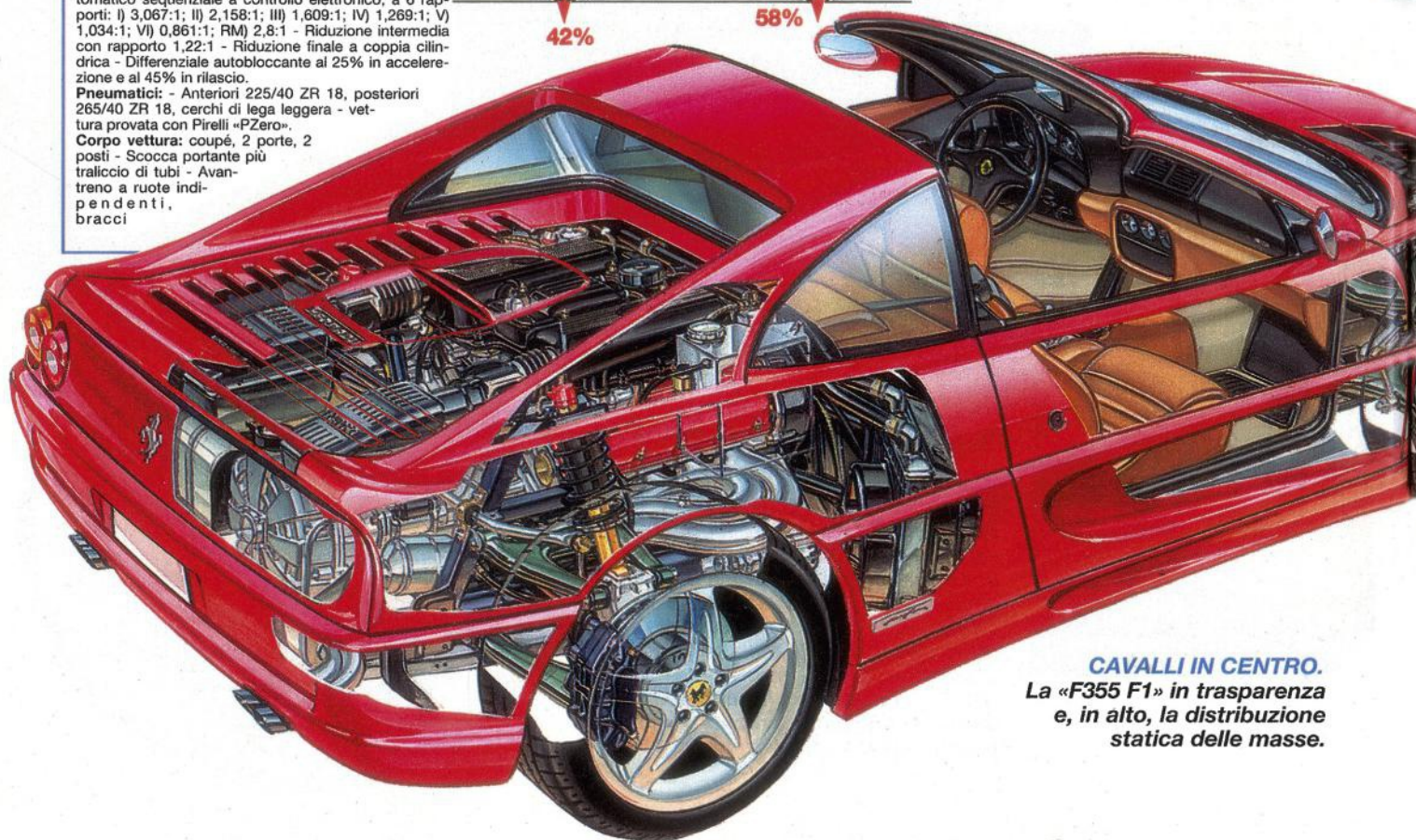
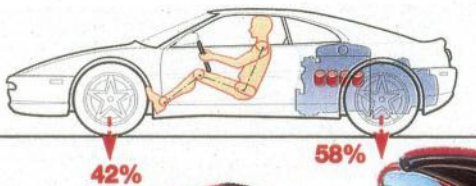
**Trasmissione:** trazione posteriore - Frizione monodisco a comando idraulico - Cambio meccanico semiautomatico sequenziale a controllo elettronico, a 6 rapporti: I) 3,067:1; II) 2,158:1; III) 1,609:1; IV) 1,269:1; V) 1,034:1; VI) 0,861:1; RM) 2,8:1 - Riduzione intermedia con rapporto 1,22:1 - Riduzione finale a coppia cilindrica - Differenziale autobloccante al 25% in accelerazione e al 45% in rilascio.

**Pneumatici:** - Anteriori 225/40 ZR 18, posteriori 265/40 ZR 18, cerchi di lega leggera - vettura provata con Pirelli «PZero».

**Corpo vettura:** coupé, 2 porte, 2 posti - Scocca portante più traliccio di tubi - Avantreno a ruote indipendenti, bracci

trasversali, molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci trasversali, molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Ammortizzatori idraulici a taratura programmabile - Freni a disco autoventilanti, su tutte le ruote, ABS - Scatola guida a cremagliera, servocomando idraulico - Capacità serbatoio carburante 82 litri.

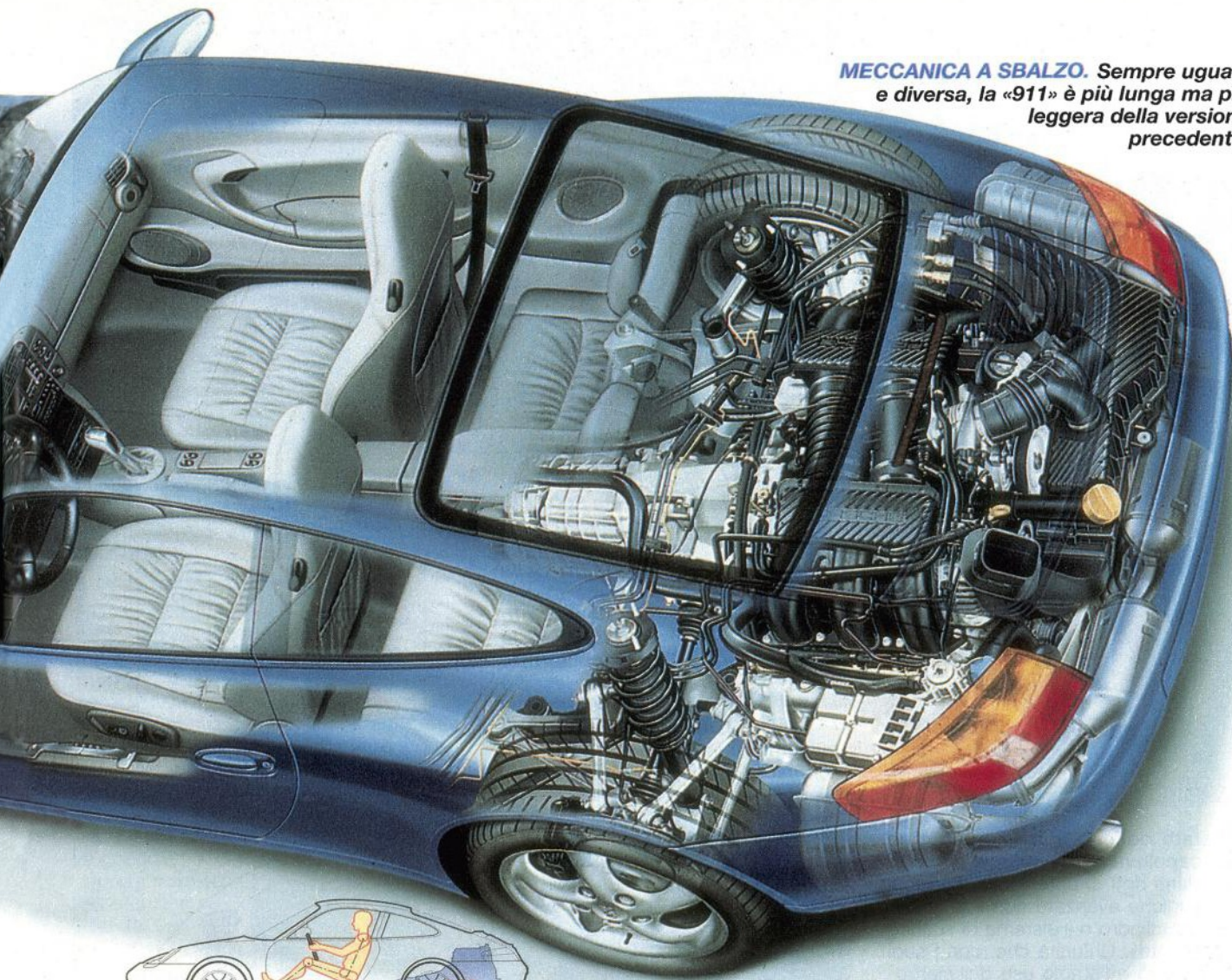
**Dimensioni e massa:** passo 2,45 m - Carreggiata anteriore 1,514 m - Carreggiata posteriore 1,615 m - Lunghezza 4,25 m - Larghezza 1,9 m - Altezza 1,17 m - Massa 1350 kg - Capacità bagagliaio 220 dm<sup>3</sup>.



**CAVALLI IN CENTRO.**  
La «F355 F1» in trasparenza e, in alto, la distribuzione statica delle masse.



**MECCANICA A SBALZO.** Sempre uguale e diversa, la «911» è più lunga ma più leggera della versione precedente.



38%

62%

**«911 CARRERA COUPÉ»: I DATI DELLA PORSCHE**

**Motore:** posteriore longitudinale - 6 cilindri contrapposti - Alesaggio 96 mm - Corsa 78 mm - Cilindrata 3387 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 11,3:1 - Potenza max 221 kW-300 CV a 6800 giri/min - Coppia max 350 Nm-35,7 kgm a 4800 giri/min - Potenza specifica 65,2 kW/l-88,6 CV/l - Albero motore con 7 supporti di banco - 4 valvole per cilindro - Due assi a camme in testa per bancata, punterie idrauliche e fasatura variabile (catena plurima) - Lubrificazione forzata, a carter secco, con scambiatore di calore acqua/olio - Capacità circuito 10,3 litri - Filtro olio sul circuito principale - Alimentazione a iniezione e accensione a controllo integrato, iniezione elettronica (multipoint) Bosch DME - Condotti aspirazione di lunghezza variabile - Pompa carburante elettrica - Filtro aria a secco - Accensione elettronica digitale con distribuzione statica dell'alta tensione, 6 bobine - Raffreddamento a liquido - Capacità circuito 22,5 litri - Due catalizzatori a 3 vie - Alternatore 120 A - Batteria 70 Ah.

**Trasmissione:** trazione posteriore - Frizione monodisco a comando idraulico - Cambio a 6 rapporti: I)

3,82:1; II) 2,2:1; III) 1,52:1; IV) 1,22:1; V) 1,02:1; VI) 0,84:1; RM) 3,55:1 - Riduzione finale a coppia conica.

**Pneumatici:** anteriori 205/50 ZR 17, cerchi 7J x 17 - Posteriori 255/40 ZR 17 9J 17 in lega leggera - opzionali anteriori: 225/40 ZR18 - opzionali posteriori: 265/35 ZR 18 - vettura provata con gommatura opzionale Continental «Sport Contact».

**Corpo vettura:** coupé 2 porte, 2 + 2 posti - Scocca portante - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci multipli, molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Ammortizzatori anteriori oleopneumatici (doppi) posteriori oleopneumatici - Freni a disco autoventilanti, su tutte le ruote, ABS - Scatola guida a cremagliera, servocomando idraulico - Capacità serbatoio carburante 64 litri.

**Dimensioni e massa:** passo 2,35 m - Carreggiata anteriore 1,455 m - Carreggiata posteriore 1,5 m - Lunghezza 4,43 m - Larghezza 1,765 m - Altezza 1,305 m - Massa 1320 kg - Capacità bagagliaio 130 dm<sup>3</sup>.



sull'aerodinamica, poi, è davvero notevole. Non si trattava, com'è ovvio, solo di ridurre il Cx a vantaggio della capacità di penetrazione della vettura, ma anche e soprattutto di ridurre la portanza, cioè la spinta che la carrozzeria riceve verso l'alto con l'aumentare dell'andatura. Ora la «911» risponde meglio ai comandi, anche se il leggero squilibrio verso il retrotreno di questa spinta ha l'effetto di alleggerire un po' l'avantreno e, di conseguenza, lo sterzo ad alta velocità.

La «F355» non ha mutato nel tempo la propria impostazione di sportiva di

pura razza: il motore è posto centralmente col cambio trasversale rivolto all'indietro e, per questa versione «F1», dotato di selettore sequenziale. Le dimensioni sono abbastanza compatte in senso longitudinale (anche tenendo conto della lunghezza non indifferente dell'unità motrice), il po-

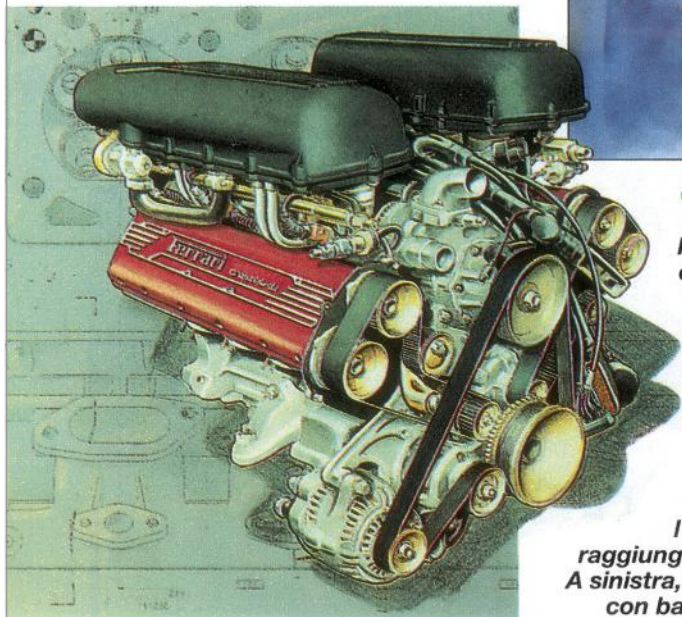
sto guida è spostato parecchio in avanti, le carreggiate sono tra le più larghe in assoluto. Il bilanciamento delle masse è «quasi» ideale già staticamente e diventa equilibrato quando il guidatore è a bordo e la vettura si muove in velocità per effetto della portanza sull'assale anteriore.





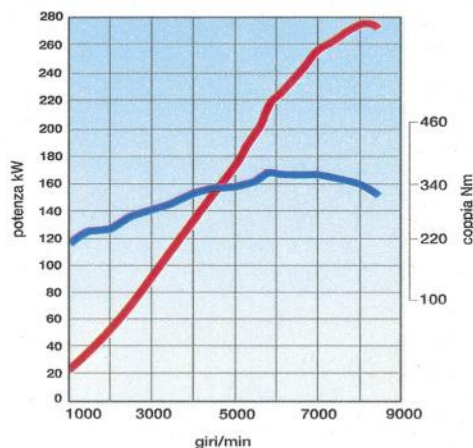
«F355 F1» e «911 CARRERA»

# CO-PILOTA A BORDO

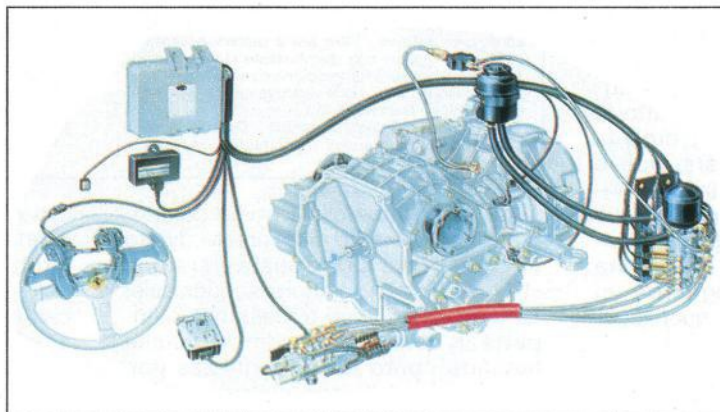
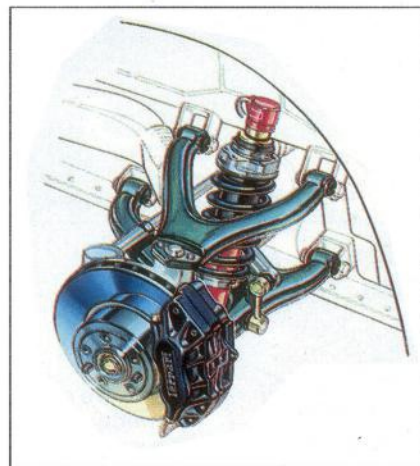
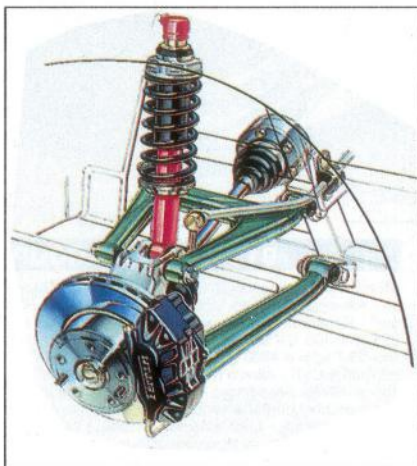


## CURVE E ACCELERATE

*Il motore della «F355 F1» predilige i regimi alti e le cambiate a 8000 giri sono nella norma, se si vuole ottenere il massimo delle prestazioni. Per quanto surdimensionata, la gommatura posteriore non sempre riesce a scaricare sul terreno l'esuberante coppia, che raggiunge il massimo a 6000 giri. A sinistra, il «gioiello» Ferrari, il V8 con bancate a 90° di 3496 cm<sup>3</sup>.*



È stato definito unanimemente un «capolavoro» d'ingegneria per le strabilianti doti di potenza, le soluzioni tecnologiche avanzate come le 5 valvole per cilindro o il sistema di scarico «intelligente». Un'unità che, con i suoi 110 CV/litro e l'ampio uso dell'elettronica, sembrava difficile migliorare ancora. Qualcosa, però, si poteva ancora cambiare: il cambio. Così, sviluppando e adattando quanto già fatto per la «formula 1» è nato il «selettore elettroidraulico», una specie di «mano» meccanica, velocissima e invisibile, che provvede alla selezione e all'innesto dei rapporti in 200 millesimi di secondo, lo stesso tempo di un pilota professionista. La sua installazione non ha richiesto modifiche sostanziali al cambio stesso, solo un foro in più nel carter e, dicono a Maranello, altre vetture col Cavallino potrebbero esserne dotate facilmente. L'elettronica tiene tutto sotto controllo e impedisce le manovre sbagliate. Con questo insieme motore-cambio, la «F355 F1» esprime davvero il massimo per una GT, spostandosi però verso il limite estremo di questo mercato, quasi esclusivamente riservato a facoltosi semi-professionisti della guida.



