

MOTO CICLISMO

**Anni 50: Moto Guzzi Lodola
175-235 stradali**

Sport

- AJS 7R 350
3 valvole
- Yamaha GP 50
- Il Motogiro
del 1957
- Grandi piloti:
Dick Mann

A Pesaro
grande festa
per i 90 anni
della Benelli

Dossier

Piaggio Vespa PX

Guida all'acquisto:
Ossa Trial 250

Saloni di Milano e Parigi:
spazio al fenomeno rétro

d'Epoca

Norvin 1000
e Triton 650
Il mondo delle
Cafe Racer



Pagine guida:
raduni e rievocazioni,
vita di club, internet,
libri e video, shopping,
compro-vendo,
le quotazioni

10011



9 771123 457002

Moto Guzzi Lodola 175-235 stradale

La cenerentola del Lario

È l'ultimo progetto firmato da Carlo Guzzi. Nasce di 175 cc con la raffinata distribuzione monoalbero in testa che promette molto. In realtà il motore delude per rumorosità ed affidabilità tanto da essere sostituito, nel 1959, da una nuova unità maggiorata nella cilindrata e con distribuzione classica ad aste e bilancieri

DI VITTORIO CRIPPA
FOTO GIUSEPPE GORI
E ARCHIVIO MOTOCICLISMO



Ci sono moto d'epoca che, pur avendo tutti i numeri necessari per ben figurare in una collezione, non riescono a far nascere nell'appassionato il particolare feeling che spinge al desiderio di possedere quel particolare modello. È proprio questo il caso della Moto Guzzi Lodola, ma non è il solo, potendosi annoverare in questo elenco di "sfortunate" anche altri esempi di nobile casata tra i quali la Gilera B300, la Benelli Leonessa e perfino la raffinata Moto Morini Settebello 250. Può anche succedere che queste moto rimangano tali per diversi anni e poi, pressoché improvvisamente, diventino interessanti e vengano rivalutate. È il caso delle Ducati Scrambler o delle moto da fuoristrada oggi considerate d'epoca e che fino ad una decina d'anni fa quasi nessuno voleva, oppure di certi modelli di Vespa e Lambretta oggi molto ambiti e che solo poco tempo indietro venivano demoliti.

Intanto a tutt'oggi è difficile trovare, Zigolo a parte, un'altra Moto Guzzi così poco desiderata come la Lodola. Perfino il "Guzzino" riscuote maggiore fortuna, per non dire del Galletto che proprio moto non lo è del tutto.

Fulgida gemma

Eppure, alla sua presentazione, avvenuta in occasione della 34ª Fiera di Milano nell'aprile 1956, la Lodola destò vivo interesse ed ammirazione tra i visitatori e nella stampa specializzata. Il grande Arturo Coerezza, decano dei redattori di *Motociclismo*, in diversi articoli sui fascicoli della rivista, allora a cadenza settimanale, si profondeva in lodi per la nuova macchina,

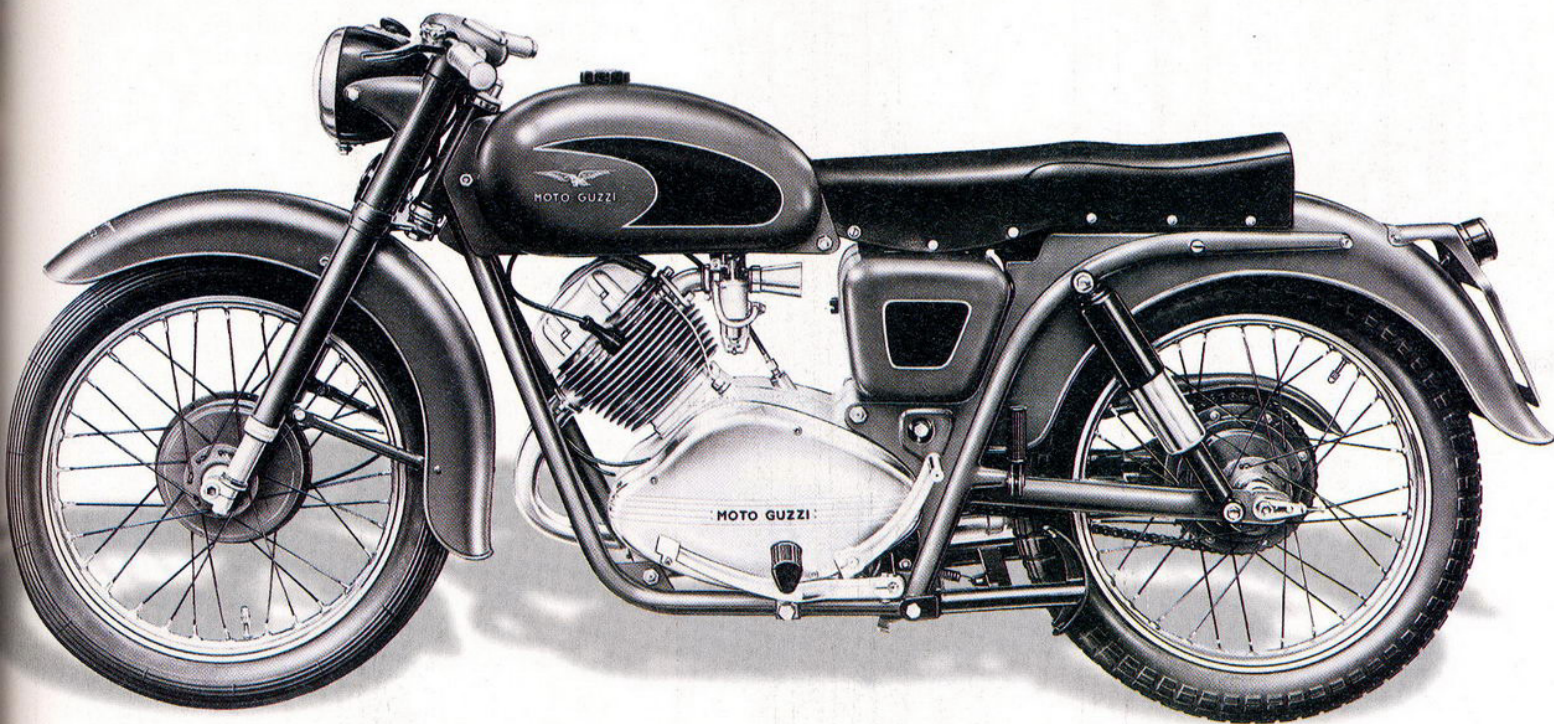
con frasi come "dal glorioso ceppo mandelliano è sbocciata una nuova fulgida gemma", oppure "la Moto Guzzi Lodola è ormai pronta ad aprire al vento le sue ali... e ad aprire un nuovo ciclo storico negli annali del motociclismo italiano", o ancora "nel diadema della Moto Guzzi un nuovo splendido gioiello". Certo, frasi dal tono un po' aulico ed altisonante, consone al tempo in cui furono scritte, ed oggi assai ridondanti. Ma innegabilmente la Lodola portava nuovi elementi tecnici e soluzioni raffinate, soprattutto in rapporto alla cilindrata relativamente bassa di 175 cc, che la ponevano tra le più interessanti realizzazioni motociclistiche della seconda metà degli anni 50. Senza contare che per alcuni anni, nella versione da Regolarità, fu con lo Stornello l'unica continuatrice dell'epopea sportiva della Moto Guzzi, dopo il ritiro dalle competizioni velocistiche nel 1957.

Il testamento di Guzzi

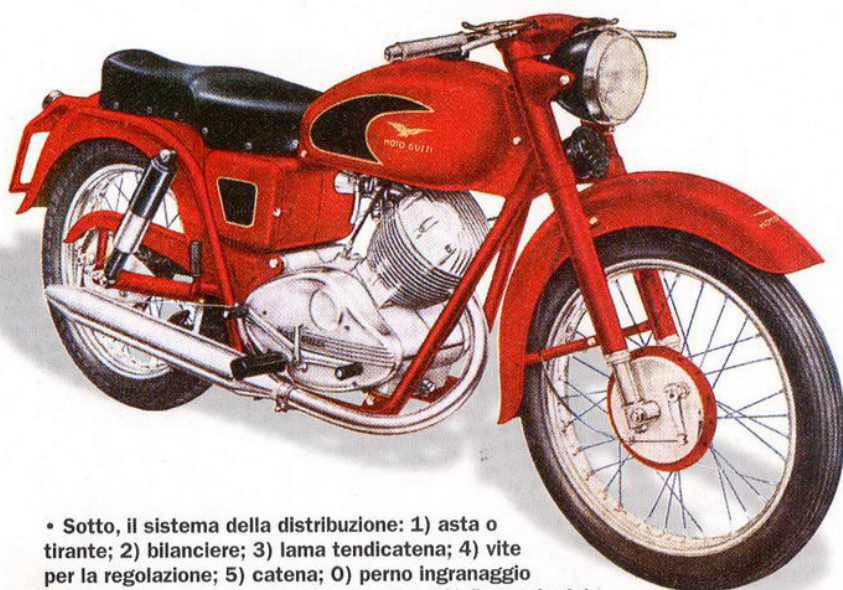
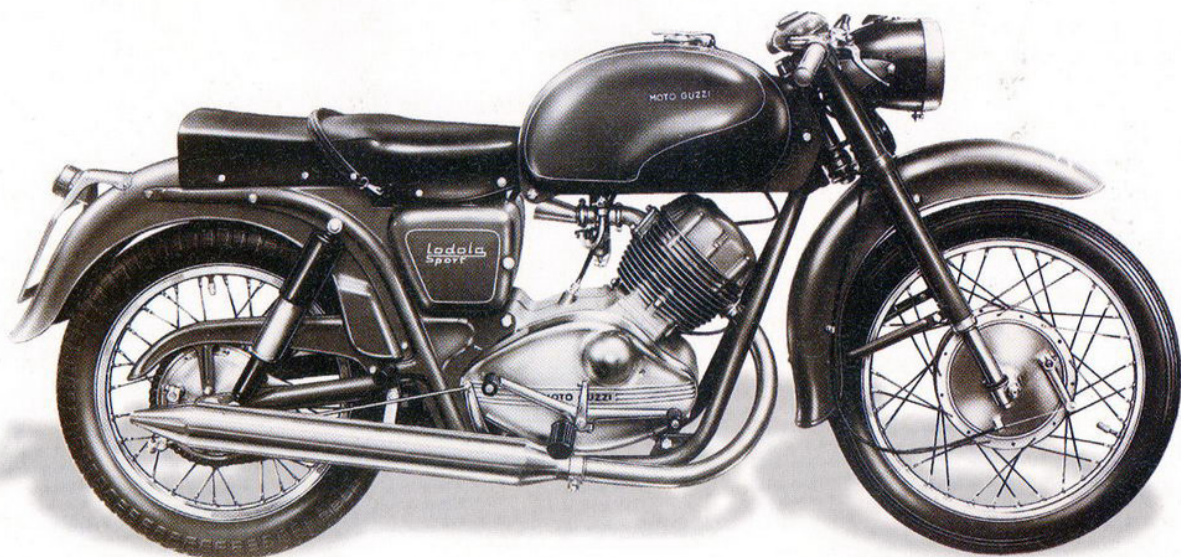
Alla Lodola spetta anche l'onore di essere stata l'ultima moto progettata interamente da Carlo Guzzi. Poco dopo, infatti, il geniale tecnico, vera anima della fabbrica di Mandello, si ritirerà a vita privata, sia per motivi di età sia per l'incapacità ad adattarsi alle nuove regole di mercato. Se infatti le Moto Guzzi prodotte fino ai primi anni 50 venivano impostate senza tenere molto in conto i gusti del mercato, ma fidando unicamente sul concetto che la clientela avrebbe comunque apprezzato ciò che usciva dallo stabilimento lariano, ora iniziavano a prendere piede le prime "indagini di mercato" per capire il tipo di veicolo che avrebbe avuto successo di

• Nell'altra pagina, con la 175 alla Pista Pirelli per riprovare le doti di guida dell'ultima creazione di Carlo Guzzi.

