

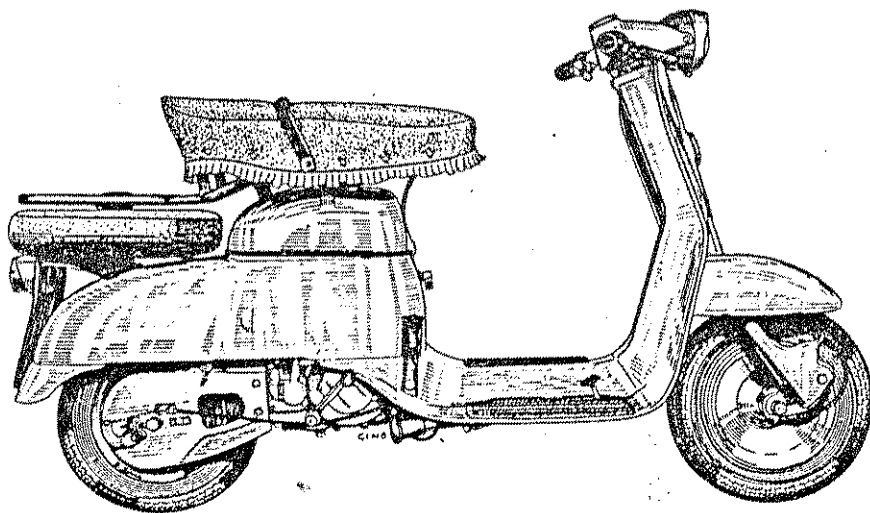
L A V E R D A

"MOTO LAVERDA"

Dr. FRANCESCO LAVERDA & F.LLI

BREGANZE (Vicenza) - Tel. 110

MINI - SCOOTER
49-60 cc 4 TEMPI



SCOOTER LAVERDA 49-60 cc - 4 TEMPI 3M

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE:	ciclo a quattro tempi con valvole in testa in bagno d'olio.
NUMERO DEI CILINDRI:	uno
TESTA:	in lega leggera
CILINDRO:	in lega leggera con canna riportata in ghisa speciale
CORSA:	39 mm.
ALESAGGIO:	40 mm.
CILINDRATA TOTALE:	cmc. 48,984
RAPPORTO DI COMPRESSIONE:	1 : 8
POTENZA MASSIMA:	1,5 HP a 5300 giri/m.
ACCENSIONE:	volano alternatore 6 Volt-19 Watt con ruttore incorporato ed accessibile dall'esterno.
RAFFREDDAMENTO:	ad aria forzata
ALIMENTAZIONE:	a gravità. Capacità del serbatoio: litri 5 di benzina.
CARBURATORE:	Dell'Orto
LUBRIFICAZIONE:	forzata
FRIZIONE:	monodisco a cono in bagno d'olio comandata da una leva a mano posta sulla sinistra del manubrio
RAPPORTI DEL CAMBIO:	1 ^a velocità 1 : 3,7 2 ^a velocità 1 : 1,76 3 ^a velocità 1 : 1,24
TRASMISSIONI:	<i>primaria</i> tra motore e cambio ad ingranaggi con rapporto 1 : 2,65 <i>secondaria</i> tra cambio e ruota posteriore a catena con rapporto 1 : 2,75

PENDENZA MAX SUPERABILE: 15%

CONSUMO: (C.U.N.A.): litri 1,5 di benzina per 100 Km.

TELAIO: a scocca portante in lamiera stampata.

DIMENSIONI: lunghezza cm. 157
altezza cm. 93
interasse cm. 112
peso kg. 63

SOSPENSIONI: anteriore e posteriore meccaniche con molle ad elica

RUOTE: le ruote sono a perno sfilabile ed intercambiabili

MISURA GOMME: per il 49 cc. : 2½ x 9
per il 60 cc.: 2,75 x 9

FRENI: ad espansione semplice (Ø 105 mm.).
Comandi mediante leve e cavi d'acciaio.

PER IL 60 cc. VI SONO LE SEGUENTI DIFFERENZE:

MOTORE: corsa mm. 47
cilindrata totale cmc. 59,032
potenza massima HP 3 a 6000 giri/m.

