

UNA LUNGA S

PROVA DI DURATA HONDA XRV 650 AFRICA TWIN



LA PROVA SU 25MILA CHILOMETRI HA LASCIATO
SEGNI DEBOLISSIMI SU MOTORE, CICLISTICA,
CARROZZERIA E PRESTAZIONI. CADE
COSÌ IL LUOGO COMUNE CHE VUOLE POCO LONGEVE
LE MOTOCICLETTE DI OGGI

di Claudio Braglia e Massimo Clarke foto Gheo

«MA QUESTO motore è praticamente nuovo!» è sbottato il nostro Massimo Clarke dopo avere effettuato tutte le misurazioni di rito, rivolgendosi ai tecnici della Honda Paolo Stella e Piero Landuzzi (della M.V.M. di Bologna) che ci hanno assistito nel corso delle approfondite verifiche cui abbiamo sottoposto l'ormai mitica Africa Twin dopo 25.000 km di prova stressante. Forse abbiamo sbagliato la scelta della moto per inaugurare la serie dei nostri test su lunga distanza. Avremmo ottenuto un impatto molto più efficace se fossimo partiti con una moto più vulnerabile, della quale potere raccontare con dovizia di particolari le defaillances e ricamare ad arte sulle sue magagne, mentre gli inconvenienti accusati dalla granitica superenduro Honda sono stati poco più che di «ordinaria amministrazione».

E non ci si venga a dire che 25.000 km sono pochi o comunque tutt'altro che sufficienti per mettere alla corda l'affidabilità di una motocicletta moderna. Vi possiamo assicurare che i «nostri 25.000 km» sono stati più che abbondanti per verificare a fondo la tenuta di ogni singolo componente di carrozzeria, mec-



canica e ciclistica. Li abbiamo coperti, infatti, sull'arco di ben 13 mesi, nelle più differenti condizioni ambientali e di utilizzazione: dal deserto tunisino, alle Alpi, dall'autostrada in terra tedesca a manetta, a decine di ore passate in città, per finire con numerose puntate sulle piste di Imola, Misano e del Nürburgring. Per questo siamo sicuri dell'attendibilità del nostro collaudo, svolto in condizioni così esasperate da poter essere paragonato ad

CAMPAGNATA

UNA LUNGA

almeno 40-50.000 km di normale utilizzazione. Senza contare, poi, che per stressare al massimo la povera meccanica, avevamo deciso di effettuare gli interventi di manutenzione solo quando risultasse effettivamente necessario, con un solo cambio dell'olio seguito da un controllo generale della meccanica a metà della prova e la semplice regolazione e lubrificazione periodica della catena di trasmissione finale.

Per rendere la nostra prova unica e conforme al nostro stile, abbiamo provveduto a effettuare minuziosi controlli sulle prestazioni ogni 5000 km circa, e addirittura sottoposto la macchina a prova al banco subito dopo il «tagliando iniziale», a metà strada e, per finire, al termine della prova. I risultati sono stati lusinghieri per l'Africa Twin e depongono ad indiscutibile favore della bontà di questo prodotto Honda che ha accusato, come vedremo, solo lievi acciacchi di carrozzeria, un guasto all'accensione (dovuto a «cause esterne»), ma soprattutto una straordinaria costanza di rendimento su tutto l'arco della prova.