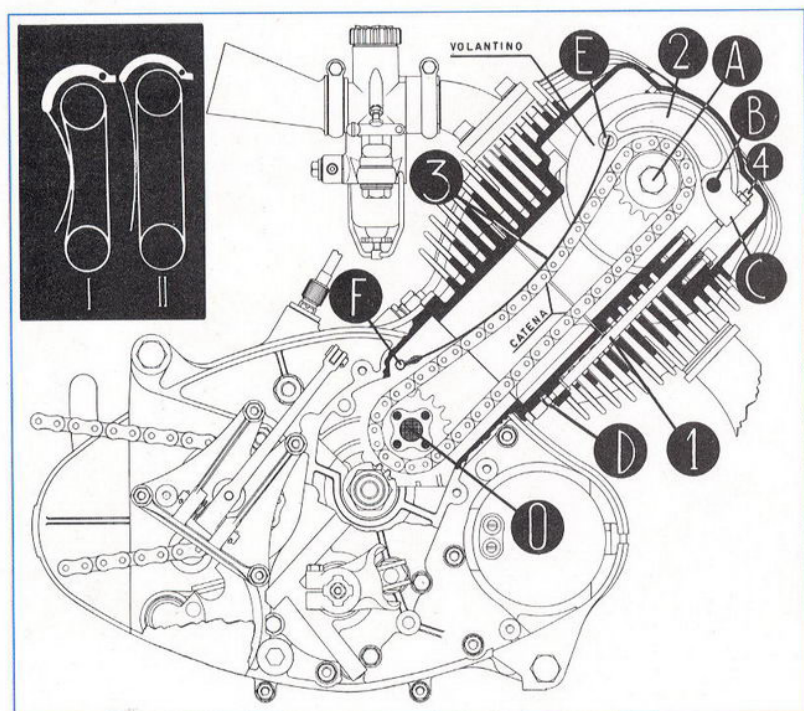
Qui sotto, una foto originale dell'epoca che ritrae la prima versione presentata alla Fiera di Milano nell'aprile del 1956. Due anni dopo arriverà la Sport.



• A lato, la Sport del 1958 ha un aspetto più massiccio rispetto alla 175 "normale". Il serbatoio ha una capienza superiore, il manubrio è più basso, c'è il freno anteriore a tamburo centrale e i cerchi hanno il bordino. Anche il motore viene rivisto e sviluppa 2 CV in più (11 a 6.000 giri). Sotto, una rara immagine a colori della prima 175.

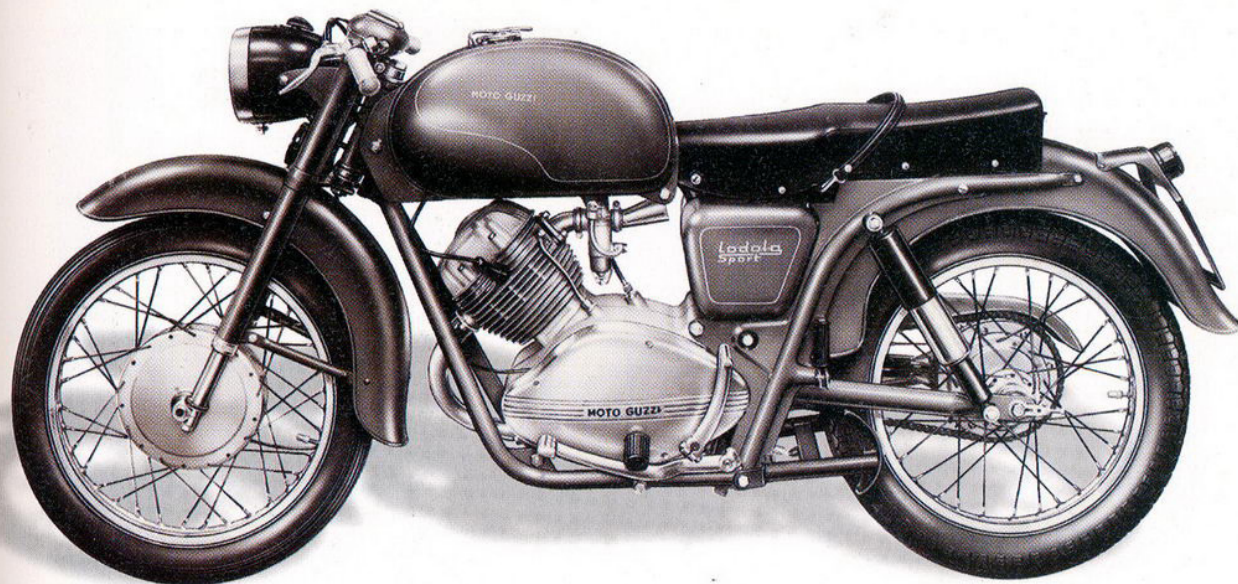


• Sotto, il sistema della distribuzione: 1) asta o tirante; 2) bilanciere; 3) lama tendicatenata; 4) vite per la regolazione; 5) catena; 0) perno ingranaggio inferiore; A) perno ingranaggio superiore; C) fissaggio del bilanciere all'asta; D) estremità inferiore dell'asta; E) punto di attacco della lama; F) punto di fissaggio della lama. Nel particolare, come cambia in funzione della temperatura la tensione della catena.



vendita. Le ricerche indicavano la necessità di entrare nella classe 175 (allora in voga) anche per stabilire un *trait d'union* tra l'Airone 250 e lo Zigolo 98-110. Non sono quindi le ricerche che hanno fatto fiasco, ma la Lodola in se stessa, di cui Guzzi diceva con malinconia "non è più una Guzzi...". Purtroppo le ingenti spese per l'approntamento dei macchinari per le lavorazioni e le attrezzature specifiche furono solo in parte ammortizzate dalla produzione e dalla vendita della moto.

Comunque, Carlo Guzzi con la Lodola fece un notevole sforzo per uscire dai suoi classici schemi e ciò non è poco considerando la sua caparbia predilezione per affermate soluzioni tecniche quali il monocilindrico orizzontale e la distribuzione ad aste e bilancieri. Il motore della Lodola 175, infatti, ha il cilindro inclinato in avanti di 45° e la distribuzione ad asse a camme in testa. Per trovare un'altra moto di tale cilindrata in casa Guzzi, dobbiamo risalire al Galletto costruito nel '53/'54 e, prima ancora, alla P 175 del '32/'37, entrambe però col cilindro orizzontale e la distribuzione ad aste e bilancieri, come del resto su quasi tutta la produzione normale della Moto Guzzi. Per la prima volta su un motore destinato alla grande serie e non da competizione si sceglie il raffinato sistema di distribuzione ad albero a camme in testa comandato da catena, accompagnandolo però con un inedito meccanismo di regolazione della tensione della catena e con un volano che serviva a regolarizzare lo scorrimento della distribuzione. Altra particolarità è il pignone della trasmissione primaria definito "ingranaggio elastico" in quanto dotato di un singolare parastrappi, inventato da Guzzi per lo Zigolo, con inserimento di astine in gomma. Il motore, contrariamente alla tradizione Guzzi, è di



• La Lodola 175 Sport che la pubblicità della Moto Guzzi accompagnava con la frase "la moto disegnata dal vento". La produzione di questa versione terminerà già nel 1959 quando entrerà in scena la 235 Gran Turismo, meno sofisticata ma più affidabile di meccanica.

una essenzialità e pulizia di linee esemplari. Nei precedenti monocilindrici di Mandello, infatti, fanno bella mostra di sé volano, molle, dinamo, magnete, pompa dell'olio e relative tubazioni, fili e quant'altro indispensabile al funzionamento. Nella Lodola tutto ciò è nascosto dentro i carter. Le prestazioni fornite dal motore danno 9 CV a 6.000 giri, velocità massima 110 km/h e peso di 108 kg. Il prezzo è di 249.000 lire. La linea della moto è slanciata e l'aspetto inconfondibilmente Guzzi, con la verniciatura in rosso per la carrozzeria ed i serbatoi olio e benzina decorati con pannelli nero lucido e diversi particolari cromati.

Arriva la Sport

In occasione della mostra motociclistica del Palazzo dello Sport alla Fiera Campionaria di Milano del 1958, la Moto Guzzi affianca alla Lodola 175 la nuova Sport, dotata di un motore più potente con 11 CV a 6.000 giri, compressione 9:1 anziché 7:1, differente diagramma di distribuzione e rapporto finale leggermente più lungo. Non che il modello normale fosse inferiore alla concorrenza: la Gilera, per esempio, offriva nel 1957 la 175 Sport negli allestimenti Rossa e Rossa Extra con 7,5 CV a 6.000 giri e velocità massima di 115 km/h, ma si sentiva la necessità di accontentare anche i motociclisti più sportivi, quelli che di solito si rivolgevano alle Moto Morini Tresette Sprint o alle Mondial 175 e MV "Disco Volante". In effetti in questo periodo la cilindrata di 175 cc vive un momento particolarmente felice grazie alle corse di gran fondo come il Motogiro e diverse Case producono modelli veramente interessanti tecnicamente, come, per restare in Morini, il famoso Settebello 175.

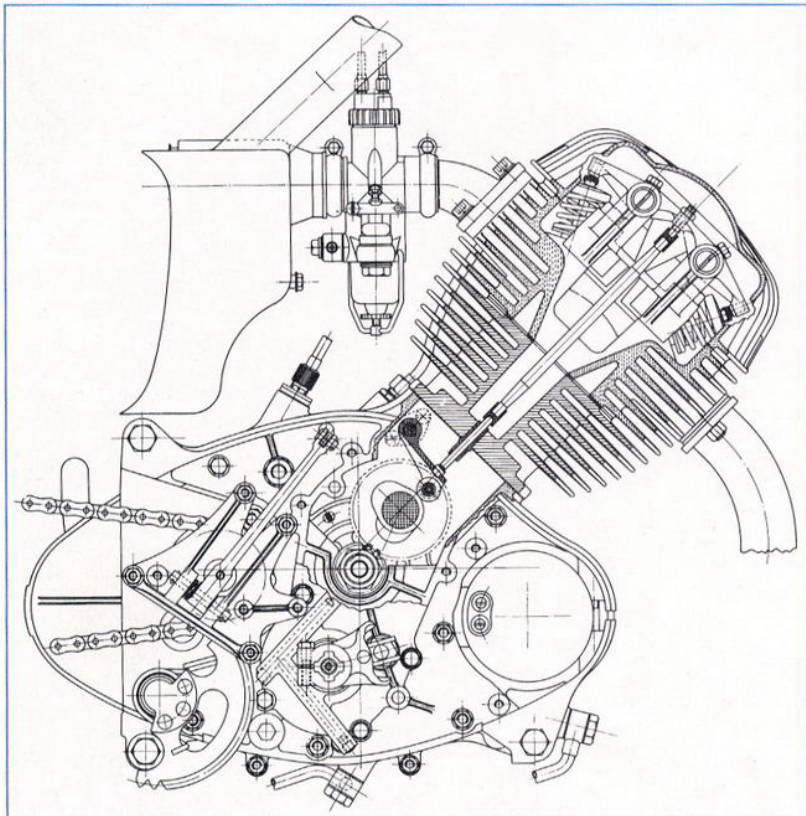
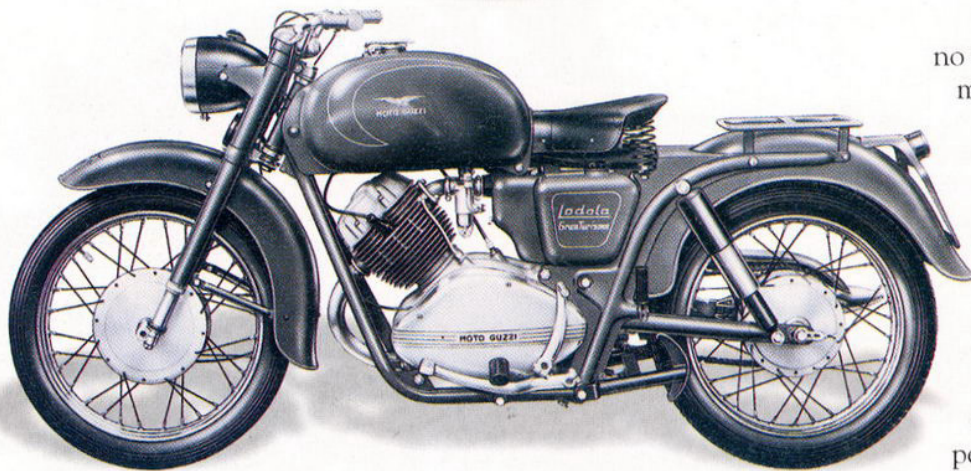
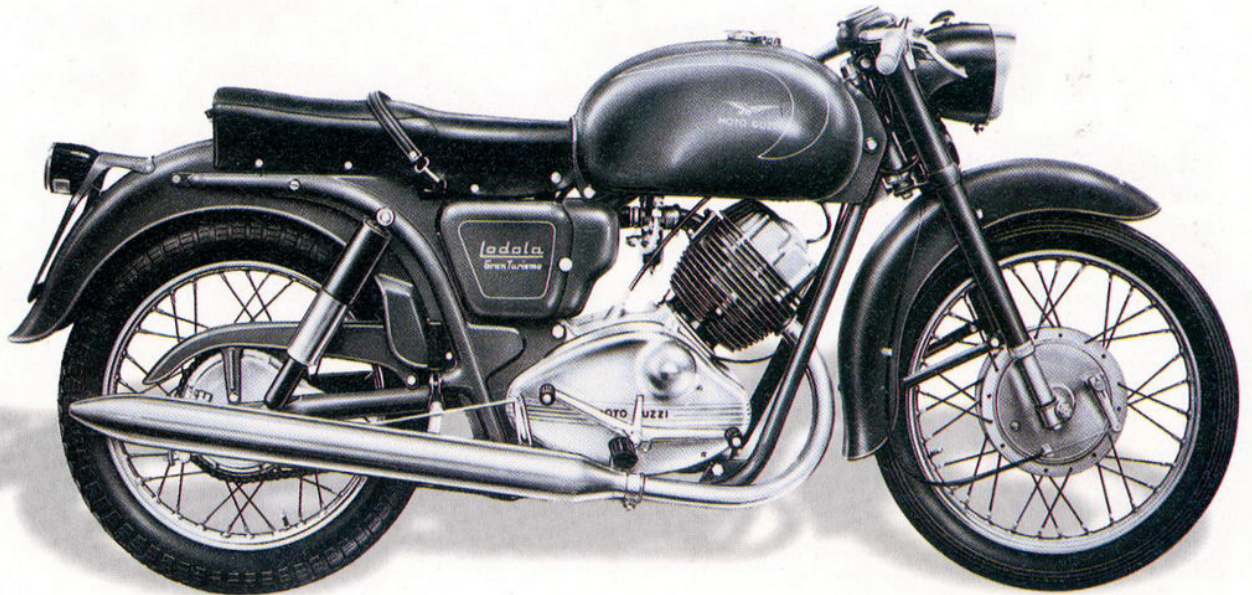
Oltre al motore ci sono novità anche per quanto

