

Legend Bike

MOTOCICLETTE DA LEGGENDA

Sped. abb. post.com 26 art. 2
legge 549/95 - Milano Lire 11.000

MITICHE
GALLETTO 160

OLD RACING
MV 4 CILINDRI

TECNICA
IL CAMBIO

ANNI '70
HONDA 500 CB

CICLOMOTORE
ITOM ASTOR

Legend Bike
**LE MOTOCICLETTE
D'EPOCA**
DAL 1868 AL 1942
di Abramo Luraschi

Due secoli di storia della moto

IN REGALO



HONDA 500 CB FOUR

Esternamente simile alla 750 CB che l'ha preceduta, la 500 presenta al suo interno cambiamenti sostanziali soprattutto nella distribuzione, con i bilancieri portati dal coperchio, nella trasmissione primaria e nel selettore



Il 1971 è un anno di profonda crisi per l'industria motociclistica italiana: cessa la produzione di un grande scooter come la Lambretta, la Gilera, assorbita dalla Piaggio, è in attesa di un nuovo assetto, la Moto Guzzi stenta a sostenere il suo V7 fra le molte difficoltà economiche che affliggono la fabbrica, la

Ducati continua a spremere nuove idee dalla mente di Tagliani, ma la produzione dal punto di vista quantitativo non decolla.

La maggior parte degli utenti che cercano moto di grossa cilindrata (anche se non sono molti) si rivolge a moto straniere. Accanto alle BMW, che hanno un loro seguito ben definito, e alle inglesi, anche lo-

ro in fase calante, emergono le giapponesi, pur fra le molte difficoltà connesse alla loro importazione.

E fra le giapponesi, mentre Kawasaki e Suzuki trovano con le brillanti due tempi l'accoglienza degli smanettoni, Honda con la 750 CB Four, che ha la silenziosità della BMW, si fa strada fra tutti quei motociclisti che attendevano da tempo di poter disporre di una di quelle quattro cilindri che avevano da tempo sognato sull'onda dei grandi successi sportivi delle Gilera e della M.V. Sorprendentemente, e non solo per le caratteristiche della CB 750, si tratta, soprattutto nella fase iniziale, di una clientela non prevalentemente sportiva, composta anche da molti automobilisti che avevano da tempo abbandonato la moto, ma che non sanno resistere al fascino di questo nuovo richiamo. La clientela si modificherà in seguito, dopo le brillanti comparse di unità in competizioni per moto derivate dalla serie e nelle gare di durata.

Accanto alla 750 la Honda importa la bicilindrica 450, una moto decisamente più ruvida anche se apprezzabile per le prestazioni e bene accetta sul nostro mercato. Ed è proprio in sostituzione della 450 che giunge in Italia alla fine del 1971 la nuova 500 CB, che in pochi mesi si è già affermata solidamente sul mercato americano.

Sembra uguale ma...

Se nelle sue linee esterne la nuova moto sembra molto simile alla consorella di maggiore cilindrata, anche se molto più compatta, in realtà, in particolare nel motore, abbiamo soluzioni completamente diverse.

Abituati alla limitata disponibilità delle nostre progettazioni con frequente necessità di riprodurre in scala diversa soluzioni positivamente introdotte su un moto- ➔

