

Lasfida

Comparativa 1000 sportive europee

Negli ultimi anni la produzione europea di moto maxisportive si sta prendendo una grossa rivincita nei confronti delle Case giapponesi, indiscusse "prime della classe" fino a qualche tempo fa. Se una volta si comprava italiano so-

prattutto per scelta di cuore, non badando magari alla prestazione pura, o al portafoglio, o qualche piccola pecca qualitativa, oggi giorno la tendenza si è invertita e le cose stanno in maniera assai diversa!

Qualità e affidabilità non sono in di-

scussione, i prezzi si stanno allineando, ahinoi verso l'alto, e le prestazioni hanno visto una netta inversione di tendenza: l'appassionato del tempo sul giro può trovare di che soddisfarsi senza lasciare i concessionari del vecchio continente... ■



The
EUROPEAN
job



← CODA TRASFORMISTA

La coda è l'elemento stilistico sicuramente più riuscito, la forma è anticonformista, ma comunque piacevole. La possibilità di smontare in pochi istanti targa e frecce permette di ottenere una moto da pista con una linea assolutamente unica

→ NASCONDINO

L'impianto di scarico è completamente celato dalla carenatura: ne beneficia la linea, snella e pulita, un po' meno la fluidodinamica che vorrebbe condotti meno tribolati...



← PEDANE BASSE

Le pedane sono ben realizzate, comoda anche la possibilità di regolazione, ma rimangono comunque troppo basse, alla giapponese per intenderci, e spesso si arriva a contatto con l'asfalto. Stesso problema per la stampella laterale: l'alluminio comunque ha il pregio di consumarsi molto in fretta..

LA SCHEDA

KTM RC8 1190 R

MOTORE Bicilindrico a V di 75°, 4 tempi, raffreddato a liquido. Alesaggio e corsa 105 x 69 mm; cilindrata 1.195 cm³. Rapporto di compressione 13,5:1. Distribuzione doppio albero a camme in testa, 4 valvole per cilindro. Lubrificazione a carter secco. Iniezione elettronica, corpi farfallati di 52 mm Ø. Accensione digitale. Avviamento elettrico. Trasmissione primaria a ingranaggi, finale a catena. Frizione multidisco in bagno d'olio, cambio a 6 rapporti.

CICLISTICA Telaio tubolare in acciaio. Sospensioni: anteriore forcella teleidraulica con steli di 43 mm Ø, escursione 120 mm; posteriore monoammortizzatore idraulico regolabile, escursione 120 mm. Freni: anteriore a doppio disco di 320 mm Ø, con pinze ad attacco radiale a quattro pistoncini; posteriore a disco di 220 mm Ø. Pneumatici: anteriore 120/70-ZR17", posteriore 190/55-ZR17".

DIMENSIONI Interasse 1.425 mm, altezza sella 805-825 mm. Avencorsa 96 mm. Inclinazione canotto di sterzo 23,3°. Peso con tutti i liquidi senza carburante 184 kg. Capacità serbatoio 16,5 litri.

PRESTAZIONI DICHIARATE Potenza 129 kW (175 CV) a 10.250 giri/min; coppia 127 Nm (12,9 kgm) a 8.000 giri/min.

PREZZO Euro 15.700,00 franco concessionario. Garanzia di 2 anni. Omologata Euro-3.



DA FERMO **MV AGUSTA F4**

L'ORMAI CLASSICO **LOOK** DELLA SPLENDIDA MOTO VARESINA CONTIENE UNA NOTEVOLE SERIE DI MIGLIORIE, CHE HANNO **INTERESSATO** SIA IL MOTORE SIA LA CICLISTICA. LA **CURA** COSTRUTTIVA È DA RIFERIMENTO

La nuova F4 è in commercio da meno di un anno, tempo più che sufficiente per farsi apprezzare per le sue caratteristiche legate a una architettura ormai classica ma continuamente evoluta. Il 4 cilindri della varesina mantiene le misure di alesaggio e corsa delle precedente versione, ma tutto il resto è nuovo, a partire dall'albero motore bilanciato in modo da poter fare a meno del contralbero di equilibratura, dalle bielle ai pistoni, dal circuito di lubrificazione ora in grado di smaltire maggior calore grazie a un ap-

posito radiatore, fino alla parte alta, con i nuovi corpi farfallati Mikuni a 8 iniettori. Il freno motore in rilascio ora è limitato da una classica frizione antisaltellamento al posto del sistema di immissione aria nei cilindri.

Discorso simile per la ciclistica: il look non cambia e nemmeno la cura costruttiva, cambiano invece le rigidità e le quote ciclistiche. La F4 oltre ad essere globalmente più stretta, adesso è "più in piedi": si chiude cioè l'angolo del canotto di sterzo, rimane invariato l'offset e si riduce l'avancorsa. L'interasse però è più

lungo, l'obiettivo chiaramente è guadagnare in agilità senza perdere in stabilità. L'aumento dell'interasse dipende dal nuovo forcellone, infulcrato sì più in avanti come vogliono le moderne tendenze, ma anche molto più lungo, scelta obbligata per ottenere trazione. Interessante il lavoro sulla sospensione posteriore, con un nuovo leveraggio che permette una comoda regolazione dell'altezza del posteriore e permette l'adozione di una molla con K minore per ottenere un migliore comportamento sulle piccole asperità. ■

LA STRUMENTAZIONE

Il display è ampio e dotato di una elegante ed efficace illuminazione azzurra, la visibilità è più che buona in tutte le condizioni, anche per quanto riguarda la scala graduata del contagiri. Le informazioni sono chiare, in special modo la velocità, l'indicazione della mappa motore adottata e l'indicazione circa lo stato del traction control, ma non del livello a cui è impostato. Non convince invece la scelta di adottare una scala graduata per indicare la temperatura dell'acqua. I tasti e la logica di funzionamento per impostare il controllo di trazione sono invece da rivedere.



DOTAZIONE STRUMENTI

- secondo contachilometri parziale
- indicatore chilometri riserva
- cronometro
- temperatura liquido refrigerante
- spia pressione olio
- immobilizer/allarme
- spia cavalletto
- flash cambio marcia
- indicatore marcia inserita
- orologio
- spia check

DOTAZIONE DI BORDO

- leva frizione regolabile
- leva freno regolabile
- comandi a pedale regolabili
- sospensioni regolabili
- lampeggiatore di emergenza
- antislittamento



QUATTRO CANNE

Non è possibile pensare alla varesina con un anonimo silenziatore laterale: la silhouette della F4 è indissolubilmente legata alle quattro canne d'organo che fuoriescono dalla coda!

ERGONOMIA

Le finiture sono il punto forte della MV, con saldature impeccabili al pari delle vernici e degli accoppiamenti. Qualcosa in meno per l'ergonomia come ad esempio l'accessibilità alla serratura della sella



PROCEDURA COMPLESSA

Il dashboard fornisce un piacevole impatto visivo e informazioni leggibili: il problema consiste nelle operazioni di setting del traction control e delle mappe di gestione motore. La procedura è inutilmente complessa: lunga e per niente intuitiva, impossibile da attuare in movimento, sarebbe bastato un pulsante in più per semplificare enormemente le cose



LA SCHEDA

MV Agusta F4

MOTORE Quattro cilindri in linea, 4 tempi, raffreddato a liquido. Alesaggio e corsa 76 x 55 mm; cilindrata 998 cm³. Rapporto di compressione 13,1:1. Distribuzione doppio albero a camme in testa, 4 valvole per cilindro. Lubrificazione a carter umido. Iniezione elettronica. Accensione elettronica a scarica induttiva. Avviamento elettrico. Trasmissione primaria a ingranaggi, finale a catena. Frizione multidisco in bagno d'olio, cambio estraibile a 6 rapporti con sistema anti-saltellamento.

CICLISTICA Telaio traliccio in tubi d'acciaio. Sospensioni: anteriore forcella teleidraulica con steli di 50 mm Ø, escursione 120 mm; posteriore monoammortizzatore idraulico regolabile, escursione 120 mm. Freni: anteriore a doppio disco flottante di 320 mm Ø, con pinze ad attacco radiale a quattro pistoncini; posteriore a disco di 210 mm Ø. Pneumatici: anteriore 120/70-ZR17", posteriore 190/55-ZR17".

DIMENSIONI Interasse 1.430 mm, lunghezza 2.100 mm, altezza sella 860 mm, larghezza 750 mm. Avencorsa 100,4 mm. Peso a secco 192 kg. Capacità serbatoio 17 litri.

PRESTAZIONI DICHIARATE Potenza 137 kW (186 CV) a 12.900 giri/min; coppia 114 Nm (11,4 kgm) a 9.500 giri/min.

PREZZO Euro 18.500,00 franco concessionario. Garanzia di 2 anni. Omologata Euro-3.



LA TECNICA

di Massimo Clarke

CI SONO TANTI MODI PER CREARE **OGGETTI** CHE VANNO FORTE IN PISTA E OGNI CASA NE HA SCELTO UNO DIVERSO. UNA **GENERAZIONE** DOPO L'ALTRA ANCHE I **PROGETTI** MENO RECENTI SI AGGIORNANO

Straordinaria sintesi della meccanica quattrotempistica più avanzata e della elettronica più sofisticata (anche se utilizzata in misura e con modalità differenti dai vari costruttori), le mille della nostra comparativa sono frutto di filosofie progettuali notevolmente diverse.

Hanno quattro cilindri in linea la BMW e la MV Agusta. In quest'ultima sono in particolare evidenza la disposizione leggermente radiale delle valvole e il comando della distribuzione a doppio stadio. La catena che aziona i due alberi a camme è disposta centralmente. Spiccano i due iniettori per cilindro e la mappatura di accensione ottimizzata in funzione della marcia innestata. Nella quadricilindrica bavarese sono rimarchevoli il ridotto rapporto corsa/alesaggio, la compattezza complessiva (il motore pesa meno di 60 kg!) e l'impiego di bilancieri a dito al posto delle più usuali punterie a bicchiere. Le valvole sono in titanio tanto alla aspirazione quanto allo scarico.

Il motore della RSV4 ha i cilindri a V di 65°, il cambio estraibile e le bielle particolarmente lunghe (2,14 volte la corsa). Di recente il motore è stato oggetto di un ulteriore affinamento, che ha portato tra l'altro a modifiche del sistema di lubrificazione e a non trascurabili miglioramenti di dettaglio (come l'adozione di cuscinetti a rotolamento per l'albero ausiliario di equilibratura). Estremamente spinto è il ricorso all'elettronica.

