



H2 Speed, emozioni su pista in serie limitata

Il concept del 2016 diventa realtà:

nasce la prima auto da pista elettrica-idrogeno ad alte prestazioni

Il concept diventa realtà. **H2 Speed**, premiata con il Concept Car of the Year Award 2016 e definita Best Concept al Salone di Ginevra 2016, si appresta a diventare una **vettura di serie prodotta in edizione limitata da Pininfarina**. Ne saranno realizzati solo **12 esemplari** per gentlemen drivers appassionati di velocità e performance nel rispetto dell'ambiente, al tempo stesso attratti dall'esclusività tipica di un veicolo di design Pininfarina. La versione di serie, come anticipato dal concept, sarà la **prima auto da pista ad alte prestazioni a idrogeno** grazie alla rivoluzionaria tecnologia sperimentata in pista in maniera consistente dal partner di Pininfarina, **Green GT**, società franco-svizzera che dal 2008 progetta, sviluppa e realizza sistemi di propulsione puliti e sostenibili. La H2 Speed apre così una nuova era nella storia dell'automobile. Tutti gli esemplari della vettura, che non saranno omologati per l'uso stradale, saranno personalizzati in base alle richieste di ogni singolo cliente consentendogli di vivere in pista le emozioni di una vera vettura da competizione.

Alla base del concept del 2016 vi era l'idea di realizzare una gran turismo su un telaio da competizione sposando una tecnologia a idrogeno fuel cell ad alte prestazioni. Un sogno di Pininfarina e Green GT ma anche un progetto con basi solide, tanto che è stato possibile in breve tempo tradurle in realtà mettendo insieme prestazioni straordinarie, sportività, puro divertimento di guida ed eco-sostenibilità.

I canoni stilistici della versione di serie sono gli stessi del concept. Una forma pura, scevra da qualunque leziosità stilistica e da linguaggi non funzionali. Scolpita dall'aerodinamica, che ne accresce l'efficienza, H2 Speed coniuga le sensazionali prestazioni alla raffinatezza delle linee e delle forme, integrate in un design dal forte impatto emozionale che abbraccia saldamente il driver ed esprime al meglio i valori del DNA Pininfarina: purezza, eleganza, innovazione espressi attraverso la passione che da sempre pervade il mondo delle auto ad alte prestazioni.

Per sfruttare al meglio, in termini di prestazione, il telaio in carbonio LMP e per un corretto bilanciamento dei pesi, si è reso necessario qualche lieve adattamento delle dimensioni della vettura rispetto al concept del 2016: il passo è stato allungato, la larghezza massima è stata ridotta per adattare la carrozzeria alla nuova carreggiata degli pneumatici da competizione e infine il punto H è stato alzato per dare al pilota maggiore visibilità e comodità del posto di guida, oltre che per sistemare una gabbia tubolare di protezione.

Dal punto di vista estetico, la grande novità in termini di disegno è l'ampliamento delle prese laterali sul cofano motore posteriore. L'apertura è divisa in due da un setto verticale, evidenziato anche cromaticamente, che separa il flusso centrale volto a raffreddare i motori elettrici dal flusso laterale per il raffreddamento dei freni posteriori. Anche sulla fiancata è stato necessario ampliare le prese d'aria per il raffreddamento dei



compressori, integrate nel cover delle bombole di idrogeno. Sul tetto, invece, è stato scavato un air scoop per areare il vano motore, come nel concept del 2016.

Il cofano motore presenta una deriva verticale con la funzione di dirigere i flussi verso la parte posteriore; a questo elemento è ancorato un grande alettone che ha il compito di creare portanza e schiacciare a terra tutta la potenza generata dal motore elettrico. La deriva è stata modificata perché, rispetto al 2016, nella versione di serie l'aggancio tra le due parti deve poter consentire la regolazione dell'alettone in ottica prestazionale.

Sul frontale, restano invariati i due grandi radiatori, posti in posizione laterale, che provvedono al raffreddamento di tutto il blocco fuel cell. Anche nella parte centrale tutto resta immutato.

Un'altra novità sta nella livrea presentata a Ginevra 2018. I colori di Pininfarina, blu e rosso, sono reinterpretati in chiave moderna a sottolineare che la vettura sarà venduta con brand Pininfarina.

Il potere di un motore verde

In uno scenario di grande attenzione verso gli aspetti più sensibili della sostenibilità e della riduzione delle emissioni, Pininfarina propone la sportività e la performance automobilistica in chiave innovativa e totalmente ecologica. Per questo nuova pietra miliare della produzione in piccola serie si è avvalsa della tecnologia Fuel Cell a idrogeno sviluppata dal partner GreenGT.