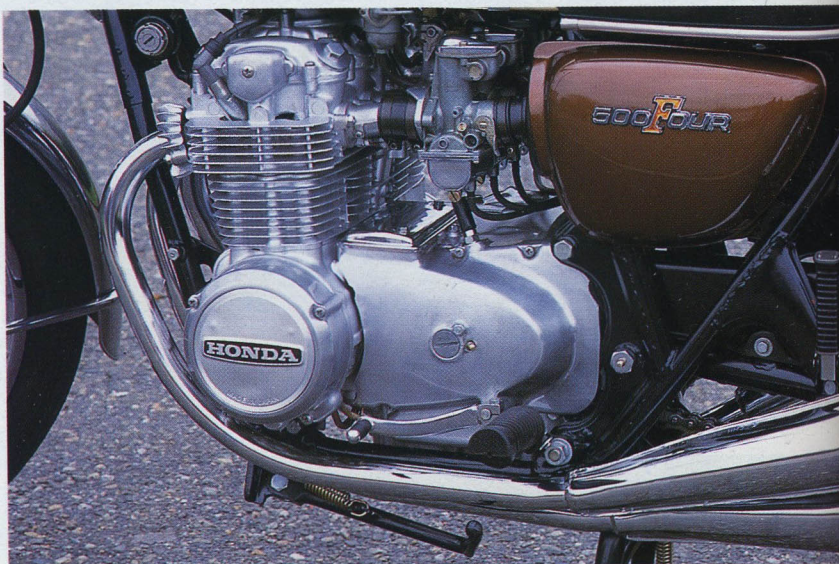
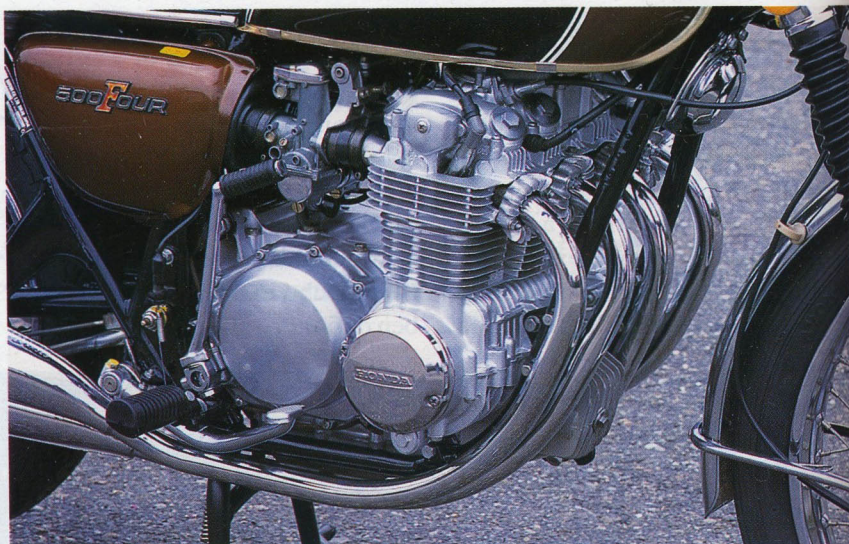


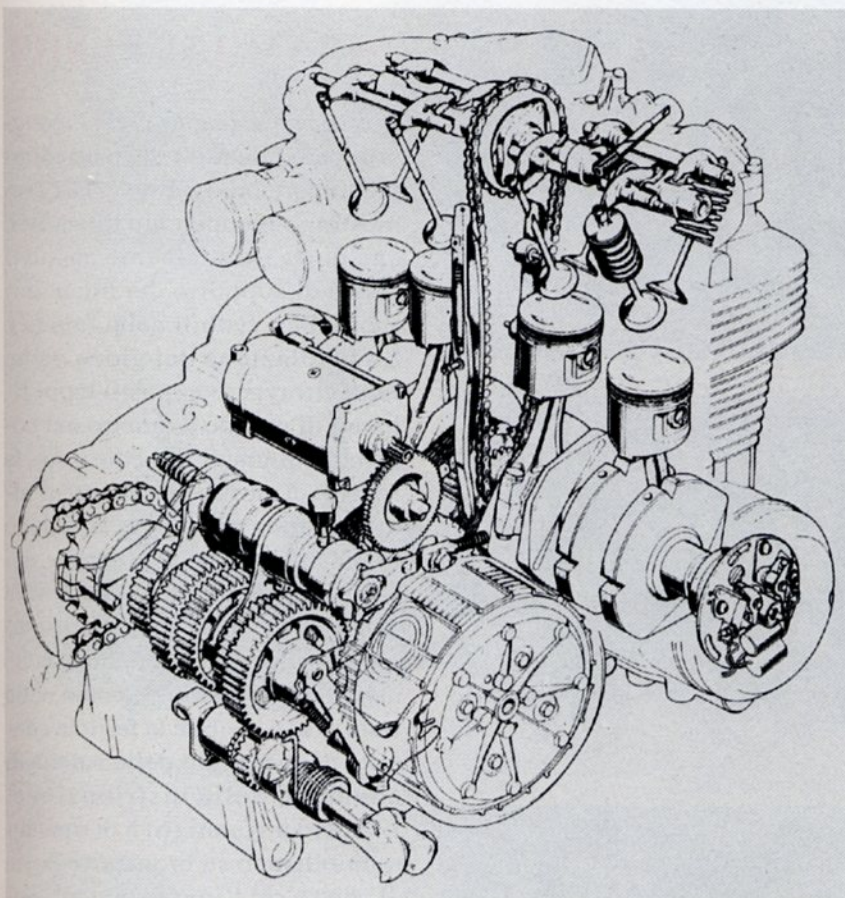
La 500 CB è decisamente più leggera della 750 e raccoglierà, fin dall'inizio, anche i consensi di una clientela tendenzialmente sportiva, che non esiterà anche a trasformarla per renderla ancor più brillante.

