

MOTOCROSS

ENDURO • RALLY • TRIAL

MARZO 1988
ANNO XVIII - L. 4.000

3

**IN REGALO
IL «QUADRO»
GARE '88**

**SPAZIO USA
VIA AI SUPERCROSS**



**DAKAR THE DAY AFTER
ENDURO AL TOUQUET**

**UN LITRO DI BUON CROSS
CON LE 4 «JAP» 250**

PROVA: MONTESA COTA 307

LONG TEST: SUZUKI 750 DR

**LISTINO PREZZI
«OFF ROAD»**

IL REGIONALE

MOTOCROSS

Test Comparativo

ILFORD
PHOTO



**UN LITRO
DI BUON CROSS**

Dopo le singole prese di contatto proposte negli ultimi mesi dell'87, abbiamo messo a confronto, sul crossdromo della Malpensa, le quattro quarto di litro giapponesi da cross.

Rispetto agli analoghi modelli degli anni passati si riscontra un livellamento dei valori in campo e un generale incremento delle prestazioni. Dal punto di vista tecnico vi sono motivi di novità nella sospensione posteriore Honda, nella valvola di scarico Kawasaki, nella forcella Suzuki e nel gruppo termico Yamaha.

HONDA CR 250 R



KAWASAKI KX 250



SUZUKI RM 250



YAMAHA YZ 250



Organizzazione Test GABRIELE GOBBI
con la collaborazione di Martino Bianchi,
Vittorio Lissari ed Elena Upiglio
Test Team composto da ANDREA BERTANI,
MARTINO BIANCHI, ANTONIO COLOMBO
e LUCA PORTELLI



Foto d'insieme prima del test. Con i piloti del Test Team si riconoscono, da sinistra, Giovanni Migheli, Guglielmo Pagliano, Vittorio Lissari e Remo Cannone.



Nelle gare del torneo iridato di motocross la categoria 500 è quella che negli ultimi anni ha polarizzato l'interesse sportivo finendo col raggruppare un cospicuo lotto di grandi campioni; sul mercato le cose sono andate un po' diversamente e ne è dimostrazione il fatto che i maggiori costruttori rivolgono i propri sforzi innanzitutto verso le piccole e le medie cilindrate.

Dire piccole significa 125, cioè quelle moto che costituiscono il primo gradino sopra le varie categorie del minicross e sopra quella classe 80 mai decollata contrariamente a quelle che furono le previsioni fatte a suo tempo; la 125 ci ha dato il primo campione del mondo italiano e ha portato pure i primi due titoli mondiali per l'industria nazionale.

La 250 invece, come accade in altre specialità fuoristradistiche, è la classe più affollata per tutta una serie di validi motivi. Con una buona quarto di litro è possibile andar forte più che con una 500, non manca di tiro a bassi regimi e la guida risulta piacevole anche per quanti hanno ormai abbandonato l'attività agonistica e usano la moto per i "quattro salti" di fine settimana. Tutto questo per giustificare il nostro interesse nei confronti delle 250, in particolare delle quattro giapponesi che abbiamo sottoposto a test comparativo dopo le rispettive singole presentazioni già effettuate nei mesi scorsi.

Reperibilità e prezzi

Il mercato del cross si è sempre differenziato da quello di macchine non specialistiche fondamentalmente per il fatto che, una volta venduta, la moto da cross richiede assistenza. Oltretutto questo genere di appoggio richiede l'intervento di personale specializzato che normalmente gravita e si interessa solo di fatti relativi a questa specialità. In sostanza le moto da cross hanno sempre goduto di una propria autonoma rete di vendita anche nell'ambito di case e marchi ben affermati. Honda in Italia vive questa situazione, infatti esiste un importatore ufficiale che si disinteressa alle CR, ma in qualche modo appoggia o approva l'operato di alcuni operatori autonomi. Ovvio a questo punto che sia sorto un ricco mercato parallelo che, attualmente, sembra contare nel nostro Paese su una quindicina di importatori autonomi.

Meno sfaccettata la situazione relativa a Kawasaki, simile a quanto avviene per Yamaha dove Kawasaki Italia e Belgarda gestiscono l'importazione delle moto per affidarne poi la distribuzione ad una rete specializzata. Ovviamente quest'ultima può compenetrarsi con la rete normale portando vantaggi o svantaggi a seconda delle fortune e le sfortune vissute dai singoli modelli e della correttezza dei vari operatori. Infine Suzuki da quest'anno è tornata a essere gestita in prima persona dall'importatore il quale distribuisce le RM attraverso i propri concessionari. I prezzi delle quattro 250 spaziano tra i 7.300.000 lire circa della Honda fino ai 6.798.000 lire della Kawasaki; Yamaha e Suzuki si trovano nel mezzo, la prima al di sopra e l'altra sotto il tetto dei sette milioni. In tutti i casi è previsto il classico kit di ricambi.

Nella 250 la massima tecnologia crossistica

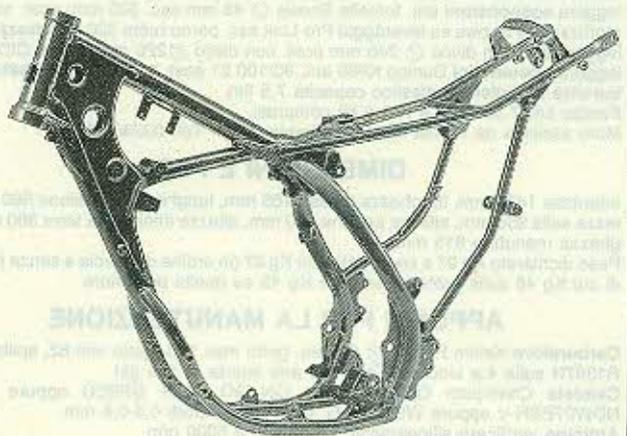
Recentemente nella mezzo litro abbiamo visto riapparire veri e propri prototipi che verosimilmente non andranno mai in produzione di serie; nella 250 invece è stato effettuato il massimo sforzo proprio a livello delle macchine che

debbono andare ai piloti privati. Scendendo a valutare la problematica tecnologica relativa a questa categoria, si osserva che proprio qui vi sono da risolvere difficoltà notevoli.

Ad esempio, a livello di motori non basta soltanto avere potenza e neppure ve ne è in eccesso come sui 500; oltretutto la moto deve essere leggera, in sostanza la ricerca tecnica deve sottostare a imposizioni spesso contraddit-

L'inclinazione dei cannotti sterzo è assestata sul valore di 28°, tranne che per la CR che dichiara 27°30'; l'avancorsa è differente su tutte le moto dove si registrano, per CR, KX, RM e YZ, rispettivamente 114, 129, 117 e 119 mm. Gli interassi variano nello spazio di un centimetro tra 1475 e 1485 mm, i pesi sono tutti abbastanza allineati fatta eccezione per la RM che sulla bilancia ha fatto segnare ben 103 chili. La CR sa-

Ultima casa in ordine di tempo ad adottare il compatto telaio monotrave sdoppiato, Suzuki ha introdotto i montanti ovali e il ramo obliquo sinistro del codino scomponibile per facilitare le operazioni di manutenzione.



torie anche se orientate all'unico scopo delle maggiori prestazioni. Deriva che in questa cilindrata sono rappresentati efficacemente i più avanzati orientamenti tecnici dell'industria motociclistica.

In questo Test Comparativo, abbiamo avuto modo di avere una panoramica assai completa della situazione delle quattro marche giapponesi, prima staticamente e poi in pista sul crossdromo della Malpensa. Le impressioni rilevate vanno a integrare quelle ottenute al momento delle singole presentazioni; qui però ci siamo fatti un'opinione più chiara sui valori in campo poiché il confronto diretto offre evidentemente maggior possibilità di valutazione. Grazie dunque a Giovanni Migheli della Nord Cross Import e agli altri operatori che hanno collaborato alla realizzazione di questo servizio.

