

Ferrari

Media

Ferrari Portofino: la Gran Turismo italiana per eccellenza



Francoforte, 12 settembre 2017 – La Ferrari Portofino, la nuova Gran Turismo V8 del Cavallino Rampante, si pone al vertice del segmento grazie alla combinazione di prestazioni pure e versatilità, alla quale si uniscono un divertimento di guida e un comfort on board unici sul mercato. Con i suoi 600 cv e accelerazioni da 0 a 200 km/h in soli 10,8 secondi, la Ferrari Portofino è, infatti, la più potente convertibile a offrire contemporaneamente un tetto rigido retrattile, un baule capiente e una grande abitabilità, arricchita da due posti posteriori utilizzabili per brevi percorrenze.

La nuova vettura, che prende il nome di una delle località più suggestive della costa ligure, da sempre sinonimo di esclusività ed eleganza, è il modello più versatile della gamma. Una Ferrari da utilizzare tutti i giorni e in grado di trasformarsi da vera coupé 'berlinetta' a convertibile capace di regalare un sound unico e un coinvolgimento nell'esperienza di guida quotidiana.

Il tetto RHT, dal disegno completamente rivisitato, può essere aperto o chiuso in soli 14 secondi e adesso può essere azionato con l'auto in movimento a bassa velocità per migliorare la fruibilità della vettura. Grazie alla nuova sagomatura del bagagliaio, la Ferrari Portofino è inoltre in grado di trasportare due cabin trolley in versione spider e tre in configurazione coupé ed è dotato di vano passante per gli sci. Perfetta per tutte le occasioni, rappresenta un connubio vincente di design, tecnologia e prestazioni.

Sulla Ferrari Portofino è stata ricercata una forte riduzione di peso complessivo con l'adozione di nuovi componenti dal disegno innovativo, reso possibile grazie anche all'utilizzo di nuove tecnologie di produzione. Questo, abbinato all'incremento di 40 cv a confronto con la California T, porta a un deciso miglioramento delle prestazioni, con una corrispondente riduzione delle emissioni. Benefici alla dinamica veicolo derivano dall'introduzione, per la prima volta su questo modello, dello sterzo elettrico, del differenziale elettronico di terza generazione E-Diff3 e delle ultime evoluzioni dei controlli elettronici delle sospensioni SCM-E integrati dall'ESP Premium 9.1.

MOTORE

Partendo dalla famiglia di turbo 8 cilindri a V vincitrice del premio "International Engine of the Year" come miglior motore assoluto per due anni consecutivi, nel 2016 e 2017, i tecnici della Ferrari hanno lavorato su più fronti per fornire un'erogazione di

Ferrari S.p.A.
Direzione e stabilimento
Via Abetone Inf. n. 4
41053 Maranello (MO), Italia
Tel. +39 0536 949 111
www.ferrari.com

Sede legale
Via Emilia Est n. 1163
P.O. Box n. 589
41122 Modena, Italia
Capitale sociale
€ 20.260.000 i.v.

Reg. Imprese di Modena,
P. IVA e Codice Fiscale
n. 00159560366
R.E.A. di Modena n. 88683

Società a socio unico
Direzione e coordinamento
Ferrari N.V.



600 cv a 7500 giri/min, equivalenti a 156 cv/l, con l'introduzione di nuovi componenti meccanici specifici e a una taratura dedicata del software di gestione motore.

La massima efficienza meccanica è garantita dall'utilizzo di pistoni e bielle dalla geometria innovativa e realizzati in lega di alluminio ad alta resistenza e da condotti di aspirazione hi-tumble dalla forma speciale. Le prestazioni lungo tutto l'arco dei giri sono ottimizzate dal sistema ion-sensing, dotata di controllo della detonazione adattivo cilindro per cilindro, e dalla funzionalità multi-spark. Le perdite di carico sull'impianto di aspirazione sono state ridotte tramite un nuovo percorso più diretto della linea di alta e bassa pressione, mentre l'impianto di scarico beneficia di condotti di nuovo disegno e di un nuovo collettore di scarico realizzato con una monofusione.

