

HERCULES "K 50 GS"



Costruita dalla più anziana casa tedesca, è una delle più affermate «50» da fuori-strada per i corridori privati e si distingue per alcune insolite seppur valide particolarità tecniche

Importata in Italia fin dal 1966 grazie alla popolarità derivata dalle numerose vittorie in tutte le competizioni internazionali di regolarità, la Hercules ha sempre riscosso e riscuote tuttora fra i nostri piloti un notevole successo. Fra le tre cilindrate (50, 100 e 125) in cui viene proposta, la prima è senza dubbio quella che si accaparra il maggior numero di favori, specialmente fra i giovani e giovanissimi centauro che vogliono dedicarsi alle gare oppure fare del fuoristrada «impegnato» o del motociclismo con un mezzo appropriato.

Il modello «K 50 GS» (di cui avevamo detto sul fascicolo 2/1987) ha subito in questi anni un certo numero di modifi-

che che ne hanno migliorato le doti di potenza, di tenuta e di maneggevolezza: per fare degli esempi si è passati dal piccolo cilindro in ghisa con testa ad alettatura longitudinale all'attuale gruppo cilindro-testa in lega leggera di grandi dimensioni con canna cromata ed alette a ventaglio, il cambio è stato rinnovato e dotato di una sesta marcia per adeguare la guida alla nuova e più acuta curva di potenza, la tanto discussa forcella a bracci oscillanti può ora contare sul valido aiuto di un buon ammortizzatore di sterzo, lo scarico è stato portato a sinistra passando sotto il carter per migliorare ulteriormente il rendimento e si potrebbe continuare ancora,

segno che la progressiva evoluzione delle tecnologie dei materiali e della meccanica in generale trova nei tecnici della Hercules degli attenti interpreti, se non addirittura dei precursori.

Quella che invece è rimasta invariata è la tradizionale e collaudata impostazione generale della «K 50 GS», con la forcella a bracci oscillanti, il telaio costituito da un unico grosso trave centrale che porta inferiormente il motore montato a sbalzo e ancorato a due piastre nella zona del perno del forcellone oscillante. Nella parte posteriore due elementi orizzontali e paralleli, rinforzati con diagonali che confluiscono all'attacco degli ammortizzatori, costituiscono



La «K 50 GS» presenta la tradizionale struttura delle Hercules da regolarità con il telaio monotrave e motore a sbalzo, forcella e bracci oscillanti con ruota da 21" e parafranghi molto rialzati. I colori sono il nero per il telaio, silenziatore, forcella e parafranghi, grigio metallizzato per il fanale e rosso vivo per il dorso del serbatoio, mentre le fiancate sono completamente cromate.

Vista di fronte la moto mette in evidenza le grandi dimensioni del fanale (persino esagerate per un modello da regolarità), i lunghi ammortizzatori anteriori con molle a passo variabile, il pneumatico da 21" con battistrada tallonata e la notevole altezza da terra del manubrio. Da tergo si notano l'ampia sella, i robusti ammortizzatori e lo strano fanalino posteriore di forma ovale.



HERCULES "K 50 GS"



Dall'alto si può notare la sagoma della sella che si raccorda perfettamente alle vasature del serbatoio, la limitata sporgenza dei pedali e la buona larghezza del manubrio le cui estremità sono leggermente ripiegate all'indietro per una naturale posizione dei polsi.

Il supporto per il parafrangente e la sella. Dal punto di vista dell'estetica, abituali come siamo alle linee più filanti delle nostre fuoristrada nazionali, non ce la sentiamo proprio di definire «bella» la Hercules, e tuttavia le parti che più stonano, principalmente la forcella e i parafrangenti, hanno una precisa funzione così come sono e non si prestano a modifiche per ragioni strettamente funzionali (a meno di... saltare il fosso e montare una bella forcella telescopica!).