riguarda il serbatoio, più capiente (15 litri di cui 3 di riserva, prima era di 12 litri) con profonde svasature per le ginocchia e con una diversa grafica nelle finiture. La nuova forma aerodinamica del serbatoio frutta alla Lodola Sport l'appellativo di "moto disegnata dal vento". Sulla scatola sotto la sella compare la scritta Lodola Sport che qualifica il nuovo modello. Nuovo è anche il fre-

• Sotto, serbatoio scavato ai fianchi, manubrio basso con tachimetro centrale; questo il semplice "ponte di comando" della Lodola 175 "normale". Si notino le leve abbastanza distanti dalle manopole.



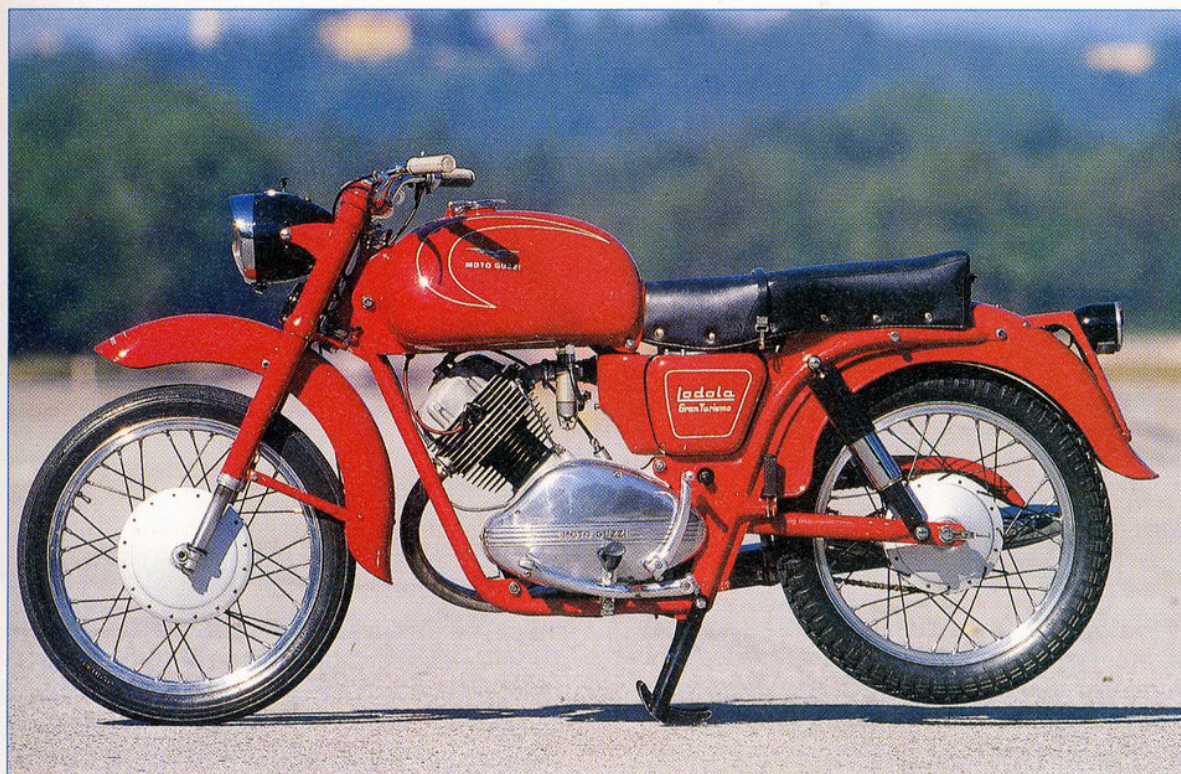
• Nel 1959 debutta la 235 Gran Turismo che qui vi proponiamo nei due allestimenti disponibili; uniche differenze sella e manubrio. Si noti la lunghissima marmitta che assicura la massima silenziosità di scarico. Spesso veniva tagliata e parzialmente svuotata per dar maggior respiro al motore e per avere un rombo un po' più vigoroso. In basso, il disegno del motore con la distribuzione ad aste e bilancieri.



no anteriore, a tamburo centrale e di diametro maggiore, 180x35 mm, mentre il posteriore resta laterale da 160x30 mm. Altre modifiche riguardano il faro, il manubrio, più stretto ed abbassato e con un nuovo cruscotto, il serbatoio dell'olio, la sella, la scatoletta del parafango posteriore in prossimità della pedana del passeggero e la piastra di fissaggio del motore sotto la scatola porta attrezzi/batteria. La moto tocca i 120 km/h, è più performante in ripresa ed ha coppia superiore grazie al più favorevole rapporto peso/potenza di 11,1 kg/CV. È infatti possibile viaggiare in quarta (presa diretta) al regime di circa 1.000 giri, che corrispondono a circa 16 km/h e, volendo accelerare, si ha una brillante ripresa raggiungendo in 48" la velocità massima, mentre i 120 km/h con partenza da fermo si raggiungono in 29" e sui 400 metri si esce in 17" a circa 81 km/h. Cala il consumo, segno di migliore rendimento del motore a parità di prestazioni, con 2,8 litri per 100 km a circa 80 km/h di velocità costante su strada piana (norme CUNA). La Lodola Sport rimane in produzione circa 2 anni, fino al 1959, quando arriva l'ultima evoluzione del modello: la Lodola Gran Turismo 235.

Si corre ai ripari

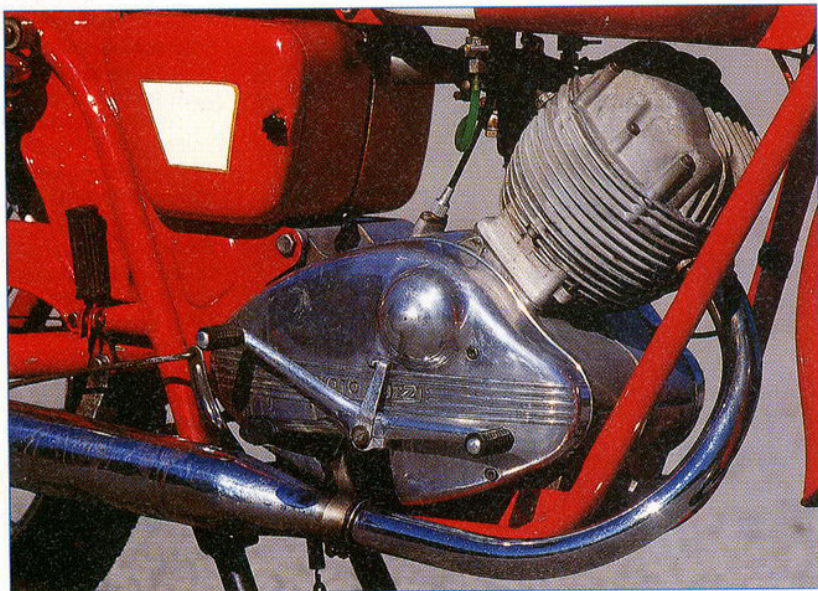
Sul mercato la 175 non ottiene grandi consensi. Oltre ad una fastidiosa rumorosità della distribuzione, il motore ha un punto debole nell'albero a gomiti, scarsamente lubrificato. Rotture clamorose si manifestano anche prima dei 20.000 km, così la 175 si procura una fama negativa. All'inizio del 1959 si corre ai ripari in modo radicale e viene presentata quella che sarà l'ultima versione della Lodola, la Gran Turismo. In pratica sulla



• Impostazione classica per la Gran Turismo confermata dalla nostra prova del 1959 nella quale si diceva tra l'altro: "È una macchina indovinata e rispondente pienamente alle aspettative e alla sua qualifica di Gran Turismo, degna continuatrice della gloriosa tradizione della Moto Guzzi...". Si tratta in effetti di una motocicletta confortevole (ma l'abitabilità è decisamente sacrificata viaggiando in due), molto silenziosa e dotata di un motore facile da avviare, fluido e dolce nell'erogazione a tutti i regimi. Anche il cambio si rivela di buona funzionalità.

