



PORSCHE



La nuova Porsche 911

Cartella stampa

Contenido

La nuova Porsche 911	3
Design e interni	9
La tecnica della nuova Porsche 911	14
La 911 alla frusta: programma di test per la nuova generazione della 911	34
Le sette generazioni della Porsche 911	36

911 Carrera S: consumo carburante in ciclo combinato 8,9 l/100 km;
emissioni di CO₂ in ciclo combinato 205 g/km;

911 Carrera 4S: consumo carburante in ciclo combinato 9,0 l/100 km;
emissioni di CO₂ in ciclo combinato 206 g/km

I valori di consumo ed emissioni di CO₂ sono stati determinati secondo la nuova procedura di test dei consumi e dei gas di scarico WLTP. Al momento devono essere ancora indicati i valori conformi al Nuovo ciclo di guida europeo (NEDC) su cui si basano. Questi valori non sono equiparabili ai valori rilevati con la procedura NEDC utilizzata finora.

Ulteriori informazioni ufficiali sul consumo di carburante e sulle emissioni di CO₂ specifiche per nuove vetture sono disponibili nella "Guida ai consumi di carburante, alle emissioni di CO₂ e al consumo di corrente di nuove vetture", disponibile gratuitamente presso tutti i punti vendita e presso DAT.

L'ottava generazione di un'icona

La nuova Porsche 911

Più potente, più veloce e digitale: l'ottava generazione della Porsche 911 è pronta al debutto. Inconfondibile grazie al DNA stilistico Porsche, con un aspetto decisamente più muscoloso e gli interni caratterizzati da un ampio monitor touchscreen da 10,9 pollici completamente rivisto, la nuova 911 si presenta al pubblico con un design intramontabile ma moderno al tempo stesso. Gli intelligenti componenti del telaio ed elementi comando, insieme agli innovativi sistemi di assistenza, uniscono la dinamica di alto livello senza compromessi della classica vettura sportiva a motore posteriore ai requisiti del mondo digitale.

Oliver Blume, Presidente del Consiglio di Amministrazione di Porsche AG: "L'ottava generazione della 911 è ancora più potente, ancora più emozionante e ancora più efficiente dei modelli che l'anno precedente, con innumerevoli funzioni digitali in più. E nonostante tutte le novità, la 911 rimane fedele al suo spirito iniziale: una vettura sportiva pura, il cuore pulsante di Porsche. La nostra icona."

Al lancio è presente anche la nuova generazione di motori Boxer a sei cilindri sovralimentati più potenti di sempre da 450 CV (331 kW) di potenza. L'iniezione migliorata e altre ottimizzazioni come la nuova disposizione dei turbocompressori con raffreddamento dell'aria di sovralimentazione aumentano il rendimento della trazione e riducono le emissioni. La trasmissione della potenza è garantita da un cambio a doppia frizione a 8 rapporti di nuova concezione. Le velocità massime si attestano a 308 km/h per la Carrera S e 306 km/h per la variante con trazione integrale 4S. Nell'accelerazione da zero a 100 km/h entrambi i modelli 911 si tengono sotto quattro secondi: la coupé a trazione posteriore fa segnare 3,7 secondi, mentre alla 911 Carrera 4S con trazione integrale bastano solo 3,6 secondi per raggiungere i 100 km/h. Con questi tempi, entrambe le vetture sono 0,4 secondi più veloci dei rispettivi modelli precedenti. Il pacchetto Sport Chrono opzionale consente di abbassare i tempi di altri 0,2 secondi. La 911 migliora ulteriormente i tempi anche sul tracciato più difficile del mondo: una 911 Carrera S ha completato la Nordschleife del Nürburgring in 7 minuti e 25 secondi, cinque secondi più veloce del modello precedente.

Altri punti salienti sono la modalità Porsche Wet, per un comportamento di marcia ancora più sicuro sul bagnato, l'assistente di visione notturna con termocamera e la connettività completa che sfrutta la "swarm intelligence". L'offerta è completata da tre nuove ed esclusive soluzioni digitali che, insieme alla nuova 911, sono state presentate in anteprima mondiale il 27 novembre 2018 a Los Angeles: l'applicazione "Porsche Road Trip" per creare itinerari straordinari, l'assistente personale "Porsche 360+" e il calcolatore di emissioni basato sul Web "Porsche Impact", per la neutralizzazione dell'impronta di carbonio individuale.

Il design degli esterni riprende quello delle prime generazioni di 911

Il design degli esterni risulta familiare e inequivocabilmente nuovo. La 911 dell'ottava generazione si presenta più larga, più sicura di sé e più moderna. Le grandi ruote da 20" sull'anteriore e 21" sul posteriore vengono avvolte da passaruota più larghi. I modelli a trazione posteriore sfruttano la larghezza della carrozzeria finora destinata ai modelli a trazione integrale. L'incremento sull'asse posteriore è in questo caso di 44 millimetri. L'anteriore, cresciuto di 45 mm in larghezza per tutti i modelli, riprende un tema tradizionale delle prime generazioni di 911: il cofano del bagagliaio proteso in avanti con un avvallamento evidente davanti al parabrezza. Entrambi allungano il frontale e ne conferiscono dinamismo. Al contempo, i fari principali a LED di nuova concezione mostrano il progresso tecnologico della 911. Tipici della 911, vale a dire tondi ed eretti, si fondono nei parafanghi quasi senza soluzione di continuità. L'integrazione a filo porta delle maniglie che fuoriescono elettricamente sottolinea la linea della fiancata slanciata e liscia. Gli specchi retrovisori esterni, anch'essi completamente ridisegnati, sono ottimizzati per ridurre al minimo il fruscio aerodinamico e, a richiesta, sono ripiegabili elettricamente.

La parte posteriore è dominata dallo spoiler a fuoriuscita variabile marcatamente più largo e dalla sottile fascia luminosa priva di interruzioni. Le lamelle disposte verticalmente della presa d'aria catturano le linee del lunotto. Anche la terza luce stop posizionata al centro è stata integrata nell'andamento delle lamelle. Poiché viene nascosta quando lo spoiler fuoriesce, nello stesso è presente una seconda luce stop. Come caratteristica distintiva, i modelli a trazione posteriore hanno lamelle nere, mentre i modelli a trazione integrale dispongono di inserti cromati nella griglia posteriore. Tranne la parte anteriore e quella posteriore, tutta la carrozzeria è ora di alluminio.

Interni di nuova conformazione dalle linee evidenti

Gli interni sono caratterizzati dalle accentuate linee rettilinee del cruscotto con il piano strumenti incassato. Anche qui le 911 si rifanno ai modelli degli anni '70. Il cruscotto, come nella prima 911, scorre lungo l'intera larghezza tra due piani alari orizzontali. Accanto al contagiri Porsche posizionato centralmente, due sottili display free-form senza cornice informano il conducente. L'ampio Center Screen del Porsche Communication Management (PCM) ora da 10,9" si può comandare intuitivamente e senza distrazioni. Sotto, un pannello di comando applicato con cinque tasti che assomigliano ai classici interruttori a levetta crea il trait d'union con la consolle centrale e touchpad integrato. Anche i sedili hanno subito un profondo cambiamento. La nuova costruzione alleggerisce il peso della vettura di circa tre chilogrammi, mentre la geometria modificata offre un sostegno laterale significativamente maggiore nella zona delle spalle. Sebbene il sedile sia collocato cinque millimetri più in basso e abbia un piano di seduta minimo più sottile, è stato possibile migliorare anche il comfort.

In fatto di digitalizzazione, la 911 fa un salto nel futuro grazie alla connettività permanente e a nuove funzionalità e servizi. Tra l'altro, il PCM include di serie una navigazione online basata su dati Swarm e il Porsche Connect Plus.

Sistemi di assistenza completi per maggiore sicurezza e comfort

Come novità a livello mondiale, Porsche ha sviluppato la modalità Wet di serie. La funzione riconosce l'acqua presente sulla strada, adatta al meglio i sistemi di regolazione e avvisa il conducente. Quest'ultimo può decidere di tarare la vettura in modo particolarmente orientato alla sicurezza, premendo il tasto oppure tramite l'interruttore Mode sul volante (pacchetto Sport Chrono). In base ai rilievi della telecamera, l'assistente di avvertimento e frenata anch'esso di serie calcola il rischio di collisioni con veicoli, pedoni e ciclisti e, all'occorrenza, attua una frenata d'emergenza. Per la prima volta, sulla 911 è disponibile a richiesta un assistente di visione notturna con termocamera. Il sistema adattivo di regolazione della velocità opzionale include una regolazione automatica della distanza con funzione Stop-and-Go e protezione reversibile degli occupanti.

Next generation per i motori Boxer a sei cilindri

Con la nuova 911 anche i motori Boxer a sei cilindri sovralimentati fanno un salto di generazione. Al centro dell'ulteriore sviluppo, oltre all'adempimento delle più recenti normative sui gas di scarico con filtro antiparticolato per motori benzina, è stata data importanza soprattutto all'ulteriore incremento prestazionale. Nuovi e più grandi turbocompressori disposti simmetricamente con valvole Wastegate a comando elettrico, un raffreddamento dell'aria di sovralimentazione di nuova concezione e l'impiego inedito di iniettori piezoelettrici portano a un ulteriore miglioramento nelle prestazioni dei motori: risposta, potenza, andamento della coppia, robustezza e facilità nel salire di giri. Oltre ai 30 CV (22 kW) in più che portano a erogare 450 CV (331 kW) a 6.500 giri/min, la 911 Carrera in versione S sviluppa una coppia di 530 Nm grazie agli ulteriori 30 Nm. Questi sono disponibili in un ampio intervallo da 2.300 a 5.000 giri/min.

In Germania, il prezzo della 911 Carrera S parte da 120.125 Euro mentre per la 911 Carrera 4S parte da 127.979 Euro, con IVA ed equipaggiamento specifico per il mercato.

Il mito della Porsche 911 al polso

Porsche Design rende onore alla nuova generazione della 911 con un orologio in edizione speciale limitata a 911 esemplari: il "911 Chronograph Timeless Machine Limited Edition". Lo stile essenziale del segnatempo e la forma della cassa in titanio riflettono direttamente il design inconfondibile dell'icona automobilistica. Anche il quadrante nero di grandi dimensioni si ispira al modello a motore. Le lancette e gli indici di colore bianco garantiscono la massima leggibilità sia nel cockpit sia al polso. Il totalizzatore alle ore 6 fa riferimento all'icona delle vetture sportive con i contatori alle 3/6/9 e 11. Lo stesso vale per la silhouette del profilo della 911 sul quadrante e sul cinturino, realizzato con la pelle originale dell'abitacolo Porsche. L'edizione speciale sarà disponibile dal 2019 in un esclusivo cofanetto celebrativo contenente anche una speciale targhetta indicante l'edizione limitata.

Il capolavoro di Zuffenhausen – sette generazioni per un'atleta leggendaria

Il Salone dell'automobile (IAA) di Francoforte vede la nascita di una leggenda. È il 12 settembre 1963: Porsche presenta l'attesissimo modello successore della 356, l'auto sportiva con cui ebbe inizio la storia del marchio della casa automobilistica 15 anni prima a Gmünd, in Austria. La 911 originaria, inizialmente denominata 901, venne costruita in 111.995 esemplari prima di essere sostituita.

Dieci anni più tardi, nel 1973, la 911 della serie G venne alla luce con profondi cambiamenti. Molte modifiche si resero necessarie per rispondere alle norme di sicurezza più severe nell'importante mercato di esportazione degli Stati Uniti. Per il modello di punta, la casa automobilistica con sede a Stoccarda si affida a motori turbocompressi ad alte prestazioni, una carrozzeria generalmente zincata e, oltre alla Targa, lancia una versione Cabriolet della 911 nonché la Speedster. Fino al 1989 vengono prodotte 198.496 Porsche 911 della serie G.