TRASMISSIONI: *primaria* rapporto 1 : 2,476
secondaria rapporto 1 : 2,538

PRESTAZIONI: 1ª velocità 25 Km/h
2ª velocità 45 Km/h
3ª velocità 65 Km/h

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE PER GLI SCOOTERS LAVERDA 49-60 cc-4 TEMPI 3M

PARTI DI RICAMBIO

Se il cliente si trova nella necessità di acquistare delle parti di ricambio è pregato di rivolgersi esclusivamente al Concessionario Laverda o al distributore della sua zona: essi solo infatti sono forniti di parti di ricambio originali. Il cliente è pregato di usare solo parti di ricambio originali « Laverda » in quanto non possiamo garantire eventuali pezzi non costruiti da noi.

PARTI DI FABBRICAZIONE ESTERNA

Gli equipaggiamenti ausiliari di cui sono dotati i nostri scooter sono della migliore qualità. Non sono però garantiti da noi ma dai loro stessi fabbricanti. Ogni eventuale reclamo su queste parti deve essere fatto direttamente ai fabbricanti o ai loro agenti.

Questi sono i vari indirizzi:

CARBURATORI:	CATENE: (Regina Extra)
Carburatori DELL'ORTO	Ditta RUINI
SEREGNO (Milano)	MILANO - V. Macchiavelli, 38
C.so Matteotti, 279	GOMME:
EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO:	PIRELLI - MILANO
CEV.: Ditta PAGANI	CONTACHILOMETRI:
MILANO - Via Varesina, 126	VEGLIA: Ditta F.lli BORLETTI
DANSI: V.le Ippodromo, 43	MILANO - Via Washington, 70
VARESE	

CONSEGNA DELLO SCOOTER:

Una volta ricevuto lo scooter e prima di mettersi in strada, controllare che l'olio nel motore sia al giusto livello e le gomme alla giusta pressione. Riempire il serbatoio con benzina normale, aprire il rubinetto della benzina ed accertarsi che la leva del cambio sia in posizione folle (0). Aprire l'acceleratore di circa 1/3 della sua corsa ed agire sulla messa in moto situata sulla destra della macchina.

RODAGGIO

Il guidatore è pregato di non superare la velocità di 30-35 km orari durante i primi 500 km. di funzionamento. Se sarà usata questa precauzione si otterrà un migliore e graduale adattamento delle varie parti del motore e del telaio e la macchina, in seguito,

fornirà le migliori prestazioni. E' essenziale evitare, durante questo periodo, di aprire completamente l'acceleratore e di far funzionare il motore al suo massimo numero di giri. Il motore ha sufficiente potenza per ogni situazione purché si usi la marcia giusta.

DOPO I PRIMI 300 KM.

1) Controllare i contatti del ruttore che non devono superare la massima apertura di 4/10 di mm.

2) Registrare le punterie (a motore freddo) lasciando un leggero gioco di 5/100 mm.

3) Accertarsi che tutte le viti del telaio e del motore siano bloccate. Sebbene tutte le macchine siano state accuratamente controllate negli stabilimenti, questa precauzione è necessaria dato l'assettamento delle varie parti.

4) Cambiare l'olio, possibilmente a motore caldo.

LUBRIFICAZIONE

Il cliente è invitato ad usare, lubrificanti di buona qualità ed al corretto grado di densità.

Noi consigliamo:

Per l'estate: SHELL X 100 motor oil S.A.E. 40

Per l'inverno: SHELL X 100 motor oil S.A.E. 30

Per la lubrificazione dei cuscinetti delle ruote e della catena si raccomanda l'uso di grasso SHELL RETINAX A.

MESSA IN MOTO (A MOTORE FREDDO)

Una volta che il motore è messo in moto, non aprire completamente l'acceleratore per i primi due o tre km. finché il motore non ha raggiunto la giusta temperatura di funzionamento. Questa precauzione permette a tutte le parti del motore di raggiungere uniformemente la giusta temperatura e consente allo scooter di funzionare nelle migliori condizioni.

FRIZIONE

Per evitare una eccessiva usura del disco della frizione si raccomanda di usare la frizione solo nei cambi di marcia. Quando è necessario accelerare la velocità non fare soltanto uso della frizione ma se necessario innestare la marcia inferiore.