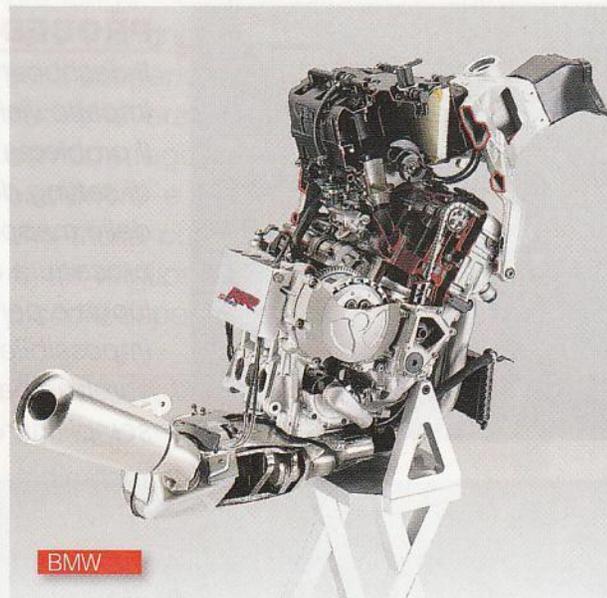
Per quanto riguarda le bicilindriche, la KTM adotta un angolo più stretto (75°), impiega riporti DLC sui bilancieri a dito e sugli spinotti e fa ricorso alla doppia accensione. Spicca qui la lubrificazione a carter

secco, con tre pompe e serbatoio dell'olio "abbinato" al basamento. Nella Ducati, che adotta un angolo tra i cilindri di 90°, spiccano la distribuzione desmodromica, il comando degli alberi a camme tramite cinghie

dentate e il basamento ottenuto con un sofisticato procedimento di pressofusione sotto vuoto che impartisce al materiale caratteristiche nettamente superiori rispetto a quello tradizionale. ■



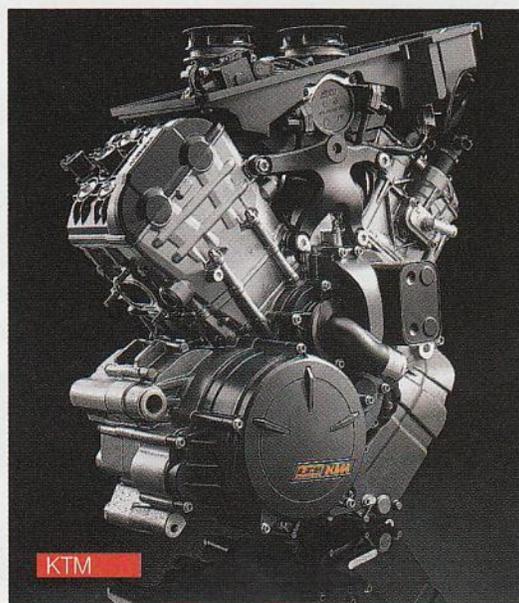
APRILIA



BMW

IL CONCRETO FASCINO DELLA MECCANICA

Dal 4 a V (stretto: a 65°) della Aprilia, ai 4 cilindri in linea di BMW e MV Agusta (che ha ancora la catena centrale) ai bicilindrici a V di Ducati (di 90°) e KTM (a 75°), oltre che per design, caratteristiche di guida e prestazioni queste moto si possono scegliere per "filosofia" meccanica. Abbiamo tralasciato una immagine Ducati perché ormai è un progetto ben noto a tutti



KTM



MV

NATA DA CORSA

Grazie al freno motore limitato dall'elettronica e dalla frizione antisaltellamento, agilità impressionante e reazioni istantanee, la RSV4 ricorda una 2 tempi in entrata di curva



LA GUIDA **APRILIA** RSV4 FACTORY APRC SE

PER PORTARLA AL LIMITE SERVE UNA GUIDA **PULITA** E DECISA, MA LA GESTIONE **ELETTRONICA** LE CONSENTE DI RECUPERARE DECIMI NEI PUNTI DIFFICILI

Il 2009 ha visto l'entrata in scena della RSV4 Factory che è subito parsa spaventosamente performante, talmente affilata e a punto di ciclistica da sembrare più una moto da corsa che una stradale. Se proprio si volevano cercare dei difetti si poteva parlare di una erogazione troppo rabbiosa con la mappa "track" e di reazioni comunque violente gestibili solo da piloti esperti. Nel 2010 è stata ottimizzata l'erogazione per un comportamento meno aggressivo. Il 2011 sarà l'anno della consacrazione, con alcuni affinamenti della meccanica e soprattutto una gestione elettronica che non ha rivali. Il sistema APRC di Aprilia è a tutti gli effetti un servizio attivo durante la guida, e se il launch control difficilmente verrà utilizzato dall'amatore, e il quick shifter non è una novità assoluta, il traction control e l'anti-wheeling sono invece strumenti direttamente mutuati dal mondo delle competizioni e realmente utilizzabili. Sull'Aprilia ancora più che su BMW e Ducati, a tutti gli effetti si guida col traction control: settato a

livello 2 la moto si muove in maniera avvertibile quando si innescano le perdite di aderenza, ma in maniera assolutamente gestibile. Il canto del motore non viene "azzoppato" dai tagli dell'elettronica, semplicemente si avverte che la spinta non è quella massima ottenibile, ma solo leggermente minore, esattamente quella massima sopportabile dal pneumatico. In questo modo l'ultimo tratto della pista, quello in cui Aprilia l'anno scorso pagava a BMW circa 8 decimi, adesso rappresenta un ulteriore guadagno di tempo, circa 2 decimi. Insomma circa un secondo in meno per via del controllo di trazione nella lunga accelerazione della curva 9 (come vedrete nel grafico nelle pagine seguenti), ma anche per l'azione combinata di controllo di trazione e di anti impennamento in uscita dalla curva 10, punto molto tecnico dove

si sommano tre difficoltà: accelerazione da bassa velocità in seconda marcia, tracciato in salita e cambio di direzione. Nello stesso punto ad esempio il DTC della Ducati previene sì le perdite di aderenza, ma poco può fare per limitare la tendenza all'impennata.

La RSV4 APRC mantiene poi inalterate le sue doti ciclistiche, tanto bene è assettata ed il bilanciamento è così azzeccato che in pratica non richiede regolazioni passando dai Pirelli Supercorsa di primo equipaggiamento, ai Diablo Rosso Corsa fino ai Diablo Superbike con il gommone da 200 pollici. Attenzione solo a non essere brutali nei comandi, non ce n'è assolutamente necessità, e anche nei cambi di direzione più stretti basta un accenno di spinta su pedane e semi manubri e lei si fionda nella direzione pensata. ■

IL PREGIO

Praticamente perfetta per la guida in pista, destinazione per cui è nata

IL DIFETTO

L'abitabilità per i piloti molto alti è limitata

LA GUIDA **BMW** R 1000 RR

TORNA DOVE HA VINTO IL **CONFRONTO** ALLARGATO DI UN ANNO FA, MA SOFFRE DI UN ASSETTO MIGLIORABILE. PERÒ I **RECORD** DELLE PRESTAZIONI CI SONO TUTTI

Difficile aggiungere a distanza di un anno considerazioni nuove al comportamento della tedesca sulla stessa pista dove così bene aveva figurato. Già dal primo giro ci si ritrova ad attendere col sorriso sotto il casco il lungo rettilineo per dare sfogo alla mostruosa potenza del motore che garantisce un allungo impressionante, mentre fra le curve è possibile danzare con naturalezza, solo dovendo lavorare maggiormente rispetto ad Aprilia e KTM per ottenere efficacia nei veloci cambi di direzione. Abbiamo testato la moto prima con dischi freno già rodati in versione 2010 e poi con quelli modificati in previsione 2011. Il miglioramento è avvertibile sotto forma di un miglior feeling alla leva, feeling che in taluni casi veniva a mancare in precedenza per via di seppur minime deformazioni delle piste che non venivano compensate dal sistema flottante. Ciononostante i tempi non sono scesi come ci aspettavamo, anche il pilota Arne Tode non ha imputato a un particolare problema questa performance al di sotto delle aspettative, solo una certa difficoltà nel chiudere le traiettorie, tendenza del resto confermata dall'analisi GPS. Quindi o si entra in curva più piano oppure, a pari velocità di percorrenza, la BMW entra più stretta, ad esempio, della MV, ma esce più larga. Ne segue che il pi-

lota deve aspettare ad aprire il gas perché la moto si ritrova sempre in leggero ritardo di linea. È particolarmente evidente nel lungo curvone a sinistra che precede la stretta chicane 8. Il pilota con tanto cuore ha tenuto aperto, ma la moto ha allargato la traiettoria, col risultato di dover rallentare maggiormente per entrare nella strettoia successiva. Con ogni probabilità è un problema di eccessiva altezza dell'anteriore, con più tempo a disposizione sarebbe stato interessante effettuare qualche modifica dell'assetto, per migliorare la performance. Resta comunque la certezza di una moto splendidamente realizzata, ergonomica e moderna, che condivide con KTM due

caratteristiche molto importanti: reagisce subito alle regolazioni, anche fini, e permette anche all'amatore di ottenere ottimi tempi. Sotto questo aspetto se la KTM aiuta per via della facilità con cui può essere portata al limite, la BMW viene invece incontro al pilota per via delle eccellenti assistenze alla guida di cui dispone. Anche con pneumatici stradali abbiamo utilizzato il traction control in modalità Slick con ottimi risultati. L'intervento era avvertibile ma sempre lineare, garantendo massima trazione senza scompensi dell'assetto. I tester comuni mortali hanno poi sempre girato con il sistema ABS attivato, Tode invece ha preferito disinserirlo per ottenere i suoi best lap. ■

IL PREGIO

Prestazioni del motore assolutamente inavvicinabili

IL DIFETTO

Assetto migliorabile per chiudere al meglio tutte le curve

"SUPER" STOCK

Detentrica del titolo nella Coppa del Mondo Superstock, la BMW è la più completa nell'offerta di prestazioni nell'abbinata strada/pista



LA GUIDA **DUCATI** 1198 SP

LA VERSIONE PIÙ **RECENTE** DI UN MODELLO DALLE ORIGINI NOBILI E **VINCENTE** QUANTO NESSUN ALTRO **AFFASCINA** ANCORA ALLA GRANDE IL PILOTA PIÙ TRADIZIONALISTA

L'assetto giudicio del cronometro sancisce la sconfitta della 1198 SP, ultima classificata della nostra prova, ma un'analisi più approfondita sicuramente può aiutare a vedere il bicchiere mezzo pieno e non mezzo vuoto. Prima di tutto il distacco dalla terza e quarta classificata è un'inezia: 15 centesimi di secondo, significa che sarebbe bastato un niente per trovarsi improvvisamente a podio. A questo si aggiunge che la bolognese era l'unica senza "muletto", logico quindi che i tester che si sono susseguiti alla guida hanno avuto qualche riguardo in più per evitare danni che avrebbero compromesso l'esito della prova. Di più la 1198 era sprovvista di assistenza da parte della Casa, e non erano disponibili particolari indicazioni circa la messa a punto. L'assetto è stato leggermente aggiustato in funzione delle nostre sensazioni, ma eravamo sprovvisti di riferimenti non avendola mai guidata su questo circuito e con questi pneumatici. Ne segue che il risultato ottenuto è da considerarsi sicuramente positivo, alla luce anche delle buone impressioni ricavate da tutti i tester. Certo tutti concordano sul fatto che si tratti della moto con l'impostazione di guida più "classica" per non dire ormai superata, infatti nonostante sia leggerissima, le quote ciclistiche e la posizione in sella la fanno risultare stabile piuttosto che agile. Ed è proprio la stabilità il suo pregio maggiore, a tal punto