re di una data cilindrata, e sempre pronti, proprio per le nostre produzioni quantitativamente limitate, alla possibilità di reimpiego degli stessi particolari su motori diversi, ci è sembrato inconcepibile che la Honda avesse cambiato così radicalmente il suo propulsore nel passaggio di cilindrata da 750 a 500.

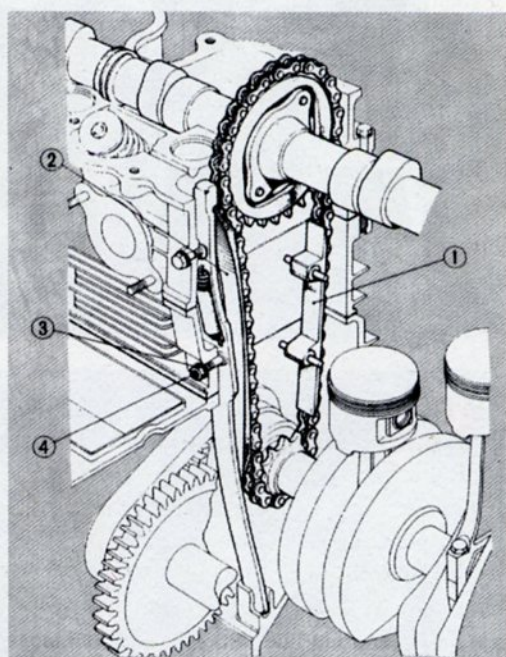
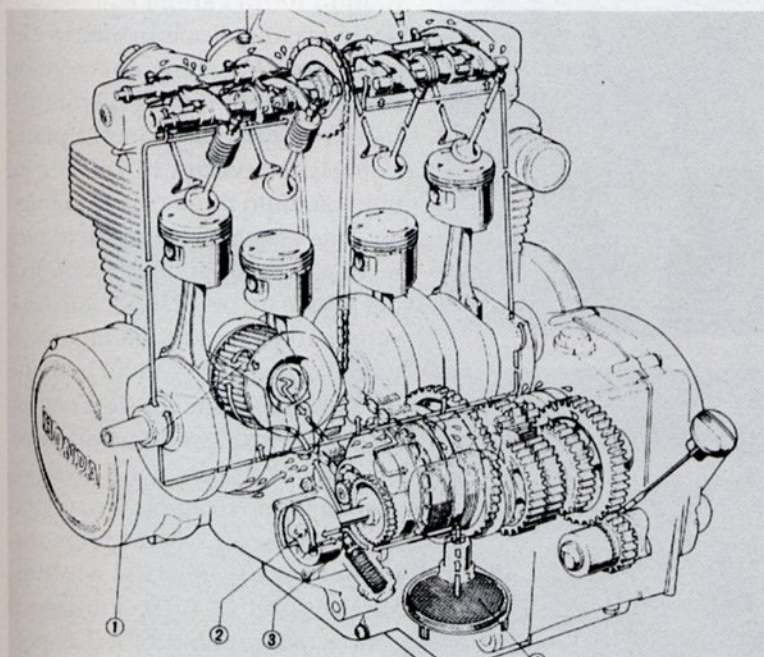
Prima di analizzare queste diversità negli schemi, diamo un'occhiata alle dimensioni ed alle caratteristiche di base. Mentre il 750 ha una corsa leggermente lunga, 63 mm contro 61 mm di alesaggio, il 500 è sottoquadro con 50,6 mm di corsa e 56 mm di alesaggio. Ovviamente questo porta ad incrementare il regime di rotazione (9000 giri/min contro gli 8500 del 750) per ottenere la potenza dichiarata di 50 CV a parità di rapporto di compressione con il 750 (9:1). Fra le altre varianti dimensionali possiamo citare i diametri delle valvole 27,5 contro 31 mm all'aspirazione e 23 mm contro 28 allo scarico, un diverso angolo fra le valvole (56° contro 58°) ed una diversa inclinazione dei cilindri verso l'avanti (4° anziché 15°).