## CAMBIO E ASSETTO COL MICROCHIP.

*L'adozione del cambio sequenziale ha permesso di raccordare le funzioni elettroniche anche con le sospensioni, così da integrare il programma di cambiata «sport» con un assetto decisamente più rigido. Gli schemi dei gruppi elastici anteriori e posteriori sono tradizionalmente sofisticati.*

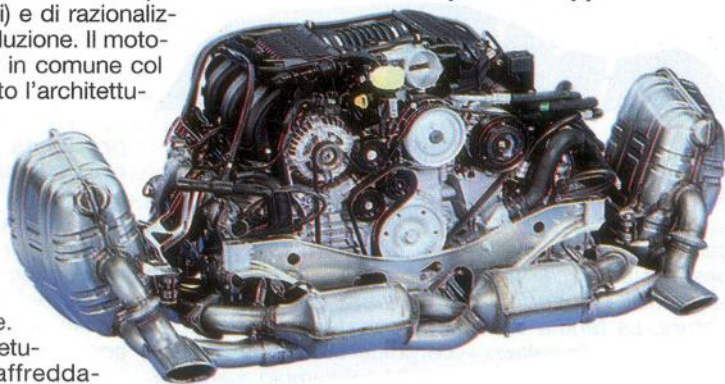




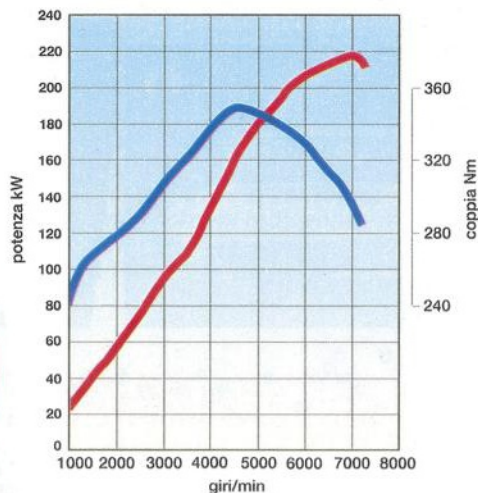
## FANTA-TECNICA

In casa Porsche i cambiamenti sono lenti, ma, quando arrivano, sono drastici. Il primo segno di un generale rinnovamento della produzione era già arrivato con la «Boxster», la Porsche «economica», e la nuova «911» prosegue su questo cammino che è fatto anche di unificazione delle componenti (per esempio i fari) e di razionalizzazione della produzione. Il motore 6 cilindri boxer in comune col vecchio ha soltanto l'architettura generale; la cilindrata è scesa, la potenza è salita, le valvole sono 4 per cilindro, gli assi a camme due per bancata e la fasatura è variabile. E, soprattutto, il vecchio sistema di raffredda-

**SUPERQUADRO COMPATTO.** La «sogliola» made in Stoccarda dispone ora di 300 CV, ha il raffreddamento ad acqua e ha ridotto notevolmente le dimensioni. I valori di coppia sono esaltanti e permettono di sfruttare l'unità con qualsiasi rapporto.



**QUI È D'ALLUMINIO.** Sospensioni anteriori MacPherson, come la «Boxster», e posteriori multilink, ma più semplici e leggere di prima. Freni da corsa, sviluppati dalla Brembo appositamente per la «911».

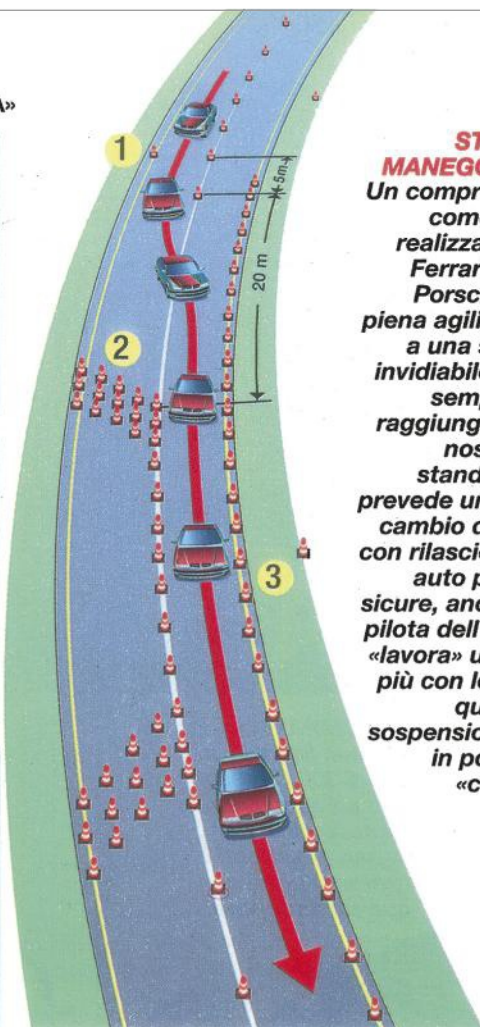
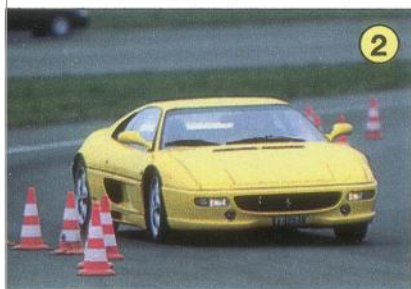


mento ad aria nato con il «Maggiolino» lascia il posto a un modernissimo flusso incrociato di liquidi che raffreddano separatamente la testa e le canne cilindro per ottenere la più assoluta uniformità di temperatura. Una modifica non da poco, che ha consentito di ridurre anche le dimensioni complessive di 70 mm in lunghezza e di 120 in altezza, facendo guadagnare spazio nell'abitacolo. I 300 CV non dicono tutto sulle qualità del motore. Molto più significativo è il valore di coppia che si mantiene costantemente sopra i 300 Nm da 2700 a 7000 giri. Uno dei compiti più difficili per i motoristi è stato far sì che le imponenti modifiche non cambiassero per sempre la famosa «voce» dei motori boxer, una tonalità tutta speciale che doveva adeguarsi, però, alle nuove normative sul rumore. Il risultato non è sgradevole, ma le straordinarie sonorità della «vecchia» Carrera non torneranno mai più.

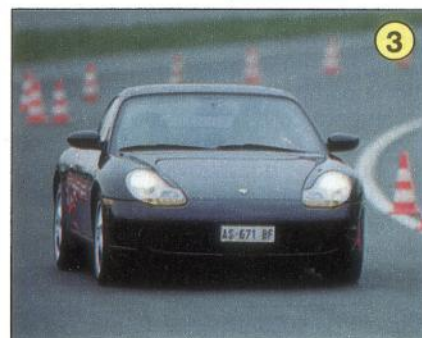




«F355 F1» e «911 CARRERA»



**STABILI E MANEGGEVOLI.**  
 Un compromesso come quello realizzato dalla Ferrari e dalla Porsche, cioè piena agilità unita a una stabilità invidiabile, non è semplice da raggiungere. Nel nostro test standard che prevede un rapido cambio di corsia con rilascio le due auto passano sicure, anche se il pilota dell'italiana «lavora» un po' di più con lo sterzo quando le sospensioni sono in posizione «confort».



## Lasciamoci prendere

Tutto è pronto per un giro di pista con le due supersportive, ma prima di infilare casco e guanti, diamo un'occhiata anche al loro lato «normale», a che cosa succede cioè quando si guida in mezzo al traffico e alla gente. La Porsche si fa notare decisamente di meno, specie nella livrea nera che abbiamo provato e offre una comodità di guida e di controllo superiore alla vettura di Maranello. La frizione non è leggera (17 kg), ma l'eccezionale elasticità del motore risparmia molte cambiate e lo sforzo al volante è ridotto, solo 3,4 kg (3,7 per la «F355 F1»). Il volante, da 37,5 cm di diametro, riceve qualche contraccolpo dalla strada e, ad andatura autostradale, tende ad alleggerirsi un po', senza limitare il «feeling» della guida. L'assetto sportivo dell'esemplare in prova della «Carrera» non favorisce il confort, poiché le sospensio-

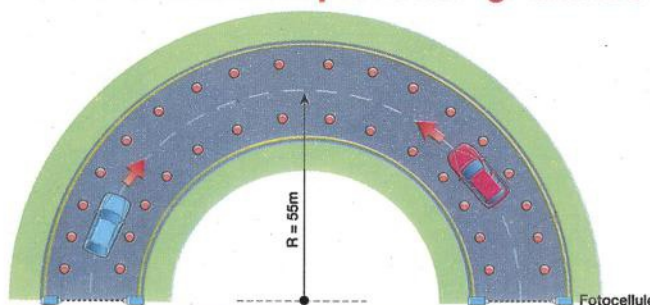
ni sono parecchio rigide, anche se questa caratteristica diventa desiderabile quando sale l'andatura. La tenuta di strada è elevatissima in tutte le situazioni ma, per buona norma, la Porsche ha dotato la «911» anche di un sistema di controllo della trazione. L'assetto è un po' sottoster-

zante in ingresso e fino al centro nelle curve lente, poi si equilibra ed è possibile uscire con decisione.

La guida di una Ferrari da 380 CV col cambio manuale è una pratica che richiede abilità. Quella di una Ferrari con cambio da «F.1» è quasi istintiva e non pone alcun

problema nemmeno marciando in città. Il motore che si spegne di colpo al semaforo perché non accelera a sufficienza è un lontano ricordo; ora le partenze sono senza esitazioni e, volendo, fulminee. La prima si inserisce premendo il freno e la levetta di destra: la vettura non sobbalza, non cambia regime. Una pressione dolce sul pedale e la frizione si innesta delicatamente, ottenendo una partenza «cittadina». Senza togliere il gas si passa in seconda, terza e così via. Per scalare si usa la mano sinistra, senza pericolo di errori: l'elettronica si incarica persino di fare la «doppietta» per ingranare i rapporti inferiori. Premendo il pulsante «sport», il «co-pilota» elettronico che inserisce le marce decide che vi piacciono i rilasci bruschi della frizione e le sospensioni rigide. A questo punto non rimane che accertarsi di avere molta strada libera davanti, attaccarsi saldamente al volante e premere tutto a fondo.

### Tenuta di strada: la prova del «g» laterale

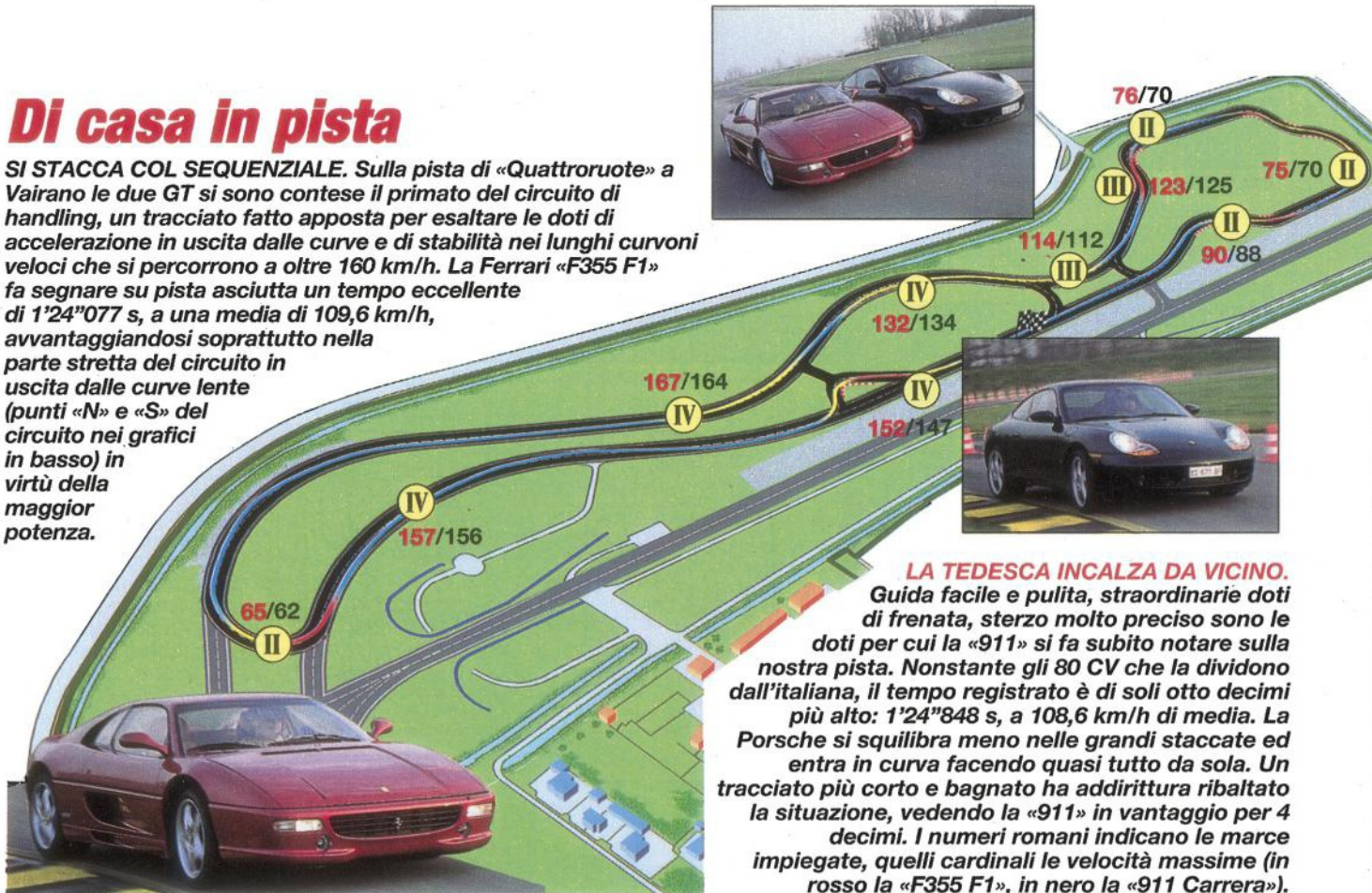
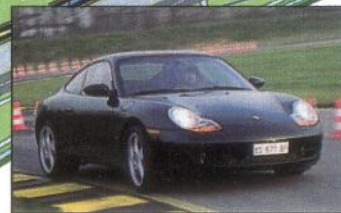


Ferrari «F355 F1»	vel. media 89,0 km/h	1,13 g	
Porsche «911 Carrera»	vel. media 86,3 km/h	1,06 g	
<b>Le concorrenti</b>			
Porsche «911/993 turbo»	1,12 g	Lotus «Elise»	1,06 g
Ferrari «F50»	1,12 g	Ferrari «550»	1,04 g
Chrysler «Viper GTS»	1,11 g	BMW «M Roadster»	1,03 g
Lamborghini «Diablo VT»	1,07 g	Porsche «Boxster»	1,02 g



## Di casa in pista

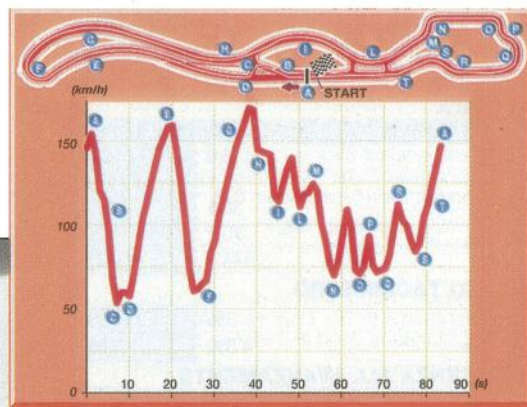
SI STACCA COL SEQUENZIALE. Sulla pista di «Quattroruote» a Vairano le due GT si sono contese il primato del circuito di handling, un tracciato fatto apposta per esaltare le doti di accelerazione in uscita dalle curve e di stabilità nei lunghi curvoni veloci che si percorrono a oltre 160 km/h. La Ferrari «F355 F1» fa segnare su pista asciutta un tempo eccellente di 1'24"077 s, a una media di 109,6 km/h, avvantaggiandosi soprattutto nella parte stretta del circuito in uscita dalle curve lente (punti «N» e «S» del circuito nei grafici in basso) in virtù della maggior potenza.



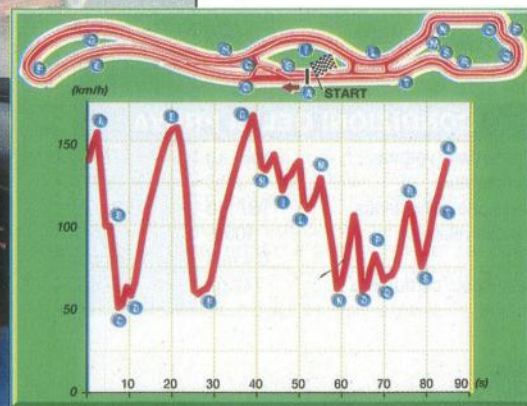
**LA TEDESCA INCALZA DA VICINO.** Guida facile e pulita, straordinarie doti di frenata, sterzo molto preciso sono le doti per cui la «911» si fa subito notare sulla nostra pista. Nonostante gli 80 CV che la dividono dall'italiana, il tempo registrato è di soli otto decimi più alto: 1'24"848 s, a 108,6 km/h di media. La Porsche si squilibra meno nelle grandi staccate ed entra in curva facendo quasi tutto da sola. Un tracciato più corto e bagnato ha addirittura ribaltato la situazione, vedendo la «911» in vantaggio per 4 decimi. I numeri romani indicano le marce impiegate, quelli cardinali le velocità massime (in rosso la «F355 F1», in nero la «911 Carrera»).