LA PIÙ TITOLATA IN SUPERBIKE

I circa 10 cavalli che paga alle quattro cilindri in parte possono essere controbilanciati dalla grande efficienza in frenata e dalla stabilità in curva, ma per farla girare in fretta e sulle linee desiderate serve una guida di forza e molto decisa

da permettere traiettorie molto ardite nei punti più critici, senza curarsi di contropendenze che possono mettere in crisi l'aderenza di un anteriore che al pari di quello della MV sembra scavare nell'asfalto. Addirittura rispetto alle altre si apprezza la non trascurabile capacità di digerire col posteriore praticamente ogni imperfezione dell'asfalto, ogni avvallamento, anche i salti sopra i cordoli delle chicane. Molto del merito va al nuovo mono Ohlins TTX che ha ottimizzato le risposte della moto in ogni situazione. Come detto in altre occasioni, la 1198 come ogni Ducati che si rispetti, pretende una guida molto fisica, con spinte decise su pedane e

manubrio per farle cambiare direzione il più in fretta possibile, ma anche per farla scendere in fretta al massimo angolo di piega. Il GPS dice che proprio quello è stato il suo unico limite: il pilota ha sempre faticato a girare stretto ovvero a prendere la corda con la stessa traiettoria della altre moto. Mediamente la 1198 per passare dal punto A al punto B deve percorrere più strada e quindi impiega più tempo. Da ribadire però come la sua ciclistica digerisca senza problemi anche i comandi più brutali senza mai scomporsi ed anche nelle accelerazioni più violente l'assetto non viene mai scompensato con una direzionalità a prova di bomba. ■

IL PREGIO

Assolutamente appagante nella guida aggressiva

IL DIFETTO

Progetto ormai arrivato all'apice dello sviluppo



L'IMPORTANZA DELLA TARATURA

Garantisce un feeling di guida eccezionale, la più facile da portare al limite, ma ora il setting di base delle sospensioni è più azzeccato, da questo discende poi un setup più performante

LA GUIDA **KTM RC8 1190 R**

SENZA ELETTRONICA E SENZA FARNE **SENTIRE** LA NECESSITÀ, COMPIE UN GRANDE **BALZO** IN AVANTI NELLE PRESTAZIONI. QUASI UN MIRACOLO

La bicilindrica di Mattighofen è stata la vera rivelazione di questo test. Più economica, decisamente, della versione 2010, ma allo stesso tempo molto più performante, in pratica ha conquistato un quarto posto a ridosso di quella BMW che l'anno scorso sulla stessa pista le aveva rifilato più di due secondi. Ora il merito non risiede in un solo fattore, ma in una somma di miglioramenti che hanno coinvolto tutta la moto, estetica a parte. In effetti la nuova RC8 R, se si escludono le luci a led, è difficilmente distinguibile dalla vecchia. Addirittura il comportamento della ciclistica sembrerebbe lo stesso... o quasi.

Ma partiamo con ordine analizzando il motore dove le modifiche sono più sostanziose e più facilmente avvertibili. Il V2 della Kappona vibra ancora tantissimo, ma c'è potenza in più anche se il regime di rotazio-

ne non cambia, semplicemente la spinta è leggermente più piena. Il vero miglioramento comunque risiede nella risposta all'acceleratore. Ai bassi regimi, tipici di un uso stradale, il bicilindrico ora risponde senza esitazione e senza tentennamenti, merito soprattutto della doppia accensione, ma in generale, a tutti i regimi, è completamente sparito l'effetto on-off che disturbava in precedenza. Si tratta di un fenomeno che se in generale può essere considerato fastidioso, nella guida al limite diventa un problema, perché non è certamente da augurarsi un sussulto repentino del motore nel momento in cui si riprende in mano il gas a massima piega.

Passando alla ciclistica i tecnici austriaci hanno compiuto un piccolo miracolo: nulla sembra cambiato, ma i risultati dicono il contrario! La moto è sempre facile ed intuitiva e di una agilità impressionante. Nei cambi di direzione è l'unica a tenere il passo dell'Aprilia, e dati del GPS alla mano, è in grado di stringere le linee meglio di chiunque altra. Tutto questo senza perdere confidenza e, soprattutto, con l'approssimarsi del limite di tenuta che è chiaramente avvertibile.

Segnalazione per i puristi: l'austriaca è l'unica moto del lotto completamente priva di aiuti elettronici. Ma non se ne sente nemmeno il bisogno, perché è estremamente facile da gestire. ■

IL PREGIO

Massima e facile sfruttabilità dell'intero "pacchetto"

IL DIFETTO

Serve ancora qualche cavallo in più per colmare l'ultimo piccolo gap

LA GUIDA **MV AGUSTA F4**

LA “**VECCHIA**” LAMA TAGLIANTE HA GUADAGNATO LEGGEREZZA SENZA RINUNCIARE ALL’EFFICIENZA DEL TAGLIO CON CUI **INCIDERE** LE TRAIETTORIE

Guidare la vecchia F4 significava avere per le mani un motore potente e aggressivo e un telaio assimilabile ad una spada con cui solcare traiettorie perfette giro dopo giro senza incertezze e con massima precisione. Ma si trattava di uno spadone troppo pesante, col quale risultava ostico ottenere agilità nello stretto. Il modello 2010 non sarà magari un fioretto, ma una sciabola sicuramente sì! A Varese hanno saputo mantenere la dote principale che ha sempre caratterizzato la F4 ovvero una impareggiabile stabilità a centro curva anche alle massime inclinazioni, ora però abbinata ad una maggiore agilità. Il miglioramento più grande si avverte in entrata di curva dove la moto è realmente veloce nella discesa in piega. Non sarà ancora la più svelta a risalire, ma la bontà del pacchetto non si discute. La F4 è stata sviluppata sul circuito di Almeria e si sente! Nei due veloci

curvoni con scollinamento è praticamente perfetta, permettendo al pilota di osare tanto senza rischi di scompensi di assetto. Anche nella lunga curva 3 a sinistra forse è la migliore per capacità di mantenere la corda in percorrenza e soprattutto in uscita di curva quando si inizia a riprendere in mano l’acceleratore. Le uniche accortezze devono essere nei cambi di direzione dove serve più tempo e più spazio rispetto ad esempio a KTM e Aprilia, soprattutto per la fase di risalita dalla piega che non è fulminea. Bene anche il grip in accelerazione, in pratica senza nessun traction control.

Il motore spinge bene con solo una flessione attorno ai 9.000 giri/min e l’ammortizzatore lavora molto

copiando anche sotto carico le asperità. Attenzione però che il traction control di cui dispone, nonostante i proclami di marketing, non è da considerarsi un aiuto attivo alla guida, bensì poco più che una sicurezza che può prevenire un pericoloso high side. Il suo intervento non è graduale e armonico, si attiva infatti in leggero ritardo per poi tagliare in maniera molto avvertibile con gli inevitabili scompensi di assetto. Assetto che comunque spesso viene scomposto in piena accelerazione anche senza arrivare alla perdita di aderenza: non è raro sentire pompare il posteriore soprattutto utilizzando le coperture slick che evidentemente richiedono tarature raffinate delle sospensioni per poter rendere al meglio. ■

IL PREGIO	IL DIFETTO
Stabilità irreprensibile anche ai massimi angoli di piega	Migliorabile la maneggevolezza nei cambi di direzione

IL BELLO DELLA GEOMETRIA

Rapida a scendere in piega, stabilissima in traiettoria e con un buon grip in uscita di curva: se sapientemente tarata di sospensioni diventa un cliente scomodo per le moto con elettroniche più evolute



Aprilia	223	93	km/h	CURVA 1
BMW	223	88	km/h	
Ducati	216	89	km/h	
KTM	220	89	km/h	
MV	220	91	km/h	

Aprilia	164	137	km/h	CURVA 2
BMW	162	129	km/h	
Ducati	156	130	km/h	
KTM	161	131	km/h	
MV	161	133	km/h	

IN PISTA

TUTTI I NUMERI DELLA NUOVA SFIDA AD **ALMERIA**, DAI **TEMPI** SUL GIRO AGLI INTERTEMPI, LE VELOCITÀ MASSIME ALLA **STACCATA** E A CENTRO CURVA

I PNEUMATICI

Pirelli è stata nostro partner durante questo evento, supportandoci con due prodotti diversi: il Diablo Rosso Corsa nelle misure 120/70 ZR17" e 190/55 ZR17", con cui abbiamo saggiato le caratteristiche delle moto in una classica configurazione strada-pista, e il più professionale Diablo Superbike nelle misure 120/70 R17" e 200/60 R17", ovvero il "gomme" che si sta diffondendo sempre più anche nelle gare Stock. La scelta della giusta pressione dei pneumatici è stato un fattore fondamentale anche in considerazione della basse temperature. Se una pressione troppo alta può pregiudicare il grip, pressioni troppo basse possono garantire maggiore aderenza, ma a costo di rovinare in pochissime tornate il battistrada con profondi strappi. Le Diablo Rosso Corsa hanno reso al meglio su tutte le moto con i seguenti valori: 2,3 bar all'anteriore e 2,2 bar al posteriore, misurati a freddo. Per le Diablo Superbike, come si conviene ad un prodotto destinato alle competizioni, Pirelli fornisce le pressioni di gonfiaggio dopo 60 minuti di termocoperte fra i 70 °C e gli 80 °C, pressioni che dovrebbero essere di 2,3 bar all'anteriore e 1,9 al posteriore. In realtà Aprilia e KTM hanno optato per scelte diverse ed in netta contrapposizione: 2,2 bar all'anteriore e 2,1 bar al posteriore misurati a freddo per l'italiana, e 1,9 bar all'anteriore a 1,7 bar al posteriore a caldo per l'austriaca. Nonostante il posteriore slick abbia una circonferenza di rotolamento molto maggiore, le differenze di comportamento alla guida non sono particolarmente evidenti: la moto è sì più alta dietro e quindi dovrebbe aumentare l'agilità, d'altro canto però il maggior peso del pneumatico e la maggiore sezione bilancia questa tendenza. Ne segue che in pratica si percepisce solo un grip decisamente aumentato. Per quanto riguarda BMW, con l'utilizzo del pneumatico 200/60 se il perno ruota è molto avanzato il battistrada entra in contatto con la saldatura longitudinale del silenziatore centrale.



INTERTEMPI

Quattro settori cinque tempi

Come l'anno scorso abbiamo scelto di dividere il circuito in quattro settori che meglio identificano le principali caratteristiche delle moto in prova.