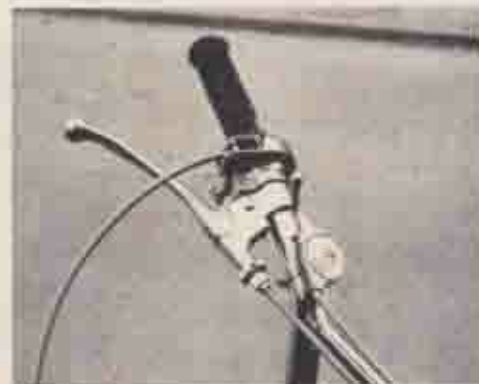
Bisogna riconoscere però che quel parafrangente anteriore adunco è proiettato in avanti e quella strana forcella ricurva coi lunghi ammortizzatori conferiscono alla moto un tono di aggressività e di «cattiveria» non comune, molto più apprezzato dai giovani amanti del fuoristrada che non la geometrica linea-

rità delle forme e la purezza tradizionale della linea.

Il piccolo serbatoio un po' panciuto e tondeggiante, che già da tempo equipaggiava i modelli esportati negli Stati Uniti, è stato adottato quest'anno in sostituzione di quello trapezoidale anche per i nostri modelli su richiesta degli stessi piloti che trovavano inutile e fastidiosa l'eccessiva altezza del dorso del serbatoio nella zona posteriore.

I comandi al manubrio, con relative leve e cavi, sono tutti i noti Magura, ottimamente disposti e di collaudata affidabilità, mentre il manubrio stesso è abbastanza ampio e alla giusta altezza per consentire, grazie anche alla sella comoda e bene imbottita, una posizione di guida corretta e sicura, una padronanza completa e spontanea del mezzo

La pratica leva pulsante sulla sinistra comanda il ciacson e le luci abbagliante - o - nabbagliante. L'interruttore principale è invece sul dorso del fanale e comanda le luci posizione e il furo, oltre a fungere da chiave di accensione. Fissando la targa porta numero alla piastra che si nota davanti al manubrio il tachimetro non è più visibile stando in sella ed occorre allungarsi in avanti per riuscire a scorgerlo. Si vedono sulle guaine i beccucci per la lubrificazione, molto utili per la buona conservazione e la durata dei cavi di comando. Le leve, il comando del gas, il manettino dell'aria, i cavi e le guaine sono tutti Magura, di provata efficienza e robustezza.



fino a sentirsi, come deve essere, un tutt'uno con la moto.

Ed è a questo punto che ci si può rendere conto della eccellente maneggevolezza della «K 50 GS», una dote da attribuire principalmente all'esatto studio delle dimensioni ed alla esperta distribuzione dei pesi, ancor più esaltata dall'ampio angolo di sterzo e dalla limitata altezza della sella, due pregi che consentono di effettuare in scioltezza serpentine da gincana e giravolte su un fazzoletto di terreno.

A velocità più sostenuta, quando la stabilità gioca un ruolo più importante della maneggevolezza, la forcella a bracci oscillanti concede in curva qualche libertà allo sterzo, con una leggera tendenza dell'avantreno ad allargare o a volte perfino a derapare sullo sterrato;



Il bocchettone per il rifornimento, di grandi dimensioni, è chiuso da un tappo con bloccaggio a baionetta e guarnizione di sughero per la migliore tenuta anche coi sobbalzi e coi pieno.

L'ancoraggio al telaio e alla forcella dell'ammortizzatore di sterzo idraulico e il lucchetto bloccasterzo sulla sinistra del canotto.

La solidità del telaio e l'ottima qualità del molleggio consentono di affrontare senza preoccupazioni i percorsi più accidentati; la forcella a bracci oscillanti si dimostra particolarmente adatta a queste situazioni grazie alla notevole escursione dei suoi ammortizzatori.

L'abbondante dotazione di attrezzi consente di effettuare tutte le ordinarie operazioni di manutenzione e di controllo della moto, manca però un apposito ripostiglio per il trasporto dei ferri per cui è indispensabile sistemarli in una di quelle borsette di cuoio da applicare sul serbatoio o altrove.



fenomeno che può dare qualche preoccupazione nei primi tempi e chi è abituato alla precisione e all'effetto di autocorrezione delle forcelle telescopiche in questi frangenti un notevole contributo è offerto dall'ammortizzatore di sterzo che aiuta a correggere certi tentativi di imbarcata ed elimina quasi totalmente le piccole oscillazioni dovute alla irregolarità del fondo.