L'ulteriore miglioramento dell'efficienza meccanica è garantito dalla pompa dell'olio a doppio livello di pressione, in grado di limitare fino al 30% la richiesta di potenza idraulica rispetto ad una pompa classica. L'adozione di un nuovo intercooler in grado di incrementare il raffreddamento dell'aria e, allo stesso tempo, minimizzare la resistenza fluidodinamica, contribuisce al raggiungimento delle prestazioni del motore.

Anche il motore della Ferrari Portofino gode di zero turbo lag, con una risposta all'acceleratore sempre inferiore a 1 secondo. Questo in particolare grazie a una serie di soluzioni tecnologiche: l'albero piatto, che garantisce una maggiore compattezza e contenimento delle masse e migliora la fluidodinamica; le turbine compatte, meno soggette alle forze inerziali e dotate di tecnologia twin scroll che riduce l'interferenza delle onde di scarico fra i cilindri aumentando il livello delle pulsazioni di pressione di ingresso al turbo; il collettore di scarico monofuso, dotato di condotti di eguale misura per ottimizzare le onde di pressione nella turbina.

Il motore della Ferrari Portofino è dotato di Variable Boost Management, il software di controllo motore sviluppato da Ferrari che varia la coppia erogata in funzione della marcia utilizzata.

Al salire delle marce (dalla 3a alla 7a) viene infatti aumentata la quantità di coppia disponibile, fino a raggiungere i 760 Nm. Questo ha permesso, da un lato di poter utilizzare nelle marce più alte dei rapporti più lunghi, utili al contenimento di consumi ed emissioni, e dall'altro di adottare curve di coppia sempre crescenti nelle marce più basse garantendo così una costante sensazione di spinta.

Nel pieno rispetto della tradizione Ferrari, ogni motore possiede un timbro di voce che lo rende unico, ed anche la Ferrari Portofino è caratterizzata da un sound specifico. Oltre alla nuova linea di scarico sono state adottate, per la prima volta in assoluto, le valvole bypass elettriche che danno vantaggi in termini di precisione e velocità di attuazione. Le nuove valvole garantiscono un sound differenziato nelle varie situazioni di utilizzo della vettura:

- Accensione motore: la valvola viene tenuta chiusa per ottenere un sound contenuto e moderato
- Posizione Comfort del manettino: la valvola viene comandata per ottenere un sound marcato e riconoscibile ma coerente ad un contesto urbano e a lunghi spostamenti



- Posizione Sport: la valvola si apre e permette di ottenere un sound più coinvolgente e sportivo presente dalla zona più bassa del contagiri fino al limitatore.

ARCHIETTURA E RIDUZIONE PESI

Una delle novità più importanti introdotte con la Ferrari Portofino è il significativo alleggerimento. Per ottenere questo risultato, gli ingegneri Ferrari hanno lavorato intensamente su tutto il perimetro della vettura.

Tutti i componenti della scocca e del telaio in alluminio sono stati ridisegnati ed integrati maggiormente, come ad esempio il montante A che, nella nuova vettura, è costituito da soli 2 oggetti contro i 21 componenti diversi dei modelli precedenti. Moderne tecnologie di produzione, tra cui la più rilevante è rappresentata dalla fusione con anima che permette di creare dei pezzi “cavi” al loro interno, hanno permesso ai progettisti di realizzare delle forme innovative che risultano più leggeri.

Queste tecnologie inoltre hanno portato a un aumento della rigidità della scocca del 35%, mentre la lunghezza delle saldature necessarie su scocca e telaio è ridotta del 30% rispetto al modello precedente, aiutando ad ottenere un ulteriore miglioramento della qualità di assemblaggio.

La carrozzeria ed esterni sono stati sottoposti allo stesso tipo di razionalizzazione e un esempio è il nuovo tetto RHT che è stato completamente ridisegnato, anche nel meccanismo di azionamento, permettendo così un risparmio di peso a confronto con quello della California T.

Anche gli interni della vettura sono stati oggetti di studio, con l'adozione di nuovi sedili completamente ridisegnati nella struttura e con l'anima in magnesio per ridurre il peso, e del nuovo gruppo climatizzatore più efficiente e compatto. In complesso tali soluzioni hanno consentito sia di alleggerire la vettura che incrementare il comfort a bordo.