PICCOLA MANUTENZIONE (CONTROLLI PERIODICI)

Il sistema di lubrificazione è estremamente semplice ed offre un lungo servizio senza bisogno di eccessiva attenzione. Occorre

solo usare la massima attenzione nell'osservare i giusti termini nel cambio dell'olio ed usare i lubrificanti raccomandati. L'olio nel motore sia tenuto possibilmente al massimo livello che corrisponde alla tacca superiore dell'asta messa al tappo.

Per il controllo del livello inserire il tappo con l'asta. L'olio va cambiato ogni 1500 km.

PRESSIONE GOMME

2½ x 9 Ant. = 2 kg. x cm/quadro

2½ x 9 Post. = 2 kg. x cm/quadro

2,75 x 9 Ant. = 2,5 kg. x cm/quadro

2,75 x 9 Post. = 2,5 kg. x cm/quadro

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE

Operazioni che non richiedono lo smontaggio del motore dal telaio.

Smontaggio del coperchio testa.

Svitare le quattro viti di fissaggio con una chiave da 10 mm. rimuovere il cappuccio di raffreddamento e il coperchio testa.

REGISTRAZIONE PUNTERIE

Questa operazione deve essere effettuata a motore freddo. Portare il pistone in fase di compressione; inserire fra bilanciere e valvola uno spessimetro e controllare il gioco esistente. Tale gioco deve essere portato a 5/100 di mm. Per effettuare la regolazione inserire un cacciavite nell'apposita chiave (vedi fig. 1) ed agire sulla vite di regolazione.

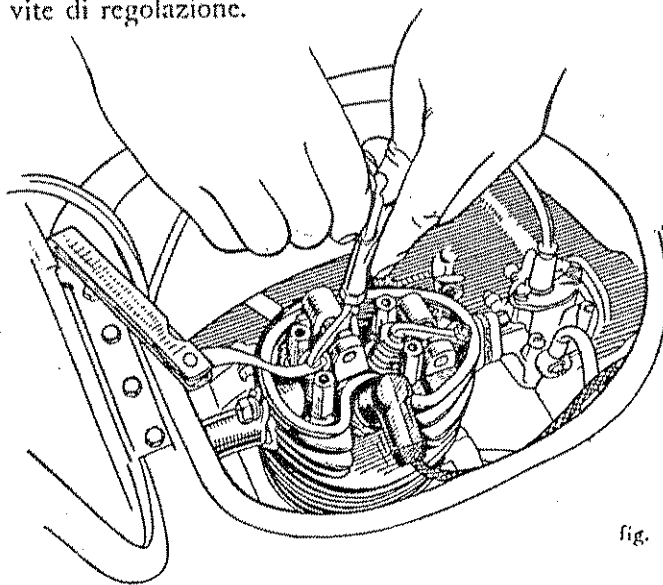


fig. 1

SMONTAGGIO DELLA TESTA

Smontare il tubo di scarico, il carburatore e togliere il filo della candela. Svitare i quattro dadi di fissaggio con una chiave esagonale da 9 mm.

SMONTAGGIO DELLE VALVOLE

1) Svitare le due viti che fissano i due perni dei bilancieri. Togliere i perni e i bilancieri.

2) Usando un apposito attrezzo comprimere la molla della valvola. Una volta compressa la molla estrarre le due chiavette semiconiche che fissano la parte superiore del gambo valvola alla molla. Togliere la valvola e se necessario smerigliarla.

SMONTAGGIO DEL CILINDRO

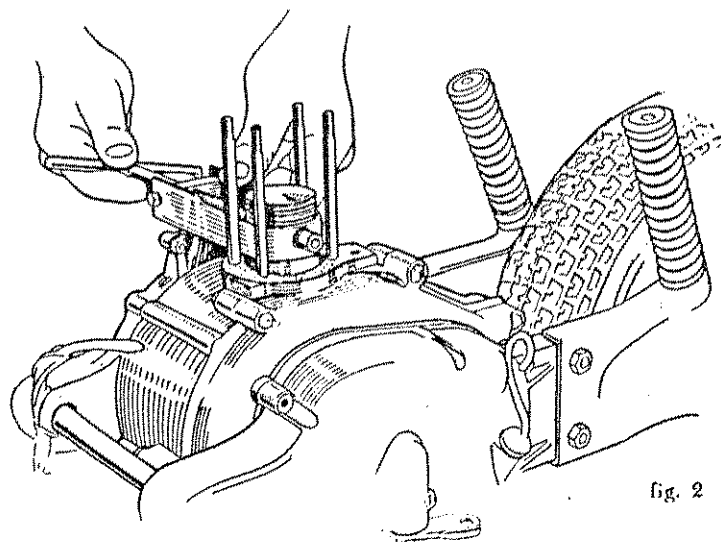
Togliere le astine comando valvole e sfilare il cilindro.

