

SUPERCAR

Sped. in abb. postale - 70% Filiale di Milano - Anno II - n°2

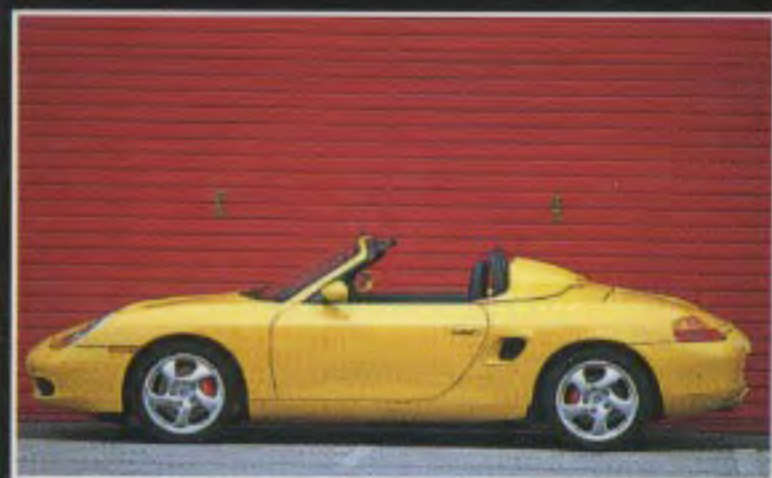
Rivista semestrale - Lire 10.000



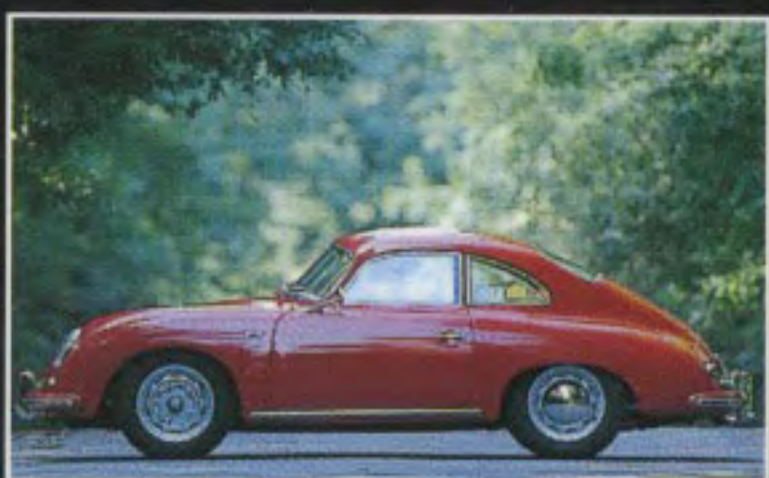
tutto **PORSCHE**

Le più belle immagini dell'Universo Porsche

80 FOTO DELLA TURBO: PROVA, DOSSIER, STORIA. QUOTAZIONI DELLE PORSCHE DAL 1950 A OGGI



BOXSTER S



356 A COUPE'



GT3 R IN PROVA



935 IN PISTA

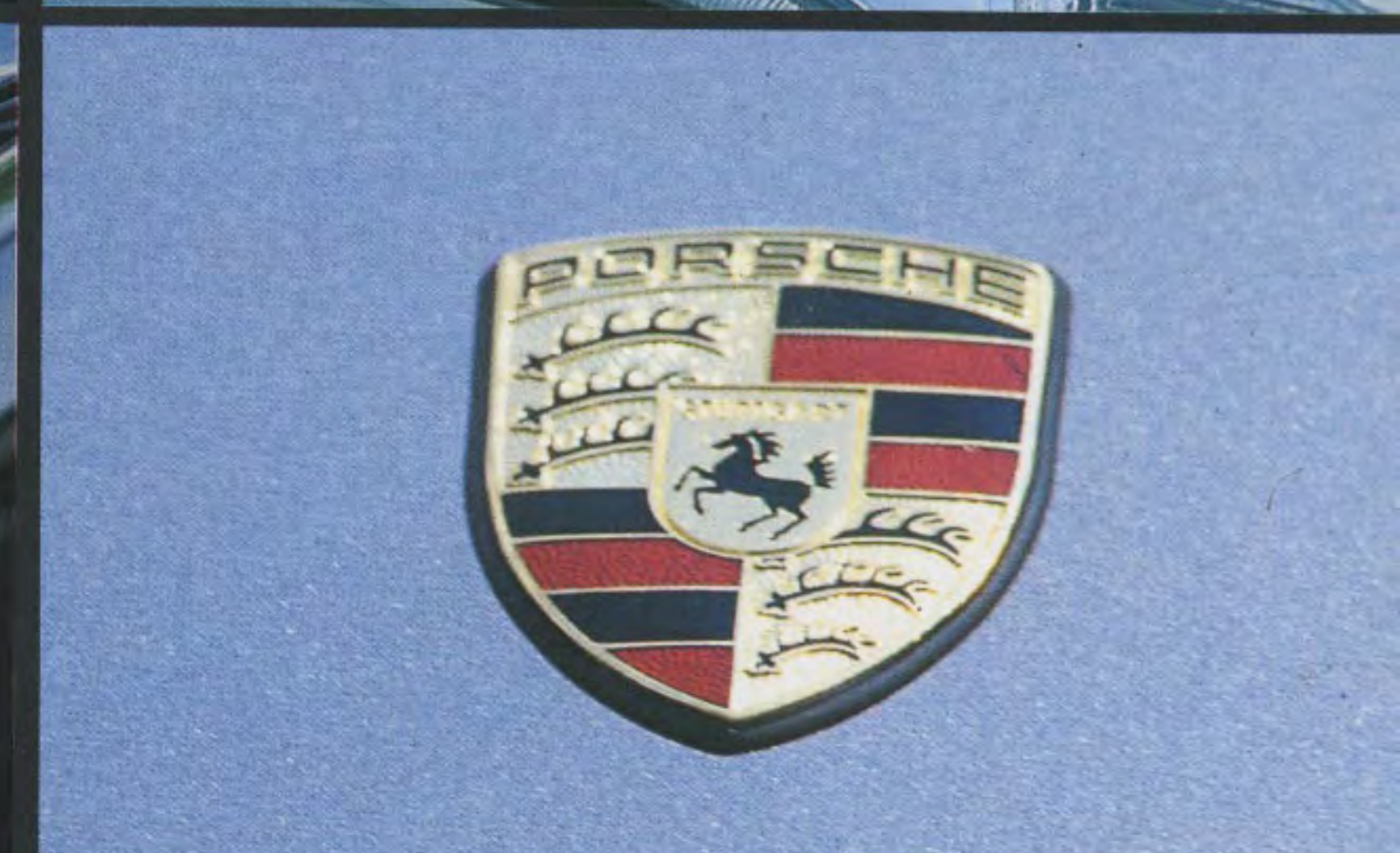
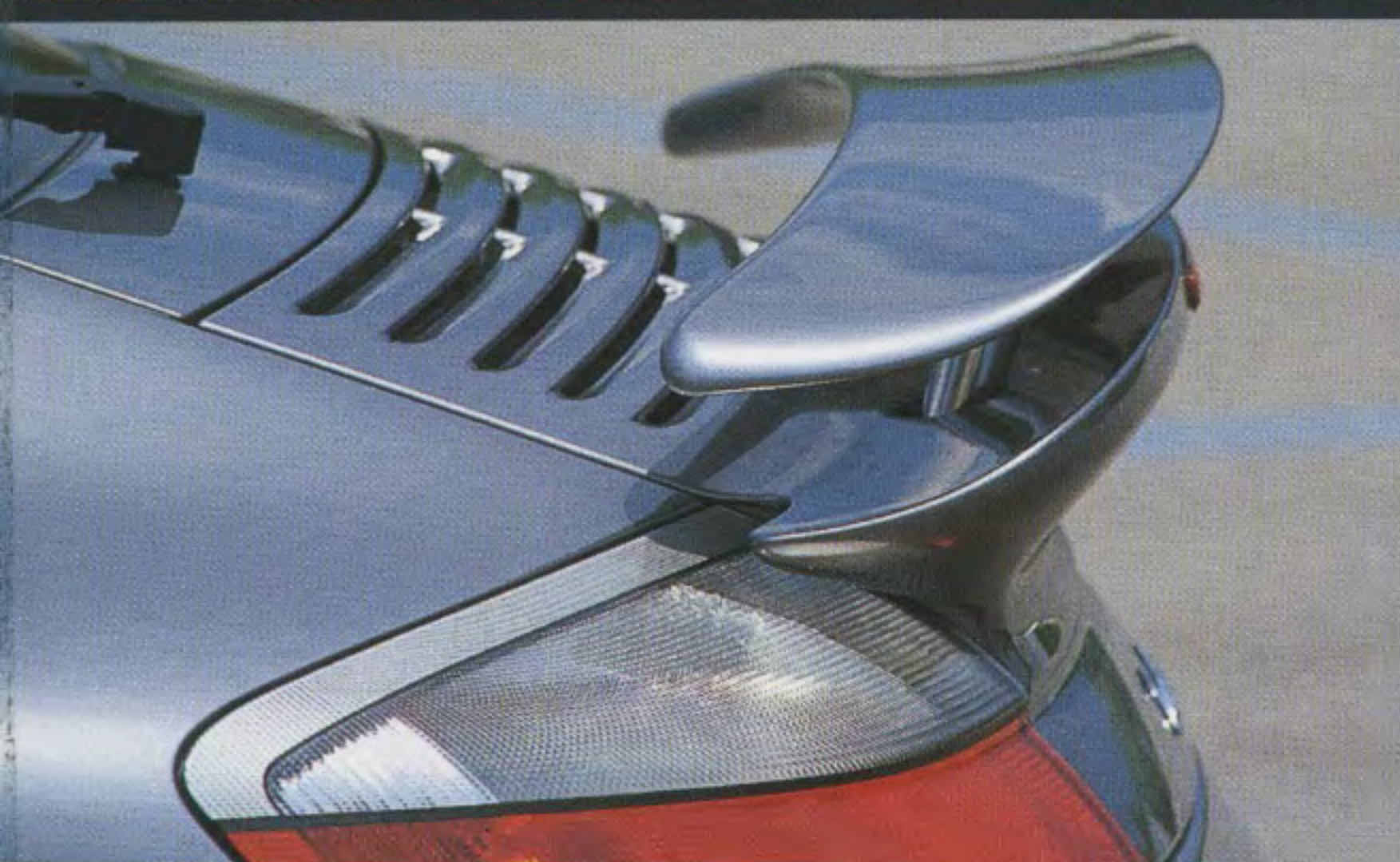