ESAME ESTETICO/FUNZIONALE

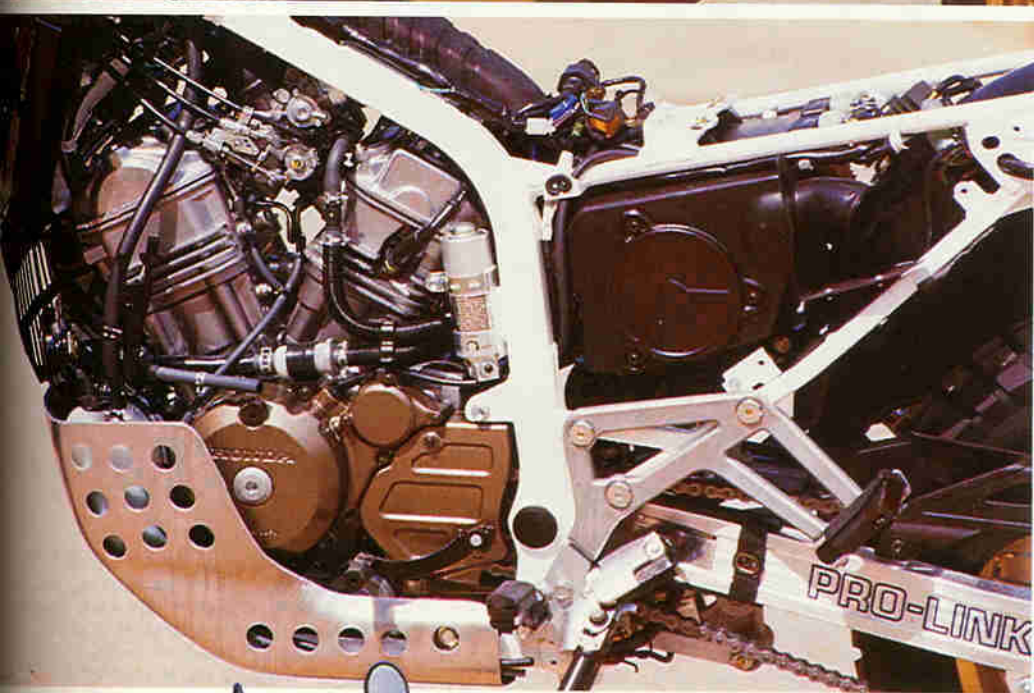
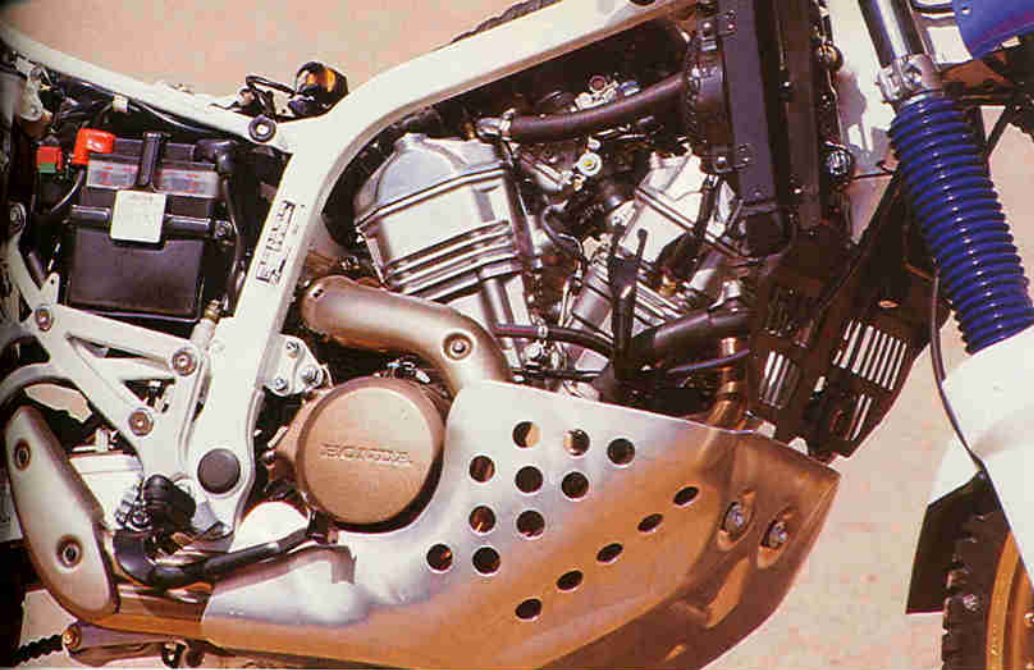
A dispetto della mancanza di uno strato protettivo trasparente sulla carrozzeria, vernici e decorazioni hanno resistito molto bene sull'usura dei chilometri, alle sevizie dei collaudatori ed alle ingiurie di una utilizzazione poco rispettosa. I colori hanno mantenuto la loro originale lucentezza ed anche le decorazioni, nonostante i ripetuti lavaggi, non si sono minimamente sollevate dal loro supporto. Solo i sassi scagliati dai veicoli che precedevano hanno prodotto qualche scalfittura sulla vernice del cupolino e soprattutto sui gambali paraforcella e sul parafrangente anteriore. La carrozzeria ha mantenuto una invidiabile solidità e precisione negli accoppiamenti, scevra dell'acquisizione di fastidiosi giochi, ed anche le pratiche viti a sganciamento rapido delle fiancate e dei convogliatori d'aria, hanno mantenuto la miglior funzionalità. Solo lo sportellino portaoggetti sulla fiancata sinistra, non ha garantito tenuta all'acqua ed inoltre si è deteriorato nel sistema di apertura.

Una certa usura è stata rilevata nel rivestimento antisdrucchiolo superiore della sella, che ha anche ceduto un po' nella sua struttura in plastica nervata, il che è stato causa, come vedremo, dell'inconveniente più grave accusato dall'Africa Twin in questa prova. In compenso il tappo del serbatoio del carburante ha tenuto sempre magnificamente, mentre ci ha letteralmente sorpreso verificare come i cerchi in lega leggera anodizzati in oro, accuratamente irraggiati, non abbiano accusato ammaccature o scentrature in seguito ai pur numerosi shock subiti nel duro impiego fuoristrada. Sempre a proposito della carrozzeria, l'aumento di rumo-



L'Africa Twin adotta un motore bicilindrico a V di 52° raffreddato a liquido con distribuzione monoalbero in testa e tre valvole per cilindro. La trasmissione è a catena. Il telaio è in tubi quadri e tondi con culla sdoppiata, la sospensione anteriore è con forcella pneumatica e la posteriore mono progressiva Pro-Link. La frenata è assicurata da un disco davanti e uno dietro





