

Prove

MOTOCICLISMO



SUZUKI RM

CROSS FACILE

Prova contemporanea per le Suzuki RM edizione 1990. Entrambe adatte agli esordienti, sono molto maneggevoli e facili da guidare. Il motore della 125 è potente ma accusa qualche vibrazione di troppo. Il propulsore della 250 è invece molto fluido anche se non particolarmente vigoroso agli alti regimi. Costano rispettivamente lire 6.900.000 e lire 7.900.000 già pronte per le competizioni.

Prove strumentali:

CENTRO ANALISI
MOTOCICLISMO DI
NERVIANO

Testo:

MARCO RICCARDI

Collaudatori:

PIETRO MICCHELI e
MARCO RICCARDI

Foto:

MARCO RICCARDI

Grafici:

MAURIZIO
SAPORITI

Dopo aver rinnovato la gamma cross 1989 rivoluzionando motori e ciclistica, la Suzuki si concede per la prossima stagione una pausa di riflessione. Le nuove RM riprendono infatti i medesimi schemi tecnici delle versioni precedenti, replicandone anche l'estetica dalle linee filanti e dalle dimensioni contenute. Ma non per questo gli ingegneri giapponesi sono rimasti inattivi; andando più a fondo si scoprono numerose modifiche che hanno interessato sia il motore sia la ciclistica, in special modo le sospensioni.

Gran parte di queste modifiche sono state fatte sulla base delle esperienze maturate con le moto che gareggiano nel mondiale cross. Inoltre preziosi sono stati i consigli della "leggenda" del motocross USA, il californiano Bob "Hurricane" Hannah che da quattro anni collabora attivamente con i tecnici giapponesi per lo sviluppo delle nuove moto.

La RM 125 è stata oggetto delle maggiori attenzioni, che hanno interessato il motore e specialmente il gruppo termico che ora monta cilindro al nichel-silicio, la compressione è maggiore ed il pistone è ridisegnato con un segmento più

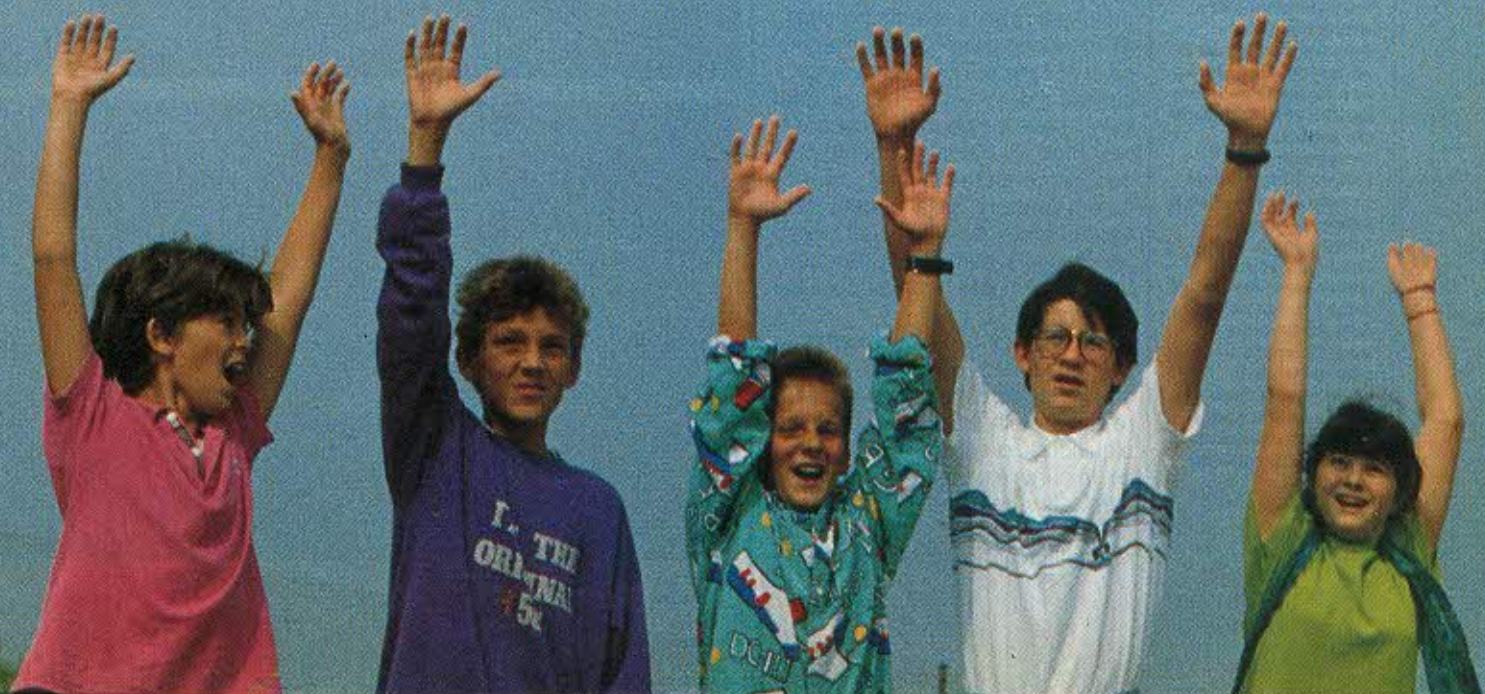
largo per una maggiore tenuta alla distanza. Nuova la forcella a steli rovesciati in luogo di quella tradizionale; ridisegnata la progressione di funzionamento della sospensione posteriore e la ruota da 18 è stata sostituita con quella da 19. Risultato: una moto ancora più potente e maneggevole della precedente che era già ben dotata per entrambe le cose.

