



Giugno 2006

La nuova Audi TT Coupé

In breve	2
I punti di forza	9
In dettaglio – Gli esterni	10
Gli interni	14
La carrozzeria	16
La tecnologia propulsiva	20
Il telaio	25
Gli equipaggiamenti di serie	30
Gli equipaggiamenti a richiesta	31
Il mercato	35

Allegati: dati tecnici

Con riserva di modifiche ed errori.

In breve

Potenza che scaturisce dalla passione La nuova Audi TT Coupé

Una vettura di culto, un'icona. La Audi TT subito dopo il suo debutto, nell'autunno 1998, ha conquistato il segmento delle coupé sportive e conferito nuova intensità al profilo del marchio Audi. La seconda generazione di questo modello di successo è sinonimo di puro dinamismo: nel design, nelle prestazioni dei motori e nella guida su strada.

Il design degli esterni

La prima generazione della TT ha rappresentato una pietra miliare per il design automobilistico. Le sue linee tracciavano geometrie pure, chiare e rigorose. I motivi centrali erano il cerchio e gli archi descritti dalla linea del tetto, dal muso e dalla coda. Questa architettura senza tempo ha garantito alla Audi TT grande popolarità e ha rappresentato un momento decisivo nell'evoluzione del marchio Audi nel suo insieme.

La Audi, pur restando fedele al codice genetico messo a punto allora, ha ulteriormente perfezionato lo stile della vettura. Nella nuova TT i corpi geometrici si fondono e confluiscono l'uno nell'altro. I cristalli stretti e bassi, sorretti da montanti slanciati, poggiano su spalle larghe e forti. La carrozzeria sottostante trasmette un'impressione di compattezza, superiorità e forza.

Il frontale esprime, più che mai, una personalità forte e determinata. L'elemento stilistico di spicco è la griglia del radiatore single frame. Le generose prese d'aria lasciano intuire quale sia il potenziale dei motori; i fari dal taglio obliquo e le linee filanti sottolineano il temperamento dell'auto.

La parte posteriore della vettura, tipicamente TT, esprime con i suoi larghi passaruota potenza e dinamismo. I gruppi ottici, di cui è caratteristica anche la struttura interna, risultano di spiccata tridimensionalità. I possenti terminali di scarico, il largo diffusore e il retronebbia centrale richiamano il mondo delle gare.

A vettura ferma lo spoiler posteriore elettrico della nuova Audi TT Coupé assume l'aspetto di una discreta aletta. A 120 km/h si solleva automaticamente, aumentando così

la deportanza sull'asse posteriore, per poi rientrare quando la velocità scende sotto gli 80 km/h. Anche la configurazione del sottoscocca contribuisce a ridurre la portanza.

Gli interni

Già la primissima TT risultò essere una delle poche coupé sul mercato con un design degli interni da vera sportiva. Anche nella nuova TT il dinamismo degli esterni trova riscontro nell'abitacolo.

Una linea slanciata unisce il rivestimento interno della porta con il cruscotto. Il cockpit riprende più volte il classico motivo circolare della TT, ad esempio nelle tre bocchette di aerazione. Tutte le linee si ricongiungono nella strumentazione del cruscotto con le sue due grandi scale che indicano velocità e numero di giri. Nuovo è il grande indicatore digitale della velocità nel display del sistema di informazione per il conducente.

Il nuovo volante sportivo di serie favorisce una presa perfetta. La robusta corona, rivestita in nappa finissima, è appiattita nel segmento inferiore, come nella Audi RS 4 e nello studio di vettura sportiva Le Mans quattro. I sedili sportivi per conducente e passeggero anteriore sono ancora più bassi rispetto al modello precedente e garantiscono una posizione di seduta molto sportiva e una salda tenuta laterale. Anch'essi naturalmente, così come il piantone dello sterzo, sono regolabili in lunghezza e altezza e offrono a ogni conducente una posizione di seduta perfetta e sportiva.

La carrozzeria

Anche la nuova Audi TT è una Coupé 2 posti + 2; la Roadster seguirà in un secondo momento. Il dinamismo che esprime è dovuto anche alle proporzioni modificate. Rispetto al modello precedente la Coupé è cresciuta di 137 mm in lunghezza e di 78 mm in larghezza, ma di soli 6 mm in altezza. Ora è lunga 4.178 mm, larga 1.842 mm e alta 1.352 mm. Il passo della TT è pari a 2.468 mm.

L'aumento di dimensioni è andato anche a vantaggio dell'abitacolo: in lunghezza è cresciuto di 75 mm, arrivando a 1.577 mm, mentre la larghezza anteriore e posteriore alle spalle è aumentata rispettivamente di 29 e di 23 mm, raggiungendo davanti i 1.352 e dietro i 1.206 mm complessivi. Il bagagliaio dotato di un ampio portellone offre 290 litri di volume. Abbattendo gli schienali posteriori giunge a 700 litri; la sua lunghezza di 1,70 m offre spazio per due sacche da golf. Con queste qualità pratiche la TT Coupé impone nuovi standard nella sua categoria.

La carrozzeria della nuova Audi TT è in struttura leggera ASF, acronimo di Audi Space Frame: si tratta dell'innovativa tecnologia per la realizzazione di carrozzerie in alluminio che la Audi ha creato agli inizi degli anni '90 per la prima serie della A8. La carrozzeria ASF unisce per la prima volta alluminio e acciaio. Rispetto alla carrozzeria l'alluminio costituisce il 69 per cento del peso. I componenti in acciaio completamente zincati si trovano soprattutto nella zona posteriore del gruppo pianale. Le portiere e il portellone sono anch'essi in acciaio. Così si ottiene una distribuzione ottimale dei carichi sugli assi e in questo modo un ulteriore miglioramento di handling.

La carrozzeria grezza della TT pesa 206 chilogrammi, suddivisi in 140 kg di alluminio e 66 kg di acciaio; una struttura completamente in acciaio peserebbe il 48 per cento in più. Il peso ridotto della carrozzeria è un fattore chiave per l'elevato dinamismo che caratterizza la nuova Coupé. La massa a vuoto della TT 2.0 TFSI non supera i 1.260 chilogrammi – un record nella sua categoria. Nella 3.2 quattro la massa a vuoto è di soli 1.410 chilogrammi.

Il nuovo ASF della Audi TT ha qualità degne in tutto e per tutto di una vettura sportiva. Rispetto al modello precedente la sua rigidità torsionale è aumentata del 50 per cento circa. Anche per quanto riguarda la sicurezza in caso di impatto la nuova TT non ha accettato compromessi di sorta.

La tecnologia propulsiva

I due motori a benzina della nuova Audi TT, un quattro cilindri e un V6, sono montati trasversalmente. Entrambi garantiscono una ripresa potente e prestazioni eccellenti: grazie al loro rendimento questa Coupé può vantare prestazioni di marcia impressionanti.

Il cambio opzionale a doppia frizione S tronic e la trazione quattro per la motorizzazione V6 – entrambe le tecnologie sono uniche nel segmento delle coupé sportive – scaricano la potenza sull'asfalto in modo magistrale.

Il quattro cilindri contraddistinto dal logo TFSI eroga la sua potenza da una cilindrata di 1.984 cm³. Una giuria internazionale specializzata lo ha eletto due volte di seguito, nel 2005 e nel 2006, "motore dell'anno": un riconoscimento che rende onore all'innovativo pacchetto tecnologico che lo caratterizza. La tecnologia TFSI unisce l'iniezione diretta di benzina FSI creata dalla Audi (e che sui circuiti con la R8 ha dimostrato in modo impressionante la propria superiorità) alla sovralimentazione: un'accoppiata vincente.

Il quattro cilindri reagisce brillantemente ai comandi dell'acceleratore ed è estremamente docile. Già a 1.800 giri sviluppa 280 Nm di coppia che rimangono costanti fino a 5.000 giri. La potenza nominale di 147 kW (200 CV) viene erogata, invece, tra i 5.100 e i 6.000 giri. Il 2.0 TFSI porta la Audi TT Coupé da 0 a 100 km/h in soli 6,4 secondi (nella versione con cambio a doppia frizione S tronic) per poi spingerla alla velocità massima di 240 km/h. I consumi sono in media di 7,7 litri di carburante ogni 100 chilometri.

Con i suoi 3.189 cm³ di cilindrata il V6 fornisce una potenza ancora maggiore. Sviluppa una coppia massima di 320 Nm, disponibile tra 2.500 e 3.000 giri, ed eroga una potenza di 184 kW (250 CV) a 6.300 giri.

Due le caratteristiche particolari di questo motore a corsa lunga: la regolazione continua di entrambi gli alberi a camme (di 52 gradi sul lato aspirazione e di 42 gradi sul lato scarico) e l'angolo tra le bancate estremamente ridotto, pari a soli 15 gradi.

Durante la marcia il V6 3.2 rivela una potente ripresa e una spiccata elasticità. Affascina inoltre, a ogni regime, con le sue piene sonorità che sottolineano soprattutto l'acustica prodotta dal propulsore in fase di aspirazione. La TT 3.2 quattro accelera da 0 a 100 km/h in 5,7 secondi (con S tronic). La velocità massima è di 250 km/h (autolimitata) e i consumi medi sono di 9,4 litri per 100 chilometri.

Quanto alla trasmissione, di serie è previsto un cambio manuale a sei marce con scatola a peso ridotto, in magnesio. Una delle più importanti caratteristiche della TT, che le assicura una posizione di rilievo tra le concorrenti, è il cambio opzionale a doppia frizione S tronic. Grazie alla tecnica della doppia frizione, i cambi marcia non interrompono il flusso della forza motrice e avvengono in appena 0,2 secondi. Il conducente può intervenire manualmente sui cambi di marcia premendo leggermente la leva del cambio oppure tirando a sé uno dei bilancieri dietro il volante, come nelle macchine da corsa.

La TT con motore a quattro cilindri è a trazione anteriore; la versione con motore V6, invece, è dotata di trazione permanente quattro che si serve di una frizione a lamelle a gestione elettronica e azionamento idraulico. Per migliorare la ripartizione del peso tra gli assi, la frizione è posizionata nella parte posteriore della vettura. Rispetto al dispositivo montato sul modello precedente sono stati perfezionati la struttura meccanica e la regolazione. In condizioni normali la frizione scarica l'85 per cento della coppia sulle ruote

anteriori, ma in casi estremi può trasferire anche il 100 per cento della forza a uno solo dei due assi.

Il telaio

Anche l'assetto sportivo della nuova TT Coupé esprime un elevato dinamismo. Le ragioni vanno individuate, oltre che nel baricentro ribassato di 9 mm, nel sofisticato layout. Il telaio dinamico Audi è il risultato di una nuova calibratura. Gli obiettivi perseguiti erano l'allargamento dell'interasse, una maggiore sezione delle ruote per diametri da 16 a 19 pollici e ampie modifiche delle caratteristiche di elastocinematica.

Le sospensioni anteriori sono incernierate su una traversa assiale in alluminio. L'interasse è di 1.572 millimetri. Un gruppo cremagliera funge da sterzo dosando la servoassistenza elettromeccanica in base alla velocità. Lo sterzo si distingue per la sua trasmissione diretta e l'elevata precisione.