## I su e giù del tachimetro

Seguite le lettere sul grafico per conoscere le velocità istantanee delle vetture durante un giro lanciato sul tracciato di handling della pista di Vairano. La maggior capacità di accelerazione della «F355 F1» in uscita dalle curve lente si deduce anche dalla pendenza più ripida delle linee nel tratto «misto» del circuito (dalla lettera «I» alla «S»).



Sopra, l'andamento della velocità per la «F355 F1», sotto i risultati ottenuti dalla «911 Carrera».





## LE PRESTAZIONI

Rilevate sulla nostra pista di Vairano (PV)

### VELOCITÀ «F355 F1» «911»

Massima km/h in VI	294,750	277,039
Regime a vel. max giri/min	8600 in VI	6500 in VI
regime a 130 km/h giri/min	3950 in VI	3150 in VI

### ACCELERAZIONE

Velocità in km/h	Tempi in secondi	
0-60	2,5	2,3
0-70	3,0	3,2
0-80	3,7	3,7
0-90	4,4	4,4
0-100	5,0	5,1
0-110	5,9	6,0
0-120	6,8	7,1
0-130	7,7	8,0
0-150	9,9	10,2
0-200	17,3	18,2
0-230	23,7	26,4
1 km da fermo	23,6	24,0
velocità d'uscita	230,0 km/h	222,1 km/h
400 m da fermo	13,1	13,2
velocità d'uscita	176,6 km/h	170,8 km/h

### RIPRESA IN VI

Velocità in km/h	Tempi in secondi	
70-100	6,8	6,8
70-120	11,3	11,7
70-130	13,5	14,1
70-150	17,6	19,0
70-170	21,7	23,9
70-200	28,5	31,6
70-210	31,0	34,4
1 km da 40 km/h in V	28,5	29,8
velocità d'uscita	212,1 km/h	199,4
1 km da 50 km/h in VI	30,1	31,8
velocità d'uscita	189,2 km/h	179,1 km/h

### FRENATA

Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri	
60	13,0	13,4
80	23,1	23,7
100	36,1	37,1
140	70,7	72,7
200	144,3	148,4

### SCARTO TACHIMETRO

medio	5%	4,9%
130 km/h	4,5%	3,0%

### RESISTENZA ALL'AVANZAMENTO

Velocità in km/h	Potenza assorbita kW-CV	
70	8,9-12,0	8,7-11,8
100	17,4-23,7	17,3-23,5
130	31,1-42,3	31,3
200	91,3-124,1	92,4-125,5

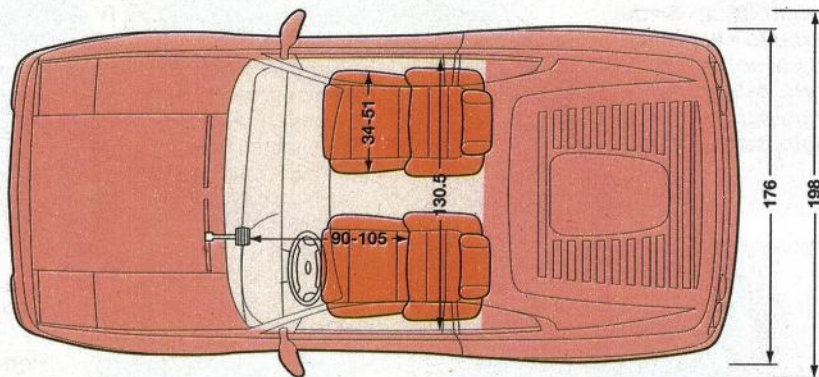
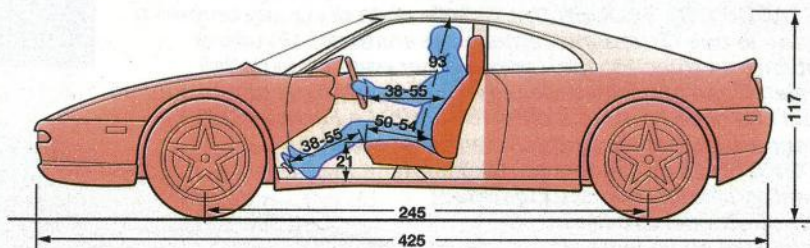
### DIAMETRO DI STERZATA

a sinistra m	12,1	10,7
a destra m	12,6	10,7
sforzo volante kg	3,7	3,4
giri volante	3,2	3,0

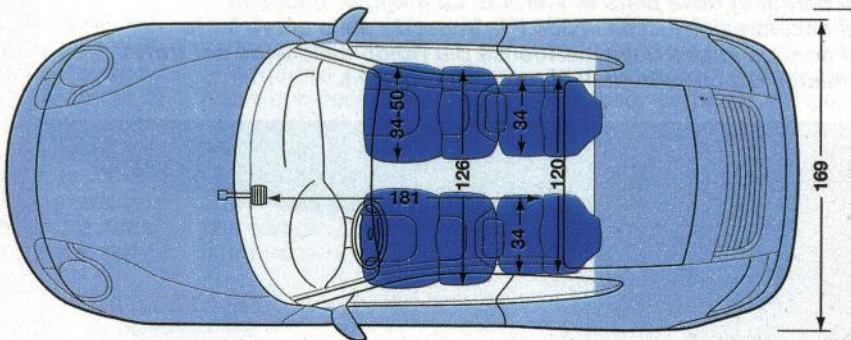
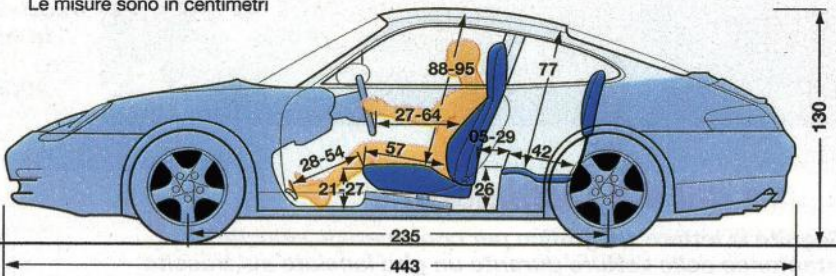
### CONDIZIONI DELLA PROVA

Massa della vettura	1566 kg	1502 kg
Temperatura	6 °C	6 °C
Pressione atmosferica	997 mb	1004 mb
Umidità relativa	100%	98%
Vento	0,4 m/s	1,7-2,4 m/s
Peso spec. carburante	742 g/l	746 g/l

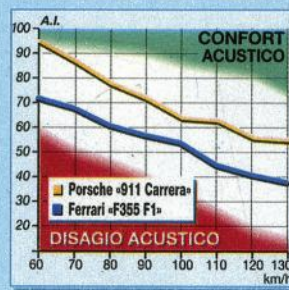
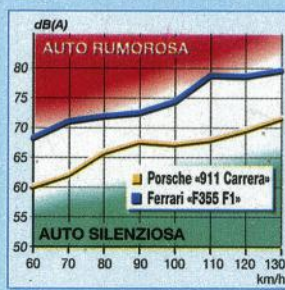
## DIMENSIONI E ABITABILITÀ



Le misure sono in centimetri



## RUMOROSITÀ IN VI



### CHE BEL RUMORE

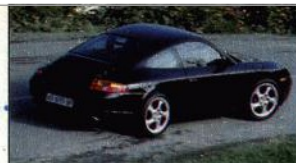
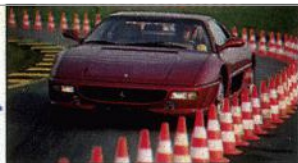
Comprereste una Ferrari oppure una Porsche assolutamente silenziose? Certo, che no. I diagrammi di rumorosità delle nostre due GT confermano l'opinione corrente: il motore deve farsi sentire e si sente, specie sull'italiana.



## IN SINTESI

# Nuovi miti d'oggi

Nella ristretta cerchia delle granturismo veloci, delle «supercar», i modelli hanno ancora un loro carattere ben preciso, frutto dell'esperienza e della tradizione della casa costruttrice. Il carattere della Ferrari «F355 F1» e quello dell'ultima versione della Porsche «911» sono antitetici, esattamente come l'uso pratico che si può fare di vetture come queste. Mentre la Ferrari è in grado di offrire le emozioni di un'auto da corsa e restituisce al pilota la sensazione di andare sempre fortissimo (anche quando viaggia normalmente) in virtù della sonorità del motore, della posizione di guida, delle accelerazioni laterali, la «911 Carrera» si è civilizzata, ha messo «giacca e cravatta» nella linea e nell'indole. Va sempre molto forte, ma le dure leggi del mercato americano (da sempre il miglior cliente della Porsche) chiedono, evidentemente, un'auto diversa dalla «993», più normale, più «business car», anche se fa da 0 a 100 in 5,1 secondi. Da qui l'aumento delle dimensioni, i nuovi accessori, un comportamento stradale meno fantasioso, ma anche meno «musica» allo scarico. La pressoché assoluta mancanza di difetti ha tolto, però, quel «qualcosa» non ben definibile che faceva della «Carrera» un punto di riferimento assoluto, per certi aspetti anche negativo. Nessun rimpianto, per carità, le esigenze cambiano e così le automobili, e i fortunati possessori di questa versione della «911» faranno conoscenza con una vettura dal nuovo carattere, che può essere usata come l'auto di tutti i giorni, più razionale e meno emozionale della precedente. Le auto razionali, però, fanno più fatica a diventare dei miti.



- PREGI**
- Prestazioni esaltanti
  - Cambio ottimo
  - Freni potenti
- DIFETTI**
- Visibilità limitata
  - Alcuni comandi scomodi
  - Equipaggiamento migliorabile

- Motore eccellente
- Finiture di lusso
- Cambio sportivo
- Visibilità posteriore
- Schienali poco profilati
- Vibrazioni dallo sterzo

## PAGELLA ★ Insufficiente ★★ Sufficiente ★★★ Discreto ★★★★ Buono ★★★★★ Ottimo

	«F355 F1»	«911 CARRERA»	
<b>Posto guida</b>	★★★	★★★	Entrambe mostrano qualche limitazione nella disponibilità di spazio per le persone alte; la Ferrari ha l'accessibilità di una vettura da corsa, però i sedili trattengono molto meglio di quelli della Porsche.
<b>Plancia e comandi</b>	★★★	★★★★	La «355», che presto sarà aggiornata, ha un'impostazione datata con la maggior parte dei comandi sul tunnel centrale. La Porsche ha «fatto ordine», ma la chiave di avviamento è ancora a sinistra del volante.
<b>Strumentazione</b>	★★★	★★★★★	L'italiana offre lo stretto indispensabile e il manometro olio è nascosto dal volante. La Porsche ha un quadro più completo (c'è anche il computer di bordo), ma gli strumenti sono piuttosto ammassati.
<b>Climatizzazione</b>	★★★	★★★★★	Ottima la tedesca, tutta elettronica, mentre la Ferrari ha un'impianto automatico che a volte corregge la temperatura senza necessità. Le bocchette sulla plancia sono quasi irraggiungibili in marcia.
<b>Visibilità</b>	★★★	★★★	La posizione di guida e la vetratura non favoriscono in generale la visibilità e la percezione degli ingombri. La Ferrari è leggermente in vantaggio sul lato posteriore per la forma della carrozzeria.
<b>Finitura</b>	★★★★	★★★★★	Senza pecche su entrambe, anche se la «F355» mostra di essere costruita con metodi più artigianali e meno rifinita nei piccoli dettagli e nella componentistica. I sedili cuciti a mano, però, sono splendidi.
<b>Equipaggiamento</b>	★★★	★★★★★	Fra le due vetture c'è una generazione di differenza, e lo si vede soprattutto nelle dotazioni. La Porsche, fra l'altro, monta 4 airbag (ci sono anche quelli laterali) e il sistema di controllo della trazione.
<b>Abitabilità</b>	★★★	★★★★	I posti anteriori si adattano bene alle stature medio basse e la Ferrari abbonda in larghezza, ma perde una «stella» rispetto alla tedesca per l'accessibilità più difficoltosa (il sedile è più in basso di 5 cm).
<b>Bagagliaio</b>	★★	★★	Non è un dettaglio da trascurare anche su una supersportiva. La Ferrari ha un bagagliaio abbastanza grande, ma non facile raggiungere, mentre la «911» offre un vano piccolo, ma ha spazio dietro i sedili.
<b>Confort</b>	★★★	★★★	Nonostante la rumorosità sia più evidente sulla «F355 F1», l'assorbimento delle asperità è migliore che non sulla tedesca, che, al contrario, s'irrigidisce parecchio anche quando non sarebbe necessario.
<b>Motore</b>	★★★★★	★★★★★	Due «violini» che suonano musiche diverse: il V8 italiano ama le note alte e le sa mantenere fino all'inverosimile; il Porsche risponde pronto ed elastico al minimo tocco, con una nuova, gradevole sonorità.
<b>Accelerazione</b>	★★★★★	★★★★★	«Bruciano» l'asfalto staccando tempi di grande rilievo. Con la Ferrari non c'è pericolo di sbagliare la marcia, in compenso la Porsche, più pesante dietro, ha più motricità e pattina pochissimo.
<b>Ripresa</b>	★★★★★	★★★★★	Solo le auto con cambio automatico di almeno 300 CV sanno fare di meglio. Anche utilizzando la sesta, che sulla «911» è piuttosto lunga, il tempo per passare da 70 a 120 all'ora è di poco superiore a 11 s.
<b>Cambio</b>	★★★★★	★★★★★	Il super-refinato «F1» Ferrari dà sensazioni pari a una monoposto ed è velocissimo in «sport», con scalatura ottimale, ma «corta», per sfruttare il motore in alto. Il «manuale» della Porsche è perfetto.
<b>Sterzo</b>	★★★★	★★★★	Entrambi i comandi si alleggeriscono ad alta velocità, dove perdono un poco di sensibilità. La corona della «911» è posizionata meglio (più verticale), ma trasmette in modo evidente le irregolarità stradali.
<b>Freni</b>	★★★★★	★★★★★	Molto sensibile il pedale dell'italiana, che offre spazi ottimi e una perfetto controllo della vettura. Non è da meno la tedesca, che vanta un impianto derivato dalle competizioni con pinza monoblocco.
<b>Tenuta di strada</b>	★★★★★	★★★★★	Le gommature (la Porsche «maggiorata» rispetto alla serie) garantiscono livelli di aderenza esaltanti e grande accelerazione laterale. Assetto neutro anche per la «911», meno equilibrata nelle masse.
<b>Stabilità</b>	★★★★★	★★★★★	I trasferimenti di carico avvengono progressivamente, con ampi margini. Lo sterzo pronto viene in aiuto, ma prevale la tendenza ad autocorreggersi. Nella posizione «confort» la «F355» è meno composta.
<b>Consumo</b>	★★★	★★★	Un vecchio detto sulle auto ad alte prestazioni dice: «Se chiedi quanto consuma, vuol dire che non puoi permettertela». Però le medie sono accettabili. La Porsche ha il serbatoio piccolo (solo 64 litri).
<b>Aerodinamica</b>	★★★★★	★★★★★	Su queste vetture riveste un ruolo importante non tanto il Cx (che per la «911» è ottimo, 0,30), ma soprattutto il bilanciamento del carico verticale sui due assali ad alta velocità, che è perfetto per entrambe.

Le stelle assegnate sono valutate mettendo a confronto il punteggio migliore che, nella stessa voce, hanno meritato vetture della medesima fascia di mercato.



QUATTORRUOTE | COME NASCE UNA SUPERCAR

PORSCHÉ «911 GT 2»

# OLTRE ogni limite

**Se credete che le vetture più sportive e impegnative siano le Ferrari dovrete provare questa Porsche «GT 2». Prima di guidarla, siamo andati a Weissach per capire tutti i segreti della «911» stradale più veloce e potente di tutti i tempi.**

**N**on fosse per la sede del colossale centro progettazione, della pista e del reparto sportivo Porsche, Weissach sarebbe uno dei tanti paesini spersi nella campagna tedesca. Qui c'è il cuore della Porsche, a 25 km dalla fabbrica di Zuffenhausen, presso Stoccarda. L'ingegner Hartmut Kristen, responsabile delle vetture speciali e da competizione, ci guida alla scoperta della «GT 2». La più potente e veloce delle «911» stradali di ogni tempo. Interrompono l'intervista soltanto il rombo delle Porsche da corsa che, di tanto in tanto, ritornano nell'officina accanto e l'ululato dei sei cilindri che, a ogni giro di pista, sfrecciano vicini.

#### **Sintetizzando, cos'è la «GT 2»?**

«È una Porsche stradale progettata pensando a una clientela estremamente esigente, che può anche impiegarla di tanto in tanto in pista. Nell'allestimento è una «GT 3», dove il boxer aspirato è rimpiazzato da quello turbo e dove la carrozzeria è stata modificata per adeguarla, aerodinamicamente e nei flussi aria per il raffreddamento, alle maggiori prestazioni. La trazione è posteriore. Rispetto al motore della «Turbo» abbiamo utilizzato giranti di maggiori dimensioni, diversi silenziatori e catalizzatori per una minore contropressione allo scarico, intercooler più grandi e mappature elettroniche per sovralimentazione, iniezione e accensione completamente diverse. Abbiamo modificato l'impianto di lubrificazione forzata del motore per essere certi che la pressione rimanga

ottimale anche nelle frenate più violente e con le più intense accelerazioni laterali. I freni sono ceramici, sempre con l'Abs di serie. Il peso rispetto alla «Turbo» è stato ridotto esattamente di 100 kg, soprattutto grazie all'eliminazione dei 27 kg delle componenti per la trazione alle ruote anteriori, all'uso di freni ceramici PCCB di serie, più leggeri di 16,6 kg rispetto a quelli metallici, e all'alleggerimento degli allestimenti dell'abitacolo. Per esempio, i sedili avvolgenti con struttura di plastica a regolazione fissa pesano circa 20 kg meno rispetto a quelli a regolazioni elettriche della «Turbo». Eliminando ruotino di scorta e sedile posteriore abbiamo tolto altri 21 kg».