La 250 si è meno evoluta della ottavo di litro poiché disponeva già l'anno scorso di una ciclistica più raffinata con forcella rovesciata. Ugualmente si è lavorato ad Hamamatsu per aumentarne la maneggevolezza e la facilità d'uso adottando una sospensione posteriore modificata e ruota da 19. Anche il motore viene rivisto nella erogazione a vantaggio di una migliore progressione ai bassi regimi, utilizzando le stesse modifiche adottate per la 125, rivedendo inoltre il diagramma di distribuzione.

AGILI E POTENTI

Le RM dello scorso anno erano state apprezzate per l'agilità, la grande maneggevolezza, la posizione di guida adatta a tutte le taglie. Le stesse positive caratteristiche vengono replicate anche sulle ver-





Prova

SUZUKI RM

Evidente la stretta parentela tra le due RM. La linea è la medesima con piccole varianti per la forma dei serbatoi e dei convogliatori d'aria ai radiatori. Il resto è praticamente uguale. Le differenze più marcate oltre ovviamente alle maggiori dimensioni della 250, riguardano la conformazione delle marmitte e dei silenziatori oltre alla forma dei pedali freno. Rispetto alle moto dello scorso anno cambiano unicamente gli adesivi sui convogliatori d'aria e quelli sulle fiancine laterali.

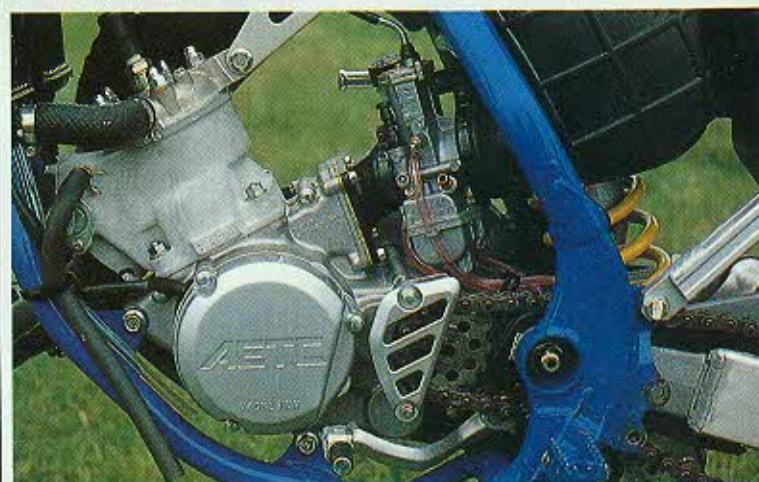
I telai sono strutturalmente simili e variano unicamente nelle dimensioni modificando la lunghezza dei tubi. Diverso anche l'attacco superiore del motore: anteriore per la 250, posteriore vicino all'ammortizzatore per la 125. Il materiale è acciaio al cromo-molibdeno anche per le numerose parti in lamiera che irrigidiscono le zone del canotto di sterzo e del perno del forcellone. I tubi montanti posteriori hanno sezione ovale per diminuire la larghezza del telaio nella zona centrale. Per meglio accedere al monoammortizzatore il lato posteriore sinistro del telaio è amovibile ed è realizzato in un estruso d'alluminio a sezione quadra.