SCHEDA TECNICA

Motore	quattro tempi
Cilindri	due, a V di 52°
Distribuzione	monoalbero a catena
Numero valvole per cilindro	tre
Raffreddamento	liquido
Alésaggio e corsa (mm)	79x66
Cilindrata (cm ³)	647
Rapp. di compressione	9,4:1
Carburatori	due, Keihin a depressione da 32 mm
Lubrificazione (pompa)	olio nella coppa (trocooidale)
Capacità coppa olio (litri)	2,8
Accensione	elettronica CDI con anticipo automatico
Impianto elettrico	alternatore trifase batteria 12V-12 Ah
Candele	NGK DPR 8 EA-9
Avviamento	elettrico
Trasmissione primaria	ingranaggi (rapporto 1,888)
Trasmissione finale	catena (rapporto 3,062)
Frizione/tipo (comando)	multidisco in bagno d'olio (meccanico)
N. marce	cinque
Rapporto 1.	2,769
Rapporto 2.	1,882
Rapporto 3.	1,450
Rapporto 4.	1,174
Rapporto 5.	0,966
Telaio	in tubi, a culla sdoppiata
Sospensione anteriore	forcella pneumoidraulica
Escursione (mm)	230 mm
Sospensione posteriore	Pro-Link monoammortizzatore
Escursione (mm)	210
Ruote	a raggi, in alluminio; pneumatici: ant. 90/90 - 21 post. 130/90 - 17
Freno anteriore (mm Ø)	disco (296)
Freno post. (mm Ø)	disco (240)
Lunghezza (mm)	2295
Larghezza (mm)	865
Altezza (mm)	1290
Interasse (mm)	1550
Altezza sella (mm)	890
Luce a terra (mm)	255
Peso a secco (kg)	193
Capacità serbatoio (litri)	24
Prezzo (Lit) IVA inclusa	10.469.000

UNA LUNGA

rosità e risonanze è stato piuttosto contenuto, ed anche approfondendo l'analisi al di sotto dei componenti in plastica, abbiamo trovato cablaggi ordinati e nessuna traccia di ruggine nemmeno negli anfratti più nascosti.

Il ponte di comando è rimasto pressoché intatto: nessuna scoloritura nelle scritte di identificazione dei comandi elettrici, il manubrio verniciato in oro, al termine della prova, era ancora assolutamente perfetto, il plexiglass dal cupolino ha mantenuto un'ottima trasparenza, ed infine la strumentazione vantava lo stesso livello di attendibilità e stabilità degli indici rilevata agli inizi del lungo test. Ed allo stesso modo è risultato immutato il livello sonoro prodotto dall'avvisatore acustico, come pure l'efficacia dell'impianto di illuminazione. Qualche calo nell'aspetto lo hanno invece accusato il portapacchi posteriore in acciaio verniciato e le staffe portapedane in lega leggera, che hanno mostrato un peggioramento della superficie che si impregna di sporco e si ossida.

L'esame a distanza ravvicinata del propulsore ha mostrato che non si sono verificati trafilaggi di lubrificante nella sua parte alta, mentre nel basamento, il carter sinistro è stato intaccato da qualche trafilaggio di carburante dal rubinetto del serbatoio e dai carburatori. Inoltre la piccola paratia di protezione dei collettori di scarico ha subito perso il suo bel colore oro antico, mentre le uniche rotture registrate a proposito della carrozzeria riguardano la cartella parafango anteriore (che ha ceduto in un guado) ed il poco solido attacco della griglia parafango anteriore (che è andata persa nei primi chilometri): nell'ultima serie dell'Africa Twin questi particolari sono stati modificati ed irrobustiti, come è pure successo per le nervature della struttura portasegna.

ESAME DELLA CICLISTICA

La struttura portante della ciclistica è risultata veramente al di sopra di ogni sospetto: frutto di un progetto sano, in grande accordo con le sospensioni. Il telaio, una volta smontato, sembrava appena uscito di fabbrica, ed è soprattutto rimasto solidissimo nelle articolazioni di sterzo e del forcellone, ove i relativi cuscinetti hanno acquistato un gioco appena percettibile solo dagli strumenti di misura. Forcella ed ammortizzatore hanno mantenuto un apprezzabile tono idraulico peggiorando lievemente il loro comportamento (solo lo stelo destro della forcella ha perso un po' di freno idraulico...), ed anche i cinematismi in lega leggera della sospensione posteriore, accusano appena il trattamento duro cui li abbiamo sottoposti, tanto che il forcellone al termine della prova era ancora brillantissimo e pronto per una esposizione. Come emerge chiaramente dal-



Al termine del lungo test condotto per tredici mesi in condizioni durissime e nei più svariati ambienti (qui sopra il deserto tunisino), l'Africa Twin è stata letteralmente smontata pezzo per pezzo per controllare i segni lasciati da tanto strapazzo. Qui sotto, l'insieme di cavi e accessori; nella pagina accanto, dall'alto, la ciclistica, i vari componenti della carrozzeria e la strumentazione. Nessuna di queste parti ha subito danni durante le prove di durata ma solo guasti accidentali come, ad esempio, la rottura del corpo della centralina elettronica che interferiva con la sella