Altre aree coinvolte nella riduzione peso sono componenti della parte elettronica e del motore. Il risultato è una riduzione di 80 kg a confronto con la California T.

DINAMICA VEICOLO

La Ferrari Portofino porta in dote numerosi interventi che riguardano sia gli aspetti legati alla meccanica di base che i componenti e i loro sistemi di controllo elettronico aggiunti.

La dinamica veicolo è stata ottimizzata intervenendo sull'assetto elastico con molle più rigide (del 15.5% e 19% rispettivamente all'anteriore e al posteriore) e adottando l'ultima evoluzione degli ammortizzatori magnetoreologici (SCM-E) per garantire un comfort di livello elevato. Il sistema Magnaride è dotato di nuovi ammortizzatori a doppio solenoide (Dual Coil) per migliorare la regolazione del campo magnetico in termini di precisione e rapidità, e di una



nuova centralina di comando (Gen3) che implementa gli algoritmi sviluppati da Ferrari ed in particolare il controllo della dinamica verticale basato sulla frequenza degli input stradali.

Il risultato è un miglioramento del controllo dei moti di cassa della vettura dando un'elevata sensazione di sportività incrementata, soprattutto nella posizione 'Sport' del manettino. Nella posizione 'Comfort' invece l'assorbimento degli avvallamenti e delle asperità stradali è superiore rispetto al modello precedente.

L'introduzione del differenziale elettronico E-Diff3, per la prima volta su questa tipologia di vettura, consente ulteriori miglioramenti nelle prestazioni laterali, e in dettaglio, sia nelle fasi di stabilizzazione dell'inserimento in curva che nella fase di trazione in uscita della curva grazie all'azione combinata ottenuta dall'integrazione dell'E-Diff3 con il controllo di trazione F1-Trac.

L'integrazione dei sistemi di controllo consente in definitiva di ottenere un miglioramento generale della facilità di guida e fruibilità della vettura, anche in condizioni di aderenza più bassa.

La regolazione del carico volante, ottenuto sulla Ferrari Portofino per la prima volta per una Ferrari GT mediante assistenza elettrica, ha un ruolo fondamentale nel feeling di guida della vettura. È stato possibile migliorare la risposta al comando di sterzo tramite un carico volante naturale ed omogeneo, mentre il riallineamento verso il centro è dinamico e coerente con la velocità del veicolo durante l'esecuzione della manovra. Infine, grazie alle prestazioni dinamiche offerte dal nuovo componente e all'integrazione con E-Diff3 è stato possibile ridurre il rapporto angolo volante/angolo ruota del 7%.

STILE E AERODINAMICA

Realizzato dal Ferrari Design Centre, lo stile della Ferrari Portofino è caratterizzato dalla configurazione due volumi "fast-back" – soluzione inedita per un coupé-convertibile dotato di tetto rigido retrattile - che ne slancia maggiormente la silhouette, ponendo in evidenza l'indole maggiormente sportiva senza perdere in eleganza e dinamicità.

Come sempre in Ferrari, l'attività di sviluppo aerodinamico è stata intensa e completa su ogni parte della vettura, dalle scelte iniziali di layout, alla gestione dei flussi che interessano la dissipazione del calore, alla definizione di ogni particolare del fondo e della carrozzeria. Quest'ultima parte è stata definita grazie a un quotidiano lavoro sinergico del reparto Aerodinamica con il Ferrari Design Centre.



Il processo di sviluppo è stato orientato soprattutto all'efficienza della vettura, con un particolare focus sull'abbattimento della resistenza aerodinamica, determinante sia per la performance pura sia per garantire l'incremento della capacità di disperdere il calore dal motore dovuta all'aumento di potenza di 40 cavalli che, altrimenti, avrebbe comportato un incremento del Cx rispetto al modello precedente. I tecnici sono riusciti non solo a dissipare l'incremento di potenza termica necessaria senza incrementi nella dimensione dei radiatori, ma anche a raggiungere un valore del coefficiente di resistenza aerodinamica Cx ridotto del 6% e pari a 0.312.