Comune a entrambe la scatola del filtro che ha una maggiore cubatura rispetto alla precedente per migliorare la "respirazione" del motore. Attraverso un sistema di convogliatori interni, l'eventuale acqua o fango che entra dalle aperture laterali viene diretta verso il fondo della cassetta filtro per poi essere drenata esternamente. Il coperchio del filtro ha i bordi a tenuta stagna sempre per impedire l'ingresso di elementi nocivi.



sioni 90: la 125 è davvero maneggevole, facilissima da inserire in curva grazie ad un avantreno leggero e manovrabilissimo nell'inversione di direzione. Tanta leggerezza si dimostra però eccessiva sui tratti veloci dove il manubrio "sbacchetta" un po'. Nulla di veramente preoccupante anche perché una accurata taratura della forcella e lo spostamento del peso del corpo verso l'avanti permette di correggere efficacemente i contraccolpi sul manubrio.

La 250 ha un comportamento analogo alla 125 con l'avantreno ancora leggero ma in misura minore della sorella più piccola. La guida è quindi più precisa anche sul veloce. In curva è neutra e segue docilmente le direttive del pilota senza creare inconvenienti nella direzionalità. Il lavoro di affinamento delle





sospensioni ha ulteriormente migliorato le capacità incassatorie anche se ora la forcella ha una taratura complessivamente dura. In generale si copiano meglio tutte le asperità mantenendo senza sforzo la traiettoria impostata.

Come già detto la posizione di guida è agevole per tutte e due le RM, con comandi ergonomicamente a posto. Solo la sella è un po' cedevole come imbottitura. Frizione ed acceleratore sono incredibil-

mente "dolci" nella trazione quasi da sembrare scarsamente efficaci; ed anche i freni sono morbidi come comandi ma sono molto mordaci. Tranne il posteriore della 250, che non garantisce le stesse prestazioni dell'anteriore.

I motori rispondono all'unisono con la parte ciclistica. Quello della 125 è — ovviamente — più nervoso, grintoso ed esige un trattamento senza troppi riguardi per esprimersi al meglio. È pronto alle sollecitazioni

dell'acceleratore, scatta con una erogazione praticamente "pulita" tranne una leggera incertezza che si manifesta ai medi regimi. E proprio in questo arco di erogazione iniziano a diffondersi anche le vibrazioni che si sfogano fastidiosamente specialmente sul manubrio e sulle pedane. L'allungo non è di quelli eccezionali costringendo a cambiare presto rapporto per sfruttarlo completamente. Il cambio è preciso con rapporti ben scalati per tenere il

I motori sono quanto di più sofisticato si possa avere oggi dalla tecnica duetempistica: aspirazione lamellare diretta nel carter, doppia valvola allo scarico comandata da un sistema meccanico-centrifugo, cilindri trattati al nichel silicio, carter compattissimi, accensioni digitali con anticipo elettronico, marmite di scarico dalla grande cubatura. Rispetto alle precedenti versioni i propulsori ricevono numerose modifiche: nuove camere di scoppio per aumentare il rapporto di compressione, lamelle a quattro petali invece di sei, valvole allo scarico ridisegnate per allungarle di 2 mm aumentando la trattabilità del motore ai bassi e medi regimi. Il 125 viene ulteriormente rivisto nel gruppo termico sostituendo la guarnizione metallica tra testa e cilindro con un'altra costituita da un O ring in gomma. Il pistone riceve una fascia più larga e la biella ha un diverso trattamento superficiale. Per entrambi i motori la pompa del liquido di raffreddamento viene riposizionata per diminuire la possibilità d'urto e la frizione ha un coperchio smontabile indipendente dal carter. Il tubo che fuoriesce dal cilindro, sopra i collettori di scarico, impedisce l'accumulo di pressione che ostacolerebbe il preciso lavoro delle valvole parzializzatrici.