Telai

La descrizione tecnica si apre coi telai per registrare la generale convergenza sulla struttura monotrave sdoppiato. Tutte le 250 superiormente vantano travi rotonde con \varnothing fino a 45 mm, tubo discendente sempre a sezione circolare a eccezione della Honda che vanta uno scatoletto, culla in tubi da 25 mm di \varnothing anche in questo caso fatta salva la CR con 29 mm, in tutti i casi comunque con origine al di sopra del condotto di scarico.

Honda e Kawasaki vantano stampati nella zona delle pedane dove è inglobata la sede del perno forcellone, le altre due invece hanno montanti che scendono a collegarsi alla culla all'altezza della traversa inferiore di irrigidimento. Dimensionalmente i montanti obliqui usano tubi di maggior robustezza rispetto alla culla, con diametro di 28 mm per YZ e KX; la RM adotta invece travi a sezione ovale da 22 x 34 mm per contenere l'ingombro laterale sopra le staffe, CR infine presenta tubi identici a quelli sotto il propulsore che sono già molto grossi.

I codini portasella sono in tubi d'acciaio da 19 mm di \varnothing , scomponibili per la Honda e monolitici per Yamaha; Suzuki ha escogitato una soluzione intermedia consistente nell'aver imbulonato solo il montante obliquo sinistro, Kawasaki si segnala per un raffinato codino in lega leggera in tubo quadro da 18 x 18 mm.

rebbe sotto peso, la YZ perfetta come da regolamento e la KX solo un chilo oltre la soglia dei 98. Come distribuzione tutte le 250 hanno la ruota anteriore più leggera di quella posteriore, in ogni caso si tratta della differenza di un chilo a eccezione di Suzuki con più tre alla ruota motrice.

Sospensioni

Va segnalato innanzitutto che su queste belle motociclette il forcellone è in lega leggera, con rami a sezione rettangolare compresi tra i 30 x 58 mm della YZ e i 35 x 70 mm del poderoso elemento della RM. Sui leveraggi vale la pena di soffermarsi per segnalare la grande novità del rifacimento del Pro Link Honda.

Abbandonato il precedente cinematismo, ora troviamo l'inedito Delta Pro Link costituito da una leva arcuata discendente dal forcellone con supporto del mono in basso sul davanti e ancoraggio al telaio nella zona mediana tramite biellette.

Osservando le immagini di Delta Pro Link, Bottom Link Uni Trak, New Full Floater e New Monocross, si può rilevare come i vari leveraggi si basino sullo stesso principio di funzionamento. Mettiamo da parte il cinematismo Honda per un attimo. Gli altri tre hanno tutti il tirante longitudinale ancorato al telaio, più (Suzuki) o meno (Yamaha) rettilineo e con biellette di ancoraggio infulcrate più o meno in alto sul forcellone (nell'ordine Suzuki, Yamaha e Kawasaki).

Considerando ora il Delta Pro Link, si noterà che sfrutta il medesimo schema funzionale ma con elementi in posizione scambiata, cioè tirante ancorato al forcellone e biellette fra leva e telaio; ne deriva una sistemazione più avanzata del mono che, tra le altre cose, quando viene sollecitato avanza ulteriormente anziché arretrare.

Gli elementi ammortizzanti sono tutti regolabili sia in affondamento che sul ritorno; Kawasaki e Suzuki adottano un Kayaba, Honda usa uno Showa ridisegnato rispetto allo scorso anno con vaschetta affiancata, Yamaha se lo costruisce da sola su schema Ohlins da quest'anno privo del sistema BASS che comunque parecchi pi-

Segue a pag. 80

HONDA CR 250 R

Motore Honda monocilindrico due tempi raffreddato a liquido con valvola HPP sul condotto di scarico alesaggio e corsa 66,4 x 72 mm cilindrata 249,3 cc rapporto di compressione 9,0:1 potenza massima 52,3 cv a 8500 g/m coppia massima 4,58 Kg m a 8000 g/m aspirazione controllata da valvole a lamelle accensione elettronica ad anticipo variabile alimentazione carburatore Keihin PJ26B Ø 38 mm lubrificazione miscela olio-benzina al 5% trasmissione primaria ingranaggi a denti dritti frizione multidisco in bagno d'olio cambio a cinque rapporti.

Telaio monotrave sdoppiato con parte posteriore scomponibile forcellone in lega leggera sospensioni ant. forcella Showa Ø 43 mm esc. 305 mm; post. monoammortizzatore Showa su leveraggio Pro-Link esc. perno ruota 320 mm mozzi in lega leggera ant. con disco Ø 240 mm post. con disco Ø 220 mm cerchi DID in lega leggera pneumatici Dunlop K990 ant. 80/100 21 post. 110/100 18 serbatoio carburante in materiale plastico capacità 7,5 litri.

Prezzo lire 7.300.000 e IVA e kit compresi.

Moto assistita da Nicola Moto - Verbania (NO) - Tel. 0323/572220

DIMENSIONI E PESI

Interasse 1475 mm, lunghezza totale 2165 mm, lunghezza forcellone 590 mm, altezza sella 950 mm, altezza pedane 430 mm, altezza minima da terra 360 mm, larghezza manubrio 815 mm

Peso dichiarato Kg 97 a secco, rilevato Kg 97 (in ordine di marcia e senza benzina) di cui Kg 48 sulla ruota anteriore e Kg 49 su quella posteriore

APPUNTI PER LA MANUTENZIONE

Carburatore Keihin PJ26B Ø 38 mm, getto max 185, getto min 62, spillo conico R1367N sulla 4.a tacca dall'alto vite aria aperta di due giri

Candela Champion QN-86 oppure QN-59G, NGK BR9EG oppure BR9EV NDW27ESR-V oppure W27ESR-G, distanza elettrodi 0,5-0,6 mm

Anticipo verificare allineamento riferimenti a 5000 g/m

Olio frizione-cambio 600 cc di olio SAE 10W-40

Pignone corona Z14-51, catena DID o RK da 5/8 x 1/4 con 116 maglie

Forcella 564 cc di olio ATF per stelo; con forcella a pacco e senza molle il livello olio deve risultare 124 mm sotto il bordo superiore dello stelo

Assetto col pilota in sella la sospensione posteriore deve chiudersi di 90 mm

Ammortizzatore lunghezza molla precaricata 267,5 mm, azoto a 10 atm.

PREZZI DI ALCUNI RICAMBI ORIGINALI			
• Telaio	L. 2.244.000	• Pedale freno	L. 118.000
• Forcellone	L. 823.000	• Fianchetto dx	L. 59.000
• Ammortizzatore	L. 1.283.000	• Fianchetto sx	L. 105.000
• Forcella (cad.)	L. 1.008.000	• Parafango ant.	L. 79.000
• Cerchio ant.	L. 431.000	• Parafango post.	L. 63.000
• Cerchio post.	L. 401.000	• Sella	L. 351.000
• Mozzo ant.	L. 384.000	• Serbatoio	L. 459.800
• Disco freno ant.	L. 488.000	• Testa	L. 200.800
• Disco freno post.	L. 310.000	• Cilindro	L. 884.500
• Pompa freno ant.	L. 327.000	• Pistone + fasce	L. 180.800
• Pompa freno post.	L. 325.000	• Biella	L. 151.400
• Pinza freno ant.	L. 377.000	• Albero motore	L. 670.000
• Pinza freno post.	L. 377.000	• Serie dischi frizione	L. 299.800
• Manubrio	L. 98.000	• Marmitta	L. 505.000
• Leva freno	L. 28.500	• Silenziatore	L. 276.000
• Tubo freno	L. 188.000	• Pignone	L. 58.000
• Leva frizione	L. 32.000	• Corona	L. 199.000
• Comando gas compl.	L. 96.000	• Catena	L. 75.000
• Coppia pedane ant.	L. 107.000	• Accensione completa	L. 848.000
• Leva cambio	L. 87.700	• Centralina	L. 368.000

PREZZI COMPRESIVI DI IVA COMUNICATI DA TOP SERVICE

KAWASAKI KX 250

Motore Kawasaki monocilindrico due tempi raffreddato a liquido con valvola KIPS sul condotto di scarico alesaggio e corsa 67,4 x 70 cilindrata 249 cc rapporto di compressione 10,1:1 potenza massima 51 cv a 8000 g/m coppia massima 4,7 Kg m a 7500 g/m aspirazione controllata da valvole a lamelle accensione elettronica ad anticipo variabile alimentazione carburatore Keihin PWK39 lubrificazione miscela olio-benzina al 3% trasmissione primaria ingranaggi a denti dritti frizione multidisco in bagno d'olio cambio a cinque rapporti.