Il T1 è caratterizzato da lunghe curve in percorrenza dove la stabilità è fondamentale, il T2 prevede veloci cambi di direzione e manovre al limite a moto inclinata, l'ideale per moto agili e leggere, il T3 vede un lungo curvone in accelerazione dove si riesce a dare tanto più gas quanto più la moto è stabile e rigorosa nella traiettoria e poi una impegnativa staccata a moto inclinata il T4 è il regno dei motori potenti e del Traction Control sia nel lungo curvone da terza marcia che immette nel lungo rettilineo, sia nella secca curva a destra in salita dove anche l'anti wheeling viene in aiuto.

In questo caso un'analisi così approfondita perde parte del suo valore: l'Aprilia mostra la sua superiorità in ogni settore.

La suddivisione della pista in quattro intertempi rispecchia quelle effettuata lo scorso anno. Tuttavia il punto esatto in cui è stato fissato l'intertempo può differire di qualche metro o decina di metri, ne segue che i valori attuali non sono confrontabili con quelli del 2009.

Tutti i tempi

	Aprilia	BMW	Ducati	KTM	MV Agusta
Miglior tempo	1'42"752	1'44"213	1'44"367	1'44"220	1'43"267
I migliori intertempi (su una sessione di 3 giri lanciati)					
Intertempo 1	32"07	32"49	32"70	32"63	32"43
Intertempo 2	23"58	24"12	23"77	23"74	23"61
Intertempo 3	15"03	15"33	15"31	15"24	15"03
Intertempo 4	31"90	32"13	32"59	32"58	32"14
Nelle varie curve del circuito i colori si riferiscono alla velocità, in rosso la staccata e in nero il centro curva					
Le regolazioni elettroniche					
mappatura	Track	Slick	-	-	Sport
traction control	Livello 2	Slick	Livello 1	-	Livello 4
Note: BMW e Aprilia avevano l'ABS disabilitato. Per l'Aprilia il controllo anti-impennata era a livello 1.					

LE SFIDANTI

Aprilia RSV4 Factory APRC SE

BMW S 1000 RR

Ducati 1198 SP

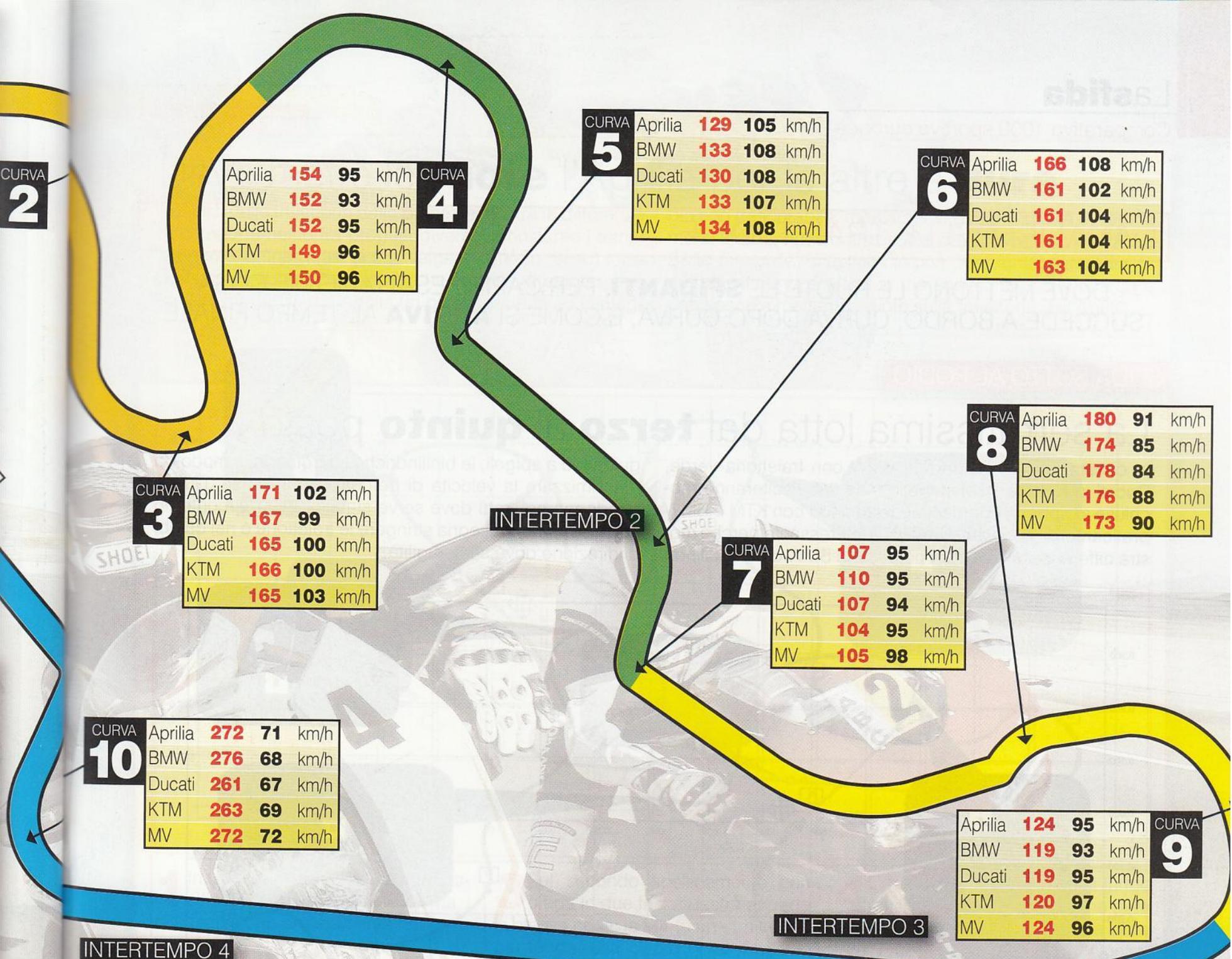
KTM RC8 1190 R

MV Agusta F4



Alla ricerca del bel tempo e di asfalto asciutto ci siamo diretti all'estremo sud della Spagna, sul **circuito** di Almeria, dove abbiamo messo alla **frusta** le migliori maxisportive europee: le **evoluzioni** 2011 di Aprilia, Ducati e KTM, contro la MV Agusta che così bene si è **comportata** fin dall'esordio, e la BMW vincitrice un anno fa della comparativa **realizzata** sullo stesso circuito

di **Francesco Gulinelli** – Foto **fact** (Dave Schahl)



Le regolazioni delle sospensioni

FORCELLA

	Prearico da tutto chiuso: aprire	Compressione da tutto chiuso: aprire	Estensione da tutto chiuso: aprire	Sfilamento canne
Aprilia	standard	+ 4 da std	+2 da std	standard
BMW	8 giri	8° posizione	7° posizione	1 tacca
Ducati	7,5 giri	7 click	10 click	3 tacche
KTM	2 giri	10 click	5 click	2 tacche
MV	5 giri	6 click	8 click	standard

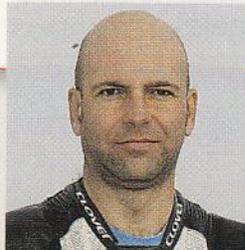
AMMORTIZZATORE

	Prearico posizione molla	Interasse	Comp. basse velocità da chiuso: aprire	Comp. alte velocità da chiuso: aprire	Estensione da tutto chiuso: aprire
Aprilia	+2 giri	standard	+5 da std	-	+4 da std
BMW	+ 2 giri	standard	9° posizione	10° pos.	8° posizione
Ducati	standard	standard	13 click	-	14 click
KTM	10 giri	a ore 10	12 click	1 giro e ½	7 click
MV	+3,5 giri	h post +3mm	11 click	tutto	11 click

I TESTER

Luis "Gigi" Lopez

Spagnolo, tester de "La Moto", un approccio molto serio e professionale per un tester dal cuore "caliente".



Louis Wuyts

Cinque volte campione nazionale in Belgio, dal 1997 al 2001, è l'inviato di Motor Wereld.



Roman Stamm

Pilota del campionato Tedesco IDM e del mondiale Endurance, è il tester della rivista svizzera Töff.



Robert Gluck

Veloce e pronto allo scherzo, è il tester del mensile tedesco PS Motorrad, ex pilota di scooter, supermoto e maxisportive.



Francesco Gulinelli

Bolognese tester di In Moto, ingegnere meccanico ed esperto di tecnica, è riuscito a coniugare il lavoro con la passione.



Arne Tode

Pilota professionista del mondiale Moto2 con il team MZ, ha realizzato il "best lap" di questa comparativa.



L'ANALISI DELLE TRAIETTORIE

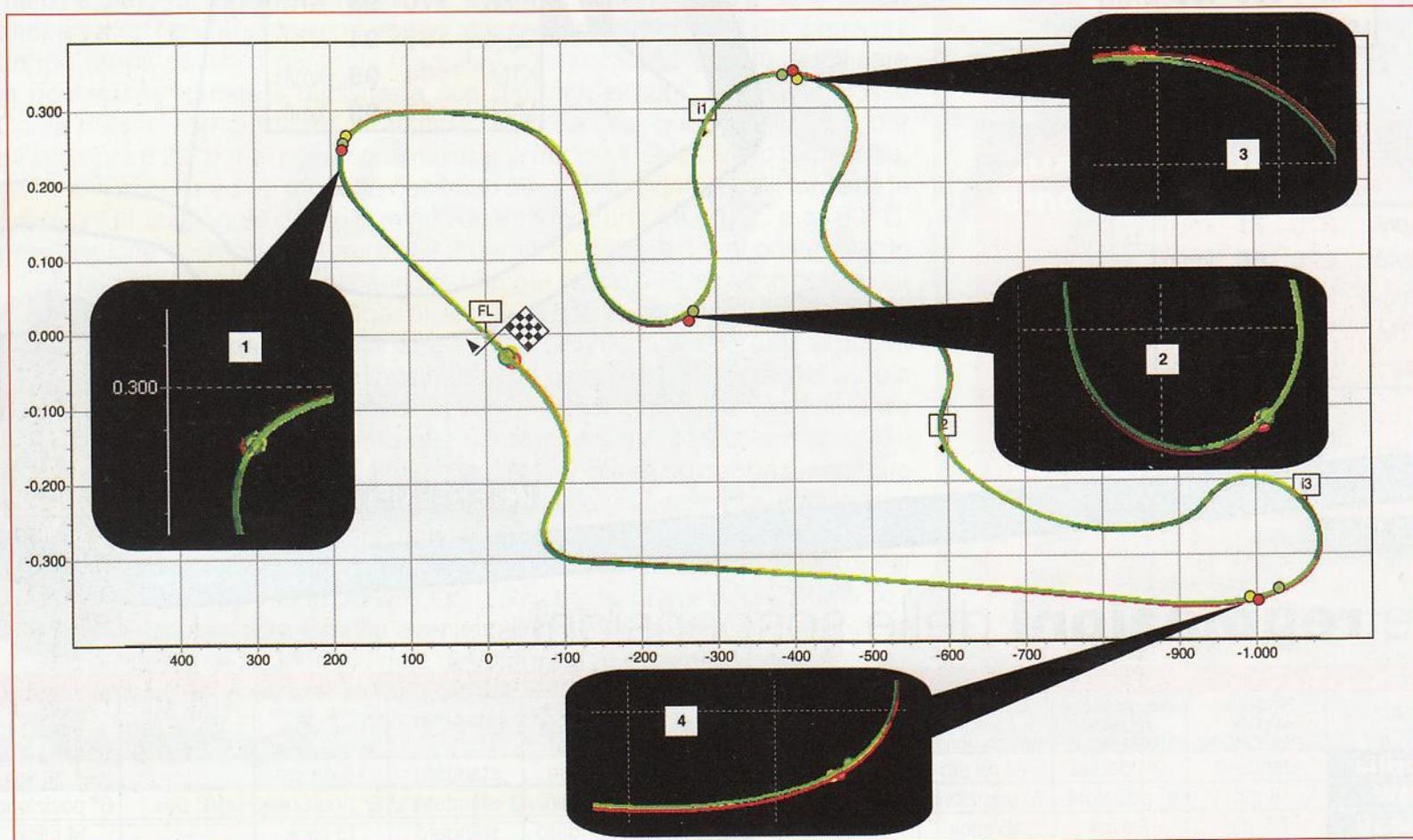
DOVE METTONO LE RUOTE LE **SFIDANTI**, PER CAPIRE ESATTAMENTE COSA SUCCEDA A BORDO, CURVA DOPO CURVA, E COME SI **ARRIVA** AL TEMPO FINALE

