



A Losail le Superbike frenano tanto ma le MotoGP ancora di più

### Conclusione di campionato con 3 frenate da urlo

Il Campionato del Mondo Superbike 2018 si conclude con le gare del 26 e 27 Ottobre al Losail International Circuit, in Qatar. Così come per la MotoGP, le gare si svolgono di sera grazie alla luce dei riflettori del circuito.

Collocato a 23 km a nord di Doha, il tracciato è costato 60 milioni di dollari statunitensi ed è stato inaugurato nell'ottobre del 2004 dalle MotoGP. La Superbike ha invece fatto il suo esordio l'anno dopo, ma dal 2010 al 2013 non vi ha corso. A differenza degli altri appuntamenti stagionali, Gara1 si disputa il venerdì e Gara2 il sabato.

Pur situato in una zona calda del pianeta, non presenta particolari problemi di temperatura perché le gara prendono il via alle ore 19, cioè 2 ore e 10 minuti dopo il tramonto del sole. Lo dimostrano i 28 gradi dell'asfalto raggiunti dalle due gare del 2016, mentre nel 2015 in Gara2 si sono toccati i 34 gradi.

Secondo i tecnici Brembo che lavorano a stretto contatto con 16 piloti del Mondiale Superbike, il Losail International Circuit è un circuito mediamente impegnativo per i freni. In una scala da 1 a 5 si è meritato un indice di difficoltà di 3, identico ad altre 4 piste.

### L'impegno dei freni durante il GP

Alle 16 curve del tracciato corrispondono ben 13 frenate, valore record per il Mondiale Superbike: in media in un giro i piloti utilizzano i freni per 31 secondi e mezzo, pari al 27 per cento del tempo complessivo di gara. Anche le MotoGP ricorrono ai freni Brembo 13 volte al giro ma lo fanno per una porzione di gara superiore perché i loro tempi sul giro sono più bassi e le velocità raggiunte più alte.

La decelerazione media nelle varie curve cambia di continuo ed occupa tutto lo spettro dei valori compreso tra 0,8 g e 1,5 g: anche per questa ragione la decelerazione media sul giro è di 1,13 g, un valore di tutto rispetto perché la Lexus LC 500H Sport+ arriva ad un massimo di 1,04 g nella frenata da 200 km/h a zero.

Sommando tutte le forze esercitate da un pilota sulla leva del freno dalla partenza alla bandiera a scacchi il valore supera di poco i 9 quintali, cioè oltre il 50 per cento in meno dello sforzo dei piloti della MotoGP. Le cause di questa differenza sono la diversa durata delle gare e il divario nei carichi sul giro: circa 54 kg per la Superbike, 10 in più per la MotoGP.



## **Le frenate più impegnative**

Delle 13 frenate del Losail International Circuit 3 sono considerate altamente impegnative per i freni, 7 sono di media difficoltà e le altre 3 sono light.

Pur non raggiungendo sul traguardo le velocità incredibili della MotoGP, la frenata più impegnativa in assoluto è quella alla prima curva: da 309 km/h a 100 km/h in 231 metri e 4 secondi. Per riuscirci i piloti esercitano un carico di 5,7 kg sulla leva del freno e subiscono una decelerazione di 1,5 g mentre la pressione del liquido freno Brembo HTC 64T raggiunge i 12,3 bar.

Pur usando i freni Brembo in carbonio, in questa curva la frenata delle MotoGP è più lunga (289 metri) e più dura (7,5 kg di carico sulla leva): colpa dei 251 km/h di velocità persa (da 350 km/h a 99 km/h).

Il divario tra Superbike e MotoGP si attenua per la seconda curva più impegnativa per i freni, la numero 16: le Superbike rallentano da 238 km/h a 96 km/h in 3,4 secondi durante i quali percorrono 155 metri. La decelerazione massima resta di 1,5 g mentre il carico sulla leva non supera i 5,6 kg.

È invece di 1,4 g la decelerazione alla curva 7, da 193 km/h a 96 km/h in soli 2,9 secondi e 114 metri. Come lunghezza spaziale merita una citazione la frenata alla curva 4: 157 metri per passare da 238 km/h a 116 km/h.

## **Prestazioni Brembo**

Le moto con freni Brembo hanno vinto 17 delle 18 gare del Mondiale Superbike disputate al Losail International Circuit, incluse le ultime 15. Su questa pista la Kawasaki ha vinto solo nel 2017 mentre la Suzuki ha vinto 5 volte, l'Aprilia 4, la Ducati 3, la Yamaha 2 e la Honda una. Chaz Davies ha vinto qui entrambe le gare del 2016 mentre Jonathan Rea quelle del 2017.