Telaio monotrave sdoppiato con parte posteriore in lega leggera scomponibile forcellone in lega leggera sospensioni ant. forcella Kayaba Ø 43 mm esc. 300 mm., post. monoammortizzatore Kayaba su leveraggio Uni-Track esc. perno ruota 330 mm mozzi in lega leggera ant. con disco Ø 220 mm, post. con disco Ø 190 mm cerchi Takasago in lega leggera pneumatici Dunlop K990, ant. 80/100-21, post. 110/100-18 serbatoio carburante in materiale plastico capacità 9,9 litri.

Prezzo lire 6.796.800 franco concessionario IVA e kit compresi.

Moto assistita da Tecnocross Gemar - Alpignano (TO) - Tel. 011/9674786.

DIMENSIONI E PESI

Interasse 1485, lunghezza totale 2180, lunghezza forcellone 590 mm, altezza sella 945 mm, altezza pedane 440 mm, altezza minima da terra 360 mm, larghezza manubrio 830 mm

Peso dichiarato 96,5 rilevato Kg 99 (in ordine di marcia e senza benzina) di cui Kg 49 sulla ruota anteriore e Kg 50 su quella posteriore

APPUNTI PER LA MANUTENZIONE

Carburatore Keihin PWK 39 Ø 39 mm, getto max 172, getto min 52, spillo conico R 1368J-3 sulla 3.a tacca dall'alto, valvola gas 7, vite aria aperta di 1 giro e mezzo

Candela NGK B9EG, distanza elettrodi 0,6-0,7 mm

Anticipo 13° prima del PMS a 6.000 g/m

Olio frizione-cambio 800 cc di olio SAE 10W30 o 10W40

Pignone corona Z 14-47

Forcella 506-514 cc per stelo olio Kayaba 01 o SAE 5; con forcella a pacco e senza molle, il livello dell'olio deve risultare da 138 a 142 mm sotto il bordo superiore dello stelo

Assetto con pilota in sella la sospensione posteriore deve chiudersi di 850 mm

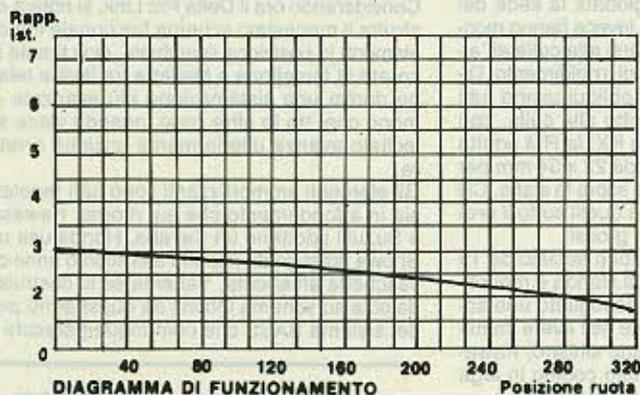
Ammortizzatore pressione azoto 12 atmosfere

PREZZI DI ALCUNI RICAMBI ORIGINALI			
• Telaio	L. 1.462.020	• Cavo gas	L. 23.659
• Forcellone	L. 706.938	• Coppia pedane ant.	L. 122.720
• Ammortizzatore	L. 1.019.520	• Leva cambio	L. 46.197
• Forcella	L. 1.564.680	• Pedale freno	L. 84.665
• Cerchio ant.	L. 253.700	• Fianchetto dx	L. 63.661
• Cerchio post.	L. 329.220	• Fianchetto sx	L. 63.661
• Mozzo ant.	L. 296.180	• Parafango ant.	L. 106.082
• Mozzo post.	L. 352.820	• Parafango post.	L. 62.540
• Disco ant.	L. 180.599	• Sella	L. 400.610
• Disco post.	L. 181.307	• Serbatoio	L. 388.515
• Pompa freno ant.	L. 254.880	• Testa	L. 159.713
• Pompa freno post.	L. 246.620	• Cilindro	L. 486.632
• Pinza freno ant.	L. 399.017	• Pistone completo	L. 127.971
• Pinza freno post.	L. 359.900	• Biella	L. 157.884
• Manubrio	L. 62.540	• Albero motore	L. 562.388
• Leva freno	L. 19.293	• Serie dischi frizione	L. 207.208
• Tubo freno	L. 118.590	• Marmitta	L. 353.233
• Leva frizione	L. 19.293	• Pignone	L. 31.624
• Comando gas	L. 11.505	• Accensione	L. 969.370
• Cavo frizione	L. 23.777		

PREZZI COMPRESIVI DI IVA COMUNICATI DA KTC-CINTI

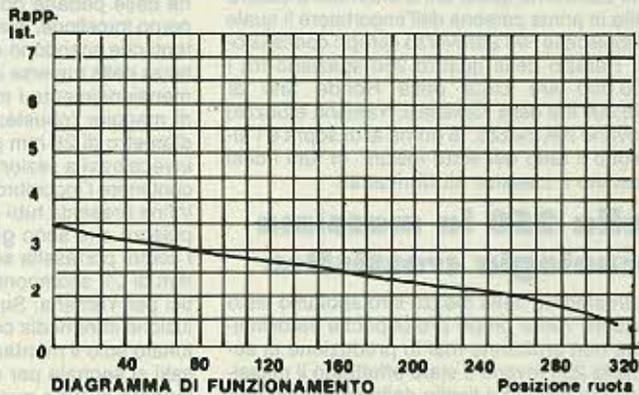
SOSPENSIONI E DIAGRAMMA PROGRESSIVITÀ

FORCELLA Showa Ø 43 mm esc. 305 mm
 AMMORTIZZATORE Showa int. 462 mm CORSA (A) 120 mm
 ESCURSIONE RUOTA POSTERIORE (R) 320 mm
 M = RAPPORTO MEDIO R/A = 2,66
 M₁ = RAPPORTO MEDIO PRIMI 100 mm CORSA RUOTA = 2,93
 F = RAPPORTO MEDIO ULTIMI 20 mm CORSA RUOTA = 1,78
 PERCENTUALE DI VARIAZIONE TRA M, ED F = PROGRESS = 65%



SOSPENSIONI E DIAGRAMMA PROGRESSIVITÀ

FORCELLA Kayaba Ø 43 mm esc. 131 mm
 AMMORTIZZATORE Kayaba int. 445 mm CORSA (A) 131 mm
 ESCURSIONE RUOTA POSTERIORE (R) 310 mm
 M = RAPPORTO MEDIO R/A = 2,36
 M₁ = RAPPORTO MEDIO PRIMI 100 mm CORSA RUOTA = 3,07
 F = RAPPORTO FINALE ULTIMI 20 mm CORSA RUOTA = 1,5
 PERCENTUALE DI VARIAZIONE TRA M, E F = PROGRESS. = 105%



SUZUKI RM 250

Motore Suzuki monocilindrico due tempi va raffreddato a liquido con valvola AETC sul condotto di scarico **alesaggio e corsa** 67 x 70 **cilindrata** 246 cc. **rapporto di compressione** 9:1 **potenza massima** 51 cv a 8750 g/m **coppia massima** 4,72 Kg/m a 7500 g/m **aspirazione** controllata da valvola a lamelle **accensione** elettronica ad anticipo variabile **alimentazione carburatore** Mikuni VM38SS Ø 38 mm **alimentazione** a miscela olio-benzina al 5% **trasmissione primaria** a ingranaggi a denti dritti **frizione** multidisco in bagno d'olio **cambio** a cinque rapporti.

