

Lambretta
INNOCENTI

uso e manutenzione

125 m4

INNOCENTI divisione motori

INNOCENTI

divisione motori

Lieti ed onorati di annoverarVi da oggi tra i proprietari di uno scooter **Lambretta 125 m4**. Vi ringraziamo della preferenza che avete voluto accordare alla nostra produzione.

La Vostra **Lambretta 125 m4** è nata nei nostri stabilimenti ed è pervenuta a Voi dopo controlli e collaudi rigorosi che assicurano la perfezione del nostro prodotto e ci consentono di garantirla.

La vita del Vostro scooter dipende dall'uso e dalla manutenzione che gli riserverete. Abbiamo qui raccolto poche note che, confidiamo, Vi potranno essere d'aiuto per meglio conoscere e convenientemente utilizzare il Vostro nuovo mezzo meccanico. Non dimenticate che tutti i commissionari Lambretta hanno per compito essenziale di vigilare sul buon funzionamento del Vostro scooter. Inoltre in Italia e all'estero è stata creata una fitta rete di Stazioni di Servizio autorizzate Lambretta che dispongono di personale addestrato, di attrezzi speciali e di parti di ricambio originali.

A questa grande organizzazione è consigliabile abbiate a rivolgerVi in caso di necessità, tenendo presente che ogni organizzatore Lambretta è al Vostro servizio. Consentiteci inoltre di augurarVi ottimi viaggi e buon divertimento sul Vostro nuovo scooter.



Lambretta
125 m4

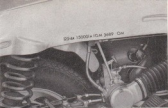


Fig. 1



Fig. 2

IDENTIFICAZIONE DELLO SCOOTER

Sul telaio nella posizione indicata nella fig. 1 è impresso il numero di matricola che serve per l'identificazione del Vostro scooter agli effetti di legge. Lo stesso numero è riportato sul certificato d'origine e sul libretto di circolazione.

Il numero del motore è impresso nella posizione indicata in figura 2 e deve sempre essere citato nelle richieste di parti di ricambio.

CHIAVI

Le chiavi che Vi sono state consegnate con il Vostro scooter servono per il dispositivo antifurto sotto il braccio destro del manubrio (figura 3).

Su ogni chiave è impresso un numero e lo stesso è riportato sulla bocchetta della serratura.

In caso di smarrimento, potrete facilmente ottenere una chiave di ricambio, citando questo numero.



Fig. 3

I COMANDI

Scooterdepoca.com

La figura 4 mostra i comandi del Vostro scooter. Essi sono:

Sul manubrio

A destra: manopola gas, leva freno anteriore, commutatore elettrico con leva doppia a 3 posizioni:

- intermedia: luci tutte spente per la marcia diurna;
- ruotata a destra: luce di città e fanalino posteriore accesi per la marcia notturna in zone illuminate;



Fig. 4

— ruotata a sinistra: farò e fanalino posteriore accesi per la marcia notturna in zone non illuminate;

leva superiore doppia per devio-luce (abbagliante - anabbagliante), pulsante avvisatore acustico e pulsante per arresto motore.

A sinistra: manopola comando cambio abbinata alla leva comando frizione.

Al centro, sotto il braccio destro: dispositivo antifurto.

Per azionare il dispositivo antifurto, ruotare il manubrio tutto a sinistra, girare quindi la chiave di mezzo giro. La chiave può essere estratta dalla serratura sia nella posizione di « aperto » che di « chiuso ».

Sopra il manubrio: tachimetro e contachilometri.

Sulla pedana destra:

Pedale freno posteriore che comanda l'interuttore per la luce posteriore di arresto.

Sulla costola centrale sotto la parte anteriore della sella:

A destra: rubinetto miscela a 3 posizioni (chiuso, aperto, riserva), vedi figura 5.

