

LE NUOVE SFIDE DELLA FORMULA 1 DOPO 50 ANNI DI INNOVAZIONE E SUCCESSI

Brembo celebra mezzo secolo di trionfi nella Formula 1 con soluzioni all'avanguardia per la stagione 2025

Bergamo, 10 Marzo 2025 - Brembo conferma la sua leadership nel campionato del mondo di Formula 1, che per la stagione 2025 torna a prendere il via dal GP d'Australia. Presente in Formula 1 dal 1975 e con oltre 500 Gran Premi vinti, il gruppo Brembo ha realizzato nuove soluzioni personalizzate per ciascuna scuderia e fornirà tutti i team con pinze del gruppo e la maggior parte delle monoposto con materiale idraulico (pompe e unità by-wire) e componenti di attrito (dischi e pastiglie in carbonio).

Quest'anno, Brembo celebra il suo 50° anniversario nel mondo delle corse, un traguardo che testimonia mezzo secolo di innovazioni, passione e successi. Cinquant'anni di ricerca e sviluppo che hanno portato Brembo a essere un partner imprescindibile per le scuderie di Formula 1, contribuendo a numerose conquiste e record. Questo traguardo rappresenta non solo un momento di riflessione sui successi e le sfide passate, ma soprattutto un impegno continuo verso il futuro delle competizioni motoristiche, cercando di proporre sempre soluzioni tecniche performanti anche per le nuove tecnologie che il mondo delle corse sta introducendo sulle applicazioni stradali degli anni futuri.

Uno sguardo ai dischi

Negli ultimi venti anni, Brembo ha rivoluzionato il concetto di disco in Formula 1. All'inizio degli anni 2000, i dischi in carbonio avevano uno spessore di 28 mm, con un massimo di 72 fori disposti su un'unica fila e un diametro di ciascun foro superiore a 10 mm. Oggi, il diametro dei dischi è passato da 278 mm a 328 mm per l'anteriore e da 266 mm a 280 mm per il posteriore, con uno spessore di 32 mm e un numero di fori compreso tra 1.000 e 1.100 per l'anteriore, mentre per il posteriore sono previsti 900 fori nella configurazione più estrema di raffreddamento. Per il campionato 2025, l'ultimo con gli attuali regolamenti tecnici, i team forniti da Brembo potranno scegliere di utilizzare diversi livelli di cooling e differenti sistemi di fissaggio del disco alla campana, tramite una lavorazione del diametro interno del disco denominata "spline". La scelta di una o dell'altra soluzione dipende delle esigenze di ogni singolo team sulla base del progetto delle singole vetture.

Pinze del Gruppo Brembo per tutti i team

Nel 2025, Brembo conferma la sua presenza completa sulla griglia di partenza: il Gruppo Brembo fornirà nuovamente le sue pinze a tutti i 10 team. In particolare, 9 team utilizzeranno pinze Brembo, mentre un team sarà equipaggiato con pinze AP Racing, azienda con sede a Coventry e parte del gruppo bergamasco. Brembo fornirà quindi a tutti i piloti in griglia pinze fino a 6 pistoncini, il numero massimo consentito dal regolamento, realizzate in lega d'alluminio ricavate dal pieno e nichelate.

Pompe, BBW e frizioni

Saranno 6 i team che utilizzeranno pompe freno fornite da Brembo e AP Racing, mentre 4 team monteranno unità by-wire sviluppate da Brembo e progettate per gestire il bilancio della frenata dissipativa e rigenerativa - durante l'azione frenante della ricarica al sistema ibrido - tra assale anteriore e posteriore. Queste unità variano istantaneamente il contributo della frenata dissipativa in funzione di quella rigenerativa, garantendo un bilanciamento ottimale tra l'asse anteriore e quello posteriore. Ben 8 team, infine, utilizzeranno frizioni in carbonio realizzate da AP Racing.

Personalizzazione, telemetria e manutenzione

Ogni team, in base alle specifiche esigenze della vettura, ha collaborato con gli ingegneri del gruppo Brembo per definire il rapporto ottimale tra peso e rigidità delle nuove pinze freno. Le avanzate metodologie di progettazione, digitalizzazione, sperimentazione e simulazione di Brembo hanno permesso di creare un modello personalizzato di pinza freno, raggiungendo il rapporto desiderato. In questo contesto, alcuni team preferiranno pinze più leggere ma meno rigide, mentre altri opteranno per soluzioni più rigide e più pesanti. Un equilibrio delicato che porta Brembo a sviluppare soluzioni su misura per l'impianto frenante di ciascuna monoposto. Grazie ai sensori presenti nei corner ruota, gli ingegneri dei team possono monitorare costantemente la temperatura di dischi e pinze e, basandosi sui dati raccolti, possono supportare il pilota nella gestione ottimale delle temperature e del bilanciamento della frenata sulla monoposto.

Brembo

Brembo è leader globale nella progettazione e produzione di sistemi e componenti frenanti ad alte prestazioni per i principali produttori di auto, moto e veicoli commerciali. Fondata in Italia nel 1961, Brembo è rinomata per le sue soluzioni innovative per il primo equipaggiamento e l'aftermarket. Brembo è inoltre protagonista dei campionati motorsport più impegnativi del mondo, nei quali ha vinto oltre 700 titoli.

Guidata dalla sua visione strategica "Turning Energy into Inspiration", Brembo ha l'ambizione di contribuire a plasmare la mobilità del futuro attraverso soluzioni all'avanguardia, digitali e sostenibili.

Con oltre 16.000 persone in 15 paesi, 32 siti produttivi e sedi commerciali, 9 centri di ricerca e sviluppo e con un fatturato di € 3.849 milioni nel 2023, Brembo è il solution provider di fiducia per chi desidera la migliore esperienza di guida.

www.brembogroup.com

Per informazioni: Luca Di Leo – Chief Communications Officer
Tel. +39 035 6052164 @: luca.dileo@brembo.com

Daniele Bettini – Motorsport Communications
Tel. +39 345 6988272 @: daniele.bettini@brembo.com