QUANDO GUIDARE E' COME SOGNARE

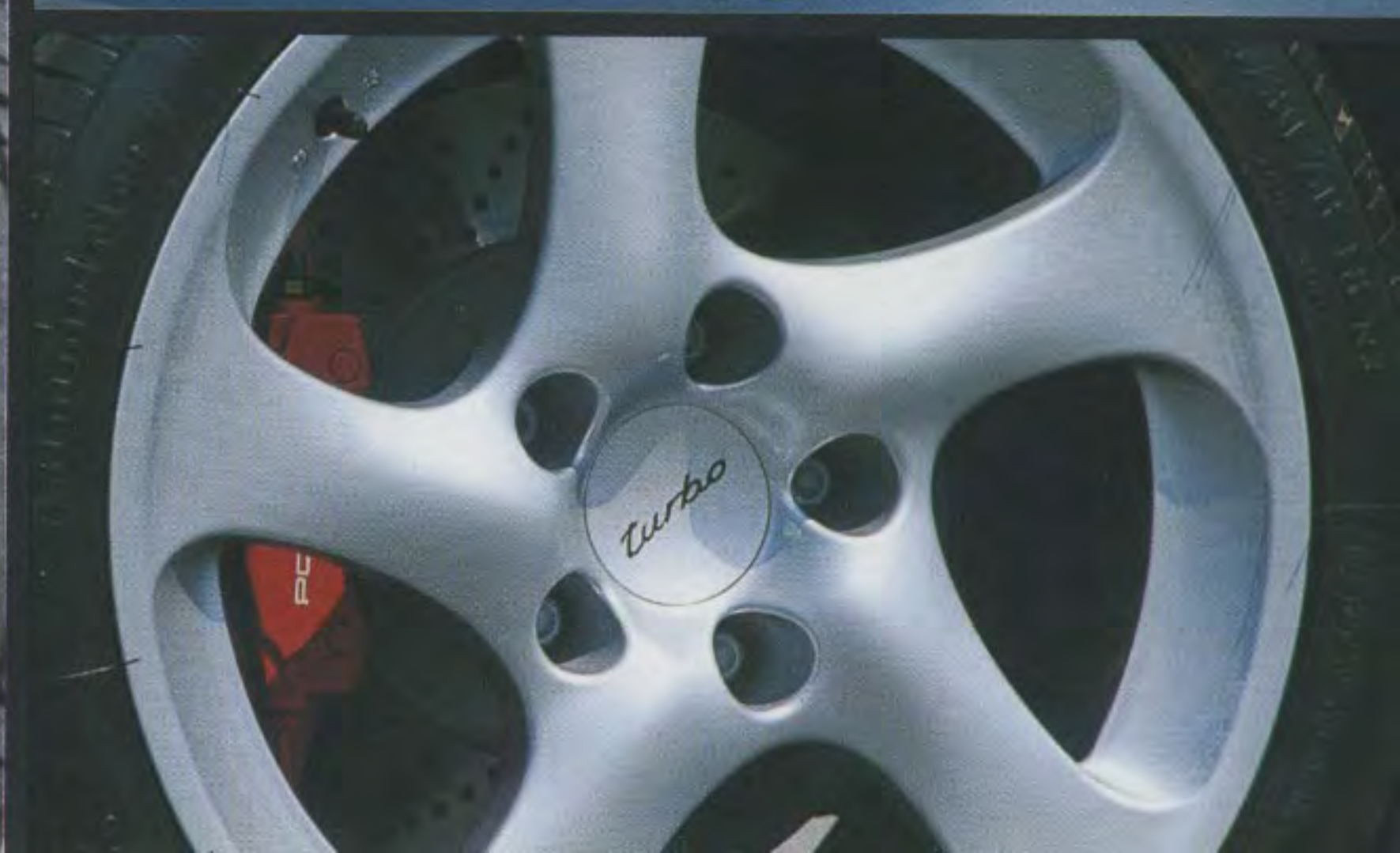
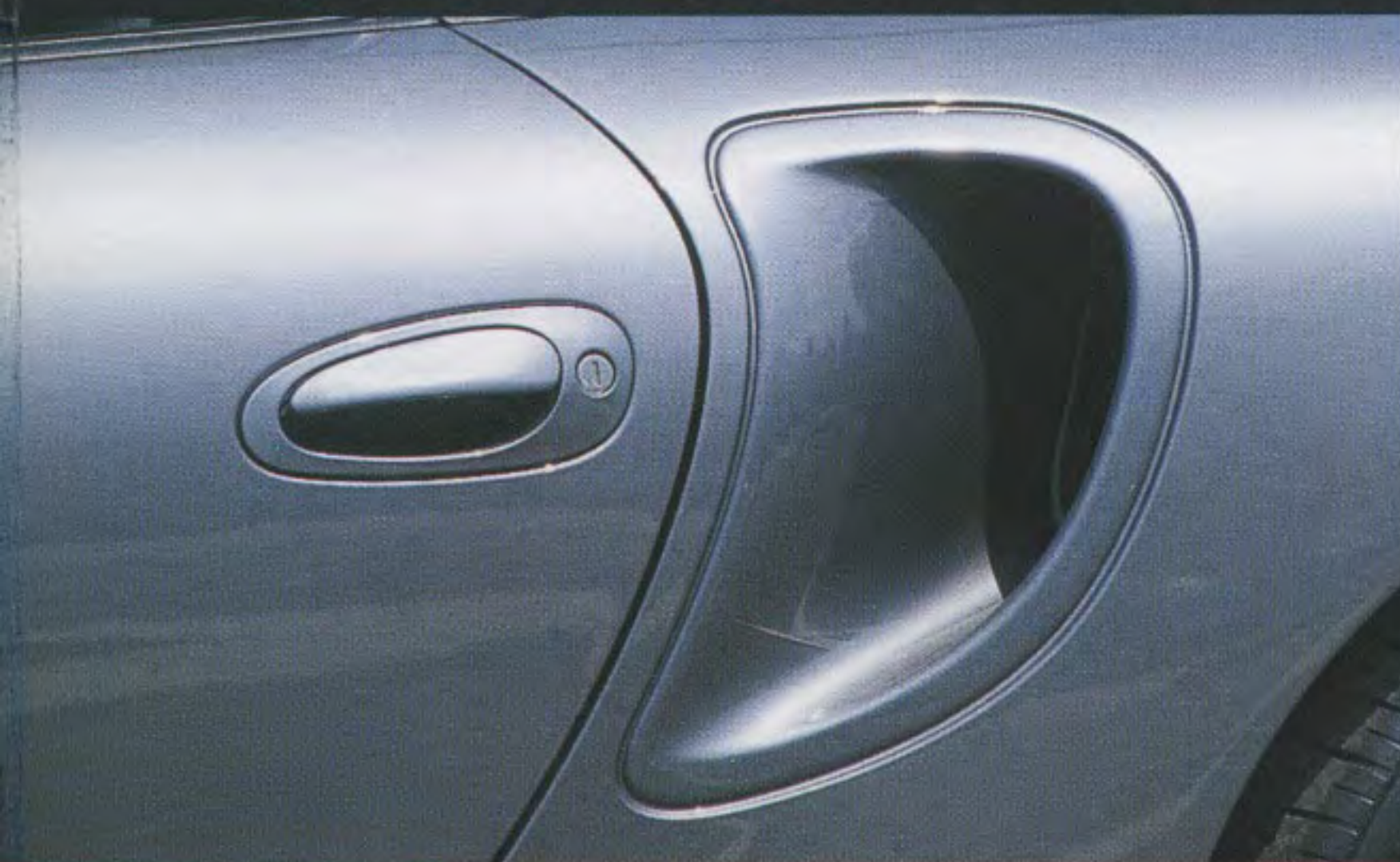
Dopo avere esaminato a fondo e provato su strada la nuova Turbo, possiamo definirla senza timore come una delle più straordinarie granturismo di tutti i tempi

DI GABRIELE MUTTI, MASSIMO CLARKE (tecnica), VALERIO ALFONZETTI (prova su strada)





Ogni particolare della Turbo è un perfetto connubio fra estetica e funzionalità. Come l'alettone, più piccolo che nelle versioni precedenti, ma che sollevandosi oltre i 120 km/h, è altrettanto efficace nell'annullare i fenomeni di portanza



Ventacinque anni di vita della Porsche Turbo sono uno spaccato di vita dedicata alla potenza. La presentazione della prima serie delle cinque che fino a ora hanno caratterizzato la lunga e fortunata vita di questo modello risale infatti al Salone dell'Automobile di Parigi del 1974. Eppure per l'auto quelli erano anni bui, di crisi energetica, di benzina scarsa e costosa. Al punto che alla Porsche aveva-

no già pianificato una produzione minima di 400 esemplari, giusto per omologarla come GT. Invece solo il primo anno se ne vendettero 1.500! E adesso siamo giunti alla quinta generazione, la seconda a trazione integrale. "La musica suona nella parte posteriore della vettura". Se questo detto è vero da sempre per le Porsche 911, a maggior ragione lo è per una Turbo. Ovviamente anche per la nuova 911 Turbo che la Casa, dopo una pausa di circa due anni, ha

schierato sulla linea di partenza la scorsa primavera, facendola ovviamente diventare sin dall'inizio un modello desideratissimo. Perché l'orchestra di 6 cilindri, 24 valvole e due turbocompressori con rispettivi intercooler possa musicare spiegando tutta la sua forza e capacità, la Casa le ha confezionato un abito 911 su misura. I parafanghi posteriori allargano di 65 millimetri la coda della vettura, creando lo spazio necessario per i cerchi in lega a razze cave da 18 pollici,

che calzano di serie pneumatici nella dimensione 295/30 R 18. Inoltre si è creato così anche lo spazio richiesto per le prese d'aria degli intercooler, ricavate con linee molto armoniose nelle fiancate posteriori. Sempre nella parte posteriore, l'aspetto marcatamente dinamico e nel tempo stesso elegante del nuovo modello al vertice della gamma Porsche è messo in risalto della presenza dell'alettone estraibile di nuovo progetto nonché da un rivestimento posteriore di nuova

Guidando la Porsche Turbo, l'unico pericolo è non accorgersi della velocità cui si sta viaggiando, per il senso di sicurezza che infonde e per la progressività dell'accelerazione



configurazione, dotato di rispettive uscite per l'aria di sovralimentazione. La parte anteriore ricorda ormai solo lontanamente la linea della 911 Carrera. Le tre voluminose prese d'aria rivestite in tonalità scura segnalano la sete di aria fresca. Al fine di soddisfare le esigenze aerodinamiche e termodinamiche, il nuovo design della vettura è stato realizzato unitamente a un ampio lavoro di ottimizzazione del sistema complessivo. A spingere la vettura provvede un 6 cilindri boxer di 3600 cc da 420 CV a 6.000 giri/min., mentre la mostruosa coppia massima di 560 Nm si ha da 2.700 a 4.600 giri/min. Il raffreddamento dei cilindri e delle testate avviene a schema cross-flow, con passaggio dell'acqua di raffreddamento dal lato caldo a quello freddo, facendo ottenere un risultato ottimale in termini di omogeneità della distribuzione termica. Il calore ceduto dall'olio motore viene assorbito dall'acqua di raffreddamento tramite uno scambiatore termico olio/acqua.

Data la potenza motrice, nettamente più alta, della nuova 911 Turbo, è stato necessario sia incrementare di oltre il 50 per cento la superficie complessiva dei radiatori rispetto alla 911 con motore aspirato, sia aumentare in modo corrispondente la mandata delle rispettive ventole di raffreddamento e della pompa dell'acqua.

Il variatore di fase sul lato ammissione è stato perfezionato con l'aggiunta, sempre sul lato ammissione, di un commutatore della corsa valvole. La Porsche ha coniato la denominazione "VarioCam Plus" per questo nuovo sistema. La regolazione della corsa valvole è composta da due punterie a bicchiere commutabili nonché da due camme di dimensione differenziata sul lato aspirazione del motore. Ciò permette di ottimizzare la potenza e la coppia, consentendo al tempo stesso di ridurre il consumo di carburante nonché di migliorare le emissioni e la rotondità di funzionamento del motore. Come già avvenuto per la Turbo precedente, i due turbocompressori operano in circuitazione parallela. La buona caratteristica di risposta è

garantita da un basso volume nel tubo d'aspirazione e da collettori di scarico corti.