Telaio monotrave sdoppiato con supporto codino sinistro scomponibile **forcellone** in lega leggera **sospensioni** ant. forcella telescopica Suzuki Ø 43 mm esc. 310 mm. post. monoammortizzatore Kayaba su leveraggio Full Floater esc. perno ruota 323 mm **mozzi** in lega leggera ant. con disco Ø 240 mm post. con disco Ø 220 mm **cerchi** in lega leggera **pneumatici** ant. 80/100 x 21 post. 110/100 x 18 **serbatoio carburante** in materiale plastico capacità 8 litri.

Prezzo lire 6.926.000 franco concessionario, IVA e Kit compresi.
Importatore Suzuki Italia, Strada della Campagna, 308 - 10448 Torino - Tel. 011/257888.

DIMENSIONI E PESI

Interasse 1475 mm lunghezza totale 2165 mm lunghezza forcellone 580 mm altezza sella 945 mm, altezza pedane 445 mm, altezza minima da terra 365 mm, larghezza manubrio 810 mm.
 Peso dichiarato 101 Kg a secco, rilevato 103 Kg (in ordine di marcia e senza benzina) di cui Kg 50 sulla ruota anteriore e Kg 53 su quella posteriore.

APPUNTI PER LA MANUTENZIONE

Carburatore Mikuni VM38SS Ø 38 mm getto max 370, getto min 20, getto avviamento 80, pulverizzatore R-1, spillo conico 6EJ12-55 sulla 3.a tacca dall'alto, valvola gas 3.5 vite aria aperta di un giro
Candela NGK B8EGV distanza elettrodi 0,55-0,65 mm
Anticipo 5° prima del PMS a 10.000 g/m
Olio frizione-cambio 800 cc. SAE 20W-40
Pignone corona Z13-50 catena DID o RK 5/8 x 1/4 con 144 maglie
Forcella 515 cc. di olio Suzuki L01 per stelo; con forcella a pacco e senza molle il livello dell'olio deve risultare 120 mm sotto il bordo superiore dello stelo
Ammortizzatore lunghezza molla precaricata 258 mm, contenuto olio 269 cc, pressione azoto 10 atmosfere

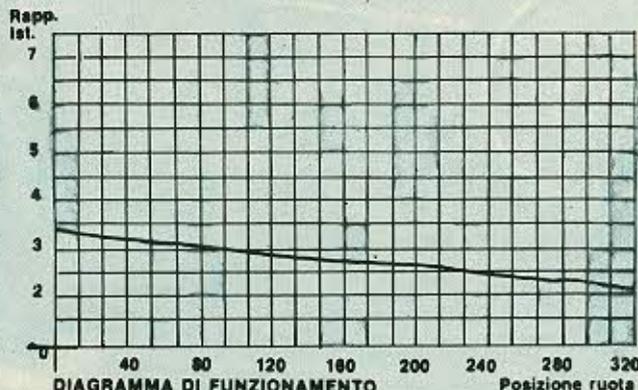
PREZZI DI ALCUNI RICAMBI ORIGINALI

• Ammortizzatore	L. 1.497.420	• Testa	L. 118.000
• Pastiglia freno ant. cad.	L. 61.124	• Cilindro	L. 527.460
• Pastiglia freno post. cad.	L. 43.070	• Radiatore dx	L. 349.280
• Manubrio	L. 66.080	• Radiatore sx	L. 317.600
• Leva freno ant.	L. 17.700	• Pistone completo	L. 97.940
• Leva freno post.	L. 61.360	• Biella	L. 77.880
• Leva frizione	L. 17.110	• Albero motore	L. 628.940
• Comando gas	L. 21.830	• Serie dischi frizione	L. 162.840
• Leva cambio	L. 46.610	• Catena trasmissione	L. 205.320
• Convagliatore aria cad.	L. 73.160	• Silenziatore	L. 236.000
• Parafango ant.	L. 70.210	• Pignone	L. 27.730
• Parafango post.	L. 62.540	• Corona	L. 148.680
• Sella	L. 247.800	• Centralina Accensione	L. 433.060
		• Filtro aria	L. 73.160
		• Pedana pilota	L. 41.300

PREZZI COMPRESIVI DI IVA COMUNICATI DA SUZUKI ITALIA

SOSPENSIONI E DIAGRAMMA PROGRESSIVITA'

FORCELLA Suzuki Ø 43 mm esc. 310 mm
AMMORTIZZATORE Kayaba int. 445 mm **CORSA (A)** 125 mm
ESCURSIONE RUOTA POSTERIORE (R) 335 mm
 M = RAPPORTO MEDIO R/A = 2,68
 M₁ = RAPPORTO MEDIO PRIMI 100 mm **CORSA RUOTA** = 3,15
 F = RAPPORTO FINALE ULTIMI 20 mm **CORSA RUOTA** = 2
PERCENTUALE DI VARIAZIONE TRA M₁ E F = PROGRESS. = 57%



YAMAHA YZ 250

Motore Yamaha monocilindrico due tempi raffreddato a liquido con valvola YPVS sul condotto di scarico **alesaggio e corsa** 68 x 68 **cilindrata** 246 cc **rapporto di compressione** 8,54 ~ 10,12:1 **potenza massima** 53,8 cv a 8000 g/m **coppia massima** 5,11 Kg/m a 7000 **aspirazione** controllata da valvola a lamelle **accensione** elettronica ad anticipo variabile **alimentazione carburatore** Mikuni VM38SS Ø 38 **lubrificazione miscela** olio benzina 5% **trasmissione primaria** ingranaggi a denti dritti **frizione** multidisco in bagno d'olio **cambio** a cinque rapporti.

Telaio monotrave sdoppiato **forcellone** in lega leggera **sospensioni** ant. forcella Kayaba Ø 43 mm esc. 305 mm. post. monoammortizzatore Yamaha su leveraggio Mono-cross esc. perno ruota 310 mm **mozzi** in lega leggera ant con disco Ø 230 mm post. Ø 220 mm, **cerchi** DID in lega leggera **pneumatici** Pirelli Sandcross MT 32 ant. 80/100-21, post. 110/100-18 **Serbatoio carburante** in materiale plastico capacità 8 litri.

Prezzo lire 7.100.000 IVA e Kit compresi.
Moto assistita da Pianeta Motor's - Desenzano (BS) - Tel. 030/9121777.

DIMENSIONI E PESI

Interasse 1485 mm, lunghezza totale 2190 mm, lunghezza forcellone 585 mm, altezza sella 930 mm, altezza pedane 430 mm, altezza minima da terra 340 mm, larghezza manubrio 820 mm.
 Peso dichiarato con olio e pieno benzina Kg 104,5, rilevato Kg 98 (in ordine di marcia e senza benzina) di cui Kg 48 sulla ruota anteriore e kg 50 su quella posteriore.

APPUNTI PER LA MANUTENZIONE

Carburatore Mikuni VM38SS Ø 38 mm, getto max. 390, getto min. 45, getto avviamento 90, pulverizzatore R-4, valvola gas 3.0, spillo conico 6F62 sulla 2.a tacca dall'alto, vite aria aperta di 1 giro e 1/4.
Candele NGK B8EG o B8EGV, distanza elettrodi 0,5-0,6 mm
Anticipo 1,4-1,6 mm prima del PMS-15° e 8500 g/m
Olio frizione-cambio 800 cc di olio SAE10W30
Pignone corona Z14-49, catena DID 520 DS 5/8x1/4 con 113 maglie
Forcella 570 cc di olio Yamaha "01" per stelo; con forcella a pacco e senza molla il livello dell'olio deve risultare 140 mm sotto il bordo superiore dello stelo.
Assetto col pilota in sella la sospensione post. si deve chiudere di 100-105 mm.
Ammortizzatore lunghezza molla precaricata 265 mm, pressione azoto 10 Kg/cm².