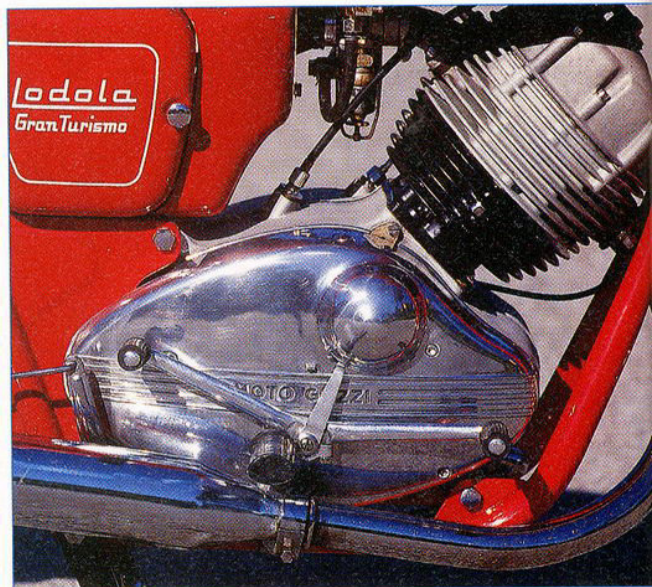
175 Sport si monta un nuovo motore di maggior cilindrata, ottenuto portando alesaggio e corsa a 68 e 64 mm, per 235 cc, restando quindi nelle proporzioni del "superquadro". La potenza però rimane la stessa, 11 CV a 6.500 giri, con la compressione ridotta a 7,5:1. Un motore insomma non più potente, ma più elastico, più tranquillo e con maggior coppia motrice adatto, come ben dice la denominazione del modello, proprio al turismo a lungo raggio. Inoltre i problemi di affidabilità del 175 vengono completamente risolti anche grazie alla sostituzione dell'albero motore con uno di tipo più robusto e meglio lubrificato, tanto che il 235 viene considerato longevo, capace anche di arrivare a 100.000 km senza importanti interventi di revisione. La novità principale riguarda il sistema della distribuzione. Al posto del raffinato albero a camme in testa comandato da catena e dotato di stabilizzatore a volantino, si adottano le aste e bilancieri, sistema ritenuto più idoneo per una moto di questo tipo. In realtà l'albero a camme in testa non era affatto una soluzione così diffusa come oggi e spaventava un po' la clientela più tranquilla che usava la moto per lavoro e per le scampagnate, e che costituiva in fin dei conti la maggioranza dei guzzisti. Inoltre è più complessa da registrare, necessita di una maggiore manutenzione ed è di più costosa realizzazione industriale. Infine, le catene di una volta erano assai meno affidabili di quelle odierne. I tecnici della Moto Guzzi operano con grande abilità questa sostanziale modifica utilizzando lo spazio sulla destra del cilindro precedentemen-



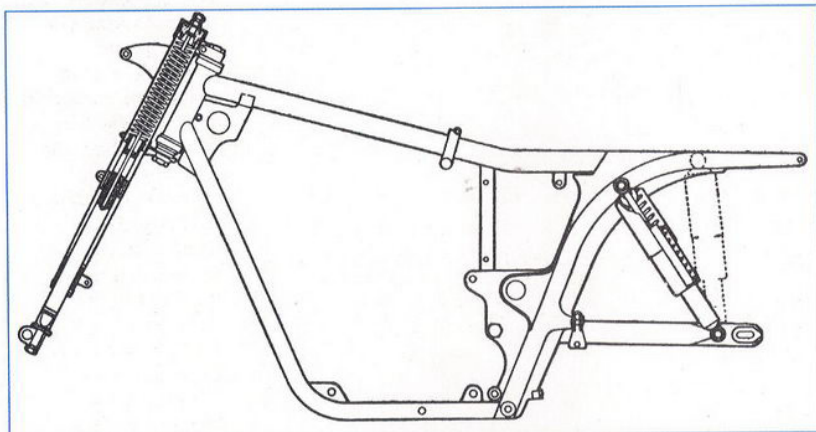


• A confronto 175 e 235, esteticamente simili e con il cilindro inclinato in avanti di 45°. La 235 ha però la distribuzione ad aste e bilancieri e il cilindro in ghisa.

te occupato dalla catena di distribuzione e dai pignoni, per inserire le aste del tipo tubolare con estremità sferiche. L'albero a camme si trova nel basamento ed è mosso tramite ingranaggi dall'albero motore; tra le camme ed i terminali sferici delle aste ci sono dei bilancieri oscillanti detti

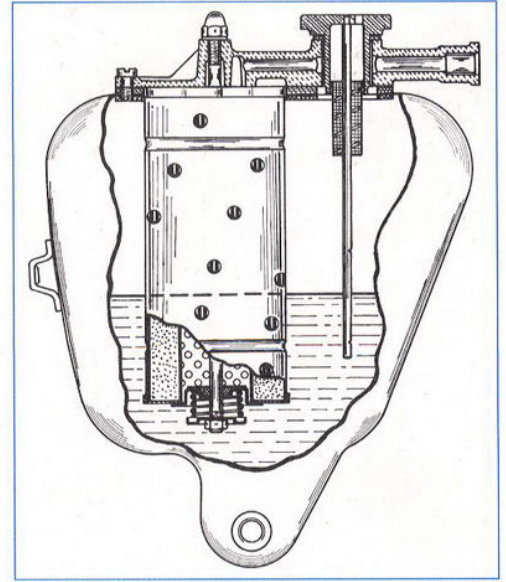
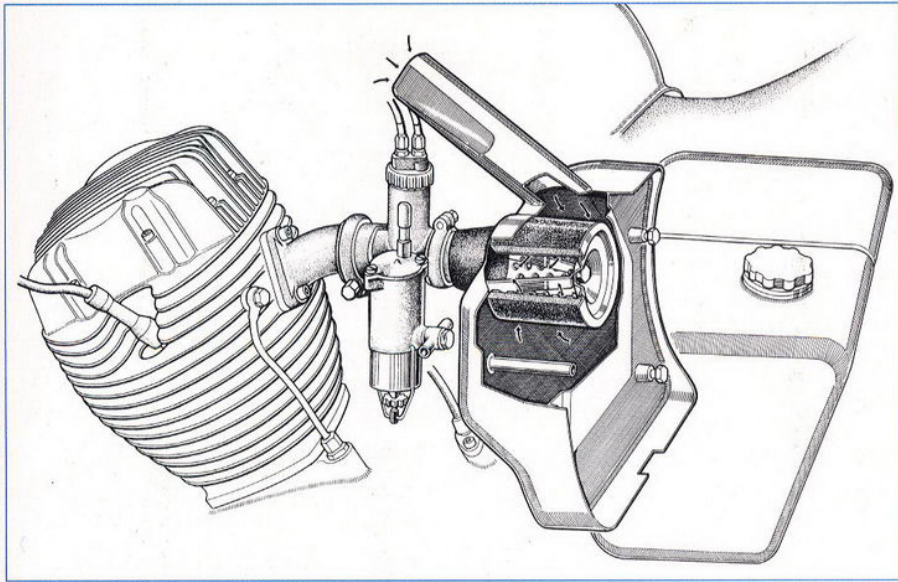


“spingitori” provvisti di rullino di scorrimento sulla camma stessa. L'accuratezza costruttiva e la buona qualità dei materiali consentono di mantenere giochi molto bassi tra punterie e bilancieri della testa, dell'ordine di 0,05 mm per l'aspirazione e 0,15 mm per lo scarico, ottenendo un motore estremamente silenzioso nella distribuzione. L'estrema silenziosità della nuova Lodola è data anche dalla particolare marmitta, molto lunga e con un piccolo canale di uscita. Dall'esterno è difficile distinguere il 175 dal 235 cc in quanto il disegno originale di testa e cilindro non è stato modificato, se non per un leggero aumento di dimensioni per la maggior corsa ed alesaggio e per la colorazione nera del cilindro. Il cilindro però non è più in lega leggera ma in ghisa, mentre la testa è ancora in lega d'alluminio come il pistone. Altra modifica riguarda il ruttore calettato sul prolungamento dell'albero a camme e la dinamo, più potente, da 60 W. Una vera finezza è la



• Sopra, il robusto telaio della Lodola a doppia culla continua in tubi di acciaio con sezione semiellittica. Si noti la possibilità di cambiare l'inclinazione degli ammortizzatori posteriori in funzione del carico: con il passeggero il punto superiore di attacco va spostato in modo che l'elemento molleggiante vada a lavorare in posizione più verticale. Nelle foto a lato, il tamburo laterale della 175 da 160 mm e quello centrale da 180 mm montato sulla Sport e poi sulla 235.





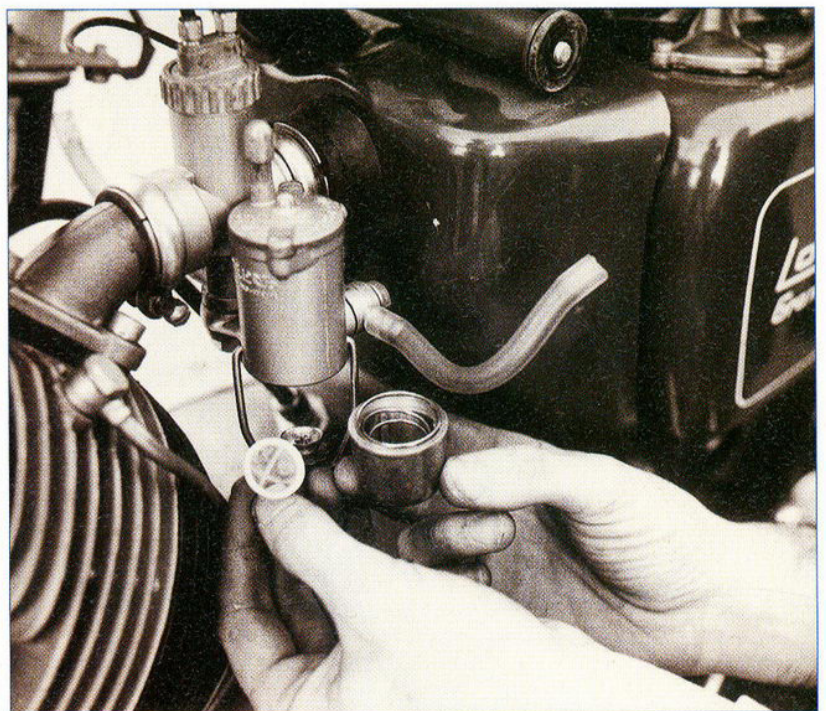
verniciatura dell'interno dei coperchi del carter con una speciale sostanza assorbente che attenua la rumorosità degli ingranaggi e le risonanze. Nuova è pure la scatola sotto la sella che ospita il serbatoio dell'olio, la cassetta dei ferri e la batteria e che viene dotata di un'appendice anteriore in cui è alloggiato il filtro del carburatore che, oltre a depurare l'aria, fa anche da silenziatore d'aspirazione. Da questa scatola si diparte un bocchettone parallelo al tubo superiore del telaio che va a prendere l'aria in una zona calma e priva di vortici. Sulla GT costruita dal '60 è introdotto un filtro a cartuccia per l'olio contenuto nel serbatoio sotto la sella che permette di aumentare il chilometraggio tra un cambio d'olio e l'altro, consentendo un certo risparmio, ma soprattutto evita che le impurità vadano ad ostruire i passaggi dell'olio con le conseguenze che si possono immaginare.

Per il resto la Lodola mantiene quanto c'era di buono sulla 175 Sport, cioè il pignone elastico, il serbatoio montato su piccoli silent-bloc, tre soli ingrassatori, il perno sfilabile della ruota posteriore che così lascia in sede il freno e la corona, l'indicatore della marcia inserita costituito da una linguetta sul pedale del cambio a bilanciere, il comando rapido del gas ed un diverso filtro per la benzina situato sotto la vaschetta del carburatore. La GT è disponibile in versione con manubrio turistico, sella singola e portapacchi oppure con manubrio sportivo e sella lunga. La finitura è in rosso brillante con filetti bianchi al serbatoio ed il peso è lievitato a 115 kg, 7 in più della prima versione e 5 in più della Sport. Per tutto il 1959 la GT affianca la Sport, proponendosi come il modello per i motociclisti tranquilli e "divoratori di km", ma in seguito la sostituisce del tutto e la Sport esce di produzione. La Lodola GT resta in catalogo fino al 1966, costituendo la moto

di maggior cilindrata della Casa di Mandello in quanto il Falcone è in pratica prodotto esclusivamente per Polizia e Carabinieri.

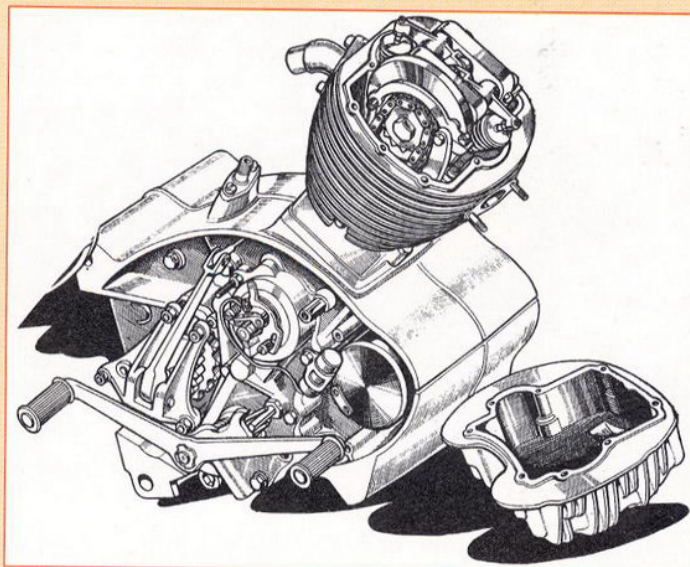
Il prezzo di vendita è di 269.000 lire e rimane invariato per tutto il periodo di produzione del modello. La forte crisi del mercato motociclistico, sopravvenuta nei primi anni 60, coinvolge pesantemente anche la Moto Guzzi, che viene rilevata dalla SEIMM, una potente società finanziaria. Per salvare la Ditta dal fallimento il primo passo è quello di togliere dalla produzione i modelli giudicati obsoleti come il Galletto, lo Zigolo ed anche la Lodola (il prototipo 250 non avrà seguito). Ormai non c'è più posto per le cilindrate medio-piccole perché il mercato chiede o veicoli estremamente utilitari, come lo scooter e il 50 cc, oppure, al contrario, moto di grossa cilindrata, e sarà proprio la V7 con le sue derivate a risollevarsi, alla fine del decennio, le sorti della Casa dell'aquila.