A macchina ferma è bene ruotare il rubinetto in posizione di « chiuso ». Il serbatoio può contenere complessivamente 6,2 litri di miscela. Marciate abitualmente con il rubinetto in posizione « aperto ». Quando sarete costretti a passare nella posizione « riserva » avrete ancora a disposizione 1 litro di miscela (ossia potrete percorrere ancora 50 Km circa).

1. Chiuso
2. Aperto
3. Riserva



Fig. 2

Scooterdepoca.com

Attenzione: qualora, a motore fermo, si dovesse inclinare la macchina su uno dei fianchi, è necessario chiudere il rubinetto della miscela, onde evitare difficoltà nella messa in moto.

A sinistra: dispositivo di avviamento - Azionatelo (ruotandolo di mezzo giro) solo per l'avviamento a motore freddo.

Ricordate di riportarlo nella posizione iniziale appena il motore si è avviato regolarmente.

Lungo la fiancata destra

Pedale avviamento. Prima di azionarlo assicuratevi che il cambio sia nella posizione di folle.

NORME PER L'USO

Durante il periodo di rodaggio

(primi 1500 Km) osservate scrupolosamente quanto segue:

- usate come carburante una miscela al 4% di olio AGIP F. 1 2/T e di buona benzina auto;
- non superate le seguenti velocità:

Km/h	in 1 ^a	in 2 ^a	in 3 ^a	in 4 ^a
	18	28	38	58

- non marciate a lungo alle precedenti massime velocità consentite;
- non marciate in salita a pieno gas;
- non accelerate fino a pieno gas;
- curate di non surriscaldare il Vostro motore;
- sostituite l'olio del carter dopo i primi 1500 Km;
- abbiate cura di fare eseguire tempestivamente presso una Stazione di Servizio le revisioni e quanto altro specificato nei tagliandi di servizio gratuito che Vi sono stati consegnati insieme al Vostro scooter.
- dopo i primi 1500 km. aumentate gradualmente i limiti di velocità.

Ricordate che la vita del Vostro scooter dipende notevolmente da un rodaggio ben eseguito.

Miscela - Serbatoio

Terminato il rodaggio usate una miscela al 2¹/₂ di olio AGIP F. 1 2/T e di benzina auto di buona qualità.

Per accedere al tappo del serbatoio, liberare dal suo fermo la sella (fig. 6) e ribaltarla in avanti (fig. 7).

Il serbatoio contiene complessivamente litri 6,2 di miscela, di cui litri 1 di riserva (per il [doppio](#) vedere pag. 6).



Fig. 6



Fig. 7

Ruote

Pneumatici 3,00 - 10.

Pressione di esercizio:

con solo guidatore:	1,3 Kg/cm ² anteriore
	2 - posteriore
con guidatore e passeggero:	1,4 Kg/cm ² anteriore
	2,5 - posteriore

Le ruote sono intercambiabili.

Per smontare la ruota anteriore:

- svitare i 3 dadi ciechi che fissano il cerchione al tamburo (attenzione a non svitare gli altri 3 dadi!);
- svitare i due dadi che fissano l'asse alle leve portaruota;
- sfilare la ruota dalle leve ed il cerchione dal tamburo, avendo cura di non strappare o piegare i cavi del freno e del tachimetro.

Per smontare la ruota posteriore:

- svitare i 3 dadi ciechi e sfilare il cerchione dal tamburo.

Per smontare il pneumatico dal cerchione:

- smontare la ruota (v. sopra);
- assicuratevi che il pneumatico sia completamente sgonfio;
- svitare i 3 dadi che fissano insieme i 2 mezzi cerchi.

Freni

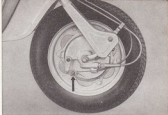
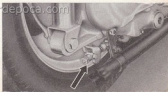


Fig. 8

Fig. 9

Teneteli costantemente regolati in modo che la ruota sia completamente libera di ruotare e l'azione frenante inizi appena si agisce sul corrispondente comando.