**In altre sportive il limitatore non consente di superare i 250 km/h. Questo per evitare instabilità aerodinamiche. Come siete riusciti a far raggiungere i 315 km/h alla «GT 2» senza farla «decollare»?**

«Il diverso disegno del frontale, con un inedito sfogo dell'aria sopra lo scudo paraurti, uno spoiler più vicino al terreno e prese d'aria più grandi non servono soltanto per raffreddare meglio i freni e il motore. Anche le sospensioni, più basse di 20 mm, non hanno l'unico scopo di migliorare il comportamento, ma anche quello di far passare meno aria sotto la vettura. È soprattutto questo flusso che genera la portanza alle velocità più eleva-

**340 kW (462 CV) - 3600 cm<sup>3</sup> - L. 350 milioni**









## OLTRE OGNI LIMITE

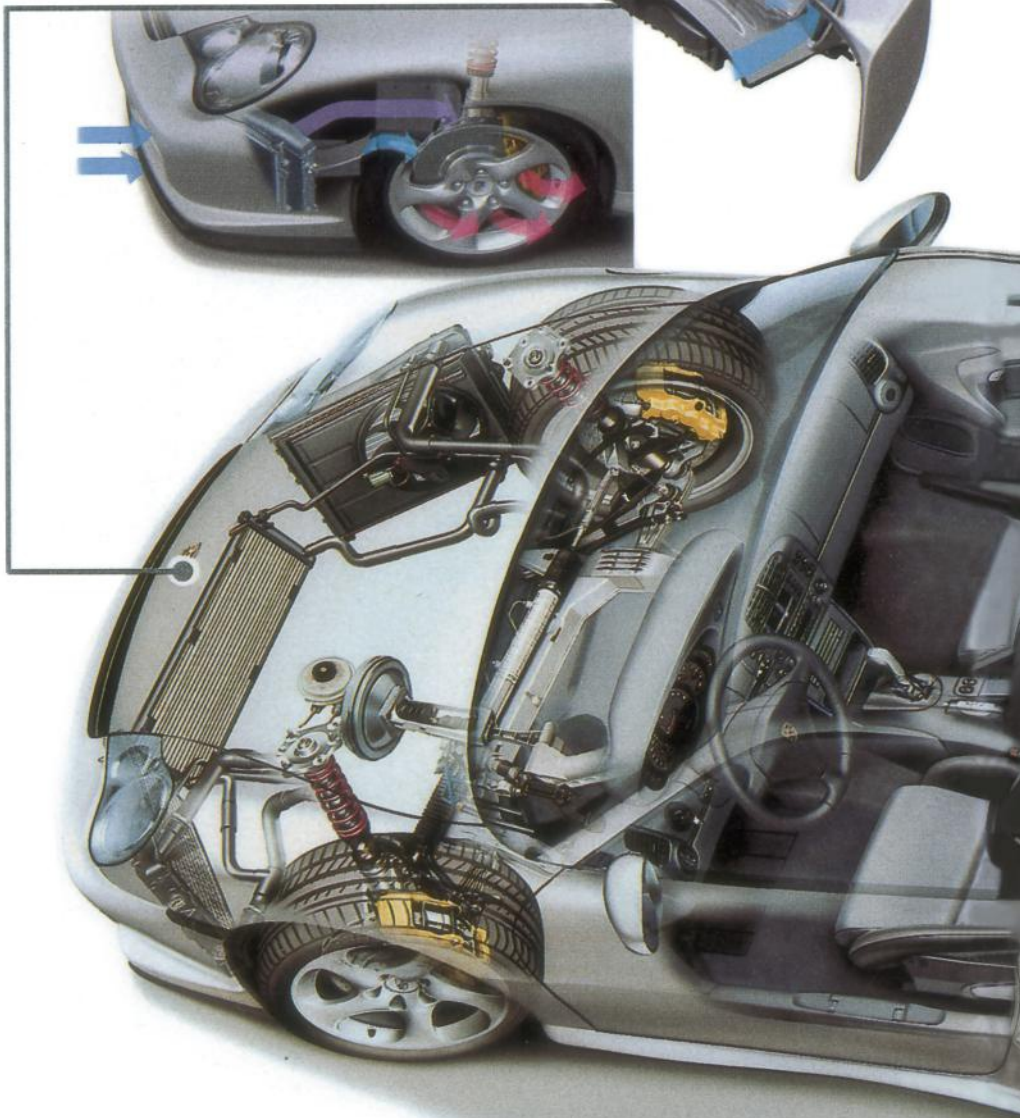
te e quindi l'abbiamo ridotto del 60% rispetto a quello della "Turbo". Per fare ciò, abbiamo inclinato in avanti i radiatori acqua e convogliato l'aria che li attraversa verso un'uscita superiore, collocata davanti al bagagliaio. Mentre sulle "Carrera" evitiamo che il flusso d'aria investa i pneumatici anteriori, perché questo peggiorerebbe la resistenza all'avanzamento, con tutti i cavalli della "GT 2" questo aspetto diventa ininfluente e abbiamo così disegnato la parte inferiore dello spoiler in modo che il flusso d'aria finisca attorno alle ruote anteriori, per realizzare un effetto deportante. L'alettone posteriore, oltre a essere fisso e ad avere una diversa forma, è stato collocato più in alto e più indietro rispetto allo spoiler della "Turbo". È costituito da una "vasca" e da un'ala vera e propria, la cui incidenza è regolabile da uno a sei gradi. Fra l'altro, abbiamo ricavato all'interno dei supporti dell'alettone due canali per il passaggio dell'aria per l'alimentazione del motore. Così l'immissione è leggermente forzata.

**La «GT 2» è più potente della «Turbo», però ha la sola trazione posteriore ed è priva d'elettronica di controllo. È un ritorno alle origini della «911», a una sportiva difficile. La vera Porsche è la «GT 2»?**

«Non è mai il singolo componente o la singola prestazione a fare di una Porsche una vera Porsche. È sempre esistita e sempre ci sarà una sportiva più potente, più scattante o più veloce di una Porsche. Ma non è questa la vera questione. È fondamentale il mix delle varie caratteristiche da attribuire a una vettura. È questo mix che deve soddisfare il nostro cliente, conta come Porsche utilizza la sua filosofia progettuale e le moderne tecnologie. Non esiste una sola tipologia di utente di auto sportiva, tutt'altro. Per questo proponiamo una gamma che comprende "Carrera 2", "Carrera 4", "GT 3", "Turbo" e, adesso, anche la "GT 2". Tutte sportive, ma ognuna di loro ha un carattere ben definito per soddisfare una specifica fetta d'acquirenti. Vendiamo più "Carrera" che "GT 3" e venderemo più "Turbo" che "GT 2": in una proporzione di dieci a uno, 5000 "Turbo" rispetto a 500 "GT 2" l'anno. Per me la differenza fondamentale è che le due "GT" non sono auto per tutti i giorni, mentre "Carrera" e "Turbo" sì. Questo, anche se con le "GT" potete effettuare viaggi molto lunghi senza alcun problema. La "GT 2" rimane sempre una vettura stradale con rivestimenti interni curati, insonorizzanti e climatizzatore. Chi l'acquista vuole privilegiare certe emozioni, diverse da quelle delle altre "911". È una questione di feeling di guida, di coinvolgimento ancor più attivo del pilota. Non ci prefiggiamo di accontentare tutti con un solo modello. L'attuale gamma "911" ora soddisfa le esigenze di una gamma molto più ampia di utenti, che so-

## EFFETTO SUOLO

**A destra, la vasca con lo spoiler posteriore. Le due prese d'aria alimentano il motore. Qui sotto, il nuovo spoiler anteriore con il flusso nei radiatori laterali e attraverso i freni ceramici.**



lo 10 anni fa non avrebbe trovato la sua macchina ideale fra le varie «911». Non è quindi corretto dire che una "GT 2" è meglio o peggio di una "Turbo", che una è più sportiva e l'altra meno. Sono versioni che si focalizzano su aspetti diversi».

**Perché un cliente dovrebbe preferire la «GT2» a trazione posteriore alla «Turbo» a trazione integrale?**

«È una questione di carattere delle vetture. Punto focale della questione è che la "GT 2" è stata sviluppata nel reparto Motorsport che cura le Porsche da competizione. Dal momento che nessun regolamento sportivo internazionale prevede aiuto da pista con quattro ruote motrici, era necessario che una "911" corsa fosse

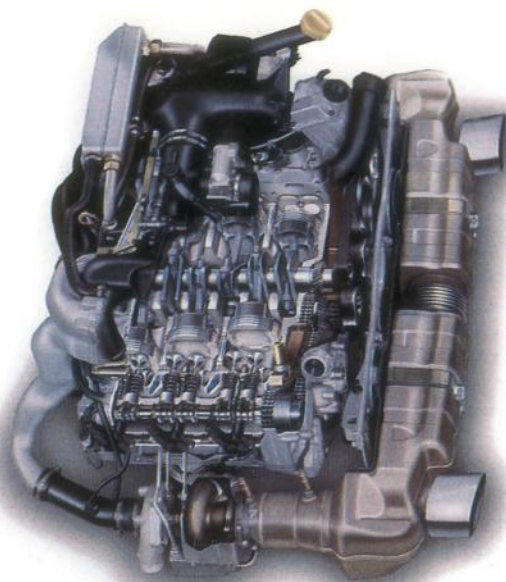
a trazione posteriore. La nostra filosofia è realizzare vetture da competizione ricavate dalla serie, quindi dobbiamo avere un modello di partenza il più possibile performante e potente. Secondo punto: con la "GT 2" puntiamo a soddisfare le richieste dei clienti che vogliono acquistare un'auto stradale con la quale però possano anche correre in circuito nei fine settimana. Per questo la offriamo anche in versione "ClubSport", caratterizzata da un roll-bar a gabbia imbullonato alla scocca, dall'impianto antincendio, dai sedili rivestiti di tessuto antifiama e cinture di sicurezza a sei punti. Dal momento che queste cinture non sono omologate per l'uso stradale, il sedile ha anche la cintura a tre punti.



## CARATTERISTICHE TECNICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

### Porsche «911 GT 2»

**Motore:** posteriore longitudinale - 6 cilindri contrapposti - Cilindrata 3600 cm<sup>3</sup> - Potenza max 340,0 kW (462 CV) a 5700 giri/min - Coppia max 620,0 Nm da 3500 a 4500 giri/min - 4 valvole per cilindro - 2 assi a camme in testa per bancata, punterie idrauliche, alzata e fasatura variabile valvole aspirazione (catena) - Sovralimentazione con 2 turbocompressori e due intercooler, 6 bobine - 2 catalizzatori a 3 vie. **Tassa di possesso:** L. 1.700.000. **Trasmissione:** trazione posteriore - Cambio a 6 rapporti - Differenziale autobloccante al 40% in accelerazione e 60% in rilascio. **Corpo vettura:** coupé, 2 porte, 2 posti - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci multipli, molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Ammortizzatori oleopneumatici - Freni a disco ceramici PCCB autoventilanti su tutte le ruote, ABS - Scatola guida a cremagliera, servocomando idraulico. **Dimensioni e massa:** passo 2,350 m - Lunghezza 4,450 m - Larghezza 1,830 m - Altezza 1,275 m - Massa a vuoto in ordine di marcia 1440 kg. **Prestazioni:** velocità max 315 km/h (direttiva 99/100 CE) - Consumi (l/100 km): 18,9 urbano; 9,3 extraurbano; 12,9 misto (direttiva 99/100 CE).



### IL SUO BOXER SUPERA IL «959»

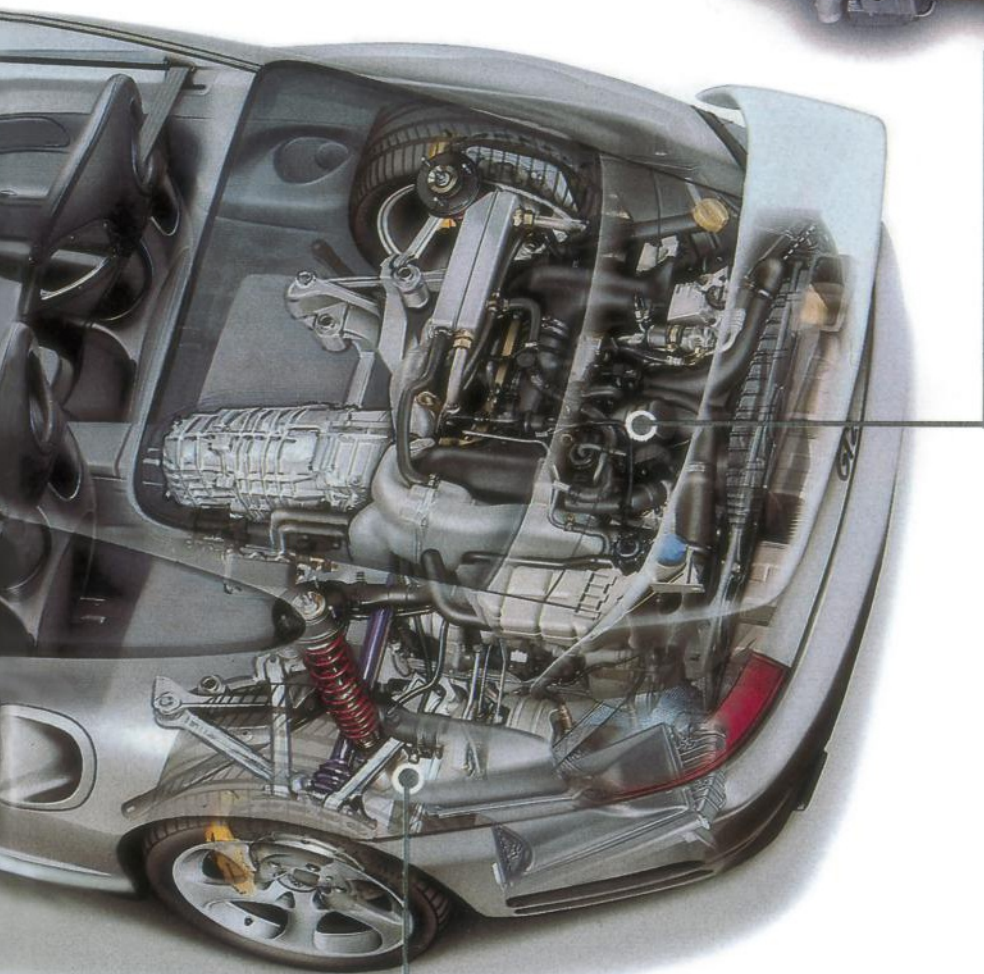
*La rarissima e iper sofisticata Porsche «959» del 1985, una integrale con boxer di 2850 cm<sup>3</sup>, era finora la «911» più potente (449 CV) e veloce (315 km/h). Il biturbo della «GT 2» la supera quanto a potenza: 462 CV a soli 5700 giri/minuto.*

Su strada si usa questa e arrivati in pista ci si allaccia con quella a sei punti. Se si tengono presenti questi due obiettivi,

allora la trazione posteriore trova una spiegazione. Che in più ha importanti motivazioni tecniche. Le trazioni integrali, infatti, limitano le scelte dei pneumatici, in particolare per quanto riguarda il diametro delle ruote posteriori rispetto a quello delle ruote anteriori, dal momento che i due assali sono meccanicamente collegati. Con due ruote motrici si è invece assolutamente liberi di scegliere gomme di diametro ottimale, anche assai diverse per avantreno e retrotreno. Il cliente della «GT 2» è una persona che vuole essere protagonista nella guida, desidera una sportiva ancor più coinvolgente e impegnativa. La macchina non diventa pericolosa, perché chi l'acquista è un pilota maturo, consapevole sia dei propri limiti sia di quelli della vettura».

**Avete eliminato antipattinamento e antisbandamento. Non potevate semplicemente prevederne il disinserimento tramite un pulsante, come sulla «Turbo»?**

«Se provate a utilizzare in pista, pilotandola al limite, un'auto dotata dei vari controlli elettronici, scoprirete che tutto quanto funzionava benissimo nell'uso stradale non reagisce al meglio nell'utilizzo corsaiolo. Inoltre, gli impianti di controllo elettronico oggi disponibili non si sposano perfettamente con i dispositivi che sono necessari quando il pilota desidera portare al limite la vettura e controllarla in prima persona, disinserendo l'azione dell'elettronica tramite il pulsante. Per esempio, un'auto messa a punto per l'impiego limite in pista richiede un sofisticato differenziale autobloccante, che non va d'accordo con le esigenze del controllo elettronico della stabilità e con l'antipattinamento. Di conseguenza, non si può offrire una supersportiva che abbia un comportamento ineccepibile sia quando i sistemi elettronici di controllo sono attivi sia quando la gestione è puramente meccanica. Il pulsante che disinserisce l'elettronica non è quindi adatto per una vettura estrema come la «GT 2» che, ripe-



### TUTTO ALLE SPALLE SENZA ELETTRONICA

*La «GT 2» biturbo ha lo stesso allestimento sportivo e essenziale della «GT 3» aspirata. La trazione è posteriore e l'ABS dei freni ceramici è l'unica elettronica in aiuto del pilota. Le sospensioni (qui la posteriore) sono completamente regolabili.*





**OLTRE OGNI LIMITE**

to, si rivolge a clienti che sanno esattamente quello che vogliono e che accettano, anzi desiderano, che la "GT 2" non sia una vettura per tutti i giorni. Non è però necessario portare al limite questa "911": il suo diverso feeling di guida è immediatamente apprezzabile e appagante anche alle velocità consentite dal codice. La "GT 2", come del resto la "GT 3", parla subito un linguaggio diverso rispetto alle altre versioni. Non ho quindi voluto compromessi. Mi sono concentrato sulla messa a punto della vettura affinché avesse un comportamento bilanciato e sano consentendo al pilota un controllo appagante pur con dispositivi puramente meccanici. La tecnologia di cui Porsche dispone consente di ottenere i risultati che ci prefiggiamo; si tratta di scegliere esattamente quello che si vuole ottenere, senza perdere di vista il nostro obiettivo».

**Si può intendere la gamma «GT» come un ritorno alle radici Porsche, quando raggiungere prestazioni eccezionali era affidato alla sensibilità del pilota ?**

«Il ritorno al passato non era certo uno degli obiettivi della "GT 2". Potrebbe sembrare, perché abbiamo eliminato l'elettronica e perché sfruttiamo una disposizione meccanica che apparentemente è la stessa di un tempo, ma non è così. La presenza dell'elettronica non è tipica soltanto delle Porsche, riguarda tutte le aziende che producono vetture di elevate prestazioni. Dieci anni fa occorrevano bravi ingegneri meccanici per progettare grandi auto sportive, oggi occorrono anche bravi ingegneri elettronici. La "GT 2" nasce presso il reparto Motorsport della Porsche e questo fa la differenza. Se paragonate le versioni più sportive di altre Case con i modelli dalle quali derivano, non troverete mai le differenze di comportamento e di feeling che esistono fra la nostra "Carrera" e la "GT 3", fra la "Turbo" e la "GT 2". Questa grande diversità di guida è alla base del successo delle nostre "GT"».

