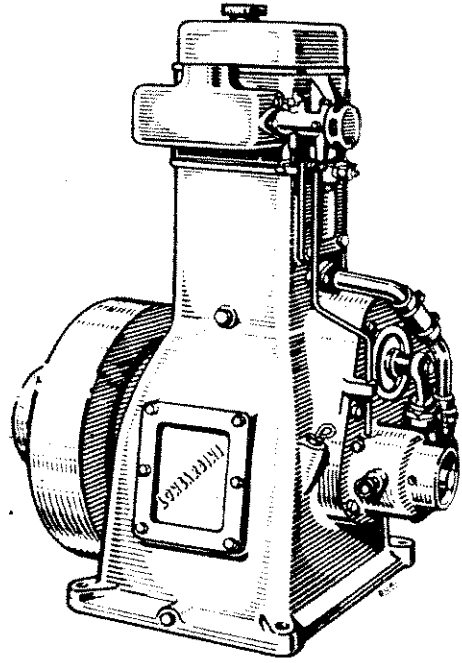


22



motore

L 10



ISTRUZIONI

di montaggio e di esercizio del  
CANTO COMMERCIALE

FORNITORI

... ..

# LOMBARDINI

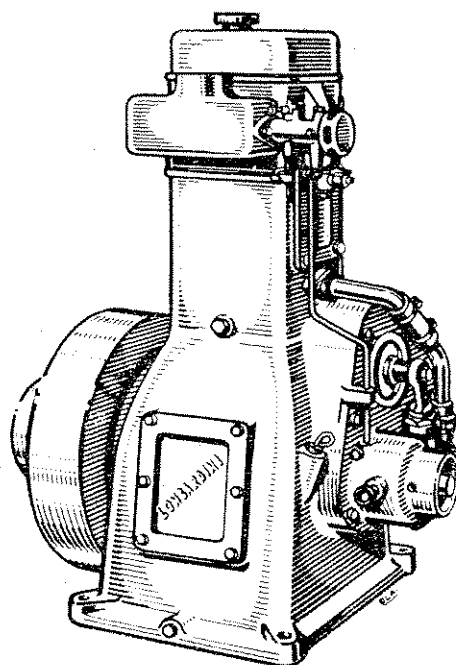
FABBRICA ITALIANA MOTORI  
SOCIETÀ INDUSTRIALE PER AZIONI  
Capitale Sociale L. 80.000.000 interamente versato

Via Galliano, 4 REGGIO EMILIA Telefono 31-45

Casella Postale, 5

## motore

# L 10



**ISTRUZIONI**  
**SUL FUNZIONAMENTO E LA MANUTENZIONE**  
**CON L'INDICE COMPLETO DELLE SINGOLE PARTI**

Stab. Tipo-Lito Fratelli ROSSI - Reggio-E.

Premessa . . . . .	Pag. 3
Elementi caratteristici del motore . . . . .	Pag. 5
Descrizione del motore . . . . .	Pag. 7
Impianti di refrigerazione . . . . .	Pag. 9
Norme per la condotta del motore . . . . .	Pag. 11
Dati tecnici di montaggio . . . . .	Pag. 13
Messa in fase del motore . . . . .	Pag. 15
Tabella delle più frequenti cause di disfunzione . . . . .	Pag. 17
Nomenclatura dei particolari . . . . .	Pag. 19

Tavole fuori testo :

Tav. I. - II. - III., Sezioni motore.

Si raccomanda di leggere con molta attenzione la descrizione che segue e le norme per la buona condotta e manutenzione del motore.

Allegata al presente fascicolo si trova una raccolta di disegni complessivi che meglio di ogni descrizione vale a dare l'idea della struttura e del montaggio del motore.

Su detti complessivi ogni particolare è indicato col proprio numero di matricola: a questo numero si farà riferimento nel corso della descrizione.

Una nomenclatura allegata alle presenti istruzioni indica il nome esatto di ogni particolare ed il corrispondente numero di matricola.

Di questa nomenclatura e di queste matricole è bene fare uso per la richiesta dei pezzi di ricambio.

La posizione del volano in corrispondenza della quale il pistone si trova al punto morto superiore (P. M. S.) è individuabile a mezzo di una freccia incisa sul volano. Quando detta freccia è in alto lo stantuffo è al P. M. S.

Il senso di rotazione è sinistro (antiorario) per chi guarda il motore del lato volano.

*Per il periodo di garanzia  
usare esclusivamente*

**ESSOLUBE**  
della Standard Italo Americana Petroli

**ESSOLUBE**  
(SAE 50 - in inverno)  
(SAE 60 - in estate)

Il motore a scoppio LOMBARDINI tipo L 10 è di costruzione verticale ad un cilindro, ciclo a 4 tempi, valvole in testa.

Gli elementi caratteristici sono i seguenti:

Alesaggio 130 mm.

Corsa 150 mm.

