

Gruppo B Editore

Anno 6 n. 61 - ottobre 1997

# Legend Bike

**MOTOCICLETTE  
DA LEGGENDA**

Sped. in a. p. - 45% - art. 2 comma 20/b  
legge 662/96 - Filiale di Milano **Lire 11.000**

**Moto Guzzi Lodola**  
**MV 175 Sport CS**  
**Laurin Klement**  
**Scoters Alpino**  
**Bianchi 500 Bialbero**  
**SWM 125**

Legend Bike **16**  
**LE MOTOCICLETTE  
D'EPOCA**  
DAL 1888 AL 1945  
di Abramo Luraschi  
Due secoli di storia della moto  
**IN REGALO**



# L'ULTIMA MOTO DI CARLO GUZZI

*Nonostante l'abbandono del cilindro orizzontale e l'adozione di un telaio più che convenzionale, non mancano, anche in questa moto, i segni caratteristici e le soluzioni originali tipiche dei progetti del noto tecnico milanese*

**N**ella seconda metà degli anni Cinquanta, pur continuando l'esigenza di mezzi a basso prezzo, l'attenzione del mercato si va spostando progressivamente su veicoli di cilindrata maggiore e di prestazioni più marcatamente sportive. Domina la cilindrata 175 e alcune di queste unità hanno prestazioni che non hanno nulla da invidiare alle classiche 250, che la Moto Guzzi continua a produrre, senza interventi di rilievo, nel classico modello Airone; anzi, non di rado hanno prestazioni velocistiche superiori, con pesi e prezzi decisamente più contenuti.

## **Un motore nuovo ma nel segno della tradizione**

Anche a Mandello si accorgono che questa realtà di mercato non si può più ignorare e si corre ai ripari con una nuova 175, che sarà l'ultimo progetto di Carlo Guzzi e al tempo stesso la sua prima moto senza il classico cilindro orizzontale.

Ma all'interno del motore, che ha il cilindro inclinato a 45°, non mancano i richiami alla tradizione tecnica di Mandello. Il rapporto corsa alesaggio di 0,93 (risultante da un alesaggio di 52 mm e da una corsa di 57,8 mm) è esattamente lo stesso dei classici monocilindrici 500 (con 88 mm di alesaggio e 82 mm di corsa), il motore ruota sempre all'indietro (co-



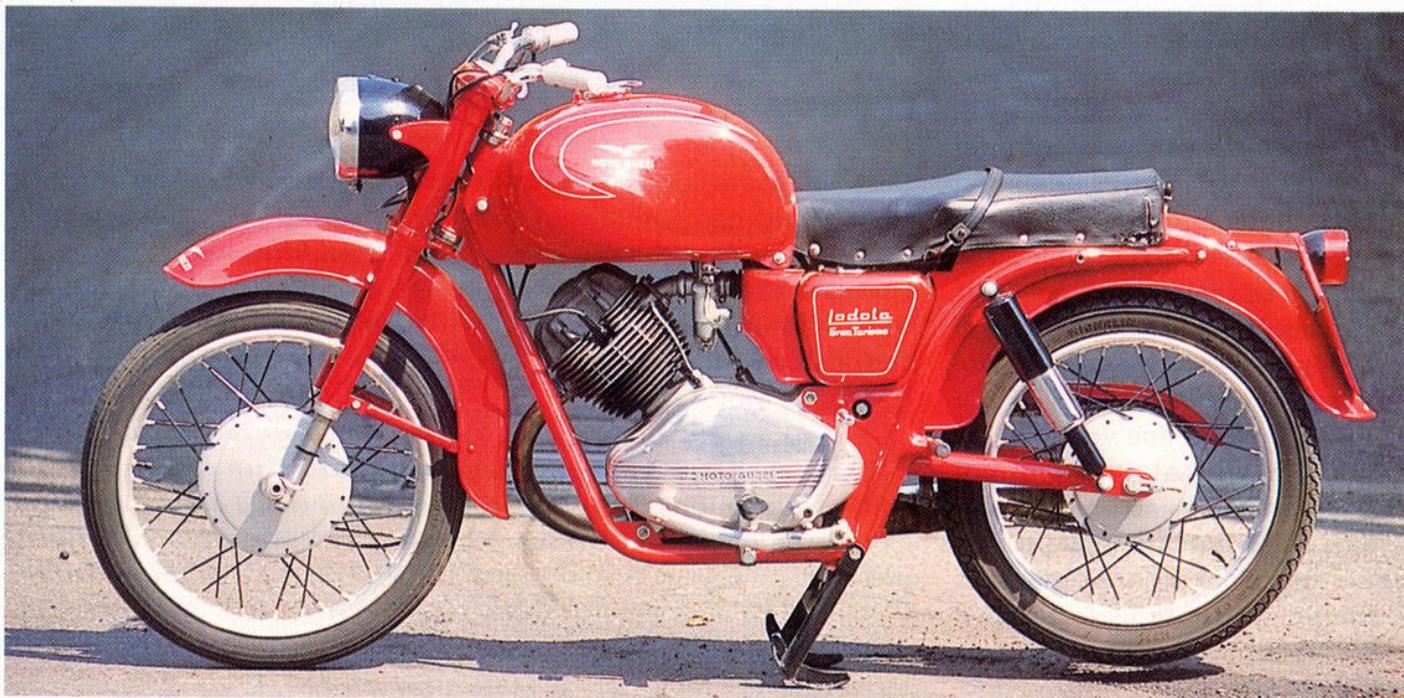
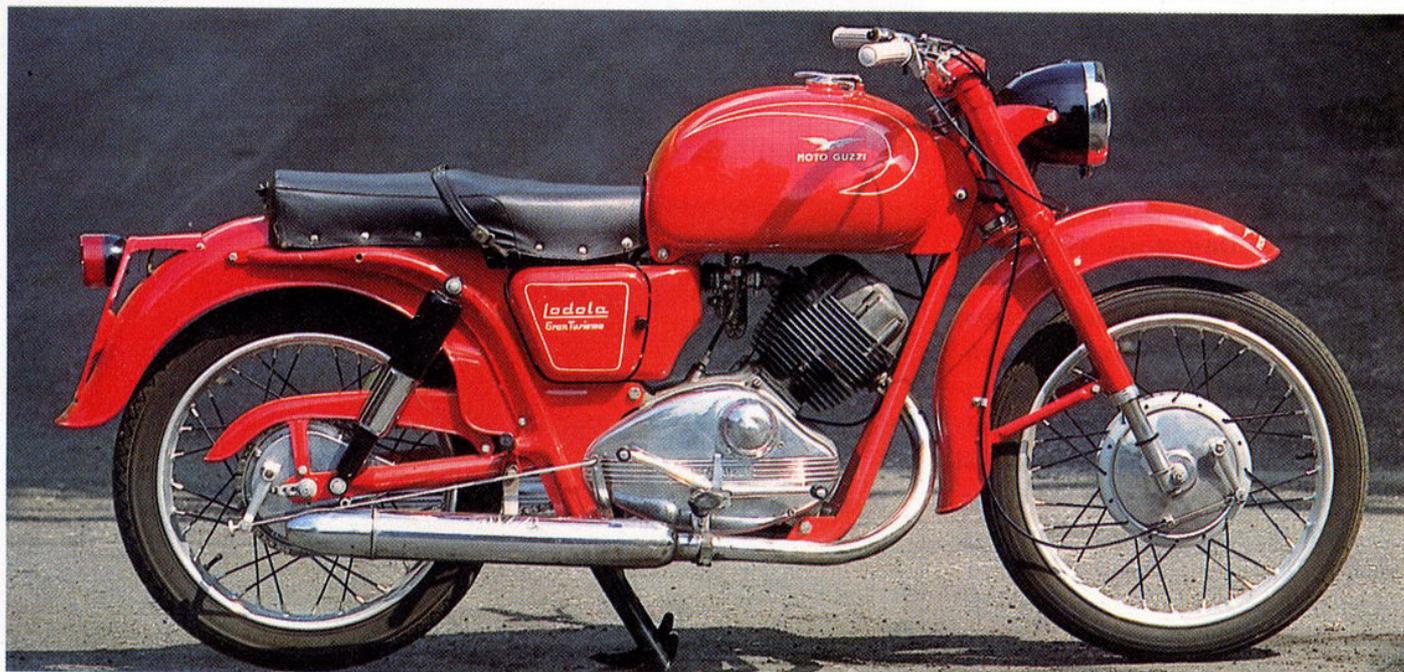
me necessario con una primaria a due ingranaggi e un cambio in presa diretta), la lubrificazione è sempre a carter secco, con pompa doppia di mandata e ricupero e serbatoio dell'olio separato, e l'asse a camme in testa agisce sui bilancieri attraverso il rullo, tanto caro a Carlo Guzzi.