Una novità rispetto alle sospensioni a bracci interconnessi del modello precedente è l'assale posteriore a quattro bracci con interasse di 1.558 mm. Su quest'ultimo le molle elicoidali sono separate dagli ammortizzatori. I bracci longitudinali assorbono le forze del motore e dei freni e, per un maggior comfort, hanno una taratura relativamente morbida. Per contro i tre bracci trasversali per ciascuna ruota sono collegati rigidamente per trasmettere con precisione le forze trasversali alla carrozzeria.

La TT 2.0 TFSI monta cerchi da 16 pollici in fusione d'alluminio e calza pneumatici 225/55 R 16. La 3.2 quattro ha cerchi in lega leggera fucinati da 17 pollici e calza pneumatici di formato 245/45 R 17. La Audi TT è dotata su tutte le ruote di freni a disco di nuova progettazione e grandi dimensioni. Le nuove pastiglie dei freni hanno un coefficiente di attrito particolarmente alto, che si traduce in una migliore risposta e in un maggior rendimento. Il sistema elettronico di controllo della stabilizzazione ESP di nuova progettazione è calibrato per uno stile di guida dinamico e agevola il comportamento autosterzante neutro o leggermente sottosterzante della TT. Questa caratteristica sportiva si traduce in agilità entusiasmante, massimo divertimento al volante e in un comportamento di guida superiore.

È disponibile come optional il sistema di ammortizzatori high tech Audi magnetic ride; una tecnologia innovativa che risolve il vecchio conflitto tra comfort e dinamismo. Nei pistoncini degli ammortizzatori della TT non circola un olio tradizionale, ma un fluido magnetoreologico che contiene microscopiche particelle magnetiche. Applicando una

tensione queste, nel giro di pochi millisecondi, modificano la caratteristica di smorzamento. A seconda della situazione di marcia e dell'andatura impostata dal guidatore, questo sistema adattativo assicura al tempo stesso un comfort di rotolamento sorprendente e un dinamismo decisamente sportivo con una perfetta stabilizzazione del rollio. Il conducente inoltre può scegliere tra i programmi di base "normale" e "sport" tramite un interruttore. Nessuna concorrente della TT è in grado di offrire una soluzione altrettanto ambiziosa e tecnologicamente così avanzata.

Gli equipaggiamenti di serie

Gli equipaggiamenti di serie della TT rispecchiano il carattere sportivo della Coupé. L'abitacolo presenta inserti grigi e vari elementi in look alluminio. I sedili sportivi (nella motorizzazione a quattro cilindri con rivestimenti in tessuto e nella versione V6 quattro con rivestimenti in pelle e Alcantara e riscaldabili) sono regolabili in lunghezza e altezza; il volante sportivo è rivestito in pelle nappa. Il climatizzatore automatico regola il riscaldamento e la ventilazione in base alla posizione del sole. Il sistema di informazioni per il conducente e l'impianto audio "Chorus" completano l'allestimento di serie del cockpit. Gli schienali dei sedili posteriori della TT sono sdoppiabili in misura 50:50 e ribaltabili. Nel bagagliaio sono integrati quattro occhielli di ancoraggio.

Gli equipaggiamenti a richiesta

Per gli interni della nuova TT sono disponibili rivestimenti dei sedili in pelle e tre pacchetti pelle, a cui si affianca un ulteriore pacchetto per elementi di comando in estetica alluminio. A richiesta i sedili anteriori sono dotati di regolazione elettrica. Il pacchetto vani comprende alloggiamenti portaoggetti sotto i sedili anteriori e reti per l'abitacolo e il bagagliaio. È inoltre ordinabile, per il fissaggio di seggiolini per bambini, un pacchetto Isofix.

Il sistema acustico di assistenza al parcheggio Audi parking system facilita le manovre di parcheggio in retromarcia; le luci di svolta dinamiche disponibili nel pacchetto con luci Xenon plus e luci diurne (queste ultime sono di serie nella 3.2 quattro) migliorano nettamente la visibilità in curva grazie ai fari orientabili. Cerchi con pneumatici per la marcia d'emergenza, un indicatore di controllo della pressione degli pneumatici, l'impianto lavafari e l'impianto antifurto sono ulteriori elementi che aumentano la sicurezza della vettura.

L'infotainment della nuova Audi TT Coupé presenta tecnologie completamente nuove. Il sistema di navigazione – con comandi comfort per la gestione del telefono e display monocoloro da sei pollici – si ispira al ben noto e apprezzato sistema MMI presente sulle Audi A6, A8 e Audi Q7.

Nella nuova TT debutta inoltre una generazione ultramoderna di impianti radio. Il loro denominatore comune è una migliore ricezione della modulazione di frequenza e comandi semplici e intuitivi. Agli impianti radio possono essere abbinati tre eccellenti sound system. Per i cellulari è disponibile nella nuova Audi TT un set universale con interfaccia Bluetooth nella consolle centrale.

Punti di forza

La nuova Audi TT Coupé

- Nuovo e dinamico **design** per esterni e interni
- Carrozzeria nell'innovativa struttura leggera **ASF** in alluminio e acciaio
- **Dimensioni:** lunghezza 4,18 m, larghezza 1,84 m, altezza 1,35 m, passo 2,47 m
- **Spoiler posteriore estraibile elettricamente**

- Potenti **motori a benzina:**
- **2.0 TFSI** 147 kW (200 CV), 280 Nm (novità)
- **3.2 V6** 184 kW (250 CV), 320 Nm

- **Cambio manuale a sei marce** e **S tronic** a sei rapporti
- Trazione integrale permanente **quattro** per le versioni V6

- **Assetto dinamico Audi** con avantreno a bracci trasversali e retrotreno a quattro bracci
- **Servosterzo** in funzione della velocità (di serie)
- **Impianto frenante ad alte prestazioni** con settaggio sportivo ESP
- Innovativo sistema di sospensioni **Audi magnetic ride** (a richiesta)
- **Cerchi in lega fino a 19 pollici**

- Nuova generazione di volanti; **volante sportivo in pelle** con parte inferiore piatta (di serie)
- **Rivestimenti in pelle/Alcantara** nelle versioni V6
- **Climatizzatore automatico** e **impianti audio** di ultima generazione (di serie)
- **Sistema di navigazione** (a richiesta)
- **Impianti audio di altissima qualità** (a richiesta)
- **Luci di svolta adaptive light** con Xenon plus + luci diurne (a richiesta)

In dettaglio

Potenza che scaturisce dalla passione La nuova Audi TT Coupé

Nella sua seconda edizione la TT suscita emozioni ancora più forti ed è ancora più dinamica. Una sportiva senza compromessi, con una avanzatissima tecnologia e un seducente design.

Il design degli esterni

La TT, presentata dalla Audi nella versione Coupé nel 1998 e nella versione Roadster nel 1999, conquistò fin da subito una vasta schiera di estimatori e si impose come una pietra miliare per il design automobilistico grazie al suo aspetto e al carattere sportivo. Il design seguiva puri principi geometrici e si caratterizzava per una chiarezza funzionale e un rigore di stile. I motivi dominanti erano il cerchio – esemplari in questo senso i passaruota – e gli archi tracciati dalla linea del tetto, dal frontale e dalla coda.

L'architettura senza tempo della Audi TT diede anche un impulso decisivo allo sviluppo dell'intero Marchio, sia influenzandone il design, sia rendendo il suo profilo emotivamente coinvolgente e incentrato sul temperamento sportivo.

Design nuovo, ma all'insegna di un grande rispetto

La Audi, pur restando fedele al codice genetico messo a punto allora per la TT, ha ulteriormente perfezionato l'estetica della vettura. Se nella precedente TT i volumi erano giustapposti gli uni agli altri, nella nuova TT invece i corpi geometrici si fondono e confluiscono l'uno nell'altro. I cristalli stretti e bassi, sorretti da montanti slanciati, poggiano su spalle spioventi e possenti.

Di profilo, un terzo dell'altezza della vettura è occupata dalla fascia finestrini. Il tetto, rispetto al modello che l'ha preceduta, è collocato ancora più indietro e la coda risulta più lunga.

Sotto la fascia finestrini il corpo vettura, che costituisce circa i due terzi dell'auto, risulta compatto, elegante, carico di energia. L'alternanza di superfici convesse e concave crea tensione e movimento, al punto che sembra di trovarsi di fronte alla scultura di un atleta

proteso in avanti. Risaltano anche le pronunciate maniglie porta e gli importanti specchietti retrovisivi esterni con indicatori di direzione LED. Le dimensioni degli specchietti retrovisivi sono state adeguate alle nuove norme in materia e consentono ora di monitorare una zona particolarmente vasta. Nei passaruota perfettamente semicircolari come nel modello precedente sono alloggiati, a seconda della motorizzazione, cerchi da 16 o 17 pollici. Il vigoroso design a stella dei cerchi è una caratteristica distintiva anche della nuova TT. Gli pneumatici sono diventati più grandi e misurano ora 225/55 R 16 o 245/45 R 17. Su richiesta possono essere montati anche cerchi da 19 pollici.

Chiare linee nel gioco di luci e ombre

La linea delle spalle che corre parallela alla base dei cristalli e la linea dinamica chiaramente ascendente sopra i sottoporta slanciano il corpo vettura e ne sottolineano otticamente il dinamismo con un raffinato gioco di luci e ombre. Il leggendario sportellino del serbatoio in alluminio, inserito nella spalla della carrozzeria sopra la ruota posteriore destra, presenta una barra trasversale su cui risalta il monogramma TT. Sono scomparse invece le viti a vista della sua cornice.

Per la verniciatura della carrozzeria sono dieci i colori metallizzati o perla a disposizione: argento, grigio condor, argento Sahara, grigio delfino, nero profondo, blu Mauritius, blu abisso, blu petrolio, rosso granata e beige Dakar. A queste si aggiungono tre tinte pastello bianco ibis, rosso brillante e nero brillante.

Forma e funzione: il coefficiente aerodinamico è di 0,30

Un buon design è sempre anche funzionale. Il coefficiente aerodinamico della nuova Audi TT Coupé è di appena 0,30. Un sensibile miglioramento rispetto al valore del modello precedente, che era 0,34. A causa delle maggiori dimensioni della vettura, la superficie frontale è passata da 1,99 m² a 2,08 m², eppure la resistenza aerodinamica complessiva è diventata sensibilmente inferiore.

Le finiture sono state eseguite oltre che lavorando nella galleria del vento anche sfruttando l'ausilio di un modernissimo simulatore che tiene conto di oltre 30 milioni di variabili. Il computer, di straordinaria potenza grazie all'interazione dei suoi 80 microprocessori, ha impiegato 10 ore per approntare il modello aerodinamico richiesto, eppure era ben 50 volte più veloce di quello utilizzato in precedenza.

Il volto della nuova TT è più espressivo e determinato. L'elemento stilistico di spicco è la griglia del radiatore single frame contornata da una sottile modanatura cromata – una calandra che qualifica immediatamente la nuova TT come un componente della famiglia Audi (nei modelli V6 la griglia radiatore è nera e lucida). Dalla calandra dipartono due pronunciate linee che oltrepassano il cofano motore e raggiungono i montanti anteriori. Sia il frontale della vettura sia le caratteristiche di deformazione del cofano motore sono conformi agli standard per la protezione dei pedoni.

