

icordo bene com'era andata quando, ormai parecchi anni fa, lavevo testato per la prima volta una pompa freno Brembo RCS. Oggi viene considerata come un grande classico nelle modifiche da fare a un moto da pista che si rispetti, e ai tempi era stata una specie di rivoluzione, perché oltre a stabilire nuovi riferimenti in fatto di potenza e resistenza allo sforzo, la RCS introduceva la possibilità di variare l'interasse della leva, permettendo dunque di modificare il feeling in staccata e di privilegiare la potenza o la modulabilità a seconda delle esigenze. Quando l'avevo provata ne ero rimasto molto impressionato e ricordo che a fine giornata, nel riferire le mie impressioni ai ragazzi di Motorquality, distributori per l'Italia del marchio Brembo e organizzatori di quel test, avevo concluso con una frase del tipo: "Un gran bell'oggetto. Anzi, praticamente perfetto. Non vorrei essere nei panni degli ingegneri Brembo quando un giorno dovranno

inventarsi qualcosa di meglio!"

Ecco, è partendo più o meno da questa mia battuta che Bruno Lonati e Alessandro Borella, i due guru di Motorquality a cui ci rivolgiamo ogni volta che abbiamo dubbi di freni, ci hanno invitati a provare sul campo l'ultima novità by Brembo. "Avete presente la RCS? Ne è uscita una nuova versione: si chiama RCS Corsa Corta, ed è ancora migliore." Quando ci sentiamo al telefono, Bruno mi spiega che si tratta di una nuova pompa che, confermando tutte le caratteristiche della famiglia RCS a interasse variabile, aggiunge un'ulteriore possibilità di regolazione, quella della corsa a vuoto.

Bene, ma cos'è la "corsa a vuoto"?
Per non scendere troppo nel tecnico
– più avanti c'è un box apposta – per
ora vi basti sapere che la corsa a
vuoto è una caratteristica di tutte le
pompe freno: è una sorta di "gioco"
che consente qualche millimetro
di movimento della leva prima che

l'impianto vada in pressione. Si tratta di un accorgimento di sicurezza per evitare che lievi oscillazioni della leva, o magari un dito appoggiato in maniera distratta, creino attriti o frenate non volute. La novità della Brembo RCS Corsa Corta è che permette di regolare questa corsa a vuoto



su tre posizioni (Normal, Sport, Race), consentendo quindi di modificare sotto un nuovo parametro la prontezza di risposta della frenata (e di conseguenza il feeling), e di fatto introducendo su un componente acquistabile nei negozi un settaggio che finora era riservato agli impianti della MotoGP o del mondiale SBK.

Qualcuno di voi starà alzando il sopracciglio, pensando che si tratti dell'ennesima trovata di marketing. Ovviamente, la teoria delle cartelle stampa va sempre verificata sul campo, soprattutto per un accessorio così tecnico come una pompa freno. Ma i ragazzi di Motorquality sembrano molto sicuri delle qualità della RCS Corsa Corta, e hanno organizzato una presentazione con i fiocchi al Cremona Circuit. Il test si svolgerà su due moto: una BMW S1000RR di serie e la S1000RR della Superstock 1000 FIM Cup del team Berclaz Racing portata in gara da Federico Sandi. Programma della giornata: provare le due moto con la pompa originale, poi montare la nuova RCS Corsa Corta e giocare un po' con le regolazioni per capire meglio come funzioni e quali siano i reali vantaggi. Ah, dettaglio non da poco, pure Federico Sandi eseguirà lo stesso test con me, completando le mie impressioni da "smanettone della domenica" con quelle di un vero pilota professionista. Ok, si comincia.

Asfalto bollente

Il caso vuole che la giornata scelta sia una delle più bollenti in assoluto in un'estate da record. Ora che arriviamo in pista, attendiamo che vengano preparate le moto, facciamo il briefing e ci vestiamo, il termometro ha già passato abbondantemente i 35° e io sono praticamente surriscaldato ancora prima di accendere la moto. Entro con la S1000RR di serie mentre Federico Sandi fa uno shakedown della sua BMW da gara. Ripasso le traiettorie e i riferimenti per qualche giro, dopodiché, quando mi metto a tirare sul serio, intuisco che il caldo tremendo di oggi sarà un banco di prova durissimo per i freni.

Per capirci, non ho mai avuto nulla da ridire sulle capacità staccatorie della S1000RR, eppure stavolta, man mano che alzo il ritmo, la corsa della leva inizia ad allungarsi, con anche una consistenza "spugnosa" che non ricordo di aver mai sperimentato sulla BMW. Rientro, pensando che possa esserci qualcosa che non va, ma Sandi mi dice che anche sulla sua Superstock (che monta la pompa di serie, ma con dischi, pastiglie e olio racing) l'impianto sembra soffrire più del solito.