Prova

SUZUKI RM

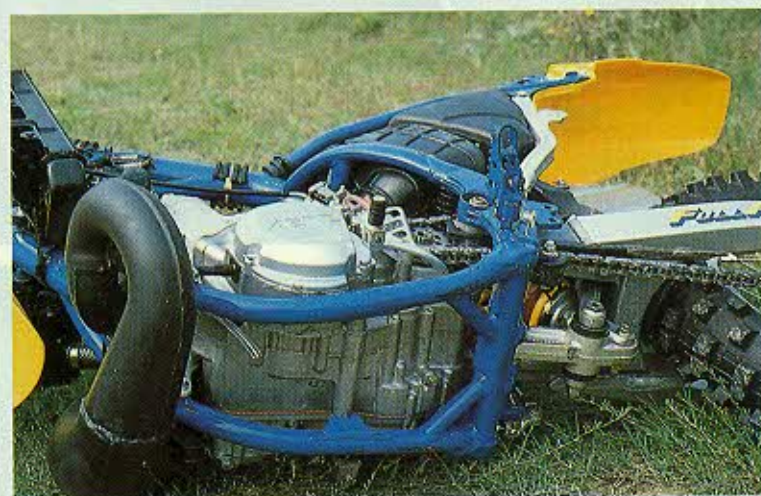
Come esigono le ultime tendenze della tecnica crossistica le RM dispongono di pneumatico da 19 pollici per la ruota posteriore. La "gomma" da 19 ha lo stesso diametro di quella convenzionale da 18 pollici ma è più leggera ed ha fianchi maggiormente contenuti in altezza. Risultato: minore peso delle masse non sospese e minore inerzia, con una maggiore trazione sulle buche ed in uscita dalle curve. Nuova la curva di progressione della sospensione Full Floater per diminuire il "fondo corsa". L'ammortizzatore ha una vaschetta separata di maggior capacità e stelo maggiorato di 2 mm (da 14 a 16 mm). Modificata la pinza freni, ora più robusta e meglio protetta. Tra le pastiglie ed i pistoncini sono interposte delle placchette metalliche in acciaio inossidabile per isolare dall'eccessivo calore il liquido dei freni, eliminando così il fading. Rispetto alle precedenti RM il disco viene protetto nella parte inferiore da un carterino in materiale plastico. Molto bello il forcellone con i bracci in tubo estruso d'alluminio e la parte anteriore d'attacco del monoammortizzatore realizzato in una fusione sempre in lega leggera.

La forcella è la medesima per entrambe le moto ed è la stessa che equipaggiava la 250 dello scorso anno. La versione 90 riceve numerose migliorie: gli steli sono più guidati per migliorare la progressività di funzionamento; la circolazione dell'olio rivista per aumentare il freno idraulico e nuovi parapolveri per incrementare la vita dei cortecci. Immutata la grande possibilità di regolazioni, ben 21 posizioni per la forza di affondamento e di rilascio. Invariato il disco super leggero con pinza a doppio pistoncino.

motore sempre in "coppia".

Di altra pasta il motore della 250 che inizia a spingere forte sin dal basso della curva di potenza, in maniera molto progressiva e sempre controllabile. L'erogazione è davvero lineare con un carattere ben adatto anche ai principianti. L'allungo in fuorigiri è sostenuto senza che il motore cali rapidamente di potenza. A differenza del 125 non ci sono praticamente vibrazioni che infastidiscono la concentrazione della guida. Cambio e frizione sono esenti da critiche, in special modo la frizione davvero resistente alle sollecitazioni.