Il cilindro va smontato nei seguenti casi: 1° se necessario aprire completamente il motore; 2° se il motore presenta un eccessivo consumo di olio; 3° se, dopo avere verificato la perfetta tenuta delle valvole, il motore presentasse scarsa compressione è necessario controllare se i segmenti sono in perfetto stato ed eventualmente sostituirli.

SMONTAGGIO DEL PISTONE

Estrarre gli anellini di tenuta dello spinotto. Estrarre lo spinotto usando l'apposito estrattore (Vedi fig. 2).

Prendere nota della posizione del pistone in modo che nel rimontaggio tale posizione venga mantenuta.



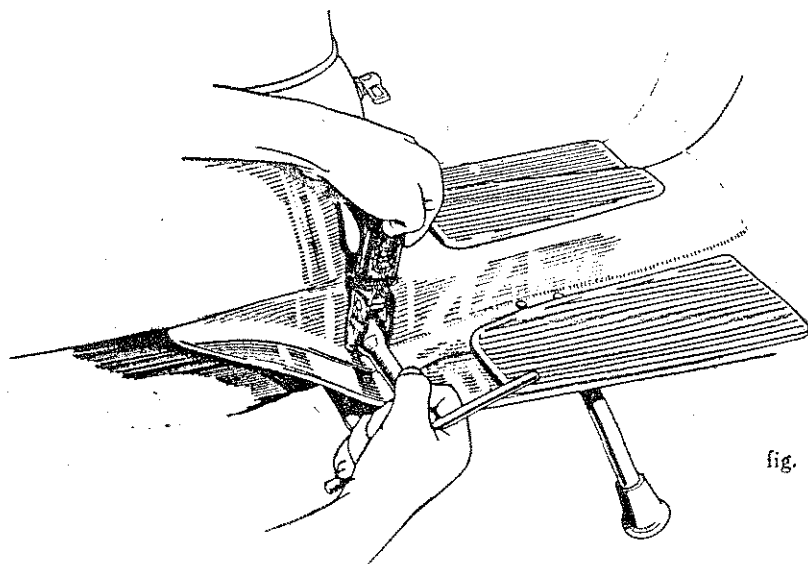


fig. 3

SMONTAGGIO DEL MOTORE DAL TELAIO

Quando è necessario smontare il motore dal telaio seguire le seguenti istruzioni. 1° svitare le due viti che fissano le molle di sospensione posteriore all'interno del parafango. 2° liberare il filo comando cambio. 3° smontare la bobina AT fissata al parafango posteriore. 4° liberare i fili della bobina AT, il cavo che comanda la frizione e il cavo che aziona il freno posteriore. 5° smontare il motore dal telaio allentando le viti di fissaggio (vedi fig. 3).

SMONTAGGIO COPERCHIO LATO FRIZIONE

Smontare la ruota posteriore. Svitare le sei viti di fissaggio usando una chiave esagonale da 5 mm.