Cilindrata 1980 cm.<sup>3</sup>

Potenza :

Giri al 1'	950	1150
Funzionamento a petrolio	8,6 HP	9,5 HP

REGOLAZIONE : Continua a mezzo regolatore centrifugo.

RAFFREDDAMENTO : A circolazione a mezzo pompa a stantuffo.

A circolazione a mezzo pompa a stantuffo con radiatore. In questo caso il motore viene denominato LR 10.

Il motore a scoppio LOMBARDINI tipo L 10 è di costruzione verticale ad un cilindro, ciclo a 4 tempi, valvole in testa.

Gli elementi caratteristici sono i seguenti:

Alesaggio 130 mm.

Corsa 150 mm.

Cilindrata 1980 cm.<sup>3</sup>

Potenza :

Giri al 1' . . . . .	950	1150
Funzionamento a petrolio	8,6 HP	9,5 HP

REGOLAZIONE : Continua a mezzo regolatore centrifugo.

RAFFREDDAMENTO : A circolazione a mezzo pompa a stantuffo.

A circolazione a mezzo pompa a stantuffo con radiatore. In questo caso il motore viene denominato LR 10.

**Basamento** (Tav. I) - Il basamento (108/201) è monoblocco fuso in ghisa perlitica. Superiormente costituisce il piano d'appoggio della testa.

Nel basamento è infilata dalla parte superiore, la camicia del cilindro (108/403) di ghisa speciale. Essa è bloccata superiormente dalla testa e libera inferiormente onde consentire le dilatazioni assiali derivanti dall'aumento di temperatura.

La tenuta fra camicia e testa è fatta dalla guarnizione metallo plastica della testa (106/910).

L'acqua di raffreddamento circonda la camicia; la tenuta dell'acqua è fatta superiormente dalla guarnizione della testa e inferiormente mediante un anello di gomma (106/103) alloggiato in apposita scanalatura del basamento.

Il basamento è munito di un'ampia apertura, chiusa mediante portina (106/1507), la quale permette l'ispezione al manovellismo di spinta rotativa e lo smontaggio del cappello della biella onde procedere allo sfilamento del pistone.

Per misurare il livello dell'olio è sistemata, nel basamento un'asta graduata sfilabile (106/105).

**Testa motore** (Tav. I) - La testa (106/2007) è in ghisa speciale. In essa sono ricavate le sedi delle valvole. Le valvole sono azionate dai rispettivi bilancieri (106/203), i quali sono supportati da un alberino (106/1505) sostenuto da due colonnette (104/412) infilate in due dei prigionieri di fissaggio della testa che, all'uopo, hanno lunghezza maggiore.

Da un lato della testa trovasi una cavità nella quale viene avvitata la candela (100/405).

**Albero a gomito** (Tav. II) - L'albero a gomito (106/102) è in acciaio stampato e accuratamente rettificato. È supportato da due cuscinetti a rulli (106/3041). L'equilibrio della massa in movimento è ottenuto mediante contrappesi riportati (106/422).

Ad una estremità l'albero termina con un cono sul quale viene montato il volano (106/2155), e all'altra estremità viene calettato l'ingranaggio (106/1102) che comanda l'albero a camme, e il regolatore centrifugo.

**Biella** (Tav. I) - La biella (106/202) è in acciaio stampato. Porta inferiormente la bronzina di testa (106/205) divisa in due metà, rivestita internamente di metallo bianco; superiormente la bronzina per piede biella (106/204) entro cui viene sistemato lo spinotto.

**Spinotto** (Tav. II) - Lo spinotto (108/1858) è in acciaio cementato, temprato e rettificato. È montato con leggero forzamento. Due anelli elastici di sicurezza (106/111) impediscono gli spostamenti assiali.

**Stantuffo** (Tav. II) - Lo stantuffo (108/1506) è in alluminio trattato. Esso porta tre fasce elastiche di tenuta (108/1851) e due raschiaolio (108/1852).

**Albero a camme** (Tav. II) - L'albero a camme (106/101) è in acciaio con camme integrali, cementato, temprato e rettificato. Esso ruota su ampi supporti ricavati sui diaframmi trasversali. Su di esso è calettato l'ingranaggio (106/1101) che riceve il movimento dall'albero a gomito. All'estremità sinistra (lato avviamento) esso termina con un eccentrico (104/5144) che comanda la pompa dell'acqua.

**Regolatore** (Tav. II) - Il regolatore automatico di velocità montato sull'albero a gomito, è del tipo centrifugo a sfere ed agisce, per mezzo di un'asta (106/107), sulla farfalla del carburatore mantenendo costante il regime del motore al variare del carico.

**Carburazione** - La carburazione è assicurata da un carburatore « Cozette » tipo G. E. D. 28, cono diffusore 22 mm., dosatore massimo n. 120, dosatore minimo n. 50 per funzionamento a petrolio.

**Accensione** - L'accensione è ottenuta mediante un Magnete « Marelli » tipo M. S. A. 47 ad alta tensione con scatto per facilitare l'avviamento. Esso è comandato dall'albero a camme a mezzo di un ingranaggio (106/1103) e una piastra di trascinamento.