E veniamo ora ad analizzare le differenze sostanziali nel layout. Cominciando dal gruppo termico, l'albero a camme, anziché essere vincolato alla testa da appositi cappelli, come era sul 750, ha ora le sedi ricavate per metà nella testa e per l'altra metà direttamente nel coperchio, sul quale sono alloggiati anche i perni di supporto dei bilancieri con la regolazione del gioco valvole accessibile attraverso appositi tappi filettati di grande diametro riportati nel coperchio stesso. Il comando dell'asse a camme viene sempre effettuato tramite catena a rulli, ma la tensione della catena è qui affidata ad un tenditore a lamina anziché con doppio rullo folle come sul 750.





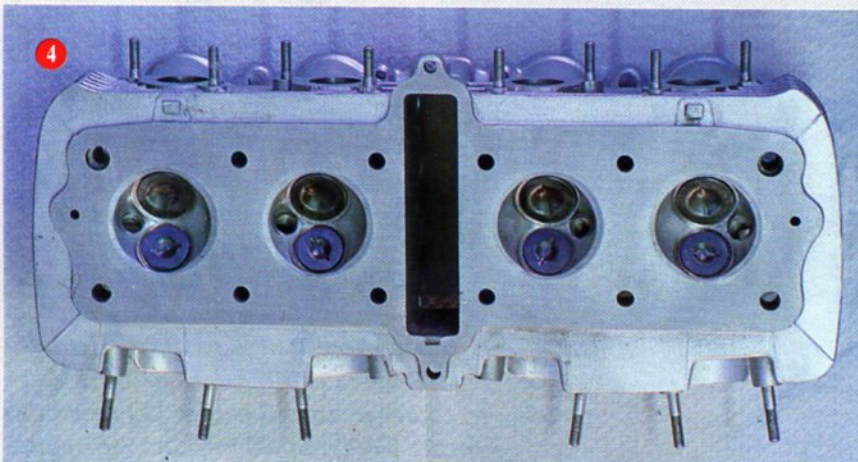
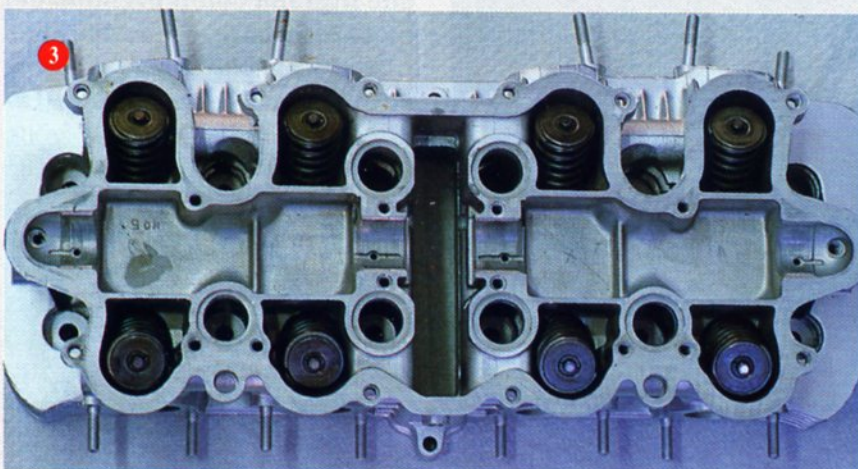
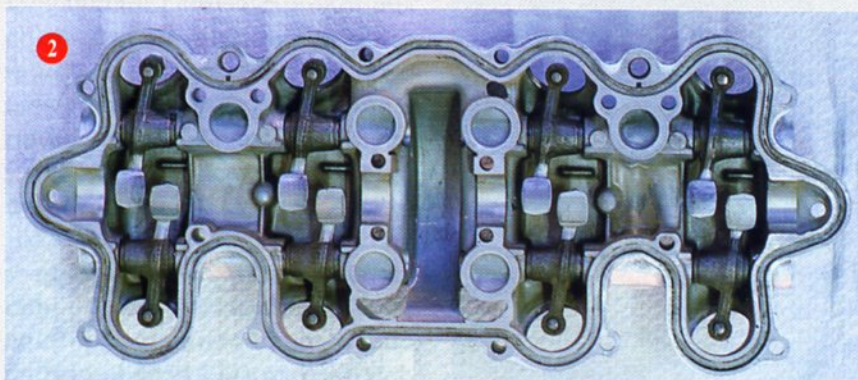
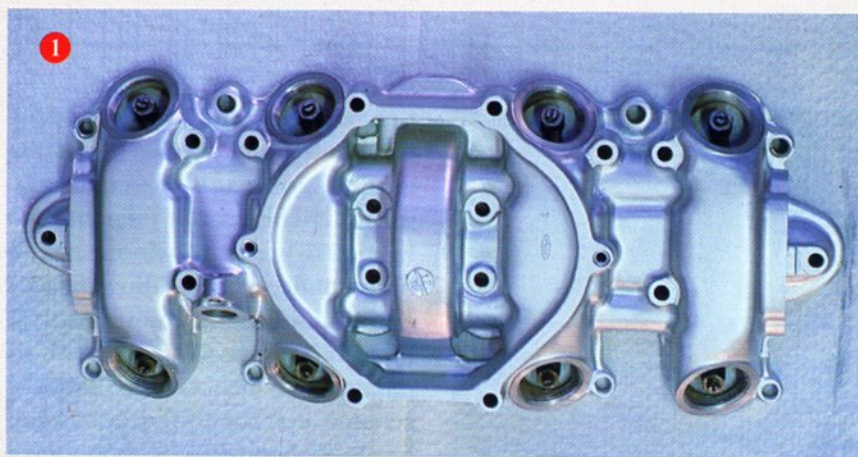
Sia le teste che i cilindri, con feritoia centrale per il passaggio della catena, sono sempre in blocco unico; anche i carter mantengono la divisione secondo un piano orizzontale, ma a quello inferiore è applicata la coppa dell'olio, mentre il 750 aveva serbatoio separato. A livello manovellismo lo schema, con supporti di banco e di biella su bronzine, è abbastanza simile se si eccettua l'ingranaggio di comando della trasmissione primaria, che qui utilizza una catena silenziosa tipo Morse per una maggiore silenziosità ed un minore allungamento nel tempo. Questa catena trasmette il moto ad un albero intermedio fra motore e frizione (con ingranaggio munito di parastrappi con tasselli di gomma) che, oltre ad azionare la pompa dell'olio, porta anche la corona che ingrana con il pignone del motorino elettrico di avviamento. L'interposizione di questo albero intermedio consente di ➤