La regolazione si effettua mediante i regolatori mostrati in figura 8 per il freno anteriore e in figura 9 per il freno posteriore.



Frizione

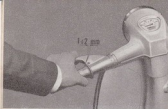


Fig. 10

Fig. 11



Scooterdepoca.com

Tenete costantemente registrato il comando in modo che la frizione cominci a slittare quando la leva sia nella posizione indicata nella figura 10.

La registrazione si effettua agendo sul regolatore mostrato in figura 11.

Registrazione faro

- Controllate la pressione dei pneumatici (v. pag. 10).
- Disponete uno schermo verticale come mostrato in figura 12.
- Disponete il Vostro scooter nelle condizioni di carico in cui normalmente viene usato.
- Allentate la vite V del faro indicata nella figura e ruotatelo fino a che il bordo superiore della zona illuminata dal fascio anabagliante venga a coincidere con la retta orizzontale tracciata sullo schermo.



Fig. 12

Bauletto - Attrezzi

Il bauletto in plastica situato sotto la sella contiene gli attrezzi di dotazione. Essi sono:

- 1 chiave doppia a tubo che serve per smontare la candela ed i dadi delle ruote;
- 1 chiave esagonale da 10 mm;
- 1 chiave da 8 mm;
- 1 cacciavite.

AVVIAMENTO - MARCIA - ARRESTO

Per avviare il vostro scooter:

- disponetelo sul suo cavalletto;
- assicuratevi che il cambio sia nella posizione di folle;
- aprite il rubinetto miscela (vedere pag. 6);
- solo nel caso di motore freddo, azionate il dispositivo di avviamento (v. pag. 7);
- **tenendo il gas al minimo** agite sul pedale della massa in moto;
- appena sentito avviarsi il motore, date qualche leggera accelerata per affrettarne il riscaldamento;
- se avete azionato il dispositivo di avviamento, riportatelo nella posizione di riposo;
- nella stagione fredda, lasciate riscaldare il motore a vuoto alcuni minuti prima di usare il veicolo.

Per partire:

- sollevate il cavalletto ruotandone indietro le zampe;
- col motore al minimo tirate a fondo la leva della frizione e innestate la prima marcia ruotando opportunamente la manopola sinistra;

- abbandonate lentamente la leva della frizione e contemporaneamente agite sulla manopola del gas in modo da mantenere il motore a giri costanti;
- continuate ad accelerare fino a raggiungere la velocità opportuna per passare alla marcia superiore.

Per cambiare la marcia:

- togliete il gas;
- tirate a fondo la leva della frizione;
- innestate la nuova marcia;
- abbandonate dolcemente la leva della frizione e contemporaneamente accelerate.

Non esitate a passare alla marcia inferiore quando comunque, si riduce notevolmente la velocità.

Per arrestare il motore:

- togliete il gas;
- portate il cambio nella posizione di folle;
- interrompete l'accensione premendo il pulsante per arresto motore.

MANUTENZIONE PERIODICA

Ogni 2000 Km:

Regolazioni e pulizie

Freni: controllare la registrazione.

Candela: controllarla, pulire con lima fine i suoi elettrodi, eventualmente registrarli ad una distanza di 0,5-0,6 mm.

Lubrificazione

Carter motore: ristabilire il livello con olio AGIP F. 1 Rotra SAE 90. Per eseguire il rabbocco è necessario togliere il tappo di livello ed il tappo di carico e versare l'olio nel carter fino che questo cominci ad uscire dal foro di livello.

Articolazione cavo frizione

Articolazione cavi comando cambio sulla leva doppia

Articolazione cavo freno posteriore

Articolazione cavo freno anteriore

Articolazione leve comando cambio

Perno pedale freno posteriore

Ingrassare con AGIP F. 1 Grease 15

Ogni 4000 Km:

Regolazioni e pulizie

Comando frizione: controllare la registrazione.

Contatti rottore volano magnete: pulirli e registrarli a 0,35-0,45 mm. Consigliamo di fare eseguire da una Stazione di Servizio autorizzata questa registrazione.