Le RM 125 e 250 hanno tutte le carte in regola per ben figurare nel difficilissimo settore delle competizioni crossistiche. Entrambe sono ben dotate per motore e telaio ed offrono una guida facile, polivalente e molto efficace su ogni tipo di percorso. La grande maneggevolezza consente anche ai principianti di avvicinarsi a queste due potenti Suzuki senza avere enormi capacità di guida o consumata esperienza.



DATI ANAGRAFICI

Costruttore: Suzuki Motor Company Ltd., Hamamatsu Nishi - P.O. Box 1432 - 19 Hamamatsu - tel. 0543/471111 - telex 00724225 Suzuki Japan.

Importatore: Suzuki Italia S.p.A. - Strada della Campagna, 308 - 10148 Torino - tel. 011/257888 - telex 221642 Suzuki I - telefax 011/550428.

Distributore: Carpimotor - via Raffaello Sanzio, 3 - 42100 Reggio Emilia - tel. 0522/517451.

Modello: RM 125 L e RM 250 L.

Data e luogo di presentazione: 12 settembre 1989, Crossodromo di Carpi.

Gamma colore: unica giallo-blù.

Forma di garanzia: nessuna poiché trattasi di moto da competizione.

Prezzo: RM 125 lire 6.900.000 chiavi in mano, RM 250 7.900.000 chiavi in mano.

CARATTERISTICHE

(tra parentesi i dati relativi alla RM 250)

Motore: monocilindrico due tempi, raffreddato a liquido con ammissione lamellare diretta nel carter. Cilindro in lega leggera con canna trattata al nichel-silicio. Doppia valvola parzializzatrice dello scarico con comando meccanico centrifugo. Alesaggio x corsa 54x54,5 (67x70,8), cilindrata 124,8 (249,6) cc. Rapporto di compressione 11,1 (10,6):1. Avviamento a pedale.

Accensione: elettronica con anticipo automatico elettronico.

Carburatore: Mikuni Slingshot VM35SS (VM38SS) con diametro diffusore da 35 (38) mm e valvola semipiatta.

Lubrificazione: con miscela olio-benzina per cilindro al 5%.

Frizione: a dischi multipli in bagno d'olio.

Cambio: a sei (cinque) rapporti con in-

granaggi sempre in presa ed innesti a denti frontali. Valori rapporti interni: prima 2,142 (2,154), seconda 1,750 (1,706), terza 1,437 (1,412), quarta 1,200 (1,158), quinta 1,052 (1,000), sesta 0,950.

Trasmissioni: primaria ad ingranaggi a denti diritti 3,529 (2,652). Trasmissione finale a catena 3,923 (3,767), corona 51 (49), pignone 13. Catena Takasago RK520T-Z, 114 maglie (DAIDO DID 520KD, 112 maglie). Valori totali di trasmissione: prima 29,653 (21,518), seconda 24,227 (17,042), terza 19,893 (14,105), quarta 16,612 (11,568), quinta 14,563 (9,990), sesta 13,151.

Telaio: telaio monotrave in tubi tondi ed ovali in acciaio al cromo-molibdeno. Parte posteriore sinistra smontabile in tubo rettangolare d'alluminio. Cannotto di sterzo inclinato di 28 (27,30) gradi, avancorsa 116 (113) mm.

Sospensioni: forcella Kayaba a steli rovesciati con steli da 41 mm di diametro, regolabile su 21 posizioni in affondamento ed in rilascio, escursione 310 mm. Forcellone in lega leggera. Sospensione posteriore Full Floater con monoammortizzatore Kayaba regolabile nel pre-ricarico della molla ed in 18 posizioni per il rilascio e 21 per l'affondamento. Escursione ruota posteriore 324 mm.

Cerchi e pneumatici: cerchi in lega leggera da 21 ant. e 19 post. Pneumatici da 80/100-21 ant. e 100/90-19 (110/90-19) post.

Freni: anteriore e posteriore a disco, pinze flottanti a doppio pistoncino ant. e singolo pistoncino post. Diametro disco ant. 250 mm, post. 220 mm.

Dimensioni in mm: lunghezza 2.145 (2.170), interasse 1.450 (1.470), altezza massima 1.250, altezza sella 960, larghezza massima 815, altezza minima da terra 360.