La seguente, internamente chiamata 964, arriva sul mercato già nel 1988. E quanto avanzata sia la nuova 911 lo dimostra la prima versione della generazione 964: a bordo della Carrera 4 entra in scena per la prima volta la trazione integrale destinata a questa serie. Era stata progettata da Porsche per la supersportiva 959. La 911 Carrera 2 a trazione posteriore segue nel 1989. Al contempo, accanto alla Coupé fanno il loro debutto anche le versioni Cabriolet e Targa. E vale lo stesso anche per loro: sotto alla nota carrozzeria con l'unica modifica dei paraurti integrati, la 964 si compone per l'85% da elementi di nuova concezione. Dall'ottobre 1993, dopo 63.762 Porsche 911 di terza generazione in sei anni, il modello seguente è pronto.

La quarta generazione della 911, la serie 993, è una delle versioni più desiderabili. Inizialmente viene offerta solo nelle versioni Coupé e Cabriolet. La Targa debuttò nel 1995, ma con un concetto inedito: invece di una parte del tetto removibile, dispone di un tetto in vetro di ampie dimensioni, in grado di scomparire elettricamente sotto al lunotto. Nel 1998, dopo 68.881 vetture prodotte, si chiude anche il capitolo dei motori raffreddati ad aria.

Con la quinta generazione della 911, dal 1997 in poi Porsche osa rompere con il raffreddamento ad aria. La serie 996 rappresenta la più grande discontinuità nel pedigree della classica. L'azienda si trova in una transizione economica. Dopo 34 anni, con la generazione 996 il costruttore di vetture sportive

imprime un nuovo corso alla sua icona. L'attenzione si concentra sulla riduzione dei costi di produzione iniziata con il modello precedente, puntando soprattutto alla massima compatibilità dei componenti con altre serie, come la nuova Boxster, e soddisfacendo le norme vigenti in materia di sicurezza ed emissioni di scarico. La produzione termina solo nel 2005. Con 175.262 unità, la serie 996 è il modello di successo rimasto a lungo incompreso negli oltre 40 anni di storia della 911.

A partire dal 2004, la Porsche 911 serie 997 assume una versatilità finora mai vista: è disponibile come Coupé e Targa, Cabriolet e Speedster, con trazione posteriore e integrale, carrozzeria più snella e allargata, con motori raffreddati ad acqua aspirati e turbo, come GTS nonché nelle versioni sportive GT2, GT2 RS, GT3 e due versioni GT3 RS tra cui scegliere. Inclusi i modelli speciali la gamma arriva a 24 versioni, integrate da numerose opzioni di personalizzazione. Con 213.004 esemplari, la sesta generazione della 911 stabilisce ancora una volta un record di produzione.

Dal 2011, la serie 991 rappresenta il più alto livello di sviluppo mai raggiunto dalla Porsche 911. Rispecchia in modo particolare un filo conduttore del produttore di vetture sportive: la ricerca della migliore efficienza possibile. Questo è evidente in tutti gli aspetti, a partire dal design evolutivamente affinato. Con la sua silhouette più compatta, le superfici tese e i dettagli progettati con precisione, la 991 esprime una potenza finora ineguagliata dalle precedenti 911; un effetto dovuto anche alla carreggiata più larga e al passo allungato di dieci centimetri. È inoltre presente un'aerodinamica adattiva che la 911, come prima sportiva Porsche di serie, adotta dalla supersportiva ibrida 918 Spyder. La generazione 991 è la bestseller assoluta nella storia della 911. Fino al 31/10/2018 ne sono stati venduti 217.930 esemplari. In totale, la Porsche 911 di serie è stata venduta in 1.049.330 unità dal debutto del 1963.

Design e interni

Sportività precisa

Familiare, inconfondibile grazie al DNA stilistico Porsche ma inequivocabilmente nuova: la nuova 911 si presenta più larga, più sicura di sé e più muscolosa. I nuovi fari a LED e il cofano anteriore che riprendono lo stile delle generazioni di 911 precedenti coniugano forme innovative e avveniristiche con inedite caratteristiche di design tipiche del marchio. I parafanghi più larghi (fino a 45 mm) e le ruote posteriori più grandi rendono la nuova 911 ancora più sportiva. Il retrotreno ridisegnato con la nuova fascia luminosa LED priva di interruzioni, lo spoiler più largo e la terza luce di stop più grande sottolinea l'allargamento della vettura.

Cofano anteriore nello stile della serie G

L'anteriore riprende un tema tradizionale delle prime 911 della serie G: il cofano del bagagliaio proteso in avanti con un avvallamento evidente davanti al parabrezza. Entrambi allungano il frontale e ne conferiscono dinamismo estetico. Al contempo, i fari principali a LED di nuova concezione mostrano il progresso tecnologico della 911. Tipici della 911, vale a dire tondi ed eretti, si fondono nei parafanghi quasi senza soluzione di continuità. Ma è soprattutto il design dei fari principali Matrix LED opzionali studiato specificamente in linea con la tecnica a conferire un richiamo visivo. E le luci di marcia diurne ottimizzate rendono ancora più moderna la 911. Il tratto a quattro punti è stato arretrato tridimensionalmente in una linea. Le prese d'aria anteriori sono raggruppate in un'unità grafica tramite una mascherina di aspirazione nera priva di interruzioni. Anche qui dominano linee orizzontali. Le luci frontali sono ora molto più strette.

Carrozzeria larga con superfici lisce

La nuova 911 è più lunga di 20 millimetri a parità di passo, ma soprattutto si è allargata di 45 millimetri sull'asse anteriore per tutti i modelli e di 44 millimetri su quello posteriore per la Carrera S. La nuova 911 appare così ancora più appiattita, in particolare guardandola dal davanti. Le moderne linee dritte del frontale vengono riprese con coerenza anche nella vista laterale. La porta sembra montata senza soluzione di continuità tra il parafango anteriore e quello posteriore, integrandosi in modo lineare e pulito nella linea della vettura. Il taglio molto più profondo della fiancata rispetto al modello

precedente garantisce un baricentro visivamente più basso e sottolinea l'aspetto più compatto della nuova 911. Le ruote cresciute di un pollice al retrotreno sottolineano questo effetto. Maniglie porta a filo carrozzeria che fuoriescono elettricamente nell'avvicinarsi e specchi retrovisori esterni dal design spigoloso e aerodinamico completano i morbidi e poderosi fianchi dell'auto. Gli specchi retrovisori esterni, anch'essi ridisegnati, sono ottimizzati per ridurre al minimo i fruscii aerodinamici e, a richiesta, sono ripiegabili elettricamente. Il guscio inferiore nero di serie è disponibile come optional anche nel colore della vettura.

Parte posteriore con nuovo arco luci LED

La parte posteriore, con le sue rientranze accentuate e la coda bassa, rappresenta una caratteristica archetipica della 911. Il nuovo arco luci monopezzo a LED e la targa posizionata più in basso conferiscono al posteriore un'ulteriore accento e differenziano con vigore la nuova generazione dai modelli precedenti. Una mascherina posteriore nera lucida unisce il lunotto alla griglia del motore per formare un'unità grafica, in cui si integra lo spoiler maggiorato estraibile. Le lamelle disposte verticalmente della presa d'aria catturano le linee del lunotto. Anche la terza luce stop posizionata al centro è stata integrata nell'andamento delle lamelle. Poiché viene nascosta quando lo spoiler fuoriesce, nello stesso è stata inserita una seconda luce stop.

Come caratteristica distintiva, i modelli a trazione posteriore hanno lamelle nere, mentre i modelli a trazione integrale dispongono di inserti cromati nella griglia posteriore. Lo spoiler posteriore applicato direttamente al di sotto della presa d'aria è diventato molto più largo. Scorre quasi fino al bordo esterno dei fari posteriori. In questo modo, l'unica giuntura presente su ciascun lato rende più liscia la parte superiore della coda. Al contempo, il nuovo spoiler posteriore con la sua superficie fluente cresciuta del 25% offre caratteristiche aerodinamiche di gran lunga migliori.

Il richiamo sul posteriore è rappresentato dal nuovo arco luci LED privo di interruzioni. Nessuna fuga o giunzione interrompe questa fascia luminosa, che conferisce alla nuova 911 un design notturno inconfondibile. Grazie ai gruppi ottici integrati è stato possibile ridisegnare gli indicatori di direzione, che ora racchiudono la fascia luminosa e gli conferiscono una presenza visiva. E inquadrano l'accentuata scritta PORSCHE tridimensionale. Al di sotto è presente la denominazione del modello con un font del tutto inedito. È un tributo estremamente moderno allo stile utilizzato da Porsche negli anni '70.

La grembialatura posteriore riprende con coerenza il tema grafico. Lo si è reso possibile spostando la targa verso il basso, tra i terminali dell'impianto di scarico. Questi sono ora integrati a filo nella coda, che può chiudersi verso il basso senza interruzioni visive. L'integrazione dei riflettori e delle fuoriuscite dell'aria esterne nella zona nera della coda la rende ancora più morbida, più lineare e più larga.

Interni completamente riprogettati

Gli interni del tutto inediti sono una pietra miliare nello sviluppo della 911. Il nuovo cockpit è una reminiscenza delle virtù che già caratterizzavano la prima generazione di 911: chiarezza e univocità formale. Così il tradizionale contagiri analogico viene ora affiancato da due display free-form senza cornice, che sembrano fluttuare. Il cruscotto, come nella prima 911, scorre lungo l'intera larghezza tra due piani alari orizzontali. Al centro, un pannello di comando applicato con cinque tasti che assomigliano ai classici interruttori a levetta crea il trait d'union con la consolle centrale con touchpad integrato. Non c'è più la chiave di accensione; la nuova 911 viene fornita di serie con Keyless Go e selettore rotante per l'avvio del motore, ovviamente a sinistra del piantone dello sterzo. In poche parole: precisione analogica e integrazione digitale si fondono nelle modalità tipiche del marchio.

Il cruscotto, sotto alla superficie alare che funge da copertura, dispone di un piano di comando nero collocato in orizzontale. Questo viene dominato dai cinque classici strumenti rotondi Porsche davanti al conducente con il contagiri analogico al centro. I bordi in vetro esposti del display free-form da 7" sottolineano la loro eleganza e leggerezza.

Accanto è integrato a filo il nuovo touchscreen PCM da 10,9". La superficie decorativa davanti all'unità di comando serve da poggia-mano e facilita l'azionamento rapido e senza distrazioni. Al di sotto si trova un nuovo gruppo di interruttori con cinque tasti che consentono di accedere direttamente a importanti funzioni dell'auto. Grazie alla loro posizione esposta sono intuitivi da azionare. In base all'allestimento, è possibile attivare, ad esempio, la modalità Wet con un tasto oppure irrigidire ulteriormente gli ammortizzatori PASM. La bocchetta d'aria centrale funge da trait d'union con la consolle centrale, la cui superficie lucida sensibile al tocco diventa il display del PCM.

Nuovo optional: ionizzatore per un'aria pulita

Nuovo è anche lo ionizzatore opzionale collocato nel flusso d'aria del climatizzatore automatico. Riduce la quantità di germi e altre sostanze nocive. In questo modo migliora la qualità dell'aria all'interno dell'abitacolo e si aumenta sensibilmente il benessere degli occupanti.

Sono state ridotte le funzioni della leva selettiva del cambio a doppia frizione Porsche (PDK), che è diventata molto più compatta di prima. Questo è reso possibile dall'azionamento esclusivamente elettronico del nuovo PDK a otto rapporti. La forma e la trama superficiale sono abbinate alla conformazione degli interruttori tattili. Il rivestimento della porta molto essenziale e lineare abbina l'eleganza all'elevata funzionalità e offre molto spazio per riporre oggetti.