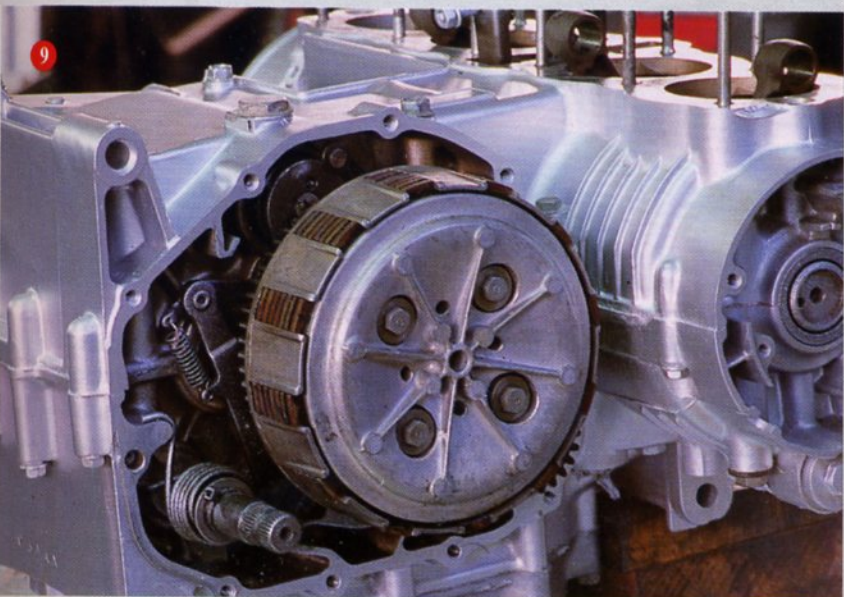
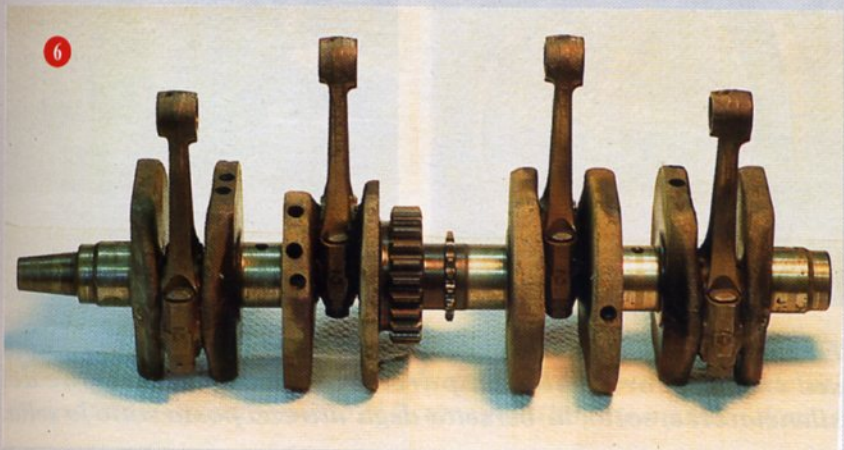
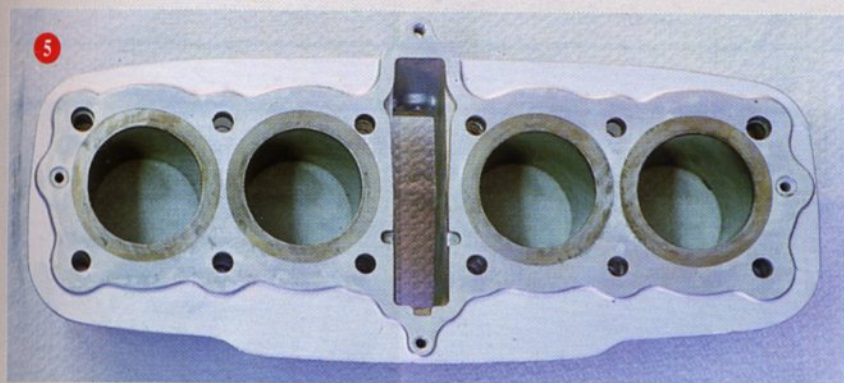


Il motore della 500 CB, che eroga 50 CV a 9000 giri/min, è sensibilmente più stretto di quello della 750. Il disegno in alto ci mostra la diversa disposizione degli organi del cambio e della distribuzione. Sotto, lo schema della lubrificazione con filtro a cartuccia esterna ricambiabile (1) e pompa olio di tipo trocoidale (2) e, a destra, il comando dell'asse a camme in testa con pattino a lamina.