**Lubrificazione** - La lubrificazione è a sbattimento.



Dovendo predisporre l'impianto di refrigerazione per motore "L 10,, è bene attenersi alle norme seguenti:

L'accuratezza nella predisposizione della refrigerazione è elemento fondamentale per il buon rendimento del motore.

Un regime termico troppo basso può dar luogo, infatti, a condensazioni di petrolio sul cilindro e conseguente passaggio del petrolio stesso nel carter a diluire l'olio di lubrificazione.

La temperatura di entrata è bene si aggiri sui  $40^{\circ} \div 50^{\circ}$ .

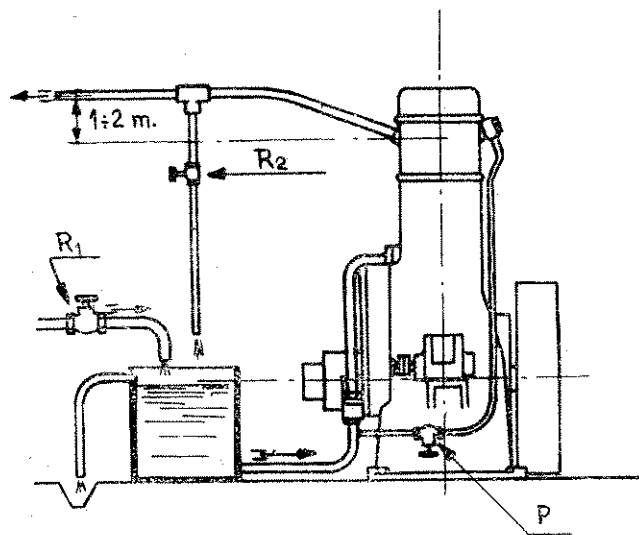
La temperatura di uscita sui  $55^{\circ} \div 65^{\circ}$ .

Se l'acqua non è molto calcarea tali valori potranno anche essere superati.

Per garantirsi che sacche di vapore non si formino nelle testate è bene che il tubo di scarico dell'acqua sbocchi  $1 \div 2$  m. più in alto della testata stessa.

Quando si impiega una vasca è bene disporla in modo che il livello dell'acqua risulti almeno 20 cm. più in alto della pompa per evitare che eventuali cattive tenute lungo il tubo d'aspirazione abbiano a ridurre od annullare del tutto la portata della pompa stessa.

Nelle Fig. 1 - 2 e 3 sono indicati tre diversi sistemi di refrigerazione.



**Circolazione a smaltimento con vasca di miscelazione**  
(Fig. 1).

La temperatura dell'acqua aspirata viene regolata miscelando, in una vaschetta di  $40 \div 50$  litri, una parte dell'acqua calda di scarico con l'acqua fredda proveniente dall'acquedotto.

La regolazione si farà agendo sui rubinetti  $R_1$  ed  $R_2$ .

Il rubinetto P sarà tutto chiuso.

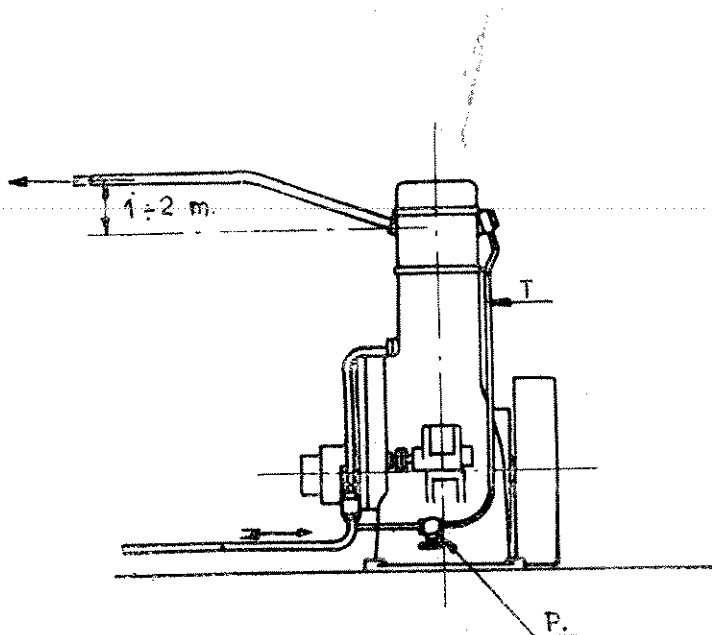


fig. 2

**Circolazione a smaltimento  
senza vaschetta di miscela-  
zione (Fig. 2).**

In questo caso si riporta all' aspirazione della pompa una certa quantità di acqua calda a mezzo del tubo di ritorno T.

Il rubinetto P sarà aperto di quel tanto che consente di avere all' uscita la giusta temperatura.