Dati dichiarati: potenza massima: 38 CV a 11.250 giri (53 CV a 9.000 giri). Coppia massima: 2,52 kgm a 10.500 giri (4,58 kgm a 7.000 giri). Peso a secco: 88 kg (97 kg).

LE ANALISI DEL BANCO

RM 125

RM 250



Rilevamento	Potenza CV/giri	Coppia kgm/giri
Alla ruota	30,14-11.250	1,98-10.250
All'albero	33,04-11.250	2,18-10.250
Potenza specifica all'albero CV/l		264,85
Velocità lineare del pistone: metri/sec. al regime di potenza max		20,44
Pressione media effettiva: kg/cm ² al regime di coppia max (all'albero)		10,98
Regime minimo possibile a ratta aperta del gas		4.000
Rapporto peso/potenza (alla ruota): kg/CV		3,01

Rilevamento	Potenza CV/giri	Coppia kgm/giri
Alla ruota	43,32-9.000	3,77-7.250
All'albero	47,50-9.000	4,14-7.250
Potenza specifica all'albero CV/l		190,76
Velocità lineare del pistone: metri/sec. al regime di potenza max		21,24
Pressione media effettiva: kg/cm ² al regime di coppia max (all'albero)		10,44
Regime minimo possibile a ratta aperta del gas		4.500
Rapporto peso/potenza (alla ruota): kg/CV		2,35

Il grafico e le tabelle sintetizzano i risultati delle severe prove cui abbiamo sottoposto i motori presso il nostro Centro Prove di Nerviano. Le curve caratteristiche tracciate sui grafici esprimono i valori ottenuti alla ruota, che sono quelli più significativi per l'utente. Le prestazioni rilevate, per inferiori a quanto dichiarato dal costruttore, sono complessivamente buone specialmente per il propulsore della 125. La lettura delle curve è iniziata dai 4000 giri per la 125 e 4500 giri per la 250: sono valori un po' elevati ma giustificati trattandosi di motori da competizione. Il propulsore che "allunga" meglio è quello della 250 mentre il 125 perde rapidamente vigore appena varcata la soglia della potenza massima. Sopra la media, sempre nei limiti di sicurezza i valori delle velocità dei pistoni specialmente per il 250 che è "corsa lunga".

MANUTENZIONE

Accensione: anticipo fisso 12 (5) gradi a 10.000 giri. Candela NGK B9EGV (B8EGV). Distanza elettrodi 0,5-0,6 mm.

Raffreddamento: capacità impianto 0,8 (0,85) litri di liquido antigelo ed acqua distillata al 50%.

Alimentazione: capacità serbatoio 7,8 (8,5) litri.

Lubrificazione: capacità coppa motore 0,650 litri di olio SAE 20 W 40.

Sospensioni: 0,456 (0,450) litri di olio per stelo.

PESO RILEVATO

RM 125 RM 250

Anteriore kg.	44	49
Posteriore kg.	47	53
Totale kg.	91	102

In questa pagina pubblichiamo i dati fondamentali delle moto in esame e i risultati delle nostre prove strumentali. Per queste prove, che si svolgono al nostro Centro Analisi e Prove di Nerviano, utilizziamo banchi dinamometrici Borghi e Saveri tipo FA 50/30 e FA 200/30. Utilizziamo pure catene Regina Industria e Olio Castrol. Le caratteristiche tecniche, le norme di manutenzione e la eventuale disponibilità di optional sono riportati così come ci sono stati trasmessi dai costruttori o dagli importatori. Trattasi nell'insieme di informazioni fondamentali per un completo giudizio sulla moto in esame.

PREGI

RM 125

- Maneggevolezza
- Funzionalità cambio e frizione
- Posizione di guida
- Potenza motore

RM 250

- Maneggevolezza
- Funzionalità cambio e frizione
- Posizione di guida
- Erogazione potenza motore

DIFETTI

RM 125

- Leggerezza avantreno
- Vibrazioni motore
- Stabilità perfettibile tratti veloci

RM 250

- Frenata posteriore migliorabile
- Forcella tarata rigidamente
- Sella cedevole