**In passato anche le Ferrari erano difficili da domare. Oggi, grazie all'elettronica, sono più facili e si prestano a un uso quotidiano. La Porsche, con le sue «GT», ha invece seguito un cammino inverso...**

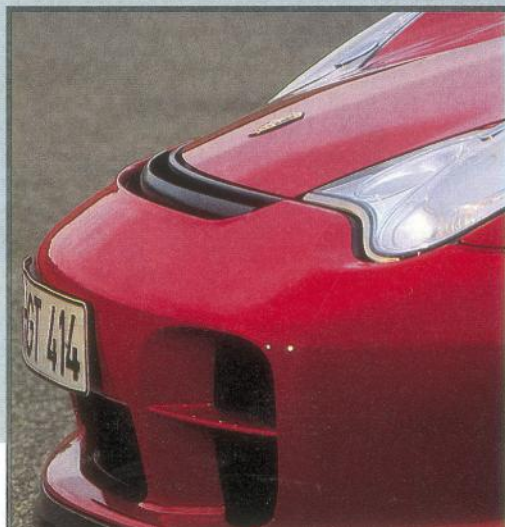
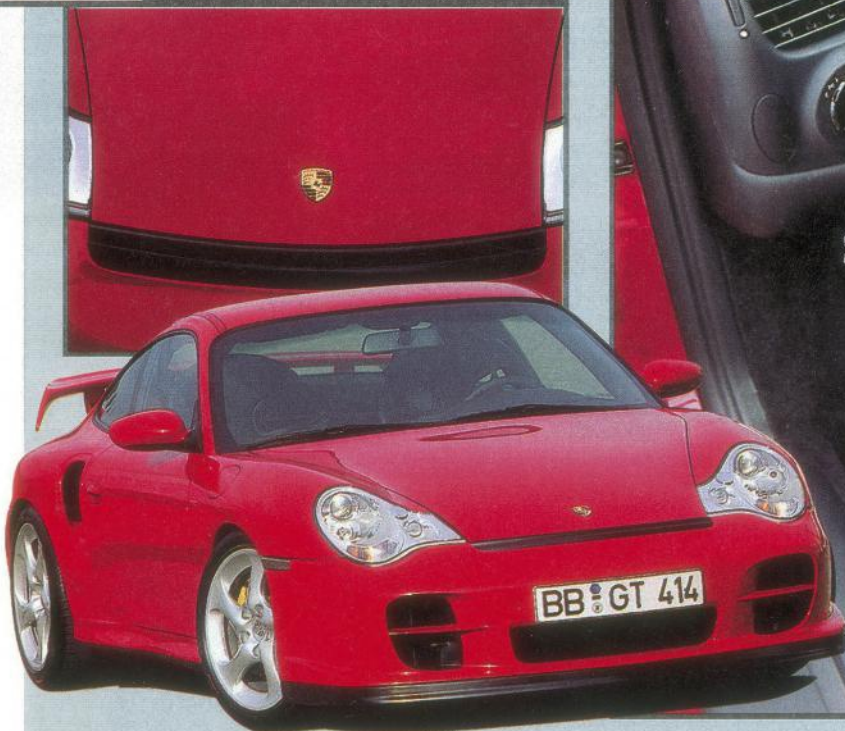
«"GT 3" e "GT 2" portano all'estremo il concetto "911". Questo è possibile perché si rivolgono a nicchie specifiche di clienti. Non potremmo vendere 3000 o 4000 di queste "GT" ogni anno (i livelli di produzione di Ferrari, n.d.r.). È una scelta voluta. Per l'uso quotidiano abbiamo tutto il resto della nostra gamma».

**La «GT 2», come le auto da corsa, consente regolazioni all'aerodinamica e all'assetto. Un cliente che ne faccia un uso stradale può migliorare il comporta-**



**DAL 1983, MARKETING ASSISTENZA E COMPETIZIONI**

*L'ingegner Hartmut Kristen, classe 1955, è responsabile dal 1994 delle vendite delle Porsche speciali e da competizione, reparto che ha sede a Weissach. Qui ci ha svelato obiettivi e soluzioni tecniche della «GT 2».*



**SEMPRE CURATISSIMA SEPPUR ESSENZIALE**

*La finitura della «GT 2» è ineccepibile, nonostante la vocazione supersportiva della vettura e la conseguente essenzialità delle dotazioni. La versione stradale è fornita con sedili avvolgenti non regolabili con struttura di plastica rivestita di pelle (unico colore il nero), airbag frontali e laterali, chiusura centralizzata, alzacristalli elettrici, freni ceramici PCCB con ABS. Spoiler e sfogo d'aria davanti al cofano anteriore la distinguono subito dalla «Turbo». Il prezzo della «GT 2» è di circa 350 milioni di lire. Ne verranno prodotte circa 500 l'anno su un totale di 50.000 Porsche (per il 55% «911»).*







#### PURO OGGETTO DI PIACERE

*Nel corso dell'intervista l'ingegner Hartmut Kristen, «papà» della Porsche «GT 2», è stato chiaro: questa non è una «911» per tutti e per tutti i giorni. L'interno, con gli speciali sedili avvolgenti già sulla «GT 3» aspirata, è stato alleggerito: radio e climatizzatore (qui a sinistra) sono optional.*

#### SUPERPRESTAZIONI

*La «GT 2» detiene il record sul giro per auto di serie lungo il tortuoso tracciato del vecchio Nürburgring, raggiunge i 100 km/h in 4,1 secondi e i 200 km/h in 12,9 s. La velocità massima è di 315 km/h.*



**mento della vettura, oppure è meglio che la utilizzi con le regolazioni di fabbrica?**

«Se il cliente è davvero esperto di regolazioni di sospensioni e di problemi aerodinamici, può ottimizzare la vettura secondo le sue esigenze specifiche. Mi riallaccio ai discorsi precedenti. La «GT 2» offre anche questa possibilità, proprio per soddisfare anche i clienti più esigenti. Le regolazioni di serie sono il compromesso ideale per l'uso stradale. Se qualcuno desidera sbilanciare il mix di caratteristiche per privilegiarne una a scapito delle altre, può farlo, ma deve esserne consapevole. Non mi piace il termine «migliorare» la vettura. Modificando le regolazioni base si privilegia un aspetto penalizzandone qualche altro. Alcuni esempi. Se aumento l'incidenza dell'alettone posteriore miglioro la già eccellente capacità di trazione della «GT 2» in modo da scaricare a terra più potenza nelle accelerazioni, però così peggioro la stabilità della macchina alle velocità più elevate. Se irrigidisco le molle delle sospensioni, accettando il minore confort che ne consegue, miglioro sì il comportamento stradale (agilità, risposta dello sterzo, n.d.r.), ma comprometto la trazione, perché peggiora il contatto fra pneumatico e strada. Occorre sempre considerare il mix di qualità di una vettura, non una singola dote. In un'auto da corsa non si persegue la velocità più elevata o l'accelerazione più bruciante dopo una certa curva: l'obiettivo è il miglior tempo sul giro. Avviene per tutte le auto in produzione. Si fissa un obiettivo e lo si raggiunge attraverso un bilanciamento fra diversi aspetti. La tecnologia consente di fissare obiettivi sempre più elevati e di raggiungerli sacrificando in misura sempre minore altri aspetti della vettura. L'importanza di possedere una tecnologia d'avanguardia è proprio questa. Altro esempio: una decina d'anni fa per ottenere un comportamento stradale pari a quello di una vettura odierna si doveva sacrificare di più il confort. Il miglioramento dei pneumatici e l'adozione di sospensioni più evolute lo hanno consentito. Comunque, occorre sempre sacrificare qualcosa per ottenere un mix di caratteristiche ottimali per una vettura. Quindi le possibilità di regolazione che offriamo su questo modello possono essere utilizzate per esaltare una caratteristica, ma questo andrà a scapito di qualche altra».

**Anni fa il turbo sembrava un elemento peggiorativo delle emissioni inquinanti. Con le Euro 4, invece, il dover avvicinare**



## OLTRE OGNI LIMITE

**alle valvole di scarico i catalizzatori per ridurre il tempo necessario al loro riscaldamento renderà più difficile, sembra, ricavare potenze specifiche molto elevate dai motori aspirati. La sovralimentazione sarà dunque la soluzione vincente?**

«È e sarà più facile ricavare elevate potenze specifiche con la sovralimentazione. Tuttavia la nostra "GT 3" è una Euro 3 con 100 CV/litro e sono assolutamente certo che li manterremo anche rispettando le Euro 4. Di sicuro aumenterò il livello tecnologico necessario per ricavare 100 CV/litro da un aspirato, utilizzando soluzioni sempre più sofisticate. Porsche farà sempre in modo di rendere felici i clienti che desiderino il top sia da un aspirato sia da un turbo. Non c'è motivo di trascurare una delle due soluzioni. Molti anni fa, quando apparvero le prime normative antinquinamento e antirumore nell'industria automobilistica ci fu chi disse che sarebbe stato impossibile soddisfarle. Non è stato così. Si devono accettare queste sfide. Il vantaggio della Porsche Motorsport è che già stiamo lavorando per le competizioni con sei cilindri aspirati più potenti di circa il 20% rispetto a quello della "GT 3" stradale, che eroga 360 CV a 7200 giri/minuto. Questo evidenzia come il nostro aspirato abbia ampi margini di sviluppo. È interessante, poi, vedere come le emissioni inquinanti della versione da competizione siano paragonabili a quelle misurabili prima dell'ingresso nel catalizzatore nell'attuale motore stradale. Già sappiamo cosa modificare nella messa a punto del motore da corsa per renderlo omologabile per la strada. Non abbiamo problemi neppure a rispettare le norme antinquinamento USA, che prevedono l'ottemperamento dei limiti per 8 anni o per 80.000 miglia (oltre 128.000 km)».

**Per il rispetto delle normative antirumore è meglio lavorare con un motore turbo o con uno aspirato?**

«Dipende. È relativamente più facile se voglio ricavare dal turbo la stessa potenza dell'aspirato, perché in questo caso la rumorosità allo scarico è minore nel turbo. Però dipende molto dal rapporto pe-

so/potenza, dai rapporti di trasmissione e dalla velocità di uscita al termine della base di rilevazione (è lunga 20 metri e si deve accelerare a fondo partendo da una velocità non superiore a 50 km/h e raggiungendo almeno i 61 km/h, ripetendo la prova in seconda e in terza marcia, n.d.r.). Se con l'accelerazione della turbo si esce molto più veloci, diciamo a 75 km/h, allora si ha un problema di rumore più difficile da risolvere rispetto al motore



## PIÙ VA FORTE PIÙ È LEI

**Alle massime velocità autostradali le caratteristiche di tenuta, stabilità e guida raggiungono il miglior compromesso.**

aspirato. Quindici anni fa la prova più severa era quella statunitense, che oggi, al contrario, non ci crea problemi. Ora siamo più esigenti in Europa, ma il test più difficile da superare è quello giapponese, che 15 anni fa era blando. Fra cinque anni magari la situazione cambierà ancora. Le norme evolvono e ci si deve adeguare».

**In Italia non abbiamo la benzina verde super con numero di ottano 98 come in altri Paesi, per esempio la Germania. Quanti cavalli si perdono nella «GT 2» con la verde da 95 N.O.?**

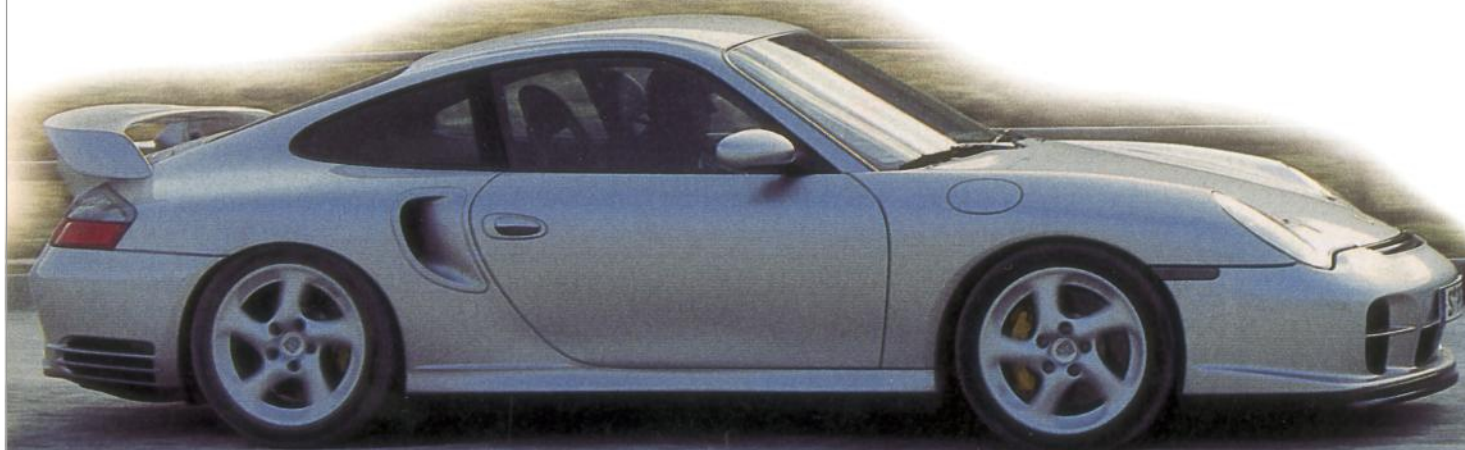
«Come negli altri motori Porsche, tutti progettati per fornire le prestazioni più elevate con benzina 98: al massimo si perde un 2%. La situazione più sfavorevole è quella di una temperatura ambientale molto elevata; in giornate fresche non si perde nulla. Le condizioni di funziona-

mento più critiche per il motore turbo sono quelle caratterizzate dalla massima pressione di sovralimentazione, che nella "GT 2" arriva a 1 bar. In questa situazione abbiamo la massima pressione teorica all'interno della camera di combustione. E poi nelle zone di funzionamento prossime alla potenza massima, quindi regimi elevati e pedale quasi a tavoletta. In queste condizioni, con la benzina verde disponibile in Italia, la centralina modifica i parametri di funzionamento per non provocare la detonazione nei cilindri. Il calo di potenza è però praticamente inavvertibile».

**Perché il differenziale autobloccante ha una taratura diversa quando il motore è in tiro e quando il motore è in rilascio?**

«La coppia motrice, fino a 620 Nm, è assai più elevata di quella frenante quando il motore è in rilascio. Il motore posteriore consente di avere un'ottima trazione, quindi in fase di accelerazione basta un bloccaggio del 40% del differenziale per scaricare una potenza adeguata, anche su fondi con scarsa aderenza. Per stabilizzare la vettura in fase di rilascio, vista la ridotta coppia frenante, si deve invece salire a un bloccaggio differenziale del 60%. Ciò mi consente di tornare sul concetto della ricerca del miglior mix di caratteristiche ottimali e adatte all'utilizzo che viene fatto della vettura, piuttosto che privilegiare soltanto una certa prestazione. Se in accelerazione avessi un bloccaggio del differenziale maggiore del 40% mi troverei con una "GT 2" meno agile; se arrivassi al 100% di bloccaggio sarebbe impossibile parcheggiare in città, perché la vettura tenderebbe ad andare sempre diritta. In una vettura da corsa andrebbero bene bloccaggi del 60% in trazione e dell'80% in rilascio, perché questo tipo di auto non deve parcheggiare o viaggiare in città a bassa velocità; nelle competizioni è più importante disporre di una grande capacità di trazione, per scaricare a terra più potenza. Ed è bene avere una elevata stabilità, dal momento che a rendere agile la vettura, a iscriverla al meglio nelle traiettorie, ci pensa comunque la capacità di controllo del pilota».

E.B.