Inoltre, come in tutti i progetti di Carlo Guzzi, non manca la nota originale che in questo ca-

so è costituita da un particolare sistema di controllo del tenditore della catena di comando dello stesso asse a camme.

In motori con cilindri e testa in lega leggera, la dilatazione termica conseguente alla variazione della temperatura porta ad un aumento apprezzabile, a motore caldo, della distanza fra i due centri dei pignoni della catena di comando della distribuzione, con possibile

variazione della tensione della catena stessa. Normalmente tutti i costruttori ritengono accettabile questa variazione di tensione e, anche per esperienza personale fatta su motori del genere, posso dire che siccome avviene anche una variazione abbastanza simile fra i due centri di ancoraggio del tenditore a lamina, la cosa, in generale, non crea problemi. Carlo Guzzi ha pensato comunque

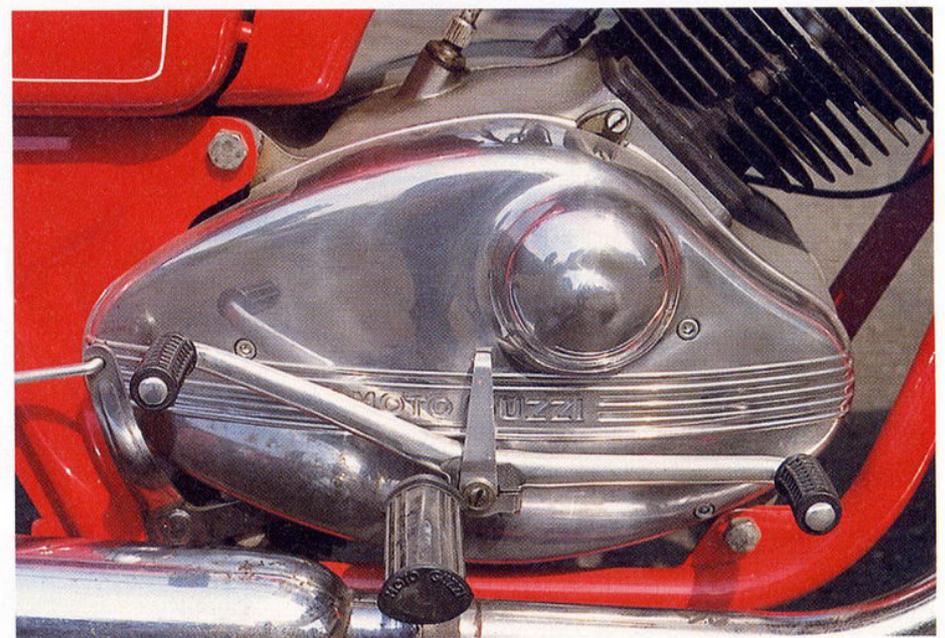
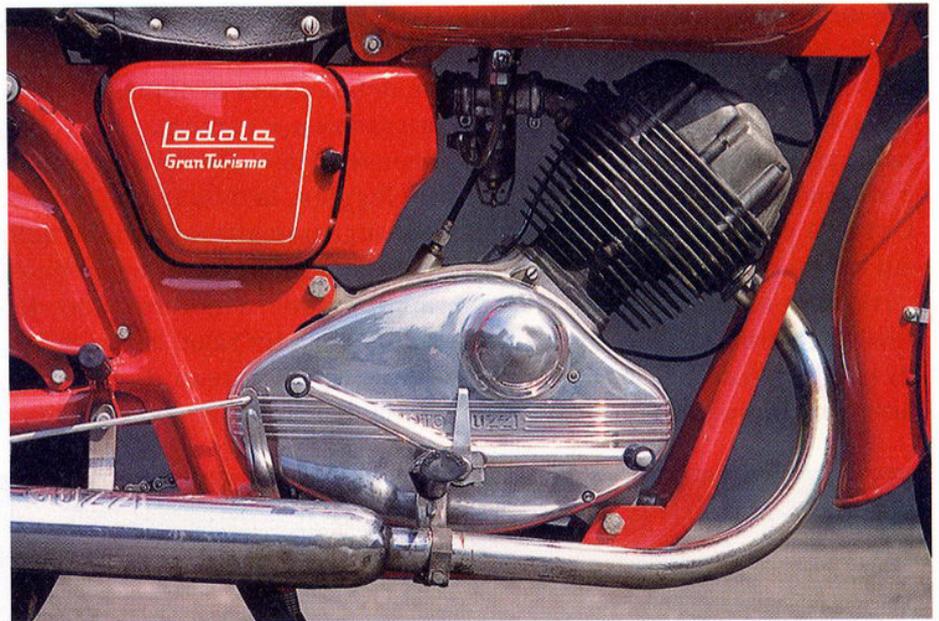


di perfezionare il tenditore collegando l'estremità superiore del tendicatena non ad un punto fisso sulla testa ma ad una levetta ricurva collegata dall'altra parte ad un tirante ancorato nel basamento (zona relativamente fredda). Così ogni aumento di temperatura, a fronte di una relativa invariabilità della lunghezza del tirante ancorato al basamento, porta ad un sollevamento del punto di ancoraggio della lamina tenditrice allentandone la tensione.

Un'altra innovazione nella distribuzione è costituita da un volantino sull'asse a camme tendente a regolarizzare la coppia assorbita e quindi a ridurre le variazioni di tensione sulla catena. Né si può dimenticare il particolare accorgimento adottato per la riduzione della rumorosità sui larghi ingranaggi elicoidali della trasmissione primaria, consistente nella separazione dell'anello dentato dal mozzo e nell'inserimento fra le due parti di tasselli cilindrici in materiale elastico.

Analizzando ulteriormente il motore, non si può omettere di citare (in un'epoca di generale impiego di magneti volano o di dinamo coassiali) l'adozione di una dinamo di tipo classico comandata, come sulle vetture, da una cinghia trapezoidale e neppure, a fronte di un impiego generalizzato di assi di accoppiamento pressati nelle spalle dei volantini per unire i due semialberi, l'impiego di volantini tagliati sull'occhio e con l'asse di accoppiamento bloccato da due robusti bulloni.

La presenza dei due volantini interni di apprezzabili dimensioni ha portato anche ad una diminuzione delle dimensioni del classico volano esterno, comunque sempre presente, ed a facilitare il suo inserimento sotto al coperchio laterale sul lato sinistro.