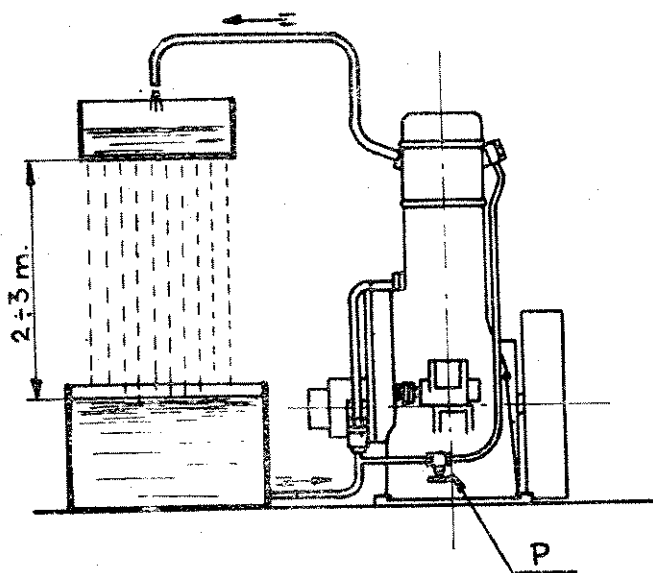


fig. 3

**Circolazione a pioggia (Fig. 3)**

Questo sistema si impiega quando non si disponga di una sorgente continua di acqua fredda.

Con questo tipo di impianto ben di rado ci sarà da preoccuparsi che la temperatura dell' acqua sia troppo bassa ; in ogni modo la regolazione sarà fatta, eventualmente, a mezzo del rubinetto P.

La cassa d' acqua dovrà avere una capacità di 50 ÷ 100 litri per ogni HP. di potenza del motore.

## Preparazione per la messa in moto

### **Acqua** - 1) *Per motore con raffreddamento a pompa.*

Assicurarsi che la pompa aspiri acqua pulita. È bene munire il tubo di aspirazione di una gabbia filtro.

### 2) *Per motore con raffreddamento a pompa e radiatore.*

Riempire il radiatore di acqua pulita fino a circa 1 cm. dall'orlo. Durante il funzionamento aggiungere acqua di tanto in tanto affinché il livello non scenda più di 5 cm. al disotto del livello massimo. Se l'aggiunta dell'acqua si fa a motore in moto, come è il caso normale, occorre sia fatta lentamente per evitare i danni che potrebbero derivare da un improvviso raffreddamento.

Dopo il funzionamento, se vi è pericolo di gelo, scaricare l'acqua svitando l'apposito tappo (1/2004).

**Olio** - Versare l'olio lubrificante di buona qualità, del tipo denso in estate e semidenso in inverno, attraverso l'apposito tappo.

L'asta (106/105) permette di controllare il livello; essa porta due tacche: quella del livello minimo e quella del livello massimo. L'olio non deve mai oltrepassare queste misure.

Un tappo (1/2004) serve per svuotare il basamento da tutto l'olio onde procedere al suo ricambio: questa operazione occorre effettuarla in media ogni 150 ore di funzionamento. Prima di rifornire di olio nuovo è bene togliere la portina laterale e pulire il carter con lavaggio di petrolio o nafta.

Ogni 20 ore circa levare il cappello testa e lubrificare i bilancieri e i gambi delle valvole.

**Combustibile** - Dal tappo apposito versare, filtrandolo accuratamente, il petrolio in quantità tale che il livello rimanga almeno 2 cm. dall'orlo dell'orifizio di riempimento. Un livello superiore provocherebbe, durante il funzionamento, uscita di combustibile dal forellino di sfogo di cui è munito il tappo.

Per motore funzionante a petrolio il serbatoio è a due scomparti. Il vano piccolo si riempirà di benzina che servirà per l'avviamento e il vano di maggiore capacità si riempirà di petrolio.

## Avviamento del motore

### 1) Aprire il rubinetto del combustibile.

Per il motore funzionante a petrolio aprire il rubinetto dal lato benzina, assicurarsi che questa arrivi liberamente al carburatore, sollevando l'ago che esce dal coperchio del carburatore stesso. Questa operazione non bisogna prolungarla troppo per evitare l'ingolfamento che renderebbe l'avviamento difficoltoso.

- 2) Chiudere per due terzi la presa d'aria del carburatore.
- 3) Avvitare il pomello regolatore per aprire la farfalla del carburatore al massimo.
- 4) Portare la leva anticipo magnete in una posizione intermedia.
- 5) Innestare la manovella avviamento, avendo la cura che questa sia libera sull'albero e ben lubrificata, indi fare girare con forza per due o tre giri.  
Se l'avviamento non si verifica fare ancora alcuni tentativi, ripetendo i movimenti su indicati, aprendo la presa d'aria e senza più richiamare la benzina dal carburatore.
- 6) Ottenuto l'avviamento, anticipare al massimo l'accensione.
- 7) Aprire completamente la presa d'aria.
- 8) Regolare la velocità del motore a mezzo del pomello regolatore, avvintandolo per aumentare la velocità e svitandolo per diminuirla.
- 9) Quando il motore è ben caldo passare all'alimentazione a petrolio portando la chiavetta del rubinetto dal lato petrolio.