In groppa alla Hercules si sta comodi e questo è un pregio non indifferente per una «50» perché di solito condurre nel fuoristrada le minime cilindrate richiede parecchi sacrifici di carattere fisico; con la «K 50 GS» invece ci si sente di passare la giornata in sella e sembra quasi che sia la moto ad adattarsi alla forma del pilota, tanto risulta naturale ogni posizione che si assume du-



HERGULES "K 50 GS"

rante la marcia. Ad eliminare totalmente le sollecitazioni imposte dal percorso ci pensano sella e ammortizzatori che rappresentano quanto di meglio si possa pretendere in fatto di efficienza con un simile molleggio il piacere di andare per mulattiere non trova la solita contropartita rappresentata dai vari indolenzimenti di schiena, braccia ecc.

L'effetto abbastanza inconsueto, dovuto al meccanismo della forcella che si prova usando il freno anteriore, e cioè il sollevarsi della testa di forcella in luogo della classica «affondata» delle telescopiche, risulta in certi casi abbastanza vantaggioso: in discesa, per esempio, si evita di trasferire involontariamente una parte eccessiva del peso sull'avantreno con il pericolo di impuntate contro qualche ostacolo. Per il resto la forcella assorbe in modo eccellente anche gli urti più spietati, i gradini, le rocce e i salti, tutto grazie alla buona taratura e alla lunga escursione dei due ammortizzatori anteriori, praticamente sconosciuto il fenomeno del «fondo corsa».

Il motore Sachs a sei marce tiene fede pienamente alle apparenze: tanto sembra possente e robusto ad una prima occhiata quanto generoso e infaticabile si dimostra alla prova dei fatti. E non bisogna lasciarsi scoraggiare dall'effetto negativo delle prime pedalate d'avviamento; un po' di pratica con il pulsante del cicchetto e lo starter dell'aria e presto si diventa maestri nel mettere in moto la Hercules al primo colpo e a rimediare a qualche eventuale ingolfamento con opportune inclinazioni laterali della moto. A caldo il problema dell'avviamento si risolve al primo mezzo giro della pedivella.

Il rumore dello scarico, se proprio rumore vogliamo chiamarlo, è quanto di più gradevole e argentino si possa pretendere da un due tempi sportivo di piccola cilindrata: per niente crepitante, il brusio della marmitta lascia tuttavia soddisfatto l'orecchio del pilota che può valutare abbastanza agevolmente l'attimo più adatto per l'innesto del rapporto successivo.

Con il nuovo cilindro a canna cromata, il carburatore da 19 mm. e l'elevata turbolenza della camera di scoppio il motore è ora in grado di sviluppare 7 CV a 7500 giri, ma in compenso si è ristretto il campo utile di sfruttamento della potenza; per questo il cambio a sei rapporti assume un'importanza rilevante per la migliore utilizzazione del motore ed il suo impiego diviene molto frequente durante la marcia se si vuole ottenere il massimo rendimento in ogni condizione. Nonostante ciò il pedale del selettore, sulla sinistra, non affatica per nulla il piede o la caviglia perché oppone una resistenza minima al movimento e ogni rapporto si innesta con dolcezza



Una cartuccia posta sotto alla sella provvede a filtrare l'aria di alimentazione; questo arriva al carburatore tramite un condotto di gomma che attraversa il trave centrale e che aspira in una seconda cassetta triangolare situata fra i tubi del telaio. Nel punto più basso, come mostra il particolare, è praticato un foro chiuso da una vite attraverso il quale si può scaricare l'acqua che si fosse eventualmente infiltrata dal coperchio durante la marcia o in seguito ad un lavaggio.

Sollevando la sella, incernierata al parafrangente nella parte posteriore, e togliendo il serbatoio si può osservare la struttura del telaio e in particolare la zona di attacco del canotto di sterzo, rinforzata con squadre di lamiera, dove sono situati anche il clacson e la bobina di accensione. Il cavalletto centrale, abbastanza largo, ha i piedini d'appoggio un po' ridotti, mentre il silenziatore risulta troppo basso ed esposto agli urti.