SFIDA SOTTO AL PODIO

La serratissima lotta dal **terzo** al **quinto** posto

In questa analisi compare la BMW con traiettoria verde, Ducati in rosso e KTM in giallo. Alla fine risulteranno racchiuse in appena due decimi di secondo con KTM e BMW praticamente appaiate. L'analisi è interessante perché mostra differenze di traiettoria notevoli: la BMW quattro cilindri

guida più a spigoli, le bicilindriche più rotonde in modo da massimizzare la velocità di percorrenza in curva. Ducati guadagna nei tratti dove serve stabilità, KTM al contrario eccelle quando bisogna stringere le traiettorie e nei cambi di direzione dove serve agilità.



1 Nel rettilineo di partenza Ducati è in leggero ritardo ma recupera in staccata, per poi risultare leggermente più larga di traiettoria perdendo terreno.

2 Quel piccolo gap se lo porta dietro fino al curvone a sinistra dove raggiunge KTM e assieme si avviano a superare BMW.

3 Il sorpasso si concretizza nella curva 4, ma le due bicilindriche lo effettuano in maniera diversa: l'austriaca agilmente passa stretta, l'ita-

liana invece incurante del pericoloso scollinamento esce larga puntando sulla velocità di percorrenza. Le moto ora sono racchiuse in un pugno di centesimi. In leggero vantaggio KTM, poi Ducati e quindi la tedesca.

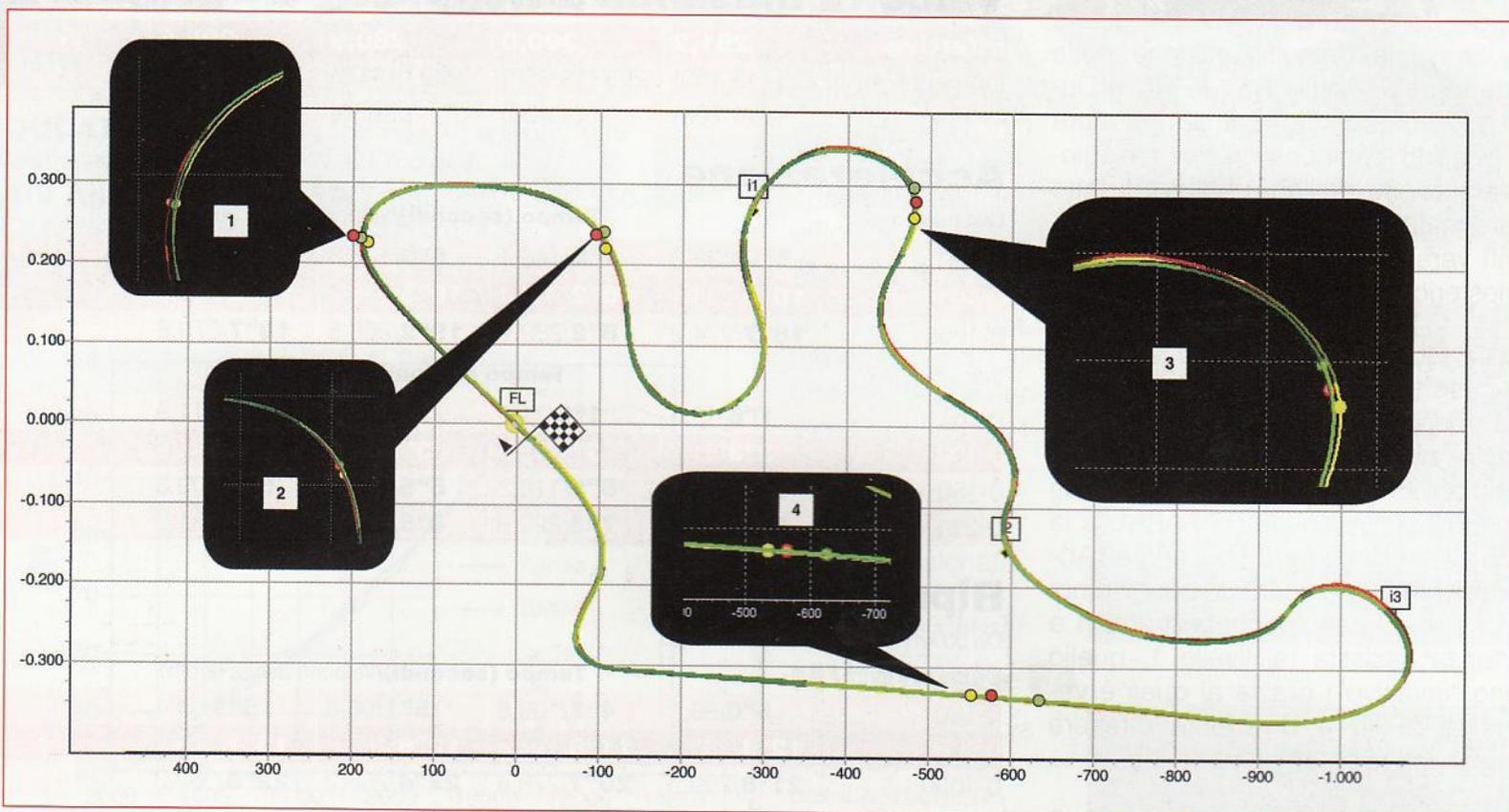
4 Siamo nell'ultimo intermedio, ma nella curva 9 Ducati per mantenere la stessa velocità di percorrenza delle altre deve allargare la traiettoria. Poca cosa, ma non riesce ad accelerare presto come KTM e di conseguenza è rimane dietro. BMW come ovvio mette la freccia e le sopravanza entrambe,

il surplus di potenza è evidente. A differenza però di quanto accaduto nel 2009, quando KTM in un rettilineo pagava ben 9 decimi di secondo, quest'anno il divario non è così marcato, complici sia i cavalli guadagnati dall'austriaca sia l'eccellente comportamento nel curvone dove riesce ad accelerare molto presto. La staccata per la curva 10 da parte della Ducati è furibonda, guadagna qualcosa ma non abbastanza: l'arrivo sarà in volata: terza BMW, quarta a 7 millesimi KTM, un battito di ciglia ed ecco la rossa di Borgo Panigale.

Dove mette le **ruote** l'Aprilia per le altre è **dura**

L'analisi delle traiettorie delle prime tre mostra le differenze di comportamento fra progetti diversi, nonostante i tempi sul giro alla fine quasi si equivalgano. MV (in rosso) forte della sua irreprensibile stabilità ha velocità di percorrenza spesso maggiori, ma Aprilia (in giallo) gode di un vantag-

gio non trascurabile: mediamente gira più stretta ovvero fa meno strada, questo grazie alla sua spaventosa agilità. La BMW (in verde) si colloca in una posizione intermedia, in entrata di curva è efficace ma spesso in uscita allarga e non riesce a mettere le ruote sulla traiettoria dell'Aprilia.



1 In uscita dalla prima curva la classifica è Aprilia, BMW, MV, ma i distacchi sono praticamente nulli

2 Nel secondo lungo curvone cieco con scollinamento, la MV sorpassa BMW. La maggior stabilità permette di osare di più stringendo la traiettoria a filo del cordolo, proprio dove un errore significa una caduta. Addirittura nella percorrenza del curvone a sinistra la varesina insidia la posizione di Aprilia, ma in uscita deve moderare la velocità per stringere verso sinistra in modo da affrontare al meglio il curvone a destra, dove ha bisogno di spazio per girare veloce. Aprilia taglia di più la traiettoria, e BMW riguadagna terreno

3 Sul secondo scollinamento con piega in due fasi a destra accade la stessa cosa: la MV fa una traiettoria più tonda, osa di più dove il rischio di perdere l'anteriore è tutt'altro che remoto, ma complice la sua stabilità esce dalla curva molto forte e stretta arrivando nella curva 5 incollata all'Aprilia.

I distacchi rimangono invariati in pratica fino alla stretta chicane della curva 8 dove Aprilia si avvantaggia nuovamente con una traiettoria più stretta della MV che deve allargare tantissimo.

BMW in uscita è molto stretta ma solo perché ha effettuato il cambio di direzione ad una velocità inferiore.

4 L'uscita dalla curva 9 ed il lungo rettilineo l'anno scorso erano terra di conquista della BMW, ma ora deve fare i conti con il Traction Control Aprilia e la trazione MV. I distacchi rimangono quasi invariati. Solo MV guadagna qualcosa con una possente staccata alla 10, per ritrovarsi in svantaggio nella accelerazione successiva, da bassa velocità e in salita. L'azione combinata del traction control e dell'antiwheeling della RSV4 la fanno schizzare sulla traiettoria ideale per il lungo curvone in accelerazione verso il traguardo. Il tempo sul giro parla chiaro: prima la più completa, l'Aprilia. MV limita i danni, più alto del previsto il ritardo della BMW.

L'ACQUISIZIONE DEI DATI

I satelliti al nostro servizio

Ormai nostro compagno fidato è il cronometro automatico Stealth GPS-2 della Starlane. Questa tecnologia si sta diffondendo sempre più fra appassionati ed addetti ai lavori per la semplicità di utilizzo e l'abbondanza di informazioni. Oltre alla possibilità di settare quattro intertempi, di doppio contatore, tachimetro e orologio, le funzioni di maggiore

interesse per noi sono quelle di cronometro e registrazione delle traiettorie. I dati memorizzati possono essere trasmessi via Bluetooth al PC. Le sessioni possono venire archiviate specificando pilota, moto, data e circuito. È possibile visualizzare intertempi e traiettorie, i tratti in accelerazione e quelli in frenata e sovrapporre più traiettorie.