Feltro strisciante sulla camma volano magnete: lubrificare con una minima quantità di olio.

Filtro aria carburatore: smontare la cartuccia del filtro (v. figg. 13-14) scuoterla e soffiare dall'interno aria a bassa pressione. Non bagnarla in benzina.

Si consiglia il ricambio della cartuccia ogni 10.000 Km.

Effettuare questa pulizia più frequentemente quando si percorrono strade polverose.

Procedere alla disincretizzazione della marmitta, della testata, del cilindro e del pistone. Consigliamo di fare eseguire questa operazione da una Stazione di Servizio autorizzata.



Fig. 14

Scooterdepoca.com

Lubrificazione

Carter motore: vuotare completamente l'olio contenuto nel carter svitando il tappo di scarico a motore caldo (v. fig. 15). Avvitare nuovamente il tappo di scarico, svitare i tappi di carico e di livello e versare l'olio dal foro di carico finché esso cominci ad uscire dal foro di livello. Sono necessari circa 430 gr. di olio AGIP F.1 Rotra SAE 90.

Snodi sospensione anteriore: ingrassare con AGIP F. 1 Grease 15

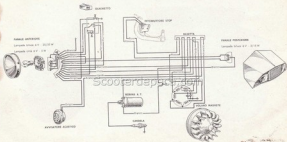
Pulizia dello scooter

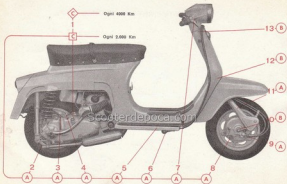
- Lavare il motore con petrolio aiutandosi con un pennello. Asciugare poi con stracci puliti.
- Lavare le parti verniciate e in plastica con acqua aiutandosi eventualmente con una spugna. Asciugare con panno scamosciato. Non usare benzina o petrolio: essi danneggiano la vernice e la materia plastica.
- Nel lavaggio con getto d'acqua sotto pressione, curare che l'acqua non penetri nel vano-baulotto sotto la sella, affinché non giunga a bagnare il filtro dell'aria.



1. Tappe di carico - 2. Tappe di livello - 3. Tappe di ariatico. Fig. 12

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO





SCHEMA DELLA LUBRIFICAZIONE

PUNTI DA LUBRIFICARE PERIODICAMENTE. - (1) Carter motore effettuare il primo ricambio dopo 1500 km con **AGIP F. 1** Rotra SAE 90. (2) Articolazioni cavo comando cambio sulle leve doppie. (3) Articolazione cavo comando frizione e leva di rinvio comando cambi. (4) Articolazioni cavo freno posteriore. (5) Freno pedale freno posteriore. (6) Articolazione cavo freno anteriore. (7) Leve e comandi sul manubrio: ingrassare i cilindretti estremi dei cavi frizione e freno sulle leve e rinvii di comandi gas e cambi sulle puleggie.

ISTRUZIONI PER LE OPERE DI RIPARAZIONE. - Nella revisione attenersi alla seguente norma.

1. Gli organi relativi ai punti (2), (3), (4), (5), (6) dovranno essere lubrificati all'atto del montaggio con **AGIP F. 1** Grease 15.
2. Gli organi relativi ai punti (3), (4), cuscinetti a sfere dello sterzo, dovranno essere lubrificati all'atto del montaggio con **AGIP F. 1** Grease 30.
3. I gasi d'usura fiancata e le articolazioni leve comando sul manubrio (7) dovranno essere lubrificati all'atto del montaggio, con **AGIP F. 1** Grease 15.
4. La molla della sospensione anteriore al punto (11), contenuta nel cassetto superiore, dovranno essere lubrificate, all'atto del montaggio, con **AGIP F. 1** Grease 15.
5. Il cavo frenante (9) dovrà essere lubrificato, all'atto del montaggio, con **AGIP F. 1** Grease 15.
6. I cuscinetti della ruota anteriore (10) dovranno essere lubrificati all'atto del montaggio con **AGIP F. 1** Grease 30.
7. Nelle guaine dei comandi flessibili, prima di introdurre la fune, dovranno essere iniettati a mezzo pompa 4-5 cm. di **AGIP F. 1** Grease 15.