L'aria aspirata giunge ai due compressori attraverso un filtro comune. Successivamente ciascuno dei flussi di aria compressa attraversa un intercooler (alloggiati rispettivamente nei passaruota, a valle delle ruote posteriori della vettura), per andare a congiungersi a monte dell'attuatore che gestisce l'E-gas. Il raffreddamento dell'aria compressa genera un

elevato riempimento dei cilindri e riduce le temperature nei componenti interessati.

Le cosiddette wastegate sono incorporate nelle turbine. La regolazione dei turbocompressori avviene tramite una comune valvola di fasatura controllata dalla gestione del motore. Le wastegate aprono a partire da ca. 1,80 bar, valore che viene raggiunto a circa 2.700 giri/min del motore. Con l'incremento del regime interviene un calo della pressio-

ne di sovralimentazione, che in presenza della fascia di potenza nominale ammonta a circa 1,65 bar.

Prestazioni assolute

Le prestazioni della Turbo si possono definire senza ombra di dubbio "strabilianti" e superano perfino i valori della 911 GT 3. Da ferma, la Turbo col cambio meccanico a 6 rapporti di serie raggiunge i 100 km orari in 4,2 secondi, mentre in 9,2 secondi raggiunge i 160 km/h. Solo

a una velocità di 305 km/h si spegne la sua voglia di andare più forte. L'esuberante coppia massima di 560 Newtonmetri non lascia dubitare che la nuova Turbo sia eccezionale anche in materia di elasticità. Per la prova di ripresa da 80 a 120 km/h in quinta impiega esattamente 5 secondi. Come la sorella precedente, anche la nuova 911 Turbo monta di serie un sistema di trazione integrale che, a seconda delle condizioni di marcia, trasmette al fondo stradale

E' straordinario l'equilibrio ottenuto fra eleganza, grinta e necessità aerodinamiche nella parte posteriore della Turbo. L'alettone, da fermo, è molto sobrio, i due grossi scarichi profumano di potenza, il lunotto ricorda a tutti che si tratta di una carismatica Novecentoundici





fino al 40 per cento della forza motrice tramite le ruote anteriori con pneumatici da 225/40 R 18. Però a porsi in primo piano non è tanto la trazione, quanto piuttosto il conseguimento di proprietà fuori dal comune circa le prestazioni e la sicurezza di guida. La tecnica è ripresa essenzialmente dalla 911 Carrera 4, con la sola eccezione che l'albero cardanico ha richiesto un adeguamento in lunghezza. La ripartizione della forza motrice all'avantreno è realizzata tramite un giunto viscoso a lamelle. La soluzione offre, tra l'altro, il vantaggio che in curva il muso della vettura non tenda ad allargare la traiettoria in modo estremo, facendo ottenere un comportamento neutro.

Stabilità fuori dal comune

La stabilità dinamica è assistita in misura importante dal sistema Porsche Stability Management (PSM), di serie. Il sistema riesce a individuare tramite sensori se la vettura segua la traiettoria voluta dal conducente. Qualora, in situazioni estreme, ciò non fosse, il PSM farà intervenire in modo mirato i freni delle ruote, ristabilizzando la vettura. Se ciò non dovesse bastare, il PSM interverrà anche nella gestione del motore, riducendone l'erogazione di potenza. La combinazione di trazione integrale, PSM e taratura sportiva dell'assetto, abbassato di 10 millimetri, assicura un livello di sicurezza attiva finora mai raggiunto. La nuova 911 Turbo monta essenzialmente il medesimo impianto frenante che, emulando il principio costruttivo delle pinze fisse monolitiche, si è dimostrato molto valido sulla Carrera. Viste però le prestazioni maggiori della macchina, le pinze fisse a 4 pistoncini sono state maggiorate e rinforzate sia anteriormente che posteriormente. Ovviamente anche i dischi freno, oltre a essere

L'abitacolo è un concentrato di sobria eleganza, con i rivestimenti in pelle per l'intera plancia oltrechè per sedili, tunnel e pannelli porta

del tipo forato e autoventilante, hanno ricevuto un dimensionamento maggiore. Davanti i dischi hanno un diametro di 330 millimetri e uno spessore di 34 millimetri; posteriormente i dischi hanno un diametro identico, mentre lo spessore è ridotto a 28 millimetri.

La superficie d'attrito risulta così maggiorata del 5 per cento circa rispetto alla Turbo precedente che, ricordiamo, aveva i freni derivati dalle Sport 917.

L'insieme di questi provvedimenti permette di ottenere valori estremi per l'efficacia frenante perfino in condizioni d'impiego severissime.

Freni in ceramica

Porsche proporrà, a richiesta e a partire dal tardo autunno 2000, un sistema freni rivoluzionario, che può essere montato senza problemi anche come aftermarket. Porsche è il primo produttore automobilistico del mondo che ha sviluppato un disco freno in ceramica a struttura composita e con canale di raffreddamento a evolvente. Il nuovo freno, denominato "Porsche Ceramic Composite Brake" (PCCB), rappresenta un progresso notevole nella tecnologia dei freni per autoveicoli e definisce nuovi riferimenti in assoluto, anche e soprattutto per criteri di importanza vitale come la prontezza di risposta, la resistenza al fading, il peso e la vita utile.

Come i tradizionali dischi freno in metallo, il nuovo disco in ceramica è del tipo forato e autoventilante, mentre anche nelle dimensioni si differenzia solo lievemente da quello in ghisa.

Però già il confronto di peso mette in risalto che si tratta di due mondi diversi: il disco in ceramica pesa oltre il 50 per cento in meno e contribuisce a ridurre il peso complessivo della macchina anche di 20 chili. In accoppiamento col nuovo tipo di

Anche vista dall'alto la Turbo mostra l'accurato studio aerodinamico e l'armonia del design. Nelle foto a lato particolari dell'interno e il comando del Tiptronic



guarnizioni d'attrito, i nuovi dischi freno in ceramica producono valori d'attrito eccellenti e soprattutto molto costanti nel funzionamento. In rapporto a un disco freno metallico l'abrasione è minima, perché il disco in ceramica ha un'estrema durezza superficiale.

Del tutto in linea con ciò è la durata probabile della sua vita utile: numerosi collaudi approfonditi hanno fatto rilevare che il disco tiene per un'intera vita automobilistica, raggiungendo percorrenze anche di 300.000 chilometri.

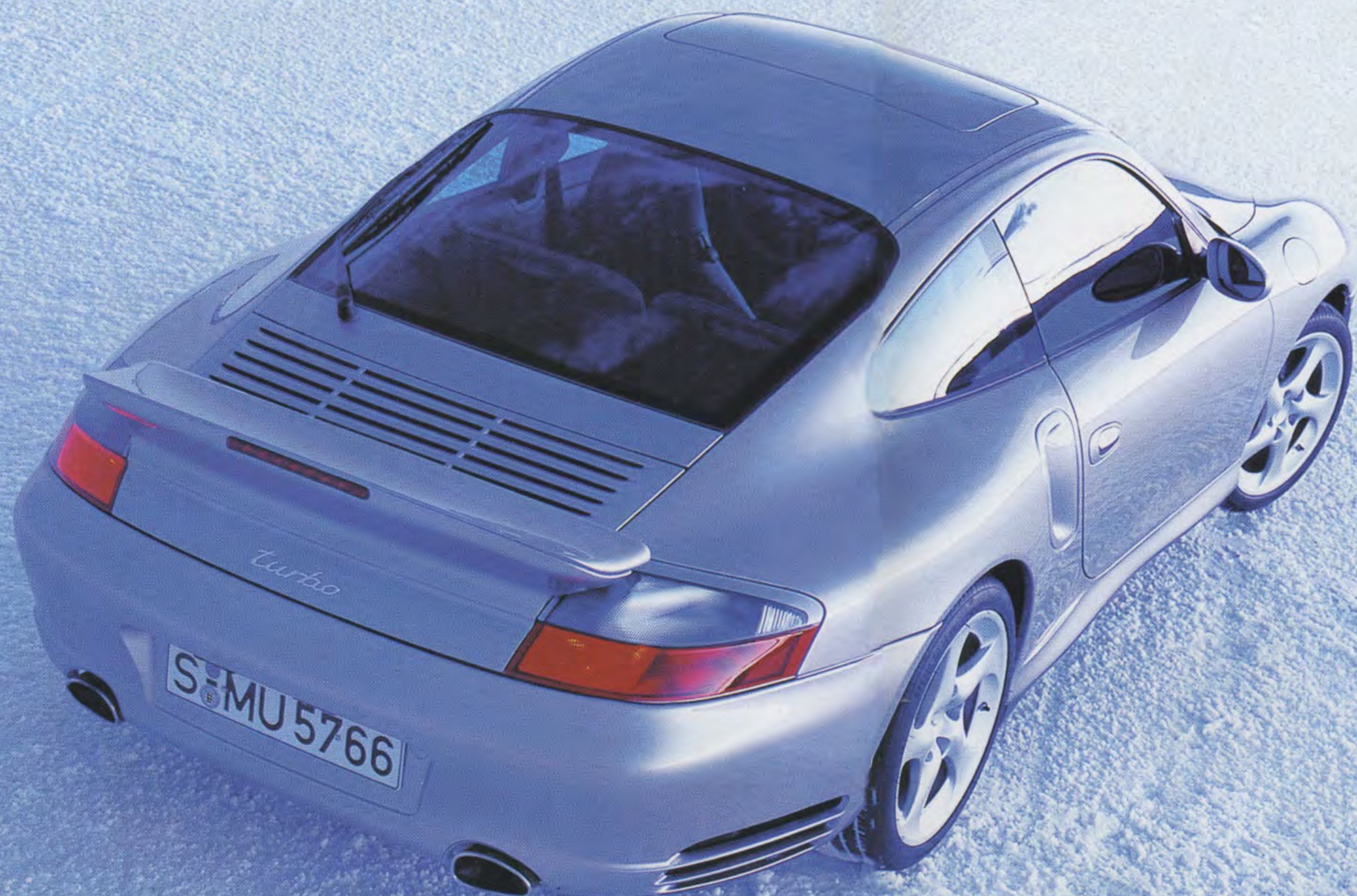
L'estrema longevità è inoltre garantita dalla sicurezza anticorrosiva del materiale usato. Il disco in ceramica è assolutamente insensibile ai sali antigelo e liquidi salini.

Tiptronic S

Per la prima volta la Casa offre, a richiesta, la 911 Turbo anche con cambio Tiptronic S. Questa variante del Tiptronic S, sempre a 5 velocità, è un progetto inedito, realizzato per accogliere i notevoli valori di coppia



Cosa fa la passione: un amico chiede di sentire per telefono non la voce della propria innamorata, ma quella, possente, della Turbo.....



e potenza che il motore della Turbo produce. Affinché la dinamica di guida non si perda per strada, gli specialisti in materia di cambi hanno programmato la gestione elettronica del cambio (EGS) con tutte le note strategie di cambiata, cioè da una guida molto tranquilla e confortevole a una conduzione sportiva tirata al massimo. Però con una piccola differenza rispetto al passato: la memoria dell'EGS non comprende più cinque programmi di

cambiata, bensì una gestione a punti d'intervento che si adegua in modo continuo allo stile di guida e alla topografia del percorso. Naturalmente anche il Tiptronic S della Turbo permette di operare manualmente il cosiddetto "influenzamento di breve durata" mentre il cambio funziona in automatico. Ovvero, si può scalare marcia attraverso i comandi sul volante in qualsiasi momento, indipendentemente dal fatto che la leva selettore sia

su automatico o manuale. Questo permette di avere sempre il freno motore prima delle curve e uscirne con la massima accelerazione sicuri che l'automatismo provvederà a passare al rapporto superiore nel momento migliore.