DOMINIO BMW QUASI OVUNQUE, MA CHE COPPIA LA DUCATI E CHE **INCREMENTO** LA KTM! I **MIGLIORI** DATI DI APRILIA E DUCATI SENZA CONTROLLI ELETTRONICI

VELOCITÀ Impossibile cercare di battere la BMW S 1000 RR, l'unica a toccare il traguardo dei 300 km/h! Viaggia forte pure la MV F4 grazie alla sensibile demoltiplicazione della sesta marcia. Aprilia RSV-APRC e Ducati 1198 SP con le rigide temperature del periodo (e la conseguente maggiore rarefazione dell'aria) hanno di fatto confermato i valori ottenuti dalle precedenti versioni. Con diverse condizioni atmosferiche il responso sarà diverso.

ACCELERAZIONE Anche in questo caso prevale la BMW con prestazioni record. La MV F4 potrebbe fare meglio se non fosse per la scarsa modulabilità della frizione. Disabilitati i controlli elettronici, la RSV-APRC e la 1198 SP si difendono con onore. Abbiamo comunque spuntato buoni tempi con i sistemi antimpennata, traction e partenza assistita (al livello 1, quello meno "invasivo") grazie ai quali è veramente facile e divertente ottenere interessanti riscontri cronometrici.

RIPRESA Detta legge ancora la S 1000 RR, l'unica in grado di scendere sotto i 12", ed a seguire Aprilia e Ducati che riescono a contenere i distacchi grazie alle buone caratteristiche di coppia. La più carente è l'MV F4 che ha anche una sensibile demoltiplicazione della sesta marcia.

SPAZI D'ARRESTO La dotazione tecnica viene in parte penalizzata dalle scelte per gli assetti. Così se le prestazioni ottenute da Aprilia, BMW e Ducati quasi si equivalgono, la più difficile da gestire è la MV, dalla spiccata sensibilità ad impennare col retrotreno.

POTENZA Ancora irraggiungibile il motore BMW, ma le più recenti versioni di Aprilia e Ducati hanno confermato un tangibile incremento. Stessa cosa per KTM, con una curva di potenza bella e regolare e quasi ben 8 kW in più.

COPPIA Non è un caso che le migliori siano le bicilindriche, con la Ducati davvero vicina ai 13 kgm di coppia massima. Le rivali, pur caratterizzate da discreta regolarità delle curve, si attestano sugli 11 kgm. La MV F4 ha una evidente irregolarità sui 3.000 giri. ■

APRILIA

BMW

DUCATI

MV AGUSTA

KTM

Velocità massima (km/h)

Effettiva	291,2	300,0	280,9	295,5	-
Indicata (a giri/')	298 (13.450)	299 (13.950)	299 (9.700)	312 (13.200)	-
Distanza (metri)	(1.700)	(1.400)	(1.850)	(1.450)	-

Accelerazione

Distanza (metri)	Tempo (secondi)/Velocità uscita (km/h)				
0-100	5"0/139,3	4"8/146,1	5"0/136,3	5"0/145,8	-
0-400	10"5/234,4	10"2/239,4	10"5/228,2	10"5/235,5	-
0-1000	18"7/274,2	18"2/289,9	19"2/266,5	18"7/279,8	-
Velocità (km/h)	Tempo (secondi)/Distanza (metri)				
0-50	1"6/12,5	1"6/11,2	1"6/11,2	1"8/11,9	-
0-100	3"3/51,7	3"1/43,8	3"2/44,7	3"4/45,9	-
0-150	5"1/117,2	5"1/112,2	5"5/123,7	5"2/109,3	-
0-200	8"2/255,2	7"3/222,6	8"5/265,9	7"7/231,2	-

Ripresa

Da 50 km/h nel rapporto più lungo

Distanza (metri)	Tempo (secondi)/Velocità uscita (km/h)				
0-100	5"0/99,1	4"7/106,6	5"1/98,8	5"1/94,1	-
0-400	12"4/183,3	11"8/197,4	12"6/180,8	13"1/179,7	-
0-1000	21"8/259,9	20"7/278,4	22"4/256,2	22"6/262,3	-

Da 100 km/h nel rapporto più lungo

Distanza (metri)	Tempo (secondi)/Velocità uscita (km/h)				
0-400	9"4/204,0	9"1/219,1	9"5/256,9	9"4/206,5	-
0-1000	18"5/267,0	17"5/285,4	18"8/260,6	18"3/273,3	-
Velocità (km/h)	Tempo (secondi)/Distanza (metri)				
50-100	4"7/95,4	4"2/86,9	5"1/104,4	5"8/117,7	-
50-150	9"2/253,1	8"2/226,6	9"5/256,9	10"3/277,6	-
50-200	14"1/474,9	12"1/412,4	14"7/507,2	15"1/506,6	-
100-150	4"4/154,7	4"0/137,8	4"5/159,7	4"4/151,9	-
100-200	8"8/366,5	7"7/320,4	9"7/408,4	8"9/371,1	-

Frenata

Velocità effettiva	Spazio di arresto (metri)				
60 km/h	12,6	12,6	12,7	13,4	-
100 km/h	37,4	36,5	37,4	38,3	-

Peso

Con 5 kg di carburante (kg)

Effettivo	196,8	200,6	188,8	206,2	198,2
Asse anteriore	101,0 (51,3%)	104,2 (51,9%)	93,4 (49,5%)	106,8 (51,8%)	104,0 (52,5%)
Asse posteriore	95,8 (48,7%)	96,4 (48,1%)	95,4 (50,5%)	99,4 (48,2%)	94,2 (47,5%)

Scarti tachimetro

Velocità indicata	Velocità effettiva (km/h)				
50 km/h	50,5	47,0	48,0	48,3	-
100 km/h	99,3	95,0	95,0	96,0	-
150 km/h	147,0	145,0	140,2	144,2	-
200 km/h	195,0	195,0	188,3	190,0	-

(A causa delle condizioni atmosferiche non siamo riusciti a rilevare le prestazioni della KTM)

PROVA AL BANCO

Condizioni ambientali: Temp. 23-21-25-24-13°C - Press. 1019-1001-1010-1008-1000 mb - Umidità relativa 28-21-25-25-20%.
Fattori di correzione CE95/1 = 0,97-0,99-0,99-0,99-0,97

POTENZA MASSIMA ALLA RUOTA

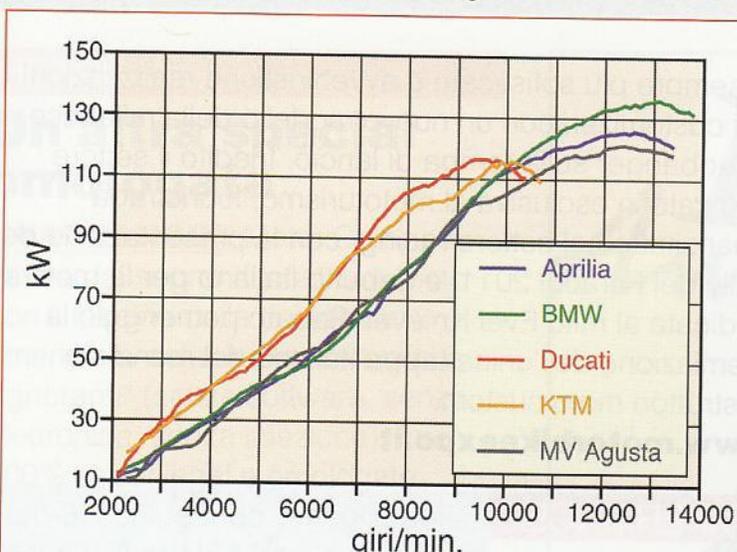
APRILIA: 125,84 kW (171,14 CV) a 12.600 giri/
Dichiarata all'albero: 132,4 kW a 12.250 giri/'

BMW: 136,43 kW (185,54 CV) a 12.950 giri/
Dichiarata all'albero: 142 kW a 13.000 giri/'

DUCATI: 116,68 kW (158,68 CV) a 9.550 giri/
Dichiarata all'albero: 125 kW a 9.750 giri/'

MV Agusta: 121,54 kW (165,29 CV) a 12.350 giri/
Dichiarata all'albero: 137 kW a 12.900 giri/'

KTM: 116,01 kW (157,77 CV) a 10.050 giri/
Dichiarata all'albero: 129 kW a 10.250 giri/'



COPPIA MASSIMA ALLA RUOTA

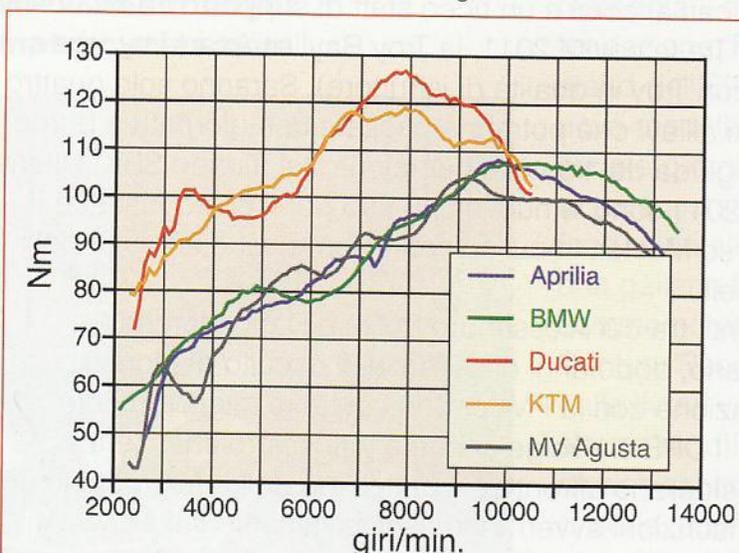
APRILIA: 108,24 Nm (11,03 kgm) a 9.750 giri/
Dichiarata all'albero: 115 Nm a 10.000 giri/'

BMW: 109,11 Nm (11,12 kgm) a 10.150 giri/
Dichiarata all'albero: 112 Nm a 9.750 giri/'

DUCATI: 126,85 Nm (12,93 kgm) a 7.900 giri/
Dichiarata all'albero: 131,4 Nm a 8.000 giri/'

MV Agusta: 104,11 Nm (10,61 kgm) a 9.100 giri/
Dichiarata all'albero: 114 Nm a 9.500 giri/'

KTM: 119,05 Nm (12,14 kgm) a 7.950 giri/
Dichiarata all'albero: 127 Nm a 8.000 giri/'



LA CLASSIFICA FINALE

Aprilia RSV4 Factory APRC SE

Ha convinto per le prestazioni velocistiche e per la globale perfetta messa a punto dell'intero pacchetto, ora supportato da una elettronica spaventosamente efficace.