La nuova generazione di volanti mette in luce in modo ancora più conciso e accattivante i tipici principi Porsche di leggerezza e precisione. Gli elementi di comando multifunzione sono integrati come filigrana nel volante e ne sottolineano la leggerezza. L'interruttore Mode è stato ridisegnato e si presenta più moderno e semplice da azionare. Anche le inedite leve sul piantone sterzo hanno raggiunto una perfetta funzionalità ed ergonomia. A richiesta sono disponibili volanti GT in varie versioni. Tutti con un diametro di 360 millimetri.

Nuova generazione di sedili con maggiore comfort

Anche i sedili hanno subito un profondo cambiamento. Grazie alla costruzione leggera, la nuova struttura alleggerisce il peso della vettura di circa tre chilogrammi. La diversa geometria offre un contenimento laterale notevolmente migliore nella zona delle spalle. Sebbene il sedile sia collocato cinque millimetri più in basso e abbia un piano di seduta minimo più sottile, è stato possibile migliorare decisamente anche il comfort. Pure i sedili richiamano la facilità d'uso delle prime 911; ad esempio, lo sbloccaggio dello schienale è più semplice grazie agli ergonomici passanti in pelle. Una nuova cucitura abbinata al guscio dello schienale ridisegnato conferisce un aspetto altamente esclusivo, che si fonde armoniosamente nell'intero abitacolo. Anche i sedili posteriori della nuova 911 sono stati migliorati. Hanno uno schienale di circa 20 millimetri più alto e un piano di seduta più largo.

I lati interni della porta completamente ridisegnati riprendono le linee orizzontali del cruscotto. Le pregiate modanature metalliche della porta fluiscono nell'inedito apriporta, formando con esso un'unità visiva. Questa nuova geometria delle superfici decorative in abbinamento all'ampia gamma di decori esclusivi offre innumerevoli possibilità di personalizzazione.

Per la prima volta, con la nuova Porsche 911 si può avere a richiesta un rivestimento in pelle parziale nei colori nero o grigio ardesia. Comprende le strisce centrali dei sedili, i fianchetti e i poggiatesta anteriori in vera pelle liscia. Con lo stesso materiale sono rivestite la parte superiore del cruscotto e la modanatura superiore della porta. Come nel modello precedente, sempre a richiesta sono disponibili gli interni completamente in pelle. Nuova è la gamma di cuciture decorative in colore di contrasto. Anche il volante viene decorato con una cucitura di contrasto. Gli interni in pelle sono disponibili nei colori nero, grigio ardesia, blu grafite o rosso bordeaux.

Motore e trasmissione

Più potenza, maggiore efficienza

Con la nuova 911 anche i motori Boxer a sei cilindri sovralimentati fanno un salto di generazione. Al centro dell'ulteriore sviluppo, oltre all'adempimento delle più recenti normative sui gas di scarico con filtro antiparticolato per motori benzina (OPF), è stata data importanza soprattutto all'ulteriore incremento prestazionale. Nuovi e più grandi turbocompressori disposti simmetricamente con valvole Wastegate a comando elettrico, un raffreddamento dell'aria di sovralimentazione di nuova concezione, l'aumento del rapporto di compressione e l'impiego inedito di iniettori piezoelettrici portano a un miglioramento nelle prestazioni dei motori: risposta, potenza, andamento della coppia, efficienza e facilità nel salire di giri. Oltre all'incremento di 22 kW (30 CV) che portano all'erogazione di 331 kW (450 CV) a 6.500 g/min, il propulsore, con 30 Nm di coppia in più, sviluppa 530 Nm tra 2.300 g/min e 5.000 g/min.

L'aria che entra nel nuovo sei cilindri passa da un canale di aspirazione quasi del tutto ridisegnato. Due turbocompressori speculari sostituiscono quelli finora montati. Le giranti di compressore e turbina sono ora disposte in modo speculare rispetto al motore e ruotano quindi in direzioni opposte. Il diametro della girante turbina è salito a 48 millimetri (+ 3 mm), mentre la girante compressore da 55 millimetri è aumentata di quattro millimetri. Grazie ai nuovi collettori in fusione leggera e alle carcasse delle turbine ridisegnate, si è potuto migliorare i rapporti volumetrici all'ingresso e all'uscita della turbina, contribuendo a incrementare efficienza, risposta, coppia e potenza.

Nuovo è anche il comando delle valvole Wastegate. Adesso la loro regolazione non avviene più per depressione, ma tramite motorini passo-passo elettrici. Il vantaggio: la regolazione della pressione di sovralimentazione diventa più rapida e precisa. Nella 911 Carrera S con OPF, la pressione di sovralimentazione massima è di circa 1,2 bar.

Incremento di efficienza: gli intercooler sono ora sotto la griglia del cofano posteriore.

Percorrendo il canale di aspirazione, l'aria compressa fluisce attraverso i due intercooler che, rispetto ai modelli precedenti, hanno invertito la loro posizione con quella del filtro dell'aria. Invece che lateralmente nei parafanghi posteriori, si trovano ora proprio sopra al motore, nel mezzo e al centro sotto alla griglia del cofano posteriore. Grazie alla nuova posizione con migliore afflusso e deflusso dell'aria di raffreddamento e all'eliminazione delle strozzature nel percorso dell'aria di processo, nonché al maggiore dimensionamento degli intercooler, è stato possibile migliorare ulteriormente il loro rendimento.

In fase di sviluppo, l'intero motore base è finito sul banco prova ed è stato ottimizzato in numerosi dettagli. Per la prima volta, iniettori a comando piezoelettrico provvedono all'iniezione diretta del carburante nelle camere di combustione. Gli iniettori piezoelettrici aprono e chiudono più velocemente rispetto a quelli a comando elettromagnetico utilizzati finora. Di conseguenza, la quantità iniettata può essere ripartita in fino in cinque iniezioni per ciclo. l'iniettore apre verso l'esterno, consentendo una migliore distribuzione e polverizzazione del carburante nella camera di combustione. Senza i nuovi iniettori piezoelettrici, questi miglioramenti sarebbero stati possibili solo aumentando la pressione di iniezione. In questo modo, tuttavia, il livello di pressione si sarebbe mantenuto a 200 bar.

Corsa valvole asimmetrica per una migliore combustione

Per la prima volta, la fasatura variabile delle valvole VarioCam Plus gestisce la risposta dell'acceleratore con alberi a camme di aspirazione asimmetrici a fronte di una corsa delle valvole breve. Vale a dire che, in questa posizione di carico parziale, le due valvole adiacenti di un cilindro si aprono con corse differenti. Se finora la corsa più breve per entrambe le valvole di aspirazione era di 3,6 millimetri, nel nuovo motore diventa di 2,0 e 4,5 millimetri. Grazie all'eliminazione delle strozzature nella fascia di carico parziale e ad altre ottimizzazioni è stato possibile migliorare la preparazione della miscela e la combustione, mentre i consumi e le emissioni diminuiscono. La maggiore rotondità di funzionamento ai bassi regimi e carichi va a tutto vantaggio del comfort di marcia. Nel passaggio alla corsa completa, quando si richiede una maggiore potenza al motore, entrambe le valvole di aspirazione di un cilindro si aprono con movimento parallelo.

Sound emozionante dentro e fuori

Il piacere di guida di una 911 sta nell'inconfondibile acustica che sprigiona. Ecco perché, in fase di sviluppo, gli ingegneri hanno dedicato grande attenzione nell'armonizzare il suono sia sul lato di aspirazione che su quello di scarico. Per conferire un richiamo sonoro tipicamente Porsche 911 nonostante i severi requisiti sulla rumorosità e il filtro antiparticolato per motori benzina, gli impianti di scarico sono stati riprogettati. Adesso l'impianto a due terminali dispone di farfalle parzializzatrici di scarico gestite secondo curve caratteristiche e completamente regolabili. La regolazione permette sia un'ottimale erogazione della potenza che un sound emozionante. L'azionamento delle farfalle avviene tramite motorini passo-passo elettrici. In questo modo si possono impostare anche posizioni intermedie per un'esperienza sonora ancora più accattivante. A richiesta è disponibile un impianto di scarico sportivo. Mentre l'impianto di serie ha due terminali doppi, quello sportivo dispone di due bocche ovali.

Cambio a doppia frizione a otto rapporti di nuova concezione

La 911 Carrera S e la 911 Carrera 4S montano di serie il primo cambio a doppia frizione a otto rapporti (PDK) destinato alle sportive Porsche. Rispetto al conosciuto cambio a sette rapporti dei modelli precedenti, il nuovo PDK offre innumerevoli miglioramenti. Il conducente lo percepisce subito nella maggior spaziatura tra comfort, prestazioni ed efficienza. Tutte le marce hanno una nuova rapportatura: la prima più corta, l'ottava più lunga. In questo modo si è potuto realizzare un rapporto al ponte più lungo, riducendo ulteriormente i regimi nelle marce alte. Ne consegue un andamento armonioso dei rapporti e maggiori potenzialità nel ridurre il consumo carburante. La massima velocità viene sempre raggiunta nella sesta marcia. Altri provvedimenti adottati per ridurre le perdite di potenza e quindi il consumo carburante sono l'impiego di una pompa dell'olio regolata e oli a bassa viscosità di nuova formulazione. Di conseguenza, la pressione dell'olio necessaria per cambiare e attuare la frizione viene regolata in base al fabbisogno, mentre si riducono le perdite di potenza nel cambio.

Cambiate lampo per una maggiore dinamica

Grazie alle nuove cambiate lampo, la dinamica di guida della 911 si può apprezzare con ancora più intensità. Questa funzione è disponibile quando si sale di marcia, sia in modalità manuale che con Sport Plus attivato in modalità automatica. Come nelle sportive 911 GT, ne conseguono tempi di reazione più brevi e tempi di cambiata più rapidi. Le cambiate lampo avvengono soprattutto a regimi

e carichi elevati. Vengono attuate da un cambio di frizione notevolmente migliorato durante la fase di passaggio da una marcia all'altra. Il cambio di frizione a comando idraulico avviene in modo molto più veloce grazie a un "bypass di riempimento" supplementare.

Pacchetto Sport Chrono con nuovo interruttore Mode

Per aumentare le prestazioni e il piacere di guida, il pacchetto Sport Chrono è ciò che ci vuole. Comprende il nuovo interruttore Mode con pulsante Sport Response e la modalità PSM Sport, i supporti motore dinamici nonché il cronometro e l'app Porsche Track Precision. Le modalità di guida vengono selezionate tramite il nuovo interruttore Mode al volante, mentre la corrispondente modalità viene visualizzata nella strumentazione.

I supporti motore dinamici, riposizionati centralmente sul baricentro del motore, coniugano i vantaggi dei supporti duri e morbidi. Tramite la regolazione elettronica aumentano in egual misura sia il comfort di guida che la stabilità di marcia. La modalità PSM Sport inseribile separatamente predispone il sistema di stabilizzazione in una modalità molto sportiva. Selezionandola, il conducente ambizioso può avvicinarsi ulteriormente ai limiti della sua vettura quando si trova in circostanze sicure. Ispirato alle corse, il pulsante Sport Response offre l'opportunità di massimizzare per 20 secondi la risposta di motore e cambio. L'app Porsche Track Precision serve a misurare tempi sul giro e dati di guida in pista. Questi si possono salvare sullo smartphone, gestire e condividere con altri conducenti.

In abbinamento al pacchetto Sport Chrono opzionale, tramite l'interruttore Mode viene selezionata anche la nuova modalità Wet di serie per tutte le 911. Anche la funzione Sport di serie è attivabile in questo caso solo dall'interruttore Mode.