Dotazione da ammiraglia

La 911 Turbo ha una dotazione di serie molto completa e pregiata. In aggiunta alle dotazioni di serie dei modelli Carrera, che a

partire dal model year 2000 sono comprensive di climatizzatore automatico e sintonizzatore a cassette, la nuova Turbo comprende la verniciatura metallizzata, finitura in pelle di sedili, pannelli e plancia, sedili a regolazione elettrica con memoria posizione sul lato guida, un pacchetto hi-fi nonché il volante sportivo a tre razze con stemma Porsche in colore. Inoltre la 911 Turbo monta di serie il computer di bordo e lo sbloccaggio elettrico

Anche sui fondi più difficili, come la superficie di un lago ghiacciato, la trazione integrale integrata dal controllo di stabilità PSM, assicura la massima aderenza e tenuta di strada



del cofano bagagliaio e motore. La chiave con telecomando permette sia l'apertura del cofano bagagliaio che l'attivazione della memoria posizione sedile.

Bi-xeno e vedo meglio

Un ulteriore punto luminoso del corredo è dato dai nuovi proiettori, che unitamente alla nuova linea del frontale e ai parafranghi allargati, conferiscono una personalità marcatamente distinta al nuovo modello top della gamma Porsche. I cosiddetti proiettori "bi-xeno", che rimarranno dominio esclusivo della 911 Turbo, illuminano la strada proiettando attraverso

una lente con 70 mm di diametro la luce prodotta dalle lampade allo xeno D2S. Mediante la rotazione di un diaframma viene ottenuto un ingrandimento della superficie di emissione luminosa rispetto alla luce anabbagliante, realizzando conseguentemente una luce abbagliante allo xeno simile a quella diurna e con un ampio fascio luminoso. La fisionomia caratteristica della 911 Turbo è dovuta anche ai gruppi ottici innovativi. Porsche è il primo costruttore di automobili sportive che valorizza i vantaggi delle lampade a scarica nei gas (in passato usate esclusivamente per gli anabbaglianti) anche per i fari

di profondità. Con a bordo questa nuova tecnologia, la 911 Turbo dispone di una luce abbagliante a fascio straordinariamente largo e intenso. Il piacevole colore, molto simile alla luce diurna, contribuisce a migliorare la visibilità e, di conseguenza, la sicurezza. Inoltre, al momento della commutazione tra abbaglianti e anabbaglianti non cambia più il colore della luce. Il proiettore bi-xeno genera dunque luce sia abbagliante sia anabbagliante con una lampada a scarica nei gas. La luce è proiettata sulla strada attraverso la già citata lente di 70 mm di diametro e la rotazione del diaframma



genera una distribuzione differenziata tra luce abbagliante e anabbagliante. Quando si trova nella posizione alzata, il diaframma produce la demarcazione prescritta tra la zona illuminata e quella scura. Nella posizione abbassata invece, il diaframma "apre" per la luce di profondità. L'operazione meccanica "abbassare/alzare il diaframma" avviene entro frazioni di secondo, per cui i proiettori bi-xeno possono essere usati anche per il lampeggio d'incrocio.

La correzione automatica della profondità di illuminazione, che compensa i pesi diversi e i moti di beccheggio della macchina in accelerazione, esclude in maniera affidabile l'abbagliamento del traffico in contromano. In frenata invece la regolazione automatica ha l'effetto inverso: se la macchina si abbassa davanti, la correzione allunga la profondità dell'illuminazione. Il lavafari di serie è stato integrato nei fari, grazie alle dimensioni molto compatte del sistema bi-xeno. L'acqua di lavaggio è spruzzata a distanza ravvicinata in modo mirato e raggiunge il vetro dei proiettori, ancora prima che il vento della corsa possa deviare il getto. Così si riduce il consumo

di acqua. Infatti, il serbatoio ha 1,5 litri in meno di capienza, e anche questo si fa sentire nel peso complessivo della macchina.

Aerodinamica

Non era compito facile per i tecnici dell'aerodinamica Porsche lavorare sulla nuova 911 Turbo. Infatti, i responsabili delle qualità stradali avevano imposto un allargamento del corpo macchina di 65 millimetri con pneumatici più larghi. I colleghi della progettazione motore esigevano prese d'aria maggiorate nella parte frontale per raffreddare il propulsore nonché prese laterali per gli intercooler. La più veloce Porsche di serie doveva inoltre avere un appoggio sicuro sulla strada, anche alla velocità massima. I tecnici dell'aerodinamica hanno preso in esame ogni dettaglio, iniziando il lavoro al calcolatore, andando poi in galleria del vento e passando infine ai severissimi test pratici. Un sistema di conduzione intelligente dei flussi d'aria conferisce alla 911 Turbo un CX tra i migliori delle sportive superveloci. Malgrado la carrozzeria più larga e il maggior bisogno di aria di raffreddamento in rapporto ai modelli 911 Carrera, la 911 Turbo si presenta egregiamente con il suo valore di 0,31 per il coefficiente di resistenza aerodinamica. Nel tempo stesso impressiona con i suoi valori di portanza estremamente bassi.