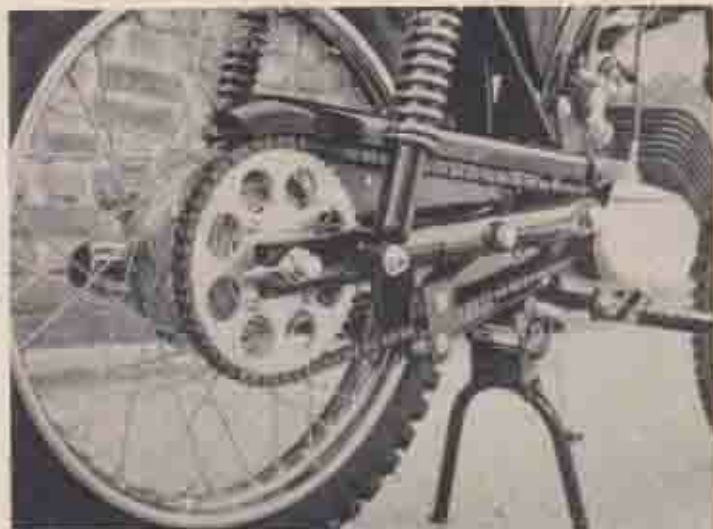
Un esempio della eccellente manovrabilità della - K 50 GS - è costituito dalla possibilità di compiere agevolmente delle curve a corto raggio, facilitati in questo dal grande angolo di sterzo e dal particolare comportamento della forcella.

Il mazzo anteriore Sachs in lega leggera è fissato al braccio oscillante con un sistema particolare che consente di smontare rapidamente la ruota sfilandola dalla parte anteriore; si noti la robusta struttura della forcella i cui elementi tubolari sono irrobustiti nei punti più sollecitati con scatolette di lamiera.



Sul lato destro e in buona posizione è situato il pedale del freno, mentre sulla sinistra si trovano la leva del assistore e della messa in moto montate sullo stesso asse. Per innestare i rapporti successivi come su tutte le moto di scuola tedesca, occorre sollevare il pedale, mentre esso va premuto per scattare una marcia. Le pedane pieghevoli, tagliate obliquamente, sarebbero preferibili un po' più in alto per evitare gli urti in qualche sporgenza sempre in agguato lungo i percorsi più stretti.

HERCULES "K 50 GS"



La catena, perfettamente riparata da un ampio carter in lamiera, scorre inferiormente fra due rulli di nylon che costituiscono la cruna. Sul grosso forcellone oscillante, rinforzato nella parte terminale con costolature, sono previsti gli attacchi per il montaggio delle pedane per il passeggero. Il mozzo posteriore è a perno sfilabile

per il tel. Il manubrio è montato su una staffa rigida; anche il registro a vite della leva apriganascie è stato studiato per consentire un rapido smontaggio della ruota in caso di foratura.



Ermanno Zampolli (a destra), validissimo corridore su Hercules 50 fin dal 1966, scambia le sue impressioni con Giordano Colombo (al centro), giovane portacolore della marca tedesca nel Campionato Italiano, e con l'autore di queste note.



e senza «grattare» nell'attimo stesso in cui lo si desidera, con una pressione un po' più decisa si ottiene lo stesso risultato anche senza usare la frizione. Dal canto suo quest'ultima si comporta bene anche a caldo, senza mostrare tendenza a cedere sotto sforzo e senza affaticare la mano nell'uso continuo; può essere dosata gradualmente e in tutta sicurezza quando occorre tenere il motore su di giri in un passaggio difficoltoso.

I rapporti del cambio sono distribuiti con intelligenza per far fronte ad ogni situazione, la prima non eccessivamente corta come ci si aspetterebbe da un sei marce da fuoristrada, consente uno spunto immediato e deciso, ma si lascia tirare anche per qualche metro per agganciarsi con continuità alla seconda, terza e quarta che sono i rapporti migliori per i percorsi più impegnativi. Con un po' più di stacco la quinta e infine la sesta consentono una velocità sostenuta sullo sterrato, veloce o sull'asfalto con punte massime di oltre 80 km/h. Questo con il rapporto standard 14/50, per l'impiego su percorsi particolari si può scegliere invece un diverso accoppiamento di pignoni e corone (13/50, 13/55, 13/52) fino al 13/60 particolarmente adatto per motoalpinismo o percorsi tipo trial.

