

## DISCHI, PINZE E POMPE PER TUTTI I TEAM: ECCO LE INNOVAZIONI DEGLI IMPIANTI FRENANTI BREMBO PER IL CAMPIONATO DI MOTOGP 2022

***Per il settimo anno consecutivo Brembo fornirà tutti i piloti di MotoGP, ciascuno con un approccio personalizzato. Presenza fortificata in Moto2 e in Moto3***

Stezzano (BG), 28 Febbraio 2022 - Grazie all'esperienza accumulata in 44 campionati del mondo in classe regina (MotoGP e 500) nel corso dei quali le moto con freni Brembo hanno conquistato 33 campionati del mondo piloti, 34 campionati del mondo costruttori e trionfato in oltre 500 GP con i principali team protagonisti, **Brembo fornirà anche nel 2022 sistemi frenanti personalizzati a tutti i 24 piloti che parteciperanno al 21° campionato di MotoGP**, classe introdotta nel 2002 in sostituzione della prestigiosa 500.

I 12 team hanno deciso di affidarsi nuovamente agli elevati livelli di performance, affidabilità e sicurezza garantiti dai componenti degli impianti frenanti Brembo: pinze freno, dischi freno, pompe freno, pompe frizione e pastiglie.

Durante la stagione 2022, l'ampia gamma di soluzioni tecniche di Brembo consentirà a ciascun pilota di personalizzare l'impianto frenante della propria moto in funzione del proprio stile di guida, delle caratteristiche del tracciato e della strategia di gara, combinando al meglio le caratteristiche delle componenti dell'impianto frenante.

### Pinza GP4

La maggior parte dei piloti continuerà a prediligere l'utilizzo della **GP4, la nuova pinza a 4 pistoni dedicata al campionato MotoGP introdotta nel 2020**: si tratta di una pinza monoblocco in alluminio interamente ricavata dal pieno, con attacco radiale a 4 pistoni. È diventata la pinza di riferimento per la maggior parte dei piloti di MotoGP, anche se alcuni di essi continuano a prediligere l'utilizzo della pinza 2019 per questioni di abitudine e di performance diverse della moto stessa.

La GP4, oltre a essere contraddistinta da un design estremo - la presenza di alette sul corpo esterno - presenta una progettazione innovativa: si tratta di una pinza amplificata con sistema anti-drag. La pinza è caratterizzata da un sistema che permette di amplificare la coppia frenante: questa particolarità, durante l'azione frenante, consente di generare una forza che si somma a quella creata dalla pressione idraulica del fluido freni sui pistoni. A parità di forza sulla leva del pilota quindi, la coppia frenante è amplificata.

Il sistema anti-drag permette invece, grazie a un device a molla, di ridurre fortemente il fenomeno di coppia residua ed evitare il contatto tra pastiglie e disco in assenza di pressione nell'impianto: questo evita il formarsi di forze indesiderate che tendono a rallentare involontariamente la moto.

### Dodici soluzioni di dischi freno in carbonio

Brembo mette a disposizione dei team un'ampia scelta di dischi freno: sei geometrie di disco e ogni geometria di disco con due specifiche di materiale (High Mass e Standard), per un totale di dodici soluzioni.

La maggior parte dei piloti dovrebbe orientarsi su dischi da 340 mm, dividendosi tra High Mass (a fascia alta) e Standard Mass (a fascia bassa). Alcuni team invece continueranno ad utilizzare i dischi Standard e High Mass da 320 mm.

Tra queste sei geometrie c'è anche la novità che Brembo metterà a disposizione dei team proprio a partire da questa stagione e che è già stata provata durante i test di Sepang e Mandalika: si tratta di **un disco ventilato in carbonio con diametro da 355 mm**. La caratteristica di questo disco è appunto la maggiore ventilazione che ha l'obiettivo di aumentare lo scambio termico e quindi migliorare il raffreddamento del disco stesso. Si tratta di una soluzione studiata ad hoc affinché i team possano utilizzarla nei circuiti che si prefigurano molto severi per l'impianto frenante come Spielberg, Motegi, Sepang o Buriram. Tale soluzione è anche disponibile nella versione del disco con diametro da 340 mm, già introdotta nel 2021 in Austria: rispetto al disco da 320 mm e al disco da 355 mm, questo è dunque l'unico disco, all'interno gamma offerta da Brembo, che si presenta sia in formato standard sia in formato ventilato, a seconda della preferenza dei team.

Brembo ricorda che il carbonio assicura un triplice vantaggio: riduzione delle masse non sospese, coefficiente d'attrito identico dalla partenza all'arrivo e assenza di problemi di coppia residua che possono affliggere i dischi in acciaio.