I gruppi ottici disposti come ali spiegate

Il potenziale dei motori della nuova Audi TT viene annunciato dalle fessure poste al di sotto della griglia radiatore single frame e dalle grandi prese d'aria (interrotte soltanto dai fendinebbia, di serie) collocate su entrambi i lati della parte frontale. I gruppi ottici sono leggermente inclinati e tracciano linee estremamente filanti che sottolineano la fisionomia decisa della Coupé. Nelle versioni V6 i fari sono sempre dotati di mascherine in look cromo e abbinati alle luci Xenon (nella versione 2.0 TFSI il look cromo è disponibile a richiesta).

Il bordo metallico superiore delle unità luminose dà l'impressione di chiudere diagonalmente l'area trasparente dei fari e rafforza così l'espressione risoluta della vettura. Nuovi elementi ricurvi in materiale sintetico posti sotto gli elementi tubolari che racchiudono le lampade, accentuano la tridimensionalità dei fari. Su richiesta sono disponibili, al posto dei fari alogeni di serie, i gruppi ottici Xenon plus abbinati alle luci diurne (di serie nella versione 3.2 quattro) e il tutto può essere completato dalle luci di svolta dinamiche.

Contrariamente a quanto avveniva nel modello precedente in cui la simmetria era un elemento di primo piano, nella nuova TT la parte posteriore ha una fisionomia autonoma, completamente diversa da quella frontale. L'area trapezoidale intorno alla targa costituisce una prosecuzione ideale delle linee slanciate del portellone posteriore.

I grandi e ben visibili terminali di scarico, l'ampio diffusore e il faro antinebbia collocato al centro della coda sono altrettante citazioni del mondo sportivo. Sui circuiti il modello TT precedente ha giocato un ruolo di primissimo piano piazzandosi nel 2002 al primo posto della classifica complessiva nella categoria DTM.

Un mistero nella notte: i cubi luminosi sulla coda

Anche nella zona posteriore della vettura la Audi ha impiegato degli elementi luminosi cilindrici a forma libera. Poiché dischiudono visivamente la dimensione della profondità rendono tridimensionale i fari e sembra quasi che le luci galleggino nello spazio racchiuso nei gruppi ottici. Le zone opache sulle mascherine dei fari fanno sì che sulla TT si vedano disegnarsi nei gruppi ottici posteriori dei cubi luminescenti.

Come nei fari anteriori, anche in quelli posteriori gli indicatori di direzione – una sottile fascia posta in orizzontale – delimitano la zona inferiore delle unità luminose. Nella TT 2.0 TFSI il fondo del corpo del faro è rosso, nella versione V6, invece, è scuro (disponibile a richiesta anche per la TT 2.0 TFSI). Per la terza luce dei freni, così come anche per gli indicatori di direzione collocati nelle calotte degli specchietti retrovisivi, sono stati utilizzati diodi luminosi.

Lo spoiler della nuova Audi TT Coupé è armoniosamente integrato nelle linee della coda. Ad auto ferma si presenta come una discreta aletta e lo si individua soltanto osservando attentamente la vettura. A 120 km/h, spinto da un motore elettrico che attua un dispositivo a quattro bracci, si sposta automaticamente verso l'alto effettuando un movimento circolare bidimensionale e accresce in questo modo la deportanza sull'asse posteriore. Al di sotto degli 80 km/h rientra nel suo alloggio. Il guidatore, inoltre, può attivarlo mediante un interruttore.

Tecnologia da competizione: il sottoscocca piatto

Grazie a una capsula che racchiude il motore e grazie alla carrozzeria Audi space frame il sottoscocca della TT è, come nelle vetture da corsa, quasi completamente piatto. Anche questa circostanza contribuisce a ridurre la portanza. Sono molti i dettagli tecnici che contribuiscono al risultato complessivo: ad esempio la parte inferiore della marmitta è obliqua (con un angolo di sette gradi) e svolge anche la funzione di diffusore.

Nelle sedute nella galleria del vento Audi i progettisti hanno utilizzato tecnologie di assoluta avanguardia. L'impianto dispone, tra l'altro, di un tapis roulant che scorre alla stessa velocità del vento prodotto in galleria. Ciò ha fatto sì che le misurazioni fossero effettuate con le ruote della vettura in movimento. L'equilibrata aerodinamica della nuova TT costituisce il presupposto fondamentale per la sua eccellente dinamica di marcia e per la sua stabilità anche ad altissime velocità.

Gli interni

Già nella versione precedente la TT era una delle poche coupé sul mercato che, anche per il design degli interni, si presentava come una vera sportiva. Anche nel nuovo modello il dinamismo delle forme proprio degli esterni trova riscontro nell'abitacolo.

La novità più evidente la troviamo sulla consolle centrale dove ci sono non più due, ma tre bocchette dell'aria. Tonde naturalmente, come da tradizione – un motivo classico della TT. Per il conducente accomodarsi a bordo è come indossare un abito fatto su misura. Il cockpit, la cui linea orizzontale riprende la linea delle spalle, è costruito tutto intorno a lui.

Architettura perfetta: la consolle centrale rivolta verso il conducente

La consolle centrale è leggermente inclinata verso sinistra, verso il conducente. Sembra poggiare sull'ampio tunnel centrale, le cui superfici laterali più alte rispetto al tunnel stesso sono state concepite in modo da offrire una superficie d'appoggio per le ginocchia in curva. Il pomello del cambio e i comandi del climatizzatore automatico (preposto alla regolazione elettronica di temperatura, quantità e distribuzione dell'aria nella vettura) sono particolarmente gradevoli da toccare e dalle forme ben chiare: ancora una volta si è scelto di proseguire la tradizione TT. Tutti i comandi nella nuova Audi TT si trovano esattamente dove, intuitivamente, ci si aspetta che siano.

La strumentazione del cruscotto è sistemata sotto un cupolino che, su richiesta, può essere rivestito in pelle. Caratteristiche sono le due grandi scale, per velocità e numero di giri del motore, sistemate sul fondo di strumenti cilindrici; il quadrante è, come in passato, nero; le lancette, invece, rosse.

Rappresenta una novità il grande indicatore di velocità digitale nel display del sistema di informazione per il conducente collocato tra tachimetro e contagiri.

Il nuovo volante sportivo di serie a tre razze, di appena 36,5 cm di diametro, favorisce una presa perfetta. Nella zona inferiore la sua robusta corona, rivestita in nappa, è appiattita come sulla RS4 e nello studio di vettura sportiva Le Mans quattro: un omaggio al mondo delle corse, ma anche un accorgimento che ha il vantaggio di facilitare le operazioni di ingresso e di uscita.

La corona cela al suo interno una struttura rigida e leggera in magnesio pressofuso. Anche grazie a essa il volante pesa, airbag compreso, soltanto 2,8 kg. Sulla parte centrale del

volante sono riconoscibili i quattro cerchi del marchio Audi racchiusi in una bordatura tonda. Su richiesta il volante sportivo può essere dotato di comandi per la gestione di radio e telefono. Nelle versioni con cambio a doppia frizione S tronic il volante è dotato anche di due bilancieri.

Rifiniture di massima qualità e perfezione formale sono d'obbligo per una vettura creata dalla Audi. Il soffice rivestimento del cruscotto in Slush (con imbottitura sulla parte inferiore) con la sua struttura percorsa da pieghe simili a quelle della pelle, è solo uno dei mille dettagli che fanno della TT una vettura concepita per lusingare il tatto e la vista.

Raffinati materiali: pelle e tappeti

I profili delle bocchette dell'aria sono galvanizzati in ottica alluminio. Anche ulteriori elementi di comando – come le maniglie delle porte e i tasti di regolazione di climatizzatore e impianto audio – brillano, ma senza eccedere, per la loro ottica alluminio. Su richiesta la pedaleria e la superficie di appoggio dei piedi possono essere fornite in acciaio inossidabile, gli inserti sulla consolle centrale e al cassetto portaoggetti in alluminio. I tappeti sono in pregiata moquette anziché, come usuale in questo segmento, in velluto e sui sottoporta laterali sono sistemati dei listelli in alluminio. Il manicotto della leva del cambio è in pelle. Nella versione 3.2 quattro la leva del freno di stazionamento, gli appoggiabraccia supplementari sul tunnel centrale e le maniglie per la chiusura delle porte sono rivestite in pelle.

Vastissima la gamma di materiali e inserti disponibili. I colori per gli interni sono sette. La TT 2.0 TFSI viene fornita dalla Casa con rivestimenti in tessuto, la versione 3.2 quattro invece con rivestimenti in pelle/Alcantara: i sedili e i fianchetti degli schienali così come anche gli appoggiatesta sono rivestiti in pelle, la fascia centrale dei sedili, invece, in Alcantara; entrambi i sedili anteriori possono essere riscaldati.

Personalizzazione: rivestimenti in ogni tipo di pelle

Per personalizzare la propria TT la Audi propone tre generi di pelle: Valletta, pelle nappa fine e pelle/Alcantara (di serie nella versione 3.2 quattro). A richiesta sarà disponibile anche l'allestimento in pelle Athlet, caratterizzato da un peculiare abbinamento di colori e materiali. Vi sono poi ulteriori tre pacchetti che prevedono il rivestimento in pelle di numerosi componenti dell'abitacolo. Elementi di comando come quello a rotazione per l'accensione delle luci, le razze del volante e le manopole degli impianti radio e del

climatizzatore sono, di serie, in look alluminio. Completa la gamma degli allestimenti per gli interni un pacchetto look alluminio ampliato.

La carrozzeria

La carrozzeria della nuova TT è prodotta e verniciata, così come avveniva già per il modello precedente, ad Ingolstadt. Il montaggio finale avviene nello stabilimento di Győr nell'Ungheria occidentale, dove dal 1998 sono state prodotte circa 270.000 Audi TT Coupé e Roadster. Per la carrozzeria della nuova TT è stata utilizzata per la prima volta la tecnologia ASF in struttura costruttiva ibrida. La sigla ASF corrisponde a Audi Space Frame: si tratta dell'innovativa tecnologia per la realizzazione di carrozzerie in alluminio che il Marchio ha creato agli inizi degli anni '90 per la prima serie della A8.

Nella classica tecnologia ASF la struttura portante della carrozzeria è composta da profilati estrusi in alluminio e componenti pressofusi; in questo scheletro sono inserite ad accoppiamento dinamico le lamiere d'alluminio portanti. I componenti dello spaceframe ASF presentano forme e sezioni molto differenti a seconda del loro compito, per unire la migliore funzionalità possibile con il minore peso possibile.

Il processo di ottimizzazione della nuova Audi TT Coupé è entrato talmente nei dettagli che nel calcolo computerizzato di peso, dimensioni e categoria di resistenza sono stati considerati perfino i rivetti che uniscono tra loro molti componenti.

Per il bilanciamento: l'acciaio nella coda

Per la nuova TT la Audi ha perfezionato la tecnica ASF aggiungendo l'acciaio ad alta resistenza. Rispetto alla carrozzeria l'alluminio costituisce il 69 per cento del peso complessivo. I componenti in acciaio si trovano soprattutto nella zona posteriore del gruppo pianale. Le portiere e il portellone posteriore sono anch'essi in acciaio. Così si ottiene una distribuzione ottimale dei carichi sugli assi e in questo modo un ulteriore miglioramento di handling.