• **Sopra, due particolari della 235. A sinistra, il filtro dell'aria protetto da una scatola in lamiera; l'aspirazione avviene tramite un bocchettone tubolare che si trova sotto il serbatoio della benzina. A destra, il filtro dell'olio a cartuccia per trattenere le impurità che sulla 175 andavano talvolta ad ostruire i passaggi del lubrificante. In basso, il filtro per la benzina del carburatore posto sotto la camera del galleggiante e fissato con un pomello a vite.**

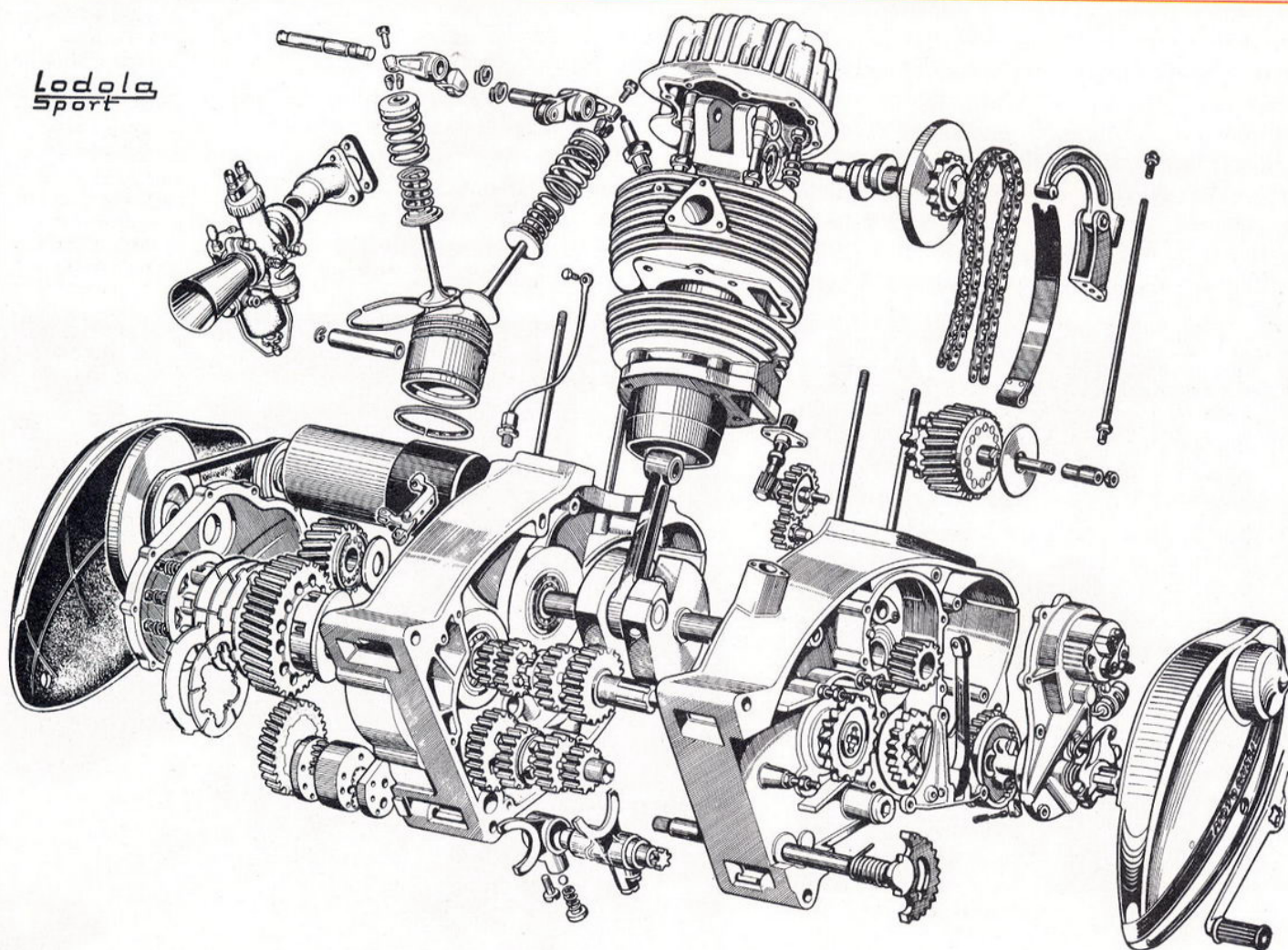


Nel cuore della 175

Il motore nasce con l'alesaggio di 62 mm e la corsa di 57,8 mm, per 174,4 cc effettivi, quindi è un "superquadro". La testa ed il cilindro sono in lega leggera con canna riportata in ghisa speciale. Quattro prigionieri fissano il gruppo termico al carter e la parte finale del cilindro è profondamente incassata nel basamento. La testa ha le valvole inclinate tra loro, sedi riportate e diametri di 32 e 30 mm rispettivamente per aspirazione e scarico. Il richiamo avviene tramite doppie molle cilindriche concentriche che lavorano su bilancieri la cui estremità appoggiata alla camma è dotata, invece dei soliti pattini, di rullino per ridurre l'attrito e quindi l'usura. L'albero a camme ruota su due cuscinetti (uno a sfere ed uno a rulli) e porta calettato il pignone superiore della catena di trasmissione. Sul prolungamento destro dell'albero motore è fissato un ingranaggio che trasferisce il moto ad un altro ingranaggio (rapporto 1:2, dentatura elicoidale) dotato di un alberello su cui è innestato il pignone inferiore della catena della distribuzione. L'albero motore, in acciaio speciale, è scomponibile, costituito da 3 parti, e lavora su 2 cuscinetti a sfere di banco. Pur avendolo fornito di due contrappesi a mannaia, Carlo Guzzi non rinuncia al volano esterno, che è piuttosto grosso e pesante, racchiudendolo però nel coperchio sinistro del carter e collegandolo con una cinghia alla dinamo sistemata in un apposito alloggiamento nel carter davanti alla camera di manovella. La biella è in acciaio speciale, con la testa che lavora sul bottone tramite l'interposizione di gabbietta a rulli ed il piede sullo spinotto tramite bronzina. Il pistone ha la testa bombata, due fasce di cui la superiore cromata, e due raschiaolio. La trasmissione primaria, sulla sinistra, è costituita dall'ingegnoso pignone elastico e dalla corona calettata sulla campana della frizione che è a dischi multipli a bagno d'olio; il rapporto è 2,03:1, con denti 34/69. Come tradizione Guzzi,



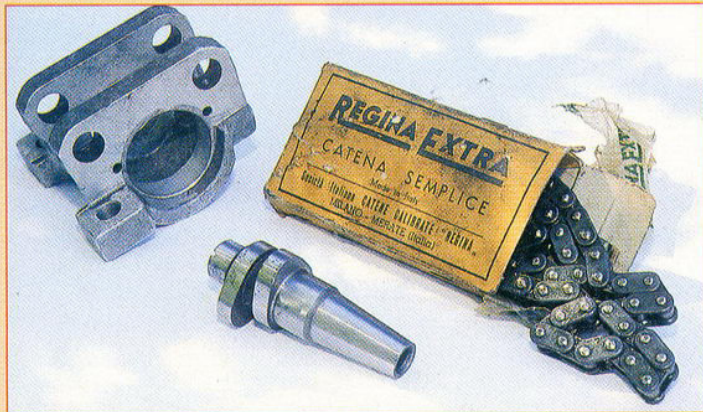
• **Sopra, sul lato destro del carter si notano il leveraggio di comando della frizione e l'accensione a puntine calettata sull'albero motore. Nella zona anteriore si vede invece la dinamo: è estraibile allentando il dado a vite che chiude il carter nella zona anteriore e che, quando è stretto, lascia una fessura per il raffreddamento. Nell'esploso del motore, sotto, si vede bene la distribuzione monoalbero del 175 con il tendicatena automatico. Le valvole sono inclinate fra loro di 64°; l'aspirazione è da 32 mm, lo scarico da 30. Il pistone è bombato ed ha 2 fasce e 2 raschiaolio. L'albero motore è in 3 pezzi con 2 volani interni ed uno esterno.**



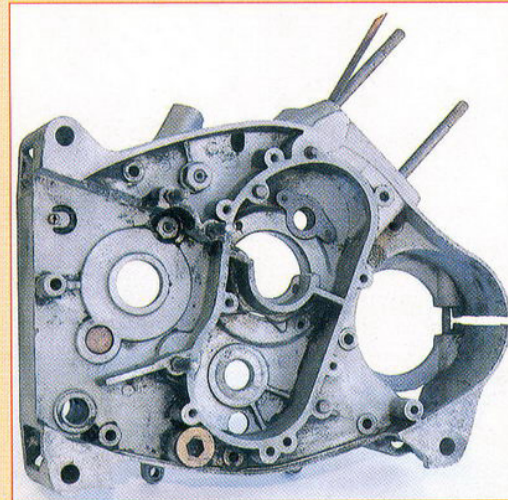
grazie alla trasmissione primaria diretta tra pignone e corona senza interposizione di un altro ingranaggio, la rotazione del motore è invertita, cioè gira all'indietro. La trasmissione secondaria è a catena, con rapporto finale tra pignone motore e ruota di 3,31:1. Il cambio è a 4 marce ad ingranaggi sempre in presa, con comando a leva a bilanciere sulla destra, che porta anche un indicatore della marcia inserita. La lubrificazione di motore e cambio è assicurata da una doppia pompa ad ingranaggi di mandata e recupero. L'olio, 2,5 litri di SAE 20W40, è contenuto in un serbatoio con filtro a reticella metallica a cui si accede ribaltando la sella infulcrata davanti. Il circuito della lubrificazione, che è quindi a carter secco, prevede le classiche tubazioni esterne, qui però nascoste in quanto passanti sotto il motore. Quella che si vede davanti e sotto il cilindro è per il recupero; la mandata dal serbatoio si attacca sotto il motore ed il terminale è visibile attraverso il tappo di riempimento del serbatoio, così da controllare la regolarità della circolazione. L'assenza della coppa dell'olio contribuisce a dare al motore una linea armoniosa ed aerodinamica. I coperchi del carter sono in alluminio lucidato e simmetrici. Sotto al sinistro, oltre al volano ed alla dinamo, si trovano il bilanciere di comando della frizione, a cui si attacca il cavo, ed un tappo a vite tolto il quale si può registrare la frizione; a destra ci sono il ruttore con i contatti, il condensatore, la leva della frizione e l'interruttore dello stop. L'impianto elettrico è costituito dalla dinamo da 6V-45W, dal ruttore con i contatti da regolare a 0,40/0,45 mm, dalla bobina in posizione riparata sotto il serbatoio della benzina e dalla candela Marelli CW225B. Il carburatore è un Dell'Orto UB22BS 2A, senza filtro e con cornetto d'aspirazione, starter con comando a manettino sulla destra del manubrio e "cicchetto". L'impianto di scarico si avvale di un tubo cromato che passa sulla destra e dalla lunga

marmitta a "sigaro" che smorza in tono molto signorile il rumore del motore. Il telaio è un doppia culla chiusa in tubi d'acciaio e piastre di irrigidimento. La parte interna è schiacciata per conferire maggior rigidità. La forcella è telescopica con i foderi rovesciati come in uso negli anni 50 e 60; in essi sono contenuti la lunga molla ed i tamponi in gomma che fanno da ammortizzatori. Il perno della ruota è disassato per abbassare l'altezza da terra. Il forcellone ha 2 ammortizzatori teleidraulici ad inclinazione variabile con la molla protetta da un fodero in lamiera. I cerchi sono da 18"x2 1/2 l'anteriore e 17"x2 1/4 il posteriore, con pneumatici da 2,50-18" rigato e 3,00-17"R scolpito. I freni sono monocamma a tamburo laterale sia davanti che dietro.