IL TEST IN BREVE

LA STORIA DELLA PROVA

POCHISSIMI GUASTI E MANUTENZIONE NORMALE

- km 211:** ritiro del veicolo presso la Honda Italia spa.
- km 989:** controllo valvole, registrazione catena e cambio olio.
- km 1221:** trafilaggio di carburante dal rubinetto del serbatoio.
- km 2556:** registrazione catena, rilevamento prestazioni e prova al banco.
- km 3112:** rottura della cartella paradisco anteriore e scollamento della griglia parafaro.
- km 4776:** registrazione catena e sostituzione copertura posteriore.
- km 6111:** registrazione catena, rilevamento prestazioni e rabbocco olio.
- km 9985:** registrazione catena, cambio lubrificante e filtro olio e aria, controllo gioco valvole e sostituzione coperture ant. e post.
- km 12776:** registrazione catena, rabbocco olio, pulizia filtro aria, sostituzione copertura post., prova al banco e rilevamento prestazioni.
- km 14998:** sostituzione candele.
- km 15232:** registrazione catena, rabbocco olio, sostituzione pastiglie frenanti anteriori e rilevamento prestazioni.
- km 16733:** primi sintomi di affaticamento frizione.
- km 16777:** sostituzione coperture ant. e post. e registrazione catena.
- km 20240:** rabbocco olio, pulizia filtro, registrazione catena e rilevamento prestazioni.
- km 21633:** registrazione catena, controllo gioco valvole e sostituzione copertura post.
- km 25233:** rabbocco olio, registrazione catena, rilevamento prestazioni e prova al banco.
- km 25341:** rottura corpo della centralina accensione per interferenza con la sella.
- km 25523:** verifiche finali e riconsegna moto.

la tabella cronologica degli interventi di manutenzione, l'impianto frenante ha richiesto ben poche attenzioni; la sostituzione delle pastiglie frenanti del disco anteriore si è resa necessaria solo una volta, a 15.332 km, e siamo arrivati alla fine della prova con ancora circa 2 mm di spessore utile, mentre quelle posteriori hanno effettuato tutta la prova, mantenendo uno spessore residuo di circa 1 mm. Un gran bel risultato per una macchina che in ordine di marcia, col pilota, pesa trecento chili tonni.

Per quanto riguarda le coperture invece, abbiamo affrontato la prima fase della prova con le Dunlop originali, effettuando la prima sostituzione della copertura posteriore a 4775 km, mentre col cambio gomme successivo — a 9985 km — siamo passati alle coperture Pirelli MT 50. A 12.776 km, a seguito di un impiego eminentemente fuoristradistico, si è resa necessaria la sostituzione della copertura posteriore e siamo passati ad una MT 40 — così per curiosità — ma ci siamo resi presto conto che l'equilibrio delle MT 50 era lontano per cui, al cambio successivo dell'intero treno — 16.777 km — siamo tornati alle precedenti MT 50, che si sono dimostrate la gommatura ideale per grip, sincerità ed efficacia soprattutto su asfalto, pur senza imporre eccessivi compromessi (rispetto alle altre coperture enduro ovviamente) sui percorsi fuoristrada. A 21.633 km abbiamo sostituito l'ultima copertura posteriore (sempre con una Pirelli MT 50), arrivando alla fine della prova con 3,1 mm di battistrada residuo posteriore e 2,1 anteriore.

ESAME DELLE PRESTAZIONI

C'è ben poco da aggiungere alla sorpresa che presumiamo qualsiasi appassionato proverà, nella lettura della tabella relativa all'andamento del livello prestazionale della Honda Africa Twin, nel corso dei 25.000 e passa chilometri della nostra prova. Le migliori prestazioni generali sono venute fuori all'epoca del primo test strumentale effettuato a 2556 km, ma va comunque sottolineato come nell'evoluzione del nostro test, le variazioni nelle singole prestazioni siano davvero minime ed in parte anche giustificabili con le differenze delle condizioni climatiche che hanno corredato le nostre sedute strumentali.

Ci sembra comunque interessante sottolineare come col passare dei chilometri il lieve calo registrato nella prova al banco, nella ripresa e nell'accelerazione (sul peggioramento di quest'ultima ha inciso anche un progressivo calo di efficacia della frizione a partire dai 16.000 km), possa dipendere da un appena percettibile calo della compressione che ha avuto anche come risultato collaterale uno spostamento (lo si vede

dalle prove al banco successive alla prima) verso l'alto del regime di potenza massima, salito da 8100 a 9830 giri. Ed in questo ambito è anche spiegabile la lieve crescita della velocità di punta a dispetto del pur sempre percettibile calo di accelerazione e ripresa.

Per quanto riguarda i consumi, abbiamo verificato una tendenza al miglioramento col passare dei chilometri di quelli relativi al carburante mentre, al contrario, quelli relativi al lubrificante, per l'acquisizione di gioco fra gli elementi di divisione fra carter e gruppo termico, fasce elastiche, guide valvole ecc., è andato salendo anche se lievemente, e pur mantenendosi entro confini più che inferiori alla media: dai 180 cm³ per 1000 km dei primi 5000 km, si è passati ai 205 cm³ per 1000 km fino ai 10.000 km, ai 235 cm³ per 1000 km fino ai 18.000 km, per arrivare al tetto di 250 cm³ ogni 1000 km al termine della prova.