### **Arresto del motore**

- 1) Ridurre la velocità del motore svitando il pomello regolatore sino a che il motore gira al minimo.
- 2) Chiudere il rubinetto del combustibile portando la chiavetta in posizione verticale.  
Con motore funzionante a petrolio, prima di fermarlo, rimetterlo a benzina in modo che, al successivo avviamento, la vaschetta del carburatore sia nuovamente piena di benzina.  
Qualora si sia dimenticata questa avvertenza all'ultimo arresto del motore, occorre svuotare dal petrolio in essa contenuto, la vaschetta del carburatore con l'apposito rubinetto a spillo prima di mettere in moto.

### Distribuzione delle valvole:

<b>Aspirazione</b>	apre	8° prima del P. M. S.	(2,8 cm. sul volano)
	chiude	20° dopo il P. M. I.	(7 cm. sul volano)
<b>Scarico</b>	apre	52° prima del P. M. I.	(18,5 cm. sul volano)
	chiude	14° dopo il P. M. S.	(5 cm. sul volano)

Tale distribuzione si realizza per i seguenti valori dei giochi da misurarsi fra bilanciere e cappello a valvola a motore freddo.

**Aspirazione** 0,4 mm.

**Scarico** 0,4 mm.

È bene controllare frequentemente il gioco esistente, non tanto perchè l'esattezza dei valori riportati abbia molta importanza, ma per sincerarsi che non sia intervenuta una sregolazione di entità notevole.

Per effettuare la registrazione delle punterie occorre:

- 1) Mettere il motore in fase di compressione (entrambe le valvole chiuse).
- 2) Introdurre nell'apposito foro dell'asta punteria una spina e sbloccare il dado registro punteria.
- 3) Dare il giusto valore al gioco, svitando o avvitando il dado cieco.
- 4) Bloccare il dado cieco col controdado.

### **Accensione**

Con il magnete tutto anticipato l'accensione avviene 28° prima del P. M. S. (10 cm. sul volano).

Ricordarsi che, in genere, con funzionamento a petrolio bisogna ridurre l'anticipo manovrando l'apposita levetta.

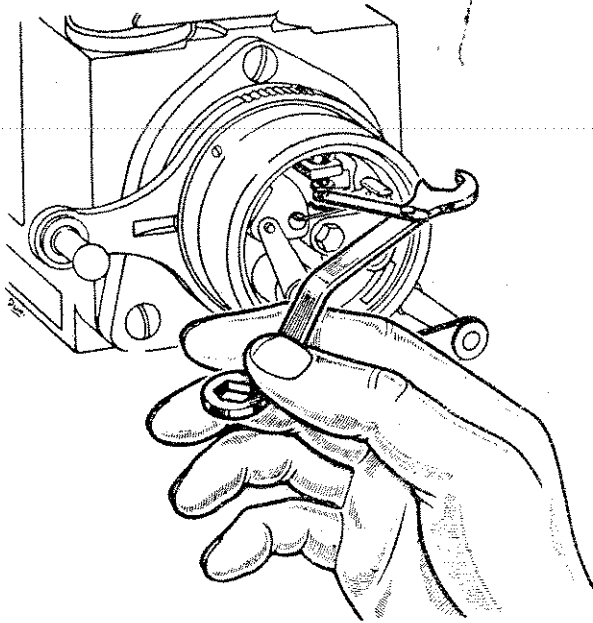


Fig. 4

*Controllo della distanza fra le puntine platinatate del magnete*

### **Regolazione magnete (Fig. 4)**

La distanza fra le puntine platinatate del magnete deve risultare di mm. 0,4. Per controllare detta distanza usare l'apposita linguetta a spessore unita alla chiavetta che viene fornita con gli attrezzi del motore.

Con la stessa chiavetta è possibile inoltre procedere alla regolazione della distanza fra le puntine qualora se ne presenti la necessità.

### **Controllo candela (Fig. 5)**

In caso di necessità effettuare il controllo della distanza fra le puntine della candela d'accensione a mezzo di un comune spessimetro.

Detta distanza deve essere di mm. 0,5.