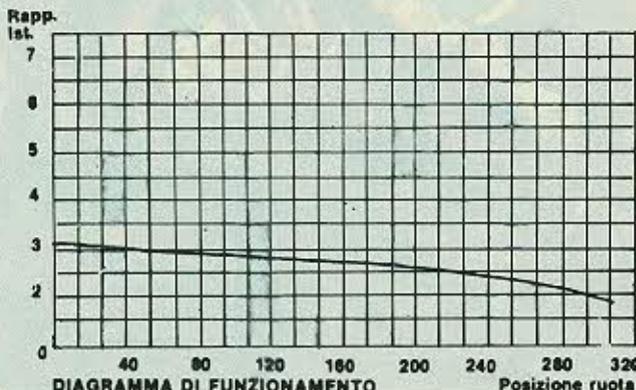
PREZZI DI ALCUNI RICAMBI ORIGINALI

• Telaio	L. 1.438.580	• Cavo gas	L. 23.564
• Forcellone	L. 850.170	• Coppia pedane	L. 45.760
• Cerchio ant.	L. 241.227	• Leva cambio	L. 67.484
• Cerchio post.	L. 253.546	• Pedale freno	L. 78.030
• Mozzo ant.	L. 172.460	• Parafango ant.	L. 42.220
• Disco freno ant.	L. 93.538	• Parafango post.	L. 95.560
• Disco freno post.	L. 98.471	• Sella	L. 232.519
• Pompa freno ant.	L. 138.355	• Serbatoio	L. 237.498
• Pompa freno post.	L. 93.538	• Testa	L. 159.384
• Pinza freno ant.	L. 215.060	• Cilindro	L. 597.840
• Pinza freno post.	L. 196.090	• Pistone completo	L. 110.837
• Manubrio	L. 52.179	• Biella completa	L. 102.270
• Leva freno	L. 25.381	• Albero motore compl.	L. 369.918
• Tubo freno	L. 87.300	• Serie dischi frizione	L. 107.462
• Leva frizione	L. 12.543	• Marmitta	L. 411.160
• Comando gas	L. 26.240	• Silenziatore	L. 112.680
• Cavo frizione	L. 17.239	• Accensione centralina	L. 431.380

PREZZI COMPRESIVI DI IVA COMUNICATI DA BE.Y CROSS

SOSPENSIONI E DIAGRAMMA PROGRESSIVITA'

FORCELLA Kayaba Ø 43 mm esc. 305 mm
AMMORTIZZATORE Yamaha int. 428 mm **CORSA (A)** 117 mm
ESCURSIONE RUOTA POSTERIORE (R) 305 mm
 M = RAPPORTO MEDIO R/A = 2,6
 M₁ = RAPPORTO MEDIO PRIMI 100 mm **CORSA RUOTA** = 2,97
 F = RAPPORTO FINALE ULTIMI 20 mm **CORSA RUOTA** = 1,88
PERCENTUALE DI VARIAZIONE TRA M₁ E F = PROGRESS. = 58%



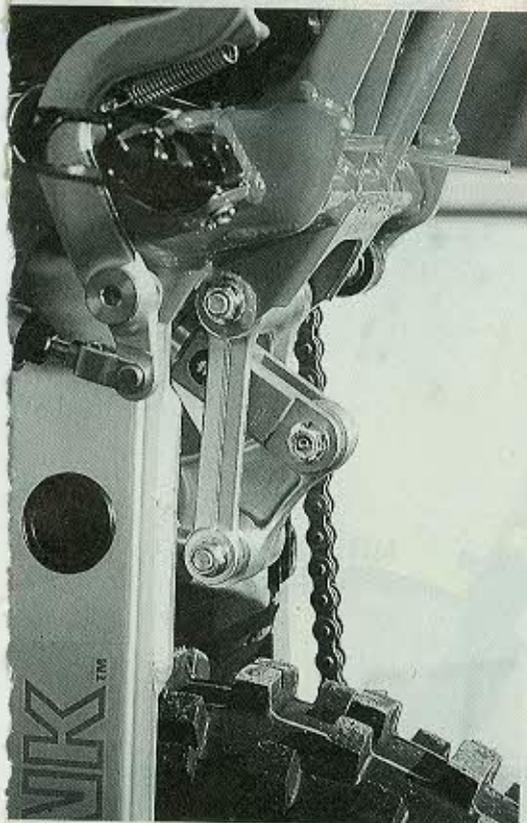


Segue da pag. 77

lotti disattivano immediatamente.

Le forcelle sono da anni basate su canne da 43 mm di \varnothing come vuole la tradizione nipponica. Honda ha una Showa, Kawasaki e Yamaha Kayaba, Suzuki la produce da sé equipaggiata di dispositivi esterni per la regolazione nei due sensi dei freni idraulici, contrariamente a quanto avviene per la concorrenza dove è possibile intervenire soltanto sulla corsa di affondamento. Denominato 3 S, il sistema della RM prevede la solita vite di controllo compressione concentrica al dado che chiude in basso la forcella; il freno di andata è controllabile invece dalla sommità mediante dispositivi alloggiati nel tappo. Comune a tutte le forcelle è lo schema idraulico a cartuccia. Messa da parte i classici pompanti, ora il loro posto è sistemato il corpo di un ammortizzatore; dentro di esso lavora un pistone con freni a lamelle portato da un'asta sottile solidale al tappo di chiusura aste.

Secondo i vari costruttori questo sistema consentirebbe un miglior controllo della frenatura, riduce le schiume e in definitiva permette una migliore funzionalità d'insieme.



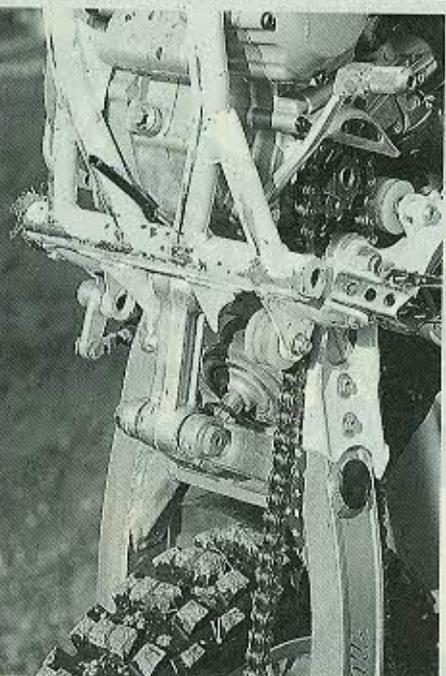
I quattro leveraggi, con quello Honda di nuovo disegno impiegato da quest'anno sulla sola CR 250 R.

Da osservare sul Delta Pro Link la posizione molto avanzata del monoammortizzatore.

Ruote e freni

I cerchi in lega sono d'obbligo, DID o Takasago, ma con canali di medesima larghezza per portare pneumatici davanti da 80/100 x 21 e dietro da 80/100 x 18. La scelta è caduta princi-

80 **MOTOCROSS**



palmente sui Dunlop K 990 adottati da CR e KX, sulla RM invece vi sono dei Bridgestone Motocross MZZ e sulla YZ i nostri Pirelli Sandcross MT 32. I freni sono dappertutto a disco, alla ruota anteriore con diametri compresi fra 220 e 240 mm, a quella posteriore fra i 190 della sola Kawasaki e i 220 di tutti gli altri.

Negli impianti idraulici si registra una notevole omogeneità di progetto. Prima di tutto le pinze sono flottanti con portapinza, i pistoni sono due affiancati per la ruota anteriore e uno solo esterno per quella posteriore. Tutti i costruttori si sono posti ovviamente il problema di dare corsa morta al pedale freno posteriore prima di azionare la pompa, Kawasaki e Suzuki hanno così studiato collegamenti ad asola fra leva e asta spingipistone per ottenere circa un centimetro di gioco all'altezza del piolo anteriore.