Un sottile gioco di contrapposizioni tra superfici concave e convesse genera una forte tridimensionalità della carrozzeria e nel contempo esprime un'idea di naturalezza rintracciabile visivamente nell'ottimizzazione dei flussi richiesta per incrementare l'efficienza aerodinamica.

Ai margini dell'ampia presa centrale trovano posto gli ingressi d'aria laterali degli intercooler, mentre due sfoghi maggiorati sono stati ricavati sul cofano e spostati verso l'esterno per l'evacuazione del calore del vano motore senza interferire con il comfort nell'abitacolo a tetto aperto.

Il frontale è anche sottolineato da gruppi ottici dal nuovo sviluppo orizzontale che accompagnano le sezioni dei parafranghi lungo la direttrice verticale. Seminascosti sul bordo esterno dei proiettori trovano spazio due canali aerodinamici di tipo "air curtain". Questa soluzione innovativa crea un soffiaggio nella parte anteriore del vano passaruota anteriore con lo scopo di aumentare l'evacuazione dell'aria in uscita dalle razze dei cerchi e dal passaruota e scaricarla sulla fiancata scavata, riducendo così la resistenza generata dalla scia delle ruote anteriori.

Molta attenzione è stata portata al modo in cui le superfici della fiancata catturano la luce, creando effetti di chiaroscuro marcati e spezzando così la massa percepita. L'accurata modellazione di profili curviformi e linee più tese contribuiscono a sottolineare il disegno della vettura. Dall'estremità del cofano anteriore prende corpo un asse che corre per tutta la sezione del parafrango anteriore e della porta. Spicca una sottile quanto decisa linea di 'cintura di cassa' sulla quale si attestano l'allungata muscolatura del passaruota nella parte superiore e l'inedita pinna di estrazione d'aria, opportunamente posizionata per liberare, mediante un canale a vista, la pressione dell'arco ruota nella zona mediana del parafrango.

Il layout 'a trimarano' adottato per lo specchio di poppa ribadisce l'impressione di solidità e larghezza del retrotreno. Questa elegante soluzione consente di scavare le superficie al fine di meglio dissimulare il volume posteriore che ospita



il tetto. I fanali, posti alle estremità e non più a bordo baule, sono ora fissi e comprendono tutte le funzioni nell'ottica di risparmiare peso.

Anche qui è stato perfezionato ogni aspetto, e grande attenzione è stata posta ai delicati parametri che influenzano il distacco del flusso d'aria dalla carrozzeria superiore. Il sistema lunotto-spoiler è stato quindi ottimizzato sia come volume che come dettagli. Il posizionamento dei fanali posteriori ha permesso di estendere lo spoiler e quindi la regione di distacco controllato del flusso a vantaggio della resistenza totale della vettura.

INTERNI

Se degli esterni si apprezzano la sensazione di compattezza nonché la vocazione gran turismo della vettura, la Ferrari Portofino rivela una consistente attenzione progettuale anche nello sviluppo degli interni. L'equipe di Ferrari Design ha lavorato alla coerenza formale e funzionale tra esterni ed interni insieme al tema del contenimento del peso e al maggiore spazio da riservare per gli occupanti.

Osservando in pianta l'abitacolo si percepiscono immediatamente la disposizione simmetrica e una migliore abitabilità per i sedili aggiuntivi posteriori. L'architettura della plancia in particolare si avvale di due gusci che racchiudono le dotazioni tecniche e di un bridge che collega visivamente, mettendole in relazione, l'area della strumentazione con il tunnel centrale attrezzato in condivisione tra guidatore e passeggero.

Una caratteristica distintiva comune a tutte le vetture Ferrari è la cura dedicata alla selezione dei materiali e dei rivestimenti e alle procedure di assemblaggio. La caratterizzazione sportiva e al tempo stesso elegante della Portofino mette in risalto questi aspetti del lavoro creativo e progettuale che concorrono alla definizione di ogni singolo dettaglio, coniugando elementi e materiali tecnologici con assemblaggi e finizioni eseguite manualmente.