DETTAGLI TECNICI

In queste due pagine abbiamo raggruppato i dettagli dei particolari più importanti. Le foto (1) e (2) ci mostrano il coperchio bilancieri, che porta direttamente anche il perno di supporto dei bilancieri stessi, ben visibili nella foto (2). La regolazione del gioco viene fatta attraverso appositi tappi filettati di grande diametro nel coperchio. Immediatamente sotto, la foto (3) ci mostra una vista dall'alto della testa nella quale si vedono le valvole e le semibronzine dei supporti dell'asse a camme. Nella (4) una vista della testa dal disotto con le camere emisferiche. Anche nel blocco cilindri (5), come nelle teste, è ben visibile la feritoia centrale di passaggio della catena di comando della distribuzione. L'albero a gomiti (6) è di tipo automobilistico su bronzine e porta al centro sia l'ingranaggio di comando della catena tipo Morse della trasmissione primaria che quello per la catena di comando della distribuzione. I pistoni (7) hanno un cielo abbastanza piatto con gli incavi per le valvole ed una mantello di discreta lunghezza. Due i segmenti di compressione in ghisa, mentre il raschiaolio è del tipo in tre pezzi in acciaio (due segmenti ed una molla interna di distanziamento). Anche le bielle (8) sono ovviamente su bronzine che, in questo caso, sono più strette di quelle di banco. Compatta e con un piatto di spinta ben nervato, la frizione (9) a dischi multipli in bagno d'olio. Sul lato sinistro del motore (10) si notano il rotore del generatore e il coperchietto della pompa dell'olio con tre viti di fissaggio. Sul corpo della pompa vediamo avvitato il trasduttore della pressione per la segnalazione sul quadro.

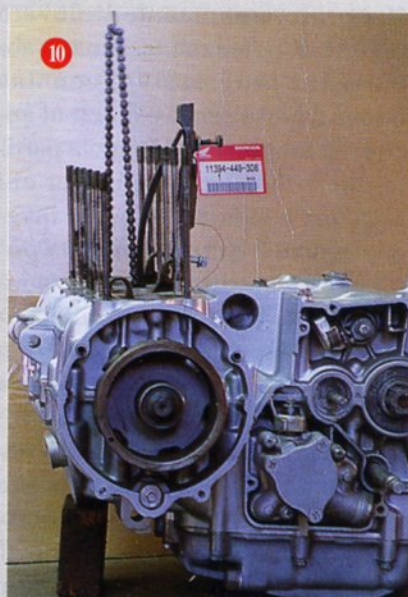




SCHEDA TECNICA

Honda 500 CB 1971

Motore: quattro cilindri quattro tempi con distribuzione monoalbero - **Alesaggio e corsa:** 56x50,6 mm - **Cilindrata:** 498,5 cm³ - Rapporto di compressione: 9:1 - **Potenza massima:** 50 CV a 9000 giri/min - **Alimentazione:** con quattro carburatori Keihin 627 B con diffusore da 22 mm - **Accensione:** a batteria con doppio rottore Hitachi e due bobine, candele NGK D-7ES, anticipo fisso 5°, totale 35° - **Lubrificazione:** forzata con tre litri di olio nella coppa (SAE 20W50 in estate e SAE 10W30 in inverno) - **Trasmissione primaria:** con catena Morse con rapporto 35/50 - **Frizione:** a dischi multipli a bagno d'olio - **Cambio:** a cinque marce con rapporti 2,353, 1,636, 1,269, 1,036, 0,900 - **Trasmissione secondaria:** a catena con rapporto 17/34 - **Telaio:** in tubi d'acciaio diametro 25,4 mm a doppia culla - **Sospensione anteriore:** teleidraulica - **Sospensione posteriore:** a forcellone oscillante con ammortizzatori a gas e tre posizioni di precarico della molla - **Ruote:** a raggi in acciaio e pneumatici 3,25x19 anteriore e 3,50x18 posteriore - **Freni:** anteriore a disco (diametro 275 mm), posteriore a tamburo (diametro utile 180 mm) - **Serbatoio benzina:** con capacità 14 litri - **Dimensioni:** passo 1404 mm, altezza sella da terra 805 mm - **Peso:** 205 kg in ordine di marcia - **Velocità massima:** oltre 180 km/h



◀ avere il motore che ruota verso l'avanti, come il 750, con cambio in cascata. Sul 750, invece, sempre con cambio in cascata, il giusto senso di rotazione del pignone di uscita dal cambio veniva ottenuto con una coppia ausiliaria posta dopo l'albero secondario.