ESAME TECNICO

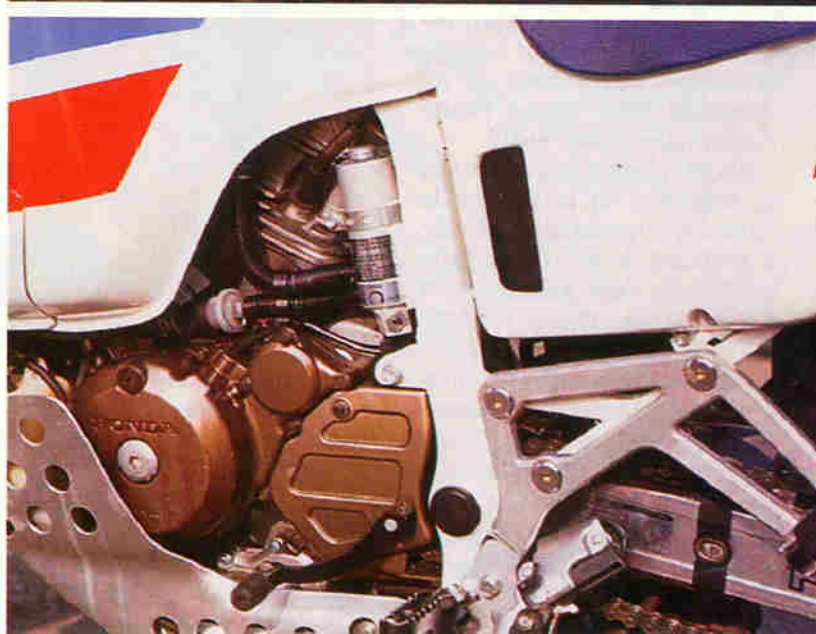
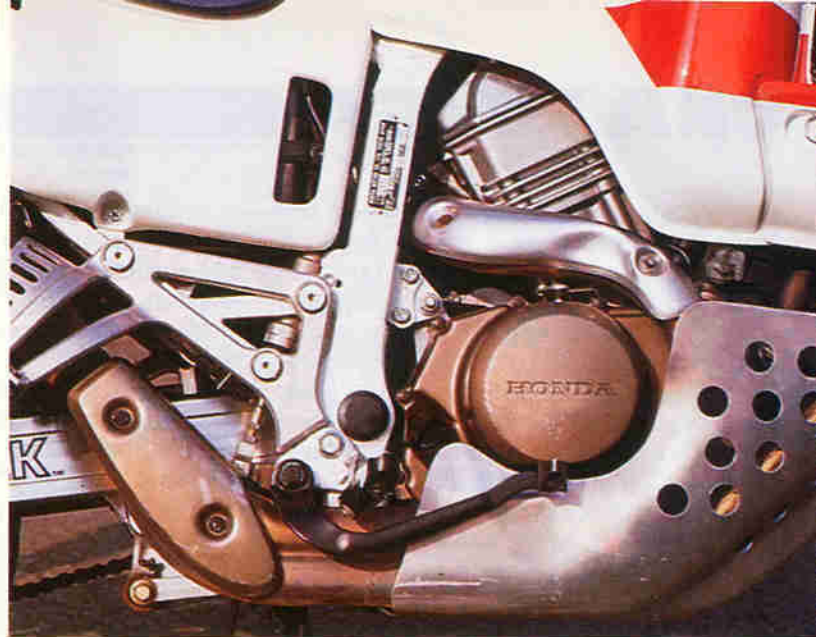
Diretto discendente del VT 500 apparso all'inizio degli anni Cinquanta in versione puramente stradale, il propulsore dell'Africa Twin è un robusto bicilindrico a V stretto (52°) che si è saputo creare in breve tempo una solida fama in quanto a prestazioni e a robustezza meccanica. Dotato di una distribuzione monoalbero a tre valvole per cilindro e comando a catena Morse (una per ciascun cilindro, naturalmente), questo motore come gli altri della famiglia VT è raffreddato a liquido. I cilindri fusi in lega di alluminio sono dotati di canna riportata in ghisa.

La trasmissione primaria a ingranaggi è posta sul lato destro ed invia il moto tramite una frizione multidisco al cambio a cinque rapporti, dell'usuale tipo in cascata. La lubrificazione è a carter umido con pompa trocoidale di grande portata posta sotto la campana della frizione, dalla quale viene azionata per mezzo di una corta catena a rulli. Questo propulsore essendo destinato ad una maxi-enduro e non ad una supersportiva, non è particolarmente spinto. Se a questo si unisce l'eccezionale qualità dei prodotti Honda, l'elevatissima precisione delle lavorazioni e la grande accuratezza dell'assemblaggio, è chiaro che dall'esame dei componenti interni dopo una percorrenza di 25.000 km, relativamente ridotta per un mezzo di questo genere (destinato a funzionare senza alcun problema per chilometraggi ben più elevati), non ci si doveva davvero aspettare nulla di particolarmente anormale. E infatti tutti gli organi meccanici sono apparsi in condizioni veramente eccellenti con variazioni dimensionali estremamente contenute rispetto alle misure che essi avevano in origine. In altre parole l'usura, praticamente in tutti i casi, si è rivelata ridottissimi



