

# Il GP Australia Formula 1 2019 secondo Brembo

## Ai raggi X l'impegno dei sistemi frenanti delle monoposto di Formula 1 sul circuito di Melbourne

La Formula 1 riparte per il nono anno consecutivo dal GP Australia. Dal 14 al 17 marzo l'Albert Park Circuit di Melbourne ospita il 1° appuntamento del Mondiale 2019. Situato nell'omonimo parco, il circuito si snoda intorno all'Albert Park Lake.

La pista, essendo solitamente aperta al traffico cittadino, è scivolosa ad inizio week-end. Con il passare delle sessioni, l'asfalto si gomma sempre più, aumentando anche le prestazioni in frenata: nel 2018 dalle prime libere del venerdì alla Q3 del sabato le monoposto migliorarono i loro tempi sul giro di 2,9 secondi.

L'aumento delle decelerazioni si traduce in un maggiore stress per gli impianti frenanti: cresce l'usura di pastiglie e dischi che raggiungono temperature molto elevate nonostante l'asfalto sia meno caldo di molte delle piste dell'emisfero boreale.



Secondo i tecnici Brembo l'Albert Park rientra nella categoria dei circuiti mediamente impegnativi per i freni.

In una scala da 1 a 5 si è meritato un indice di difficoltà di 3, identico a quelli ottenuti da altre piste tortuose come Monaco, Budapest, Austin e Spielberg.

### L'impegno dei freni durante il GP

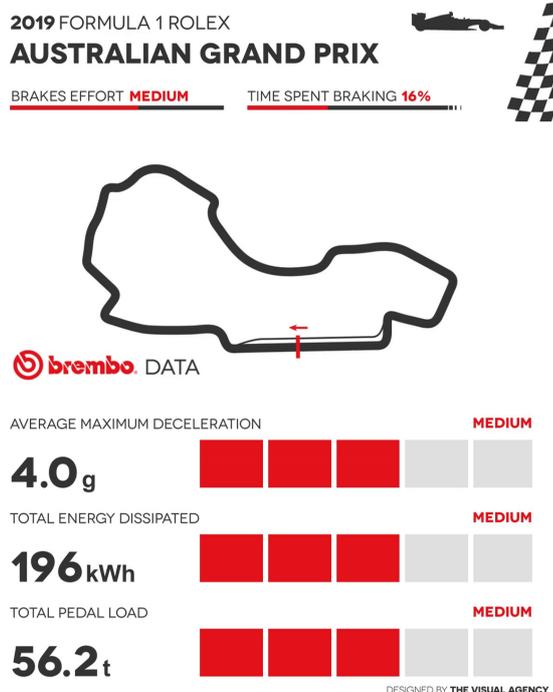
La pista australiana presenta 8 punti di frenata, per un tempo totale sul giro di utilizzo dei freni (poco più di 13 secondi) tra i più bassi del Mondiale: l'anno scorso la media oraria sul giro secco è stata la più alta dei primi 8 GP del campionato.

Resta elevata la decelerazione media, di 4 g, grazie alla presenza di ben 5 curve in cui viene registrato un valore superiore ai 4 g.

Dalla partenza alla bandiera a scacchi ciascun pilota ricorre ai freni oltre 460 volte, esercitando un carico totale sul pedale di oltre 56 tonnellate, equivalenti al peso di 75 monoposto di Formula 1 piloti inclusi.

Detto in altri termini, ciascun pilota esercita un carico di oltre 6,2 quintali al minuto.

L'Albert Park è una delle piste del Mondiale in cui le monoposto dissipano una quantità di energia in frenata in linea con la media del campionato: in media una vettura raggiunge i 196 kWh, equivalenti al consumo orario di energia di oltre 1.400 Playstation4.



## **Le frenate più impegnative**

Delle 8 frenate di Albert Park 4 sono classificate come impegnative per i freni, mentre 2 sono di media difficoltà e 2 sono light.

La più temuta è la curva 3 perché i piloti beneficiano del DRS e così raggiungono velocità di 318 km/h: la frenata è di 110 metri. Per completare l'operazione i piloti hanno bisogno di 2 secondi e 12 centesimi di secondo durante i quali esercitano un carico di 182 kg e subiscono una decelerazione di 5,3 g.

Molto difficile è anche la prima curva dopo il traguardo, anch'essa posizionata dopo una zona di utilizzo del DRS: la decelerazione è di 5,2 g ma la frenata è lunga ben 129 metri e 2,10 secondi.

In valori assoluti invece la frenata più lunga è quella alla curva 13: 126 metri necessari per scendere da 325 km/h a 126 km/h. Il tutto in 2,31 secondi grazie ad un carico sul pedale di 205 kg.

<https://youtu.be/G7jujkAbgk>

## **Prestazioni Brembo**

In Australia, Brembo ha vinto più della metà delle edizioni disputate, 18 su 34. Il pilota più vittorioso con freni Brembo a Melbourne è Michael Schumacher con 4 successi, seguito da Sebastian Vettel con 3 vittorie.