911 Carrera 4S con trazione anteriore più potente

L'aumento di prestazioni della nuova 911 Carrera 4S è stato accompagnato dall'ulteriore sviluppo della trasmissione sull'asse anteriore. Il gruppo ora raffreddato ad acqua composto da frizione e differenziale dispone di lamelle frizione rinforzate per una maggiore sollecitabilità e robustezza. Un aumento della coppia di attuazione sulla frizione migliora la sua precisione di posizionamento e quindi il funzionamento della trasmissione aggiuntiva sull'assale anteriore. Nel complesso, la trasmissione

sull'anteriore così aggiornata assieme al PTM (Porsche Traction Management) offre un miglioramento della trazione sulla neve, in condizioni di bagnato e asciutto. In termini di dinamica di guida, sono state ottimizzate precisione, prestazioni e sollecitabilità nell'impiego in pista.

Telaio e freni

Tecnologia da pista: pneumatici misti per la prima volta in diametro e larghezza

L'assetto della Porsche 911 è il punto di riferimento tra le auto sportive – in ogni generazione e da oltre 50 anni. Con il telaio della nuova 911, Porsche continua a sfruttarne il potenziale nella dinamica di guida. La base viene ottenuta dalla nuova dimensione mista delle ruote, con cerchi da 20" sull'asse anteriore e da 21" su quello posteriore. Al contempo gli pneumatici sul posteriore sono notevolmente più larghi rispetto a quelli anteriori. Ne consegue una carreggiata anteriore più larga di 46 millimetri per entrambi i modelli e una carreggiata posteriore più larga di 39 mm per la 911 Carrera S. Con questa combinazione l'asse posteriore dispone di una maggiore tenuta laterale mentre la trazione della 911 a due ruote motrici ne trae ulteriore beneficio. Inoltre, gli pneumatici misti hanno un effetto significativo sul bilanciamento dell'auto. Il comportamento di guida diventa ancora più neutro e controllabile. Presenta pochissima tendenza al sottosterzo o al sovrasterzo e offre quindi al conducente ulteriori riserve di sicurezza, specialmente nella guida dinamica. La raffinata taratura dell'assetto viene completata dal Porsche Active Suspension Management (PASM) di nuova generazione con una maggiore spaziatura tra sportività e comfort. A richiesta, l'assetto di serie dotato di ammortizzatori regolati (PASM) può essere sostituito dall'assetto sportivo PASM ribassato di 10 millimetri.

Più sportiva e confortevole: PASM ulteriormente sviluppato con spaziatura maggiore

Il PASM della nuova 911 è stato migliorato in molti dettagli. Gli ammortizzatori di nuova generazione dispongono di una tecnologia completamente aggiornata. Una valvola di comando ad alta precisione, a regolazione continua mediante forza magnetica gestisce in pochi millisecondi la valvola di stadio principale e le camere in pressione per gli stadi di compressione e rilascio. Ciò consente una regolazione precisa della forza di ammortizzamento in qualsiasi momento. Inoltre, per la tecnologia degli ammortizzatori i telaisti Porsche hanno sviluppato un software di comando dedicato, che adatta perfettamente la funzionalità degli ammortizzatori al loro utilizzo nella nuova 911.

La combinazione di nuovo hardware e software offre vantaggi significativi. All'occorrenza, sia in fase di compressione che di rilascio, il nuovo PASM consente un'ammortizzazione molto più morbida e quindi più confortevole rispetto al precedente sistema. Sono soprattutto le sollecitazioni rapide e brevi ad essere meglio assorbite, ad esempio nel percorrere strade acciottolate. Al contempo, il nuovo PASM permette agli ammortizzatori di lavorare più rigidamente, il che si traduce in notevoli vantaggi dinamici in termini di stabilità nel rollio, percorrenza su giunzioni stradali, comportamento di sterzo e velocità in curva.

A richiesta è disponibile un assetto sportivo PASM ribassato di 10 millimetri. L'intera taratura è concepita specificamente per una maggiore dinamica di guida e consente sia maggiore agilità nelle curve che maggiore stabilità nei tratti ad alta velocità.

Programma di guida Wet: primo riconoscimento su bagnato a livello mondiale – di serie

Come anteprima mondiale, la nuova 911 dispone di un innovativo sistema per riconoscere chiaramente la strada bagnata, incluso un programma di guida Wet selezionabile manualmente in qualsiasi momento, sviluppato nello specifico per supportare il conducente nel guidare in condizioni di bagnato. Grazie a sensori acustici, il sistema è in grado di riconoscere gli spruzzi d'acqua che turbinano nei passaruota anteriori e quindi rilevare le condizioni del manto stradale in merito a evidenti situazioni di bagnato. Differisce del tutto dai sensori pioggia per il comando dei tergicristalli, che reagiscono solo otticamente alle gocce d'acqua sul parabrezza indipendentemente dalle condizioni della strada. Al verificarsi di una condizione di bagnato, viene preconditionata la risposta dei sistemi PSM e PTM. Inoltre, il sistema informa il conducente in merito al riconoscimento di strada bagnata e suggerisce di passare manualmente alla modalità Wet.

La relativa funzione è inseribile dalla nuova pulsantiera sopra la consolle centrale o tramite interruttore Mode, disponendo del pacchetto Sport Chrono opzionale. Se il conducente attiva la modalità Wet, vengono regolati il Porsche Stability Management (PSM), il Porsche Traction Management (PTM), l'aerodinamica, il Porsche Torque Vectoring (PTV) Plus opzionale e il comportamento della trasmissione, per garantire la migliore stabilità di marcia. A partire da 90 km/h, lo spoiler posteriore fuoriesce alla massima deportanza, le farfalle dell'aria di raffreddamento aprono, la curva caratteristica dell'accele-

ratore si appiattisce, PSM Off o la modalità Sport non si possono più attivare. Il programma di guida Wet si basa su un concetto già maturo, che il reparto di pre-sviluppo Porsche aveva sviluppato come parte del programma di ricerca europeo "Prometheus" a metà degli anni '90.

Impianto frenante di nuova taratura con risposta ottimizzata

Le nuove dimensioni delle ruote con pneumatici altrettanto inediti hanno condotto a una nuova taratura dell'assetto. Sia l'aderenza sul bagnato che le caratteristiche su asciutto e la resistenza al rotolamento sono migliorate. I ratei delle molle e degli stabilizzatori sono stati incrementati e l'impianto frenante interviene in modo ancora più preciso. Poiché le nuove ruote posteriori sono in grado tramettere più forza frenante, il diametro dei dischi freno posteriori è salito da 330 a 350 millimetri. Inoltre, è stato accorciato l'intervento del pedale freno. Adesso questo pedale è realizzato in una cosiddetta lamiera organica, un materiale misto composto da acciaio, fibra di carbonio e plastica. Pesa circa 300 grammi in meno rispetto all'attuale componente in acciaio. Il freno interviene con maggiore reattività, e la maggiore rigidità del collegamento fa percepire al conducente un punto di pressione estremamente preciso. I piloti più esperti, in particolare, sapranno apprezzare il feedback ottimizzato del comando. La revisione dell'impianto frenante è stata completata sostituendo il servofreno pneumatico con uno elettrico.

Per tutti i modelli 911 continua ad essere disponibile il Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) opzionale. I freni ceramici puntano su peso contenuto e insensibilità al fading.

Sterzo diretto per una maggiore agilità

Per aumentare ulteriormente l'agilità e la risposta dinamica dello sterzo, lo sterzo è più diretto dell'11% circa nella nuova 911 di serie e del 6% circa in quella con asse posteriore sterzante opzionale. Così questa sportiva si muove in modo ancora più agile ed è più divertente nella guida sui tracciati tortuosi. Inoltre, per un migliore feedback al volante, viene impiegato un nuovo regolatore di sterzo. Grazie all'algoritmo avanzato, le condizioni della strada (asciutto, bagnato o neve) si possono meglio integrare nel comportamento di guida desiderato.

A richiesta è disponibile il servosterzo Plus tarato sul maggior comfort. A basse velocità lavora con un supporto alla sterzata più favorevole e permette così di manovrare e parcheggiare con particolare facilità.

Asse posteriore sterzante con batteria in costruzione leggera

L'asse posteriore sterzante aumenta di pari misura sia la fruibilità nell'utilizzo quotidiano che le prestazioni. Per la nuova 911, il sistema è stato ulteriormente oggetto di revisione. A seconda della velocità, sterza le ruote posteriori fino a due gradi in direzione opposta o nella stessa direzione rispetto all'angolo di sterzo dell'asse anteriore. Ne consegue che la 911 diventa ancora più agile in curva mentre nel traffico cittadino guadagna in manovrabilità, grazie al ridotto raggio di sterzata. A velocità maggiori incrementa la stabilità di marcia, ad esempio nei cambi di corsia. All'asse posteriore sterzante è correlato l'impiego di una nuova batteria al litio-ferro-fosfato. Questa batteria deriva dalle competizioni.

La batteria al litio-ferro-fosfato ha una durata 2,5 volte superiore rispetto a quella di una convenzionale batteria al piombo e, grazie ai suoi 12,7 chilogrammi, pesa meno della metà. In abbinamento all'asse posteriore sterzante, a richiesta si può avere anche il Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC). Grazie a stabilizzatori attivi, il sistema compensa il rullio della carrozzeria in curva.

sistema di sollevamento per l'asse anteriore

Il sistema di sollevamento elettroidraulico opzionale consente di sollevare di circa 40 millimetri l'asse anteriore. Ad esempio, aumentando l'angolo di attacco e la luce libera al suolo sull'asse anteriore, il sistema facilita l'ingresso in garage e autosilo.

Carrozzeria e aerodinamica

Carrozzeria più rigida con maggiori parti in alluminio

Con la nuova 911, Porsche ha proseguito coerentemente nello sviluppo del materiale misto e nel progettare una struttura della carrozzeria del tutto nuova. Così, la percentuale di acciaio pari al 63% del precedente modello è stata più che dimezzata, arrivando al 30%. Gli esterni sono ora completamente in alluminio, dal muso fino alla coda. La nuova costruzione delle porte esclusivamente in lamiera di alluminio riduce il peso della scocca senza sacrificare stabilità o vigore.

Oltre agli acciai ad alta resistenza, nella scocca vengono sempre più utilizzati profili estrusi in alluminio, come per i longheroni anteriori e posteriori, le soglie interne ed esterne nonché i rinforzi del pianale. La loro percentuale sale dal 3 al 25%. Nella nuova 911, Porsche incrementa anche l'impiego di componenti in alluminio pressofusi, come per gli alloggiamenti dei montanti telescopici anteriori, la campana del tunnel posteriore o i supporti degli smorzatori d'urto.

I componenti della struttura che formano la cella dell'abitacolo, come i montanti A e B e i telai laterali del tetto, sono realizzati in acciai ad altissima resistenza sagomati a caldo. Assorbono i carichi principali per soddisfare i requisiti di "crash test" e danno il loro contributo alla costruzione leggera intelligente. A parità di resistenza, i componenti in alluminio sarebbero più massicci e pesanti. Per la prima volta a livello mondiale, la nuova 911 Carrera Coupé dispone anche di un airbag a tendina.

Il concetto di carrozzeria ulteriormente perfezionato della 911 non solo assicura un plus in termini di sicurezza passiva per gli occupanti, ma anche una maggiore rigidità. La 911 Carrera 4S Coupé raggiunge valori di torsione e flessione migliori del 5% rispetto al modello precedente. Così la 911 rimane imperturbabile in strada anche nei passaggi con guida particolarmente sportiva e manti stradali di varia natura.

Eccezioni al concetto di alluminio totale della carrozzeria sono le varie versioni a richiesta del tetto. Mentre la 911 Coupé di serie ha un rivestimento completamente in metallo leggero, il tetto scorrevole/inclinabile opzionale è in acciaio. Sempre a richiesta, si può avere anche un tetto in vetro con tendina interna.

