

Comunicato Stampa

03 LUGLIO, 2013

ANTEPRIMA RENAULT SPORT F1 DEL GRAN PREMIO DI GERMANIA

Rémi Taffin, Direttore Prestazioni di Pista di Renault Sport F1, commenta il circuito di Nürburgring e l'impegno di Renault in vista del GP di Germania

Il circuito di Nürburgring è un tracciato a media velocità con valori medi attorno ai 190 km/h. I quattro lunghi rettilinei richiedono una buona potenza ai massimi regimi e lavoreremo duramente alla selezione dei rapporti più alti, dato che la settima marcia verrà ingranata quattro volte ad ogni giro, un utilizzo più alto della media. L'alta velocità, tuttavia, è bilanciata da un mix di curve a bassa velocità, come la curva 1 e la chicane, dove le monoposto viaggiano a una velocità compresa tra 75 e 95 km/h. Pertanto, il motore deve essere gestibile ai bassi regimi, ma deve anche offrire reattività e potenza.

Un fattore particolarmente importante da considerare è l'elevata altitudine del tracciato. La pista, situata tra le montagne Eifel, ha un'altitudine media di circa 700 m, di poco inferiore a quella del circuito di Interlagos. Con una quantità di ossigeno nell'aria inferiore e una pressione atmosferica più bassa, i motori sono leggermente meno potenti che a livello del mare. Il vantaggio, tuttavia, è che sono sottoposti a minori sollecitazioni, quindi tenderemo a utilizzare motori alla loro terza gara.

Le condizioni del tracciato di Nürburgring possono cambiare molto nel corso del weekend. Nonostante venga utilizzato di frequente durante l'anno per altre gare motociclistiche, il fatto che il campionato di Formula 1 si tenga una volta ogni due anni comporta un'aderenza molto bassa all'inizio. Di conseguenza, le mappature del motore saranno meno aggressive all'inizio della manifestazione, per consentire al pilota di intervenire più delicatamente sull'acceleratore, e si faranno via via più aggressive con l'aumentare dell'aderenza.

Statistiche del circuito di Nürburgring

Lunghezza (km)	Velocità media (km/h)	Velocità massima (km/h)	% di giro alla massima accelerazione	Consumo di carburante per giro (kg)	Consumo carburante (l/100 km)
5,148	193	298	53	2,45	69

Circuito di Nürburgring: tre curve in dettaglio

Curva Castrol-S

Dopo il lungo tratto che separa la linea di partenza/arrivo e la prima curva, la Castrol-S, i piloti frenano energicamente e scalano in seconda per affrontare la curva a gomito. In questo punto del tracciato il motore viaggia a regimi molto bassi: solo 9.500 giri/min, i più bassi del circuito, prima di puntare dritto alla Mercedes-Arena, una sequenza da seconda-terza marcia percorsa a una velocità media di circa 100 km/h. In questa porzione del tracciato, il motore deve garantire un buon controllo in frenata all'entrata in curva e una buona trazione in uscita.

Curve 8 e 9

Dopo il tornantino della curva 7, percorso in seconda a soli 10.500 giri/min, il pilota accelera bruscamente verso la curva 8. Con un breve rettilineo prima della curva, il pilota non ha il tempo di raggiungere la massima velocità, ma spingerà al massimo sul pedale dell'acceleratore poco prima di affrontare la curva in sesta a 250 km/h. Le sollecitazioni a cui vengono sottoposte le vetture rimangono elevate anche a velocità relativamente basse; il pilota in questo punto del tracciato raggiunge un'accelerazione laterale di 3.5 G. Di conseguenza, anche i componenti e i liquidi all'interno del motore devono contrastare l'aumento di accelerazione laterale.

Curve 13 e 14 (chicane NGK)

In termini di tempo, il settore tre è la sezione più breve del tracciato: 24 secondi sono in genere sufficienti per percorrerlo. In effetti, solo la chicane e la rapida curva a destra che immette sul rettilineo dei box interrompono la fase costante di accelerazione. La chicane è la curva più lenta del settore tre e uno dei rallentamenti più insidiosi del circuito. I piloti si avvicinano a una velocità di oltre 300 km/h con il DRS attivato e scalano in seconda a soli 90 km/h per affrontare la curva. Danno un solo colpo di gas tra i cordoli per poi accelerare di nuovo fino alla curva finale. La strumentazione rileva questo rallentamento molto chiaramente, registrando un brusco calo da 18.000 a poco più di 10.000 giri/min.

Il motore Renault RS27

NOME: RS27-2013

CONFIGURAZIONE: 2.4L V8

NUMERO DI CILINDRI: 8

NUMERO DI VALVOLE: 32

CILINDRATA: 2400cc

PESO: 95 kg

ANGOLO V: 90°

REGIME MASSIMO: 18.000 giri/min

CARBURANTE: TOTAL

OLIO: TOTAL

POTENZA: >750 CV

CANDELE: scarica su mezza superficie

ACCENSIONE: induttiva ad alta energia

PISTONI: lega d'alluminio

BLOCCO MOTORE: lega d'alluminio

ALBERO: lega d'acciaio nitrurato con contrappesi in lega di tungsteno

BIELLE: lega di titanio

SISTEMA DI ASPIRAZIONE: 8 farfalle

Team a cui Renault fornisce il motore nella stagione 2013

RB9 INFINITI REDBULL RACING

E21 LOTUS F1 TEAM

FW35 WILLIAMS F1 TEAM

CTO3 CATERHAM FI TEAM

Palmarès di Renault in F1

11 Titoli Costruttori

1992: Williams-Renault

1993: Williams-Renault

1994: Williams-Renault

1995: Benetton-Renault

1996: Williams-Renault

1997: Williams-Renault

2005: Renault F1 Team

2006: Renault F1 Team

2010: Red Bull Racing

2011: Red Bull Racing

2012: Red Bull Racing

10 Titoli Piloti

1992: Nigel Mansell

1993: Alain Prost

1995: Michael Schumacher

1996: Damon Hill

1997: Jacques Villeneuve

2005: Fernando Alonso

2006: Fernando Alonso

2010: Sebastian Vettel

2011: Sebastian Vettel

2012: Sebastian Vettel

Per Maggiori Informazioni:

Gabriella Favuzza
Corporate Communication Manager
+39 06 4156486
gabriella.favuzza@renault.it