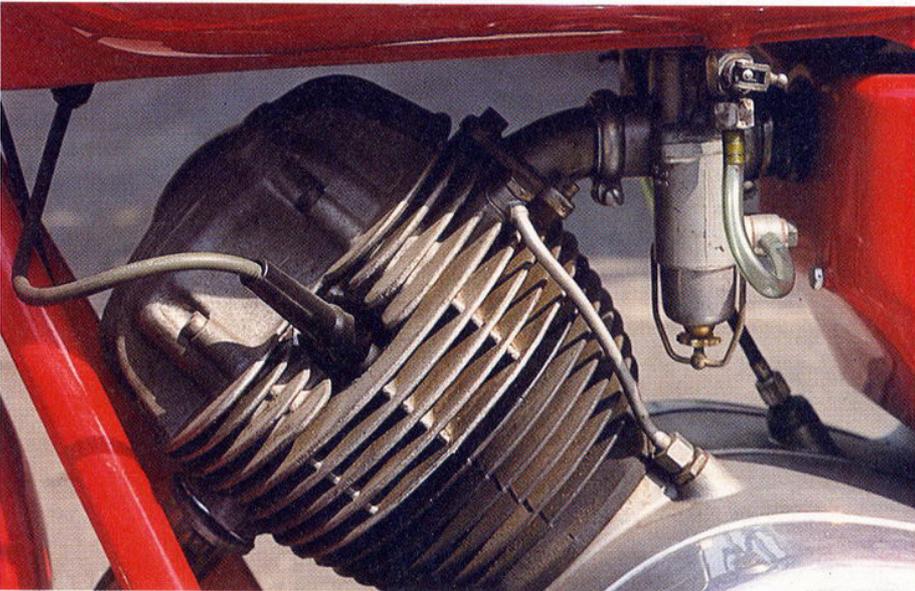
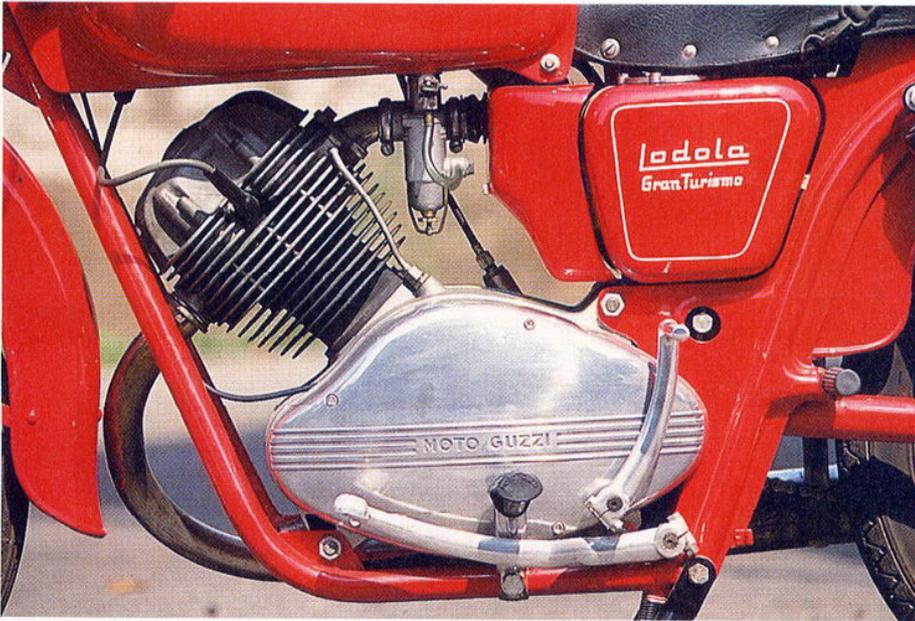


Per il telaio, invece, si è seguita la linea più in voga al momento, con il classico tipo a doppia culla a forcellone oscillante e gruppi molla-ammortizzatore esterni senza alcun collegamento con la tradizione Moto Guzzi.

#### **Un nome nel classico filone ornitologico**

Come tutti i modelli che l'hanno preceduta, anche la Lodola, questo il nome della nuova moto presentata nel 1956 e ufficializzata al Salone del ciclo e Motociclo alla fine

*Il motore si presenta estremamente pulito con tutti gli accessori racchiusi entro i due coperchi laterali. L'inusuale allungamento sul davanti, sotto il cilindro, è dovuto alla presenza di una dinamo tradizionale. La leva a bilanciere di comando cambio ha un indice centrale che non trova contrassegni sul carter. Sotto la vaschetta del carburatore è montato un bicchierino di decantazione smontabile per togliere le impurità depositate dalla benzina.*



## SCHEDA TECNICA

### Moto Guzzi Lodola Gran Turismo

**Motore:** monocilindrico quattro tempi con cilindro inclinato di 45° - **Alesaggio e corsa:** 68 x 64 mm - **Cilindrata:** 232,4 cm<sup>3</sup> - **Rapporto di compressione:** 7,5:1 - **Potenza massima:** 11 CV a 6000 giri/min - **Distribuzione:** a valvole in testa comandate con aste e bilancieri - **Alimentazione:** con carburatore Dell'Orto con diffusore da 22 mm dotato di grande filtro aria e di un polmone di silenziamento di grandi dimensioni - **Lubrificazione:** forzata a carter secco con serbatoio separato della capacità di litri 2,5 circa e doppia pompa di mandata e ricupero - **Accensione:** con ruttore e bobina alimentati dalla batteria o anche direttamente dalla dinamo - **Trasmissione primaria:** a ingranaggi elicoidali con rapporto 2,03:1 - **Frizione:** a dischi multipli in bagno d'olio - **Cambio:** a quattro marce del tipo in presa diretta con comando a bilanciere e preselettore con rapporti 2,86:1, 1,79:1, 1,27:1 e 1:1 - **Trasmissione secondaria:** a catena con rapporto 3,18:1 - **Telaio:** in tubi d'acciaio a doppia culla - **Sospensione anteriore:** con forcella telescopica - **Sospensione posteriore:** a forcellone oscillante e doppi gruppi molla-ammortizzatore - **Ruote:** a raggi con pneumatici anteriori da 2,50-18 e posteriori da 3,00-17 - **Freni:** a tamburo centrale, anteriore con diametro 180 mm e larghezza 30 mm, posteriore con diametro 150 mm e larghezza 30 mm - **Passo:** 1314 mm - **Serbatoio carburante:** con capacità di 15 litri - **Peso a vuoto:** circa 115 kg - **Velocità massima:** circa 110 km/h - **Consumo:** litri 2,73/100 km secondo norme CUNA.

di quello stesso anno, deriva la sua denominazione da un uccello.

Le prestazioni denunciate al momento della sua presentazione (potenza 9 CV a 6000 giri/min e velocità massima 110 km/h) non sono esaltanti e costituiscono, unitamente a qualche difetto sulla prima serie, i motivi di una accoglienza abbastanza tiepida da parte del mercato. Si pensa di rimediare presentando nella primavera del 1958, alla Fiera Campionaria di Milano, che allora all'interno del Palazzo dello Sport organizzava un vero e proprio secondo Salone della moto, il modello Lodola Sport con 11 CV e 120 km/h di velocità massima.