Qui sopra e sotto, il nostro Massimo Clarke controlla la canna del cilindro e l'albero motore. Qui a destra, è la volta del telaio che è stato a lungo ispezionato ma che non ha evidenziato nulla di anormale. Sopra a destra, nell'officina della M.V.M. di Bologna, alla presenza del nostro Clarke e del tecnico della Honda Paolo Stella, il capofficina Pietro Landuzzi ha provveduto allo smontaggio del motore. Ancora a destra, le uniche anomalie estetiche riscontrate sono state delle lievi abrasioni alla paratia e al carter motore (sopra) e un carter rovinato dal carburante (sotto)





RIEPILOGO DELLE PRESTAZIONI

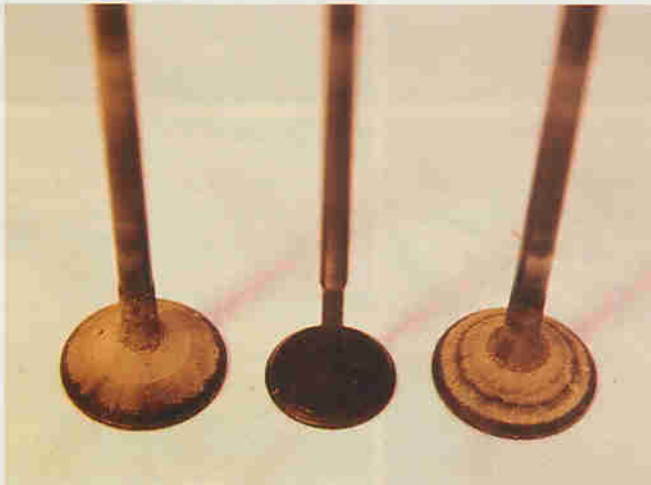
VARIAZIONI MINIME

	Velocità max (km/h)	Accelerazione (tempo/velocità di uscita)	Ripresa nel rapporto più lungo (tempo/velocità di uscita)	Prova al banco (CV/giri) (kgm/giri)
km 2556	176,9	0-400 : 13"6/151,7 0-1000: 26"8/168,4	0-400 : 14"3/140,0 0-1000: 28"4/163,2	Potenza: 49,4/8100 Coppia: 5,2/6000
km 6111	176,4	0-400 : 13"7/149,9 0-1000: 27"0/167,2	0-400 : 14"4/140,0 0-1000: 28"5/162,2	—
km 12762	176,6	0-400 : 13"7/149,7 0-1000: 27"0/166,9	0-400 : 14"4/139,6 0-1000: 28"5/162,4	Potenza: 49,0/8200 Coppia: 5,2/6000
km 15232	177,3	0-400 : 13"7/149,2 0-1000: 27"1/166,1	0-400 : 14"4/139,2 0-1000: 28"5/162,1	—
km 20240	177,6	0-400 : 13"8/148,8 0-1000: 27"1/165,9	0-400 : 14"4/139,4 0-1000: 28"5/162,2	—
km 25233	177,8	0-400 : 13"8/148,4 0-1000: 27"2/165,3	0-400 : 14"5/138,7 0-1000: 28"6/161,6	Potenza: 48,4/8300 Coppia: 5,1/6100

ma e di conseguenza anche tutti i giochi non hanno subito variazioni di rilievo rispetto ai valori previsti per i motori nuovi. Tanto per dare un'idea, non solo sul mantello dei pistoni erano perfettamente visibili le tracce lasciate dall'utensile diamantato nel corso della lavorazione, ma anche sulle canne dei cilindri erano ben osservabili i segni lasciati dalle pietre abrasive con le quali in fabbrica si effettua la levigatura finale. Per lo smontaggio della moto ci siamo rivolti al concessionario di Bologna Giapauto, che ci ha messo cortesemente a disposizione il locale di lavoro e le sue attrezzature. La scomposizione del propulsore è stata effettuata sotto i nostri occhi dal capofficina Piero Landuzzi con la collaborazione del responsabile della scuola tecnica Honda Italia, Paolo Stella.