I nuovi supporti motore riducono le vibrazioni

La riprogettazione delle strutture portanti ha permesso di modificare i supporti motore ottenendo evidenti effetti sulla dinamica di marcia. Finora, tramite due supporti relativamente arretrati, il propulsore veniva unito a una lamina trasversale, che a sua volta era avvitata ai longheroni. Nella nuova 911 questa lamina sparisce del tutto e i supporti motore vengono integrati 20 centimetri più avanti direttamente nei longheroni. La connessione frontale ai supporti del cambio rimane invariata. Grazie alla nuova posizione dei supporti motore e alla loro taratura vengono ridotte notevolmente le oscillazioni e le vibrazioni trasmesse dal motore allo chassis della vettura. Ciò migliora il comfort di marcia sia viaggiando lentamente su fondi sconnessi che a velocità maggiori, ad esempio nell'oltrepassare ondulazioni della strada. Anche la dinamica di guida trae altrettanto vantaggio dall'accoppiamento più rigido tra motore e chassis. Curve veloci sconnesse si possono percorrere in modo ancora più sportivo, poiché il motore con il suo peso trasmette meno oscillazioni allo chassis. La stabilità su strada della 911 migliora ulteriormente.

Aerodinamica adattiva con spaziatura più ampia

L'aerodinamica attiva di nuova concezione della nuova 911 incrementa ulteriormente la spaziatura tra efficienza energetica e performance. A tale scopo, è stata modificata la strategia di regolazione degli elementi attivi di spoiler posteriore e farfalle dell'aria di raffreddamento in base alla velocità di marcia e al programma di guida. La nuova 911 regola ora la sua aerodinamica tra la modalità Eco ottimizzata nell'efficienza e la configurazione Performance ideale nella guida dinamica.

Un importante contributo all'ottimizzazione aerodinamica è dato dal nuovo spoiler posteriore adattivo: è molto più grande e largo. Con la sua superficie aerodinamica più ampia del 45%, offre un migliore equilibrio tra resistenza dell'aria e portanza ridotta. Del tutto nuova è la posizione intermedia Eco. In questa posizione dello spoiler, la resistenza aerodinamica è minima e quindi si riduce il consumo di carburante. Estratto completamente in posizione Performance, lo spoiler posteriore compensa al massimo la portanza sull'asse posteriore. Assieme alla portanza minima sull'asse anteriore, la nuova 911 rimane sicura e stabile su strada anche a velocità molto elevate.

In pratica, lo spoiler della nuova 911 viene impostato su tre posizioni principali in base alla rispettiva situazione di marcia e alla modalità di guida selezionata. Fino a una velocità di 90 km/h lo spoiler posteriore rimane chiuso. Se la 911 accelera ulteriormente, allora fuoriesce in posizione Eco. E qui rimane fino a 150 km/h. Superando tale velocità si porta automaticamente in posizione Performance. In modalità Sport, Sport Plus e Wet, lo spoiler viene fatto fuoriuscire in posizione Performance a partire da una velocità di 90 km/h. La velocità massima viene sempre raggiunta in posizione Performance.

Lo spoiler contribuisce al raffreddamento dell'aria di sovralimentazione

Tramite una softkey nel PCM è possibile regolare la posizione Performance anche a vettura ferma o a basse velocità. Un'ulteriore funzione dello spoiler posteriore è il contributo nel raffreddamento dell'aria di sovralimentazione. A temperature elevate dell'aria di sovralimentazione lo spoiler viene estratto già a partire da 60 km/h per impedire perdite di potenza. Un'ulteriore funzionalità è la posizione di compensazione che, a tettuccio scorrevole aperto, fa fuoriuscire ulteriormente lo spoiler a partire da 90 km/h.

L'aerodinamica attiva di nuova concezione prevede anche farfalle dell'aria di raffreddamento a regolazione continua nel frontale. Finora erano regolabili su tre posizioni. Aprono e chiudono in base a temperatura, carico e velocità. Le due prese d'aria laterali sono state ingrandite rispetto al modello precedente. Se nessun parametro si oppone a ciò, le farfalle si chiudono completamente a velocità comprese tra 70 km/h e 150 km/h. Di conseguenza, la 911 oppone la minima resistenza al flusso d'aria e il consumo diminuisce. A partire da 150 km/h le farfalle si aprono e da 170 km/h sono completamente aperte. Questa modalità assicura l'equilibrio aerodinamico ottimale per la migliore dinamica di guida alle alte velocità. Con tettuccio scorrevole aperto, questa posizione viene raggiunta già a partire da 120 km/h. Se il conducente inserisce la modalità Sport o Sport Plus, le farfalle sono sempre aperte.

Impianto elettrico ed elettronico

Fari a LED intelligenti per una migliore visibilità

Per la 911, Porsche ha sviluppato numerosi e inediti sistemi di sicurezza e assistenza. Particolarmente appariscenti: i nuovi fari principali Matrix LED opzionali con PDLs Plus. Rappresentano il più alto livello tecnologico dell'illuminazione Porsche. Il centro energetico del faro Matrix è rappresentato da 84 singoli LED, che lavorano assieme alle lenti installate a monte e ai LED ad alte prestazioni dell'abbagliante supplementare. La zona illuminata e l'intensità del fascio luminoso così generato corrispondono a quelle di una luce laser. La luce viene distribuita in modo che il conducente abbia sempre la massima illuminazione possibile della carreggiata, senza abbagliare o compromettere altri utenti della strada. L'evoluto modulo del faro comprende vari componenti comandabili in modo estremamente versatile e indipendente tra loro, in base ai dati della telecamera, ai dati di navigazione e alle condizioni della vettura.

Grazie alla gestione intelligente della distribuzione della luce, è possibile integrare ulteriori funzioni che aumentano notevolmente il comfort di marcia e la sicurezza di guida. In questo modo, il sistema è in grado di riconoscere segnali stradali fortemente riflettenti tramite la telecamera e di dissolverli selettivamente. Con la cosiddetta funzione boost, il traffico contrario non solo viene chiuso in dissolvenza segmento per segmento, ma si intensifica ulteriormente anche l'illuminazione della propria parte di carreggiata. Lo sguardo del conducente viene quindi indirizzato in modo mirato, a tutto vantaggio di comfort e sicurezza. La luce in curva si attenua o intensifica dolcemente e permette quindi agli occhi di adattarsi con delicatezza.

Di fabbrica, la 911 esce con fari principali a LED. Comprendono già gli abbaglianti supplementari e una regolazione dinamica della profondità luminosa. Da questi si passa ai fari con PDLs Plus opzionali. Dispongono anche di luce in curva dinamica, assistente per abbaglianti nonché di luce per autostrada e fendinebbia. I fari principali Matrix LED rappresentano uno sviluppo del tutto inedito.

Sistemi di assistenza con opzioni di ampliamento

Di serie, la nuova 911 offre una combinazione di sistemi di assistenza che rendono più confortevole e sicura soprattutto la guida nel traffico quotidiano. L'assistente di avvertimento e frenata supportato da telecamera riduce significativamente il rischio di collisioni con veicoli, pedoni e ciclisti. Al primo livello, il sistema avverte il conducente visivamente e acusticamente. Se aumenta il rischio, il secondo livello interviene con una frenata. Poi, se necessario, viene intensificato l'intervento frenante del conducente fino all'arresto della vettura. Se il conducente non reagisce, viene attivata una frenata d'emergenza automatica per mitigare le conseguenze di una collisione.

Il sistema adattivo di regolazione della velocità disponibile a richiesta amplia considerevolmente le funzionalità. Il pacchetto include una regolazione automatica della distanza con funzione Stop-and-go e una protezione reversibile degli occupanti. Con l'ausilio del sensore radar collocato al centro della presa d'aria centrale e della telecamera, il sistema monitora la distanza dai veicoli che precedono e la adatta automaticamente. Vengono inoltre rilevati i veicoli che arrivano in diagonale dalla corsia vicina alla propria. Se necessario, il sistema frena fino all'arresto della vettura in caso di pericolo con un veicolo che precede. Per quanto possibile, utilizza anche la funzione di veleggiamento per ridurre i consumi. Il sistema offre quindi più comfort di guida e sicurezza soprattutto nel traffico lento.

La funzione Stop-and-go permette alla 911 di ripartire autonomamente dopo l'arresto in seguito a una frenata. Se la vettura rimane ferma più di 15 secondi, per ripartire è sufficiente schiacciare leggermente l'acceleratore oppure riprendere la leva sul piantone sterzo. Al verificarsi di una situazione che richiede una frenata d'emergenza, i finestrini laterali e il tettuccio scorrevole/inclinabile si chiudono in automatico. Vengono inoltre attivati i tensionatori reversibili della cintura di sicurezza per conducente e passeggero.

Assistente di mantenimento corsia con riconoscimento dei segnali stradali

Cambiare corsia su superstrade a più corsie comporta situazioni di pericolo sempre più frequenti. L'assistente di mantenimento corsia, disponibile come optional, è basato su una telecamera e reagisce con un supporto alla sterzata quando si lascia la corsia senza aver attivato l'indicatore di direzione.

Il sistema, in particolare sui lunghi tragitti, offre un maggiore comfort e aumenta notevolmente la sicurezza. Oltre al supporto alla sterzata, nel PCM è possibile attivare anche un segnale acustico. Il sistema è attivo a velocità comprese tra 65 e 250 km/h.

L'assistente di mantenimento corsia funziona in combinazione con il riconoscimento dei segnali stradali. Fa riferimento alla stessa telecamera e riconosce sia i limiti di velocità permanenti che temporanei, nonché i divieti di sorpasso e gli obblighi indiretti, ad esempio i cartelli che indicano un centro abitato. Il riconoscimento dei segnali stradali viene attivato a seconda della situazione e fa riferimento ad altri sistemi della vettura. Ad esempio, mediante il sensore pioggia rileva il bagnato e visualizza i segnali di velocità in base alle condizioni atmosferiche. Per offrire più sicurezza durante la guida su strade secondarie sconosciute e tortuose, prima di curve strette il sistema visualizza un indicatore di direzione nel display della strumentazione.

Assistente per i cambi di corsia con indicatore visivo

A integrazione dell'assistente di mantenimento corsia è possibile utilizzare l'assistente per i cambi di corsia di nuova concezione. Mediante un sensore radar calcola la distanza e la velocità dei veicoli in avvicinamento sulle corsie laterali. Se la velocità e la distanza rispetto al proprio veicolo sono ritenute troppo critiche per effettuare un cambio corsia, il sistema fa scattare una spia luminosa nello specchio retrovisore esterno destro o sinistro. Il sistema rileva le vetture circostanti fino a una distanza di 70 metri e si attiva a un intervallo di velocità compreso tra 15 e 250 km/h.

Novità: assistente di visione notturna con termocamera

L'assistente di visione notturna, grazie a una termocamera intelligente, riconosce nel buio persone e animali e le indica al conducente. Il sistema ha un raggio d'azione massimo di 300 metri. L'elettronica è in grado di classificare la fonte di calore, distinguendo ad esempio un animale da una motocicletta parcheggiata con il motore caldo. Nelle aree edificate l'assistente di visione notturna è disattivato, per evitare segnalazioni erronee come ad esempio la presenza di cani al guinzaglio sul marciapiede. In combinazione con i fari Matrix LED opzionali, le persone o gli animali rilevati vengono evidenziati mediante breve illuminazione.

Dal ParkAssistant al Surround View

I sistemi di assistenza semplificano le manovre e il parcheggio con la nuova 911. Il sistema ParkAssistant anteriore e posteriore di serie informa il conducente mediante segnali visivi e acustici. Dal punto di vista tecnico, riceve i segnali dai sensori a ultrasuoni posti nella parte anteriore e posteriore della vettura. Il sistema ParkAssistant può essere integrato con la telecamera posteriore, disponibile come optional, che supporta le operazioni di manovra riproducendo sul display del PCM un'immagine a colori con linee di riferimento dinamiche e distanze dai potenziali ostacoli. Mediante quattro telecamere singole, il sistema ParkAssistant con Surround View opzionale offre anche una vista dall'alto a 360°. La rappresentazione sullo schermo del PCM ha ora una risoluzione quasi raddoppiata, così da rendere l'immagine notevolmente più nitida.