Accessori e finitura

Alla voce accessori rientrano vari elementi tra cui prima fra tutti per importanza la cassa filtro che i costruttori giapponesi cercano di rendere sempre più impermeabile ad esempio con dei "coperchi" che vanno ad integrare l'azione del fondo sella e dei fianchetti. È il caso di Honda, Suzuki invece ha un coperchio aperto che serve più che altro ad evitare infiltrazioni d'acqua dalla sommità delle pareti laterali. Kawasaki da tempo ha adottato il sistema FAIS per addurre aria fresca dal canotto di sterzo fino alla scatola filtro, Yamaha ha semplificato al massimo le operazioni di manutenzione realizzando un fianchetto che funge pure da coperchio. Da rilevare che gli elementi filtranti sono tutti in spugna quindi in caso di percorso asciutto si può rendere più libero l'accesso alle scatole e, sulla KX, aprire le prese d'aria sulle pareti laterali. Le leve al manubrio in tutti i casi sono ben realizzate, le pompe freno dotate di serbatoio molto piccolo e con spioncino che solo sulla RM è rivolto verso la ruota; la finitura dei particolari è decisamente buona, le plastiche sono di ottima qualità. Nella disposizione dei vari apparati ci sembra che Honda con la 250 '88 abbia fatto qualcosa di nuovo abbassando il più possibile la camera d'espansione, evidentemente per guadagnare in termini di raffreddamento oltre che nella distribuzione dei pesi; è uscito anche un aspetto estetico singolare riscontrabile nel posizionamento obliquo del silenziatore.

I propulsori

La prima considerazione verte sulle misure di alesaggio e corsa, nel senso che non vi sono motori superquadri e solo lo Yamaha con 68 x 68 mm vanta rapporto 1:1. L'estremo opposto si riscontra invece sulla CR Honda con 66,4 x 72 mm, seguono "staccati" ma appaiati Suzuki e Kawasaki entrambi con corsa di 70 mm ma con alesaggio dei 67 mm per la RM cioè quattro decimi di millimetro in meno in confronto alla KX. Riepilogando la situazione, i rapporti corsa alesaggio hanno valori di 1,084, 1,044 ed 1,038 per rispettivamente Honda, Suzuki e Kawasaki.

Sull'architettura generale costruttiva c'è unicità di vedute, infatti i quattro 250 in esame sono tutti ovviamente due tempi raffreddati a liquido, aspirazione lamellare, trasmissione primaria a denti dritti sul lato destro, frizione a dischi multipli e cambio a cinque rapporti. A livello di gruppo termodinamico troviamo soluzioni disparate a partire dai materiali della canna. Ad esempio, Honda vanta un trattamento galvanico al nichelio-silicio, Kawasaki ha un riporto ottenuto per elettrofusione, Suzuki ha abbandonato la camicia in ghisa mentre Yamaha resta fedele

Segue a pag. 84

MOTOCROSS

Test
Comparativo

Completamente rinnovata la quarto di litro Honda che vede ottimizzata la disposizione di alcuni accessori quali l'espansione ed il terminale dello scarico. Da osservare sul forcellone i tappi che nascondono il bullone di ancoraggio della nuova articolazione Pro Link; esteticamente è apparso un nuovo serbatoio con convogliatori estesi verso l'alto fino al tappo benzina.



Nuovi colori per le Kawasaki '88 che adottano una livrea completamente verde ad eccezione di fianchetti e sella blu oltre che per motore e mozzi grigio alluminio. Il telaio è sempre un monotrave sdoppiato con parte posteriore scomponibile, unico nel lotto delle quattro moto in esame a vantare un raffinato traliccio portasella costruito in lega leggera.



Yamaha quest'anno ha puntato decisamente sulla quarto di litro rinnovandola in elementi vitali come ad esempio il gruppo termico. La ciclistica ha visto scomparire il sistema Bass dal monoammortizzatore; aggiornamenti pure per la forcella e per la disposizione dei pesi grazie ad un nuovo serbatoio.



Suzuki la strada del rinnovamento l'ha imboccata due stagioni fa abbandonando il Full Floater originale a vantaggio di un nuovo cinematismo tutto al di sotto della linea forcellone. Da notare gli ormai caratteristici montanti ovali all'altezza delle pedane ed il ramo sinistro obliquo del codino asportabile.

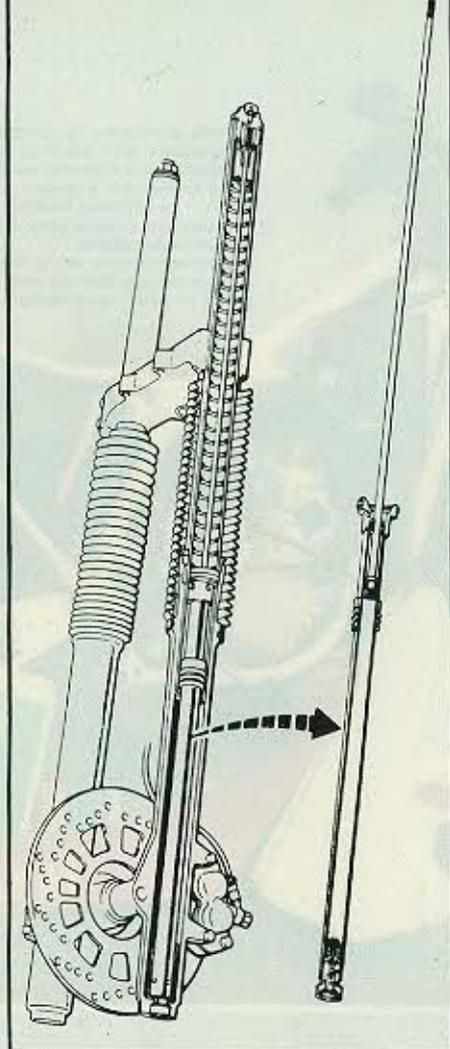


Segue da pag. 80

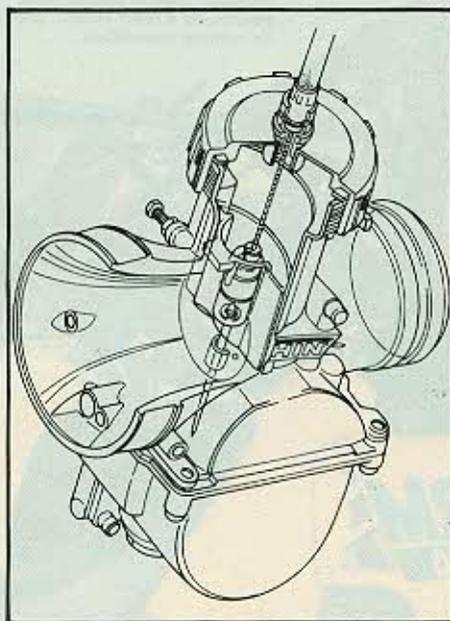
a questa che offre la possibilità di rialesare la superficie di scorrimento. I pistoni portano due fasce, i sistemi di distribuzione prevedono come già detto aspirazione lamellare sul cilindro, quattro travasi principali e travaso posteriore in comunicazione con l'aspirazione. I sistemi di scarico, con relativi dispositivi di controllo sono differenti. Partendo dal più anziano, quello Yamaha prevede una luce principale affiancata da due più piccole tutte parzializzate dalla ormai famosa valvola YPVS che, ricordiamo, fu la prima ad apparire su una macchina di serie. Honda per anni ha adottato il principio della camera di risonanza, poi ha abbandonato tale soluzione a vantaggio di un dispositivo meccanico di parzializzazione denominato HPP costituito da due cunei che entrano dai lati a chiudere la parte alta delle due luci fin contro il traversino. Kawasaki è stata la prima ad adottare un sistema a doppia metodica, con cilindri-valvola verticali sui condotti laterali di scarico e camera di risonanza inglobata nel cilindro. Quest'anno il KIPS è stato aggiornato assieme a tutto l'apparato di scarico: i condotti laterali ora sono due per parte, inoltre sul cielo di quello centrale è inserito un tegolino trasversale che scende a parzializzare il condotto a bassi regimi. Suzuki aveva adottato qualche anno fa la camera di risonanza, poi dal 1987 è passata alle saracinesche AETC per parzializzare le due luci separate al centro da un traversino. Se per gli apparati di controllo si osservano quattro soluzioni completamente diverse, i comandi in tutti i casi sono costituiti da masse centrifughe; sono alloggiati tutte sul lato destro del motore e solo Honda le ha all'interno della pompa acqua sullo stesso asse. I circuiti di raffreddamento del liquido prevedono l'impiego di due scambiatori; su CR ed YZ sono alimentati in parallelo, su RM e KX il fluido entra prima in uno e poi nell'altro radiatore. Interessanti novità si sono viste quest'anno a livello di carburatori. Esclusa Yamaha che seguita ad utilizzare un Mikuni con valvola gas cilindrica, Honda tiene fede al Keihin a valvola piatta (spessore circa 6 mm con raccordatura tra le due facce) mentre Kawasaki, sempre attiva in questo settore, ha abbandonato Mikuni per passare a Keihin. Adotta il nuovo PWK con valvola semicilindrica dal lato lamelle e piatta con zona centrale cilindrica verso la cassa filtro, il tutto ovviamente studiato per ottenere una miglior miscela aria benzina ai vari regimi. Mikuni non è stata a guardare, infatti sulla RM troviamo il nuovo TM con valvola completamente piatta nella faccia posteriore e cilindrica sul davanti ma soltanto nella zona centrale. I quattro carburatori sono dotati di dispositivo arricchitore di miscela per l'avviamento a freddo che, in tal modo, risulta perfettamente agevole. Al proposito va segnalato che l'uscita dell'albero portapedale è sul lato destro dei vari propulsori, purtroppo in alto ma per contenere l'ingombro dei basamenti ed abbassare in generale il peso.