Spiegazione dei simboli: C significa **AGIP F. 1** Rotra SAE 90; A significa **AGIP F. 1** Grease 15; B significa **AGIP F. 1** GREASE 30.



Riparare l'olio



Regolare il livello

SE LO SCOOTER DOVRA' RIMANERE A LUNGO INATTIVO

- Lavarlo e asciugarlo accuratamente (v. pag. 18).
- Scaricare completamente la miscela dal serbatoio e dalla vaschetta del carburatore.
- Pulire i filtri benzina nel serbatoio e nel carburatore.
- Smontare la candela e attraverso il foro della testa introdurre un po' di olio nel motore facendo ruotare a mano l'albero di 2 o 3 giri per stendere un film protettivo di olio sulle pareti del cilindro. Rimontare la candela.
- Spalmare con grasso antiruggine tutte le parti metalliche non verniciate.
- Sollevare dal suolo la macchina appoggiandola opportunamente in modo che i pneumatici non vengano a contatto col terreno.
- Pulire e sgonfiare i pneumatici.
- Coprire la macchina con un telone.

GUIDA ALLA RICERCA SISTEMATICA DELLE CAUSE DEGLI INCONVENIENTI PIÙ COMUNI

Per ogni causa è riportato di fronte allo specchio il relativo provvedimento da adottarsi.

Il motore non parte o si arresta subito

Irregolare afflusso di miscela al carburatore

pulire la tubazione e i filtri; svitare e pulire i getti.

Carburatore ingolfato

chiudere il rubinetto benzina, aprire tutto il gas e insistere nella messa in moto, oppure smontare e asciugare la candela prima di avviare il motore.

Galleggiante carburatore danneggiato

farlo sostituire presso una Stazione di Servizio.

Difetti di accensione

(se arriva corrente al cavo A.T.)

- candela sporca
- elettrodi candela sregolati
- candela inefficiente

procedere alla pulizia
regolarli a circa 0,5-0,6 mm.
sostituirla

(se non arriva corrente al cavo A.T.)

- contatti rottore non efficienti
- circuiti volano magnete o bobina A.T. interrotti

risvolgersi ad una Stazione di Servizio autorizzata.

Il motore picchia in testa

Carburante non appropriato

sostituire il carburante con un altro più indicato

Autoaccensione

Accensione troppo anticipata

pulire la candela, disincrostarla la testa
risvolgersi ad una Stazione di Servizio autorizzata, per la fissatura del volano magnete.

Il motore perde colpi

Irregolare afflusso di miscela al carburatore

Elettrodi della candela troppo distanti

verificare l'afflusso della miscela
ristabilire la giusta distanza fra gli elettrodi (0,5-0,6 mm)

Candela sporca

Contatti del rottore sporchi e non regolati

pulire la candela
pulire e regolare i contatti del rottore del volano magnete.

Il motore perde potenza o riscalda eccessivamente

Miscela troppo povera

regolare, chiudendola leggermente, la vite dell'aria sul carburatore

Accensione ritardata o difettosa

mettere in fase l'accensione: rivolgersi ad una Stazione di Servizio autorizzata.

Luce di scarico o marmitta parzialmente ostruita

pulire la luce sul cilindro e l'interno marmitta.

Testa non perfettamente bloccata sul cilindro

stringere a fondo i dadi che bloccano la testa al cilindro.

CARATTERISTICHE

Lunghezza massima	1690 mm
Larghezza massima	630 mm
Altezza massima	1030 mm
Passo (a carico)	1190 mm

Telaio: a struttura portante costituita da elementi in lamiera stampata e saldati fra di loro.