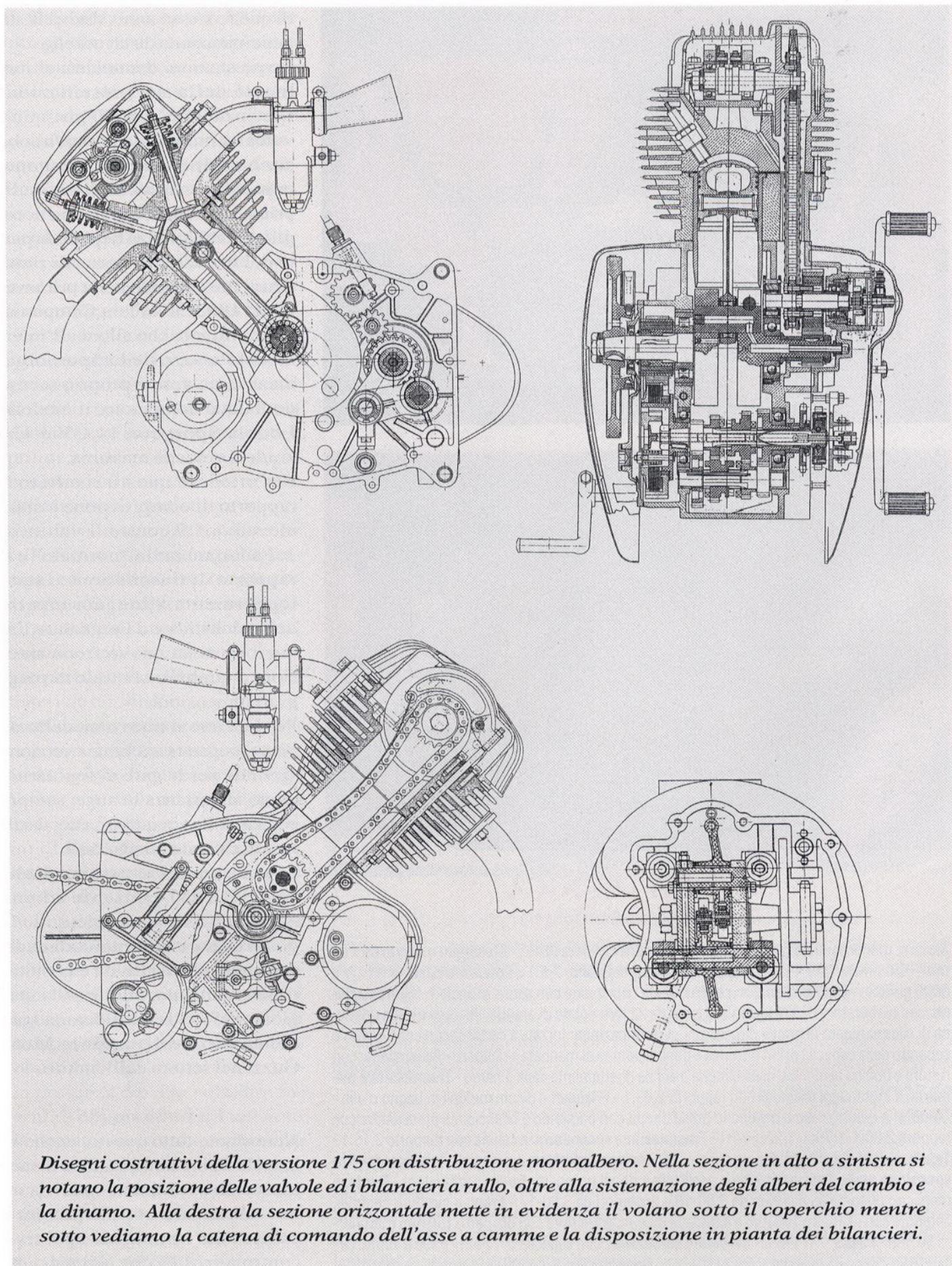
Per ottenere questo risultato il rapporto di compressione è stato elevato a 1:9 contro il valore di 1:7 adottato nella "normale" e il rapporto di trasmissione è stato leggermente allungato mentre nella ciclistica è da segnalare l'adozione di un nuovo freno anteriore a tamburo centrale di maggiori dimensioni.

Per lanciare il nuovo modello ne viene preparata anche una versione speciale per le gare di regolarità, allora abbastanza in auge, sempre con cambio a quattro marce, destinata ai soli piloti della Casa.