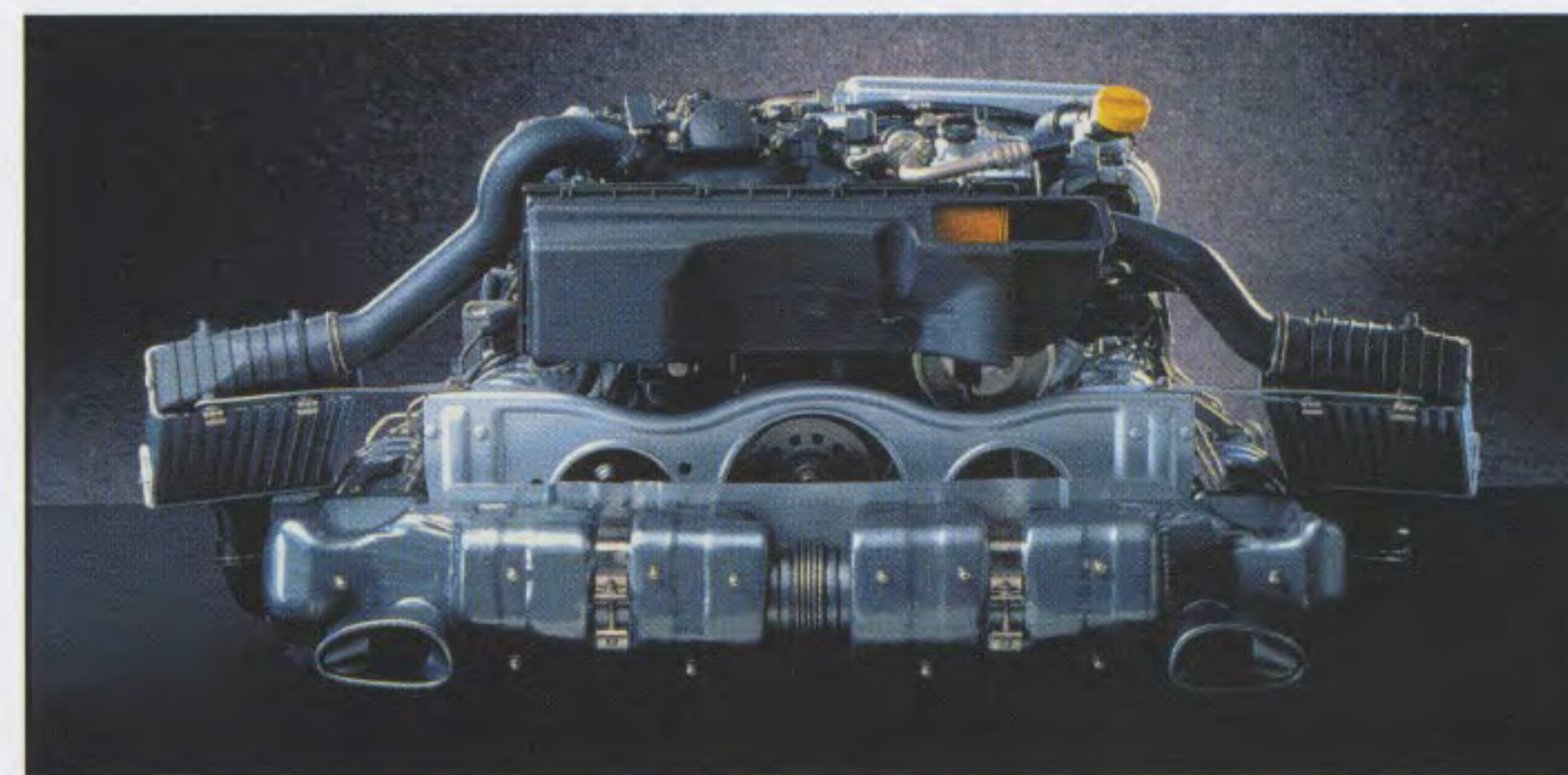
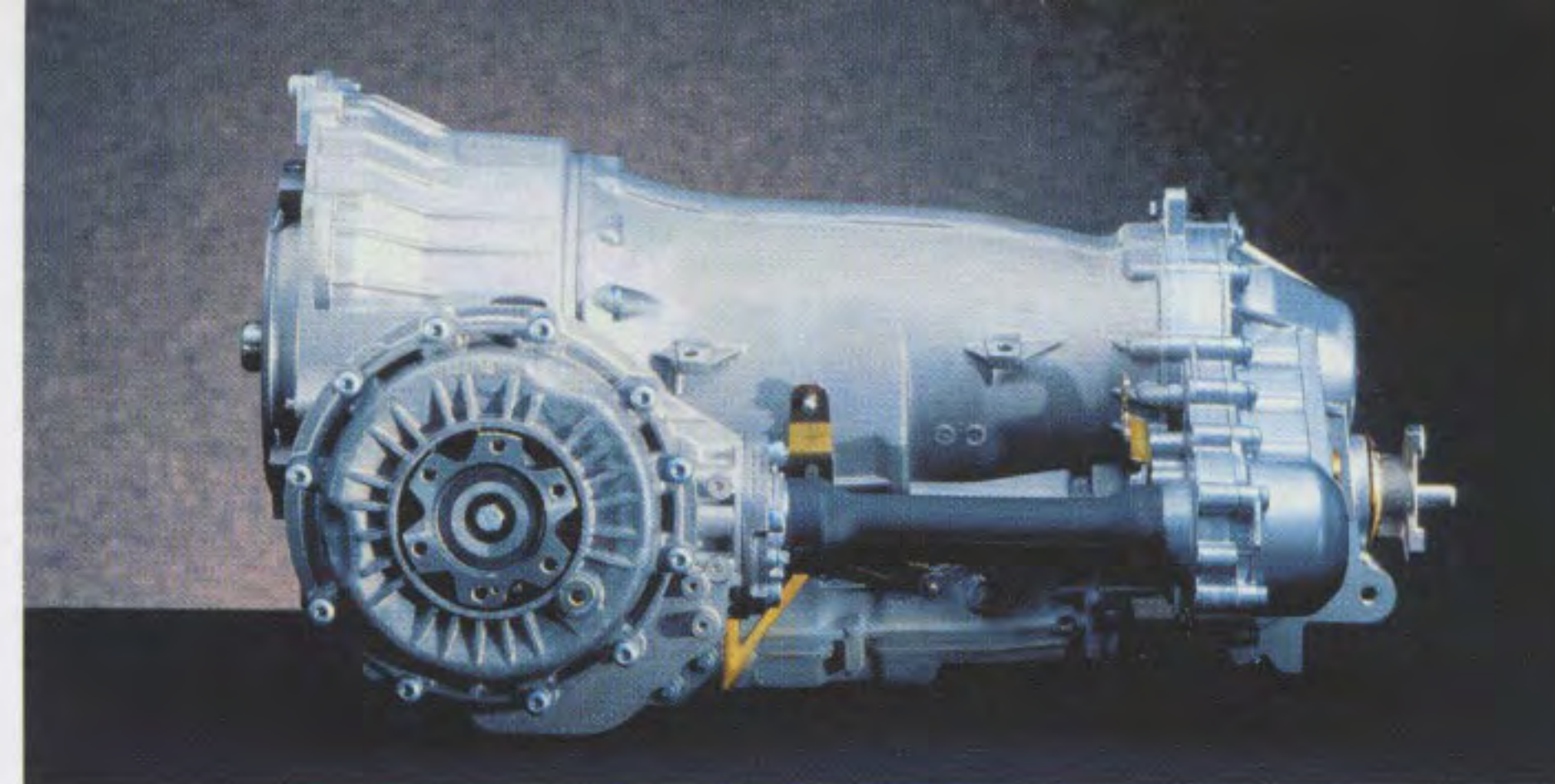
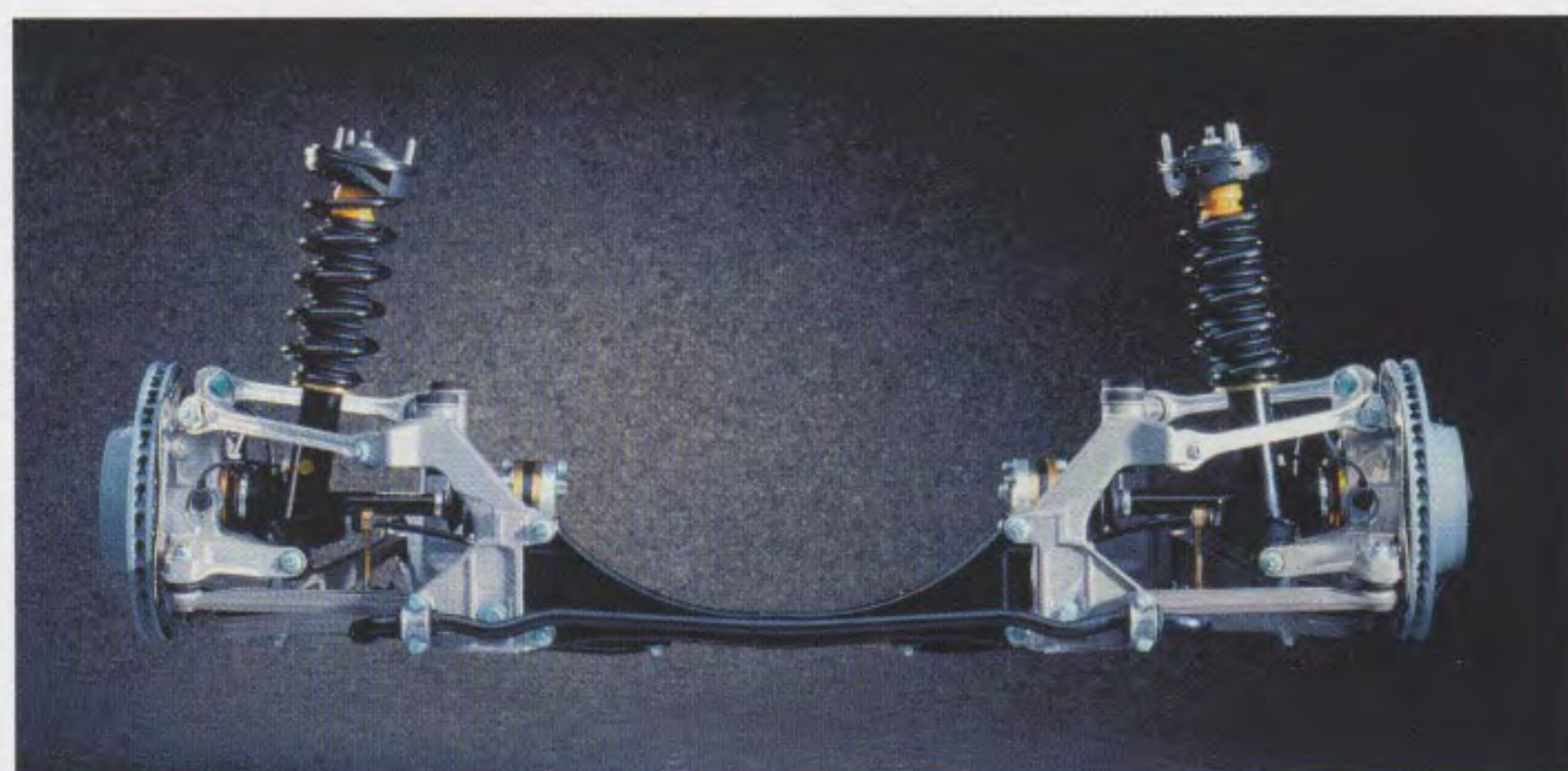
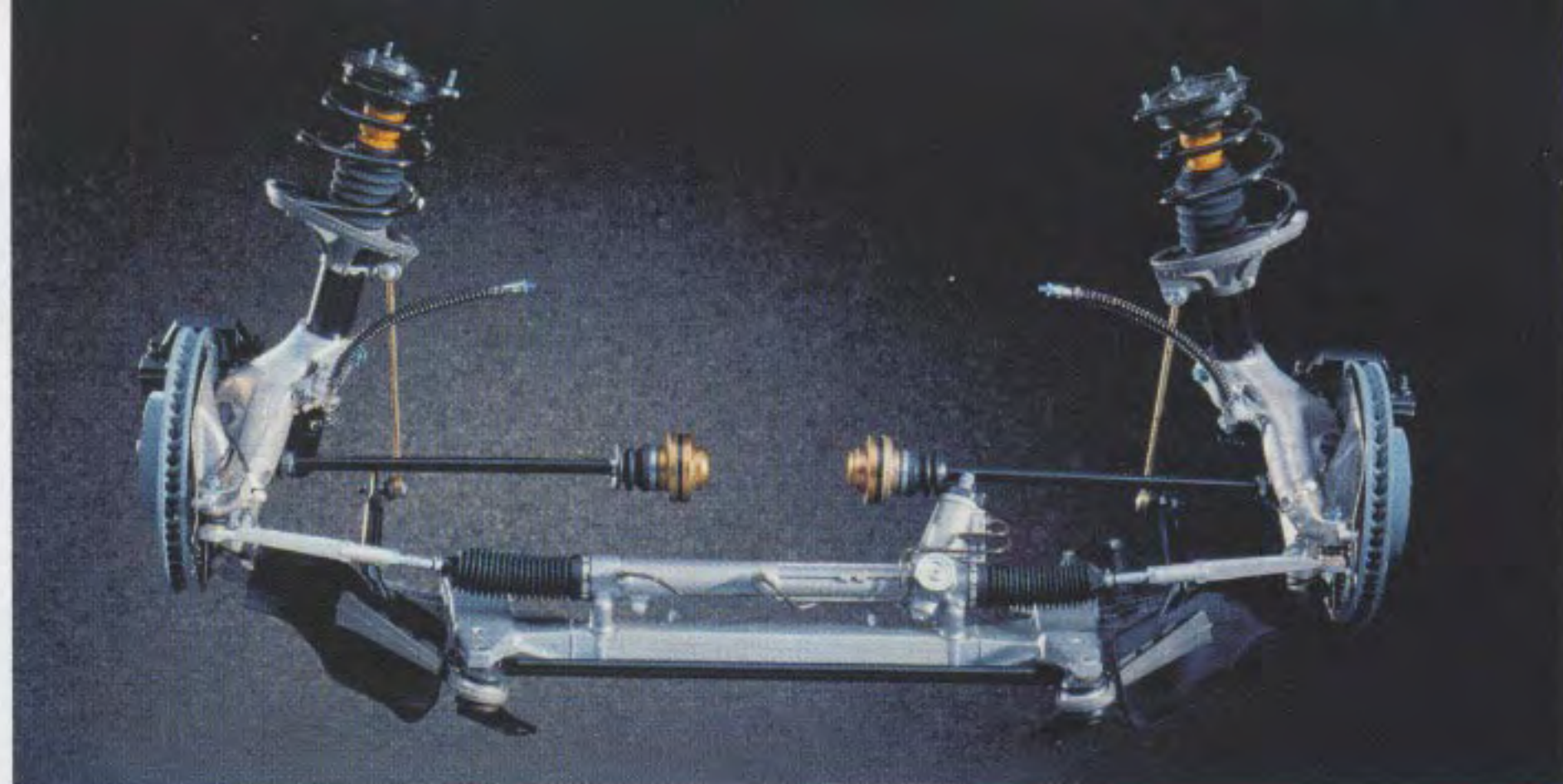
Il solo abbassamento di 10 mm ne migliora le qualità aerodinamiche. L'intervento serve a ridurre la super-

Anche la Turbo può essere arricchita con i programmi Exclusive e Tequipment; qui vediamo il navigatore satellitare, le finiture in radica di noce e il colore particolare per la selleria in pelle speciale

ficie frontale, importante per la resistenza aerodinamica, e il flusso dell'aria passante sotto la macchina, responsabile della portanza. Lo spoiler nero della carena frontale ha il compito di contenere il flusso d'aria passante sotto il pavimento, riducendo in questo modo la portanza all'asse anteriore.

Un invertitore del flusso dell'aria smaltita dal radiatore, disposto sotto il centro della parte anteriore, e l'ingrandimento degli invertitori laterali partecipano a ridurre ulteriormente la forza portante all'asse anteriore. L'alettone posteriore, che esce automaticamente a una velocità di 120 km/h, elimina la portanza all'asse posteriore senza penalizzare in maniera sensibile la resistenza aerodinamica.

Perfino alla velocità massima di 305 km/h "preme" la 911 Turbo con ulteriori nove chilogrammi sulla strada, migliorando così la motricità delle ruote posteriori. Un risultato perfetto.



La tecnica

Per la quinta generazione della 911 Turbo i tecnici della Casa di Stoccarda hanno sviluppato un motore che, pur rimanendo fedele allo schema a sei cilindri contrapposti, presenta numerose soluzioni innovative e di grande raffinatezza. Completamente riprogettato, questo boxer da ben 420 CV a 6000 giri/min costituisce il risultato di un "salto evolutivo" di notevole importanza, che interessa non solo i dettagli costruttivi, ma la struttura principale nonché organi meccanici estremamente significativi, come cilindri e pistoni, e il sistema di distribuzione, realizzato con uno schema assolutamente innovativo.

Il motore abbina un alesaggio di 100 mm a una corsa di 76,4 mm ed ha un rapporto di compressione geometrico di 9,4 : 1, decisamente elevato se si considera il fatto che esso è sovralimentato.