## AL VOLANTE

# Non accetta compromessi

La «GT 2» non è una vettura «facile». Può perfino sembrarlo, perché si avvia come tutte le altre e nonostante la configurazione «bloccata» dei sedili ci si sta, tutto sommato, abbastanza comodi; perché la climatizzazione con condizionatore è efficiente, né mancano i congegni elettrici (vetri e chiusure, per esempio) ormai considerati indispensabili. Ma basta così. Tutto il resto è strettamente finalizzato alle prestazioni, senza compromessi. Aggiungendo il roll-bar, cambiando le cinture di sicurezza, facendo le regolazioni già previste a sospensioni e alettone, mettendo a bordo l'estintore, e poco più, ci si può andare a correre nei campionati della categoria relativa. Usarla per andare a passeggio è indubbiamente imbarazzante per chi non voglia rintuzzare i continui attacchi della miriade di macchinette (al confronto questa sembra l'unica definizione possibile) sportive, i cui guidatori pretendono di farti capire che loro si saprebbero che fare, se avessero in mano un simile bolide. Né si può decidere in qualsiasi momento di lasciare costoro a debita distanza, semplicemente schiacciando un po' il pedale dell'acceleratore. La controindicazione è che, su una strada ondulata, per esempio, si rischierebbe di toccare col fondo (oltretutto con un rumore preoccupante). La «GT 2», indubbiamente, non può stare lontano dalle autostrade, rigorosamente tedesche, e dalle piste anche solo per girarvi a livello amatoriale. Qui ci si può avvicinare a una conoscenza abbastanza approfondita delle sue possi-

bilità, non solo teoriche. Il limite principale della «GT 2» è l'aderenza: lo è sull'asciutto e, senza dubbio, la situazione non è destinata a migliorare sul bagnato o sullo sconnesso. Il che è perfino ovvio, considerando la coppia a disposizione e soprattutto il rapporto peso/potenza di appena 4,23 kg/kW. Nella marce basse di un cambio «rigorosamente» manuale, se si esagera con l'acceleratore, il retrotreno va al pattinamento. Il che significa che se la vettura, come spesso accade, non è perfettamente allineata, ne deriva un sovrasterzo (di potenza) da correggere assolutamente col volante. A noi è capitato in seconda marcia e in salita durante le accelerazioni in uscita di curva stretta, quasi un tornante. Come per il cambio, anche per la modulazione della coppia alle ruote non esistono sistemi automatici: non si va oltre l'ABS (niente ASR né, tanto meno, ESP per controllare, rispettivamente, la trazione e l'assetto). Il differenziale autobloccante è al 40% «in tiro». Anche se è un limite basso per le vetture sportive, le occasioni per staccare «di potenza» il battistrada dal terreno non sono rare. Resta confortante l'azione di spinta al suolo, che permette, come già detto, il recupero in controsterzo senza calo di accelerazione. L'altro problema, sempre legato principalmente alle gomme (Michelin e Pirelli i fornitori ufficiali), super-impeginate a contenere tanta potenza, riguarda la stabilità. Qui il contributo del retrotreno - multilink a cinque bracci - e la relativa possibilità di usare dei /30

(altezza della gomma pari al 30% della larghezza) lasciano più ampio spazio di manovra. E infatti, nell'uso stradale non ci sono inconvenienti o limitazioni di sorta. In curva stabilizzata ad alta velocità, lasciando il pedale dell'acceleratore è persino difficile accorgersi di variazioni di assetto. In inserimento di curva o all'inizio di variazione di traiettoria, abbinando al trasferimento di carico l'inversione della coppia (da motrice a frenante), la «GT 2» stringe solo leggermente la traiettoria portandosi all'interno, che è poi l'intenzione del pilota che esegue questo tipo di manovra. Il bloccaggio al 60% del differenziale in condizioni di freno-motore, data la coppia relativamente ridotta (rispetto a quella motrice), ha solo effetto stabilizzante, senza penalizzare la tenuta. I pneumatici, così larghi di battistrada, hanno l'area d'impronta piuttosto variabile, specie al salire della velocità. Su strada, anche apparentemente liscia, lo sterzo ne risente, sotto forma di piccoli impulsi attorno alla posizione di centratura. È curioso notare che si tratta solo di movimenti del volante: se lo si lascia libero esso manifesta leggere rotazioni impulsive irregolari nei due sensi dell'ordine di qualche grado. La vettura, invece, prosegue diritta, senza accenni a deviare di traiettoria. Basterebbe una misura di pneumatici anteriori inferiore di un centimetro (cioè 225 invece di 235) per far scomparire il fenomeno, ma allora la «GT 2» sarebbe un po' troppo sottosterzante, a scapito delle sue prestazioni superlative. C.K.



 **PROVE IN PISTA**



PORSCHE «911 TARGA» - «911 CARRERA 4S» - «911 GT2»

# Sfumature di passione

Su strada, soffocate dal traffico, inibite dai limiti, frenate dal buonsenso, possono sembrare tutte uguali. In pista, invece, mettono a nudo carattere, personalità e pure le loro intime debolezze. E interpretano, ognuna a proprio modo, il tema della velocità. Che resta sempre altissima.

<i>Targa</i>	3596 cm <sup>3</sup> - 235 kW (320 CV) Euro 3 - 85.877 euro
<i>4S</i>	3596 cm <sup>3</sup> - 235 kW (320 CV) Euro 3 - 91.868 euro
<i>GT2</i>	3600 cm <sup>3</sup> - 340 kW (462 CV) Euro 3 - 179.929 euro
<i>Prodotte a Zuffenhausen (Germania)</i>	





**P**osto che stringere il volante di una Porsche è già di per sé un'esperienza gratificante, accertato che l'utilizzo di tali automobili implica necessariamente una granitica solidità morale (non foss'altro per resistere all'umana tentazione di affondare il pedale del gas) e assodato che l'osservanza delle norme del Codice della strada è un obbligo al quale non ci si deve sottrarre, ci si chiede, legittimamente peraltro, come e dove si possano esprimere le potenzialità di una «911» da 320 cavalli come minimo. Soprattutto, è lecito domandarsi pure che cosa accada una volta spintisi negli in-

splorati (e inesplorabili, su strada) territori ai confini dell'aderenza, ai limiti della fisica e quali siano le tendenze, il temperamento, l'estro di una «911 targa», di una «911 Carrera 4S», di una «911 GT2». Tre Porsche che, a guardarle, si somigliano, ma che, a pilotarle, non sembrano più tanto uguali. Questione di sfumature, più che altro, differenze spesso impercettibili sulla strada, che emergono in maniera travolgente quando si comincia a fare sul serio, in circuito, di fronte all'inappellabile giudizio del cronometro. Non è solo un fatto di cavalli (per quanto i 462 della «GT2» si sentano tutti), quan-

to di fini regolazioni dell'assetto, di accurate scelte di pneumatici, di specifiche rigidità del telaio: tutti elementi che condizionano il comportamento, le preferenze, le attitudini di ogni specifico allestimento. Elementi che rendono la «targa» perfetta per fare del turismo, magari lasciandosi accarezzare dal vento, che conferiscono alla «Carrera 4S» una precisione di guida fuori catalogo e una notevole sicurezza attiva su qualsiasi tipo di fondo, che fanno della «GT2» un'automobile da maneggiare con cautela su strada e da «maltrattare» in pista. Con somma soddisfazione di chi impugna il volante.



PORSCHÉ «911 TARGA»

# Turismo



**P**ortare in pista una Porsche «911» non è un fatto di per sé originale. Farlo con una «911 targa», invece, è meno consueto di quanto possa sembrare, non foss'altro perché, assieme alla «911 Cabriolet», questa è la Porsche meno adatta a questo genere di cose. In effetti, la berlinetta (né una coupé né una cabriolet, precisano dalle parti di Zuffenhausen) nasce espressamente per il turismo (e non necessariamente veloce) di altissimo livello: oltre che da tutto quello che ci si aspetta da una Porsche (prestazioni, maneggevolezza, piacere di guida), ci si lascia sedurre anche

dall'abitacolo luminoso e arioso, dal confort e dalla souplesse di marcia, dall'inedita e inattesa praticità del lunotto sollevabile. Ovviamente, queste, e quelle che seguono, sono considerazioni tarate sulla nobiltà automobilistica sportiva: ne sia una prova il suo tempo sul giro della pista di «Quattroruote», 1'23"498, che la colloca a ridosso della Chrysler «Viper GTS» e prima della Ferrari «550 Maranello». Resta, comunque, una Porsche fatta più per viaggiare che per correre: non a caso, la «911 targa», proposta solo con la trazione posteriore, interpreta la pista a modo suo, enfatizzando la ta-

• Velocità max 284,2 km/h • 0-100 km/h 5,3 s • 1 km da fermo 24,0 s • 70-120 km/h in VI 11,2 s





# prestazionale

ratura prettamente stradale dell'assetto e del telaio. Basterebbe la gommatura a svelare natura e intenzioni: Pirelli «PZero Rosso», ovvero il più confortevole e silenzioso (oltre che efficace sul bagnato) tra i pneumatici prestazionali omologati per la «911». Pertanto, non deve stupire se in pista ci si trova tra le mani una vettura con un certo sottosterzo in inserimento, un discreto rollio e una naturale sensibilità ai trasferimenti di carico: per l'utilizzo stradale va bene così. Bisogna aggiungere che nel test di tenuta di strada, il controllo elettronico della stabilità dinamica (PSM, Porsche Stability

Management), proposto a richiesta e montato sull'esemplare in prova, ha di fatto annullato il sottosterzo, senza peraltro peggiorare i tempi di percorrenza e, di conseguenza, il valore di accelerazione laterale, pari a 1,01 g. Al livello delle aspettative, pure l'impianto frenante: potente, ben bilanciato e insensibile all'affaticamento in tutte le situazioni. Meno entusiasmante, infine, il giudizio sulla manovrabilità del cambio (a sei rapporti): l'escursione della leva è lunga e la precisione degli innesti potrebbe essere migliore. Ma anche di questo, tornati su strada, quasi non ci si accorge.

## IL «ROSSO» E LA NERA

A lato, la pinza freno nera identifica l'impianto base: dischi da 318 mm (299 mm dietro) con pinze d'alluminio a quattro pistoncini. La «targa» era equipaggiata con Pirelli «PZero Rosso». Nell'altra pagina, l'inedito portellone sollevato.



## RUOTE A DIETA

Il nuovo cerchio da 17" di lega leggera a dieci razze (di serie), qui sopra, ha una massa di appena 3,6 kg ed è del 9,1% più leggero di quello precedente. Nelle immagini qui sotto, il quadro strumenti e l'impianto che integra navigatore satellitare, stereo (Sound System Bose) e telefono GSM.



**SCUDO DI CRISTALLO**  
La «911 targa» si distingue per un tetto di cristallo fumé completamente apribile (a lato) che «scivola» sotto il lunotto. La superficie massima d'apertura è pari a 0,45 metri quadrati.

## CARATTERISTICHE TECNICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

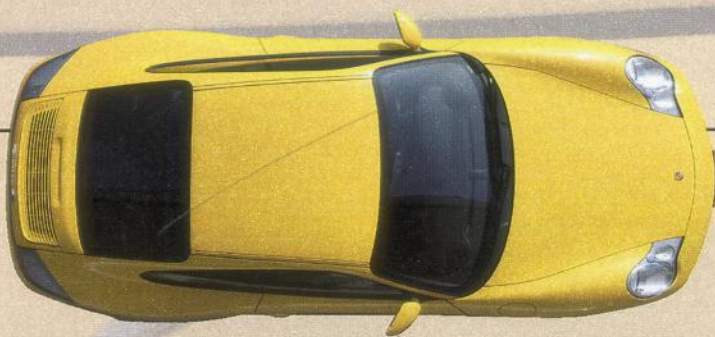
### Porsche «911 targa»

- **Motore:** post. longitudinale - 6 cilindri contrapposti - Alesaggio 96 mm - Corsa 82,8 mm - Cilindrata 3596 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 11,3:1 - Potenza max 235 kW (320 CV) a 6800 giri/min - Coppia max 370 Nm a 4250 giri/min - Potenza specifica 65,4 kW/l (89,0 CV/l) - Basamento, blocchi cilindri e teste di lega leggera - Albero motore con 7 supporti di banco - 4 valvole per cilindro, in testa a V - 2 assi a camme in testa per banca - punterie idrauliche e fasatura variabile (catena plurima) - Lubrificazione forzata, a carter secco, con scambiatore di calore acqua/olio - Condotti aspirazione di lunghezza variabile - Raffreddamento a liquido - 2 catalizzatori - Euro 3.
- **Tassa di possesso:** 606,30 euro.
- **Trasmissione:** trazione posteriore - Cambio a 6 rapporti: I) 3,820:1; II) 2,200:1; III) 1,520:1; IV) 1,220:1; V) 1,020:1; VI) 0,840:1; RM) 3,550:1 - Rapporto al ponte 3,44:1 - Riduzione finale a coppia conica - Differenziale autobloccante.
- **Pneumatici:** ant. 205/50 ZR 17, cerchi 7J - Post. 255/40 ZR 17, cerchi 9J (vettura provata con Pirelli «PZero Rosso») - Ruota di scorta di dimensioni ridotte.
- **Corpo vettura:** coupé, 4 posti - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci multipli, molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Ammortizzatori oleopneumatici - Freni a disco autoventilanti, su tutte le ruote, Abs e Asr - Sterzo a cremagliera, servocomando - Serbatoio 64 litri.
- **Dimensioni e massa:** passo 2,350 m - Carreggiata ant. 1,465 m - Carreggiata post. 1,500 m - Lunghezza 4,430 m - Larghezza 1,770 m - Altezza 1,305 m - Massa in ordine di marcia 1415 kg - Capacità bagagliaio 130 dm<sup>3</sup>.





PORSCHÉ «911 CARRERA 4S»

**ASPIRAZIONI TURBATE**

*Rispetto alle altre «911» aspirate, la «Carrera 4S» ha i parafanghi posteriori più larghi di 60 mm e l'assetto ribassato di 10 mm. Tra l'altro, dalla «turbo» eredita l'impianto frenante e il sistema di fissaggio del motore.*

**N**on è solo una «Carrera 4» con la carrozzeria della «911 turbo». Certo, s'assomigliano, eppure la «Carrera 4S», dietro quella singola lettera sinuosa, nasconde (si fa per dire, visto l'aspetto) una sequenza di raffinatezze progettuali, tecniche, aerodinamiche che prendono vita, tutt'insieme, non appena ci si mette in movimento. I parafanghi posteriori sono stati al-

# Tutta assetto

largati di 60 mm per ospitare le ruote da 18" con pneumatici (Pirelli «PZero Asimmetrico») 295/30 e il cofano posteriore è realizzato di vetroresina e integra un alettone (che si solleva a una velocità di 120 km/h) identico a quello delle altre «Carrera» (la «turbo», invece, ne ha uno biplano): ciò ha imposto una modifica anche al labbro dello spoiler anteriore, la cui parte centrale è leggermente rialzata per ristabilire l'equilibrio aerodinamico ottimale, adeguando le caratteristiche di deportanza dell'avantreno al diverso carico generato dall'ala posteriore. La riparti-

zione della coppia motrice è affidata a un giunto viscoso a lamelle che trasmette sempre almeno il 5% della potenza alle ruote anteriori, un valore che può salire fino al 40% in caso di necessità. La «Carrera 4S» è l'automobile di chi frequenta con la stessa disinvoltura i circuiti e l'autostrada e i serpeggianti percorsi di montagna: macchina strepitosa dal punto di vista dinamico, talmente precisa da sembrare, su strada, quasi priva di limiti. L'assetto sportivo (ribassato di 10 mm rispetto a quello delle «Carrera», diciamo, normali) rende questa Porsche molto efficace anche in

• Velocità max 281,1 km/h • 0-100 km/h 5,0 s • 1 km da fermo 23,9 s • 70-120 km/h in VI 11,5 s





# e aerodinamica

pista: in inserimento rimane neutra, il rollio è assai contenuto e anche nella percorrenza dei curvoni veloci la tenuta delle ruote esterne offre un ampio margine di sicurezza. La trazione integrale, inoltre, permette di accelerare con decisione e soprattutto in anticipo, utilizzando al meglio tutta l'eccellente motricità di cui dispone. La «Carrera 4S» dimostra, evidentemente, quanto sia determinante l'apporto del comparto assetto-telaio-trazione-pneumatici, visto che a parità di motore guadagna oltre due secondi al giro sulla «911 targa». Rispetto alla quale, la «4S» si è mo-

strata pure meno sensibile ai trasferimenti di carico e alle parzializzazioni dell'acceleratore: nel test di tenuta, dove è emerso un valore di accelerazione laterale di 1,13 g, la «911 Carrera 4S» ha trovato l'appoggio molto rapidamente e ha mantenuto la traiettoria impostata con maggiore linearità. Questa Porsche è equipaggiata di serie con il controllo della stabilità (che nel corso delle prove abbiamo disinserito) e l'impianto frenante della «911 turbo»: quattro dischi di eguale diametro, ma differenti per spessore, e pinze d'alluminio fisse a quattro pistoncini.



## FRENI DI SPESSORE... DIVERSO

Il cerchio «Turbolook» da 18", in alto, ospita pneumatici Pirelli «PZero Asimmetrico» 225/40 all'avantreno e 295/30 al retrotreno. I dischi freno della «4S» hanno il medesimo diametro di 330 mm sia davanti sia dietro: cambia solo lo spessore, rispettivamente di 34 e 28 mm. A sinistra, lo spoiler anteriore, col labbro inferiore rialzato.



## DUE MOTORI IN UNO

Ora, tutte le «911» (comprese quindi quelle aspirate) dispongono del «VarioCam Plus», nel disegno a lato, un variatore di fase che regola anche l'alzata delle valvole: ridotta, ideale nel traffico urbano; grande, per le massime prestazioni agli alti regimi. In pratica, è come se si disponesse di due motori, uno docile e l'altro rabbioso.

## CARATTERISTICHE TECNICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

### Porsche «911 Carrera 4S»

• **Motore:** post. longitudinale - 6 cilindri contrapposti - Alesaggio 96 mm - Corsa 82,8 mm - Cilindrata 3596 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 11,3:1 - Potenza 235 kW (320 CV) a 6800 giri/min - Coppia max 370 Nm a 4250 giri/min - Potenza specifica 65,4 kW/l (89,0 CV/l) - Basamento, blocchi cilindri e teste di lega leggera - Albero motore con 7 supporti di banco - 24 valvole - 2 assi a camme in testa, punterie idrauliche e fasatura variabile (catena plurima) - Lubrificazione forzata, a carter secco, con scambiatore di calore acqua/olio - Capacità circuito 10,3 litri - Condotti aspirazione di lunghezza variabile - Raffreddamento a liquido - 2 catalizzatori - Euro 3. • **Tassa di possesso:** 606,30 euro. • **Trasmissione:** trazione integrale - Cambio a 6 rapporti: I) 3,820:1; II) 2,200:1; III) 1,520:1; IV) 1,220:1; V) 1,020:1; VI) 0,840:1; RM) 3,550:1 - Rapporto al ponte 3,44:1 - Differenziale post. autobloccante. • **Pneumatici:** ant. 225/40 ZR 18, cerchi 8J - Post. 295/30 ZR 18, cerchi 11J (vettura provata con Pirelli «PZero System Asimmetrico») - Ruotino di scorta. • **Corpo vettura:** coupé, 4 posti - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci multipli, molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Ammortizzatori oleopneumatici - Freni a disco autoventilanti, su tutte le ruote, Abs e Asr - Sterzo a cremagliera, servocomando - Serbatoio 64 litri. • **Dimensioni e massa:** passo 2,350 m - Carreggiata ant. 1,472 m - Carreggiata post. 1,528 m - Lungh. 4,435 m - Largh. 1,830 m - Alt. 1,295 m - Massa in ordine di marcia 1470 kg - Capacità bagagliaio 100 dm<sup>3</sup>.



PORSCHE «911 GT2»

# Le competizioni

## CERAMICA D'ATTRITO

La «911 GT2» è equipaggiata di serie con i dischi dei freni di ceramica (a lato): pesano circa il 50% meno dei dischi di metallo e riducono le masse non sospese di 16,6 kg. Hanno un diametro di 350 mm.