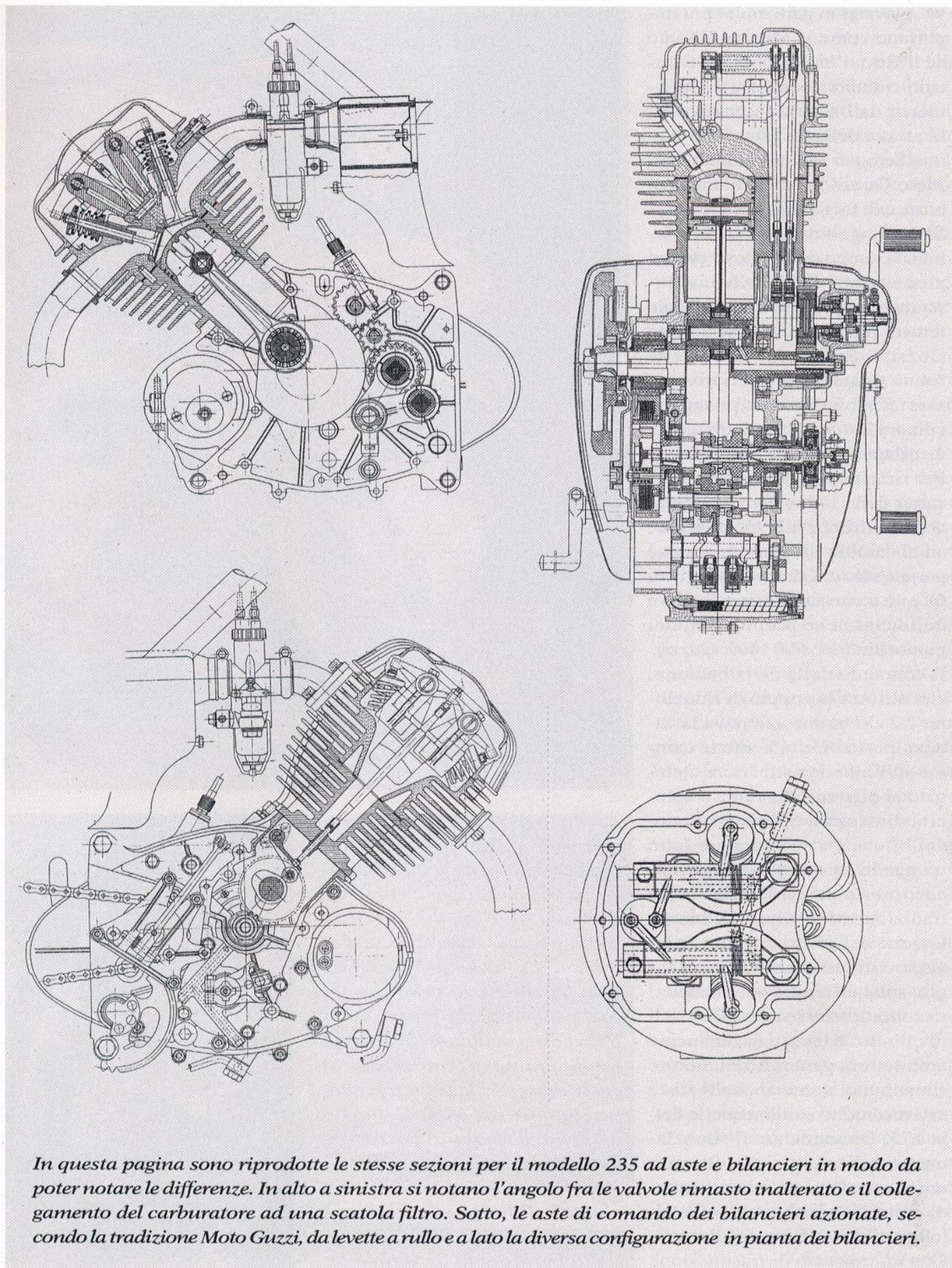
La chiusura del reparto corse alla fine del 1957 consente ad una parte di questo personale, sotto la guida di Enrico Cantoni, di dedicarsi alla nuova attività e i risultati non mancano, anche se la stagione 1958 è da considerarsi solo come introduttiva per la Moto Guzzi nel settore dell'enduro.

### La versione 235

Nonostante tutto questo, anche la Lodola Sport non incontra il successo voluto. I motivi sono: da un lato ancora una certa difficoltà a crearsi un'immagine sportiva contro altri 175 che primeg-



*Disegni costruttivi della versione 175 con distribuzione monoalbero. Nella sezione in alto a sinistra si notano la posizione delle valvole ed i bilancieri a rullo, oltre alla sistemazione degli alberi del cambio e la dinamo. Alla destra la sezione orizzontale mette in evidenza il volano sotto il coperchio mentre sotto vediamo la catena di comando dell'asse a camme e la disposizione in pianta dei bilancieri.*