Una breve pausa per rinfrescarci e rientriamo a mezzi invertiti. All'inizio provo un po' di timore reverenziale nello spremere la Superstock del team Berclaz Racing: è nettamente più veloce, reattiva e affilata in ogni azione rispetto alla RR di serie. Allo stesso tempo, però, è



66 IL CALDO TREMENDO DI OGGI SARÀ UN BANCO DI PROVA DURISSIMO PER I FRENI. 99

anche molto stabile e "sincera", per cui, pur con tutto il rispetto che si deve a una vera moto da corsa, mi sento abbastanza in confidenza per provare un paio di staccatone strappasfalto in fondo al lungo rettilineo del Cremona Circuit. Sfruttando la ciclistica più affilata e le superiori capacità delle sospensioni da gara riesco a frenare con molta più cattiveria, ma la risposta mi sembra meno aggressiva e diretta rispetto a quanto ricordo di aver provato su altre Superstock di questo livello. Quando rientro ai box e riferisco le sensazioni ai ragazzi di Motorquality, mi confermano che il caldo fuori norma ci sta mettendo lo zampino, ma la cosa non ci impedirà di apprezzare i miglioramenti con la nuova pompa. Anzi...

Corsa Corta

In pausa pranzo bado più a rinfrescarmi

con l'aria condizionata del bar e con ettolitri d'acqua che non a rifocillarmi: fa un caldo atroce e non invidio i tecnici di Motorquality e del team Berclaz Racing che, nel frattempo, sono ai box a sostituire le pompe di serie delle due BMW con le Brembo RCS Corsa Corta.

Quando la pitlane riapre la temperatura dell'aria è oltre i 40 gradi. Il programma prevede che io rientri con la BMW stradale e Federico Sandi con la sua, per cercare la configurazione che più ci soddisfa. Dopodiché ce le scambieremo ancora.

Inizio con la pompa regolata nella configurazione più soft (interasse 18 e corsa su Normal) e, completati un paio di giri per verificare che tutto sia a posto, inizio a darci dentro. La temperatura è tale che dopo qualche passaggio tirato anche con la pompa nuova la frenata si allunga. Il feeling non è più spugnoso come prima, ma evidentemente liquido e pastiglie di serie non sono in grado di gestire i quasi 500° che i tecnici di Motorquality registrano sui miei dischi quando rientro. Un veloce consulto e decidiamo dunque di montare pastiglie più sportive, le Brembo SC, che pur non essendo le Z04 da gara della moto di Sandi, dovrebbero comunque sopportare meglio le alte temperature.





Rientro con la pompa regolata sempre con la stessa configurazione e, dopo aver rodato le pastiglie, ricomincio con un'altra sequenza di giri tirati. Stavolta la corsa della leva rimane costante e, per quanto mi riguarda, la risposta generale dell'impianto è già nettamente superiore a quella che avevo provato stamattina: la frenata ora è potente e modulabile nonostante il caldo folle, e la sensazione è di totale controllo, con un gran feeling negli ingressi in curva coi freni ancora in mano. Ma siamo solo all'inizio, abbiamo ancora un sacco di regolazioni da provare.

Regola qua, regola là...

Per fare le cose in maniera più scientifica possibile, sia io che Sandi eseguiremo delle brevi sessioni di 5 giri, modificando progressivamente la regolazione della corsa (da Normal, a Sport, a Race) con l'interasse della pompa fisso a 18. Poi sposteremo l'interasse a 20 e ricominceremo da Normal. Questo ci permetterà di trovare i nostri setting preferiti per ogni interasse, per poi concentrarci su quelli e decidere quale sia il più adatto in assoluto al nostro stile di guida.

Come detto, con la configurazione meno aggressiva mi trovo già benissimo, e quando passiamo alla regolazione Sport non noto enormi differenze. Al momento di prendere in mano i freni la reazione dell'impianto

è leggermente più rapida, ma non c'è un gap abissale. Decido di attenermi comunque al programma previsto, finisco i 5 giri e rientro ai box. In un niente sono di nuovo in pista, gomme ancora calde e la pompa regolata su Race, e stavolta la differenza la sento eccome. Mi sembra di avere un impianto nuovo rispetto a prima: la reazione è immediata non appena le mie dita toccano la leva, con una frenata istantanea e incredibilmente precisa per ogni mio grammo di pressione in più sulla leva. Il tutto, e qui a mio parere sta il bello, senza perdere nulla della

modulabilità garantita dalla Brembo RCS con l'interasse a 18. Sono talmente esaltato che non mi accorgo di restare in pista un giro in più, e quando rientro ai box, i ragazzi di Motorquality mi sembrano sollevati nel vedermi annuire col pollice alzato. Hanno capito che ho colto il senso della regolazione della corsa a vuoto della nuova pompa Brembo, e l'ho decisamente apprezzato.