La carrozzeria grezza della TT pesa 206 chilogrammi, suddivisi in 140 kg di alluminio e 66 kg di acciaio; una struttura completamente in acciaio peserebbe il 48 per cento in più. Il suo peso ridotto è un fattore chiave per l'elevato dinamismo che caratterizza la nuova Coupé. La massa a vuoto della TT 2.0 TFSI non supera i 1.260 chilogrammi – un record in questa classe di potenza. Nella 3.2 quattro la massa a vuoto è di soli 1.410 chilogrammi.

Alta tecnologia nella scocca: i nodi in pressofusione

Le parti in alluminio della Audi Space Frame sono composte per 63 kg da lamiere, per 45 kg da componenti pressofusi e per 32 kg da profilati estrusi. I componenti pressofusi estremamente resistenti vengono utilizzati soprattutto nelle zone sottoposte a maggiore sforzo e che richiedono una grande multifunzionalità. Esempio è il caso del nodo al montante A, un componente high tech che unisce tra loro longherone, brancardo, montante A e traversa del parabrezza. Come tutti i pezzi pressofusi in alluminio, si distingue grazie a una geometria adattata perfettamente al flusso di forza: è qui che si sviluppa appieno la competenza acquisita dalla Audi negli anni.

I profilati estrusi hanno il loro punto di forza nella flessibilità creativa. Ad esempio i brancardi sulla Coupé e sul Roadster, che seguirà in un secondo momento, esteriormente sono identici; all'interno però sono rinforzati mediante una nervatura più o meno fitta che ne determina la resistenza specifica. Normalmente i profilati estrusi della nuova TT sono costituiti da innovative leghe di alluminio; si contraddistinguono grazie all'elevata rigidità e offrono così la possibilità di un'ulteriore riduzione di peso.

Tecniche di assemblaggio: la Audi sfrutta il suo know-how

Anche nell'assemblaggio tra componenti in alluminio e in acciaio la Audi vanta una vastissima esperienza. L'accoppiamento avviene in diversi modi: tramite rivettatura, clinching e incollatura. Il problema della corrosione di contatto è risolto grazie al collante che forma uno strato di separazione; l'applicazione corretta durante la produzione è sorvegliata da un sistema di telecamere.

Inoltre gli accoppiamenti vengono sigillati con PVC o protetti con cera. La differente dilatazione termica dei vari materiali, ad esempio durante la verniciatura cataforetica a immersione, è compensata dalle apposite geometrie dei pezzi.

È invece nuova la quarta tecnica di accoppiamento: le cosiddette viti autoforanti, applicate da robot, fondono la superficie del pezzo tramite sfregamento e penetrano completamente nel materiale formando di fatto un unico corpo con esso. Un'altra soluzione innovativa sulla nuova TT è il giunto chiuso in alluminio che si crea tramite saldatura laser tra il tetto e la fiancata.

Il nuovo ASF della Audi TT ha qualità assolutamente perfette per una vettura sportiva. Rispetto al modello precedente la sua rigidità torsionale è aumentata del 50 per cento circa.

Al tempo stesso questa tecnologia garantisce un elevato comfort vibrazionale a bordo. Già durante le prime simulazioni al computer è stata messa a punto una struttura che smorza in partenza le oscillazioni e previene la formazione di percorsi di trasmissione delle stesse.

Pulsazioni al minimo: carrozzeria con acustica ottimizzata

Per ottimizzare la carrozzeria dal punto di vista dell'acustica si è puntato su elevate rigidità torsionali nei punti di ingresso del suono, su un migliore isolamento della carrozzeria e su una progettazione mirata delle superfici in lamiera. Accanto alla carrozzeria i progettisti hanno perfezionato anche la trazione e il telaio; il risultato è una vettura con caratteristiche acustiche eccellenti.

Anche per quanto riguarda la sicurezza in caso di impatto si è scelto di non accettare alcun compromesso. Una difficoltà era rappresentata dalla parte anteriore relativamente corta e quindi con una zona di deformazione limitata. Gli ingegneri Audi sono riusciti a trovare una soluzione a questo problema grazie all'esperienza raccolta sulla A2, una vettura estremamente compatta.

I longheroni anteriori sono costituiti nella parte anteriore da profilati estrusi in alluminio e, nel passaggio all'abitacolo, da pezzi pressofusi ad alta resistenza.

Assieme alla traversa frontale e alla traversa assiale, che è avvitata sulla parte anteriore in sei punti, questa giunzione riduce e distribuisce l'energia cinetica che si crea in un impatto frontale. In questo modo mantiene il più possibile intatta la cella abitacolo e permette un'interazione controllata con i sistemi di ritenuta.

Alcuni possenti longheroni proteggono la cella abitacolo da dietro. I profilati in alluminio ad alta resistenza nelle portiere e le stabili fiancate sono fatti per assorbire un eventuale impatto laterale. Il pavimento della cella abitacolo è irrigidito da profilati estrusi disposti trasversalmente. Il telaio del tetto rinforzato in modo mirato offre una protezione elevata in caso di ribaltamento.

Anche i sistemi passivi di ritenuta sono di assoluta avanguardia. L'airbag del conducente e del passeggero si azionano in due fasi a seconda della gravità dell'impatto; ricevono un segnale da un sensore upfront che riconosce con estrema rapidità la collisione grazie alla sua posizione sul frontale della vettura. Sui sedili anteriori i pretensionatori e i limitatori di forza proteggono il conducente e il passeggero.

Sul piantone dello sterzo sono a disposizione 100 millimetri di percorso di deformazione definito. Un meccanismo sfrutta il movimento relativo del paraframma e della traversa del cockpit per allontanare la pedaliera dalle gambe del conducente.

Negli schienali dei sedili anteriori sono integrati gli airbag laterali che proteggono il torace e la testa dei passeggeri. In caso di tamponamento il sistema Audi backguard, per mezzo dell'appoggiatesta, sorregge la nuca per contrastare il rischio di traumi cervicali.

Programma di crescita: più lunga e più larga

Il dinamismo che la nuova Audi TT esprime già esteticamente si basa anche sulle proporzioni modificate. Rispetto al modello precedente la Coupé è cresciuta di 137 millimetri in lunghezza e di 78 millimetri in larghezza, ma di soli 6 mm in altezza. Ora è lunga 4.178 mm, larga 1.842 mm e alta 1.352 mm. Il passo della TT è pari a 2.468 mm (più 45 mm).

La maggior parte di questo aumento è andato a beneficio dell'abitacolo che è diventato sensibilmente più spazioso e più arioso. In lunghezza è cresciuto di 75 mm arrivando a 1.577 mm, la larghezza anteriore e posteriore alle spalle è aumentata rispettivamente di 29 e 23 mm raggiungendo 1.352 mm e 1.206 mm. Un dispositivo di accesso facilitato sui sedili anteriori agevola l'accesso ai sedili posteriori.

Gli schienali dei sedili posteriori sono in materiale sintetico, in questo modo si ottiene un risparmio di 1,2 kg di peso rispetto alla versione tradizionale in lamiera. Anche la loro cinematica è innovativa: per il bloccaggio sono sufficienti gli snodi inferiori, il meccanismo sullo spigolo superiore non è più necessario.

Abbattendo gli schienali divisibili simmetricamente – cosa che si può fare comodamente sia dall'abitacolo, sia dal bagagliaio – i 290 litri di volume del vano bagagli lievitano fino a 700 l; su 1,70 metri di lunghezza c'è spazio per due sacche da golf complete di attrezzatura accessoria oppure per un set di valigie.

Il bagagliaio è delimitato da superfici piane, gli occhielli di ancoraggio servono per fissare i bagagli, nel rivestimento laterale è inserito un vano portaoggetti. Sotto il pavimento del bagagliaio si trova il kit per forature.

Ancora più pratica: il pacchetto portaoggetti

Con queste qualità pratiche la TT impone nuovi standard nella classe delle coupé sportive. È disponibile come optional un pacchetto portaoggetti che comprende una rete fermacarico per il bagagliaio, vani portaoggetti sotto i sedili anteriori e reti portaoggetti. I portabevande sul tunnel centrale e un vano portaoggetti sono di serie, negli scomparti delle portiere c'è spazio per bottiglie fino a 0,7 litri. Nel cassetto portaoggetti è integrato un vano portaocchiali a parte.

I sedili sportivi per conducente e passeggero sono montati ancora più in basso rispetto al modello precedente. Garantiscono una posizione molto sportiva, un elevato comfort sulle tratte lunghe e una salda tenuta laterale grazie ai fianchetti con imbottitura espansa.

Le regolazioni in lunghezza e in altezza sono più ampie. Sono disponibili come optional il sostegno lombare a quattro vie e la regolazione elettrica dell'intero sedile. Gli appoggiabbraccia laterali sono particolarmente confortevoli e formano un'unità armonica con il rivestimento delle portiere.

La tecnologia propulsiva

La nuova Audi TT Coupé si presenta alla griglia di partenza con due potenti motori trasversali a benzina: un quattro cilindri Turbo e un V6 aspirato. Entrambi garantiscono una ripresa potente e prestazioni eccellenti: grazie al loro rendimento questa leggera Coupé può vantare prestazioni di marcia impressionanti.

- 2.0 TFSI 147 kW (200 CV), 280 Nm
- 3.2 V6 184 kW (250 CV), 320 Nm

Il 2.0 TFSI

Il quattro cilindri Turbo ad iniezione diretta TFSI ha una cilindrata di 1.984 cm³. Una giuria internazionale specializzata lo ha eletto due volte di seguito, nel 2005 e nel 2006, “motore dell'anno” e ha così espresso il proprio apprezzamento per l'innovativa tecnologia che lo caratterizza. Il TFSI è dotato della tecnologia dell'iniezione diretta di carburante FSI, messa a punto dalla Audi, e di turbocompressore a gas di scarico: un binomio di rara potenza.

Un motore FSI utilizza il carburante in modo migliore rispetto a un propulsore tradizionale con iniezione nel condotto di aspirazione e ottiene così prestazioni migliori e più dinamismo. Nell'utilizzo a carichi parziali, una situazione molto frequente, consuma meno benzina. Questo miglioramento dell'efficienza chiarisce una volta di più cosa significhi per la Audi lo slogan "All'avanguardia della tecnica". La tecnologia dell'iniezione diretta di benzina ha dimostrato chiaramente quale sia il suo straordinario potenziale nel giugno del 2001, quando un motore FSI condusse il prototipo sport ad una chiara vittoria della 24 ore di Le Mans. Seguirono poi, per oltre quattro anni, numerose altre vittorie.

Il funzionamento

Con la tecnologia FSI il carburante viene iniettato a una pressione compresa tra i 30 e i 110 bar a intervalli che si muovono nell'ordine dei millisecondi da un collettore ad alta pressione direttamente nelle camere di combustione.