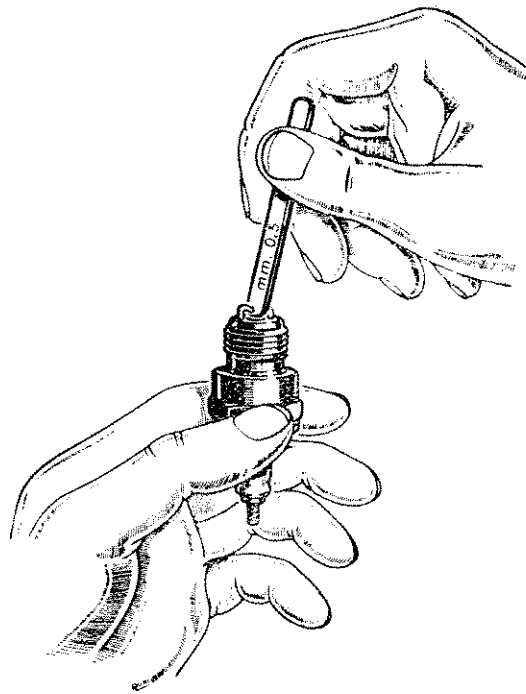


Fig. 5

*Controllo della distanza fra le puntine della candela*

### Messa in fase del magnete.

La messa in fase del magnete si ottiene agendo sulla piastra di trascinamento che, a tale scopo, è fissata al magnete a mezzo flangia a calettamento variabile.

Si rammenta che l'anticipo dev' essere 10 cm. con levetta di regolazione dell'anticipo in posizione « tutto anticipato ».

### Messa in distribuzione

1) Mettere il motore all'inizio fase di aspirazione (freccia incisa sul volano cm. 2,8 prima del P. M. S.).

2) Togliere il coperchio ingranaggi distribuzione.

3) Sfilare l'albero a camme del tanto necessario per liberare l'ingranaggio dell'albero a camme dall'ingranaggio dell'albero a gomito. In questa operazione bisogna fare attenzione a non sfilare troppo l'albero stesso per non provocare la caduta delle punterie.

4) Ruotare l'albero a camme in modo da trovare il dente corrispondente alla posizione in cui la camma di aspirazione inizia a sollevare la sua punteria.

5) Rimettere il coperchio e fissarlo con gli appositi prigionieri.

### **Gioco dei segmenti**

Nel caso che si debba sostituire un segmento di tenuta, prima di montarlo sul pistone è necessario infilarlo nel cilindro e riscontrare che il gioco S fra le due estremità sia di mm. 0,50 (Fig. 6).

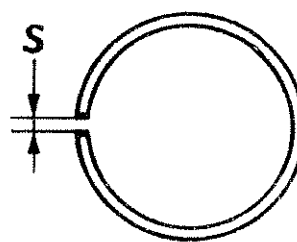


Fig. 6

Inconvenienti	Cause probabili	Rimedi
<i>Il motore non si avvia.</i>	Tubo combustibile otturato Dosatore del carburatore otturato.	Smontare il tubo e pulirlo con getti di aria compressa o altro. Smontare dal carburatore il dosatore e nel pulirlo fare attenzione a non allargare il foro.
	Mancanza di accensione: 1. Candela sporca. 2. Cavo della candela staccato. 3. Il magnete non funziona regolarmente.	Smontare la candela, pulirla ed, eventualmente, sostituirla con una nuova corrispondente al tipo dell'usata. Fissarlo bene al magnete ed alla candela. Smontarlo e farlo ripassare presso un' officina specializzata.
	Le valvole di aspirazione e di scarico non scorrono.	Si lubrificano i gambi delle valvole con poche gocce di nafta.
	Le valvole di aspirazione e di scarico non sono registrate.	Registrare le punterie lasciando il gioco normale, che, a motore freddo deve essere: ASPIRAZIONE 0,4 mm. SCARICO 0,4 mm.
<i>Il motore si arresta bruscamente e non può essere girato a mano.</i>	Il pistone è grippato.	Smontarlo e rettificarlo nei punti di ingranamento.
<i>Il motore dà scoppi irregolari indi si arresta gradualmente.</i>	Manca il combustibile. Filtrino a reticella del carburatore ostruito.	Fare il pieno del serbatoio. Smontare il raccordo inferiore del carburatore e pulire il filtrino.
<i>Il motore non funziona regolarmente.</i>	Carburazione imperfetta.	Verificare che il foro del dosatore non sia occluso da qualche impurità. Verificare che il dosatore abbia il foro appropriato al tipo di carburante impiegato. Carburanti densi necessitano di un foro più grande. La regolazione fatta in Ditta è esatta per il comune petrolio agricolo.
	Poca compressione, dovuta a imperfetta chiusura delle valvole.	Smerigliare le valvole. Prima di montarle pulire e lubrificare accuratamente i gambi.
	Poca compressione dovuta a cattiva tenuta dei segmenti.	Smontare il pistone: le fascie elastiche dovranno essere pulite in modo da renderle scorrevoli nelle loro sedi. Sostituire le fascie deteriorate.
<i>Il motore fuma azzurro e consuma molto olio.</i>	Livello dell' olio eccessivamente alto.	Ridurre il livello dell' olio.



