



*Il circuito di Hockenheim in cifre:*

*(Classificazione su una scala da 1 a 5, dove 1 indica il livello meno impegnativo e 5 il più esigente)*

Motore a combustione interna 4 MGU-K: generatore elettrico, sistema di recupero dell'energia cinetica in fase di frenata 4 MGU-H: generatore elettrico, sistema di recupero dell'energia termica dal terminale di scarico 4 Batteria (o riserva di energia) 4 Consumo di carburante 3 Recupero energetico 4

Panoramica del tracciato di Hockenheim:

Rémi Taffin, Direttore Attività in Pista di Renault Sport F1:

“Dopo il Canada, l’Austria e Silverstone, il circuito di Hockenheim è il quarto importante appuntamento in cui la potenza gioca un ruolo fondamentale. Circa il 65% del circuito infatti viene percorso a pieno regime. Il tracciato tedesco è caratterizzato da quattro rettilinei importanti, di cui il più lungo supera il chilometro. Il motore a combustione interna, il turbocompressore e il MGU-H saranno quindi sottoposti a sollecitazioni estreme, soprattutto dal momento che i piloti raggiungeranno velocità superiori ai 290 km/h per tre volte (con due picchi oltre i 300 km/h) nei primi due settori del circuito.

Tuttavia, contrariamente a quanto accade a Silverstone, i rettilinei sono collegati da curve che i piloti affrontano a velocità media o bassa, come l’Hairpin e la mitica sezione dello stadio (Motodrom), quindi è relativamente semplice recuperare energia in frenata, un fattore che si rivelerà utile per migliorare la gestione dei consumi di carburanti fossili.

L’intensità delle forze applicate su tutti i componenti del gruppo propulsore farà sicuramente elevare le condizioni termiche dei diversi sistemi, una situazione resa ancora più delicata dalle temperature meteorologiche elevate previste nella regione in occasione del Gran Premio. Al fine di prevenire qualsiasi rischio di surriscaldamento, opteremo per un diverso sistema di raffreddamento, e abbiamo pianificato di usare gli elementi del propulsore con modalità leggermente diverse. Ad esempio potremmo scegliere di comporre un sistema “su misura” associando parti esposte a diversi livelli di usura. Questa corsa farà

anche da prova del nove sul campo in vista delle temperature canicolari che troveremo in Ungheria la settimana successiva.

Affronteremo l'appuntamento di Hockenheim con grande serenità e speriamo di proseguire la serie positiva del Canada e di Silverstone. Questo anche grazie alle modifiche software testate in Inghilterra la settimana scorsa: i buoni risultati ottenuti non possono che renderci ancora più fiduciosi. Infine, prevediamo che il carburante del nostro partner Total ci permetterà di migliorare ulteriormente le nostre prestazioni sul giro.”

Il contributo di Total

Total ha messo a punto un liquido di raffreddamento specifico per Renault Sport F1. Dal momento che, con l'attuale regolamento, ogni vettura disporrà di soli 5 propulsori per ogni stagione, l'affidabilità è diventata prioritaria ed è quindi fondamentale garantire un funzionamento ottimale del circuito di raffreddamento, in particolare per quanto riguarda le pareti della camera di combustione e il cuscinetto del turbo. La formulazione del prodotto inoltre permette di proteggere dalla corrosione le particolari leghe usate nella fabbricazione di determinate parti del propulsore Energy F1-2014, limitando al tempo stesso i fenomeni di cavitazione, estremamente dannosi.

### **Renault Energy F1-2014: curiosità**

Il rettilineo detto della “Parabolika” supera il chilometro di lunghezza, caratteristica che gli vale una delle prime posizioni tra i più lunghi della stagione, insieme ai tracciati affrontati in Cina e ad Abu Dhabi. Il motore Renault Energy F1-2014 funzionerà alla massima accelerazione per oltre 14 secondi, una delle fasi di accelerazione continua più importanti dell'anno.

L'ultimo settore del tracciato, caratterizzato da un tornante da percorrere a 60 km/h, una breve curva a destra e il celebre Motodrom, viene affrontato a una velocità media molto inferiore rispetto alla prima metà del circuito. La conformazione stretta e sinuosa di questa porzione richiede una buona stabilità in frenata, oltre a un'eccellente risposta della coppia motrice, caratteristiche che si rivelano letteralmente cruciali nell'area dello stadio, che i piloti superano a una velocità media di 200 km/h.

I lunghi rettilinei intervallati da curve serrate rendono il circuito di Hockenheim uno dei più dispendiosi della stagione in termini di carburante. Tuttavia, quest'anno i sistemi di recupero di energia permetteranno di ridurre i consumi di carburante in modo significativo. Ogni monoposto infatti non utilizzerà più di 100 kg di combustibile, laddove in passato ne venivano usati 150.

Sul circuito di Hockenheim, i motori Renault hanno portato alla vittoria ben sei piloti, sommando i successi ottenuti sulla vecchia e sulla nuova versione del tracciato. Il primo

trionfo è stato quello di Nigel Mansell nel 1991, al volante di una Williams, un successo bissato anche l'anno seguente. Nel 1993 fu Alain Prost a portare sul gradino più alto del podio la scuderia di Grove per la terza volta consecutiva. Nel 1995 Michael Schumacher si impose nel GP di casa al volante della sua Benetton, mentre Damon Hill e Gerhard Berger vinsero le due edizioni successive. Infine, Fernando Alonso ottenne la vittoria sul nuovo tracciato nel 2005. Purtroppo però Renault non ha mai trionfato a Hockenheim nei dieci anni della prima era del turbo.

**La Redazione**