Immediatamente prima delle valvole di aspirazione, nel tratto di aspirazione stesso, sono situate delle valvole (gestite da attuatori) che hanno la funzione di provocare delle turbolenze nell'aria proveniente dall'esterno. Gli iniettori polverizzano il carburante nelle camere di combustione, in un cono di circa 70 gradi, proprio all'interno di tali turbolenze ("tumble").

Nell'iniezione diretta il carburante evaporando sottrae calore alle camere di combustione. E questa è la soluzione individuata per risolvere il problema di fondo di tutti i motori turbo. Tale problema consiste nel fatto che, a causa delle temperature molto alte, aumenta il rischio di detonazioni nel motore e si rende quindi necessaria una riduzione della compressione. Nel TFSI la Audi ha raggiunto un rapporto di compressione pari a 10,3 : 1, precedentemente possibile solo con i motori aspirati. Si è così migliorato notevolmente il rendimento termodinamico del motore.

L'albero a camme di aspirazione a regolazione continua contribuisce a ottimizzare il riempimento dei cilindri per tutta la gamma di regimi; le valvole vengono gestite da bilancieri a rullo ad attrito ridotto. I pistoni sono realizzati in lega di alluminio resistente alle alte temperature con segmenti in ghisa nella zona degli anelli di tenuta. Risultano particolarmente leggeri e sono concepiti per pressioni di combustione fino a 125 bar. Due alberi d'equilibratura, che ruotano a un numero di giri doppio rispetto all'albero motore, compensano le forze di secondo ordine e garantiscono un comfort acustico eccellente.

L'intercooler del turbocompressore è collocato immediatamente a ridosso dell'impianto di raffreddamento del motore, ovvero in una posizione ideale dal punto di vista termico perché consente di sfruttare anche l'aria proveniente dal ventilatore elettrico del radiatore. Grazie al raffreddamento dell'aria compressa aumenta il grado di riempimento del cilindro.

Il sovralimentatore è stato rivisto in vari punti di grande importanza. La turbina ad esempio è stata ottimizzata e garantisce ora un rendimento migliore e un'attivazione più pronta. Il corpo del turbocompressore e il collettore dei gas di scarico sono ottenuti da un unico blocco di ghisa.

280 Nm: il due litri eroga una coppia elevata

Il quattro cilindri a corsa lunga è estremamente docile, reagisce con prontezza ai comandi dell'acceleratore e sale di giri senza alcuna fatica. Il suo punto di forza maggiore va individuato nella ripresa, sempre risoluta. Già a 1.800 giri il due litri sviluppa 280 Nm di coppia, che rimangono costanti fino a 5.000 giri. Eroga invece la potenza nominale di 147 kW (200 CV) tra 5.100 e 6.000 giri.

Il 2.0 TFSI porta la Audi TT da 0 a 100 km/h in soli 6,4 secondi (nella versione con cambio a doppia frizione S tronic) per poi spingerla alla velocità massima di 240 km/h. Il consumo sui 100 chilometri si attesta in media, indipendentemente dal tipo di cambio, sui 7,7 litri di benzina.

Il 3.2 V6

Con i suoi 3.189 cm³ di cilindrata, il V6 eroga una potenza ancora maggiore. Sviluppa una coppia massima di 320 Nm, disponibile già tra 2.500 e 3.000 giri, ed eroga una potenza massima di 184 kW (250 CV) a 6.300 giri. Questo propulsore, rispetto a quello montato sul modello che ha preceduto la nuova TT, è stato rivisto in molti settori. Le nuove curve caratteristiche del motore, ricalibrate, fanno sì che esso in ogni gamma di regimi reagisca in modo ancora più rapido e scattante alle sollecitazioni dell'acceleratore.

Durante la marcia il 3.2 a corsa lunga colpisce per la potente ripresa e la spiccata elasticità. E affascina, a ogni regime, con le sue piene sonorità che sottolineano anche le tonalità prodotte dal motore in fase di aspirazione. Nel rombo del quattro cilindri, invece, sono soprattutto le coloriture prodotte nella zona della marmitta a dominare. La TT 3.2 quattro con cambio a sei marce accelera da 0 a 100 km/h in 5,7 secondi (con S

tronic).

La velocità massima è di 250 km/h (autolimitata), e i consumi medi sono di 9,4 litri per 100 chilometri (con S tronic).

Il V6 ben si presta a essere montato trasversalmente rispetto al senso di marcia per il suo angolo tra le bancate estremamente ridotto, pari a soli 15 gradi. Le due bancate dei cilindri sono sovrastate da un'unica testata.

Entrambi gli alberi a camme sono a regolazione continua così da consentire un migliore riempimento dei cilindri. A questo scopo il motore è dotato anche di un condotto di aspirazione a lunghezza variabile.

I cambi

Entrambi i motori della nuova Audi TT Coupé possono essere abbinati a cambi di due tipi. Di serie è previsto un cambio manuale a sei marce con scatola in magnesio, un materiale che consente di contenere notevolmente il peso.

Uno delle più importanti caratteristiche della TT, che le assicura una posizione di rilievo tra le concorrenti per quanto riguarda il dinamismo di marcia, è però il cambio S tronic, disponibile a richiesta. Questo cambio coniuga i vantaggi di un cambio automatico con quelli di un cambio meccanico. Grazie alla tecnica della doppia frizione, le sei marce vengono innestate in modo estremamente rapido (in soli due decimi di secondo) senza interruzione del flusso di forza motrice. Chi siede al volante della TT dispone quindi di una vettura agilissima ed estremamente confortevole in fase di innesto delle marce.

La struttura del cambio S tronic consiste fondamentalmente in due cambi a tre rapporti dotati ciascuno di una frizione e ospitati entrambi nella stessa scatola. Le due frizioni a lamelle si trovano l'una dietro l'altra. La prima di esse gestisce i rapporti dispari e la retromarcia; la seconda, invece, i rapporti pari. Ad esse sono collegati i due alberi di entrata disposti su uno stesso asse: all'interno di un albero cavo gira un secondo albero.

Quando la TT ad esempio viaggia in terza, la seconda frizione è aperta. Il computer che gestisce il cambio suppone che un conducente che accelera debba anche passare, nel giro di poco tempo, al rapporto superiore (la quarta) e innesta in anticipo l'albero corrispondente. Appena giunge il comando di effettuare il cambio la prima frizione si apre e la seconda, quasi contemporaneamente, si chiude. Questo processo dura solo pochi

centesimi di secondo, avviene senza che sia necessario togliere il piede dall'acceleratore e senza che venga percepita alcuna interruzione della forza di trazione. Il cambio marcia è estremamente morbido.

Sempre ben informati: la gestione mediante reti interconnesse

A ogni marcia corrisponde una unità di cambio convenzionale, per questo si può passare anche direttamente, ad esempio, dalla sesta alla seconda. Il cambio marcia avviene mediante un dispositivo elettroidraulico. Il computer che lo gestisce è connesso con sensori applicati al motore e al telaio e riceve mediante essi tutte le informazioni di cui deve disporre per eseguire il suo compito. La doppietta, controllata elettronicamente in modalità manuale e in modalità S, rafforza l'impressione del massimo dinamismo di cambiata.

Il cambio S tronic può essere attivato manualmente o mediante una pressione sulla leva del cambio o, come avviene nel mondo delle corse, agendo sui bilancieri al volante. Inoltre sono disponibili due modalità d'esercizio completamente automatiche: D (vale a dire: normale) e S (come sport). Il programma S ritarda il momento d'innesto delle marce, anticipa le scalate e riduce i tempi di cambiata. Anche quando si adottano le due modalità automatiche è possibile passare temporaneamente alla modalità di cambio marcia manuale.

Le frizioni a lamelle raffreddata ad olio utilizzate dal cambio S tronic consentono vari tipi di partenza, da quella morbida su terreno scivoloso a quella sportiva con il massimo dell'accelerazione. Inoltre con il programma di avviamento Launch Control la TT realizza da ferma il massimo di spinta.

La trazione quattro

La Audi TT con motore a quattro cilindri TFSI è dotata di trazione anteriore, la versione con motore V6, invece, di trazione permanente quattro. La sua trazione quattro, sviluppata appositamente per motori trasversali, funziona con una frizione a lamelle a gestione elettronica e azionamento idraulico. Per migliorare la ripartizione del peso tra gli assi, la frizione è posizionata nella parte posteriore della TT, all'estremità dell'albero cardanico prima del differenziale dell'asse posteriore.

Mediante interventi sulla pressione, che può arrivare a toccare i 100 bar, la serie di lamelle immerse in bagno d'olio può essere riavvicinata. Quanto più forte diventa la pressione, tanto più grande diventa la coppia motrice trasmessa dalla frizione all'asse posteriore.

Mediante il sistema interno di alimentazione dell'olio e due pompe a pistoncini assiali è possibile generare pressione in tempi estremamente brevi. In condizioni normali la frizione scarica l'85 per cento della coppia sulle ruote anteriori, ma in casi estremi può trasferire con regolazione a variazione continua anche il 100 per cento della forza a uno solo dei due assi.

Gli intervalli per gli interventi service per la trazione quattro, rispetto a quanto avveniva per il modello precedente, si sono raddoppiati e sono ora di 60.000 km. Anche la struttura meccanica e la precisione dei dispositivi di regolazione sono state ulteriormente migliorate e le rispettive curve caratteristiche sono state rese più sportive. La centralina che gestisce la frizione analizza tutta una serie di dati tra cui il numero di giri delle ruote e del motore, la velocità e la coppia. Riconosce inoltre la situazione di guida, nonché lo stile di guida del conducente e tiene conto di entrambi fattori per impostare la sua strategia di regolazione.

Attraverso la distribuzione della coppia in base alla situazione contingente la trazione integrale quattro ottiene una tenuta di strada particolarmente buona ed eccellenti valori di accelerazione. Dispone inoltre di elevate riserve per la trasmissione delle forze laterali. Per il conducente della TT sono garantiti in qualsiasi momento la massima sicurezza e forti emozioni.

Il telaio

La nuova generazione della TT è ancora più dinamica e agile di quella precedente. Sull'anello nord del Nürburgring, il tracciato di prova più duro al mondo, la nuova Coupé batte il suo predecessore di 15 secondi: un risultato straordinario. Oltre che nel baricentro ridotto di nove millimetri, portato quindi a 311 millimetri, il motivo principale risiede nella complessa nuova progettazione del telaio.

L'obiettivo era ottenere un comportamento autosterzante con una moderata tendenza al sottosterzo fino ai limiti di aderenza. I provvedimenti intrapresi dai progettisti hanno coinvolto tutte le componenti e i gruppi costruttivi, dall'interasse maggiorato, alle ruote più grandi e all'elastocinematica sintonizzata, fino alla completa ricostruzione dell'assale posteriore. Il progresso raggiunto si può letteralmente toccare con mano, specialmente in confronto al telaio di prima generazione già ampiamente lodato dalla stampa del settore.

Le sospensioni anteriori

Sulle sospensioni anteriori con interasse di 1.572 millimetri, ben 44 mm in più rispetto a prima, è stato impiegato un principio costruttivo che si era già dimostrato valido sul predecessore della nuova TT: la sospensione McPherson con bracci oscillanti inferiori a triangolo. I supporti oscillanti, la traversa assiale e i bracci trasversali ora sono costruiti in alluminio. Ciò riduce notevolmente le masse non ammortizzate; soltanto sui bracci trasversali si è avuta una riduzione di 2,5 kg.