Lo smontaggio dei carburatori ha consentito di individuare la causa di un trasudo di benzina che si verificava da uno di essi nella guarnizione della vaschetta (del tipo O-R) leggermente «pizzicata» tra le due superfici di unione. Internamente alla canna del cilindro anteriore è stato possibile individuare delle piccole graffiature rettilinee dovute senz'altro a particelle dell'elettrodo della candela trovato scalfito. In perfetto stato sono apparsi i bilancieri, come pure gli eccentrici degli alberi a camme (come noto questi particolari sono assai «critici» in non pochi motori) mentre qualche piccolo guaio è emerso nel «reparto» valvole. Queste ultime infatti sono apparse in buono stato per quanto riguarda lo stelo (e il gioco all'interno della guida) ma non proprio altrettanto a livello di superficie di tenuta del fungo. Nelle valvole di scarico quest'ultima ha mostrato tracce abbastanza evidenti di «sfiammatura» (indice di tenuta non proprio perfetta e, forse, di futura «bruciatura»). Tutto bene invece a livello di molle delle valvole (alcune non avevano più la lunghezza libera originale ma comunque rientravano abbondantemente all'interno del campo previsto dalla Casa per il funzionamento normale). La colorazione dei depositi presenti sul cielo dei pistoni e sulle pareti delle camere di combustione lasciava presumere una lieve differenza nel titolo della miscela carburata fornita ai due cilindri (quella inviata al posteriore è sembrata leggermente più magra). Praticamente perfetti sono risultati gli spinotti, con una usura praticamente non misurabile. Il gioco tra pistoni e cilindri è risultato invece leggermente superiore (un paio di centesimi di millimetro) rispetto a quello previsto per i componenti nuovi, comunque

ancora ampiamente al di sotto del valore massimo ammesso dalla Casa (ovverosia del famigerato «limite di usura»). È interessante a questo proposito notare che l'usura delle canne del cilindro, estremamente contenuta (come già detto erano ancora ben visibili le tracce lasciate dall'operazione di levigatura), è risultata lievemente maggiore a metà canna e non nella zona in cui arrivano a lavorare i segmenti quando il pistone si trova al PMS, come accade nella maggioranza dei casi (roba comunque dell'or-



dine del centesimo di millimetro!).