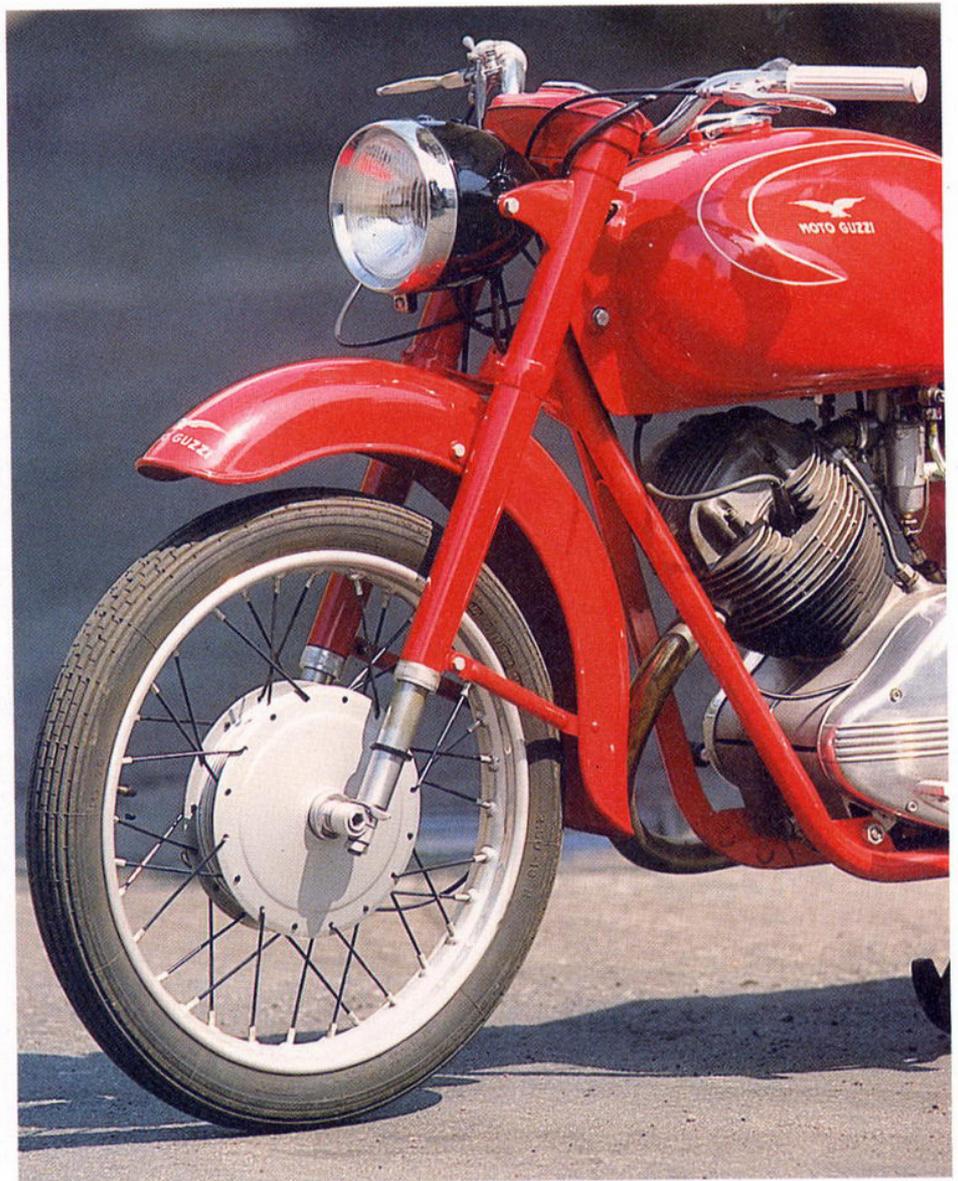


*In questa pagina sono riprodotte le stesse sezioni per il modello 235 ad aste e bilancieri in modo da poter notare le differenze. In alto a sinistra si notano l'angolo fra le valvole rimasto inalterato e il collegamento del carburatore ad una scatola filtro. Sotto, le aste di comando dei bilancieri azionate, secondo la tradizione Moto Guzzi, da levette a rullo e a lato la diversa configurazione in pianta dei bilancieri.*

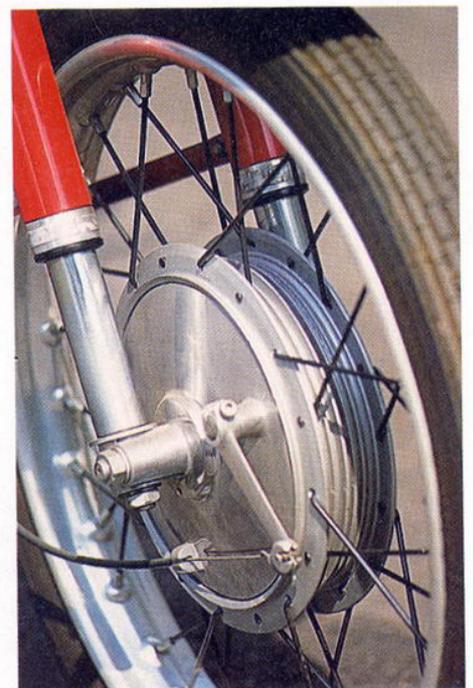
giavano in gare molto più importanti come la Milano-Taranto ed il Giro d'Italia, o nei molti circuiti