BMW S 1000 RR

Non ha brillato nel tempo sul giro. Offre una tecnologia non solo per garantire prestazioni, ma anche per tutte le esigenze dell'appassionato e non solo del professionista.



MV Agusta F4

Classe ed efficacia in pista, e tanta cura per il particolare. Siamo sicuri disponga di potenzialità superiori, ma ha alcune cose migliorabili, come il controllo trazione.



KTM RC8 R

Quarta sul tempo sul giro per un'inezia e da podio in classifica finale, fosse anche solo per la facilità di utilizzo. Qualche vibrazione in meno la renderebbero più godibile.



Ducati 1198 SP

L'impostazione di guida non la rende adatta a tutti gli stili, la scelta del giusto set-up non è intuitiva, ma l'efficacia in pista non si discute, soprattutto per chi prende il toro per le corna.



DA FERMO APRILIA RSV4 FACTORY APRC SE

UNA MOTO PENSATA, NATA E SVILUPPATA PER ESSERE UTILIZZATA IN **PISTA**. TANTA ELETTRONICA EVOLUTA AL **SERVIZIO** DEL PILOTA, DAL TRACTION CONTROL AL SISTEMA ANTI-IMPENNATA, AL LAUNCH **CONTROL**, TUTTI ULTRAREGOLABILI...

Spezzo le cartelle stampa delle nuove moto contengono dichiarazioni roboanti, non in questo caso però! Quando Aprilia asserisce che la nuova RSV4 Factory APRC SE è frutto di un lavoro condotto in maniera congiunta dalla produzione e dal reparto corse si tratta della pura verità. Questa moto nasce dalle corse per le corse, ne segue che basandosi su una ciclistica di cui abbiamo più volte tessuto le lodi, e con un propulsore in grado di garantire coppia e potenza, lo sviluppo non poteva che interessare pesantemente l'elettronica di controllo, esattamente quanto sta succedendo anche nel mondo delle corse. Se è vero che anche la meccanica è progredita, con il sistema di lubrificazione rivisto, le testate rilavorate, nuove tolleranze sugli accoppiamenti e i rapporti della seconda e terza marcia

ravvicinati, è comunque l'elettronica ad essere veramente innovativa. Gli accorgimenti adottati e la possibilità di intervento sui settaggi durante la marcia sono chiaramente pensati per l'uso agonistico in circuito.

APRC sta per Aprilia Racing Performance Control e si basa sulla cosiddetta piattaforma inerziale, una "scatoletta" pensata per le corse che contiene due accelerometri che misurano le accelerazioni laterali e lungo l'asse della moto, e due sensori di velocità angolare detti girometri, in grado di misurare rollio e beccheggio. Dalle informazioni fornite dalla piattaforma unite a quelle provenienti dai sensori di rotazione sulle ruote, oltre a quanto già implementato nella gestione del ride by wire, è possibile gestire una nutrita serie di "driving aids". Innanzitutto il traction control, regolabile su una scala di 8 livelli an-

che durante la marcia o per meglio dire anche durante la gara: si tratta di una opzione non di poco conto attualmente non disponibile sulle moto della concorrenza, in più il sistema dispone di una procedura di calibrazione che permette di adattarlo a differenti tipi di pneumatici, in modo da passare, ad esempio dal 190/55-17" al 200/55-17" entrambi omologati per utilizzo stradale, fino al 200/60 che è stato utilizzato nel test in pista ed anche a differenti rapporti della trasmissione finale.

Sorvolando sul funzionamento del quick shifter, vanno comunque sottolineati sia il sistema anti-impennata, regolabile su tre livelli, sia il launch control, sempre regolabile, grazie al quale il pilota in partenza deve limitarsi a rilasciare la frizione e a tenere spalancato il comando dell'acceleratore. ■

LA STRUMENTAZIONE

Soluzione classica per Aprilia, con un quadro strumenti utilizzato anche nelle competizioni con il contagiri analogico con flash led di cambio marcia e un display a sfondo rosso che permette due modalità di visualizzazione: race e road. Nel primo caso le informazioni messe in risalto sono il cronometro, la marcia inserita, la mappa motore e il livello del traction control, mentre in piccolo appaiono anche velocità e temperatura acqua di raffreddamento. La seconda schermata mette in primo piano la velocità e a caratteri più ridotti mappa motore, livello del TC, rapporto inserito, contachilometri, temperatura liquido raffreddamento e orologio.



DOTAZIONE STRUMENTI

- secondo contachilometri parziale
- cronometro
- temperatura liquido refrigerante
- spia pressione olio
- immobilizer/allarme
- spia cavalletto
- flash cambio marcia
- indicatore marcia inserita
- computer di bordo

DOTAZIONE DI BORDO

- leva freno regolabile
- comandi a pedale regolabili
- cambio elettronico
- sistema controllo impennate
- controllo della partenza regolabile
- antislittamento
- sospensioni regolabili



PASSEGGERO A CASA

Che l'Aprilia sia nata per la pista più che la strada lo si nota anche dalle forme della coda: il necessaire per il passeggero (pedane e sellino) sono forniti a parte e anche lo spazio per documenti o attrezzi è inesistente

SILENZIATORE

Nonostante sia stato modificato, il silenziatore laterale continua ad essere l'elemento stilistico meno convincente di una linea altrimenti esente da difetti



NOVITÀ A SINISTRA

Sul semimanubrio sinistro sono racchiuse le grandi novità per il 2011: una elettronica straordinariamente efficiente imbriglia le potenzialità del motore rendendo una ciclistica pensata per la pista sfruttabile al massimo sia dall'amatore che dal pilota esperto

LA SCHEDA

APRILIA RSV4 Factory APRC SE

MOTORE Quattro cilindri a V di 65°, 4 tempi, raffreddato a liquido. Alesaggio e corsa 78 x 52,3 mm; cilindrata 999,6 cm³. Rapporto di compressione 13:1. Distribuzione doppio albero a camme in testa, 4 valvole per cilindro. Iniezione elettronica e gestione ride by wire, corpi farfallati di 48 mm Ø. Lubrificazione a carter umido. Accensione elettronica digitale. Avviamento elettrico. Trasmissione primaria a ingranaggi, finale a catena. Frizione multidisco in bagno d'olio con sistema intisaltellamento, cambio estraibile a 6 rapporti con sistema a comando elettronico.

CICLISTICA Telaio doppio trave in alluminio regolabile. Sospensioni: anteriore forcella teleidraulica con steli rovesciati di 43 mm Ø, escursione 120 mm; posteriore leveraggio progressivo con monoammortizzatore idraulico regolabile, escursione 130 mm. Freni: anteriore a doppio disco flottante di 320 mm Ø, con pinze monoblocco ad attacco radiale quattro pistoncini; posteriore a disco di 220 mm Ø. Pneumatici: anteriore 120/70-ZR17", posteriore 200/55-ZR17" (in alternativa 190/50 o 55)

DIMENSIONI Interasse 1.420 mm, altezza sella 845 mm, lunghezza 2.040 mm, larghezza 735 mm. Avancorsa 105 mm. Peso a secco 179 kg. Capacità serbatoio 17 litri.

PRESTAZIONI DICHIARATE Potenza 132,4 kW (180 CV) a 12.250 giri/min; coppia 115 Nm (11,7 kgm) a 10.000 giri/min.

PREZZO Euro 22.000,00 franco concessionario. Garanzia di 2 anni. Omologata Euro-3.



DA FERMO **BMW S 1000 RR**

UN **MOTORE** DI LIVELLO ECCELLENTE, SIA DAL PUNTO DI VISTA MECCANICO SIA COME GESTIONE ELETTRONICA, PER UNA MOTO CHE SI È **RIVELATA** MOLTO COMPETITIVA FIN DALL'ESORDIO. OGNI **ELEMENTO** TRASUDA TECNOLOGIA

La S 1000 RR è figlia di un progetto che ha avuto linee guida ben chiare, ossia una architettura che nelle competizioni si è già dimostrata vincente: telaio doppio trave in alluminio, forcellone in alluminio con capriata e motore quattro cilindri in linea in configurazione screamer. La BMW sapeva di non avere sufficiente know how a livello di ciclistica per azzardare scelte in controtendenza, quindi è andata sul sicuro, ma sapeva altresì di essere a livelli di eccellenza come tecnologia motoristica. Ed è in questo campo che a Monaco hanno puntato per poter primeggiare. Il 4 cilindri eccelle sia dal punto di vista squisitamente meccanico, sia come elettronica di controllo. Meno di 60 kg di tecnologia con misure su-

perquadre che garantiscono regimi non avvicinabili da altri motori, inoltre i cornetti ad altezza variabile, il drive by wire, e i sistemi di parzializzazione dei condotti di scarico con valvole sul collettore e sui compensatori, permettono di massimizzare i riempimenti a ogni regime.

Da non trascurare anche il contributo dei comandi a dito delle valvole che permettono leggi di alzata più spinte aumentando i tempi di apertura. È poi un'elettronica avanzata a gestire tanta abbondanza: in soli 2,5 kg di peso è condensata una rete CAN che sovrintende a tutti i dispositivi con una centralina principale che interagisce non solo con il motore, ma anche con la ciclistica e l'impianto frenante. Traction control

e sistema anti-impennata possono essere settati su quattro livelli (rain, sport, race, slick) oppure disattivati, le impostazioni scelte condizionano anche l'intervento del sistema ABS che, a meno che non venga disattivato, in modalità rain e sport funziona anche come ripartitore di frenata sui due assi. Optional più utili per la guida in pista: il quick shifter gestito direttamente dalla centralina principale e il trasponder della 2D con ricevitore posto sotto il codone in grado di mostrare i tempi sul giro direttamente sul display di serie.

La linea non è particolarmente innovativa, se si eccettuano particolari anticonformisti come i proiettori anteriori asimmetrici e gli sfoghi a branchia sulla carena destra. ■

LA STRUMENTAZIONE

Un eccellente esempio di razionalizzazione degli spazi! Con la consueta ergonomia teutonica le informazioni appaiono sui due display con caratteri grandi e quindi ben leggibili. Bene anche le spie luminose e il contagiri nella classica e sportivissima soluzione a fondo bianco e lancetta rossa con un grande flash led per indicare il momento della cambiata. Immediati anche il cambio schermata e la variazione delle impostazioni di ABS e traction control.