Matricola	Denominazione	N. pezzi per motore	Prezzo unitario
106/101	<i>Basamento motore con proporzioni</i> Albero a camme	1	82.000 -
106/102	Albero a gomito	1	7.000 -
106/103	Anello tenuta acqua cilindro	1	40.000 -
106/105	Asta livello olio	1	120 -
106/106	Asta punteria	2	300 -
106/107	Asta regolatore	1	500 -
1/108	Attacco candela	1	
106/109	Albero comando magnete	1	
200/113	Anello premistoppa pompa acqua	1	
106/112	Anello distanziatore giunto magnete	2	
106/114	Anello distanziatore bilancieri	2	
106/172	Anello bloccaggio regolatore porta sfere	1	
104/5144	Albero con eccentrico per pompa acqua	1	
224/2915	Anellino tenuta spinotto pistone	2	60
106/202	Biella completa	1	19.000
106/203	Bilanciere	2	1500
106/204	Bronzina per piede biella	1	2000
106/205	Bronzina per testa biella	1	4500
106/207	Bullone per testa biella	2	400
200/208	Biella per pompa acqua con cuscinetti	1	4700
200/209	Bocchettone porta tubo acqua	1	
200/5227	Bullone raccordo per pompa acqua	1	
1/307	Bullone fissaggio portina laterale	6	
1/307	Bullone fissaggio coperchio ingranaggi	8	
105/318	Bullone fissaggio flangia entrata acqua al basamento	2	
104/329	Bullone chiusura fori per fissaggio supporto serbatoio	2	
11/330	Bullone fissaggio supporto cuscinetto	6	
105/331	Bullone fissaggio puleggia	4	
106/351	Bullone fissaggio magnete	4	
104/397	Boccola reggispinta per albero a camme	1	
108/403	Camicia cilindro	1	16000
104/404	Campana regolatore	1	
100/405	Candela tipo Maserati 18 B	1	500
106/406	Cappello testa	1	3500
10/407	Carburatore Cozette tipo G. E. D. 28	1	8000
1/408	Cavo candela	1	75
3/5512	Chiavetta per albero a camme	1	
106/5517	Chiavetta per ingranaggio comando distribuzione	1	
106/5521	Chiavetta volano	1	
104/412	Colonna porta bilancieri	2	
1/418	Coppiglia per cavallotto asta regolatore	2	
106/422	Contrappeso	2	
200/424	Corpo pompa acqua	1	
106/5513	Chiavetta ingranaggio magnete	1	
106/5509	Chiavetta per giunto magnete	1	
1/432	Coppiglia per dado bullone testa biella	2	
106/444	Cavallotto regolatore	1	
1/445	Chiodo fissaggio targhetta	4	
1/445	Chiodo fissaggio forcella registro anticipo magnete	1	
200/453	Cappellotto per valvola	2	
100/579	Coppiglia per perno bilancieri	1	10

**NOMENCLATURA DEI PARTICOLARI  
IN COMUNE DEI MOTORI L10 - LR10**

Matricola	Denominazione	N. pezzi per motore	Prezzo unitario
104/3007	Cuscinetto albero magnete 3 B RIV. - 3 N C. S.	2	750
200/3013	Cuscinetto per biella pompa acqua 04 AA RIV.	1	1500
200/3014	Cuscinetto per biella pompa acqua 03 AA RIV.	1	1650
106/3041	Cuscinetto albero a gomito 10 DBQV RIV. - 10 NCR C. S.	2	7500
11/602	Dado cieco per asta punteria	2	
106/603	Dado bloccaggio cappello biella	2	
106/605	Dado per volano	2	
200/608	Dado per bocchettone	1	
100/609	Dado cieco fissaggio cappello testa	1	
200/619	Dado premistoppa	1	
200/621	Dado per eccentrico comando pompa acqua	1	
11/677	Decalcomania	3	
106/678	Dado a galletto per bloccaggio registro anticipo magnete	1	
1/703	Dado fissaggio carburatore	2	
1/703	Dado fissaggio registro asta punteria	2	
3/704	Dado fissaggio pompa acqua	2	
3/704	Dado fissaggio vaporizzatore	4	
3/704	Dado fissaggio giunto magnete sull'albero	1	
11/707	Dado fissaggio contrappesi	4	
11/707	Dado fissaggio testa	4	
11/707	Dado fissaggio pesca olio	1	
104/801	Forcella regolatore	1	
106/802	Flangia per tubo dal motore alla pompa	1	
105/853	Fascietta per fissaggio manicotto gomma	2	
106/867	Forcella registro anticipo magnete	1	
9/901	Guarnizione carburatore	1	
106/902	Guarnizione per coperchio ingranaggi	1	
104/903	Guida valvola	2	500
1/904	Guarnizione tappo scarico olio	1	
1/904	Guarnizione per tappo scarico acqua	1	
1/905	Guarnizione per candela	1	
106/908	Guarnizione portina laterale	1	
106/909	Guarnizione per supporto cuscinetto albero a gomito	1	
106/910	Guarnizione testa	1	900
106/911	Guarnizione per cappello testa	1	
106/913	Guarnizione vaporizzatore	1	
200/919	Guarnizione pompa acqua	1	450
106/920	Giunto magnete	1	
200/1048	Gomito aspirazione pompa acqua	1	
105/922	Guarnizione per tubo acqua	1	
200/921	Guarnizione per premiraccordo tubo acqua	1	
1/1088	Guarnizione chiusura fori fissaggio supporto serbatoio combustibile	2	
106/1101	Ingranaggio per albero a camme	1	6000
106/1102	Ingranaggio comando distribuzione	1	5500
106/1103	Ingranaggio per albero magnete	1	3800
3/1210	Lamiera tenuta valvola tappo sfiatatoio	1	
106/1278	Lamierino di sicurezza per supporto cuscinetto albero a gomito	1	
106/1301	Magnete Marelli tipo M. S. A. 47	1	
1/1303	Manicotto per cavo candela	1	30000
106/1304	Molla-distanziatrice bilancieri	1	50
3/1305	Molla per pomello regolatore	1	
104/1306	Molla per valvola	2	400