cittadini dedicati ai piloti juniores; dall'altro un'eccessiva delicatezza della distribuzione monoalbero per i clienti tradizionali Moto Guzzi, in cerca di unità robuste e di facile manutenzione.

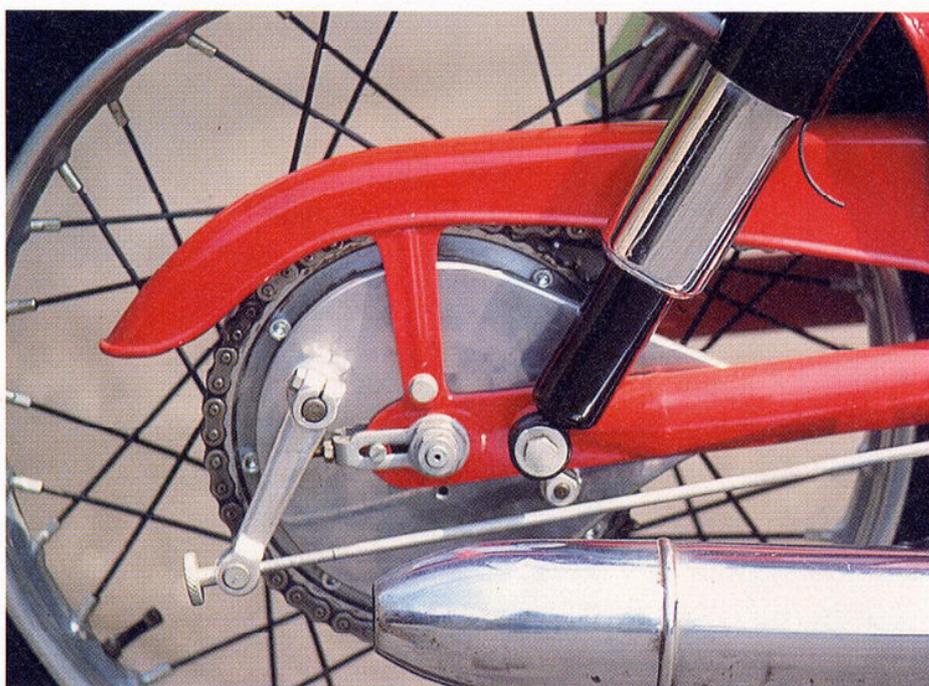
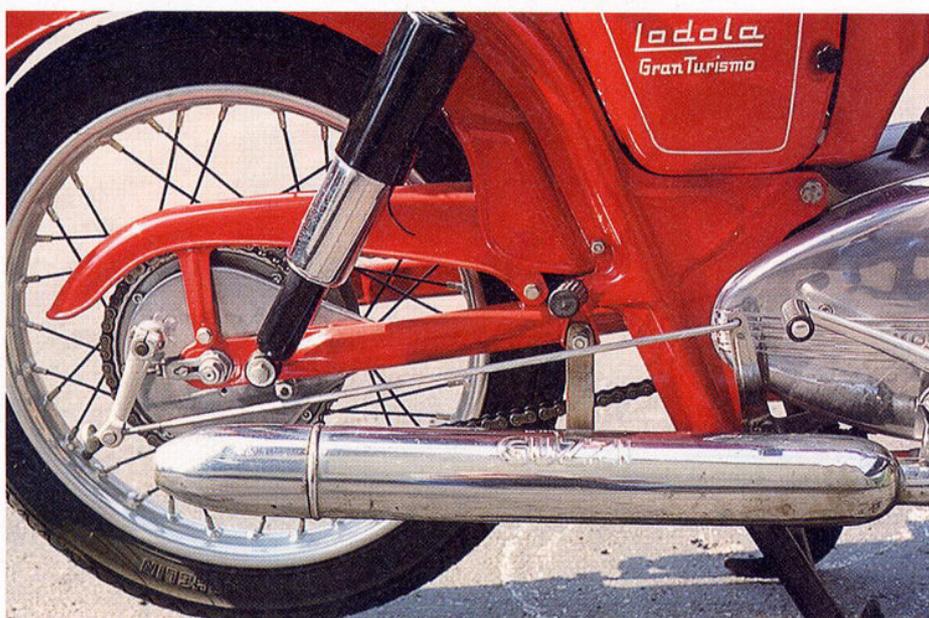
Si aggiunga a tutto questo che ormai da tempo era uscito di produzione anche il 250 Airone, lasciando scoperta una tradizionale fetta di mercato tipica della Moto Guzzi, e si avranno i motivi che hanno spinto Carlo Guzzi a realizzare un nuovo motore di maggiore cilindrata e con una più tranquilla distribuzione ad aste e bilancieri.