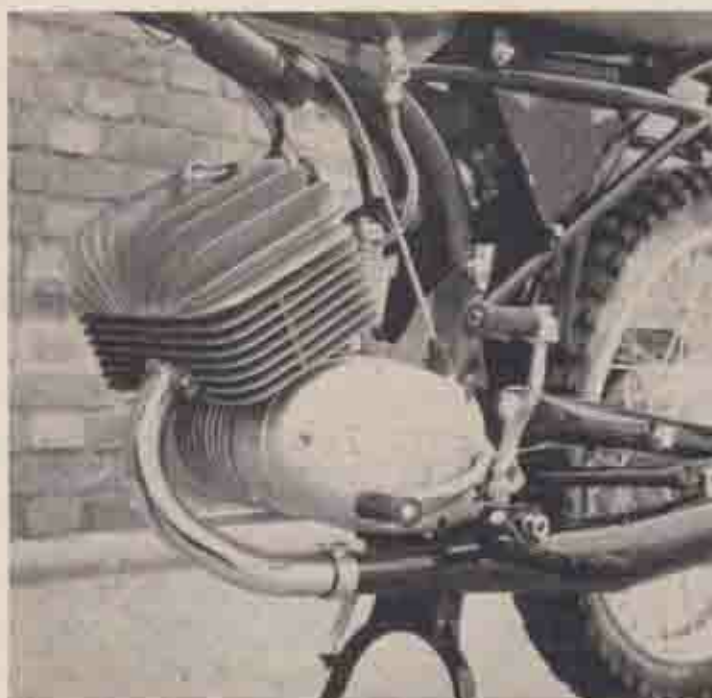
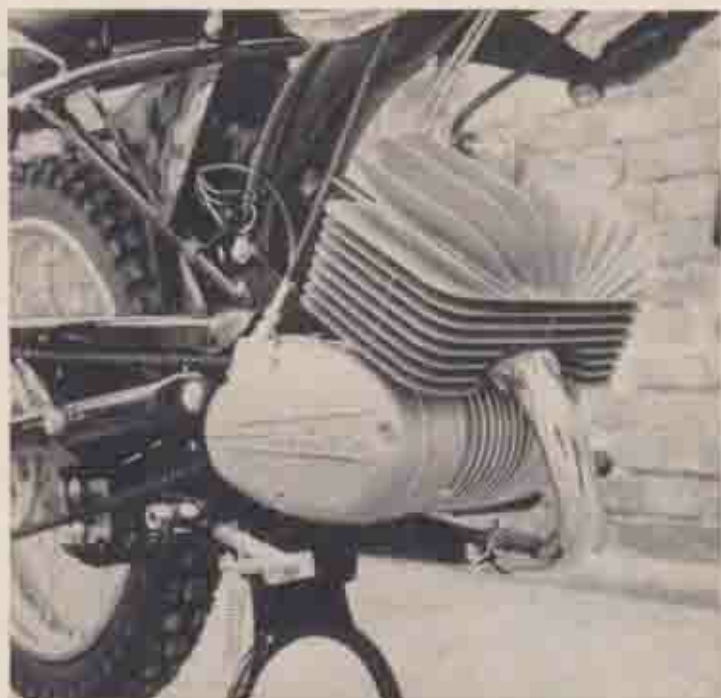
Il motore è generoso e tira infaticabile senza mostrare incisioni o accendere vuoti e rifiuti, il carburatore, finalmente un Dell'Orto, si dimostra insensibile alle pendenze più accentuate e alle inclinazioni laterali, anche a bassa andatura.

I rapporti da fuoristrada, la potenza esuberante e la posizione di guida piuttosto arretrata facilitano le impennate in partenza e bisogna fare attenzione con il dosaggio del gas per non avere sorprese, in compenso un colpo di frizione può bastare a far superare «al volo» un ostacolo alla ruota anteriore evitando le conseguenze di un urto frontale troppo violento.