Le due bancate di tre cilindri ciascu-



Nelle foto in alto gli assali anteriore e posteriore della nuova Turbo, di cui trovate una descrizione approfondita nel testo; a lato in alto la vista del cambio Tiptronic e la vista posteriore del 6 cilindri boxer biturbo da ben 420 cavalli e 560 Newtonmetri di coppia

Qui sopra l'esemplificazione dei flussi aerodinamici sulla vettura, da cui si può capire la funzione svolta dall'alettone posteriore e dallo spoiler anteriore per regolare i flussi di aria e ridurre pressoché a zero i pericolosi fenomeni di portanza

na costituiscono sotto molti aspetti due "unità" ben distinte, dato che ciascuna di esse è dotata di un proprio turbocompressore a gas di scarico e di un proprio intercooler. Anche il sistema di raffreddamento ad acqua è sdoppiato, con due radiatori in lega leggera collocati sui due lati della vettura.

Ricordiamo per inciso che l'architettura a sei cilindri contrapposti consente una perfetta equilibratura sia delle forze che delle coppie (tanto di primo che di secondo ordine) e che assicura l'equidistanza tra le fasi utili; gli "scoppi" sono infatti distanziati di 120° (di rotazione dell'albero a gomiti).

La distribuzione prevede due alberi a camme per ogni testata e quattro valvole per cilindro, disposte su due piani inclinati tra loro di soli 27,4°. Un angolo così ridotto consente di ottenere camere di combustione molto compatte, nonostante l'alesaggio di valore realmente elevato.

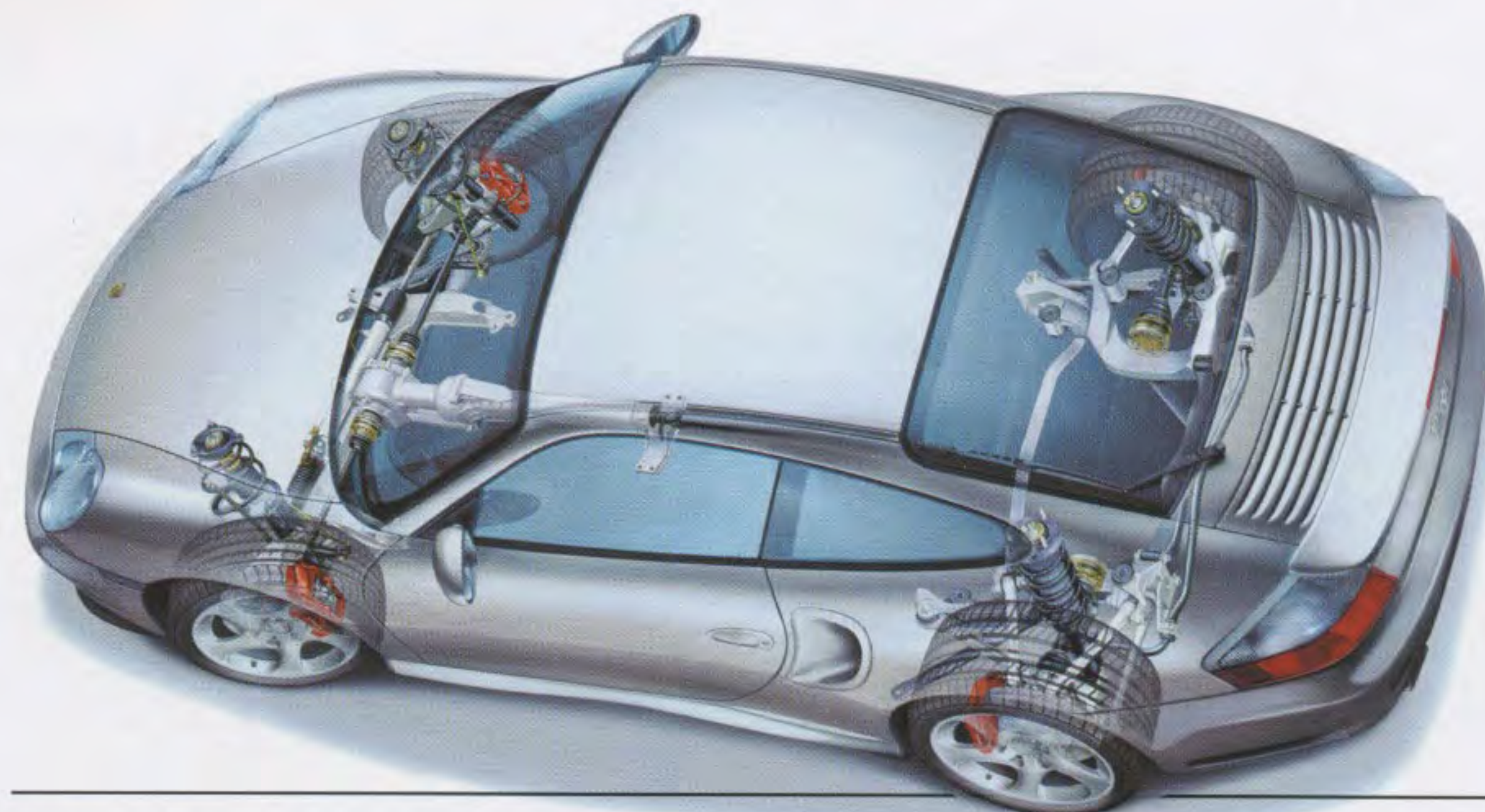
A comandare la distribuzione provvedono due catene duplex comanda-

te dall'albero ausiliario, piazzato nella parte inferiore del basamento, che viene mosso dall'albero a gomiti per mezzo di una coppia di ingranaggi e provvede anche ad azionare le pompe dell'olio.

Mentre gli alberi a camme di scarico sono di tipo convenzionale, quelli di aspirazione sono caratterizzati da un dispositivo che consente di variare l'angolo di calettamento della ruota dentata sulla quale agisce la catena di comando, in modo da poter variare la fasatura.

Ma non è tutto, perché i tecnici della Porsche si sono spinti ancora più in là, arrivando a sviluppare un sistema che consente di variare anche l'alzata delle valvole! Entrambi i dispositivi, che costituiscono il sistema "VarioCamPlus", vengono controllati elettronicamente.

Per ogni valvola vi sono due punterie coassiali (con ripresa automatica del gioco, grazie a un apposito gruppo idraulico) e tre eccentrici (due laterali, eguali, e uno centrale), che assicurano alzate differenti. Il sistema di



Nele immagini a lato uno dei due turbocompressori, uno scambiatore di calore (intercooler) e uno dei rivoluzionari freni in ceramica che saranno disponibili per le Turbo anche come aftermarket

gestione è integrato nella centralina che controlla l'iniezione e l'accensione.

Al minimo, grazie alla alzata ridotta e al minimo "incrocio", il motore ha un funzionamento estremamente regolare e uniforme; le emissioni risultano particolarmente ridotte, come pure i consumi.

Il sistema di sovralimentazione prevede tubi di scarico molto corti e collettori di aspirazione di volume ridotto, a tutto vantaggio della prontezza di risposta.

Già a un regime di soli 2700 giri/min viene raggiunta una pressione di alimentazione di 1,8 bar, che nella fascia di potenza (regimi più elevati)



911 TURBO

MOTORE: 6 cilindri contrapposti, raffreddamento ad acqua, lubrificazione a carter secco, 4 alberi a camme in testa, variazione di fase assiale, 4 valvole per cilindro, distribuzione variabile, 2 turbocompressori a gas di scarico, 2 intercooler, gestione motore DME (centralina ME 7.8) per accensione e iniezione, accensione elettronica a distribuzione statica (6 bobine), iniezione multipoint sequenziale, cilindrata 3.600 cc,

rapporto di compressione 9,4:1, potenza max 309 kW (420 CV) a 6.000 giri/min, coppia max 560 Nm tra 2.700 e 4.600 giri/min.

TRASMISSIONE: trazione integrale permanente e ripartizione variabile alle 4 ruote, trasmissione diretta delle ruote posteriori, ripartizione all'avantreno tramite giunto viscoso

cambio meccanico a 6 rapporti + rm (o Tiptronic a 5 rapporti + rm), sistema di controllo di stabilità e trazione (PSM).

CORPO VETTURA: sospensioni a ruote indipendenti, avantreno a schema McPherson, retrotreno a schema libero; freni dischi freno forati e autoventilanti su tutte le ruote, ABS, servofreno a depressione spinta

pneumatici cerchi ant. 8J x 18 con 225/40 R 18 post. 11J x 18 con 295/30 R 18.

DIMENSIONI: lunghezza 4.435 mm, larghezza 1.830 mm, altezza 1.295 mm

peso 1.540 kg (Tiptronic 1.585 kg),

passo 2.350 mm

bagagliaio 100 l

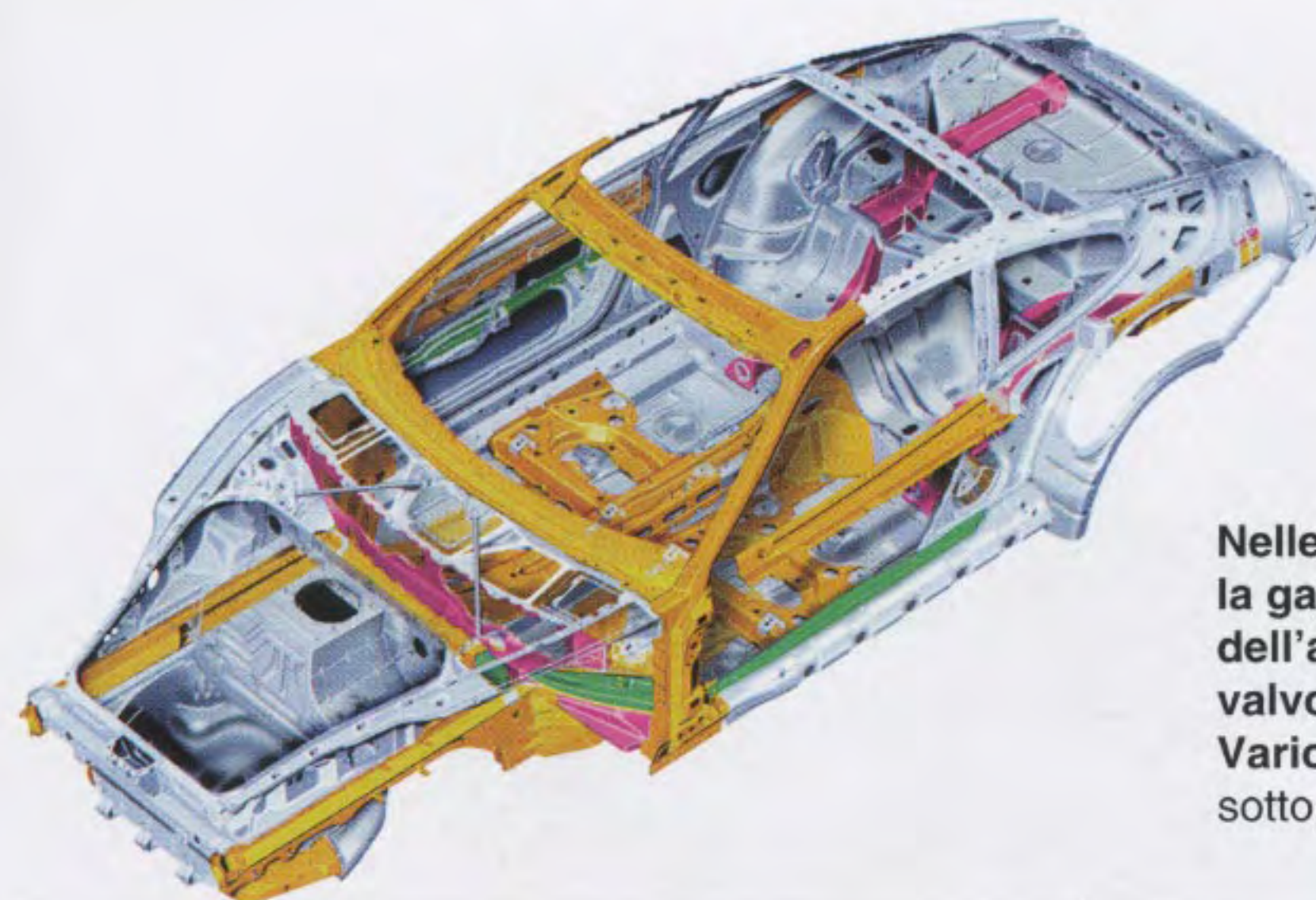
serbatoio carburante 64 litri

PRESTAZIONI: vel. max 305 km/h (298 km/h)