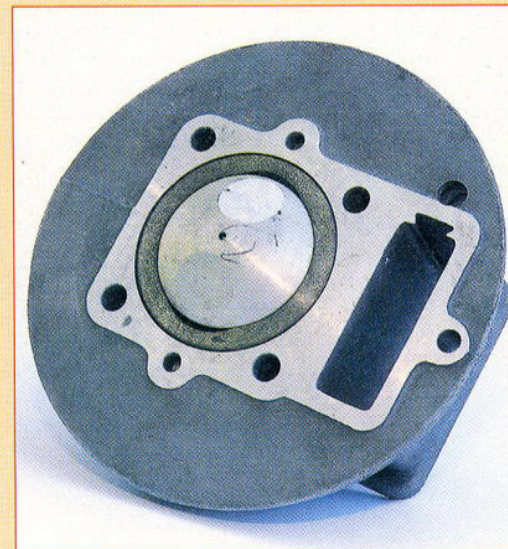
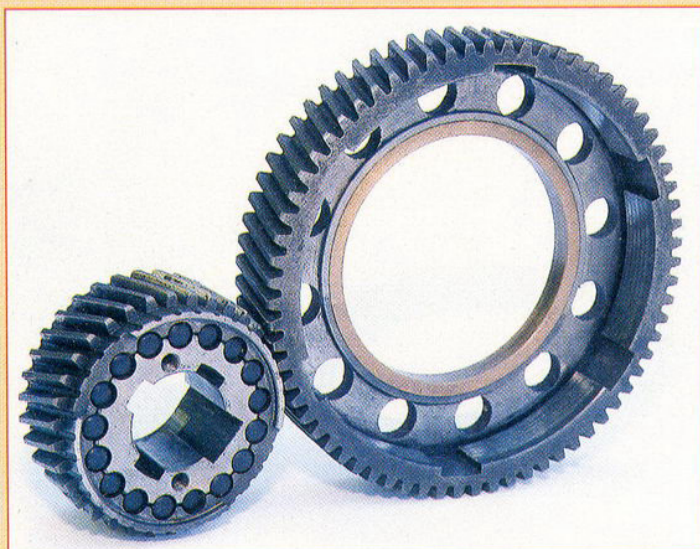
A proposito della finitura, c'è da rilevare che la moto monta di serie il tachimetro/contachilometri di forma rettangolare integrato nel manubrio a struttura mista tubi e piastra centrale. Sotto la sella si trova la scatola che accoglie, oltre al serbatoio dell'olio, la batteria da 6V-9Ah e la cassetta della abbondante dotazione di ferri.



• Sopra, l'asse a camme del 175 con relativo castelletto e la catena di comando nella confezione originale. Sotto, sulla primaria è montato un secondo ingranaggio a denti elicoidali con cilindretti in gomma per assicurare una certa elasticità alla trasmissione.



• Sopra, i 3 pistoni della Lodola: da sinistra 175 Sport, 235 e 175 "normale". Quello della Sport ha gli smussi per le valvole. A fianco, il carter destro del motore 175 decisamente robusto e, in basso, il cilindro in alluminio del 175 con la finestra per il passaggio della catena di comando della distribuzione monoalbero in testa. Quest'ultima soluzione non dava particolari problemi di affidabilità, tuttavia presentava una eccessiva rumorosità di funzionamento.



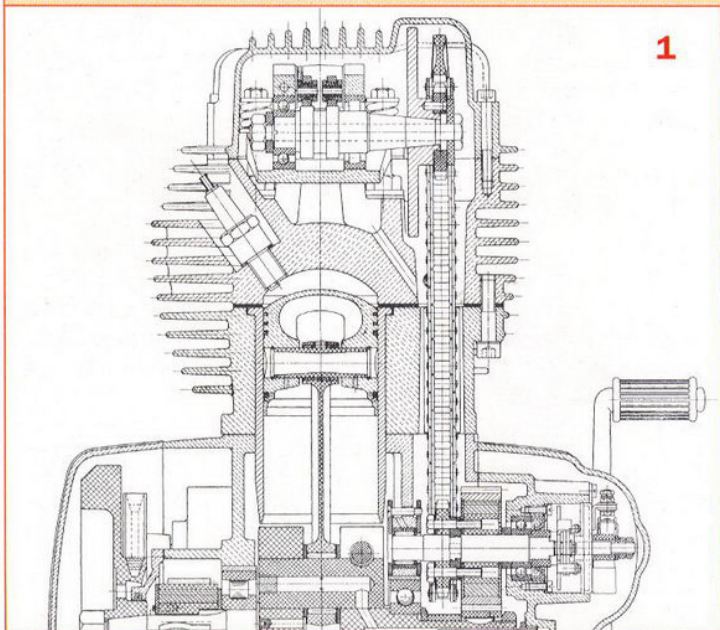
Poker d'assi

Quattro sono infatti le primizie tecniche più importanti della Lodola, tre nel motore ed una nella ciclistica. Vediamole

1 - ALBERO A CAMME IN TESTA COMANDATO A CATENA

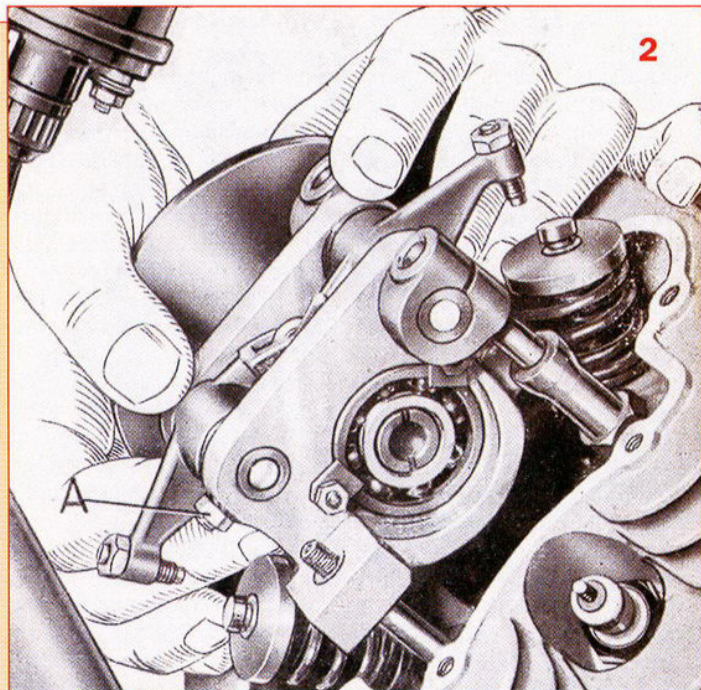
Già il fatto di avere questo tipo di distribuzione fa della Lodola un raro esempio di "bella meccanica", ma Carlo Guzzi la arricchisce con un ingegnoso sistema di regolazione della tensione della catena. Il meccanismo si basa sulle differenze di dilatazione termica che si verificano tra le diverse parti del motore. Queste dilatazioni aumentano con l'aumentare della temperatura del motore e sono relative alle differenti temperature dei vari organi, nel senso che mentre la testa ed il cilindro raggiungono circa i 200°C, il carter si attesta sui 90°C, per cui il gruppo termico subisce un allungamento di circa 0,7/0,8 mm.

In un motore ad aste e bilancieri il problema è meno sentito grazie ai giochi tra le punterie, ma nel caso della catena che comanda l'albero a camme in testa, a causa della lunghezza e della complessità della catena stessa, si possono avere tensioni a caldo anche superiori ad un millimetro. Il classico tendicatena fa quel che può, cioè poco, tant'è che la catena da freddo è sempre un po' lunga e rumorosa. La catena prende il moto dal pignone calettato sull'albero motore e lo trasmette all'altro che è fissato all'albero



a camme. Per evitare che scaldandosi il motore la catena si tenda e modifichi l'apertura e la chiusura delle valvole, sulla Lodola 175 è introdotto un sistema costituito da un tirante in acciaio fissato inferiormente alla base del cilindro, mentre superiormente appoggia, tramite un registro, ad un bilanciere ad arco.

Il tendicatena vero e proprio è formato da una semplice molla a lamina incurvata che appoggia alla catena con il lato convesso ed è fissata in alto all'estremità di un bilanciere ed in basso al carter. Il bilanciere ha come fulcro un sostegno ad ancora bloccato alla testa. Quando il motore è freddo la molla è regolata in modo da avere notevole convessità e così premere sulla catena mantenendola in tensione. Con l'aumento della temperatura e il conseguente allungamento del gruppo testa/cilindro, la catena si tende per cui la tensione della molla deve diminuire. Il bilanciere, sempre per la dilatazione termica, si alza opportunamente dove è infulcrata la molla a lamina, il che riduce la convessità e quindi la tensione sulla catena. Il tirante, invece, che non si allunga se non di una quota trascurabile sia perché in acciaio rispetto alla lega leggera della testa sia per la zona in cui si trova che è a temperatura relativamente bassa, fa da punto fermo su cui si appoggia

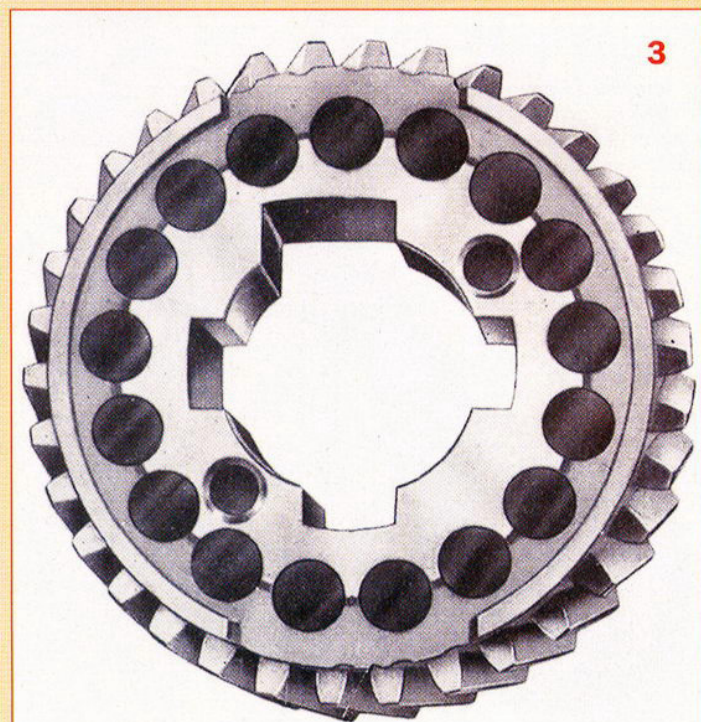


l'altra estremità del bilanciere. Quando il motore si raffredda il sistema si riporta sui valori iniziali e la molla a lamina si inarca nuovamente premendo sulla catena. Perché il sistema funzioni adeguatamente è necessaria la corretta regolazione del tirante d'acciaio, che ha per lo scopo un registro da punteria facilmente raggiungibile togliendo il coperchio della testa.

2 - IL VOLANO SULL'ALBERO A CAMME

All'estremità destra dell'albero a camme, prima del pignone della catena, si trova un disco d'acciaio di 12 cm di diametro e di 0,5 cm di spessore. Questo piccolo volano ha la stessa funzione del volano fissato all'albero motore, cioè ha lo scopo di annullare le vibrazioni che si generano dal moto alterno degli organi della distribuzione. Più precisamente assorbe energia quando le camme non lavorano e la restituisce quando queste premono sullo stelo delle valvole, conferendo uniformità di moto all'albero a camme stesso ed ai bilancieri ed annullando gli strappi sui cuscinetti di sostegno, sui pignoni e sulla catena.

Tra i volani dell'albero motore ed il volano dell'albero a camme



sono ben 4 i volani della Lodola 175, il cui propulsore ai tempi risultava essere uno dei più equilibrati di tutta la produzione internazionale.