Impressioni di guida

Una prova comparativa delle quattro giapponesi da quarto di litro sulla pista della Malpensa è un evento piuttosto importante soprattutto per chi deve provare e giudicare. Guidare su una pista così, oltre alle notevoli soddisfazioni offerte da un circuito 'top' non solo tra quelli nazionali ma anche tra quelli europei, permette di mette-



Dall'88 tutte le forcelle delle cross giapponesi adottano uno schema a caruccia come quello illustrato qui per la Kayaba della Yamaha. Suzuki in più vanta un registro idraulico di ritorno collocato alla sommità dall'asta di forza, al contrario su Kayaba e Showa è previsto il controllo esterno solo per la corsa di affondamento.



Sopra: il Keihin PWK cui si è convertita la Kawasaki, a destra c'è invece la «risposta» Mikuni, cioè il carburatore serie TM che equipaggia la Suzuki.

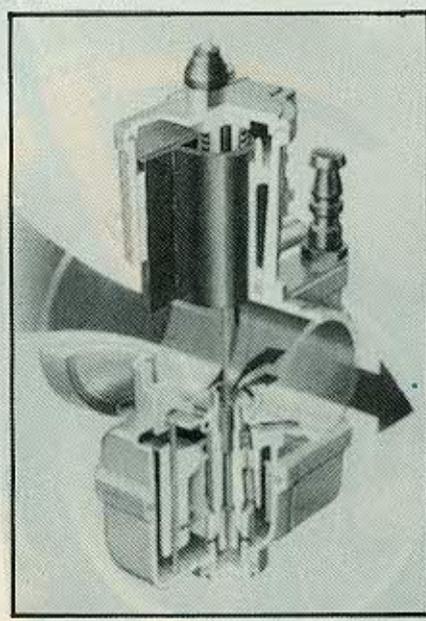
re bene in evidenza le doti di qualsiasi moto, data la varietà di situazioni e le velocità elevate che si possono raggiungere nei vari tratti. Accompagnati da una giornata soleggiata, i quattro tester, caratterizzati da doti di guida e grado di abilità differenti, si sono lanciati in una giornata di cross 'non-stop' su un terreno piuttosto allentato.

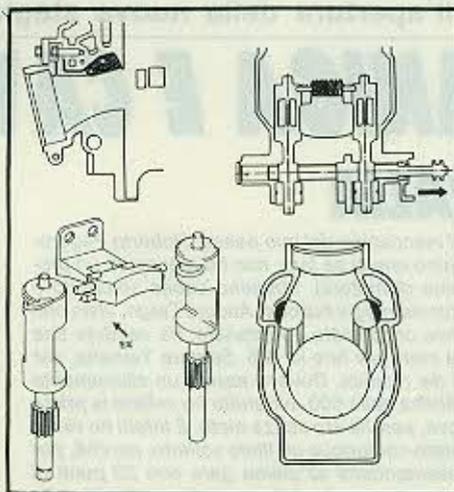
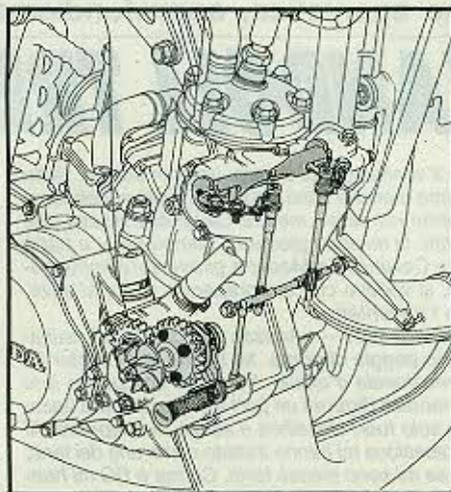
Assetto

Il primo approccio con una moto da cross è una fase che è tenuta molto in considerazione da ciascun pilota e che può influenzare il giudizio complessivo finale. Ormai tutte e quattro le Case giapponesi sono riuscite a creare delle moto alla portata di tutti, dotate di ottima accessibilità sia per il pilota alto come per quello di bassa statura. Il compromesso raggiunto tiene conto delle maggiori esigenze del cross attuale. Da quest'anno le moto sono ancora più snelle, grazie a serbatoi molto stretti, selle che vi si allungano sopra, manubri bassi e piuttosto incurvati verso il pilota. Partendo dalla CR, abbiamo apprezzato l'impostazione che favorisce una posizione naturale. L'altezza da terra della sella, l'inclinazione del serbatoio e la posizione delle pedane fanno essere a proprio agio sin dal primo impatto. Simile ed ugualmente proporzionata è la Suzuki mentre la Kawasaki è più "strana" da cavalcare per il diverso disegno del manubrio, basso e troppo incurvato verso il pilota, e per il difficile impatto visivo del gruppo serbatoio-convogliatori. La KX è l'unica delle quattro giapponesi a non avere la sella che si pronuncia sin sopra il contenitore della benzina mantenendo una struttura più tradizionale della carrozzeria; al contrario sulla Yamaha sembra che non ci sia il serbatoio tanto questo è piccolo e completamente coperto dalla sella. Anche le ampie fiancate copri-radiatore contribuiscono ad un approccio abbastanza "diverso" che richiede un po' di abitudine prima di sentirsi completamente a proprio agio.