Il suono vibrante della lamiera senza l'antirullo, che su un'altra automobile sarebbe deprecabile, rivela la vera natura della «GT2». Che non è quella di un'automobile sportiva, ma di un'autentica vettura da competizione adattata all'utilizzo stradale: una taratura non troppo spinta dell'assetto e, ovviamente, i pneumatici scolpiti (gli ottimi Michelin «Pilot Sport») costituiscono un accettabile compromesso per rendere la «GT2» fruibile nel traffico. E per classificarla tra le automobili stradali in corsa per il miglior tempo sul giro della pista di «Quattroruote». Com'era prevedibile, la Por-

• Velocità max 315,0 km/h • 0-100 km/h 4,3 s • 1 km da fermo 22,0 s • 70-120 km/h in VI 8,7 s





# nei cromosomi

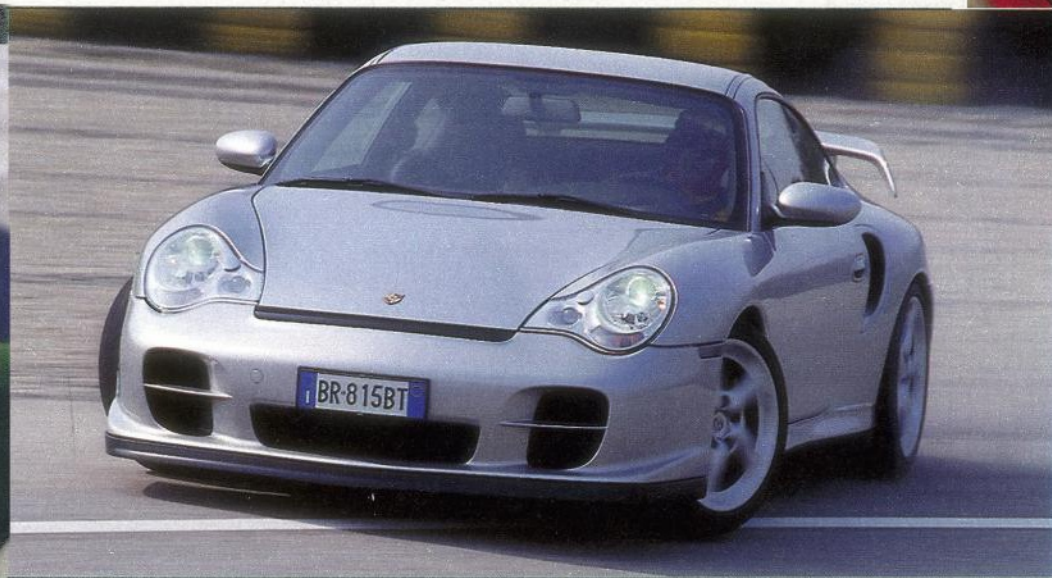
sche «911 GT2» ha abbassato il precedente record (che apparteneva alla «911 turbo»), fermando i cronometri dopo un minuto, 18 secondi e 992 millesimi alla media di 116,67 km/h. A differenza che con le altre «911», con la «GT2» non bisogna usare particolari riguardi tra i cordoli, è una macchina che va quasi «maltrattata»: si ritarda la frenata all'ingresso fin dentro la curva, si carica l'avantreno per migliorare la precisione nella fase di inserimento e per provocare una sbandata controllata del retrotreno. Quindi, non appena la vettura va in appoggio, si ridà gas, sfruttando la notevole

motricità, correggendo con lo sterzo l'eventuale sbandata, proiettandosi rapidamente (molto rapidamente, ché il boxer biturbo spinge con un vigore impressionante) verso la curva successiva. È una tecnica di guida particolare, quasi d'altri tempi, eppure, paradossalmente, tra le «911» provate, la «GT2», priva di ogni controllo elettronico della trazione (non ne abbiamo mai sentito la mancanza, peraltro) è la più «facile» da guidare (per chi ci sappia fare...), perché resta sempre molto sincera e reagisce prontamente alle istruzioni impartite dal pilota. Lo sterzo è preciso e progressivo (ma

non rapidissimo) e il cambio ci è parso migliorabile per velocità e accuratezza degli innesti. I freni, invece, sono al top, tanto coi dischi tradizionali di metallo (montati provvisoriamente) quanto con i nuovi dischi di ceramica. Un test «ravvicinato» e con la medesima vettura (equipaggiata con pinze d'alluminio fisse a sei pompanti all'avantreno e quattro al retrotreno) ci ha dato modo di apprezzare le differenze, in particolare la miglior rapidità di risposta, oltre a una lieve riduzione degli spazi d'arresto.

## RESPIRA CON LE ALI

*I supporti dell'alettone posteriore integrano i canali che convogliano l'aria fresca al motore.*



## BASSO PROFILO

*Oltre all'incremento della potenza, è stata ridotta la massa: la «GT2» pesa 100 kg meno della «turbo» e il suo rapporto peso/potenza è di 4,23 kg/kW. Le sospensioni (ribassate ulteriormente di altri 20 mm) sono completamente regolabili.*

**ACCESSORI IMPAGABILI**  
La «911 GT2» è disponibile in allestimento «ClubSport», con il roll bar a gabbia imbullonato alla carrozzeria. La radio e il climatizzatore, invece, sono accessori a richiesta senza sovrapprezzo.



## CARATTERISTICHE TECNICHE FORNITE DAL COSTRUTTORE

### Porsche «911 GT2»

• **Motore:** post. longitudinale, 4 tempi - 6 cilindri contrapposti - Alesaggio 100 mm - Corsa 76,4 mm - Cilindrata 3600 cm<sup>3</sup> - Rapporto di compressione 9,4:1 - Potenza max 340 kW (462 CV) a 5700 giri/min - Coppia max 620 Nm a 3500 giri/min - Potenza specifica 94,4 kW/l (128,3 CV/l) - Basamento, blocchi cilindri e teste di lega leggera - 4 valvole per cilindro - 2 assi a camme in testa per bancata, punterie idrauliche e fasatura variabile (catena) - Lubrificazione forzata, a carter secco - Alimentazione a iniezione elettronica (multipoint) - Sovralimentazione con 2 turbocompressori e 2 intercooler - Euro 3. • **Tassa di possesso:** 877,20 euro. • **Trasmissione:** trazione posteriore - Frizione monodisco a comando idraulico - Cambio manuale a 6 rapporti: I) 3,820:1; II) 2,050:1; III) 1,410:1; IV) 1,120:1; V) 0,920:1; VI) 0,750:1; RM) 2,860:1 - Rapporto al ponte: 3,44 - Riduzione finale a coppia conica - Differenziale autobloccante. • **Pneumatici:** anteriori 235/40 ZR 18, cerchi 8,5J - Posteriori 315/30 ZR 18, cerchi 12J (vettura provata con Michelin «Pilot Sport») - Ruota di scorta di dimensioni ridotte. • **Corpo vettura:** coupé, 2 porte, 2 posti - Scocca portante di lamiera d'acciaio - Avantreno a ruote indipendenti, braccio trasversale con montante telescopico (schema MacPherson), molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci multipli, molla elicoidale, barra stabilizzatrice - Ammortizzatori oleopneumatici - Freni a disco autoventilanti, su tutte le ruote, Abs - Sterzo a cremagliera, servocomando - Capacità serbatoio carburante 89 litri. • **Dimensioni e massa:** passo 2,350 m - Carreggiata anteriore 1,485 m - Carreggiata posteriore 1,520 m - Lunghezza 4,446 m - Larghezza 1,830 m - Altezza 1,275 m - Massa a vuoto in ordine di marcia 1440 kg - Capacità bagagliaio 110 dm<sup>3</sup>.



## PORSCHE «911 TARGA» - «911 CARRERA 4S» - «911 GT2»

### PRESTAZIONI

Rilevate sulla nostra pista di Vairano (PV)



Editoriale Domus  
Sistema di Qualità  
certificato

VELOCITÀ E REGIMI	targa	Carrera 4S	GT2
Massima (km/h)	284,222	281,145	314,985
Regime a vel. max giri/min	7000 in VI	6950 in VI	6750 in VI
Regime a 130 km/h giri/min	3200 in VI	3200 in VI	2800 in VI

#### ACCELERAZIONE

Velocità in km/h	Tempi in secondi		
0-60	2,5	2,4	2,2
0-100	5,3	5,0	4,3
0-130	8,0	7,8	6,3
0-150	10,0	9,9	7,6
0-180	14,0	14,0	10,6
0-200	17,1	17,8	13,4
0-220	21,7	22,0	16,0
<b>1 km da fermo</b>	<b>24,0</b>	<b>23,9</b>	<b>22,0</b>
velocità d'uscita in km/h	228,6	226,4	248,5
<b>400 m da fermo</b>	<b>13,5</b>	<b>13,3</b>	<b>12,3</b>
velocità d'uscita in km/h	174,6	173,6	194,3

#### RIPRESA in VI

Velocità in km/h	Tempi in secondi		
70-80	2,3	2,4	2,2
70-100	6,5	6,8	5,7
70-120	11,2	11,5	8,7
70-140	15,5	15,7	11,3
70-160	19,6	19,9	13,8
<b>1 km da 40 km/h</b>	<b>32,8</b>	<b>32,5</b>	<b>30,8</b>
velocità d'uscita in km/h	185,1	185,6	216,2

#### FRENATA con Abs

Velocità in km/h	Spazio d'arresto in metri		
60	13,4	12,6	12,2
100	37,3	35,0	33,9
130	63,1	59,2	57,3
150	84,0	78,8	76,3
180	120,9	113,5	109,9
200	149,3	140,1	135,6
210	164,6	154,5	149,5

#### RESISTENZA ALL'AVANZAMENTO

Velocità in km/h	Potenza assorbita in kW		
70	7,7	8,6	11,9
100	15,5	17,0	21,6
130	28,2	30,4	36,2

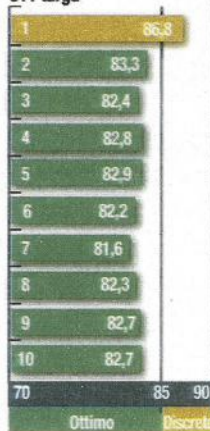
#### DATI GENERALI RILEVATI

Giri volante	3	3	3
Sforzo volante	2,4 kg	2,6 kg	2,7 kg
Sforzo frizione	16,4 kg	16,7 kg	22,9 kg
Massa della vettura in prova	1593 kg	1641 kg	1636 kg
Ripartizione (ant.-post.)	37-63%	41-59%	39-61%

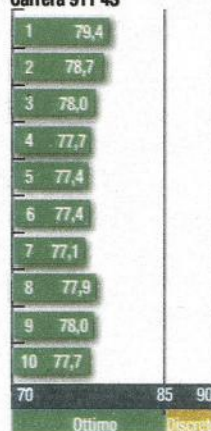
### FRENATA

Per sollecitare maggiormente gli impianti di queste Porsche, abbiamo effettuato una serie di dieci frenate consecutive da 150 km/h a zero, anziché dai canonici 100 km/h. I risultati, ovviamente, restano nell'ambito dell'eccellenza, ma è significativo notare come siano cambiati gli spazi d'arresto via via che la «qualità» dell'impianto migliorava (e con essa la dimensione dei pneumatici), con un particolare riferimento alla prima frenata della «targa» e della «GT2» coi dischi di ceramica: questi ultimi, infatti, raggiungono la massima efficienza istantaneamente.

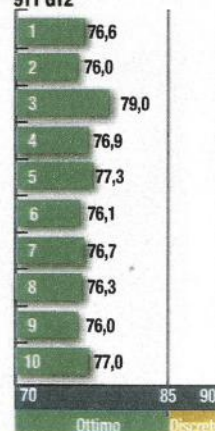
#### 911 targa



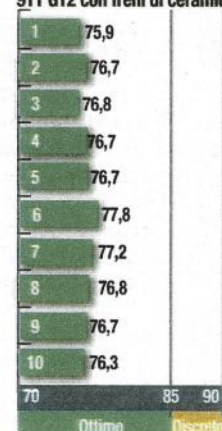
#### Carrera 911 4S



#### 911 GT2



#### 911 GT2 con freni di ceramica



### GIRO PISTA HANDLING



VEETTURA	ANNO	TEMPO	VELOCITÀ MEDIA (km/h)
<b>1 Porsche 911 GT2</b>	2002	1'18"992	116,7
2 Porsche 911 turbo	2000	1'20"803	114,1
3 Lotus Exige	2001	1'20"900	113,9
<b>4 Porsche 911 Carrera 4S</b>	2002	1'21"302	113,4
5 Lamborghini Diablo GT	2000	1'21"633	112,9
6 BMW M3 SMG II (cerchi 19")	2002	1'22"599	111,6
7 Ferrari 360 Spider F1	2000	1'22"627	111,5
8 BMW M3 (cerchi 18")	2001	1'23"186	110,8
9 Chrysler Viper GTS	2000	1'23"481	110,4
<b>10 Porsche 911 targa</b>	2002	1'23"498	110,4

I risultati ottenuti sul tracciato «handling» (2560 m) risentono in una certa misura delle condizioni dell'asfalto. Pertanto, i tempi sul giro rilevati nei primi anni di attività dell'impianto potrebbero non rispecchiare del tutto le potenzialità delle vetture provate in quel periodo. Per non generare confusione, pubblichiamo soltanto i tempi registrati a partire dal gennaio 2000.

### TENUTA DI STRADA



L'accelerazione laterale è misurata su di una pista semicircolare di 55 m di raggio, che viene percorsa per velocità crescenti fino a raggiungere il limite dell'auto. Nella tabella qui sotto, sono indicati anche i tempi e la velocità media di percorrenza.

VEETTURA	ACC. LATERALE (g)	TEMPO (s)	V. MEDIA (km/h)
Porsche 911 GT2	1,14	6,929	89,4
Porsche 911 Carrera 4S	1,13	6,982	88,7
Porsche 911 targa	1,01	7,346	84,3



targa

Carrera 4S

GT2

**QUATTORRUOTE**  
allaccia le cinture



**PREGI**

- Prestazioni
- Versatilità

**DIFETTI**

- Frizione pesante
- Autonomia ridotta

**PREGI**

- Prestazioni
- Comportamento sicuro

**DIFETTI**

- Frizione pesante
- Autonomia ridotta

**PREGI**

- Prestazioni
- Freni eccellenti
- Comportamento

**DIFETTI**

- Sequenziale non disponibile

**PAGELLA** ★ Insufficiente ★★ Sufficiente ★★★ Discreto ★★★★ Buono ★★★★★ Ottimo

targa	Carrera 4S	GT2	
<b>POSTO GUIDA</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Si guida abbastanza distesi con le gambe, regolando la posizione del sedile (anche in altezza), e con le braccia più raccolte perché il volante può scorrere lungo il proprio asse.		
<b>PLANCIA E COMANDI</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Impostazione semplice e ordinata, piuttosto efficace. Lievissime modifiche sulla plancia dei modelli 2002, dove è ricomparso il cassetto portaguanti e debutta il portatlante.		
<b>STRUMENTAZIONE</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Numerose le informazioni: dal controllo del livello dell'olio alla pressione di sovralimentazione (solo sulla «GT2», ovviamente). L'indicazione della velocità è doppia: analogica e digitale.		
<b>CLIMATIZZAZIONE</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Impianto condiviso da tutt'e tre le «911»: semplice, automatico, efficiente. Il condizionatore, sulla «GT2», è un'opzione gratuita: chi fa dell'agonismo non ne dovrebbe sentire il bisogno.		
<b>VISIBILITÀ</b>	★★★	★★★★	★★★★
	Buona percezione di ciò che accade intorno, benché dallo specchio retrovisore interno della «targa» non si veda un granché quando il tettuccio è aperto.		
<b>FINITURA</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	I dettagli rivelano una cura notevole: una maggior attenzione è (giustamente) riservata agli aspetti funzionali dell'auto, specie se questi riguardano le prestazioni.		
<b>EQUIPAGGIAMENTO</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	La «Carrera 4S» ostenta il desiderabile e pure di più, anche sotto il profilo tecnico: per esempio, il PSM è di serie, mentre va aggiunto alla dotazione della «targa».		
<b>ABITABILITÀ</b>	★★★	★★★★	★★★★
	La pretesa di offrire quattro posti incide sul giudizio: «targa» e «4S» sono comode solo per chi siede davanti. Buona, nonostante le apparenze, l'accessibilità.		
<b>BAGAGLIAIO</b>	★★★	★★	★★
	Per una coppia di persone in viaggio c'è spazio a volontà per tutti i bagagli, potendo contare sugli schienali posteriori ribaltabili. Il portellone della «targa» è comodissimo.		
<b>CONFORT</b>	★★★★	★★★★	★★★
	Silenziose a velocità costante, neppure troppo dure sulle asperità: le «911» si comportano da granturismo. La «GT2», invece, è più... «emozionante» anche sotto quest'aspetto.		
<b>MOTORE</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Il nuovo boxer da 3.6 litri con il «VarioCam Plus» ha due anime: rotonda ed elastica ai bassi regimi, esaltante e rabbiosa agli alti. Il biturbo della «GT2» non finisce mai.		
<b>ACCELERAZIONE</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Sono vetture capaci di distribuire efficacemente la potenza su ogni singolo tassello dei pneumatici: la motricità è eccezionale, anche per la «GT2» priva di antispin.		
<b>RIPRESA</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Ovviamente rapidissime in senso assoluto. La «GT2» esibisce una progressione impressionante; le altre due, fatte le dovute proporzioni, non sono da meno.		
<b>CAMBIO</b>	★★★★	★★★★	★★★★
	Nell'utilizzo stradale vanno tutt'e tre benissimo, ma in pista emergono i limiti di un'escursione della leva un po' troppo lunga e di una precisione degli'innesti non sempre all'altezza.		
<b>STERZO</b>	★★★★	★★★★	★★★★
	Al di là dell'appena percepibile sensazione di alleggerimento che si verifica alle alte velocità, lo sterzo di queste «911» soddisfa per precisione e progressività. Fosse un po' più rapido...		
<b>FRENI</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Tre impianti differenti, ma tutti con un'irreprensibile resistenza all'affaticamento, anche quando vengono sollecitati da «prove improbabili». Spazi d'arresto da primato per la «GT2».		
<b>TENUTA DI STRADA</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Limiti molto elevati e una notevole precisione nel mantenere le traiettorie: la «targa» è la più sottostorante del gruppo, più neutre e precise la «4S» e la «GT2».		
<b>STABILITÀ</b>	★★★★	★★★★	★★★★
	Le perdite d'aderenza del retrotreno possono essere sfruttate per migliorare l'ingresso in curva. La «911 targa» rimane abbastanza sensibile ai trasferimenti di carico.		
<b>CONSUMO</b>	★★★★	★★★★	★★★
	Percorrenze paragonabili a quelle di una berlina «due litri» a benzina, a meno di non cercare insistentemente le prestazioni. La «GT2» appartiene a un altro mondo, in tutti i sensi.		
<b>PREZZO</b>	★★★★	★★★★	★★★
	Considerando la tenuta sul mercato dell'usato e la sostanziosa concretezza del prodotto diventa difficile, anche di fronte a certe cifre, definirle care. La «GT2», ripetiamo, è un altro mondo.		