La tecnologia presentata da **GreenGT** è il risultato concreto di un programma di sviluppo e test che dura da quattro anni e che trova la sua massima espressione attraverso la H2 Speed. GreenGT propone una tecnologia **'Full Hydrogen Power'**, un potente gruppo motopropulsore "elettrico-idrogeno" fuel cell. Il risultato è una vettura a **zero emissioni** in grado di raggiungere i **300 km/h** rilasciando nell'atmosfera solo vapore acqueo. Grazie ad una potenza massima di 653 cavalli, il motore consente di accelerare da 0 a 100 km/h in 3,4 secondi. Notevole anche la rapidità di rifornimento, sconosciuta alle elettriche tradizionali: il pieno di idrogeno può essere fatto in soli 3 minuti.

H2 Speed annulla l'inquinamento atmosferico e presenta un suono speciale a causa del suo compressore, ben diverso da quello delle auto elettriche convenzionali, con sonorità e sibili che evocano un immaginario fantascientifico.

I futuri proprietari di H2 Speed avranno l'opportunità di godersi questa auto dalle caratteristiche uniche sulle piste di tutto il mondo in alcune giornate pensate appositamente per loro.

Temi stilistici degli esterni

Forma e funzione si fondono, nella H2 Speed, dando vita ad un design degli esterni che evidenzia in ogni dettaglio la sportività e le performance. Linee e volumi tratteggiano una scultura tanto potente quanto affascinante. Pur partendo dai tradizionali spunti stilistici delle vetture sportive (proporzioni basse e aggressive, design dinamico e una sinergia



emozionale tra la vettura ed il conducente), H2 Speed presenta al designer una doppia sfida: disegnare una vettura su un telaio in carbonio e su un'impostazione meccanica dalle proporzioni estreme (lunghezza 4730mm, altezza 1113mm, larghezza 1956mm, passo 2968mm) e, al tempo stesso, vestire il sistema GreenGT Full Power Hydrogen, una tecnologia innovativa che offre, in termini di architettura del veicolo, quell'originalità da cui scaturisce un prodotto unico ed esclusivo.

H2 Speed è una vettura nata per le alte prestazioni. Nel suo layout, all'insegna dell'essenzialità e della razionalità, tutti gli elementi sono studiati per distribuire correttamente i pesi e riuscire così a scaricare a terra la potenza e l'enorme coppia del sistema Full Power Hydrogen.

La forma sinuosa e tridimensionale nasce con naturalezza da un inconsueto processo di stile in cui il vincolo più importante - i due grandi serbatoi laterali dell'idrogeno - diventa un'opportunità. Per non appesantire la fiancata della vettura, le bombole idrogeno sono carenate anziché essere inglobate nel volume della carrozzeria, ma restano visibili attraverso una finestra nella parte posteriore della carenatura, laddove è facilmente raggiungibile il bocchettone per il refill di carburante.

La tridimensionalità, data dalla forte sciancratura della fiancata, è fortemente visibile nelle linee in pianta della vettura. La composizione geometrica del disegno dall'alto è particolarmente affascinante: la vettura sembra costituita da due corpi triangolari che si intersecano dando vita ai parafanghi anteriori e posteriori. E proprio i parafanghi definiscono, quasi giocando su un disegno simmetrico, le caratteristiche della vista in pianta, della vista laterale e delle viste prospettiche. Le creste dei parafanghi non seguono in maniera tradizionale il volume del passaruote ma entrano ed escono con forti curve dal corpo vettura, conferendo sensualità e originalità al trattamento delle superfici.

La modellazione della fiancata consente di ricavare un ampio passaggio d'aria dal frontale al fianco. Ne consegue un efficace flusso aerodinamico e, al tempo stesso, la creazione di volumi scavati, estremamente tridimensionali, che lasciano in vista parte del telaio in carbonio ed elementi meccanici quali i braccetti delle sospensioni.

Sul frontale, tra i due grandi radiatori, una canalizzazione centrale permette il passaggio di un flusso d'aria fresca che, guidata ai lati della cellula abitativa, arriva a raffreddare il vano motore. Il muso è caratterizzato da due elementi alari a forma di L rovesciata che convogliano i flussi aerodinamici e fungono da supporto al sistema di illuminazione: le strisce di led, in apparenza sospese, conferiscono al frontale un'espressione accattivante, originale e dinamica, nel pieno rispetto del principio forma-funzione tipico del design Pininfarina.

La superficie vetrata è una goccia trasparente, rastremata e aerodinamica, caratterizzata da una banda in color vettura che si estende sul parabrezza.

Il volume del posteriore, a coda tronca per un netto distacco dei flussi, è caratterizzato dalla forma inclinata dei parafanghi; questi ultimi, giocando con la sciancratura nella vista in pianta, conferiscono al volume della coda dei modellati originali ed inconsueti derivanti dalle esigenze tecniche e aerodinamiche.