Prima di cominciare le sessioni con l'interasse regolato su 20, chiedo qualche minuto di time out: da stamattina ho già bevuto più di 5 litri d'acqua e il caldo record sta mettendo a dura prova anche me oltre ai freni. Mentre mi rinfresco mi confronto con Federico Sandi, che mi conferma le impressioni positive. In realtà lui ha abbandonato quasi subito l'interasse più conservativo per passare al 20, quello più diretto e sportivo, ma mi dice che anche sul 18 il funzionamento dell'impianto era già superiore a quello con la pompa di serie. A lui però interessa il tempo sul giro.

Un giro di cacciavite sull'apposito registro e l'interasse della pompa viene portato a 20. Riparto con la corsa a vuoto 🦚

66LA REAZIONE È IMMEDIATA, CON UNA FRENATA ISTANTANEA E INCREDIBILMENTE PRECISA PER OGNI MIO GRAMMO DI PRESSIONE IN PIÙ SULLA LEVA. 🤧



CORSA A VUOTO. CIOÈ?

Partiamo dalla spiegazione tecnica: la corsa a vuoto di una pompa consiste nello spostamento del pistoncino dalla posizione di rilascio totale fino alla chiusura del foro di alimentazione del serbatoio. In parole povere, durante la prima parte della corsa del pistoncino, l'olio spinto in avanti passa in un piccolo foro e torna nel serbatoio posizionato sul manubrio (nel caso della pompa freno anteriore). Durante questo tratto, però, l'olio non viene ancora spinto nei tubi, e quindi non aziona il movimento delle pastiglie contro i dischi. È solo quando il pistoncino arriva a coprire questo foro che il circuito si chiude, l'olio va in pressione e arriva finalmente a spingere le pastiglie contro i dischi. Questa caratteristica è necessaria

per evitare che pressioni minime e involontarie (in certi casi può bastare addirittura la spinta dell'aria alle altissime velocità), spostando impercettibilmente la leva, mandino in pressione il circuito, con possibili effetti pericolosi come frenate involontarie o surriscaldamento imprevisto e imprevedibile del sistema. Ecco dunque il vantaggio della Brembo RCS Corsa Corta oltre a limitare il problema delle pressioni involontarie, grazie a una costruzione eseguita con strumenti e tolleranze a livello di orologeria svizzera, grazie a una rotellina posizionata sulla leva offre la possibilità di regolare la lunghezza della corsa a vuoto su tre posizioni (N, S e R) in funzione delle esigenze del pilota e del contesto.

regolata su Normal, ma la differenza rispetto a prima è subito evidente: la frenata in questa configurazione è nettamente più aggressiva e meno modulabile. Personalmente la trovo quasi impegnativa da gestire, visto che devo concentrarmi molto per entrare in curva coi freni in mano, dosando bene la forza sulla leva, ma capisco perché un pilota del calibro di Federico Sandi la preferisca. La potenza è immediatamente disponibile quasi al 100%, lo sforzo sulla leva è minimo e, nell'ottica di una gara, magari tiratissima, anche quel poco di energia che questa configurazione permette di risparmiare, può fare la differenza tra arrivare davanti o dietro. Uno smanettone della domenica come me invece deve concentrarsi parecchio per non fare

stupidate, il che mi fa girare meno rilassato e confidente.

In ogni caso, in fondo al lungo rettilineo del Cremona Circuit (dove il 90% della frenata avviene a moto dritta) riesco a staccare una manciata di metri più in là rispetto a prima. E credo che, per un pilota vero, sia proprio questo il dettaglio che conta.

Gran finale

Quando rientro con la corsa a vuoto settata su Sport mi aspetto poca differenza rispetto a Normal, come mi era successo prima con la regolazione a 18 dell'interasse. Non potrei sbagliarmi di più. Visti i pochi secondi di stop, esco dalla pitlane e mi metto a tirare da subito per non far raffreddare le gomme, ma alla prima frenata, quella a moto inclinata alla curva 4 del Cremona Circuit, appena tocco la leva quasi mi si chiude l'avantreno tanto è immediata la reazione. Porca vacca! Ci metto un paio di giri prima di riuscire a prendergli le misure e ricominciare a usare i freni senza dover pensare ogni volta a non tirare troppo la leva, ma mi servirebbe mezza giornata per farci davvero la mano: la reattività in questa configurazione è quasi eccessiva per le mie capacità. A moto dritta ovviamente le cose vanno benissimo - la pompa trasmette tutta la potenza all'impianto frenante nel momento stesso in cui tocco la leva. Ma forse è una







prima e la deve rilasciare leggermente dopo per ottenere praticamente la stessa decelerazione, ma in uno spazio più lungo. Questo conferma la maggiore efficienza della pompa Brembo RCS Corsa Corta, che eliminando il gioco iniziale della leva consente al pilota di ottimizzare la frenata e sfruttare al meglio le prestazioni dell'impianto.