**IN SINTESI**

**La macchina a misura di passione**

Posto che chi compera una Porsche non lo faccia per mero esibizionismo (esistono vetture più adatte allo scopo), dopo questo confronto in pista si può affermare che l'acquisto di una «911» richieda, oltre che una provata sensibilità automobilistica, anche una profonda conoscenza delle proprie preferenze e capacità di guida. Non foss'altro che per un giusto riconoscimento nei confronti di una Casa che dimostra con le sue vetture, apparentemente simili nell'aspetto e differenti nell'indole, di interpretare le innumerevoli sfaccettature passionali della propria clientela.

**ESTETICA**

Elegantissima la «targa», seducente la «Carrera 4S», aggressiva (quasi imbarazzante) la «GT2»: anche l'aspetto è coerente con l'indole e dichiara intenzioni, scopi e destinazioni d'uso.

**GARANZIA**

I canonici ventiquattro mesi sono garantiti a prescindere dal chilometraggio. Sulla verniciatura la Casa risponde per tre anni, mentre contro la corrosione passante si spinge fino a dieci.

Le stelle assegnate sono valutate mettendo a confronto il punteggio migliore che, nella stessa voce, hanno meritato vetture della medesima fascia di mercato.



VITA  
VISSUTA

Gli irriducibili/2

# Non è mai troppo tardi

Si può, a 55 anni suonati, pensare di rimettersi in gioco tra i cordoli? Si può, si può. Ecco la testimonianza di chi ci ha provato. Togliendosi qualche sfizio.

■ A dirla tutta, mentre a Monza mi schieravo per le prove libere, la trascurabile parte di me dedicata al raziocinio mi avvertì che forse stavo per fare una sciocchezza. Avevo sulla mia strada almeno un paio di rischi: il meno importante, quello di farmi male; il più serio, quello di cucinarmi una figuraccia con le mie mani. In fondo al rettilineo delle tribune mi parlavano di staccate a 270 all'ora. Ragazzi, ho 55 anni, gli occhiali, faccio il giornalista, mica il pilota. Mio figlio sedicenne, sui kart, mi dà tre secondi al giro. Eppure da appena due settimane ero ai comandi d'una «GT3 RS» fresca di fabbrica. Come avrei potuto domare una bestia tanto feroce? È vero, il mio curriculum agonistico non è da buttar via. Ma purtroppo è stagionato. Una ventina di corse in pista negli anni 80, con le «Giulietta Sprint» e «Sprint Veloce». La prima Coppa

delle Alpi, nell'86, su una «Fulvia Fanalone» taroccata con dei Weber da 45, un serbatoio supplementare da 90 litri calato nel baule, due Pirelli MS chiodate dentro e due sul tetto, per due notti di gara da codice penale.

## DUE MILIONI DI CHILOMETRI

Ecco, tutto qui. Breve, la vita felice del vostro cronista. Poi il ritiro. I figli, il lavoro, le responsabilità, i costi sempre più alti delle competizioni mi hanno prelevato dai circuiti e sospinto dietro una scrivania. Però restava sempre la strada. In 37 anni, credo d'aver percorso non meno di 2 milioni di chilometri. Quasi tutti su auto entusiasmanti. Una «Mini Cooper». Poi una BMW «2002 tii», con una poderosa iniezione meccanica Kugelfischer, e via via una Porsche «Targa 2.7» color pomodoro (sfasciata prematuramente), una

**LIVREA BIANCA  
E CERCHI ROSSI**  
La «GT3 RS»  
di Andrea Garbarino,  
autore di questo  
articolo, il giorno  
della consegna  
presso l'officina  
Sportwagen a Milano.

“Alla mia età non hai tempo per la gavetta. Vuoi solo divertirti”

## IL PRIMO GIORNO DI SCUOLA

L'autore  
a Bereguardo (PV)  
in occasione  
della prima uscita  
in strada  
con la «GT3 RS».











## In pista, colpisce la sicurezza dell'appoggio anteriore

**SOTTOSTERZO  
ADDIO**  
Malgrado le gomme  
ribassate e con  
impronta molto larga,  
la «GT3 RS» offre  
un limite di tenuta  
molto alto.  
Scomparsa  
la tendenza al  
sottosterzo.

coupé «2.2 S» verde vipera, rauca e dura come un fumatore di Gauloises. E ancora, Audi «quattro» rimpolpate di cavalli, una delle prime «Deltone»... Avevo già allora le mie «basi di lancio». Erano tratti di strada sgombri e con visibilità, pazientemente individuati in Piemonte (ah, la Val di Susa!), Liguria, Lombardia, Trentino e Germania. Qui non ho mai smesso di tenere in esercizio la vista, l'udito, il guizzare dei piedi. Soprattutto il fondo schiena, che tutto governa una volta a bordo. Quando gli altri accendono il caminetto, ancora oggi io accendo il motore: pioggia, neve, fanghiglia, sue giù, giù e su, volentieri la notte, fin quando mi sembra che il limite, tarato di un 20% di doverosa prudenza, sia vicino. Poi a novembre scorso capito a Imola, per una due giorni intensiva con gli istruttori della Porsche. Ci arrivo con una omonima «996 coupé 2», di seconda mano, che m'ero regalato qualche mese prima. Se si escludono i corsi di guida

agonistica frequentati nell'interludio, non mettevo le gomme in pista da poco meno di 20 anni. E quel che è peggio, ne avevo fatalmente 20 in più.

### IMOLA PER TOGLIERSI LA RUGGINE

Avevo deciso l'estate scorsa di rimettermi a correre. Però prima volevo mettermi alla prova. Se possibile, proprio a Imola: è un circuito dove devi tenere giù il piede proprio quando vorresti tirarlo su. Così, il primo giorno sulle «Carrera 2» e le «4S» prendo le misure. Molta foga, troppa ruggine. Il PSM (Porsche stability management) interviene di continuo, con brevi cali di regime. Il secondo giorno, sotto un'acquetta insidiosa, va molto meglio. I tempi sono buoni. Alla fine l'istruttore, come l'uomo Del Monte, ha detto sì: posso tentare la stagione.

A quel punto c'era il problema della macchina. Qui le teorie sono due. Si può iniziare



**SI COMINCIA  
A FARE SUL SERIO**

La «RS» ai cancelli del circuito di Vairano (a lato) e in azione in pista (sotto). A destra, Garbarino in auto con il capo collaudatore del nostro Centro prove.



“ Qualche giro e cerco il limite, che nella «RS» è molto alto ”



dal basso, dalle classi inferiori, navi scuola un po' anzianotte e non velocissime. Oppure, potendo, mirare al top. Prendere l'ascensore, invece di fare le scale. Una volta aggirato il problema finanziario (che si può risolvere con la comproprietà, il leasing, l'intervento d'un mecenate), credo che la seconda soluzione sia la migliore. La scelta di un'auto di culto, competitiva e rara (come la «996 RS», solo 400 esemplari) richiede un forte capitale iniziale (circa 125 mila euro) ma non lo intacca. C'è dell'altro. A 55 anni uno non ha il tempo per rifare la gavetta. Quel che conta è divertirsi, senza le frustrazioni d'una permanente retroguardia. Se hai ancora occhio e manico, tanto vale che, come le stelle Supernova, tu emetta un grande bagliore prima del fatale grande sbadiglio. La «RS» mi è parsa subito il paradigma ideale di questa filosofia. E a pagina 196 vi dico perché.

Ora dovrei parlarvi di classi e categorie, che

sono innumerevoli. Non lo farò, è una materia noiosissima. Il presidente del Porsche Club Italia, Sergio Ancarani, m'ha consigliato di cominciare dalla formula Pista, dove i concorrenti partono in fila indiana, a distanza di qualche istante uno dall'altro. Poiché i più veloci in prova decollano per primi, in teoria non dovrebbe scatenarsi la rissa. In teoria. Ora, immaginate che la vostra «RS» vi arrivi appena in tempo per tentare un esordio a Monza, il 3 di aprile. Vi dicono che, senza rodaggio, non supera i 6000 giri, degli 8200 a limitatore. Provatelo su una «base di lancio» ed è così. Vi restano dieci giorni. Dramma. Soluzione: 3500 km in una settimana sulle «basi di lancio». E, a pochi giorni dal via, un ultimo test all'autodromo di Vairano. Maurizio Giani, capo collaudatore del Centro prove di Quattroruote, mi introduce alle risorse ancora inesplorate della «RS». Provo anch'io, man mano aumentando il ritmo. Nel tornante destrorso in fondo al rettilineo, la

**ALLA RICERCA  
DEL LIMITE**

Qui sopra, l'autore con Giani. La «GT3 RS» ha dimostrato un comportamento sincero su ogni tipo di fondo.





“ Alla Roggia  
m’infilo  
per miracolo...  
Esco sui cordoli ”



**MONZA, UNA CORSA  
A MARCE FORZATE**

Sopra, il cambio è recalcitrante e il pilota è costretto a una guida sporca (qui, sui cordoli della variante della Roggia). A lato, in Sportwagen si cercano le cause del guasto.





coda comincia a puntare il prato e mi giro. Qualche minuto dopo, cerco il limite, che nella «RS» è molto alto: curva sinistra poi destra secca, arrivo troppo veloce: sbilanciata dal cordolo, la «GT3» parte di piatto come una saponetta, arando un delizioso praticello.

#### IL PILOTA PROPONE, IL CAPOFILA...

E ora eccomi qui, al D-day sulla pista di Monza. Non ha piovuto, come vaticinava il meteo. Allora ho cambiato le P Zero di serie, più scolpite, montando delle magiche P Zero Corsa di nuovissimo disegno. I tempi sono scesi come d'incanto. Pressioni sistemate freneticamente a metà delle prove. Meccanici fiduciosi. Ero messo proprio bene. Buon posto in griglia. Tirate le quattro cinture, corazzato, ignifugo, un caldo pazzesco. Ma ci sono. Con la mente, sono già in fondo alla gara. E invece. Sentite qua. Alla partenza lanciata, davanti alle tribune, il capofila pasticcia e fa da tappo. Negli specchietti vedo risalire dalle retrovie un nugolo di pellerossa scatenati, ai

### Con le nuove P Zero Corsa migliora il comportamento in gara



quali avevo dato due o tre secondi al giro in prova. Alla prima variante, la mia diligenza è circondata dagli indiani, pronti a tutto pur d'infilzare una «RS». La prima variante, lo sapete, è un imbuto, in tre alla volta non si passa. Tiro la staccata, per smarcarmi, e mi vedo lungo. Pesto sul freno e dalla quarta scalo in seconda, in fuorigiri. Infilo un sioux sul cordolo e all'uscita della chicane metto la terza. Il cambio è stranamente duro. Mi dico: passerà, fa molto caldo. Un colpo d'occhio ai manometri, alle spie. Tutto regolare. Arrivo alla variante della Roggia, sui 240, quinta, quarta, e una botta di seconda, per scendere a 70 in 150 metri. Però la seconda è dura, devo buttarli sul cordolo, passo in terza con fatica. Le due di Lesmo si fanno in terza, con dei gran pestoni per entrarci un po' di traverso, quindi non c'è problema. Poi sul rettilineo dopo il Serraglio scarico, grattando, quarta e quinta, entrambe recalcitranti. Perdo un sacco di tempo nelle cambiate. Il mio avversario diretto, d'un soffio davanti a me in griglia, si allontana sempre più. Alla Ascari, la terza mi entra sforzata e devo remare per stare dentro. Esco sparato, sfiorando il ghiaione. Là in fondo c'è la Parabolica, dove si arriva in quinta, a 220. Ai 100 metri si butta dentro la quarta e poi la terza. Ma la quarta si rifiuta, e sono a 50 metri dalla sabbia. Dentro la terza, allora, alla disperata, con tutta la forza che ho. Ma sono ancora troppo veloce, se curvo mi giro. Metto le ruote dritte e freno fino a far uscire il pedale



#### PIT STOP E POI SUBITO IN PISTA

In alto, il team Pirelli di Greco Gomme sostituisce i pneumatici in pochi minuti. Sopra, un momento della gara. A lato, gli effetti dell'uscita alla Parabolica.





## Un fulmine di guerra omologato per la città

In casa Porsche, questa «GT3» alleggerita è un solo gradino più in basso delle ipertrofiche «GT2» e delle «Cup», che richiedono, in effetti, almeno un anno di pratica antiruggine e non sono targabili. La «RS» può invece circolare su strada, a dispetto del guscio Recaro che funge da sedile, delle cinture a quattro punti (di riserva quelle omologate), della sconfinata ala di carbonio e della semigabbia posteriore (viene fornita anche la parte anteriore, vietata dal codice). Sembra niente, ma poter arrivare fino in pista con i propri mezzi non soltanto è un piacere (di guida) ma anche una comodità.

Ecco le credenziali della «GT3 RS», sulla quale si può modificare il carico degli ammortizzatori, delle barre, dell'alettone e la campanatura: 3600 cm<sup>3</sup>, 381 CV, appena 1360 kg, potenza specifica di 105,8 CV/litro, ogni cavallo deve muovere appena 3,57 kg. Da 0 a 100 km/h in 4,4 secondi, da 0 a 200 in 14, 306 km/h di velocità massima. In pista, ciò che colpisce di più è la sicurezza dell'appoggio anteriore, cui il retrotreno ubbidisce docilmente. I 385 Nm di coppia massima a 5000 giri consentono di pennellare le traiettorie in leggero sovrasterzo. La «GT3 RS» è disponibile solo in bianco con cerchi rossi o azzurri e striscia (adesiva) in tinta.

**LEGERISSIMO!**  
Il cofano anteriore, come l'ala posteriore e gli specchietti, è in fibra di carbonio.



**ABITACOLO CIVILIZZATO**  
Sopra, due viste degli interni sportivi della «RS», fornita però di radio e climatizzatore. Si notino le cinture a quattro punti e la gabbia di protezione (dietro ai sedili).



dal pianale. A un metro dal cordolo, sterzo tutto a destra e metto la «RS» di traverso. Ho ancora una strisciolina d'erba e oltre mi aspetta il ghiaione, capace di inghiottirsi qualsiasi cosa. Dunque, ancora di traverso, doso il gas per galleggiare sulle sabbie mobili. Nello specchietto, scorgo una scia di polvere e sassi (che romperanno un manicotto del radiatore olio).

### FRIZIONE CAGIONEVOLE

Con la coda che vuol passare davanti al cofano, percorro una cinquantina di metri e riesco a mordere l'asfalto solo in vista del rettilineo. Intanto i sioux mi ripassano da tutte le parti: le corse in pista sono così, si vince anche sulle disgrazie degli altri. La mia disgrazia è il cambio, che ormai è duro come quello d'un camion militare. Alla chicane dopo le tribune riprendo il gruppetto che mi ha

“ Accidenti a quel fuorigiri assassino ”



superato. Mi butto sul cordolo e ne tengo due all'esterno, li passo con un filotto carico d'adrenalina, la terza non entra, provo con la quarta, che va dentro a fatica, ma alla Roggia siamo daccapo, m'infilo per miracolo con una seconda da brivido, esco sui cordoli. Poi capisco che finirò per distruggere tutto. Metto le quattro frecce e mi faccio da parte. Mezzo azzoppato, rientro ai box deserti. Via le cinture, via i guanti, il casco, il sottoscasco. Con calma. Aria. Un bel respiro. Gara 1 finita. Gara 2 impossibile. Peccato. Chi era in griglia davanti a me è arrivato primo. Diagnosi di Ugo Coppolino, leggenda vivente della Sportwagen: frizione frullata da un fuorigiri. La «GT3 RS» ti esalta, anche troppo, con prestazioni stupefacenti che si apprezzano soprattutto in pista. Qui però occorre sapere fin dove ci si può spingere. Provando e riprovando come in molte altre cose della vita. **Andrea Garbarino**





CON LA SERIE 996 IL LEGGENDARIO  
SEI CILINDRI BOXER NON È PIÙ RAFFREDDATO  
AD ARIA, BENSÌ A LIQUIDO: FINISCE UN'ERA





Dopo le monografie dedicate alla Fiat Panda (settembre 2020), all'Alfa Romeo Alfesud (settembre 2021), alla Renault 5 (agosto 2022), all'Alfa Romeo Alfetta (settembre 2022) e alla Lancia Fulvia (agosto 2023) la nostra collana Guida al collezionismo si arricchisce di un nuovo, atteso fascicolo. Protagonista è la Porsche 911, senza tema di smentita una delle sportive più conosciute e apprezzate di tutti i tempi, sempre nella top list dei collezionisti dal palato fine, amanti dello stile, della raffinatezza meccanica e della bella guida. La sua storia inizia nel settembre del 1963, al Salone di Francoforte. Al tempo la sua sigla è 901. Il frontale mantiene un legame con l'amata 356, ma le sue linee risultano più nette, le proporzioni meglio definite, le superfici vetrate più estese. Già da ferma, la nuova sportiva di Stoccarda comunica una forte dinamicità. Identico invece lo schema meccanico, con il motore boxer raffreddato ad aria montato a sbalzo sull'assale posteriore. Ma con una novità non di poco conto: in luogo del "modesto" quattro cilindri della 356, la 901 vanta un sei cilindri di due litri da 130 CV. La produzione viene avviata nell'estate del 1964 e dopo poche decine di esemplari la sigla viene cambiata in 911. Inizia una leggenda che continua ancora oggi. Celebriamo questa icona ripercorrendone la storia dal 1963 fino al 2005, quando esce di scena la serie 996, che tiene a battesimo il boxer raffreddato a liquido. Servizi inediti e gli articoli più interessanti pubblicati da Quattroruote guideranno i lettori in questo viaggio