Uno studio specifico è stato sviluppato per la progettazione dei sedili, realizzati con una innovativa anima interna plasmata in magnesio. Le imbottiture a densità differenziata e il profilo dello schienale ultracompatto hanno permesso di ricavare maggior spazio per le sedute posteriori rispetto al precedente modello.

Il sedile opzionale è regolabile elettricamente a 18 vie e consente un viaggio confortevole e rilassante, anche sulle lunghe tratte. La regolazione elettrica consente, oltre alla regolazione longitudinale di seduta e schienale, anche l'adattamento dell'altezza e dell'inclinazione del sedile, la regolazione dei fianchetti laterali, nonché della parte centrale e lombare dello schienale. Tramite il nuovo pulsante "Comfort" posizionato sul lato dei sedili anteriori, è



possibile richiamare sullo schermo centrale dell'infotainment le regolazioni della lunghezza della seduta (che permette anche a persone più alte di trovare un adeguato supporto longitudinale per le gambe), dei cuscini d'aria su seduta e schienale per il supporto laterale e per la schiena, e del riscaldamento del sedile.

In linea con le altre granturismo Ferrari, la dotazione di sistemi di controllo HMI (Human-Machine-Interface) della Portofino prevede un quadro portastrumenti dotato di doppio display TFT con al centro il contagiri analogico racchiuso da una profonda palpebra circolare antiriflesso perfettamente in asse con il nuovo volante di gamma Ferrari multifunzione.

Al passeggero è dedicato il display capacitivo che è direttamente connesso al quadro principale e offre informazioni complete relative a velocità, regime di rotazione del motore, rapporto del cambio in uso. Il complesso delle dotazioni di infotainment viene infine gestito attraverso lo schermo full-HD multi-touch capacitivo da 10,25 pollici, opportunamente collocato al centro della plancia e facilmente raggiungibile da entrambi gli occupanti.

Al miglioramento del comfort on board della vettura partecipa un deciso sviluppo delle prestazioni di climatizzazione con un aumento della portata d'aria del 20% ed una contestuale riduzione del rumore di 8dB. Infine a tetto aperto i passeggeri possono avallarsi del nuovo wind deflector che ha ridotto del 30% il flusso d'aria: 17% in meno sulla testa e 40% sul busto. In questo modo si è ottenuta un'apprezzabile riduzione di rumorosità aerodinamica interna.

Scheda tecnica

Motore	
Tipo	V8 - 90° turbo
Cilindrata totale	3855 cm ³
Alesaggio e corsa	86,5 mm x 82 mm
Potenza massima *	441 kW (600 cv) a 7500 giri/min
Coppia massima *	760 Nm da 3000 a 5250 giri/min
Regime massimo	7500 giri/min
Rapporto di compressione	9,45:1
Dimensioni e peso	
Lunghezza	4586 mm
Larghezza	1938 mm
Altezza	1318 mm
Passo	2670 mm



Carreggiata anteriore	1633 mm
Carreggiata posteriore	1635 mm
Peso in ordine di marcia**	1664 kg
Peso a secco**	1545 kg
Distribuzione dei pesi	46-54% ant./post.
Capacità vano baule	292 l
Capacità serbatoio benzina	80 l
Pneumatici	
Anteriori	245/35 ZR20; 8J x 20"
Posteriori	285/35 ZR20; 10J x 20"
Freni Carbo Ceramici	
Anteriori	390 mm x 34 mm
Posteriori	360 mm x 32 mm
Trasmissione e cambio	Cambio F1 doppia frizione a 7 marce
Controlli elettronici	ESP, ESC, con sistemi F1-Trac, E-Diff 3, SCM-E con doppio solenoide
Prestazioni	
Velocità massima	>320 km/h
0-100 km/h	3,5 sec
0-200 km/h	10,8 sec
100-0 km/h	34 m
Consumo ed emissioni CO₂ ***	
Consumo	10,7 l/100 km
Emissioni	245g CO ₂ /km

* In VII marcia.

** Allestimento con specifiche dotazioni opzionali

*** Ciclo combinato. In fase di omologazione. ECE+EUDC con allestimento standard HELE.