SMONTAGGIO DELLA FRIZIONE

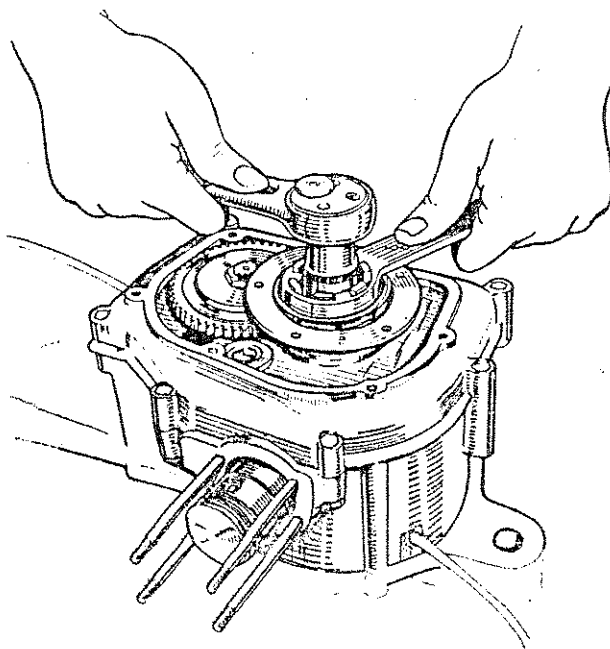
Dopo avere smontato il coperchio lato frizione togliere il disco spingimolle svitando le cinque viti che lo fissano al cono frizione. Svitare il dado che fissa la frizione ancorandosi come dalla fig. 4. Dopo di ciò smontare il cono della frizione, l'ingranaggio e il distanziatore.

SMONTAGGIO DEL PARASTRAPPI

L'ingranaggio parastrappi è posto sull'albero primario del cambio.

Raddrizzare la rondella di sicurezza e con chiave esagonale da 22 mm. sbloccare il dado di fissaggio. Ricordarsi che il suo filetto è sinistro.

fig. 4



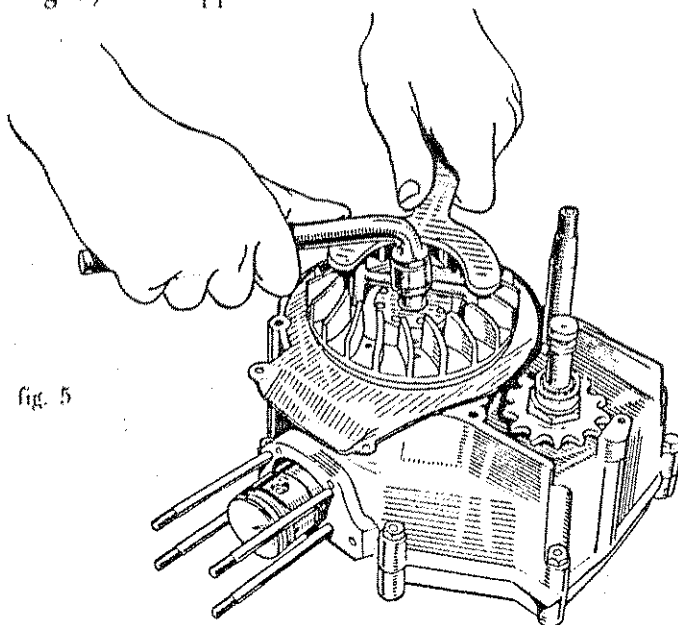
SMONTAGGIO DEL COPERCHIO LATO VOLANO MAGNETE

Svitare le sei viti di fissaggio usando una chiave esagonale da 5 mm.

SMONTAGGIO DEL VOLANO MAGNETE

Svitare le due viti che fissano il coperchietto del volano magnetico. Con chiave esagonale da 11 mm. svitare il dado che fissa il volano tenendo presente che il suo filetto è sinistro (vedi fig. 5). Con apposito estrattore sbloccare il volano.

fig. 5



SMONTAGGIO DEI CARTER CENTRALI

Usando una chiave esagonale da 10 mm. svitare le sei viti che fissano i carter centrali. Battere leggermente sulla testa dell'albero motore (lato frizione) e sull'albero primario del cambio finché i due carter non siano completamente separati. Togliere l'albero a cammes dai suoi supporti. Togliere l'albero motore battendo leggermente sulla sua estremità dal lato volano.