Una nota di merito ai freni, entrambi in lega leggera e di dimensioni adeguate alle prestazioni e al peso (80 kg.) della «K 50 GS», essi garantiscono in ogni situazione la massima efficacia accompagnata alla sicurezza di non giungere troppo presto al bloccaggio delle ruote anche in casi d'emergenza.

In definitiva questa rinnovata Hercules 50 è una macchina di valore curata nei particolari, solida e potente, aggiornata ed altamente competitiva come dimostrano i risultati di numerosissime gare della stagione che la vedono al primo posto; il suo prezzo è di 360.000 lire franco concessionario cui vanno aggiunte le spese di immatricolazione, operazione indispensabile data la potenza e le prestazioni della moto.

Valerio Ticozzi Valerio



Due belle viste dell'imponente gruppo motore. L'alimentazione del cilindro è dotata di traversini che limitano le vibrazioni e riducono così la rumorosità e il pericolo di incrinature. Appare strano che non sia stata rilevata la necessità di un riparo per la parte inferiore alettata del carter motore.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE monocilindrico a due tempi, distribuzione a tre serie di luci e pistone speciale, cilindro e testa in lega leggera con camicia cromata.

Alesaggio e corsa 38 x 44 = 49 cc.

Compressione: 9:1.

Potenza CV 7 a 7500 giri.

ACCENSIONE: volano magnete 6 V - 29 W alla destra dell'albero motore con bobina A.T. esterna; anticipo fisso 1,5 - 2 mm. prima del PMS; distanza contatti 0,35 - 0,40 mm; candela Bosch W 200 T1 a filetto corto, distanza fra gli elettrodi 0,4 - 0,5 mm.

ALIMENTAZIONE: a caduta, Miscela 4% (5% nei primi 1.000 km); capacità serbatoio lt. 10 di cui uno di riserva.

LUBRIFICAZIONE: motore a miscela; trasmissione primaria frizione; cambio 350 gr. olio SAE 80 estate e inverno; cambio olio ogni 5000 km.

CARBURATORE: Dell'Orto a vaschetta laterale, diffusore diametro 19 mm, getto massimo 85, getto minimo 40, vite aria sperta di 1/2 giro.

FRIZIONE: a dischi multipli in bagno d'olio.

CAMBIO: in blocco a 6 velocità comandato a pedale con leva singola sulla sinistra. Rapporti interni: 4,09 in prima, 2,80 in seconda, 2,11 in terza, 1,71 in quarta, 1,43 in quinta e 1,24 in sesta.

TRASMISSIONI: primaria ad ingranaggi elicoidali, sul lato sinistro, rapporti di trasmissione 3,21. Secondaria a catena 1/2 x 1/2 x 8,51 sul lato destro con pignone uscita cambio da 14 denti e corona posteriore da 50 denti.

TELAIO monotrave in tubi, con motore a sbalzo.

SOSPENSIONI: forcella anteriore a bracci oscillanti, ammortizzatori teleidraulici; forcellone posteriore oscillante con ammortizzatori teleidraulici.

RUOTE E GOMME: cerchi in acciaio ant. 2-21, post. 3-18; pneumatici da motocross con bordi arrotondati, mis. 2,50-21 ant. e 3,00-18 post. Pressioni di gonfiaggio atm. 1,5 ant. e 1,6 post.

FRENI: a tamburo centrale, diametro utile 140 mm, anter. e poster.

IMPIANTO ELETTRICO: alimentato dal volano magnete alternatore 6V-29W, faro anteriore \varnothing 130 mm, avvisatore acustico; comandi sulla sinistra del manubrio.

DIMENSIONI E PESO: altezza max. mt. 1,10, lunghezza max. mt. 1,99, larghezza max. mt. 0,86, passo mt. 1,28, peso 90 kg.

PRESTAZIONI (tipo gara): velocità massima oltre 80 km/h. Pendenza massima superabile con rapporto normale, 35%; pendenza massima con rapporto trial, al limite del ribaltamento. Consumo circa un litro ogni 30 km su strada normale.