



TUTTI I TRANELLI DEL SOCHI AUTODROM PER GLI IMPIANTI BREMBO

Il terzo GP Formula 1 di settembre si disputa al Sochi Autodrom, all'interno del Parco Olimpico usato per i Giochi Olimpici Invernali del 2014. Snodandosi per 1,7 km su strade solitamente aperte al traffico, tende a gommarsi con il passare delle sessioni: l'aumento dell'aderenza si traduce anche in una maggiore potenza frenante dissipata.

Secondo i tecnici Brembo il tracciato russo rientra nella categoria dei circuiti più impegnativi per i freni. In una scala da 1 a 5 si è meritato un indice di difficoltà di 4, identico alla pista di Monza, teatro del GP Italia due settimane fa, nonostante i disegni dei due tracciati siano molto differenti, come dimostra la curva 3 di Sochi che con un angolo di 180° e 650 metri di estensione è la più lunga del Mondiale.

Pit stop Brembo ultra rapido

Il lavoro di Brembo in F.1 non si esaurisce con la consegna dei vari componenti. Durante i week-end dei GP i tecnici Brembo forniscono assistenza ai team, solitamente in pista, ma a causa della pandemia di Covid-19 spesso operano tramite il Remote Garage, situato a Curno: gli ingegneri seguono in diretta le sessioni e analizzano i dati.

La vita utile di una pinza Brembo di Formula 1 non supera i 10.000 km ma al termine di ogni GP e dopo una sessione di test la pinza rientra in fabbrica. Operai specializzati provvedono a smontarla e a rimpiazzare i pezzi soggetti ad usura, come per esempio le parti in gomma, con componenti nuovi. Il tutto in pochi giorni. In media ogni team usa 10-15 set di pinze, 150-200 dischi e fino a 600 pastiglie.



Sette frenate stressanti per i piloti

I piloti Formula 1 utilizzano i freni in 10 delle 18 curve della pista russa, per un funzionamento complessivo sul giro dell'impianto frenante di 15 secondi e un quarto, equivalenti al 17 per cento della durata totale della gara. Il tempo di utilizzo sul giro dei freni è simile alla pista di Città del Messico che però si estende per un chilometro e mezzo in meno rispetto al circuito di Sochi. Delle 10 frenate ben 7 comportano una decelerazione di almeno 3,5 g per i piloti ma solo 3 di queste vedono i freni attivi per più di un secondo e mezzo. Al contrario alla curva 8 la frenata è di "appena" 3,1 g per 97 centesimi di secondo. Dalla partenza alla bandiera a scacchi ogni pilota esercita un carico complessivo di 44 tonnellate e mezzo sul pedale del freno, una tonnellata in più della gara a Zandvoort.

Meno 205 km/h in 109 metri

Delle 10 frenate del GP Russia 2 sono considerate altamente impegnative per i freni, 5 sono di media difficoltà e le restanti 3 sono light.

La più dura è quella alla curva 2 in cui i piloti arrivano a 336 km/h e azionano i freni per 1,85 secondi durante i quali le auto percorrono 109 metri indispensabili per scendere a 131 km/h. Il carico sul pedale del freno è di 144 kg e la decelerazione di 6,1 g.