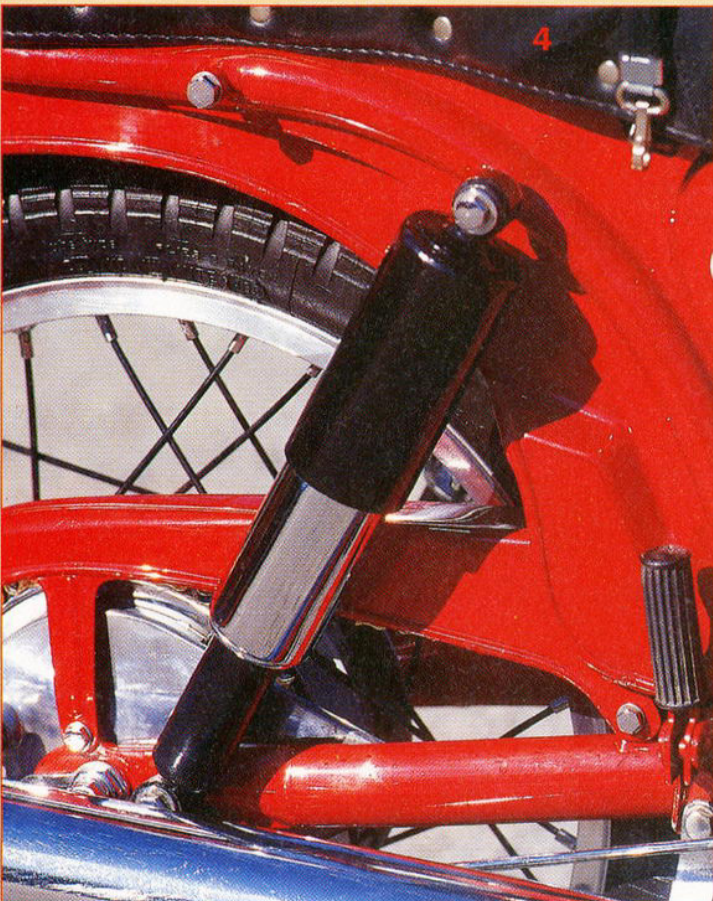
3 - IL PIGNONE ELASTICO

Per assicurare la massima dolcezza di trasmissione la Lodola è dotata, oltre al solito parastrappi in gomma tra la corona della catena della trasmissione finale e la ruota, anche di uno speciale ingranaggio per la trasmissione primaria definito "pignone elastico" e calettato sulla sinistra dell'albero motore. In pratica il pignone è costituito da due parti: una corona esterna con la dentatura elicoidale che si ingrana sulla corona del tamburo della frizione, ed una interna che si infila sul prolungamento destro dell'albero motore. Tra le due parti sono giustapposti ben 17 cilindretti di gomma speciale che mantengono unito l'ingranaggio, assicurando però una certa elasticità che riduce la rigidità della trasmissione in particolare nelle brusche accelerate.

L'effetto di smorzamento derivante determina oltremodo una grande dolcezza nell'avvio e nell'accelerazione dopo il cambio di marcia, ma anche una maggiore durata degli ingranaggi stessi. Un pignone di questo tipo veniva utilizzato anche sullo Zigolo e sul Cardellino.

4 - AMMORTIZZATORI AD ANGOLAZIONE VARIABILE

Un'altra curiosità di questa motocicletta, presente sia sulla 175 sia sulla 235. È infatti possibile variare la rigidità del molleggio, e quindi il comfort di marcia, a seconda che si viaggi da soli oppure con il passeggero. Sul telaio è così presente un secondo punto di attacco più arretrato per la testa dell'ammortizzatore che ne permette il montaggio praticamente verticale con l'effetto di un molleggio più rigido per l'uso in coppia o con carico maggiore. Per l'operazione, che non presenta alcuna difficoltà manuale, sono sufficienti una sola chiave ed un cacciavite, ma sarebbe stato senz'altro più semplice e quindi pratico montare una coppia di ammortizzatori regolabili sul precarico della molla, almeno quando questi divennero di utilizzo comune.



Note di manutenzione

Per le operazioni di manutenzione sulla distribuzione e sulle valvole del motore 175 e 235 è necessario togliere il serbatoio o almeno sollevarlo anteriormente. Quindi si opera come al solito levando il coperchio della testa, fissato da 9 viti a brugola. Per gli interventi sugli organi all'interno dei coperchi del carter (dinamo, filo frizione, contatti) bisogna prima smontare le pedane e le leve del cambio e dell'avviamento che non permettono di toglierli.

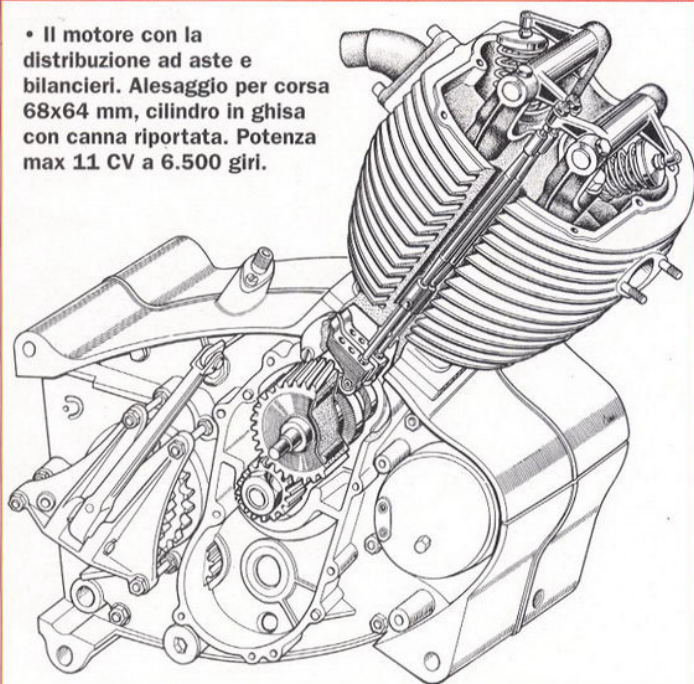
Registrazione tensione catena della distribuzione. L'allungamento della catena dovuto all'usura può essere facilmente recuperato agendo sull'estremità superiore del tirante dove, con l'interposizione di un registro da punterie, questo si appoggia all'estremità libera del bilanciante ad arco collegato dall'altra parte alla molla a lamina che funge da tendicatena.

Registrazione cinghia della dinamo. La tensione della cinghia si regola allentando le 2 viti che bloccano la dinamo nel suo alloggiamento nel carter e facendola ruotare su se stessa. Siccome la puleggia su cui lavora la cinghia è eccentrica rispetto al corpo della dinamo, la rotazione di questa determina l'aumento o la diminuzione della tensione.

Sostituzione olio motore. Lo scarico dell'olio esausto avviene svitando il dado che si vede attraverso il foro della piastra in lamiera sul lato sinistro che fa da attacco al motore. Con il dado si estrae anche uno dei filtri a reticella dell'olio. L'olio esausto defluisce attraverso il foro ma non è possibile convogliarlo con un imbuto o un bocchettone per cui scorre sul carter, sul telaio e sul cavalletto sporcando tutto ed obbligando in seguito ad un'accurata pulizia. Il secondo filtro è situato sul fondo del carter destro e per toglierlo bisogna asportare il coperchio con la solita complicazione di smontare pedana e leva del cambio. Sulla GT prodotta a partire dal 1960 è presente all'interno del serbatoio dell'olio un filtro a cartuccia di tipo automobilistico fissato da 7 viti. Il lubrificante consigliato è SAE 30/40, in quantità di 2,5 litri e da sostituire ogni 5.000 km, mentre il filtro (della GT dal '60) ogni 10.000 km. Sempre in tema di lubrificazione, ogni tanto è necessario ingrassare i bracci della forcella ed il perno del forcellone mediante gli appositi ingrassatori. Per raggiungere quest'ultimo è necessario smontare il coperchio sinistro del carter con annessi e connessi.

Registrazione contatti platinati. I contatti vanno regolati ad un'apertura di 0,40/0,45 mm. Per far ciò è necessario togliere il coperchio destro del carter sebbene sia presente, e proprio sopra al ruttore, una protuberanza che sul modello da Regolarità della Lodola 235 è dotato di un coperchietto asportabile che facilita molto l'operazione.

• Il motore con la distribuzione ad aste e bilancieri. Alesaggio per corsa 68x64 mm, cilindro in ghisa con canna riportata. Potenza max 11 CV a 6.500 giri.



Le Lodola viste da *Motociclismo*

La Lodola destò molto interesse alla sua presentazione, tanto che *Motociclismo* le dedicò molti articoli di carattere tecnico ed effettuò diverse prove su strada. La 175 Sport è illustrata sul fascicolo 16 del 1958 ed è particolarmente evidenziato il miglioramento delle prestazioni generali rispetto al modello precedente. Nel 1959 viene testata una GT 235 per ben 2.000 km dai nostri Mario Colombo e Roberto Patrignani con quest'ultimo designato per la prova in pista a Monza. La GT fu usata senza risparmio in città, in montagna, in fuoristrada e perfino su una lunga scalinata per provare la resistenza delle sospensioni.

Non emerse alcun difetto, a parte la perdita di un po' di grasso dalla forcella, mentre risaltarono molte caratteristiche positive, dal consumo ridotto alla buona tenuta di strada, alla facilità di utilizzo. Nell'occasione fu messa a diretto confronto con un'Airone Turismo 250, da poco fuori produzione ed ancora assai diffusa. La Lodola uscì vincente in ripresa, paragonata a quella dell'Airone Sport, leggerezza, tiro in salita, manovrabilità del cambio e stabilità. Solo per quanto riguardava la sistemazione del passeggero e dei bagagli l'Airone si dimostrava più comoda essendo le sue dimensioni generali un poco più abbondanti. Ecco qualche frase di allora: "...la Lodola ha rivelato una potenza di tiro ed una indifferenza al pur violento collaudo che ci ha veramente impressionati... Possiamo affermare che la Lodola Gran Turismo mantiene veramente fede al proprio nome ed è una macchina raccomandabile agli amanti del turismo di montagna e delle sgroppate a veloce andatura per le strade e i passi alpini... Abbiamo sottoposto la Lodola ad una prova di velocità e resistenza all'autodromo di Monza; i risultati sono stati pienamente rispondenti alle nostre aspettative... Il cronometro ha segnato un tempo sul giro variante dai 3' ai 3'02", corrispondenti ad una media di 114-155 km/h... al termine della prova, durata un'ora e mezza, la motocicletta non mostrava alcun segno di fatica".

Nel dicembre del '64 una Lodola GT in allestimento sportivo, cioè con sella lunga e manubrio basso, venne ancora provata a fondo, nonostante fosse sul mercato già da cinque anni. Si dimostrò ancora validissima e pienamente rispondente alle esigenze di un'utenza turistica ed utilitaria. La posizione di guida, soprattutto con manubrio alto e sella singola, era definita ineccepibile, i comandi morbidi e razionali, il motore parco nei consumi e silenziosissimo, immune da perdite di olio e trafileggi, le prestazioni più che buone con scatto alla ripresa ed elasticità. Anche le dotazioni di sicurezza come freni, fari, clacson e sezioni delle gomme si dimostravano superiori alla media. Così si scrisse: "Il moto-



re presenta almeno tre qualità che spiccano fra le altre: facilità di avviamento (nel corso della nostra prova sempre al primo colpo, con l'aria chiusa, poco cicchetto e senza nemmeno scaldare come dannati sulla pedivella), silenziosità di funzionamento ed elasticità... In città il consumo sale a 30 km/litro". Eppure, nonostante le effettive buone qualità, la Lodola non otterrà il successo sperato e la produzione alla fine sarà solo di circa 26.000 esemplari, un terzo di quella preventivata. La spiegazione non sta in una causa sola: senz'altro la clientela abituata al tradizionalismo di Mandello non la accettò mai completamente, ma indubbiamente influì il momento storico di abbandono della moto da parte soprattutto dell'utenza giovane, il cui sogno (e necessità), all'inizio degli anni 60, era sempre più la quattro ruote.