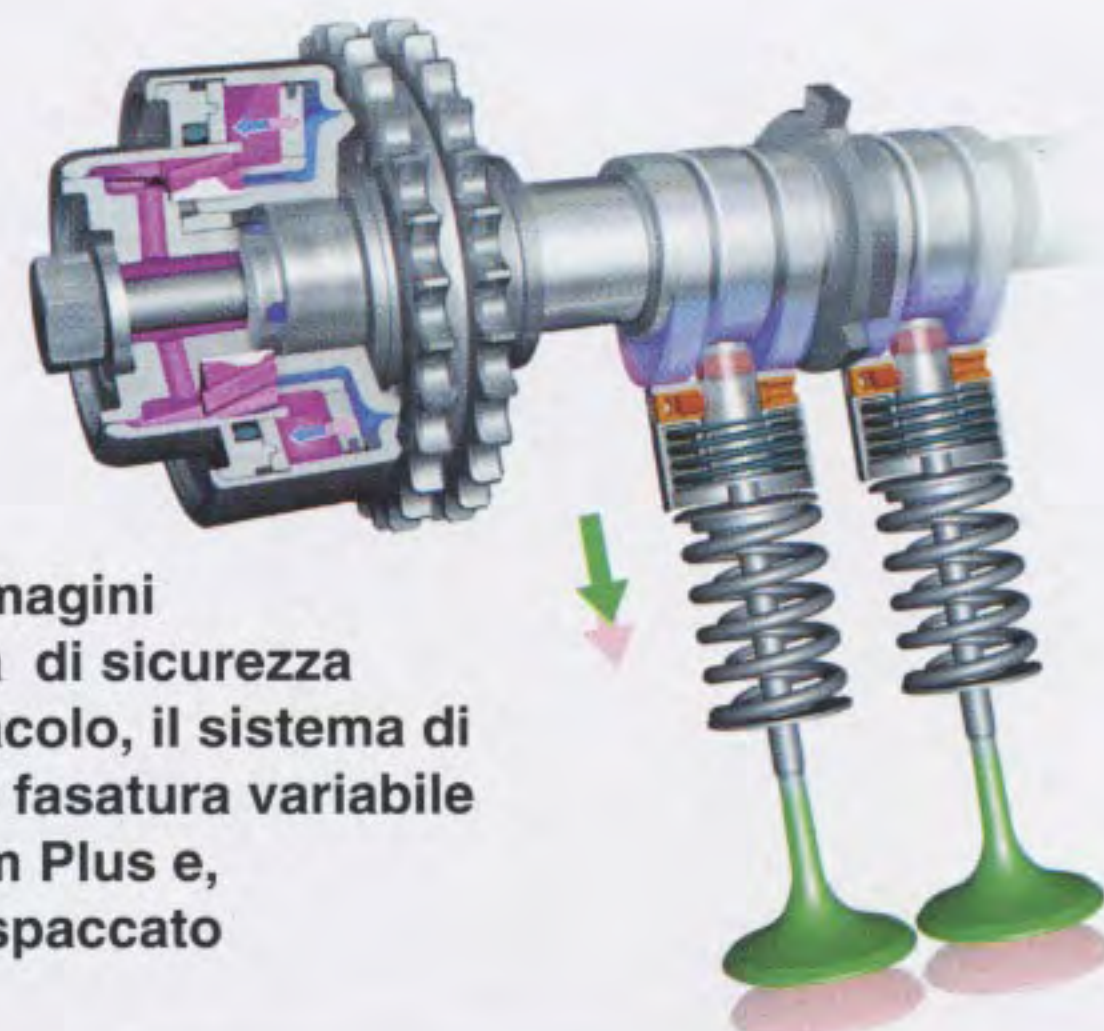
accelerazione 0-100 km/h 4,2 sec. (4,9 sec.)

0-1.000 m 22,4 sec. (23,9 sec.)

PREZZO SU STRADA L. 243.655.000



Nelle immagini
la gabbia di sicurezza
dell'abitacolo, il sistema di
valvole a fasatura variabile
VarioCam Plus e,
sotto, lo spaccato



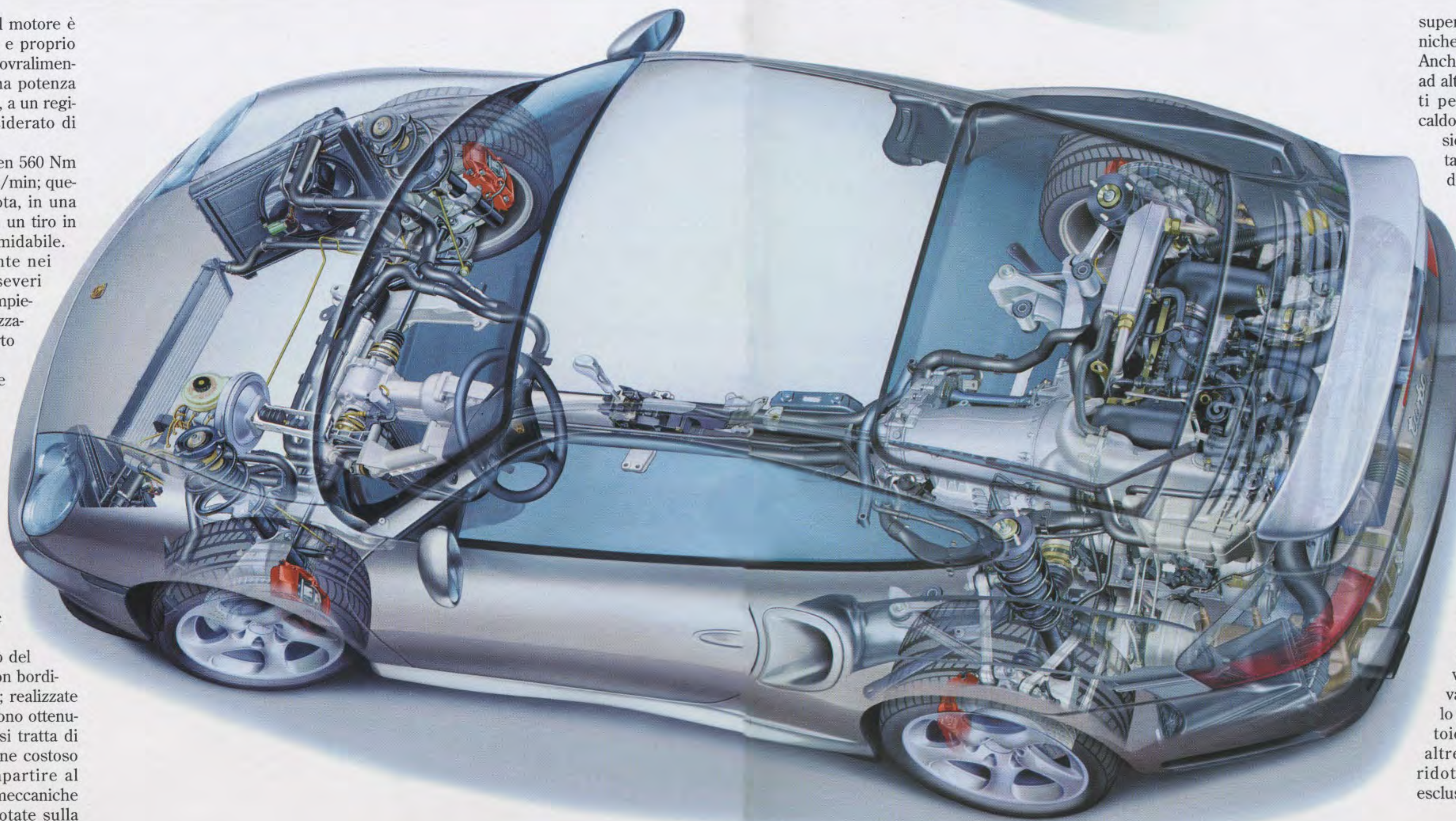
Il flusso di aria per
il raffreddamento dei
freni, importantissimo
per un'auto a elevate
prestazioni. Qui gioca
l'esperienza Porsche
nelle competizioni di
durata, e infatti nella
nostra prova in
montagna, pur
sollecitando i freni
all'inverosimile, peggio
che se fossimo in pista,
non siamo per nulla
riusciti a metterli in crisi

viene ridotta a 1,65 bar. Il motore è quindi dotato di un vero e proprio "overboost". Grazie alla sovralimentazione viene ottenuta una potenza specifica di 116,7 CV/litro, a un regime che può essere considerato di tutto riposo.

La coppia massima è di ben 560 Nm e viene erogata a 2700 giri/min; questo si traduce, per il pilota, in una elasticità eccezionale, con un tiro in basso assolutamente formidabile. Per rientrare ampiamente nei limiti di emissione più severi oggi in vigore, vengono impiegati allo scarico due catalizzatori trivalenti con supporto metallico.

Il basamento, come le teste e i cilindri, è realizzato in lega di alluminio. Costituito da due "semicar" che si uniscono secondo un piano mediano verticale, incorpora gli otto supporti di banco in modo da formare una struttura compatta, che abbina a una grande leggerezza una eccezionale rigidità.

Le canne dei cilindri sono del tipo riportato in unido, con bordo di appoggio superiore; realizzate in lega di alluminio, vengono ottenute mediante fucinatura (si tratta di un sistema di fabbricazione costoso ma che consente di impartire al materiale caratteristiche meccaniche molto elevate) e sono dotate sulla



superficie di lavoro di un riporto al nichel - carburo di silicio. Anche i pistoni, in lega di alluminio ad alto tenore di silicio, sono prodotti per fucinatura (stampaggio a caldo). Il loro mantello ha una estensione molto ridotta, al fine di limitare il peso e di contenere le perdite per attrito.

A collegare ciascuno di essi al relativo perno di manovella provvede una biella in acciaio fucinato. L'albero a gomiti lavora interamente su cuscinetti a guscio sottile (bronzine) ed è dotato di contrappesatura integrale.

Il sistema di lubrificazione è a carter secco, come sui motori di Formula Uno. Grazie a questa soluzione è possibile assicurare una continua mandata olio anche nelle condizioni più critiche (alte accelerazioni trasversali, staccate al limite), ottenere un baricentro estremamente vicino al suolo e ridurre le perdite per "sbattimento".

Oltre alla pompa di mandata e a quella di recupero centrale, ve ne sono altre due che prelevano il lubrificante dalle testate e lo inviano direttamente al serbatoio. Il circuito è completato da altre due pompe di mandata, di ridotte dimensioni, che servono esclusivamente i turbocompressori.