Diversa, oltre alla disposizione degli assi del cambio, anche quella del selettore, che in questo caso ha le forchette spostatarce direttamente calettate sul tamburo che porta le piste di guida (come in molte moto italiane ed europee) e non guidate su aste indipendenti di piccolo diametro come nel 750.

Su strada

La 500 si dimostra subito una moto molto maneggevole, sia per i 30-35 chili in meno della 750 (205 chili in ordine di marcia) che per l'inferiore inclinazione del canotto di sterzo (26° contro 27°), pur conservando un'avancorsa abbastanza elevata (105 mm) che le garantisce un'ottima direzionalità.

La posizione di guida, senza essere scomoda, ha il manubrio abbastanza basso e le pedane sufficientemente arretrate per favorire la guida sportiva.

Il motore, nonostante l'elevato regime di potenza massima, è abbastanza progressivo, con una buona ripresa senza esitazioni anche nel rapporto più lungo a partire dai 4-5000 giri/min. Per chi ama una condotta brillante, invece, quarta e quinta sono un po' lunghe e per salire abbastanza rapidamente di regime è indispensabile schiacciarsi contro il serbatoio e portare il motore in coppia aiutandosi con la frizione.

Buona la frenata con un disco anteriore da 275 mm e un tamburo centrale da 180 mm al posteriore. Entrano in azione prontamente e, anche nella guida brillante, non



La sospensione anteriore con soffiotti di protezione in gomma sul tratto scorrevole. La particolare configurazione dei silenziatori e, sotto, la bersetta degli attrezzi posta sotto la sella.



danno segni di fading. I consumi, con una guida sportiva, sono abbastanza elevati per una 500 (circa 7-7,5 litri/100 km) ma devono essere rapportati alla prestazione. La strumentazione è completa con contagiri (sette rosso oltre i 9500 giri/min), tachimetro-conta-

chilometri e quattro spie (chiave inserita, abbaglianti, lampeggianti e pressione olio), mentre l'interruttore generale è sotto il serbatoio sul lato anteriore sinistro. Ottima la dotazione di attrezzi, contenuta in una borsetta collocata in un vano sotto la sella, dove si



La 500 CB monta fin dall'inizio il freno anteriore a disco da 275 mm di diametro e 7 mm di spessore, mentre posteriormente abbiamo un tamburo centrale in lega leggera da 180 mm. La moto fotografata in questo servizio ci è stata gentilmente messa a disposizione dalla Fedemotor di Milano.



trova anche un gancio per appendere il casco. Il sollevamento della sella è bloccato con una serratura e pure con chiave è il bloccasterzo che funge da antifurto.

Il prezzo al quale viene presentata in Italia alla fine del 1971 è di L. 1.119.000 franco importatore

al quale bisogna aggiungere le spese di trasporto da Roma e quelle di immatricolazione.

I derivati

La CB 500 rimane in produzione con poche varianti fino al 1975.

Dalla CB 500 sono stati derivati

successivamente, con alcune varianti come il ritorno delle forcelle spostamarce alla guida su due assi indipendenti e l'adozione di una pompetta di lubrificazione per il cambio, i modelli CB 350 (47x50 mm) nel 1972 e CB 400 (51x50 mm e cambio a sei marce) alla fine del 1974, che hanno conosciuto una buona popolarità anche in Italia. Meno significative come produzione le due maggiori migliorazioni: CB 550 (58,5x50,6 mm) presentata nel febbraio 1974 e CB 650 (59,8x55,8mm) presentata nel gennaio 1979.

Le trasformazioni

Contrariamente a quanto accaduto con la 750, una buona parte dei clienti della 500 ha una vocazione sportiva e molti non sapranno resistere a due delle principali trasformazioni proposte dalle industrie specializzate nell'accessoristica: lo scarico "quattro in uno" con il caratteristico sibilo e la sella monoposto con codino rigido.

Sandro Colombo