



## Brembo svela l'impegno dei propri sistemi frenanti al GP Russia 2018 di Formula 1

Ai raggi X l'impegno dei sistemi frenanti delle monoposto di Formula 1 al Sochi Autodrom. Dal 28 al 30 settembre il Sochi Autodrom ospita il 16° appuntamento del Mondiale 2018 di Formula 1. Nel 2010 è stato siglato il contratto per ospitare il GP Russia a Sochi e 4 anni dopo il circuito è stato completato. Realizzato all'interno del Parco Olimpico usato per i Giochi Olimpici Invernali del 2014, si contraddistingue per la curva 3 che con i suoi 650 metri è la più lunga dell'intero Mondiale. Disegnata dall'architetto Hermann Tilke, la pista è una delle più lunghe del Mondiale (5.848 metri) e impiega per 1,7 km strade solitamente aperte al traffico. Per questa ragione, le prestazioni delle monoposto aumentano con il passare delle sessioni, man mano che l'asfalto si gomma. L'aumento del grip meccanico sarà più accentuato rispetto all'anno scorso grazie allo spostamento del GP da fine aprile a fine settembre. Secondo i tecnici Brembo, che hanno classificato le 21 piste del Mondiale, il Sochi Autodrom rientra nella categoria dei circuiti più impegnativi per i freni.

### L'impegno dei freni durante il GP

Il tempo speso in frenata ogni giro è di quasi 15 secondi, pari al 16 per cento della durata complessiva della gara, un valore in linea con buona parte delle altre gare. Particolarmente alta è invece la media delle decelerazioni massime sul giro (4,6 g) che dipendono dalla presenza di 10 frenate, tutte con decelerazioni di almeno 4 g.

L'energia dissipata in frenata: di 191 kWh, equivalente al consumo giornaliero di 10 abitanti della Russia. Dalla partenza alla bandiera a scacchi ciascun pilota ricorre ai freni almeno 530 volte, esercitando un carico totale sul pedale di 75 tonnellate e mezzo. In altre parole, ciascun pilota esercita un carico di oltre 8 quintali e mezzo al minuto.

### Le frenate più impegnative

Delle 10 frenate del Sochi Autodrom 5 sono classificate come impegnative per i freni e le altre 5 sono di media difficoltà. Per tutte e 10 le frenate il carico sul pedale non è mai inferiore ai 130 kg.

La staccata più impegnativa è quella alla curva 2: le monoposto vi arrivano a 314 km/h e frenano per 1,76 secondi per entrare in curva a circa 137 km/h. Ci riescono in soli 108 metri, cioè due terzi della lunghezza del sottomarino K-139 Belgorod. Notevole lo sforzo richiesto ai piloti: 151 kg di carico sul pedale e 4,9 g di decelerazione, valore solitamente provato dagli astronauti russi durante il rientro sulla Terra.

Quasi altrettanto dure per i freni Brembo sono anche le curve 4 e 5, caratterizzate da decelerazioni rispettivamente di 4,8 g e 4,9 g. In entrambi i casi le monoposto generano in frenata una potenza frenante massima superiore a 1.870 Kw.

### Prestazioni Brembo

Nelle 4 edizioni del GP Russia disputate, le monoposto dotate di pinze Brembo hanno sempre ottenuto la pole e si sono classificate prima e seconda in gara. Nel 2016 e 2017 l'intero podio è stato occupato da monoposto con pinze Brembo. In Russia la Ferrari non ha però ancora mai vinto.