Al centro dello specchio di poppa è presente una sottile fanaleria a sviluppo orizzontale, elegante ed essenziale, che integra le funzioni luminose tipiche delle vetture da competizione.

Grazie alla **partnership sul progetto tra GreenGT e Michelin**, la H2 Speed è equipaggiata con pneumatici da competizione ad alte prestazioni: Pilot Sport GT 59M per condizioni asciutte, Pilot Sport GT P2L per condizioni di bagnato.

Interni

Negli interni spartani - con volante "race" e fibra di carbonio a vista - l'unico elemento estetico è il disegno della plancia, che si sviluppa ad arco suddividendosi in tre elementi: quello centrale accoglie la strumentazione di bordo ed è raccordato a due orecchie sellate sui pannelli porta che integrano le maniglie. La plancia è rivestita di alcantara nera con cuciture rosse che riprendono il colore della livrea.

È grazie all'esperienza nel campo racing e nel mondo delle auto sportive stradali di **Sabelt** che sono state progettate e create le sedute della nuova H2 Speed. Due monoscocca super leggeri con un'innovativa sellatura a pad che rende il prodotto esclusivo e di design, modulabile in diverse taglie e con il carbonio a vista. La possibilità di variare la densità delle schiume permette al pilota di avere il giusto supporto durante la guida, aumentando il contenimento sui lati e l'assorbimento della forza G in curva. L'utilizzo di questi cuscini pad permette inoltre di modificare il punto H e di abbassare il baricentro della seduta. I materiali utilizzati nella sellatura, sono materiali di pregio quali pelle e alcantara, segno che nessun dettaglio viene lasciato al caso.

Le cinture montate in vettura saranno le stesse che Sabelt fornisce ai team di Formula 1. Delle 6 punti racing, conformi al nuovo standard omologativo 8853-2016. Configurate con nastri 2", regolatori a sgancio rapido super leggeri in alluminio forgiato e lavorati a CNC e fibbia a rotazione con sistema di fissaggio rami cosciali brevettato.

SCHEMA TECNICA

Lunghezza: 4730 mm

Altezza: 1113 mm

Larghezza: 1956 mm

Passo: 2968 mm

Sbalzo anteriore: 987 mm

Sbalzo posteriore: 775 mm

Pneumatici : Anteriori 30/68/18_MICHELIN Pilot Sport GT, Radius = 326.5 mm (FRONT_RIM_12X18)



Posteriori 31-71-18 Michelin Pilot Sport GT, Radius = 356.0 mm (REAR_RIM_13X18)

Full Power Hydrogen Powertrain

- **4 motori elettrici**
- **1 fuel cell GreenGT H2 leggera a idrogeno – 250 kW costanti**
- **sistema di recupero dell'energia in frenata – 2.4 kWh – 250 kW/20 sec.**

Telaio

- Telaio a base di carbonio LMP + struttura in acciaio
- Sospensione anteriore e posteriore a quadrilatero e push rod
- Freni in carbonio

Motore

- 4 motori sincroni elettrici con magnete permanente
- Potenza max: 480 kW @ 13000 rpm (653 CV)

Produzione di energia

- GreenGT Fuel cell PEMFC 250 kW
- 4 pile

Trasmissione

- Trasmissione diretta alle ruote posteriori (rapporto 1:6.3)
- No frizione / No differenziale / Monomarcia
- Sistema torque vectoring GreenGT

Stoccaggio dell'idrogeno

- Capacità serbatoio: 8,6 kg
- Tecnologia di stoccaggio dell'idrogeno in fibra di carbonio da 700 bar
- Autonomia: analoga ad un'auto da pista con motore termico
- Tempo di rifornimento: 3 minuti

Braking energy recovering

- Batteria 750 V nominale
- Capacità 2.4 kWh

Emissioni

- **Aria e acqua allo scarico**
- **Zero emissioni**

Peso

- 1420 kg
- Modifica del peso con rifornimento: solo 8,6 kg
- Distribuzione dei pesi: 41% anteriore / 59% posteriore

Prestazioni

- Velocità massima: 300 chilometri all'ora
- 0 a 100 km/h: 3,4 secondi
- Da 0 a 400 metri: 11 secondi



pininfarina

COMUNICATO STAMPA

PININFARINA

www.pininfarina.com

twitter.com/PininfarinaSpA

facebook.com/PininfarinaSpA

instagram.com/pininfarina_official

youtube.com/user/pininfarinaofficial

store.pininfarina.com

GRENGT

www.greengt.com

twitter: @GreenGTOfficiel

facebook: @GreenGTOfficiel

youtube: GreenGT

instagram: @greengt_officiel