Per rimanere negli ingombri dei carter della 175 e per non richiedere modifiche alla trasmissione ad al cambio, la cilindrata viene portata solo a 235 con alesaggio di 68 mm e corsa di 64 mm (sempre nelle classiche proporzioni del monocilindrico 500 Moto Guzzi). Il comando della distribuzione, che utilizza la coppia di riduzione 1:2 che prima azionava la catena, porta direttamente le camme sull'alberino superiore collegato al pignone che ruota a velocità dimezzata e l'azionamento dei bilancieri sulla testa è fatto tramite levette a rullo ed aste, anche queste secondo la classica tradizione Moto Guzzi. La regolazione del gioco avviene attraverso viti, con dado di bloccaggio, sulle estremità dei bilancieri in contatto con le aste. Materiali di cilindro e testa e la rimanente architettura generale del motore rimangono, come anche le viste esterne, molto simili a quelle della 175. Da segnalare il silenziamento dell'aspirazione ottenuto introducendo un polmone di grandi dimensioni nel quale trova alloggiamento un filtro aria "serio". Con un rapporto di trasmissione



*Un dettaglio della forcella telescopica anteriore a perno avanzato e, sotto, un particolare del freno centrale alettato da 180 mm di diametro interno. Nella pagina accanto il serbatoio, prodotto dalla ditta Tebaldi di Monza anche per altre moto, la sospensione posteriore a forcellone oscillante con gruppi molla ammortizzatore, che si sostituisce al classico forcellone Moto Guzzi, ed un dettaglio del freno a tamburo posteriore con diametro interno di 130 mm. Notare il comando "a bacchetta". Il lungo silenziatore è prodotto, come di consueto, dalla Lafranconi di Mandello.*





di 7,5:1, la 235 eroga 11 CV a 6000 giri/min, una potenza abbastanza contenuta in rapporto alla cilindrata ma sufficiente per l'impiego turistico al quale il nuovo modello è destinato. Anche la nuova veste con sella unica e portapacchi, oltre alla denominazione di "Gran Turismo" data al nuovo modello, sottolineano questa vocazione. La moto viene commercializzata nel febbraio 1959 e raccoglie un successo decisamente superiore a quello del monoalbero 175.

Anche sulle versioni da enduro vengono montati nel 1959 motori da 235, oltre che quelli da 175 cm<sup>3</sup>. In un primo tempo sono del tipo ad aste e bilancieri, ma dopo poche corse anche i 235 enduro adottano la distribuzione ad asse a camme in testa, con carburatore da 24 e rapporto di compressione di 9:1, e arrivano a circa 14 CV a 7500 giri/min. La stagione 1959 si conclude con la conquista di quattro medaglie d'oro alla Sei Giorni Internazionale sul difficile tracciato di Gottwaldov, in Cecoslovacchia. Nel 1960 la "Lodola regolarità" in versione 235 viene messa in vendita al pubblico mentre la versione ufficiale, in dotazione ai soli piloti della Casa, ha una cilindrata portata a 250 cm<sup>3</sup> nelle classiche misure 68x68 e cambio a cinque marce.

Sostenuta anche dai brillanti risultati nelle prove Enduro, che ne mettono in risalto la particolare robustezza e soprattutto rispondono alle esigenze di durata e di affidabilità che la tradizionale clientela Moto Guzzi si aspettava da questo modello, la Lodola Gran Turismo 235 rimane in catalogo fino al 1966, mentre l'impiego in gara dei tipi da Enduro cessa nel 1962, lasciando il posto alle versioni regolarità del 125 Stornello.

**Sandro Colombo**