Nuovo PCM dall'utilizzo semplificato

Il nuovo Porsche Communication Management (PCM) con navigazione online semplifica notevolmente il comando delle opzioni di Infotainment. Numerose funzioni della vettura, finora gestite tramite la strumentazione o la consolle centrale, nella nuova 911 si possono configurare in modo graficamente piacevole tramite il display touch da 10,9" del PCM. I dati cartografici della maggior parte dei paesi europei sono preinstallati. In molti casi, sono disponibili rappresentazioni cartografiche prospettive e mappe di navigazione 3D.

Il sistema è intuitivo nell'uso e può essere adattato al gusto personale. Riquadri predefiniti permettono di personalizzare in modo semplice e veloce una cosiddetta schermata home con le funzioni preferite: ad esempio le stazioni radio preferite o le destinazioni di navigazione, i numeri di telefono preferiti o l'attivazione dell'impianto di scarico sportivo. Sulla destra del display si può selezionare un widget informativo che consente di accedere ad altre aree funzionali del PCM. Nell'area interattiva si può dunque visualizzare il navigatore al centro del display, mentre sulla destra si sta utilizzando la funzione telefono.

Con pochi sfioramenti delle dita e scorrimenti sulla schermata, si sfogliano i diversi menu. Scorrendo semplicemente la punta delle dita è possibile sfogliare le diverse pagine, come avviene nello smartphone o nel tablet. Il nuovo PCM consente anche di ingrandire, ridurre o ruotare la visualizzazione con

due dita. Inoltre, il display riconosce la scrittura a mano, quindi è possibile semplicemente scrivere sullo schermo la destinazione. Tramite il comando vocale di serie con supporto online si possono comodamente utilizzare numerose funzioni del PCM.

Tre Sound-System a scelta

Oltre al pacchetto Sound Plus, per la nuova 911 sono sempre disponibili a richiesta anche i Sound-System di BOSE® e Burmester®. Il BOSE® Surround Sound-System opzionale con dodici altoparlanti e una potenza complessiva di 570 Watt offre un suono estremamente bilanciato e fedele all'originale. L'impianto top rimane il Burmester® High-End Surround Sound-System, anch'esso con dodici altoparlanti e una potenza complessiva pari a 855 Watt.

App e servizi di Connect Plus

La nuova 911 è completamente collegata in rete. Il sistema Porsche Connect Plus, che fa parte della dotazione di serie, offre molteplici possibilità di collegamento. Ora, il conducente può accedere tramite il Porsche Communication Management (PCM) ad Amazon Music e alle funzioni Smart Home offerte da Nest e Radio Plus, una combinazione intelligente tra ricezione radio tradizionale e radio online. Grazie alla scheda SIM integrata in grado di supportare la connessione LTE, la nuova 911 è costantemente connessa in rete, un'altra funzione inclusa nell'allestimento di serie. Sempre di serie: l'app Porsche Connect con guida utente semplificata per le funzioni centrali Connect.

Un'altra novità è costituita da Radio Plus. Il servizio aumenta in modo praticamente illimitato la ricezione della stazione preferita tramite una funzione radio Internet integrata, a condizione che l'emittente prescelta offra un canale radio online. Se la vettura non riesce più ad agganciare il segnale terrestre della stazione tramite FM o radio digitale, il sistema passa automaticamente allo streaming online. Per la prima volta, la 911 dispone della commutazione "seamless" migliorata, che rende quasi impercettibile il passaggio della portante.

Navigazione online con uso di dati "swarm"

Il navigatore online con informazioni sul traffico in tempo reale si presenta ora in una veste ancora più semplice, veloce e completa. La base per la semplice ricerca delle destinazioni è la funzione "Finder" centrale, rappresentata da una lente d'ingrandimento nella barra superiore del PCM. Permette di cercare le destinazioni inserendo semplici termini e offre inoltre un'infinità di informazioni aggiuntive, come prezzi del carburante, parcheggi disponibili con relative tariffe e orari di apertura oppure anche recensioni di hotel e ristoranti fornite dagli utenti.

La medesima semplicità d'uso caratterizza il nuovo Voice Pilot, che permette di utilizzare i comandi vocali per immettere le destinazioni del navigatore. I comandi vocali Porsche sono stati ulteriormente perfezionati. Grazie al riconoscimento vocale online, i comandi vocali sono ora molto più intuitivi di prima. Ad esempio, è possibile immettere una destinazione di navigazione senza aggiungere dettagli sull'indirizzo.

Anche il calcolo dei percorsi del navigatore è stato ottimizzato. Ciò è stato reso possibile tramite l'elaborazione simultanea dei dati di bordo e dei dati online. Gli itinerari del navigatore vengono quindi calcolati simultaneamente sia online sia nel PCM, il quale decide autonomamente quale sistema di navigazione ha calcolato il percorso ottimale, iniziando sempre dal risultato ottenuto con maggiore rapidità.

Inoltre, il sistema di navigazione elabora anche i cosiddetti dati "swarm" con il nuovo servizio Risk Radar. Si tratta di dati relativi al traffico e alle condizioni stradali acquisiti in modo anonimo e trasmessi dai veicoli con i relativi dispositivi. Una volta rilevati dai sensori della vettura, questi dati forniscono, ad esempio, indicazioni su nebbia, pericoli di slittamento e luoghi in cui sono avvenuti incidenti. In questo modo, la nuova 911 può contribuire ad attenuare i pericoli ed evitare gli incidenti.

Le destinazioni di navigazione possono essere cercate nel PCM, ma anche registrate comodamente nello smartphone tramite l'app Porsche Connect o tramite la piattaforma Internet "My Porsche" prima di affrontare un viaggio.

Una per tutto: app Porsche Connect per smartphone Apple e Android

L'app Porsche Connect ora offre al conducente molteplici e più semplici possibilità di accesso a diverse funzioni di Connect e della vettura tramite lo smartphone. L'app è suddivisa in 3 aree principali: Navigazione, La mia vettura che comprende le funzioni relative all'auto, Il mio account che comprende le impostazioni e i servizi relativi all'utente.

App Porsche Track Precision per la guida sportiva

L'app Porsche Track Precision offre al conducente della 911 l'opportunità di salvare virtualmente il suo piacere di guida. L'app consente la visualizzazione, la registrazione e l'analisi dettagliata dei dati di guida sullo smartphone. I tempi sul giro possono essere cronometrati in maniera automatica tramite il preciso segnale GPS del PCM o manualmente tramite un tasto al volante del pacchetto Sport Chrono opzionale. O, in modo ancora più preciso, con il lap trigger disponibile come optional tramite Porsche Tequipment.

L'interfaccia utente dell'app Porsche Track Precision è stata completamente rivisitata per la nuova 911. Ciò rende l'app ancora più intuitiva e user-friendly dallo smartphone.

Gara mondiale di endurance in condizioni estreme

La 911 alla frusta: programma di test per la nuova generazione della 911

Prima che l'ottava generazione della classica tra le sportive possa arrivare sul mercato, i prototipi devono superare il programma di test finale in giro per il mondo. Per le nuove 911, questo significa una vera e propria prova di durata. Fanno la spola tra zone climatiche con escursioni termiche di 85 °C. Sfrecciano su strade con differenze di altitudine di quattro chilometri. Si affannano nel mezzo degli ingorghi delle grandi città e fanno segnare nuovi record in pista. E alla fine ogni sistema deve funzionare con la stessa affidabilità iniziale.

"Oltre che per le straordinarie prestazioni, la 911 si distingue anche per la sua praticità nell'uso quotidiano" afferma Andreas Pröbstle, capo progetto dell'intera vettura 911. "È questo il motivo per cui testiamo le vetture in tutte le condizioni, con tutte le situazioni meteorologiche, in tutte le regioni. I propulsori devono funzionare in modo impeccabile come i fluidi, tutti i sistemi e i processi di comando, ma anche gli indicatori e i display. Solo in questo modo possiamo essere sicuri che l'auto possa essere guidata senza guasti in tutte le zone di questo mondo," aggiunge.

Gli elementi su cui si sono concentrati i test sono le classiche competenze chiave Porsche, come telaio e motore, con una spaziatura ancora più ampia tra prestazioni e praticità nell'uso quotidiano. A questi si aggiungono i test funzionali e le prove di resistenza del concept di comando completamente nuovo di tutti gli strumenti e i display. Anche i nuovi sistemi di assistenza e la connettività estesa devono superare le sfide della difficile maratona di test. La prova dei comandi e delle funzioni di Porsche Connect richiede un lavoro non indifferente a causa delle diverse varianti nazionali.

Nei zone con temperature elevate, come i paesi del Golfo in Medio Oriente o la Death Valley negli USA, anche il climatizzatore, la gestione termica e il processo di combustione devono resistere a prove di funzionamento effettuate a temperature che raggiungono i 50 °C. Gli interni, ad esempio, non devono deformarsi con il calore, né emettere strani rumori per il caldo. Nella fredda Finlandia, a -35 °C, sulla checklist dei test figurano parole chiave come avviamento a freddo, riscaldamento e climatizzazione, trazione, handling e frenata ma anche velocità di reazione dei sistemi di regolazione della dinamica

di guida. Le strade tortuose e impegnative del Circolo Polare Artico offrono condizioni ottimali per mettere alla prova una vettura sportiva. Per la prova di durata le nuove 911 hanno attraversato le strade asfaltate e non asfaltate cinesi nella tipica infrastruttura stradale del posto, e hanno dovuto dimostrare di poter garantire affidabilità di funzionamento anche con carburanti di diverse qualità.

In Germania, il Nürburgring fa parte per tradizione del programma di test Porsche. Motore, cambio, freni e autotelaio hanno dovuto superare il battesimo del fuoco nella regione dell'Eifel. In Italia le vetture di prova hanno transitato sul circuito ad alta velocità di Nardò, dove sono stati registrati non solo la velocità massima, ma anche i dati relativi a raffreddamento e handling. Nella Death Valley, situata a quasi 90 metri sotto il livello del mare, le vetture di prova hanno raggiunto il punto più basso del test di durata. Sul Mount Evans in Colorado, a 4.300 metri di altezza, la vera sfida per la sovralimentazione biturbo e il sistema di alimentazione del carburante era rappresentata dall'aria rarefatta in alta quota. Al termine del test sono stati circa tre milioni i chilometri percorsi dalle vetture.

Meno spettacolare, ma altrettanto importante, è il test dell'uso quotidiano, più vicino alle esigenze dei clienti, sulle strade pubbliche, in città e nei tratti extraurbani di tutta la Germania. Anche in questo contesto si sono raggiunti considerevoli chilometraggi nel rispetto di tutte le regole del codice della strada, per garantire la longevità e la praticità nell'uso quotidiano dell'intera vettura e dei relativi sistemi, affinché anche l'ottava generazione dell'icona tra le vetture sportive sia ancora una volta la migliore 911 di sempre.

Le sette generazioni della Porsche 911

Icona di sportività dal 1963

Il Salone dell'automobile (IAA) di Francoforte vede la nascita di una leggenda. È il 12 settembre 1963: Porsche presenta l'attesissimo modello successore della 356. La nuova auto sportiva, inizialmente denominata 901, si fa carico di una grande eredità. Riflette l'ambizione del marchio, poiché con il nuovo modello Porsche fa il suo ingresso in un segmento superiore: motore a sei cilindri anziché quattro, raffreddato ad aria come nella migliore tradizione aziendale e con configurazione Boxer, ma sin dall'inizio con 130 CV di potenza. Quando il nuovo modello fa la sua comparsa sul mercato nel 1964, si chiama già 911, in seguito a una querelle sul nome con il costruttore automobilistico francese Peugeot. La 911 viene subito accettata come "vera" Porsche, grazie alle prestazioni della nuova auto sportiva che superano tutte le aspettative. La strada per un'ineguagliabile carriera mondiale è ormai spianata.