• Due immagini tratte dalla prova di *Motociclismo* del 1959 con protagonista la Lodola 235 Gran Turismo. In alto, passaggio sulla scalinata del Santuario di Montevecchia (LC) e, a lato, in viale Caldarà a Milano. La 235 ebbe un successo relativo anche a causa della pesante situazione di mercato determinata dall'avvento dell'auto utilitaria.

Italo Galli: «La 175 “bruciò” la 235»

Italo Galli di Desio, tra i più rinomati restauratori di Moto Guzzi e storico concessionario della Casa di Mandello, conosce molto bene le Lodola. Iniziamo dal punto di vista storico, cercando di capire perché questa moto è un po' la Cenerentola della Guzzi.

«Il problema riguarda essenzialmente la 175, che lamentava alcuni inconvenienti. La distribuzione a catena era eccessivamente rumorosa, ma quel che era peggio era che l'albero motore era scarsamente lubrificato e rompeva con una certa facilità. Poi i freni laterali erano insufficienti. La 175 si fece una brutta fama che, inevitabilmente, coinvolse anche la 235 che invece era una gran moto con un motore veramente robusto. L'errore fu quello di continuare a chiamarla Lodola anche se nella sostanza era davvero un'altra moto. Forse meno brillante, ma molto più robusta ed elastica. Poi la Lodola subì anche gli effetti del crollo del mercato motociclistico e della difficile situazione in cui si andò a trovare la Moto Guzzi. Un altro aspetto da non sottovalutare nel considerare l'insuccesso della Lodola è la sua costruzione. Era un progetto costoso e complicato, basta osservare il telaio con i tubi schiacciati dalla parte interna o anche il manubrio che doveva essere lavorato per poter lasciare lo spazio al tachimetro. Per tutti questi motivi la Lodola non è una moto particolarmente amata e chi oggi vuole una moto di Mandello si orienta in genere su altri modelli».

Sono quindi pochi i fan della Lodola?

«Sì, è difficile trovare chi si innamora di questa moto, anche se i pregi, in fin dei conti, ci sono. La 235, per esempio, è indistruttibile, ha un bel cambio, il telaio è robusto, maneggevolezza e stabilità non mancano. Ma la fama che si fece in passato forse ancor oggi ne penalizza il successo tra i collezionisti. È un peccato, perché anche la 175 ha un motore interessante dal punto di vista tecnico. E poi è l'ultima opera di Carlo Guzzi».

Per quanto riguarda altri punti deboli?

«L'impianto elettrico è scadente e complicato; poi l'impianto di lubrificazione che sulla 175 non dava troppe garanzie. Quest'ultimo problema fu risolto brillantemente sulla 235 che tra l'altro disponeva di un efficace filtro nel serbatoio del lubrificante, ma anche di un albero motore più grosso e robusto. Infine la marmitta: quella originale era troppo strozzata, tanto che era prassi accorciarla e svuotarla in parte per far rendere di più il motore».

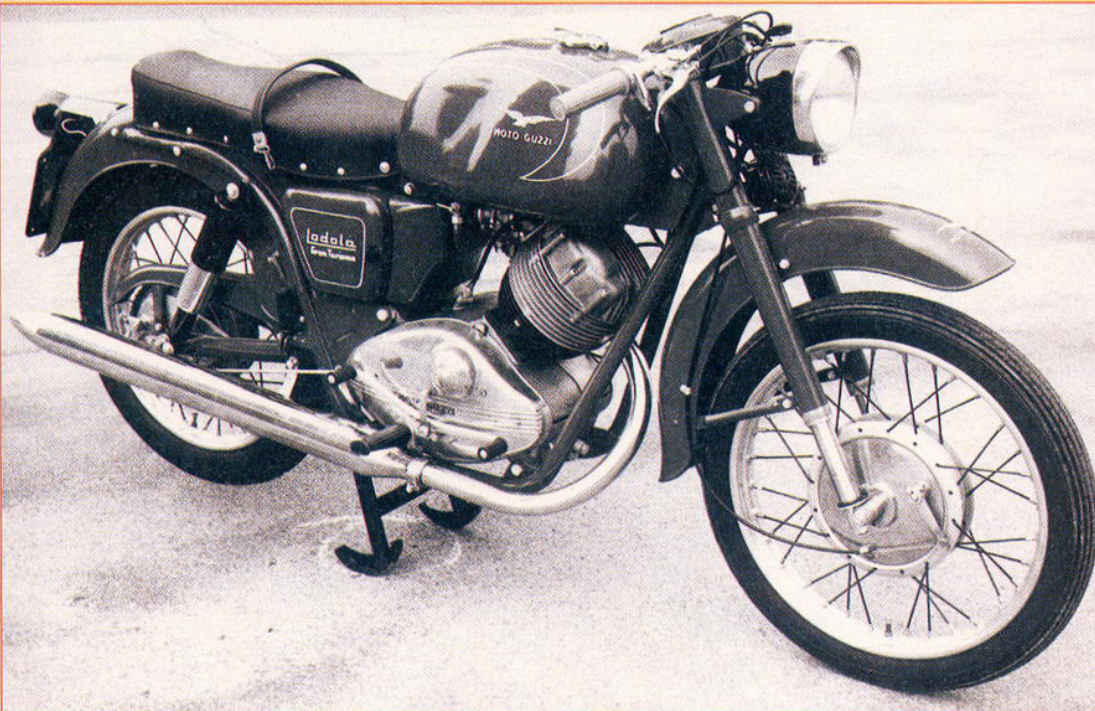
Ci sono difficoltà nel caso di un restauro?

«No, nessun problema, anche con i ricambi».



• Nella fotografia, Italo Galli in sella alla sua Lodola 175. Storico concessionario della Casa di Mandello, Galli oggi si occupa con successo di restauri nella sua officina di Desio, alle porte di Milano.

Numeri di telaio e produzione



Lodola 175 e 175 Sport:
dal telaio L00AA al telaio L99FL. Periodo di produzione dal 1956 al 1959.

Lodola 235 Gran Turismo:
dal telaio R00AA al telaio R99HV. Periodo di produzione dal 1959 al 1965.

In totale sono stati prodotti 26.757 esemplari tra i vari modelli. Anno per anno ecco i quantitativi costruiti a Mandello:

1956:	180
1957:	6.120
1958:	4.900
1959:	5.400
1960:	4.275
1961:	650
1962:	1.706
1963:	2.026
1964:	970
1965:	530

Dati tecnici dichiarati

(Modello 175)

Motore: monocilindrico a 4 tempi, alesaggio per corsa 62x57,8 mm, cilindrata effettiva 174,4 cc. Cilindro inclinato in avanti di 45°, testa e cilindro in lega leggera con canna riportata in ghisa. Rapporto di compressione 7,5:1, potenza max 9 CV a 6.000 giri. Distribuzione ad albero a camme in testa comandato a catena con 2 valvole inclinate tra loro, volantino stabilizzante sull'albero a camme e dispositivo tendicatena. Diagramma della distribuzione: aspirazione apre 14° pPMS, chiude 55° dPMI, scarico apre 55° pPMI, chiude 14° dPMS. Gioco valvole a freddo aspirazione 0,05 mm, scarico 0,15 mm, alzata delle valvole 7 mm, diametro delle valvole aspirazione 32 mm, scarico 30 mm, richiamo valvole con doppie molle elicoidali. Pistone a cupola con 2 segmenti e 2 raschiaolio. Spinotto in acciaio lavorante su bronzina, biella in acciaio speciale, testa lavorante su rulli al bottone di manovella. Albero motore scomponibile in 3 pezzi, con 2 volani interni ed uno esterno al carter. Carter motore in lega leggera pressofusa con coperchi laterali.

Trasmissione: primaria ad ingranaggi elicoidali con pignone elastico senza ingranaggio intermedio, rapporto tra motore e cambio 2,03:1 (denti 34-69); secondaria a catena.

Frizione: a dischi multipli in bagno d'olio.

Cambio: in blocco a 4 marce, ingranaggi sempre in presa con innesti frontali. Rapporti interni: 2,86 in prima, 1,79 in seconda, 1,27 in terza, 1 in quarta. Rapporti totali di trasmissione tra motore e ruota: 18,50 in prima, 11,58 in seconda, 8,21 in terza, 6,47 in quarta.

Lubrificazione: a carter secco con doppia pompa ad ingranaggi di mandata e di recupero, serbatoio da 2,5 litri sotto la sella. Densità SAE 30/40.

Carburatore: Dell'Orto UB22BS 2 con diffusore da 22 mm e cornetto d'aspirazione senza filtro-silenziatore.

Accensione: a dinamo-batteria-spinterogeno, bobina sotto il serbatoio, ruttore con contatti a 0,40/0,45 mm, candela Marelli CW 225.

Impianto elettrico: generatore dinamo tipo DN19GA 30/6/2000; rapporto dinamo-motore 1:1,25; faretto anteriore da 130 mm.

Telaio: in tubi d'acciaio a sezione speciale, con struttura a doppia culla chiusa. Interasse 1.314 mm.

Sospensioni: anteriore forcella telescopica a steli rovesciati, posteriore forcellone oscillante con ammortizzatori idraulici.

Ruote: cerchi a raggi di misura 18"x2 1/4 anteriore e 17"x2 1/4 posteriore, pneumatici 2,50-18" rigato anteriore e 3,00-17"R scolpito.

Freni: a tamburo laterale anteriore e posteriore, diametro 160x30 mm.

Accessori: kontakm e tachimetro sul cru-

scotto in uno strumento rettangolare, pompa di gonfiaggio pneumatici sotto la sella, sella sportiva biposto.

Dimensioni (in mm) e peso: lunghezza max 2.010, larghezza 610, altezza 925, altezza min da terra 130, altezza sella 740, peso a vuoto 108 kg.

Prestazioni: velocità max 110 km/h circa, consumo 2,8 litri/100 km (norme CUNA).

Varianti per Lodola 175 Sport

Rapporto di compressione 9:1, potenza massima 11 CV a 6.000 giri, diagramma della distribuzione: aspirazione apre 28° pPMS, chiude 55° dPMI, scarico apre 55° pPMI, chiude 28° dPMS. Candela Marelli CW 225 B. Rapporto dinamo-motore 1:1,27. Serbatoio benzina da 15 litri di cui 3 di riserva, nuova marmitta, freno anteriore a tamburo centrale diametro 180 mm, larghezza 35 mm, superficie frenante di 127 cm². Batteria da 10Ah. Prestazioni: velocità max 120 km/h, pendenza massima superabile in prima 34%, peso a vuoto 111 kg.

Varianti Lodola 235 Gran Turismo

Motore: alesaggio 68 mm, corsa 64 mm, cilindrata 235 cc, cilindro in ghisa. Distribuzione a valvole in testa inclinate coman-

date da aste e bilancieri con albero a camme posto nella destra del basamento del motore. Rapporto di compressione 7:1, potenza 11 CV a 6.500 giri. Gioco tra valvole e bilancieri per il controllo della messa in fase 0,20 mm. Tutti gli ingranaggi della distribuzione sono segnati per la corretta fasatura. Impianto elettrico con dinamo Marelli DV 36 C da 60W-6V-2100D, rapporto motore/dinamo: 1:1,27. Candela Marelli CW 225 G o CW 225 L. Regolatore di tensione Marelli IR 39A. Batteria da 9Ah; due fusibili alloggiati nel faretto da 8Ah. Filtro olio a cartuccia nel serbatoio. Carburatore: Dell'Orto UB22BS 2A, diffusore da 22 mm, polverizzatore N260A, getto massimo 98, getto minimo 35, valvola del gas N.60, spillo conico E10 fissato alla seconda tacca dall'alto. Filtro aria/silenziatore d'aspirazione a cartuccia sistemato nella nuova cassetta sotto la sella comprendente il serbatoio dell'olio. Prestazioni: velocità max 110 km/h, peso 115 kg. Dimensioni (in mm): lunghezza 2.000, larghezza 690, altezza 950, altezza minima da terra 15, interasse 1.314. Consumo circa 36 km/litro (CUNA). Disponibile con sella lunga biposto e manubrio sportivo oppure con sella monoposto, portapacchi sul parafango posteriore e manubrio turistico.

• La 235 Gran Turismo utilizzata in questo servizio appartiene a Carlo Colombo, vice Presidente del Moto Club Carate Brianza, a cui va il nostro ringraziamento.