Carenature: in lamiera stampata.

Sospensione anteriore: con bielle oscillanti e molle elicoidali sistemate nei tubi della forcella

Sospensione posteriore: a carter oscillante caricante una molla elicoidale e ammortizzatore idraulico.

Cavalletto

a due zampe

Peso a vuoto in ordine di marcia

90 Kg

Velocità massima con pilota sdraiato, su strada piana, in buone condizioni di fondo e dopo il primo periodo di impiego (3.000 km)

Consumo (secondo norme CUNA)

Capacità serbatoio

Pendenze superabili:

in 4°	10%
in 3°	15%
in 2°	22%
in 1°	32%

87 Km/h

1,96 lt. ogni 100 Km.

6,2 lt.

Motore

monocilindrico a due tempi raffreddato in corrente d'aria forzata.

Alesaggio	57
Corsa	48
Cilindrata	122,48 cc
Rapporto di compressione	7,45 : 1
Potenza massima a 5300 giri/minuto (QGM).	5,8 CV
Lubrificazione	a miscela
Avviamento	a pedale

Carburatore

DELLORTO SHB 16/18 - Vaschetta centrale senza ago conico. Filtro aria tipo a cartuccia filtrante, incorporata nella scatola di aspirazione.

Accensione

A volano magneto - Bobina A.T. esterna, candela g.l. 240 (scala Bosch) tipo a filettatura lunga mm 18 - anticipo accensione fisso.

Frizione

A dischi multipli in bagno d'olio.

Trasmissione

A catena in bagno d'olio.

Cambio

A 4 velocità. Tipo a ingranaggi sempre in presa, alternativamente calati sull'asse posteriore.

Rapporto giri ruota posteriore/giri albero motore:

1ª velocità	.	.	.	.	.	.	0,6713
2ª velocità	.	.	.	.	.	.	0,0989
3ª velocità	.	.	.	.	.	.	0,1345
4ª velocità	.	.	.	.	.	.	0,1739

Ruote e freni

Ruote: intercambiabili

Tipo di cerchio: in lamiera stampata smontabile in 2 metà

Freni: meccanici ad espansione

Misura pneumatici: 3,00 - 10".

Pressione pneumatico anteriore (solo guidatore): 1,3 Kg/cm²

Pressione pneumatico anteriore (guidatore e passeggero): 1,4 Kg/cm²

Pressione pneumatico posteriore (solo guidatore): 2 Kg/cm²

Pressione pneumatico posteriore (guidatore e passeggero): 2,5 Kg/cm²

Impianto elettrico

L'impianto elettrico è alimentato direttamente dal volano magnete a sei poli, della potenza nominale di 33 Watt.

Gli avvolgimenti indotti del volano magnete sono costituiti da cinque bobine, una delle quali a doppio avvolgimento. In relazione alle caratteristiche degli apparati e relativi circuiti di utilizzazione, 4 sono indipendenti e 2 collegati in serie.

I 4 avvolgimenti indipendenti alimentano rispettivamente i circuiti di: accensione (verde) - luce di arresto (rossa) - avvisatore acustico (arancio) - luce di posizione per la marcia notturna in zona illuminata (viola).

Le due bobine collegate in serie oltre che alimentare le luci abbagliante/anabbagliante (marrone), alimentano anche il circuito delle luci di posizione.

Lampade

POSIZIONE	TIPO	N.	CARATTERISTICHE		
			ESPRESSIONE	REMARK	2000000
Fanale anteriore	fascio abbagliante/anabbagliante	1	4 V - 35/35 W	Sterico	BA 20 - 6
Fanale anteriore	luce città tachimetro	1	4 V - 5 W	Siluro Ø 13 mm lung. 20 mm	S 8,5/5,3
Fanale posteriore	illuminazione larga/ luce arresto	1	4 V - 3/15 W	Sterico	BAY 15 d/19