La traversa assiale è saldamente avvitata sulla carrozzeria e garantisce quindi una rigidità eccezionale della parte anteriore della vettura. I nuovi pistoncini lineari all'interno degli ammortizzatori consentono di raggiungere un equilibrio ancora maggiore tra dinamismo e comfort. Il centro di rotazione istantaneo è stato sollevato da 22 a 64 mm; in questo modo la carrozzeria si inclina di meno lateralmente, con tutti i vantaggi che questo comporta per una guida sportiva.

Lo sterzo

Nuovo sulla Audi TT è lo sterzo elettromeccanico a cremagliera a trasmissione diretta con servoassistenza regolata in base alla velocità. Lo sterzo vanta una reattività rigida e precisa, una bassa sensibilità agli impulsi del fondo stradale e un consumo di energia estremamente ridotto. Dal momento che l'elettromeccanica viene attivata soltanto quando serve, a seconda delle condizioni di utilizzo si risparmiano mediamente 0,2 litri di carburante ogni 100 chilometri.

Comandato da un calcolatore, il motore elettrico favorisce il ritorno dello sterzo e la stabilità direzionale, compensando fattori di disturbo come il fondo stradale bombato oppure il vento laterale. Anche quando sono necessarie delle correzioni durante la marcia in curva a velocità elevate, il sistema assiste il conducente riducendo o aumentando immediatamente la servoassistenza per impedire errori come una controsterzata troppo forte. Questi interventi avvengono in modo impercettibile e quindi non hanno un effetto irritante.

Le sospensioni posteriori

Un'evoluzione decisiva rispetto alle sospensioni a bracci interconnessi di prima generazione è l'assale posteriore a quattro bracci, sia per le versioni quattro, sia per le versioni a trazione anteriore. L'interasse di 1.558 millimetri supera di 45 mm il modello precedente. A parte la traversa assiale, che è costituita di alluminio al posto della lamiera di acciaio e include il differenziale aggiuntivo, la struttura della 3.2 quattro non presenta più differenze sostanziali rispetto alla versione a trazione anteriore, i volumi dei bagagliai sono identici.

Il principio a quattro bracci impiegato sulla TT unisce la struttura compatta al peso ridotto e soprattutto a grandi pregi di dinamismo. Il suo punto di forza è la separazione funzionale tra le forze longitudinali e le forze laterali.

I bracci longitudinali assorbono le forze del motore e dei freni e la taratura relativamente morbida assicura un comfort di rotolamento eccezionale. I tre bracci trasversali per ciascuna ruota, ovvero il braccio della molla, il braccio trasversale superiore e la barra di accoppiamento, sono rigidamente collegati alla traversa assiale, a vantaggio del dinamismo.

Come sull'assale anteriore, la traversa è saldamente avvitata sulla carrozzeria, conferendo così alla parte posteriore della vettura una rigidità ancora maggiore.

Per ridurre efficacemente le masse non ammortizzate intervengono numerosi componenti a costruzione leggera: i bracci ad esempio sono costituiti da acciai ad alta resistenza. Il sostegno verticale è garantito da molle e ammortizzatori separati. Gli ammortizzatori a gas compresso a doppio tubo sono disposti vicino alle ruote, rendendo così possibile una maggiore larghezza di carico nel bagagliaio.

Nel complesso tutti questi elementi vanno a formare un'immagine d'insieme sportiva. La nuova TT segue lo sterzo con precisione e spontaneità esemplari, i movimenti della carrozzeria sono molto limitati. Il comportamento autosterzante è neutro fino ai limiti di aderenza, quando si avverte una leggera tendenza al sottosterzo; questo è possibile grazie all'elastocinematica dell'assale posteriore appositamente calibrata.

Nella versione con telaio in acciaio la nuova TT Coupé presenta un assetto rigido, ma non per questo scomodo: le sospensioni sono molto sensibili e accarezzano delicatamente il

manto stradale.

Cerchi e freni

Rispetto al modello precedente le ruote della nuova Audi TT sono diventate più grandi. La TT Coupé 2.0 TFSI monta cerchi da 16 pollici in getto d'alluminio e calza pneumatici 225/55 R 16. La 3.2 quattro ha cerchi in lega leggera fucinati da 17 pollici e calza pneumatici di formato 245/45 R 17. Per gli automobilisti decisamente sportivi sono disponibili tre diversi cerchi in lega leggera da 18 pollici con pneumatici 245/40 R 18. Inoltre per la Audi TT la quattro GmbH mette a disposizione cerchi fino a 19 pollici di diametro per pneumatici 255/35 R 19.

Per tutte le dimensioni a partire da 17 pollici si possono richiedere pneumatici con fianchi rinforzati; questi pneumatici con caratteristica per marcia di emergenza anche dopo una perdita totale di pressione possono ancora percorrere 50 km alla velocità di 80 km/h, senza che si avverta un netto peggioramento.

Come ulteriore optional la Audi presenta nel suo programma il controllo della pressione degli pneumatici perfezionato. Per il suo funzionamento continua ad utilizzare le informazioni dei sensori ABS, ma ora è in grado di riconoscere esattamente quale ruota è in panne analizzando l'oscillazione specifica delle ruote.

È invece completamente nuovo l'impianto frenante, progettato appositamente e su misura per il carattere di un'auto sportiva. La Audi TT è dotata di freni a disco a tutte le ruote. Le pastiglie di nuova progettazione sull'assale anteriore danno luogo a coefficienti di attrito aumentati di circa il 15 per cento, il che si traduce in una migliore risposta e in un maggior rendimento.

Elevata potenza frenante

Sul quattro cilindri i dischi anteriori sono ventilati e presentano un diametro di 312 mm, i dischi posteriori arrivano invece a 286 mm. Il 3.2 quattro dispone di un impianto frenante con quattro dischi autoventilanti: da 340 mm di diametro davanti, e 310 mm dietro. Le pinze dei freni a richiesta sono disponibili anche in grigio canna di fucile.

La taratura del servofreno è stata rivista. Per il conducente questo si traduce in una sensibilità molto diretta del pedale con una corsa a vuoto brevissima e una chiusura

progressiva dei freni. Il servofreno entra in azione spontaneamente e la potenza frenante si può dosare perfettamente su tutta la decelerazione.

Il sistema elettronico di controllo della stabilizzazione ESP di nuova progettazione è calibrato sia per uno stile di guida tipico per un'auto sportiva, sia per un funzionamento armonioso con procedimenti di regolazione a basso impatto acustico. Si è data la massima priorità alla riduzione dello spazio di frenata. Tra le caratteristiche riguardanti il comfort rientra la funzione autopulente dei dischi freno in caso di pioggia: le pastiglie vengono accostate ai dischi a intervalli regolari, eliminando così l'eventuale velo d'acqua. L'ESP comprende anche l'assistente di frenata.

Audi magnetic ride – sistema di ammortizzazione high tech

Si chiama Audi magnetic ride il sistema di ammortizzatori disponibile come optional che permette di risolvere il vecchio conflitto tra comfort e dinamismo senza costringere ad accettare i compromessi altrimenti inevitabili. Essendo un sistema adattivo a regolazione continua, nel giro di pochi millisecondi adegua la caratteristica di smorzamento al profilo della strada e all'andatura del guidatore. Nessuna concorrente della TT è in grado di offrire una soluzione high tech altrettanto efficace. Audi magnetic ride è disponibile come optional per entrambe le varianti di motore.

Nei pistoni degli ammortizzatori della TT non circola un olio tradizionale, ma un fluido magnetoreologico - un olio sintetico idrocarburico che contiene particelle magnetiche microscopiche di dimensioni tra i tre e i dieci micrometri.

In presenza di una tensione applicata su una bobina (l'impulso viene fornito da una centralina) si genera un campo magnetico al cui interno cambia l'orientamento delle particelle: queste si dispongono trasversalmente alla direzione del flusso d'olio e impediscono, quindi, che confluisca nei canali dei pistoni. In questo modo la curva caratteristica degli ammortizzatori cambia molto più rapidamente rispetto agli ammortizzatori adattativi tradizionali.

Due programmi: confortevole o sportivo

Audi magnetic ride mette a disposizione le forze di smorzamento corrette su ciascuna ruota. La centralina, alimentata da un complesso sistema di sensori, analizza ininterrottamente la situazione. Tramite un pulsante sulla consolle centrale il conducente

può anche attivare la modalità “sport” a partire dall’impostazione “normale”, che propone caratteristiche nettamente diverse.

Nella modalità di base, con l’elevata viscosità dell’olio e un’ammortizzazione più debole, la TT scorre in modo sorprendentemente confortevole, una condizione ideale per le tratte lunghe o per manti stradali sconnessi. Nella modalità sportiva, con una viscosità ridotta, rivela invece un legame decisamente rigido con la strada e un carattere estremamente dinamico.

I movimenti oscillatori vengono soppressi, ancora più efficacemente che con un telaio normale, già al momento della sterzata e la risposta dello sterzo migliora ulteriormente. Il comportamento autosterzante viene ulteriormente ottimizzato grazie al sostegno mirato delle singole ruote.

Gli equipaggiamenti di serie

Considerate le dimensioni accresciute, la nuova tecnologia a bordo e gli equipaggiamenti notevolmente più ricchi, la nuova generazione delle TT rappresenta sul mercato una proposta semplicemente straordinaria.

Gli equipaggiamenti di serie della TT riflettono la personalità di una coupé. La nota sportiva è onnipresente e dominante. Ma non per questo gli allestimenti sono spartani, offrono anzi tutti i comfort che anche i conducenti più dinamici ritengono gradevoli.

Dettagli grintosi: i grandi cerchi

Già dall’esterno la nuova Audi TT esprime il suo potenziale con cerchi in alluminio di grandi dimensioni. Misurano 16 pollici nella versione 2.0 TFSI e 17 pollici nella 3.2 quattro. In entrambi i casi i cerchi sono di un pollice più grandi rispetto a quelli montati nel modello precedente. Il V6 si distingue per la griglia radiatore in nero brillante e per il design particolare dei gruppi ottici anteriori e posteriori; viene fornito, inoltre, con proiettori Xenon plus e luci diurne.

Fanno parte dell’equipaggiamento di serie di entrambe le varianti i proiettori fendinebbia e gli specchietti retrovisivi regolabili elettricamente (nella V6 sono anche riscaldabili). Lo spoiler automatico e l’impianto di scarico a due terminali conferiscono un look particolare alla parte posteriore della vettura.

La versione 3.2 quattro è riconoscibile anche per i due terminali di scarico separati e disposti a destra e a sinistra della coda. Essi sono invece uniti, e sistemati sul lato sinistro, nella motorizzazione 2.0 TFSI.

L'abitacolo della TT presenta numerosi elementi in look alluminio. Gli inserti sulla consolle centrale e sul cassetto portaoggetti sono in grigio micrometallic. Sul tunnel centrale sono integrati due portabibite. I sedili sportivi sono regolabili anche in altezza; il volante sportivo è rivestito in nappa finissima. La versione 3.2 quattro dispone inoltre di rivestimenti per sedili riscaldabili in pelle e Alcantara. Gli elementi di comando e le maniglie per la chiusura delle porte sono rivestiti in pelle.