Federico Sandi sulla sua moto in configurazione... staccata assassina!

risposta un po' troppo on/off per una moto stradale, con sospensioni di serie e gomme sportive ma non da gara: negli ingressi di curva coi freni in mano sono sempre sulle uova, ho paura di esagerare. E mi manca ancora lo step successivo, quello con la corsa a vuoto regolata su Race. In realtà quando rientro in pista per l'ultima sessione con la BMW di serie mi accorgo che il salto tra Sport è Race, con interasse 20, è molto minore che non tra Normal e Sport - esattamente il contrario di quanto successo con l'interasse a 18. Per

sentire le differenze in quest'ultima configurazione mi devo concentrare sulla mano e non sulla quida, ma il succo è comunque lo stesso: la frenata è così pronta, istantanea e con una percentuale di potenza immediatamente così

alta, da richiedere una preparazione ad hoc. Sia per la moto, sia per il pilota.

Finita la sessione ci riuniamo coi tecnici Motorquality e Federico Sandi per tirare le somme. Lui, il pilota che pochi giorni dopo questa prova otterrà una pole position in una gara della Superstock FIM Cup, preferisce la configurazione più estrema (interasse 20, corsa a vuoto Race), quella in cui tutto succede subito e senza tanti complimenti. Io, smanettone veloce ma ormai anzianotto, mi sento più a mio agio con una configurazione che predilige la modulabilità (interasse 18, corsa a

vuoto Race). L'unica cosa su cui siamo assolutamente d'accordo è che la RCS Corsa Corta offre prestazioni e una quantità di regolazioni tali da potersi adattare alle esigenze di

chiunaue.

66 LA REATTIVITÀ

DELL'ULTIMA

CONFIGURAZIONE È

QUASI ECCESSIVA PER

LE MIE CAPACITÀ. 🤧

Per chiudere la giornata, faccio due turni con la moto di Sandi, il primo usando la pompa con la sua regolazione preferita, il secondo con quella scelta da me, mentre lui fa lo stesso con la S1000RR di serie.

La situazione non cambia molto. Con la BMW Superstock faccio meno fatica

ad adattarmi alla regolazione con interasse a 20 e corsa su Race: la ciclistica più rigida e sostenuta sembra reggere molto meglio le terribili inchiodate che arrivano ogni volta che tocco la leva, ma in

ingresso di curva ho comungue sempre paura di esagerare: se provo a spingere mi si stampa in mente l'immagine di me che rotolo nelle vie di fuga dopo aver perso rovinosamente l'anteriore.

Con interasse 18 e corsa su Race invece tutto diventa più facile e "a misura di pilota normale": mi sento più in confidenza, e alla fine giro più sciolto e veloce. Per concludere, una piccola soddisfazione personale: quando Federico scende dalla S1000RR standard sento che conferma le mie impressioni. Anche lì continua a preferire la configurazione più aggressiva,

ma frenando forte con l'interasse a 20 la ciclistica della BMW di serie va difficoltà, in particolare la forcella, vanificando parte dei vantaggi della maggior prontezza di risposta.

Quindi, com'è?

Devo confessare che quando mi è stato proposto questo test, ho pensato che la storia della regolazione della corsa a vuoto di una pompa freno fosse roba da nerd, poco più che un modo per proporre qualcosa di qià visto cambiandogli solo il contenitore. Ho anche approcciato il test con la stessa disposizione d'animo, almeno fino a che non mi sono reso conto delle differenze, notevoli e tangibili, tra una regolazione e l'altra. A metà mattinata, quando ho impostato la pompa su Race per la prima volta, ho capito in cosa consista in effetti la corsa a vuoto (che normalmente e impropriamente chiamiamo gioco della leva) e apprezzato i vantaggi del poterla regolare. Che sia per correre, per andare solo in pista o per chi invece usa la moto a 360°, è un ulteriore e importante passo avanti per arrivare a ottenere un mezzo configurabile secondo i propri gusti e le proprie esigenze con solo un cacciavite e le proprie mani a disposizione. Il tutto rendendo l'impianto frenante più potente, modulabile e, alla fine, sicuro. In definitiva, dunque, un altro sicuro successo da parte di Brembo, e una pompa che, nel caso dobbiate sostituire quella di serie della vostra moto, vi consiglio di mettere in cima alla vostra lista dei desideri. 581