### L'importanza del feeling di frenata

Brembo, grazie alle diverse tipologie di pompe freno messe a disposizione dei team in termini di interasse, è in grado di adattare sia la corsa sia la "reattività" del comando in funzione del feeling del pilota. Su ogni moto è inoltre presente il remote adjuster, utilizzato dal pilota con la mano sinistra per regolare la posizione della leva freno, anche con la moto in movimento.

**Brembo segnala che oltre un terzo dei piloti della MotoGP usa regolarmente la pompa pollice.** Questa soluzione tecnica, introdotta da Brembo negli anni Novanta per aiutare Mick Doohan, permette l'attivazione del freno posteriore premendo un'apposita leva posta sul semi-manubrio sinistro.

Due sono le varianti di impianto con pompa pollice in uso nel 2022: la più diffusa si caratterizza per un unico circuito della pompa pollice e del pedale, servendosi di una pinza posteriore a due pistoni. L'alternativa, invece, dispone di due circuiti separati, ciascuno dei quali agisce su due dei quattro pistoni della pinza posteriore. Nel primo caso un sistema esclude l'altro, nel secondo possono operare in contemporanea. Ulteriore variante della pompa pollice classica, è la pompa push & pull, introdotta nel 2019: progettata con un nuovo design ottimizzato per garantire la massima efficienza, ha un doppio funzionamento e può essere azionata sia a pollice sia a indice, a seconda della preferenza del pilota. L'utilizzo di questa pompa mediante l'indice prevede che venga montata sulla leva con una rotazione di 180° rispetto all'uso a pollice: questo ne aumenta la modulabilità e la presa sulla leva in fase di decelerazione.

### I cerchi Marchesini

Anche per la stagione 2022 **i cerchi in magnesio forgiato Marchesini equipaggiano la maggior parte dei piloti della MotoGP, ben 8 team su 12**. I cerchi Marchesini sono a 5 razze a Y o a 7 razze per quanto riguarda l'anteriore e a 7 razze per il posteriore. I cerchi Marchesini, brand del Gruppo Brembo, assicurano alle moto un risparmio di peso, favorendo l'accelerazione e la maneggevolezza nei cambi di direzione e durante le fasi più critiche: in entrata curva a freno tirato, in percorrenza curva a elevati angoli di rollio (fino a 60°) e in uscita curva a gas aperto, sempre con la moto inclinata.

### Brembo rafforza il proprio impegno anche in Moto2 e in Moto3 con la presenza di SBS Friction e J.Juan

Dopo i test svolti a Jerez e a Portimao, **Brembo conferma la propria presenza come leader di impianti frenanti anche nelle categorie minori del Motomondiale**.

L'azienda bergamasca fornirà il 100% dei team con pinze, circa il 50% con dischi in acciaio, l'80% con pastiglie, il 90% con pompe e poco meno del 50% con cerchi Marchesini ai 15 team di Moto2 e ai 15 team di Moto3 che gareggeranno nel 2022.

Anche SBS Friction e J.Juan, i due brand recentemente acquistati dal Gruppo Brembo, forniscono un importante contributo ad alcuni team di Moto2 e di Moto3. Nello specifico SBS Friction è leader nello sviluppo, produzione e vendita di pastiglie freno aftermarket e materiali d'attrito per motociclette, scooter, ATV/UTV, auto speciali e applicazioni industriali mentre J.Juan è leader nello sviluppo e produzione di tubi freno in treccia metallica e componenti di sistemi frenanti per il settore delle motociclette.

### 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 e altri componenti per il settore Racing. Brembo ha inoltre un'indiscussa supremazia nel settore sportivo con oltre 500 campionati mondiali vinti sino a oggi. L'azienda opera in 15 Paesi di 3 continenti, con 29 siti produttivi e sedi commerciali, contando sulla collaborazione di oltre 12.000 persone. Di queste, circa il 10% sono ingegneri e specialisti di prodotto che lavorano nella ricerca e sviluppo. Il fatturato 2020 è pari a € 2.208,6 milioni (31/12/2020). Brembo è proprietaria dei marchi commerciali Brembo, AP, AP Racing, Breco, Bybre, J.Juan, Marchesini e SBS Friction.

Per informazioni:

**Roberto Cattaneo – Chief Communication Officer Brembo SpA**  
Tel. +39 035 6055787 @: [roberto\\_cattaneo@brembo.it](mailto:roberto_cattaneo@brembo.it)

**Daniele Bettini – Motorsport Media Relations Brembo SpA**  
Tel. +39 345 6988272 @: [daniele\\_bettini@brembo.it](mailto:daniele_bettini@brembo.it)

**Serena Zunino – Brembo Motorsport Media Relations Consultant**  
Tel. +39.349.1631561 @: [serenazunino87@gmail.com](mailto:serenazunino87@gmail.com)