La 911 originaria: il capolavoro di Zuffenhausen

L'ampliamento della gamma di modelli 911 prosegue. Nel 1965 Porsche risponde con il tipico pragmatismo del marchio a un dibattito negli USA che stigmatizzava le cabriolet come auto pericolose: l'azienda presenta all'IAA la 911 Targa come prima "cabriolet sicura" del mondo con un rollbar di ben 20 centimetri di larghezza, tetto rimovibile e mini-capote in tessuto posteriore. Viene denominata Softwindow. Poco più tardi viene lanciato un lunotto panoramico con vetro riscaldato. Il nome della variante aperta, "Targa" deriva dalla gara di durata siciliana Targa Florio vinta quattro volte prima di allora.

Insieme alla 911 S da 160 CV, nel 1966 fa il suo ingresso sul mercato mondiale un'altra icona del design: il cerchio Fuchs. La ruota più famosa della storia dell'auto abbatte una nuova frontiera tecnologica: il cerchio viene prodotto a pezzo unico ed è decisamente più leggero.

Nell'autunno del 1967 escono nuove varianti del modello: la 911 T da 110 CV completa la gamma al di sotto dei modelli di punta 911 S e 911 E (la lettera aggiuntiva "E" indica l'iniezione di benzina). Nemmeno il rispetto per l'ambiente è lasciato al caso: con questi tre modelli Porsche è il primo costruttore automobilistico tedesco a soddisfare le severe norme statunitensi sui gas di scarico.

Il continuo miglioramento della Porsche a 2+2 posti raggiunge un importante traguardo a metà del 1968: a partire dall'anno modello 1969 il passo della prima generazione di 911 cresce di 57 mm arrivando fino a 2.268 mm, aggiungendo comodità al comportamento di marcia della vettura sportiva a motore posteriore. Il 1969 segna la fine dell'era del 2 litri: un alesaggio maggiore di quattro millimetri porta la cilindrata a 2.195 cc. Rispetto all'anno modello 1972 la cilindrata cresce persino a 2,4 litri e il motore può essere alimentato anche con benzina normale, con un nuovo range di potenze che nella 911 S va da 130 a 190 CV.

La 911 Carrera RS 2.7 diventa una leggenda del tutto originale grazie allo spoiler posteriore a coda d'anatra. I cancelli dello stabilimento di Zuffenhausen hanno visto uscire 1.525 esemplari della sportiva da 1.000 kg di peso, 210 CV di potenza e oltre 245 km/h di velocità, che può essere considerata la regina della prima generazione di 911. Della 911 originaria sono state prodotte in totale 111.995 vetture tra il 1963 e il 1973.

La serie G: la 911 riprende il volo con innovazioni tecniche

Nel 1973 la 911 entra nel suo decimo anno, caratterizzata dai profondissimi cambiamenti che Porsche aveva introdotto fino ad allora nella sua gamma di modelli di successo. Per il modello di punta il costruttore di Stoccarda sceglie potenti motori turbo, una carrozzeria generalmente zincata e, oltre alla Targa, porta sul mercato una versione cabriolet della 911 insieme alla Speedster. La strada per diventare un'icona è ormai tracciata.

Prima di tutto, però, questo campione di vendite deve dimostrare la sua capacità di adattamento. Le più severe norme di sicurezza degli Stati Uniti prevedono che tutte le vetture nuove riescano a resistere a un impatto anteriore o posteriore alla velocità di otto km/h senza riportare danni. La casa di Zuffenhausen introduce per la serie G i caratteristici paraurti a soffietto con labbro di gomma davanti al cofano del bagagliaio in grado di assorbire una compressione fino a 50 mm senza danneggiare

gravemente importanti parti della vettura. Nelle versioni per gli Stati Uniti, l'energia di impatto viene assorbita da ammortizzatori elastici offerti da Porsche come optional su tutti gli altri mercati. Anche al di là di questo, la sicurezza riveste un ruolo fondamentale per la seconda generazione della 911. Il nuovo corso si rivela in numerosi dettagli, dalle cinture di sicurezza a tre punti di serie passando per i sedili anteriori con poggiatesta integrati fino alle superfici d'impatto nei volantini sportivi ridisegnati.

Il sei cilindri, inizialmente da 2,7 litri della 911 base, mantiene sin da subito la cilindrata della 911 Carrera RS della generazione precedente, ma non passa molto tempo prima che venga portato a 3,0 litri. Dal 1983 si passa addirittura a 3,2 litri e, nel caso della 911 SC RS, la potenza sale fino a 250 CV. Il grande potenziale di sviluppo del motore Boxer raffreddato ad aria continua a sorprendere.

Il Boxer da 3,0 litri montato in coda alla 911 Turbo dal 1974 raggiunge livelli di potenza nettamente più elevati. La tecnologia di sovralimentazione adottata dalle competizioni motoristiche spinge inizialmente la supersportiva fino a 260 CV. Dal 1977, un intercooler aggiuntivo e l'aumento di cilindrata a 3,3 litri lo fanno letteralmente volare fino a 300 CV, mettendo a segno prestazioni che alla metà degli anni '70 erano praticamente impareggiabili: 5,2 secondi per l'accelerazione da zero a 100 km/h sembrano incredibili tanto quanto la velocità massima superiore a 260 km/h. Il turbo segna la nascita di un altro mito.

Ciononostante all'orizzonte si addensano nubi minacciose: le nuove vetture sportive Porsche con tecnologia Transaxle (motore anteriore, cambio al retrotreno) e i modelli 924 e 944 a quattro cilindri, insieme alla 928 a otto cilindri, devono raccogliere l'eredità della 911. Tuttavia i successori al trono Transaxle non riescono a imporsi a lungo e la richiesta dell'evergreen rimane continuamente elevata. Porsche fa quindi la scelta giusta: un cambio di strategia. Il futuro della 911 è assicurato una volta per tutte. Nel 1982 è pronta per la prima volta anche la variante Cabriolet oltre alla Coupé e alla Targa. Nel 1989, per dire addio alla seconda generazione della 911, viene presentata persino una 911 Carrera Speedster: 2.103 esemplari con carrozzeria larga per ospitare il motore turbo, e solo 171 nella slanciata versione da esportazione. La serie G viene costruita tra il 1973 e il 1989 e in questi 16 anni Porsche ne produce 198.496 esemplari.

La serie 964: la 911 del rilancio dell'azienda

La terza generazione della vettura sportiva, denominata internamente 964, coniuga linea tradizionale e tecnologia avanzata. Rappresenta anche una scommessa sul futuro dell'azienda, che sta attraversando una difficile fase economica. Ma la terza generazione vince questa scommessa.

E quanto avanzata sia la nuova 911 lo dimostra la prima versione: a bordo della Carrera 4 entra in scena per la prima volta la trazione integrale destinata a questa serie. Era stata progettata da Porsche per la supersportiva 959. Questa è una vettura all'avanguardia grazie alla distribuzione della potenza a controllo elettronico e a regolazione idraulica. La trazione integrale sfrutta i sensori del sistema antibloccaggio (ABS) che ora, come il servosterzo, è una delle dotazioni di serie.

Nel 1989 è il turno della 911 Carrera 2 con trazione posteriore. Al contempo, accanto alla Coupé fanno il loro debutto anche le versioni Cabriolet e Targa. E vale lo stesso anche per loro: sotto alla nota carrozzeria con l'unica modifica dei paraurti integrati, la 964 si compone per l'85% da elementi di nuova concezione.

Il sei cilindri raffreddato ad aria da 3,6 litri raggiunge un'ulteriore cilindrata massima e nei modelli Carrera 2/4 eroga 250 CV. La novità tecnica del propulsore Boxer è la doppia accensione sviluppata in origine da Porsche per i motori aeronautici poiché poteva vantare un'elevata sicurezza di esercizio. Al contempo si elimina quasi completamente la portanza aerodinamica sull'asse posteriore per merito dello spoiler posteriore ora estraibile. Ma le novità non finiscono qui: ecco fare il suo ingresso il cambio Tiptronic adattivo, che permette cambiate fluide senza interruzione della potenza propulsiva.

Tra le varianti più rimarchevoli della generazione 964 vi è la cosiddetta "911 Jubi" ovvero la 911 anniversario: nel 1993 il modello speciale in edizione limitata "30th Anniversary Edition" viene commercializzato in soli 911 esemplari, tutti esauriti in breve tempo. Con parafranghi anteriori e posteriori allargati unisce il propulsore della Carrera 4 alla carrozzeria da coupé e all'autotelaio da 17 pollici della 911 Turbo, rinunciando però allo spoiler posteriore di quest'ultima. Porsche abbina un esclusivo colore esterno Violametalllic a un equipaggiamento completamente in pelle grigio Rubicon di serie.

Altre caratteristiche esclusive: la 911 Speedster del 1993 è dotata di parabrezza ribassato, struttura del tetto modificata e di una copertura dietro ai sedili anteriori con le due caratteristiche gobbe. Sulla base della Carrera 2 Cabrio vengono prodotte 930 auto, alle quali si aggiungono circa 15 esemplari con carrozzeria turbo allargata.

Tra le versioni di punta della 911, serie 964, vi sono i modelli sovralimentati. Innanzitutto la 911 Turbo adotta il motore da 3,3 litri e 320 CV del modello precedente, che nella 911 Turbo S sprigiona addirittura 381 CV. All'inizio del 1993 si passa al nuovo motore da 3,6 litri e 360 CV. Nell'ottobre del 1993 il successore bussa alla porta e l'icona delle auto sportive compie il passo successivo. Tra il 1988 e il 1994 Porsche produce un totale di 63.762 vetture della serie 964.

La serie 993: apice dell'era dei motori raffreddati ad aria e ultima del suo genere

Un punto fermo non solo per gli appassionati dell'auto sportiva di Zuffenhausen: la quarta generazione di 911, la serie 993, è una delle versioni più desiderabili nella storia di questa classica. Sebbene solo la linea del tetto rimanga praticamente invariata, dal 1993 il nuovo modello affascina con un'accattivante interpretazione del DNA stilistico della 911. L'alternanza di forme concave e convesse, paraurti integrati e cristalli privi di scanalature insieme alla parte posteriore allargata con fascia luminosa inclinata desta entusiasmo in qualsiasi appassionato di auto sportive. Persino i parafranghi anteriori più piatti, ottenuti grazie al nuovo design poli-ellissoidale dei gruppi ottici, riscuotono subito un ampio consenso.

Anche dal punto di vista tecnico, la serie 993 sottolinea il suo ruolo d'eccezione nel segmento delle vetture sportive, ad esempio con il telaio LSA in alluminio interamente riplasmato, che coniuga componentistica leggera, stabilità e agilità. Fino ad oggi le sospensioni multilink rappresentano l'ultimo stadio evolutivo dell'asse posteriore "Weissach", che ha fatto la storia con le sue caratteristiche auto-sterzanti e che ha prodotto una maggiore dinamica di guida e un comfort ulteriormente migliorato.

La nuova generazione stabilisce nuovi punti di riferimento anche relativamente alla trazione: nel 1995 la 911 Turbo con trazione integrale di serie utilizza due turbocompressori. Risultato: 408 CV. Contemporaneamente il 3,6 litri biturbo fa registrare i valori di emissione dei gas di scarico più bassi di tutti i motori di serie di quel periodo. Sulla 911 GT2 a due ruote motrici in edizione limitata a 100 esemplari fornisce addirittura una spinta di 450 CV.

Inizialmente la Porsche 993 viene offerta solo nelle versioni Coupé e Cabriolet. La Targa debutta nel 1995, ma con un concetto inedito: invece di una parte del tetto removibile, dispone di un tetto in vetro di ampie dimensioni, in grado di scomparire elettricamente sotto al lunotto. A questa si aggiunge un'altra variante di carrozzeria come modello di serie: la Carrera 4S a trazione integrale, seguita poco dopo dalla Carrera S, che implementa insieme la carrozzeria larga e l'autotelaio della 911 Turbo. Viene eliminato solo lo spoiler posteriore.