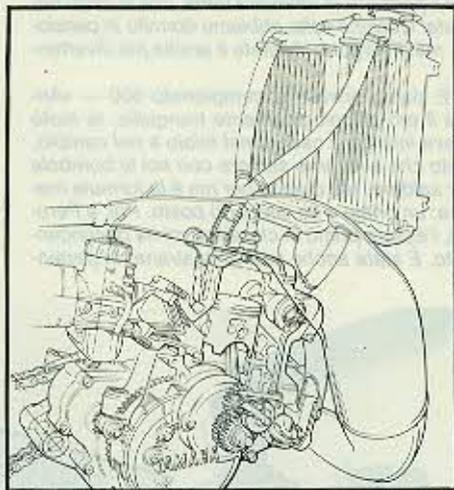
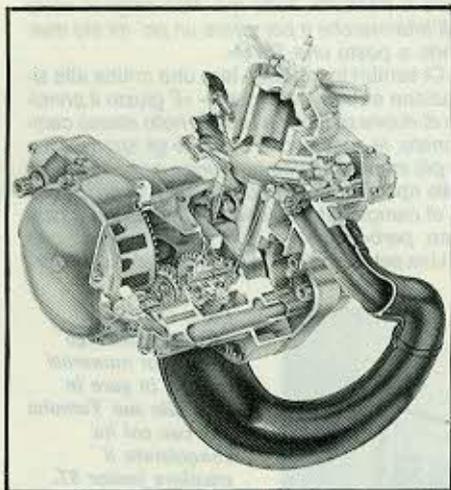
Sospensioni

Su un terreno lento e viscido come quello che abbiamo trovato alla Malpensa è stato molto difficile tirare delle conclusioni sulle caratteristiche di ciascun gruppo "ammortizzante"; tra le quattro moto non abbiamo notato differenze particolarmente rimarcabili, piuttosto abbiamo riscontrato tarature di base diverse. La Suzuki, ve-





L'Honda Power Port, sopra, è costituito da due cunei che entrano dai lati nelle due luci: il Kawasaki Integrated Power-Valve System, schematizzato a destra, ha in più da quest'anno il tegolino sulla luce centrale; il Suzuki Automatic Exhaust Timing Control, in basso, ha i due semicilindri a ghigliottina; infine lo Yamaha Power Valve System, sotto a destra, è ulteriormente migliorato con ritocchi al cilindro valvola.



ra sorpresa della giornata, ha forcella e ammortizzatori davvero eccellenti. Soprattutto l'ammortizzatore Kayaba è molto progressivo nel funzionamento e ben tarato, nella frenatura standard, sia in fase di compressione che in quella di estensione. Buona l'impressione fornita dalle forcelle, a volte però, risultano un po' troppo morbide in affondamento e lo si avverte soprattutto in fase di staccata. Chi invece ha fatto un notevole passo in avanti con la forcella è stata Yamaha che ha superato in pieno i problemi dell'87 quando la forcella era difficile da tarare, morbida sino a metà corsa e poi troppo frenata sino a fine escursione. Ora con il nuovo sistema a cartuccia il funzionamento è molto più regolare e progressivo; l'ammortizzatore nel complesso l'avremmo preferito più sensibile alle buche piccole. La Kawasaki, anch'essa dotata di sistema a cartuccia nella forcella e di ammortizzatore Kayaba come la Suzuki, si è fatta apprezzare per il comportamento generale delle sospensioni che le mantengono sempre uno stabile equilibrio di marcia. La forcella è risultata fluida e ben frenata anche durante gli affondamenti più bruschi, più duro ci è sembrato l'ammortizzatore posteriore probabilmente per l'eccessivo precarico di molla.

Sulla Honda abbiamo trovato forcella e ammortizzatori molto morbidi in affondamento ed eccessivamente liberi anche nel freno di ritorno; a nostro avviso sarebbe preferibile una taratu-

ra intermedia più adatta a fondi di diversa natura. Per quanto riguarda i freni tutte e quattro le moto vantano impianti a disco di egual efficacia, ben modulabili e molto efficienti.

Guidabilità

Con guidabilità alludiamo alla maniera in cui la moto si lascia portare sul circuito, come curva, come salta, come reagisce nelle diverse situazioni. Tutto ciò è strettamente legato alla geometria dei telai, alla distribuzione dei pesi, alla efficacia delle sospensioni e ai differenti "grip" (tenuta) di ciascun pneumatico. La sorpresa, come dicevamo nel capitolo precedente, è venuta dalla RM Suzuki. Sorpresa perché nei tre anni precedenti Suzuki è stata, tra le case giapponesi, quella che ha più sofferto il lento programma di rinnovamento che però, in questo modello, ha dimostrato di aver raggiunto un ottimo risultato complessivo. Penalizzata nella prova in pista da copertoni non adatti al fango, si è rivelata per tutti i nostri tester una moto molto facile da condurre e maneggevole. Anche se i numeri la danno come la più pesante del lotto, la RM ci è sembrata leggerissima sin dal primo impatto. Nelle curve la si può "buttare giù" senza problemi, sicuri di non venire mai traditi da reazioni incontrollabili, il meglio infatti l'abbiamo riscontrato nel misto stretto dove è possibile curvare anche fuori dagli appoggi con gran-

de facilità di impostazione della traiettoria. Nei salti il comportamento è neutro. Se nella Honda rispetto al vecchio modello si possono riscontrare diversità di funzionamento, a livello del motore, ciò non accade per quanto riguarda la guidabilità che si è rivelata ancora al top della categoria per il grado di perfezione raggiunto. Su qualsiasi percorso, duro, sabbioso o fangoso, con la CR ci si trova subito a proprio agio, come se la si avesse guidata da sempre. La stabilità e l'equilibrio sono le doti più importanti della "rossa" giapponese; l'inserimento in curva avviene quasi automaticamente sia che si curvi sull'appoggio o fuori da esso, nei salti ci si può sbizzarrire a piacere fidando nel buon bilanciamento della moto. Nella scia della Honda, sono Yamaha e Kawasaki. Leggermente più dure da condurre, si sono rivelate entrambe meglio guidabili nei tratti veloci dove riescono a sfruttare le caratteristiche di motori così potenti da essere a volte "scorbuto". Con la Yamaha abbiamo sofferto maggiormente nel misto stretto dove non ci siamo sentiti perfettamente a nostro agio nel "piegare" la moto come invece avremmo voluto e negli inserimenti in curva. Come la YZ, anche la Kawasaki "soffre" maggiormente i circuiti stretti e lenti rispetto a Suzuki e Honda, ha comunque ottime doti di bilanciamento e di precisione di guida che la mettono in luce in particolare nei curvoni e sul veloce.

Prestazioni

I quattro tester hanno espresso parere unanime per quanto riguarda il motore più completo: la Kawasaki vanta ancora una volta il motore con più cavalleria ma anche con un'eccellente risposta ai bassi-medi regimi. Complessivamente la "verde" è quella che ci ha dato più soddisfazione per erogazione di potenza, mai troppo brusca e ben equilibrata in ogni passaggio. Yamaha ha fatto un notevole passo avanti rispetto all'87 riguardo alla potenza. È diventata molto più grintosa, e ben dotata agli alti regimi e consente anche un buon allungo. Sia Yamaha che Kawasaki offrono il meglio di sé, cercando di utilizzare rapporti alti, anche se dovesse necessitare un "colpo" di frizione per uscire dalle curve più lente. Più "elettrici" nel funzionamento sono i motori Honda e Suzuki. Molto meno bruschi, sono caratterizzati da un incredibile tiro ai bassi sfruttabilissimo in qualsiasi rapporto. L'uso della frizione è quasi superfluo e soprattutto con la Honda sembra quasi che il motore non vada tanto è silenzioso ed equilibrato nel salire di giri, ma ugualmente potente anche agli alti. Se Suzuki e Honda sono al "top" per quanto riguarda la risposta ai bassi regimi e la facilità di utilizzazione del motore, non si può pensare che siano altrettanto dotate come potenza massima, dove sono sicuramente ad un ottimo livello ma non alla pari della Kawasaki, in particolare, e della Yamaha.

Cambio e frizione sono stati efficienti e morbidi nel funzionamento senza mai far registrare indurimenti o affaticamento degli organi interni.

In conclusione

All'unanimità la moto complessivamente più dotata è risultata la Honda anche se in certe caratteristiche le sue concorrenti hanno saputo dare qualcosa di più. La CR ci pare la 250 maggiormente alla portata di tutti, la più maneggevole e la più capace di far divertire sia il pilota principiante che quello smaliziato. Gradita sorpresa viene invece dalla Suzuki che ha dalla "sua" il miglior funzionamento del lotto sospensioni unito all'ottima maneggevolezza e alla grande sfruttabilità ai bassi del motore. Proprio per quanto riguarda il motore, Kawasaki e Yamaha sono le più dotate in fatto di "cavalleria" e forse quelle più adatte a piloti già esperti.