DOTAZIONE STRUMENTI

- secondo contachilometri parziale
- indicatore chilometri riserva
- cronometro
- temperatura esterna
- temperatura liquido refrigerante
- spia pressione olio
- immobilizer/allarme
- flash cambio marcia
- indicatore marcia inserita
- orologio
- spia check

DOTAZIONE DI BORDO

- leva frizione regolabile
- leva freno regolabile
- comandi a pedale regolabili
- pedane regolabili
- sospensioni regolabili
- lampeggiatore di emergenza
- ABS/frenata integrale
- antislittamento



REGISTRI ITALIANI

Le sospensioni della tedesca sono costruite in Piemonte da Sachs. Oltre alla qualità sono sicuramente apprezzabili i registri che permettono di avere sempre a vista il setting adottato

INTUITIVA

L'ergonomia è quella che ci si può attendere da un prodotto "made in Germany", i pulsanti sono tanti ma tutti nella giusta posizione e l'apprendimento delle varie funzioni è sicuramente intuitivo



SITUAZIONE MIGLIORE

L'unico punto debole della S 1000 RR era costituito dai dischi freno che, privi di un vero sistema flottante, riducevano il feeling alla leva anche in caso di una seppure minima deformazione. Il modello 2011 beneficia di nuovi nottolini che migliorano la situazione



LA SCHEDA

BMW S 1000 RR

MOTORE Quattro cilindri in linea, 4 tempi, raffreddamento a liquido. Alesaggio e corsa 80 x 49,7 mm. Cilindrata 999 cm³. Rapporto di compressione 13:1. Distribuzione doppio albero a camme in testa, 4 valvole per cilindro. Iniezione elettronica, quattro corpi farfallati di 48 mm e gestione ride-by-wire. Lubrificazione forzata a carter umido. Accensione elettronica digitale. Frizione multidisco in bagno d'olio con sistema antisaltellamento, cambio a 6 rapporti.

CICLISTICA Telaio doppio trave in alluminio. Sospensioni: anteriore forcella a steli rovesciati di 46 mm Ø pluriregolabile, escursione 120 mm, posteriore monoammortizzatore idraulico regolabile, escursione 130 mm. Freni: ant. doppio disco di 320 mm Ø, pinze monoblocco ad attacco radiale a 4 pistoncini, post. a disco di 220 mm Ø. Pneumatici: ant. 120/70-ZR17", post. 190/55-ZR17".

DIMENSIONI Interasse 1.432 mm, lunghezza 2.056 mm, altezza sella 820 mm. Inclinazione canotto 23,9°. Capacità serbatoio 17,5 litri. Peso in ordine di marcia 204 kg (206,5 kg con ABS).

PRESTAZIONI DICHIARATE Potenza all'albero 142 kW (193 CV) a 13.000 giri/min, coppia all'albero 112 Nm (11,4 kgm) a 9.750 giri/min.

PREZZO Euro 16.200,00 c. m. (ABS: 950 €, ABS + DTC: 1.250 €). Garanzia 2 anni. Euro-3.



DA FERMO **DUCATI 1198 SP**

UNA BICILINDRICA CHE HA FATTO LA **STORIA**, E CHE VEDE, ANNO DOPO ANNO, AUMENTARE I SUOI **CONTENUTI** TECNICI. STRAORDINARIA LA DOTAZIONE, IN CUI SPICCA L'EVOLUTISSIMO **MONOAMMORTIZZATORE** OHLINS TTX

Le linee sono sempre quelle che hanno fatto girare la testa a tutti alla presentazione avvenuta ormai quattro anni fa, ma crescono anno dopo anno i contenuti tecnici. Fermo restando il classico telaio a traliccio con forcellone monobraccio in alluminio e la affilatissima carenatura, ora tutta la gamma 1198 adotta l'avanzato sistema di gestione motore che implementa il sistema di controllo di trazione. Il DTC Ducati è pensato per l'amatore come per il professionista, con soglie di intervento variabili. Il pilota utilizzerà prevalentemente il livello 1, forse il 2 su asfalto bagnato, via via a scendere in funzione della propria preparazione.

Il 2011 vede l'adozione anche di un bellissimo serbatoio in alluminio che sostituisce quello in plastica: esteticamente è splendido con alcuni particolari lasciati senza verniciatura, risulta inoltre più leggero e decisamente più capiente: 2,5 litri in più.

L'elettronica comprende, ma non è una novità, anche una piccola acquisizione dati: il DDA, utilissima anche per il professionista nella guida in pista per potere monitorare giro dopo pochi ma importanti parametri come giri motore e apertura comando acceleratore. Al pari di altri competitor, Ducati ha introdotto il quick shifter, DQS, un surplus non trascurabile per la guida in circuito, in grado di

limitare i tempi morti durante i cambi marcia. Altre raffinatezze tecniche introdotte sono, esclusivamente per la versione SP, la frizione antisaltellamento, sempre multidisco a secco e, in assoluta esclusiva, il monoammortizzatore Ohlins con tecnologia TTX che tanti consensi sta riscuotendo nelle competizioni. La tecnologia doppio tubo di cui è dotato è stata pensata unicamente per uno scopo: separare le regolazioni dell'idraulica, di modo che l'intervento sul registro della compressione non influisca sulle regolazioni in estensione; l'ammortizzatore è dotato poi anche di una contromolla per un miglior controllo delle oscillazioni in estensione. ■

LA STRUMENTAZIONE

Il display Ducati è completamente digitale e di chiara ispirazione corsaiola: la sua funzionalità nella guida sportiva è tale che viene adottato anche sulle moto allestite in configurazione SBK. Ben leggibili tutte le informazioni, solo lo scala graduata del contagiri non è così intuitiva come potrebbe esserlo un indicatore analogico, in questo caso sono di aiuto i flash led per il cambio marcia. Oltre alle classiche informazioni appaiono le impostazioni del traction control, la cui entrata in funzione è visualizzata anche dall'accensione di led lampeggianti.



DOTAZIONE STRUMENTI

- secondo contachilometri parziale
- indicatore chilometri riserva
- cronometro
- temperatura esterna
- temperatura liquido refrigerante
- spia pressione olio
- flash cambio marcia
- indicatore marcia inserita
- orologio
- spia check
- indicatore carica batteria

DOTAZIONE DI BORDO

- leva frizione regolabile
- leva freno regolabile
- sospensioni regolabili
- antisaltellamento



SPORTIVA CALDA

Adotta ancora il silenziatore sottosella, soluzione accattivante come design, ma con controindicazioni circa la trasmissione di calore a conducente e passeggero, nonché per la centralizzazione delle masse

INTERFERENZA

Le linee ardite appagano l'occhio ma non sono garanzia di praticità: il bordo del cupolino interferisce con il dorso delle mani anche con una ridotta rotazione del manubrio. Con i guanti è un conto, ma a mani nude...



UN "CHiodo" LEGGERO

La ricerca della leggerezza è il chiodo fisso dei tecnici Ducati, e il lavoro svolto ha dato i suoi frutti, valorizzando la moto non solo alla prova della bilancia ma anche come resa estetica: particolari come il parafango in carbonio o il serbatoio in alluminio sono assolutamente impagabili



LA SCHEDA

Ducati 1198 SP

MOTORE Bicilindrico a L, 4 tempi, raffreddato a liquido. Alesaggio e corsa 106 x 67,9 mm; cilindrata 1.198,4 cm³. Rapporto di compressione 12,7:1. Distribuzione desmodromica, 4 valvole per cilindro. Iniezione elettronica. Accensione elettronica digitale. Avviamento elettrico. Trasmissione primaria a ingranaggi, finale a catena. Frizione multidisco a secco con sistema antisaltellamento, cambio a 6 rapporti.

CICLISTICA Telaio traliccio in tubi d'acciaio. Sospensioni: anteriore forcella teleidraulica con steli rovesciati di 43 mm Ø, escursione 120 mm; posteriore monoammortizzatore idraulico regolabile, escursione 127 mm. Freni: anteriore doppio disco semiflottante di 330 mm Ø, con pinze ad attacco radiale a quattro pistoncini; posteriore a disco di 245 mm Ø. Pneumatici: anteriore 120/70-ZR17", posteriore 190/55-ZR17".

DIMENSIONI Interasse 1.430 mm, lunghezza 2.100 mm, altezza sella 820 mm. Inclinazione canotto di sterzo 24,3°. Peso a secco 168 kg. Capacità serbatoio 18 litri.

PRESTAZIONI DICHIARATE Potenza 125 kW (170 CV) a 9.750 giri/min; coppia 131,4 Nm (13,4 kgm) a 8.000 giri/min.

PREZZO Euro 22.690,00 chiavi in mano. Garanzia di 2 anni. Omologata Euro-3.



DA FERMO **KTM RC8 1190 R**

UN PROFONDO **LAVORO** DI RAZIONALIZZAZIONE HA PORTATO LA BICILINDRICA AUSTRIACA AD ABBANDONARE ALCUNE **FINEZZE** SUPERFLUE IN FAVORE DI UNA MAGGIORE **SEMPLICITÀ**, CON RISVOLTI POSITIVI SUL FRONTE DEL PREZZO

Il 2011 vede una RC8 R che se non cambia come linea vede parecchie innovazioni nascoste. In particolare il compatto V2 a 75° monta un albero motore con un diverso bilanciamento e testate dotate di doppia accensione, a cui si aggiunge un sistema di iniezione rivisto e differenti leveraggi del comando del cambio per migliorarne la manovrabilità. Fermo restando il sistema di distribuzione a carter secco va sottolineato il ridimensionamento del volano e una nuova fasatura degli alberi

a camme, con comando a dito, che prevede maggiori angoli di incrocio delle valvole. Il risultato si traduce in una potenza aumentata di 5 CV, una erogazione più uniforme, minori emissioni e minore consumo, che KTM dichiara ridotti addirittura del 12%.

Anche la ciclistica vede innovazioni di sostanza anche se per esigenze di contenimento costi che per fortuna si riflettono sul prezzo di vendita, sono state abbandonate alcune finezze come i riporti superficiali sugli steli

forcella e i cerchi in alluminio forgiato. Non si tratta di rivoluzioni ma di precise migliorie all'assetto. Forcella e ammortizzatore sono senza dubbio di ottima qualità, sicuramente un gradino sopra a quanto normalmente impiegato su una sportiva di serie. Il lavoro congiunto con il fornitore WP ha riguardato sia il setting della forcella che del mono dove spicca anche un registro ad eccentrico sul fulcro del leveraggio con il quale è possibile variare facilmente l'altezza da terra del posteriore. ■

LA STRUMENTAZIONE

Il 2011 non vede cambiamenti di sorta per quello che in realtà è un vero computer di bordo con tante pagine attraverso le quali è possibile visualizzare moltissime informazioni, siano esse riferite alla modalità "race" o "road". I caratteri in generale sono piccoli e quindi di non immediata consultazione in marcia, resta il fatto che in modalità "race" velocità e marcia inserita si leggono bene. Le spie sono ben visibili, solo il flash di cambio marcia poteva risaltare maggiormente.



DOTAZIONE STRUMENTI

- secondo contachilometri parziale
- indicatore chilometri riserva
- cronometro
- temperatura esterna
- temperatura liquido refrigerante
- spia pressione olio
- flash cambio marcia
- indicatore marcia inserita
- orologio
- computer di bordo
- spia check

DOTAZIONE DI BORDO

- leva frizione regolabile
- leva freno regolabile
- manubrio regolabile
- pedane regolabili
- telaio posteriore regolabile
- sospensioni regolabili