



COMUNICATO STAMPA

Nuovi impianti Brembo per il Campionato del Mondo di Formula Uno 2010

Stezzano, 12 marzo 2010. *Gli impianti frenanti Brembo si evolvono seguendo le esigenze imposte dai nuovi regolamenti tecnici della stagione 2010.*

Tra le novità più importanti una diversa gestione della ripartizione della frenata che dovrà assecondare la notevole variazione dei pesi durante tutta la gara.

Anche quest'anno sono sei i team che scendono in pista con l'impianto frenante fornito da Brembo: BMW Sauber F1 Team, MERCEDES GP PETRONAS F1 Team, Red Bull Racing, Scuderia Ferrari Marlboro, Scuderia Toro Rosso e HRT F1 Team.

Stagione 2009: freni più leggeri e compatti al posteriore subito vincenti

La messa a punto degli impianti frenanti impiegati nella stagione 2009 era stata condizionata principalmente da due fattori: la riduzione del carico aerodinamico, soprattutto al posteriore, e il passaggio alle coperture slick. Questo aveva portato all'aumento delle performance dell'avantreno, permettendo la realizzazione di freni più leggeri e compatti al posteriore.

Va ricordato che i primi quattro piloti e le prime due squadre che hanno chiuso vittoriose la stagione 2009 hanno corso con impianti Brembo e che, gli stessi, hanno trionfato in tracciati notoriamente impegnativi per l'impianto frenante: in Bahrain, primo Button (BrawnGP) e secondo Vettel (Red Bull Racing) e a Monza, doppietta della BrawnGP con Barrichello e Button.

Nel 2010 questi circuiti sono stati riconfermati nel calendario del Campionato di Formula Uno, assieme alla riammissione dell'esigente circuito di Montreal, dove nel 2008 BMW e Brembo conquistarono i primi due gradini del podio.

Impianti frenanti più impegnati a causa del maggior peso

Dalle novità del regolamento tecnico 2010 emergono alcuni aspetti rilevanti che aumenteranno l'energia dissipata dall'impianto frenante. Innanzitutto il peso minimo delle vetture cresciuto da 605 a 620 kg (liquidi motore e pilota a bordo), ma ancor più impegnativa sarà la gestione del carico di benzina, pari a circa 120 kg in più alla partenza, necessario a coprire l'intera gara.

Il divieto di effettuare rifornimento ha imposto ai team serbatoi da 230-240 litri, contro i 100 litri del 2009, e durante la gara verranno smaltiti circa 160 kg con inevitabile variazione dell'equilibrio generale della vettura. Di conseguenza, l'obiettivo degli ingegneri Brembo è stato quello di evolvere gli impianti verso una



maggior capacità nel dissipare l'energia e un elevato standard di efficienza in ogni condizione di carico e quindi di temperatura; l'impegno in questo senso è stato ancor più accentuato anche dal fatto che le qualifiche vedranno le vetture scariche di carburante. Sarà quindi fondamentale disporre di materiali ed impianti in grado di lavorare in un ampio range di livelli termici.

Anche la riduzione di 20 mm della larghezza del battistrada dei pneumatici anteriori richiederà una diversa ripartizione della forza frenante a causa della diversa distribuzione del grip sui due assali. Se nel 2009, infatti, il carico sull'avantreno raggiungeva una quota oscillante tra il 60 e il 65%, quest'anno il valore scenderà a circa il 53%.

Nuovi materiali di attrito per dischi e pastiglie

Brembo sta proseguendo anche nell'evoluzione dei materiali di attrito di dischi e pastiglie, con lo scopo di rendere maggiormente gestibili i materiali, alla luce degli ampi spettri di coppia e di temperatura in esercizio previsti.

A causa dell'utilizzo più frequente dei freni anteriori e posteriori nella prima parte di gara, le performance del materiale di attrito devono essere tenute sotto controllo. Parallelamente in alcuni tracciati, per limitare il fenomeno di "vetrificazione" (processo chimico che tende a verificarsi quando i freni non sono particolarmente sollecitati), occorrerà impiegare materiali in grado di "lavorare" a basse coppie/temperature.

I freni saranno sempre più decisivi

Considerando dunque l'aumento del peso, l'allungamento del passo dovuto al serbatoio più grande, la riduzione della larghezza dei pneumatici anteriori e la diminuzione del carico aerodinamico imposto dalle nuove appendici, i freni avranno un ruolo ancora più importante in fase di sorpasso. Non dimentichiamo infine che i freni avranno un aspetto ancor più determinante perché verranno meno tutte le strategie relative ai differenti carichi di benzina.

Per ulteriori informazioni, siete pregati di contattare:

Massimo Arduini
Brembo F1 Media Relation Consultant Manager
GSM: +39.348.3147680 - @: m.arduini@lpditalia.it

Francesca Muratori
Brembo Media Relation Manager
@Francesca_muratori@brembo.it