Il climatizzatore automatico regola il riscaldamento e la ventilazione in base alla posizione del sole. Il sistema di informazioni per il conducente mostra nel suo display le informazioni messe a disposizione dal computer di bordo e indica, inoltre, la velocità di marcia con cifre digitali. Il comfort è alto ed è garantito anche nell'impiego quotidiano della vettura dagli alzacristalli elettrici, dalla chiusura centralizzata con telecomando a radiofrequenze e dall'impianto radio "Chorus" (che, con il lettore CD, il display grafico con tre righe di testo e quattro altoparlanti, è il rappresentante di una nuova generazione di impianti audio). La veloce Coupé è resa sorprendentemente versatile, tra l'altro, dagli schienali dei sedili posteriori ribaltabili singolarmente. Nel bagagliaio sono integrati quattro occhielli di ancoraggio.

Gli equipaggiamenti a richiesta

Gli equipaggiamenti a richiesta per la nuova Audi TT conferiscono agli ambienti della sportiva un tocco di prestigio. La gamma è molto vasta e le possibilità di personalizzazione sono notevoli. Design, funzionalità, comfort, sportività e infotainment: sono questi gli ambiti che possono essere arricchiti dagli optional.

Per l'abitacolo sono previste numerose particolarità che nobilitano ulteriormente gli interni. Vi sono rivestimenti in pelle Valletta, pelle nappa fine e pelle/Alcantara (di serie nella versione 3.2 quattro) e, ancora, tre pacchetti che prevedono il rivestimento in pelle di numerosi componenti dell'abitacolo che – nella versione di punta – sono nella stessa tonalità di colore dei sedili. Il pacchetto pelle nella versione base fa parte della dotazione di serie della V6. Disponibili, tra gli equipaggiamenti a richiesta, il supporto lombare a 4 posizioni e i sedili regolabili elettricamente in 12 modalità e, di serie nel 3.2 quattro, riscaldabili. Il pacchetto estetica in alluminio ampliato per gli interni prevede tutta una serie di elementi di comando in look alluminio. Il pacchetto vani portaoggetti comprende

reti e vani portaoggetti sotto i sedili anteriori, una rete nel vano piedi del passeggero anteriore e una rete nel vano bagagli.

Per i passeggeri più giovani: i supporti Isofix

Per aumentare ulteriormente la sicurezza a bordo la Audi offre vari optional. Per il fissaggio di seggiolini per bambini sono disponibili supporti Isofix opzionali per il divano posteriore e cinture di sicurezza posteriori con pretensionatori (la cintura di sicurezza con pretensionatore è di serie per il passeggero anteriore). Il dispositivo lavafari (di serie nei proiettori con luce bi-Xenon) assicura una buona visibilità anche in caso di neve e pioggia; il sistema acustico di assistenza al parcheggio Audi parking system facilita le manovre di parcheggio in retromarcia. Fornibili anche gli specchietti retrovisivi esterni schermabili e ripiegabili.

Quanto agli impianti antifurto sono disponibili versioni con o senza controllo volumetrico.

Grazie al regolatore automatico della velocità la guida durante le lunghe percorrenze autostradali diventa più gradevole.

E più rilassata grazie al volante in pelle multifunzionale provvisto di comandi per la gestione di radio, comando vocale e telefono. Nelle versioni dotate di S tronic si aggiungono anche i bilancieri per l'attivazione del cambio.

Una vasta gamma di cerchi e pneumatici

Gli pneumatici di 17 pollici di diametro o più grandi possono essere ordinati per la nuova TT anche nella versione provvista di sistema per la marcia d'emergenza. Per gli pneumatici di dimensioni normali è disponibile il dispositivo di controllo della pressione. La gamma standard dei cerchi prevede dimensioni fino a 18 pollici. Cerchi invernali in alluminio sono disponibili da 16 e 17 pollici.

Il pacchetto estetico “fari” sottolinea il look sportivo della vettura. Prevede gruppi ottici con mascherine anteriori in look cromo e gruppo ottico posteriore con base scura (di serie nella versione 3.2 quattro e in combinazione con fari Xenon plus). Cerchi in alluminio di dimensioni fino a 19 pollici sono disponibili nell'assortimento S line e nel programma exclusive.

Il cambio a doppia frizione S tronic e il sistema di ammortizzatori adattativi Audi magnetic ride riescono a rendere ancora più dinamiche le prestazioni già di per sé avvincenti e sportive della vettura. Queste due tecnologie assicurano alla TT (come d'altra parte anche la trazione integrale quattro di serie per la versione 3.2 V6) una posizione di mercato preminente nella sua categoria.

Ancora più scelta: gli accessori

Per i Clienti che vogliono personalizzare ulteriormente la propria TT, ad esempio optando per un assetto sportivo, ci sono i programmi S line e il programma Audi exclusive della quattro GmbH. Il programma di accessori Audi Original prevede un'ampia gamma di interessanti soluzioni aftermarket pratiche e comode: dal pacchetto style con componenti aerodinamici all'adattatore per iPod, fino al portapacchi al tetto.

I proiettori della nuova TT sono disponibili in tre versioni: nella versione standard a luce alogena, nella versione Xenon plus con luci diurne integrate (di serie nella 3.2 quattro) e, infine, optional per entrambe le motorizzazioni, nella versione con gruppi luminosi Xenon plus e con luci di svolta dinamiche. In questo ultimo caso il modulo ellissoide per le luci abbaglianti e anabbaglianti segue l'andamento della carreggiata e delle curve, migliorando decisamente l'illuminazione della direzione di marcia e delle aree laterali. La regolazione del sistema tiene conto di vari parametri come ad esempio la velocità, l'angolo di sterzata e il tasso di imbardata.

Più sicurezza con le luci diurne

Il netto vantaggio in termini di sicurezza delle luci diurne permanenti andava di pari passo, finora, con un maggiore assorbimento di energia di circa 0,2 litri di carburante ogni 100 chilometri. Questo fino a oggi ha impedito l'introduzione su vasta scala di tale tecnologia in Europa. La Audi ha risolto il problema: è una lampada a intensità regolata a fungere da fonte luminosa e l'aumento di consumo è praticamente impossibile da rilevare. Poiché nel proiettore a scarica di gas Xenon plus luci abbaglianti e anabbaglianti sono ospitate nella stessa unità, ovvero in quella esterna, all'interno del riflettore resta spazio sufficiente per l'alloggiamento delle luci per la marcia diurna.

Su richiesta per la TT è disponibile anche un sensore combinato luci e pioggia in base ai rilevamenti del quale luci anabbaglianti e tergicristalli vengono attivati e disattivati automaticamente. Il sensore in questione è nascosto alla vista e alloggiato sul supporto dello specchietto retrovisivo interno sul parabrezza.

Nel sensore luci due distinti dispositivi rilevano sia il gradiente di luminosità nell'ambiente circostante alla vettura, sia le condizioni di luce in direzione di marcia. Un microprocessore che tiene conto anche della velocità della vettura valuta permanentemente se sia necessario attivare le luci anabbaglianti. Il sensore pioggia tiene sotto controllo il grado di umidità del parabrezza e regola di conseguenza il movimento dei tergicristalli.

Infotainment di ultima generazione

Il sistema di infotainment della nuova Audi TT utilizza in quasi tutti i settori una nuova generazione di dispositivi. Ciò vale sia per gli impianti radio che per il sistema di navigazione.

I tre nuovi impianti audio sono a doppio DIN e hanno varie caratteristiche in comune. In considerazione del fatto che la densità delle emittenti è in continuo aumento gli ingegneri hanno provveduto a migliorare la ricezione in modulazione di frequenza. Gli impianti elaborano i segnali provenienti da entrambe le antenne non più alternativamente, ma parallelamente. In base alle più recenti indagini quando ci si trova in auto, per l'80 per cento del tempo si ascolta la radio. All'avanguardia anche il limpido sistema di comandi. Intorno al grande display a tre righe sono disposti sei tasti soft key, che assolvono diverse funzioni in base al menu selezionato.

La nuova radio "Chorus" (di serie) ha un singolo lettore CD. Il modello "Concert" può riprodurre musica in formato mp3 e nel modello di punta "Symphony" è integrato un caricatore da sei CD con possibilità di riproduzione di file mp3. Per questo modello è prevista anche la apprezzata funzione di memoria che permette di registrare le informazioni sulla viabilità.

Un piacere per l'udito: il sistema audio

Prestigiosi sistemi audio assicurano un'esperienza acustica di prim'ordine. Alla radio "Chorus", con una potenza in uscita di 40 Watt, sono abbinati quattro altoparlanti passivi. Negli altri due modelli un amplificatore digitale a cinque canali produce una potenza complessiva di 150 Watt distribuita su cinque altoparlanti attivi.

L'impianto più raffinato per la nuova Audi TT è un sistema surround sound creato dagli specialisti della Bose.

L'impianto rileva costantemente i disturbi all'interno dell'abitacolo mediante un microfono celato nel padiglione della vettura e regola il volume in base alla frequenza in modo da coprirli adeguatamente. Dodici altoparlanti high performance, tra cui un subwoofer, diffondono i 255 Watt di potenza degli otto canali. La lamiera esterna delle porte è conformata in modo tale da assolvere la funzione di una sorta di cassa di risonanza.

Nella nuova TT i Clienti possono scegliere tra due sistemi di radionavigazione di ultima generazione. Il sistema di navigazione più piccolo dei due – con display monocolori da sei pollici e comandi comfort per la gestione del telefono – si ispira sia nel display che nella logica di comando al ben noto sistema MMI presente sulle Audi A6 e A8. Entrambi i dispositivi possono essere abbinati a vari altri impianti, ad esempio a un cambio CD o alla predisposizione per il telefono cellulare.

La nuova Audi TT può essere dotata della predisposizione per l'utilizzo di un telefono cellulare che supporta la moderna tecnologia Bluetooth. Il dispositivo è alloggiato nel vano che si trova sul tunnel centrale. Comprende una centralina di ricarica e un dispositivo di vivavoce e comando vocale. Il cellulare può essere gestito sia mediante il volante sportivo in pelle multifunzione sia mediante il sistema di navigazione.

Il mercato

La nuova Audi TT, come il modello che l'ha preceduta, può conquistare nuove fette di mercato. I Clienti che la acquisteranno saranno prevalentemente giovani, dinamici, di un'età compresa tra i 30 e i 45 anni. Si tratta della fascia d'età più bassa tra quanti comperano una Audi. Il Cliente tipo ha un elevato livello culturale ed esercita una professione impegnativa. I Clienti della nuova TT hanno uno stile di vita dinamico e sportivo. Considerano la loro auto un'espressione del proprio personale dinamismo. Il prestigio sociale è per loro importante e non sono privi di una vena edonistica. Desiderano mostrare che hanno successo e sono molto aperti nei confronti delle novità.

La personalità della TT apertamente sportiva ed emotivamente coinvolgente crea un forte legame con la vettura stessa. Ne risulta una fedeltà al Marchio molto superiore alla media.