Il Boxer a sei cilindri rappresenta un altro motivo per cui la 993 è così apprezzata da collezionisti e fan di questa serie: è l'ultima a montare un motore 911 con il classico raffreddamento ad aria. Da un primo livello di potenza di 272 CV, dal 1995 il motore a due valvole, con l'aggiunta della doppia accensione, tocca quota 285 CV. Su richiesta Porsche mette a disposizione una variante da 300 CV. Anche il cambio manuale è stato riprogettato: per riuscire a gestire la velocità massima che ora supera i 270 km/h senza tagliare la potenza del motore con rapporti lunghi, viene aggiunta una sesta marcia, e gli innesti risultano più precisi.

Alla fine Porsche fa la scelta giusta puntando tutto su una carta con la 911 serie 993. Con la quarta generazione della vettura sportiva di culto, nel 1998 dopo 68.881 vetture prodotte termina il capitolo dei motori raffreddati ad aria nella storia di questo straordinario modello. Dopo 35 anni nasce la seconda era, che segna l'inizio di un periodo di successo senza precedenti per la 911 e per Porsche. Tra il 1993 e il 1998 Porsche produce complessivamente 68.881 vetture della serie 993.

La serie 996: la prima 911 con motore Boxer raffreddato ad acqua

Con la quinta generazione della 911 serie 996, nel 1997 Porsche osa rompere con il raffreddamento ad aria. Dopo 34 anni, con la nuova 911 il costruttore di vetture sportive imprime un nuovo corso alla sua icona e mette mano a urgenti incombenze. L'attenzione si concentra sulla riduzione dei costi di

produzione iniziata con il modello precedente, puntando alla massima compatibilità dei componenti con altre serie, come la nuova Boxster, e soddisfacendo le norme vigenti in materia di sicurezza ed emissioni allo scarico. Con la 996, Porsche trova la direzione per il futuro.

Conservare le proporzioni tradizionali unendole alla tecnologia moderna per reinventare una leggenda delle vetture sportive e renderla idonea per il futuro: la 996 raccoglie una pesante eredità, ma scrive anche il primo capitolo di una nuova era partendo dal design.

Il risultato è una carrozzeria tanto elegante quanto pulita e completamente riprogettata. Le misure sono cresciute: la lunghezza della nuova 911 aumenta di 18,5 centimetri, mentre il passo sale di 80 millimetri e viene allungato per la seconda volta nella storia della serie. La larghezza beneficia di tre centimetri in più, a tutto vantaggio dello spazio interno: la 996 offre più libertà di movimento a bordo e una maggiore sensazione di spazio. Anche la plancia subisce un aggiornamento: i cinque strumenti circolari si incastrano l'uno nell'altro, anche in questo ambito rompendo con le convenzioni.

La più grande rivoluzione, però, si consuma in coda: il principio della struttura piatta del motore Boxer rimane, ma non il raffreddamento ad aria, che non presenta più le caratteristiche minime necessarie per rispettare le sempre più stringenti norme antinquinamento. Il nuovo sistema di raffreddamento è pronto per affrontare il futuro e anche i valori di potenza non sono da meno: da una cilindrata di 3,4 litri il sei cilindri a quattro valvole eroga 300 CV, pari a quelli della leggendaria 911 Turbo 3.3. La potenza proposta dal rinnovato motore da 3,6 litri sale a 320 CV e quindi a 345 CV nel modello celebrativo del 40° anniversario.

L'aggiornamento interessa anche la 911 Turbo, dotata ora di un nuovo motore Boxer a sei cilindri raffreddato a liquido da 3,2 litri già in evidenza a Le-Mans per merito del grande successo della 911 GT1 nel 1998. Grazie alla doppia sovralimentazione, nelle vetture di serie sprigiona ben 420 CV. In questo modo la 911 diventa il primo modello di serie Porsche a superare il muro dei 300 km/h. Nella 911 GT2 il livello di potenza cresce fino a 483 CV. In questa sportiva ad alte prestazioni viene adottato per la prima volta il sistema frenante PCCB con dischi carbo-ceramici, di serie sulla GT2. Questo sistema è il 50% più leggero di quello tradizionale con dischi in acciaio e garantisce una durata di 300.000 chilometri.

Con la stessa versione, ma senza supporto del turbocompressore, la 911 GT3 inaugura una nuova epoca: assicura un divertimento di guida ottimale sia su strada che in circuito in occasione dei Track Days. Inoltre viene utilizzata come vettura base per i campionati monomarca Porsche e fornisce l'impulso iniziale per la marcia trionfale a livello mondiale delle vetture clienti da competizione del marchio. Nella serie 996 il motore aspirato da 3,6 litri esce dapprima con 360 CV, poi la potenza viene aumentata a 381 CV. Nel 2003 viene lanciata la 911 GT3 RS dal carattere ancora più estremo. Tra il 1997 e il 2005 Porsche produce 175.262 esemplari della serie 996.

La serie 997: offensiva tecnologica, nuovo design e grande varietà per la 911

A partire dal 2004, la Porsche 911 assume una versatilità finora mai vista: è disponibile come Coupé e Targa, Cabriolet e Speedster, con trazione posteriore e integrale, carrozzeria più snella e allargata, con motori raffreddati ad acqua aspirati e turbo, come GTS nonché nelle versioni sportive GT2, GT2 RS, GT3 e due versioni GT3 RS tra cui scegliere. Inclusi i modelli speciali la gamma arriva a 24 versioni, integrate da numerose opzioni di personalizzazione.

Con il design della 997, Porsche inasprisce il carattere della 911 e conferisce alla vettura un aspetto ancora più dinamico e potente. La Carrera appare sensibilmente più mascolina, grazie alla coda dalle linee più muscolose, mentre i modelli S, GT e Turbo acquistano 44 millimetri in larghezza. Rispetto alle versioni precedenti la linea della 997 è delimitata dai gruppi ottici circolari trasparenti con andamento verticale, che citano un importante elemento di stile della 911 raffreddata ad aria. In seguito al restyling del modello uscito a luglio 2008, il frontale è ora caratterizzato da fari bi-xeno e luci diurne a LED.

Anche dal punto di vista tecnico la Porsche 911 della generazione 997 si appresta di nuovo a ottenere il massimo dei voti. Il sei cilindri da 3,6 litri della Carrera propone da subito 325 CV. I modelli S presentano motori con cilindri più ampi di tre millimetri. La cilindrata aumenta quindi a 3,8 litri, risultando la più elevata di sempre in una 911 di serie.

Nell'aggiornamento del 2008 Porsche interviene profondamente sulla gamma dei motori introducendo l'iniezione diretta di benzina. Consumo ed emissioni calano decisamente, a fronte di un deciso aumento della potenza: 345 CV per il 3,6 litri, 385 CV nei sei cilindri da 3,8 litri. Si arriva così alla nuova 911 Carrera GTS da ben 408 CV, che colma il divario tra le versioni S e la GT3.

Anche la 911 Turbo beneficia di questa offensiva tecnologica: il suo motore da 3,6 litri è il primo motore a benzina ad essere dotato di turbocompressore con turbine a geometria variabile. Il successivo passaggio ai 3,8 litri di cilindrata e all'iniezione diretta permette di raggiungere i 480 CV e successivamente la quota 500 CV. Nella 911 Turbo S si sale ancora arrivando a 530 CV, abbinati per la prima volta a un cambio a doppia frizione a sette rapporti. Al vertice di potenza e velocità figura la 911 GT2 RS: il suo propulsore eroga 620 CV, sufficienti per completare un giro sulla Nordschleife del Nürburgring con un tempo di 7 minuti e 18 secondi.

La spirale di potenza coinvolge anche i modelli GT3, che passano da 415 a 435 CV. La RS 3.8 tocca addirittura i 450 CV. Al vertice si piazza GT3 RS 4.0, prodotta in sole 600 unità, che porta la cavalleria a 500 CV.

Al contempo la generazione 997 si distingue per edizioni speciali degne di nota, come la 911 Sport Classic. Tutti i 250 esemplari di questo modello hanno trovato un acquirente nell'arco di 48 ore. Porsche costruisce 356 unità della 911 Speedster, anch'essa da 408 CV di potenza. La 911 Turbo S Edition 918 Spyder rappresenta una vettura totalmente esclusiva: per i futuri possessori di una nuova 918 Spyder, riduce il tempo di attesa per avere la propria supersportiva ibrida: solo 918 fortunati possono ordinare il modello speciale. Tra il 2004 e il 2012 Porsche produce complessivamente 213.004 vetture sportive della serie 997.

La serie 991: la 911 supera il traguardo del milione di esemplari

Dal 2011 la serie 991 rappresenta il livello di sviluppo più alto della vettura. La 911 esprime una potenza finora ineguagliata dalle precedenti 911; un effetto dovuto anche alla carreggiata più larga e al passo allungato di dieci centimetri. È inoltre presente un'aerodinamica adattiva che la 911, come prima sportiva Porsche di serie, adotta dalla supersportiva ibrida 918 Spyder.

Il restyling degli interni della 991 riprende l'architettura della Carrera GT. Unisce gli elementi classici della 911, come i cinque strumenti circolari, uno dei quali come schermo multifunzione ad alta risoluzione, a un design moderno e a un'ergonomia migliorata. Al contempo viene inserito il nuovo Porsche Communication Management (PCM) con migliore connettività, monitor multitouch e informazioni sul traffico in tempo reale.

A livello tecnico, l'icona del marchio è più muscolosa e potente che mai. La carrozzeria leggera in struttura composita di acciaio-alluminio ulteriormente irrigidita contribuisce a ottenere una riduzione di peso fino a 45 kg. Il sei cilindri di base parte da una cilindrata di 3,4 litri, ma sviluppa comunque 350 CV. Sul modello S il 3,8 litri propone 400 CV, che salgono a 430 per la GTS.

Con l'aggiornamento della 991 presentato nel 2015 anche i modelli 911 Carrera beneficiano della potenza dei due turbocompressori e l'introduzione di un 3,0 litri permette alle varie Carrera, Carrera S e GTS di disporre di 370, 420 e 450 CV. Per la prima volta, una 911 Carrera accelera da zero a 100 km/h in meno di 4 secondi, a fronte di una riduzione di consumi ed emissioni.

I valori delle versioni Turbo e GT sono ancora più alti e raggiungono i 700 CV nella 911 GT2 RS, che è in grado di toccare i 340 km/h ed è la 911 di serie più veloce della storia del modello. E la 911 GT3 RS da 520 CV, con il suo motore aspirato a regime elevato da 4,0 litri, è il più grande concentrato di tecnologia da competizione che Porsche abbia mai offerto in una vettura da strada.

Un elemento di spicco della gamma è la 911 Targa, che con un ampio rollbar al posto dei montanti B riprende l'idea classica di questo concetto e la unisce a una raffinata struttura del tetto. Altre versioni degne di nota sono le varianti del modello come la 911 Carrera T dal peso ottimizzato e la 911 R estremamente leggera e disponibile in soli 991 esemplari così come la 911 GT3 RS di soli 1370 kg di peso. Particolarmente apprezzato è anche il modello speciale "50th Anniversary Edition", del quale ne sono presenti esattamente 1.963 esemplari. Un posto d'onore nella storia del marchio è riservato alla vettura colore verde Irlanda dall'allestimento esclusivo che l'11 maggio 2017 è uscita dalla catena di montaggio di Zuffenhausen: la milionesima 911. Il gioiello da 450 CV rimane però di proprietà di Porsche AG.

La 911 della generazione 991 è la bestseller assoluta: dal 2011 al 31 ottobre 2018 ne sono stati costruiti 217.930 esemplari. Complessivamente Porsche ha prodotto 1.049.330 911 dal debutto nel 1963 a questa importante data.