Un'immagine molto suggestiva della Turbo in corsa, dove forse mai nessuno riuscirà a portarla.

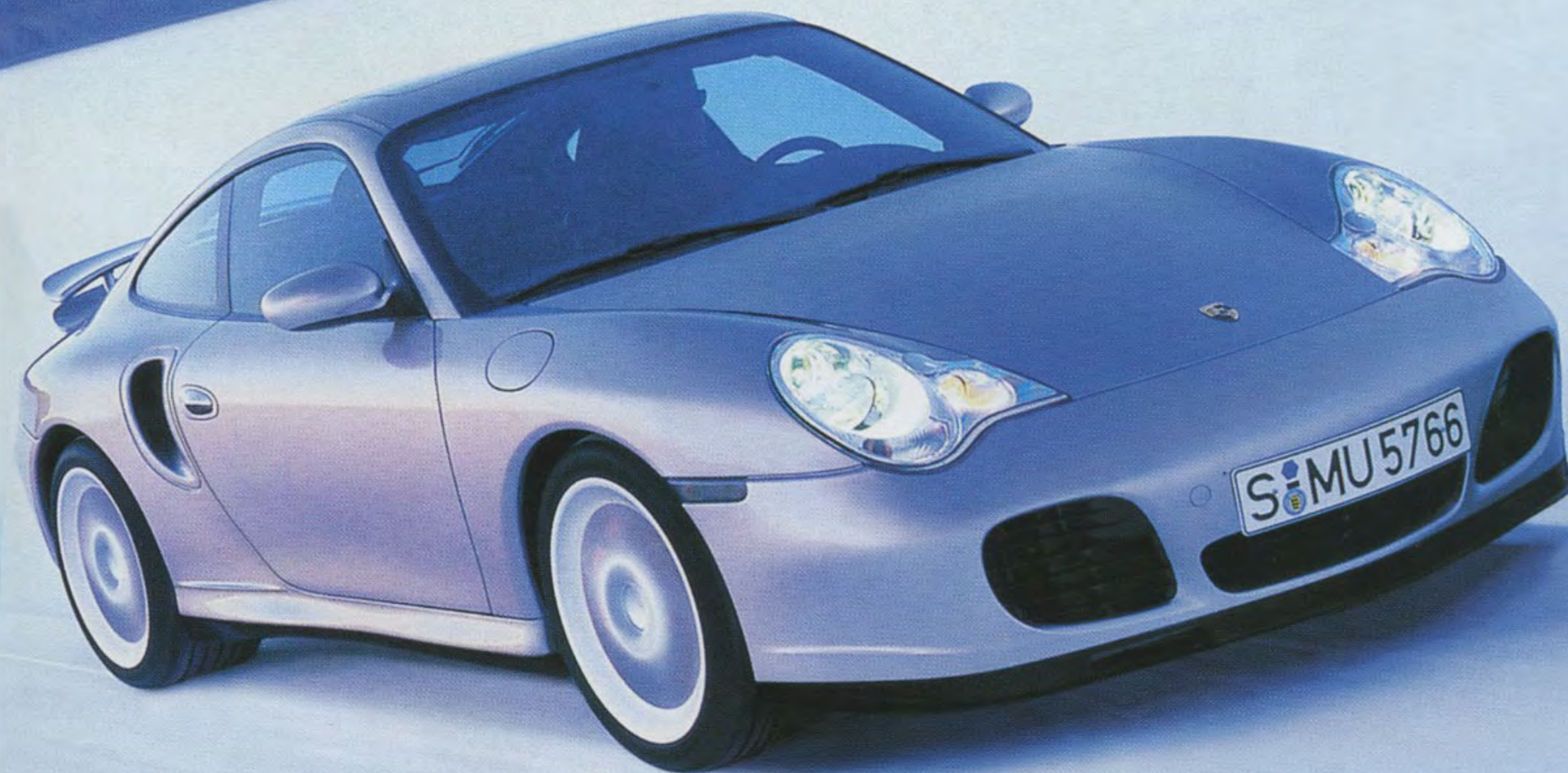
Ma la Turbo è capace di viaggiare in tutta sicurezza anche lì, come sulle strade normali a velocità cui nessun automobilista normale si sognerebbe di spingerla

Prova su strada

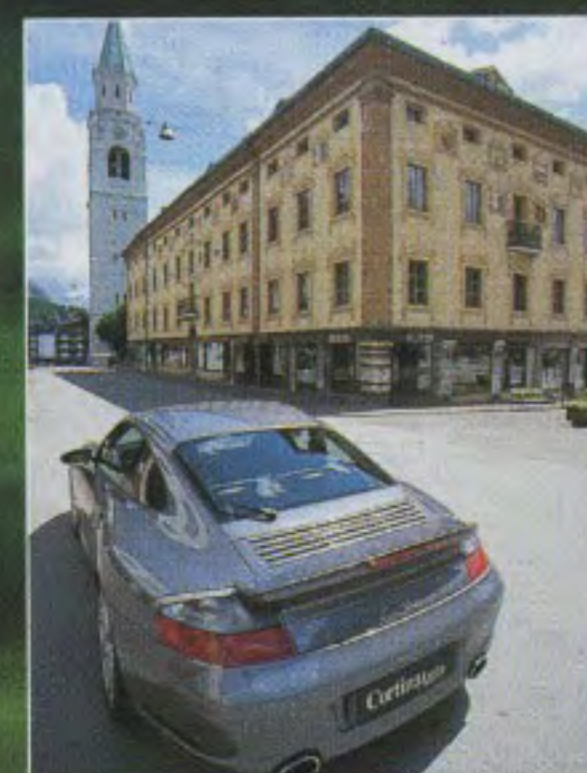
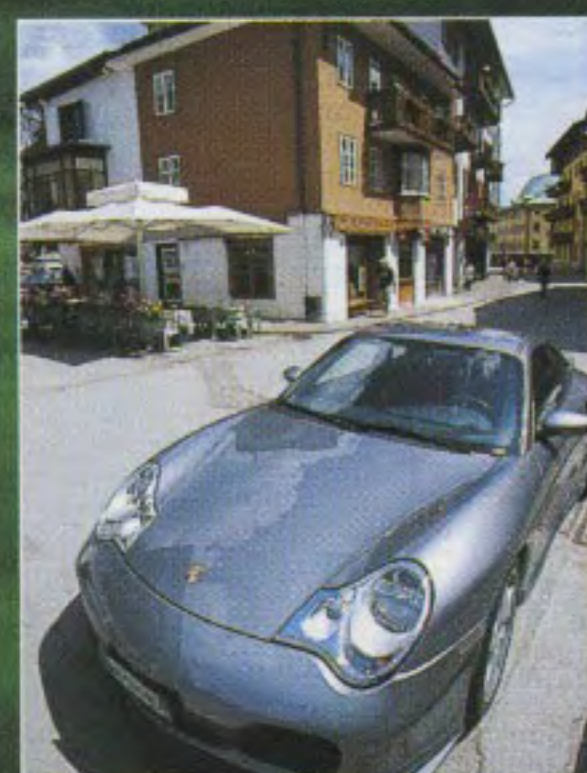
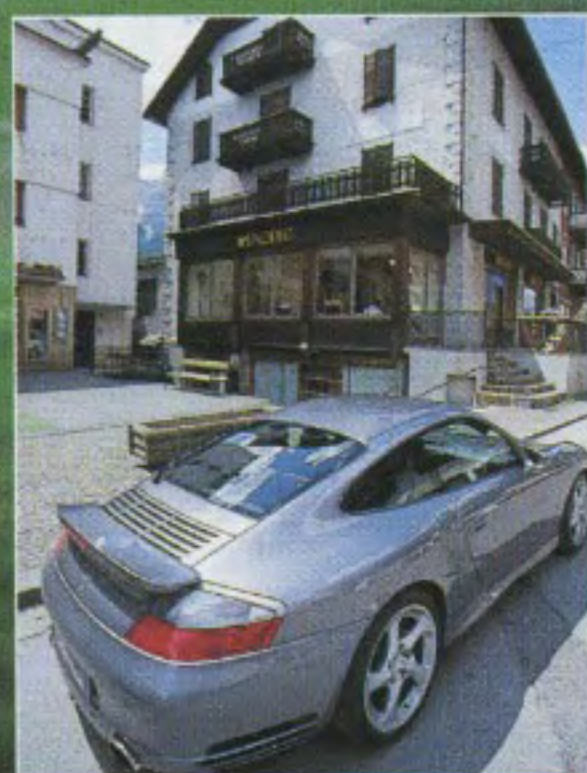
Dopo essere stati al volante della Turbo per una giornata, il desiderio di possederla è ancora più forte, perché la Porsche ha ottenuto la quadratura del cerchio: la Turbo è capace di accontentare sia lo sportivo puro sia chi vuole anche sulla sportiva il comfort delle berline, sia ancora chi vuole assaporare le accelerazioni iperboliche e l'alta velocità senza rinunciare alla sicurezza e soprattutto senza mettere nella guida l'impegno di un pilota profes-

sionista. Il tutto lasciando immutati lo spirito e il carisma delle altre 911. Appena mettiamo in moto, il sommo brontolio del 6 cilindri biturbo raffreddato ad acqua emoziona già, anche se cela bene i 420 cv che è pronto a scatenare. La nostra prova si svolge da Padova a Cortina, sul bellissimo percorso ricco di curve dove non è difficile spingere a fondo. Pigiamo dunque sull'acceleratore e non dubitiamo dei 4.2 secondi necessari per toccare i 100 e dei poco più di 9" per superare i limiti

per il ritiro della patente sulle nostre autostrade... naturalmente senza accorgersene visto il comfort offerto e la souplesse con il quale gira il motore, che sviluppa una coppia da grosso turbodiesel. Per verificarne la verità ci siamo divertiti a percorrere qualche chilometro usando solo la seconda e la sesta marcia senza rilevare alcun problema e con il motore sempre vigoroso persino quando lo abbiamo spinto a 30 km/h in sesta! Una dote della Turbo è proprio la capacità di viaggiare a medie eleva-



La Turbo ritratta nel centro di Cortina d'Ampezzo e sulla strada che porta sulle Dolomiti, un terreno ideale per capire la sua superiorità rispetto a qualsiasi altra vettura stradale



tissime senza fare uso continuo delle marce. Ma proviamo a tirare fuori gli artigli e affondiamo sul pedale destro, facciamo salire l'adrenalina nel sangue e nelle curve proviamo emozioni che difficilmente dimenticheremo: la Turbo è qualcosa che avremmo immaginato solo nei sogni, e non dimentichiamo che il suo motore deriva da quello della GT 1 che ha vinto la 24 h di Le Mans.

Anche andando forte impressiona la facilità con cui la Turbo si lascia dominare grazie anche al PSM che interviene quando si

esagera. La combinazione fra trazione integrale, sistema PSM e taratura sportiva dell'assetto assicura un livello di sicurezza attiva finora mai raggiunto grazie anche a freni superlativi: per fermarsi da 100 all'ora alla Turbo bastano 2" oltre i tempi di reazione di chi pigia il freno. I consumi? Se proprio interessa, andando come disperati abbiamo fatto 5,5 km con un litro: più che con un'utilitaria sportiva spinta al massimo. I 10 con un litro, a velocità normale, sono alla sua portata, come per tutte le Porsche.



e via, verso il sogno