La prima generazione della Audi TT si è rivelata un grande successo e anche gli obiettivi della nuova Coupé sono ambiziosi. I mercati più importanti saranno la Germania, la Gran Bretagna e gli Stati Uniti. Delle due motorizzazioni, la 2.0 TFSI sarà più richiesta della 3.2 quattro.

Dati tecnici Audi TT Coupé 2.0 TFSI

Giugno 2006

Modello	Audi TT Coupé 2.0 TFSI	
Motore / Impianto elettrico		
Tipologia di motore	motore a benzina a 4 cilindri in linea con iniezione diretta di benzina, turbocompressore a gas di scarico con intercooler, 4 valvole per cilindro, 2 alberi a camme in testa (DOHC)	
Distribuzione / n° valvole per cilindro	regolazione continua dell'albero a camme di aspirazione	
Cilindrata in cm ³ / alesaggio x corsa in mm / compressione	1984 / 82,5 x 92,8 / 10,3	
Potenza max in kW (CV) / a giri/min	147 (200) / 5100 - 6000	
Coppia max in Nm / a giri/min	280 / 1800 - 5000	
Gestione motore / alimentazione	gestione motore elettronica con acceleratore elettronico, iniezione diretta, regolazione adattativa della sonda Lambda, accensione a controllo integrato con distribuzione statica dell'alta tensione, regolazione detonazione selettiva per ogni cilindro	
Sistema depurazione gas di scarico	precatalizzatore ceramico vicino al motore con funzione di riscaldamento per il catalizzatore mediante iniezione doppia (carica omogenea)	
Classe di emissione	EU 4	
Alternatore in A / batteria in A/Ah	140 / 330/61	
Trazione / Trasmissione		
Trazione	trazione anteriore	
Frizione	monodisco a secco, azionam. idraul. con pastiglie senza amianto e piombo	due frizioni elettroidrauliche a lamelle in bagno d'olio
Cambio	meccanico a 6 marce, totalmente sincronizzato	cambio a doppia frizione a 6 rapporti S tronic ad azionamento elettroidraulico
Rapporto di trasmissione in I / II	3,357 / 2,087	3,462 / 2,150
Rapporto di trasmissione in III / IV	1,469 / 1,150	1,464 / 1,079
Rapporto di trasmissione in V / VI	1,194 / 0,975	1,094 / 0,921
Rapporto di trasmissione in RM	3,990	3,989
Riduzione finale 1 ^a - 4 ^a / 5 ^a - 6 ^a e RM	3,944 / 3,087	4,059 / 3,136
Telaio / Sterzo / Freni		
Assale anteriore	a mezzo di gambe elastiche McPherson e bracci trasversali a triangolo inferiori in alluminio, supporti oscillanti in alluminio, telaio ausiliare in alluminio, barra stabilizzatrice, braccio a terra stabilizzante	
Assale posteriore	a quattro bracci con disposizione separata dei gruppi molla/ammortizzatore, telaio ausiliare, barra stabilizzatrice tubolare	
Sterzo / riduzione / diametro di volta in m (D102)	sterzo elettromeccanico con servosterzo variabile in funzione della velocità, n. giri di volante tra i due finecorsa: 2,9 riduzione: 16,9; diametro di volta (D102): 10,96	
Sistema frenante ant. / post.	a due circuiti con ripartizione in diagonale, ESP, controllo dinamico della frenata a gestione idraulica; freni a disco anteriori autoventilanti e posteriori massicci; impianto frenante: diametro freni ant. / post.: 312 / 286	
Cerchi / pneumatici	cerchi: alluminio, peso ridotto 7,5Jx16, ET: 45; pneumatici: 225/55 R16 95W	
Prestazioni / Consumi / Acustica		
Velocità max in km/h	240	240
Accelerazione 0-100 km/h in s	6,6	6,4
Carburante richiesto	Super plus s. p., 98 NO	
Consumo urbano/extraurbano/combinato, l/100km	10,7 / 6,0 / 7,7	10,6 / 6,0 / 7,7
Emissioni complessive CO ₂ rif. a massa veicolo, g/km	183	183
Rumorosità esterna a veicolo fermo/passante, dB (A)	87 / 75	87 / 74
Assistenza / Garanzia Germania		
Cambio olio dopo km / tagliando dopo km	sec. indicatore Service fino a 30.000 (massimo 2 anni) ¹⁾	
Garanzia autoveicolo/vernice/corrosione passante	2 anni senza limiti di chilometraggio / 3 anni / 12 anni	
Masse / Carichi		
Massa a vuoto(senza conducente)/massa compl. ammessa,kg	1260 / 1660	1280 / 1680
Massa ammessa su asse ant./post. in kg	945 / 785	965 / 785
Max carico rimorchiabile non frenato in kg	-	
Max carico rimorchiabile, con pend. 8% / 12%, frenato in kg	- / -	
Massa ammessa sul tetto in kg	Valore non ancora disponibile al momento di redazione scheda	
Rifornimenti		
Sistema raffreddamento (incl. riscaldamento) in l	9,0	
Olio motore (incl. filtro) in l	4,6	
Capacità serbatoio carburante, in l (circa)	55	
Carrozzeria / Dimensioni		
Tipo carrozzeria	Audi Space Frame ASF	
Numero posti	2 + 2	
Coeff. aerodinamico Cx / superficie frontale S in m ²	0,30 / 2,09	
Lungh. (L103) / largh. senza retrov. (W103) / alt. (H100), mm	4178 / 1842 / 1352	
Passo (L101) / carreggiata ant./post. (W101/W102) in mm	2468 / 1572 / 1558	
Altezza bordo di carico in mm (H196)	790	
Volume bagagliaio con parallelepipedo VDA in l (V210)	290 (700 a schienale post. ribaltato)	

1) a seconda dello stile di guida e delle condizioni di impiego

Dati tecnici Audi TT Coupé 3.2 quattro

Giugno 2006

Modello	Audi TT Coupé 3.2 quattro	
Motore / Impianto elettrico		
Tipologia di motore	motore a benzina, sei cilindri, DOHC	
Distribuzione / n° valvole per cilindro	levette oscillanti a rullino / 4	
Cilindrata in cm ³ / alesaggio x corsa in mm / compressione	3189 / 84,0 x 95,9 / 11,3	
Potenza max in kW (CV) / a giri/min	184 (250) / 6300	
Coppia max in Nm / a giri/min	320 / 2500 -3000	
Gestione motore / alimentazione	Motronic ME 7.1.1: iniezione sequenziale elettronica, cut-off, regolazione adattativa della sonda Lambda, accensione a controllo integrato con distribuzione statica dell'alta tensione, regolazione detonazione selettiva per ogni cilindro, debimetria, controllo coordinato della coppia motrice, variatore di fase lato aspirazione e scarico, immissione di aria secondaria	
Sistema depurazione gas di scarico	4 sonde Lambda (2 riscaldate), filtro a carboni attivi, catalizzatore a 3 vie	
Classe di emissione	EU 4	
Alternatore in A / batteria in A/Ah	140 / 380/72	
Trazione / Trasmissione		
Trazione	trazione integrale permanente quattro con frizione idraulica a lamelle a regolazione elettronica, dispositivo antiscivolo in partenza EDS	
Frizione	monodisco a secco, azionam. idraul. con pastiglie senza amianto e piombo	due frizioni elettroidrauliche a lamelle in bagno d'olio
Cambio	meccanico a 6 marce, totalmente sincronizzato	cambio a doppia frizione a 6 rapporti S tronic ad azionamento elettroidraulico
Rapporto di trasmissione in I / II	3,357 / 2,087	2,933 / 1,833
Rapporto di trasmissione in III / IV	1,469 / 1,088	1,300 / 0,975
Rapporto di trasmissione in V / VI	1,108 / 0,912	1,030 / 0,825
Rapporto di trasmissione in RM	3,990	3,35
Riduzione finale 1 ^a - 4 ^a / 5 ^a - 6 ^a e RM	4,235 / 3,273	4,800 / 3,600
Telaio / Sterzo / Freni		
Assale anteriore	a mezzo di gambe elastiche McPherson e bracci trasversali a triangolo inferiori in alluminio, supporti oscillanti in alluminio, telaio ausiliare in alluminio, barra stabilizzatrice, braccio a terra stabilizzante	
Assale posteriore	a quattro bracci con disposizione separata molle/ammortizzatori, telaio ausiliare in alluminio, barra stabilizzatrice tubolare	
Sterzo / riduzione / diametro di volta in m (D102)	sterzo elettromeccanico con servosterzo variabile in funzione della velocità, n. giri di volante tra i due finecorsa: 2,9 riduzione: 16,9; diametro di volta (D102): 10,96	
Sistema frenante ant. / post.	a due circuiti con ripartizione in diagonale, ESP, controllo dinamico della frenata a gestione idraulica; freni a disco anteriori / posteriori autoventilanti impianto frenante: diametro freni ant. / post.: 340 / 310	
Cerchi / pneumatici	cerchi: fucinati in alluminio, peso ridotto 8,5Jx17, ET: 50; pneumatici: 245/45 R17 95Y	
Prestazioni / Consumi / Acustica		
Velocità max in km/h	250 (autolimitata)	250 (autolimitata)
Accelerazione 0-100 km/h in s	5,9	5,7
Carburante richiesto	Super plus s. p., 98 NO	
Consumo urbano/extraurbano/combinato, l/100km	14,7 / 7,8 / 10,3	12,9 / 7,3 / 9,4
Emissioni compressive CO ₂ rif. a massa veicolo, g/km	247	224
Rumorosità esterna a veicolo fermo/passante, dB (A)	81 / 75	81 / 73
Assistenza / Garanzia Germania		
Cambio olio dopo km / tagliando dopo km	sec. indicatore Service fino a 30.000 (massimo 2 anni) ¹⁾	
Garanzia autoveicolo/vernice/corrosione passante	2 anni senza limiti di chilometraggio / 3 anni / 12 anni	
Masse / Carichi		
Massa a vuoto (senza guidatore), kg/massa compl. amm., kg	1410 / 1810	1430 / 1830
Massa ammessa su asse ant./post. in kg	1015 / 870	1035 / 870
Max carico rimorchiabile non frenato in kg	-	
Max carico rimorchiabile, con pend. 8% / 12%, frenato in kg	- / -	
Massa ammessa sul tetto in kg	Valore non ancora disponibile al momento di redazione scheda	
Rifornimenti		
Sistema raffreddamento (incl. riscaldamento) in l	12,7 l	
Olio motore (incl. filtro) in l	5,5	
Capacità serbatoio carburante, in l (circa)	60	
Carrozzeria / Dimensioni		
Tipo carrozzeria	Audi Space Frame ASF	
Numero posti	2 + 2	
Coeff. aerodinamico Cx / superficie frontale S in m ²	0,31 / 2,09	0,30 / 2,09
Lungh. (L103) / largh. senza retrov. (W103) / alt. (H100), mm	4178 / 1842 / 1352	
Passo (L101) / carreggiata ant./post. (W101/W102) in mm	2468 / 1572 / 1558	
Altezza bordo di carico in mm (H196)	790	
Volume bagagliaio con parallelepipedo VDA in l (V210)	290 (700 a schienale post. ribaltato)	

1) a seconda dello stile di guida e delle condizioni di impiego