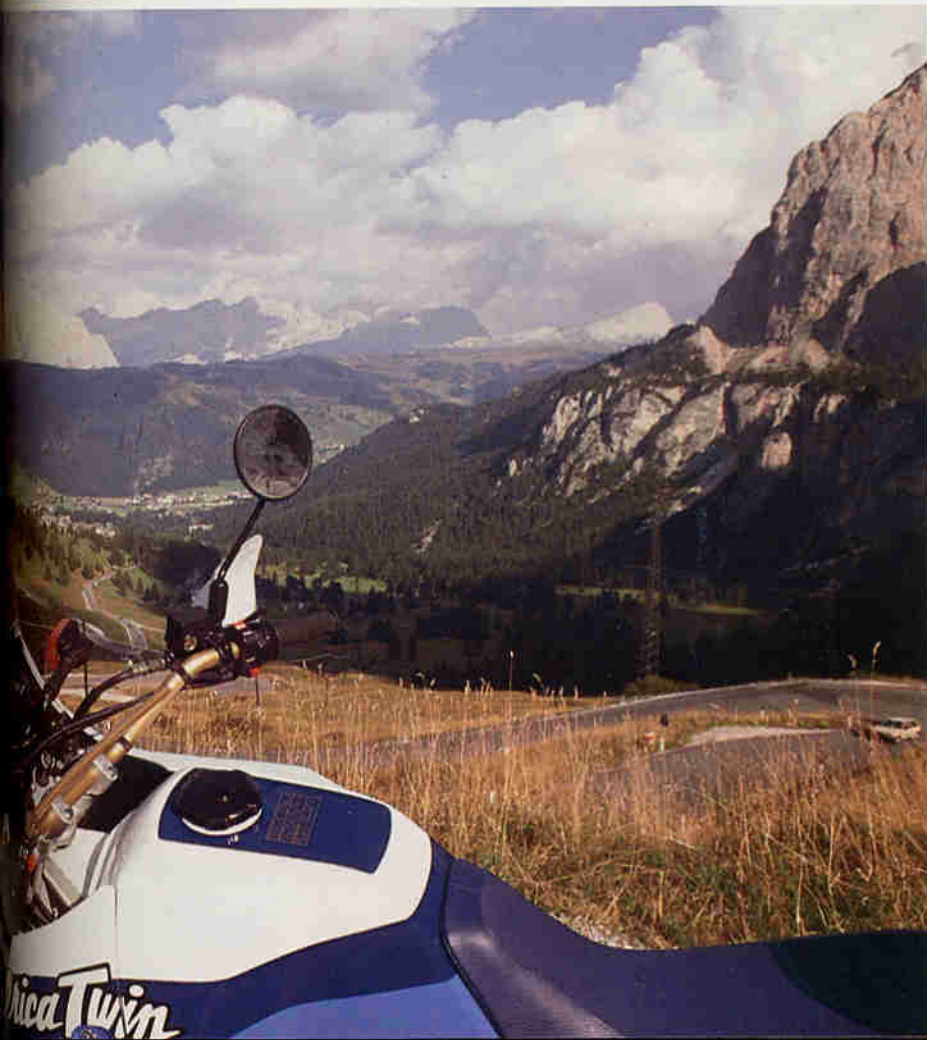
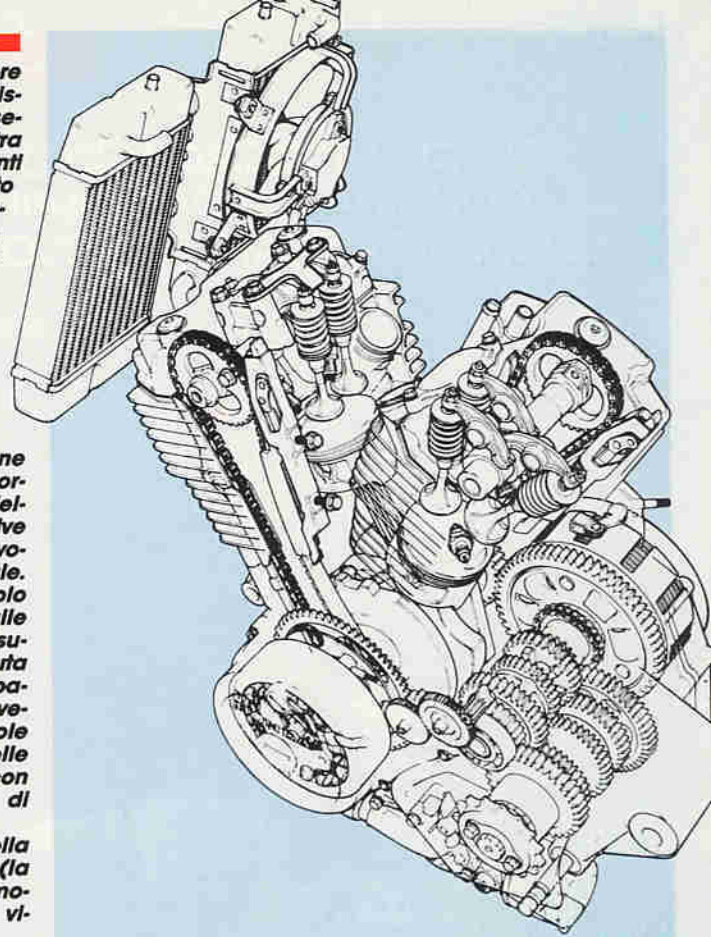
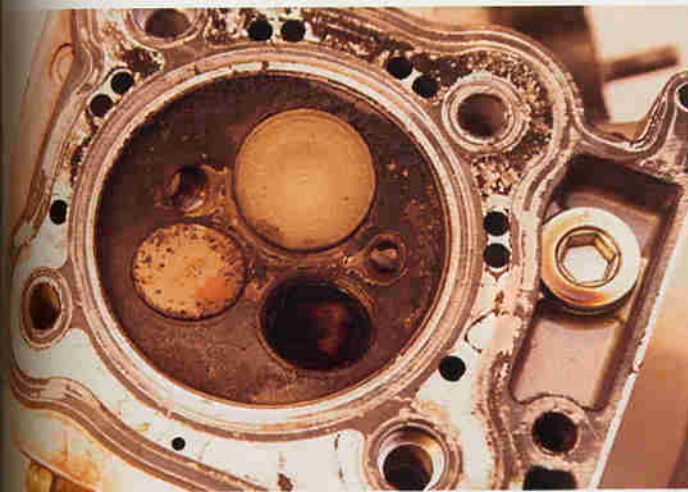
Sia le bronzine di banco che quelle di biella non hanno mostrato segni di danneggiamenti (come rigature, scalini etc...) né una usura apprezzabile, come pure i relativi perni dell'albero (in particolare quelli di biella sono apparsi veramente come nuovi). Il gioco misurato è rientrato nei valori previsti al montaggio. Tutto ok anche a livello di ingranaggeria, sia nel reparto trasmissione primaria che in quello del cambio, con denti in perfette condizioni senza guai come vaiolature, scalini etc. Degli abusi ai quali è stata sottoposta nel corso della prova sembra, invece, avere risentito in una certa misura la frizione con i dischi guarniti che hanno assunto una tipica colorazione «da surriscaldamento» (ma il loro spessore è ancora superiore a quello minimo ammissibile) e due molle con lunghezza libera appena inferiore a quella limite indicata dalla Casa.

La frizione è comunque un organo soggetto ad usura e gli interventi riparativi sono invariabilmente assai agevoli e poco costosi; ad ogni modo una durata dell'ordine di $25 \div 30.000$ km con un uso come quello al quale è stato sottoposto nella nostra prova costituiscono un risultato davvero probante. Rimarchevole, infine, il comportamento della catena di trasmissione finale per la quale, nonostante la durezza del collaudo, non abbiamo mai dovuto nemmeno lontanamente pensare ad una eventuale sostituzione.





L'usura del motore si è rivelata ridottissima e di conseguenza i giochi tra i vari componenti non hanno subito variazioni di rilievo rispetto a quelli del motore nuovo. Basterà ricordare che sul mantello del pistone erano ancora visibili le tracce dell'utensile diamantato mentre sulle canne dei cilindri si scorgevano i segni delle pietre abrasive lasciati nella lavorazione finale. Qualche piccolo inconveniente alle valvole nella superficie di tenuta del fungo: nella pagina accanto si vedono due valvole di scarico (quelle più grandi) con evidenti segni di «sflammatura» mentre quella d'ammissione (la più piccola) mostra valolature vistose



IL MOTORE PRESTAZIONI COSTANTI

