



COMUNICATO STAMPA

Brembo si riconferma al vertice nella sfida tecnologica del Campionato del Mondo di Formula 1 2012

Stezzano, marzo 2012. *Presente in Formula 1 dal 1975, anche quest'anno Brembo si riconferma leader nella massima serie degli sport motoristici, fornendo i propri impianti frenanti a sei team: Red Bull Racing (Campione del Mondo in carica), HRT F1 Team, MERCEDES AMG PETRONAS Formula One Team, Sauber F1 Team, Scuderia Ferrari e Scuderia Toro Rosso.*

Brembo supporterà in termini d'innovazione tecnologica, massima affidabilità e soluzioni integrate il lavoro di ogni singolo team per affrontare nella maniera più competitiva i regolamenti tecnici del 2012. I nuovi impianti frenanti si sono evoluti seguendo le esigenze imposte dai recenti regolamenti tecnici stabiliti dalla FIA e dai nuovi pneumatici, due fattori che influenzeranno in maniera importante la frenata.

Effetto del bando dei "diffusori soffiati" sarà la diminuzione del carico aerodinamico al posteriore rispetto al 2011 con una conseguente ripartizione della frenata più spostata sull'asse anteriore. Inoltre, le nuove vetture avranno bisogno di una superiore controllabilità in frenata, parametro fondamentale per gestire al meglio l'ingresso in curva ed evitare dannosi bloccaggi ruota.

Le ottime caratteristiche proprie del materiale in carbonio, impiegato da Brembo per la realizzazione di dischi e pastiglie, consentiranno una rapida adattabilità dell'impianto frenante alle nuove esigenze di guida dei diversi piloti.

Maggiore frenata all'anteriore per compensare la minore deportanza al posteriore

Le principali novità tecniche del regolamento 2012 che possono influire sul lavoro degli impianti frenanti sono: l'evoluzione degli pneumatici e l'eliminazione dell'effetto deportante, favorito dagli "scarichi soffiati". Quest'ultimo risultato è stato raggiunto spostando l'uscita degli scarichi stessi dai profili estrattori e modificando l'elettronica dei motori per evitare l'effetto detonante in rilascio.

Considerando che non ci si aspettano variazioni sostanziali in termini di grip, la frenata non sarà particolarmente influenzata dall'introduzione degli pneumatici con profili squadri e mescole a degrado costante.

Invece, i cambiamenti regolamentari introdotti dalla FIA riguardanti gli scarichi comporteranno una significativa diminuzione del carico al posteriore con conseguente ripartizione della frenata, che si sposterà ulteriormente sull'asse anteriore. Questo renderà fondamentale la controllabilità della frenata: fattore chiave del materiale in carbonio sviluppato da Brembo.



Sistema frenante “su misura”, ma carbonio uguale per tutti

Negli anni Brembo si è adeguata alla necessità di una profonda personalizzazione degli impianti frenanti legati alle diverse scelte progettuali delle singole monoposto. Ciascuno dei sei team forniti richiede un sistema frenante sempre più “su misura”, strettamente integrato con il design della monoposto e soggetto ad uno sviluppo continuo nel corso della stagione.

I fattori che determinano la personalizzazione di un impianto sono: la rigidità, intesa come miglior compromesso fra tutti gli elementi che compongono il corner ruota-portamozzo - pinza freno, disco, cerchio - assieme al controllo dei flussi d'aria all'interno della ruota, che contribuisce all'acquisizione o alla perdita di punti di carico. Ogni vettura, in conformità alla configurazione aerodinamica, dispone di ingombri diversi per l'installazione della pinza freno, cioè spazi, angoli di fissaggio e posizione rispetto all'attacco delle sospensioni. A questo si aggiunge una diversa scelta degli spessori di dischi e pastiglie (all'interno del range stabilito da FIA).

Il materiale del disco – Brembo CER100 - e delle pastiglie – Brembo CCR400 - è invece uguale per tutti i team forniti da Brembo, che prosegue nello studio in quest'area, allo scopo di rendere i composti più gestibili, alla luce degli ampi spettri di coppia e temperatura di esercizio.

Dati significativi

In una stagione completa Brembo fornisce mediamente a ciascun team, composto da 2 vetture, il seguente materiale:

- 10 set di pinze (vale a dire 4 prodotti per 10)
- Da 140 a 240 dischi
- Da 280 a 480 pastiglie

Per una pinza freno sono necessarie circa 10 ore di lavorazione anche se in realtà il processo è interrotto da altre fasi che includono: trattamenti superficiali, montaggio e successivi collaudi. Sia i materiali sia le fasi dell'intero processo sono sempre controllati al 100%, nel rispetto del concetto di qualità totale richiesto dall'applicazione.

Brembo SpA

Brembo SpA è leader mondiale e innovatore riconosciuto della tecnologia degli impianti frenanti a disco per veicoli. È fornitore dei costruttori più prestigiosi a livello mondiale - di autovetture, motocicli e veicoli commerciali - di sistemi frenanti ad alte prestazioni, nonché di frizioni, sedili, cinture di sicurezza e altri componenti per il solo settore racing. Brembo ha inoltre un'indiscussa supremazia nel settore sportivo con oltre 200 campionati mondiali vinti sino ad oggi. L'azienda opera oggi in 15 Paesi di 3 continenti, con 35 stabilimenti e siti commerciali, contando sulla collaborazione di oltre 6.700 persone. Di questi, circa il 10% sono ingegneri e specialisti di prodotto che lavorano nella ricerca e sviluppo. Il fatturato 2011 è pari a euro 1.255 milioni. Brembo è proprietaria dei marchi Brembo, Breco, Bybre, Marchesini, Sabelt e opera anche attraverso il marchio AP Racing.

Per ulteriori informazioni, siete pregati di contattare:

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

Monica Michelini
Brembo Media Relation
@Monica_michelini@brembo.it