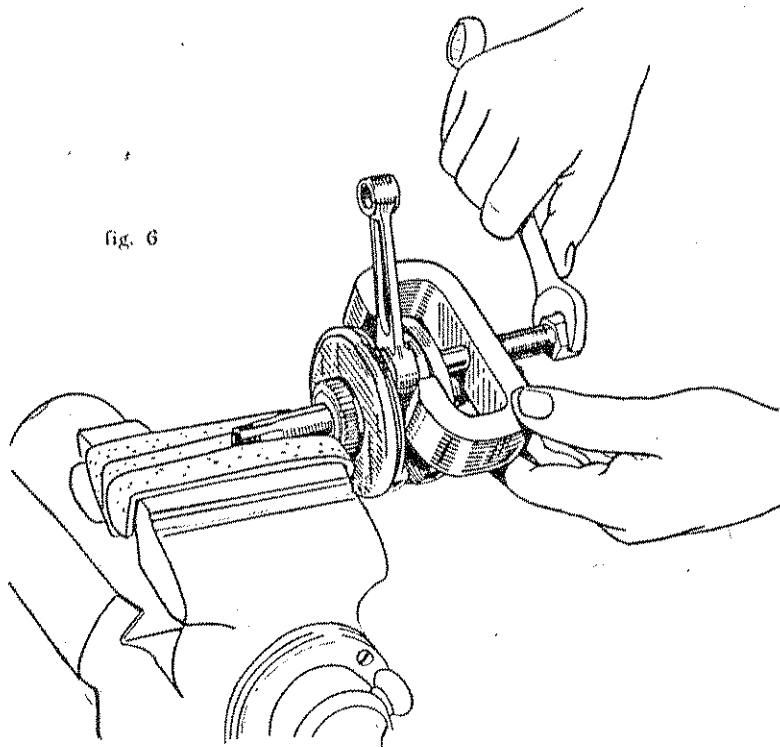
SMONTAGGIO DELL'ALBERO DEL CAMBIO

Raddrizzare la rondella di sicurezza posta sul rocchetto della catena e con una chiave esagonale da 27 mm. allentare il dado di fissaggio tenendo presente che il suo filetto è sinistro. L'albero del cambio si smonta battendo leggermente con un martello di gomma sulla testa dell'albero secondario.

SCOMPOSIZIONE DELL'ALBERO MOTORE

Staccare il coperchio convogliatore dal semi volano. Separare le due parti usando l'apposito estrattore (vedi fig. 6).

fig. 6



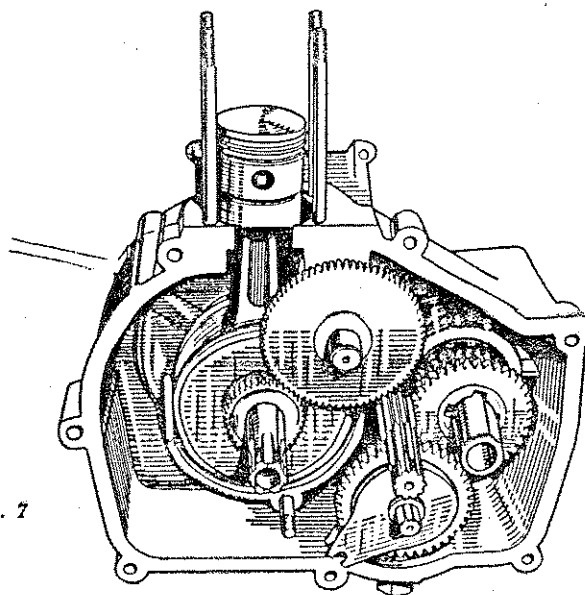


fig. 7

RIMONTAGGIO DEL MOTORE

Per tutte le operazioni che riguardano il rimontaggio del motore usare, in senso inverso, le istruzioni fin qui date per lo smontaggio.

MESSA IN FASE DELLA DISTRIBUZIONE

Dopo aver rimontato l'albero motore nel carter centrale più profondo portare il pistone al punto morto superiore mettendo la biella in posizione verticale e far corrispondere i due segni posti sull'ingranaggio albero a cammes e sul pignone motore (vedi fig. 7).

Prima di montare la testa spalmare la base della testa con adesivo plastico per assicurare fra testa e cilindro una perfetta tenuta.

TELAIO

Il telaio è stato disegnato in maniera semplice e funzionale in modo che non occorrono particolari istruzioni per lo smontaggio o il rimontaggio. Comunque se l'operatore incontrasse qualche difficoltà durante queste operazioni guardi attentamente la tavola N. 5 a pagina 22 e seguenti, dove sono illustrate in esploso tutte le parti che compongono il telaio.