<b>LOMBARDINI</b> S. p. A.	<b>NOMENCLATURA DEI PARTICOLARI</b> <b>IN COMUNE DEI MOTORI L 10 - LR 10</b>	<b>PAGINA</b> <b>N. 21</b>	
<b>Matricola</b>	<b>Denominazione</b>	<b>N. pezzi per 1 motore</b>	<b>Prezzo unitario</b>
105 / 1339	Manicotto collegamento tubi acqua dalla pompa al basamento	1	200
106 / 1505	Perno bilancieri	1	300
<del>108 / 1506</del> 106/1506	Pistone motore (106/1506)	1	13000
106 / 1507	Portina laterale	1	
3 / 1508	Pomello regolatore	1	
11 / 1514	Puleggia	1	
104 / 1516	Punteria	2	450
104 / <del>1517</del> 1517	Piattello tenuta molla valvola <i>con semiconi</i>	2	
106 / 1524	Piastra di trascinamento magnete	1	
307 / 51568	Prigioniero fissaggio pompa acqua	2	
7 / 1604	Prigioniero fissaggio carburatore	2	
11 / 1608	Prigioniero fissaggio vaporizzatore	4	
106 / 1612	Prigioniero fissaggio testa	2	
106 / 1613	Prigioniero fissaggio testa	2	
106 / 1623	Prigioniero fissaggio contrappesi	4	
107 / 1648	Perno per manovella avviamento	1	
200 / 1665	Pistone pompa acqua	1	1500
104 / 1702	Regolatore parte fissa	1	
200 / 1709	Rubinetto scarico acqua dalla pompa	1	
3 / 1801	Rondella per lamiera tenuta valvola tappo sfiatatoio	1	
<del>108 / 1851</del>	Segmento tenuta compressione	3	300
<del>108 / 1852</del>	Segmento raschia olio	2	350
11 / <del>1853</del> 1853	Serbatoio combustibile <i>completato</i>	1	
5 / 1854	Sfera per regolatore	2	
106 / 1856	Spina avviamento	1	
3 / 1857	Spina bloccaggio forcella regolatore	1	
<del>108 / 1858</del>	Spinotto pistone	1	2000
106 / 1859	Supporto cuscinetto albero a gomito	1	6500
104 / 1862	Semicono per piattello tenuta molla valvola	4	
200 / 1899	Spinotto pistone pompa acqua	1	
200 / 1943	Sede valvola aspirazione pompa acqua	1	
3 / 2001	Tappo per asta livello olio	1	
104 / 2003	Tubo per decompressione	1	
1 / 2004	Tappo scarico olio	1	
1 / 2004	Tappo scarico acqua	1	
3 / 2006	Tappo sfiatatoio	1	500
<del>106 / 2007</del>	Testa motore <i>106/72113 completa</i>	1	35.000
104 / 2009	Tubo di scarico	1	
106 / 2010	Tubo per serbatoio combustibile	1	
106 / 2063	Tubo acqua (lato pompa acqua)	1	
106 / 2068	Tubo maniglia manovella avviamento	1	
1 / 2075	Targhetta motore	1	
104 / 2091	Tubo acqua (lato basamento)	1	
106 / 2151	Valvola aspirazione	1	900
106 / 2152	Valvola scarico	1	900
106 / 2153	Vaporizzatore	1	4500
106 / 2155	Volano	1	
3 / 2158	Vite fissaggio lamiera tenuta valvola tappo sfiatatoio	1	
106 / 2161	Vite bloccaggio registro anticipo magnete	1	
3 / 2169	Valvola per tappo sfiatatoio	1	
200 / 2173	Valvola pompa acqua	2	
200 / 2183	Vite bloccaggio spinotto pistone pompa	1	
106 2007	Testa motor	1	30.000

**NOMENCLATURA DEI PARTICOLARI  
OCCORRENTI AL SOLO MOTORE L 10**

Matricola	Denominazione	N. pezzi per 1 motore	Prezzo unitario
108/ 201	Basamento	1	
209/ 239 A	Bullone per raccordi	2	
106/ 284	Braccio per manovella avviamento	1	
106/ 415	Coperchio ingranaggio distribuzione	1	
105/ 853	Fascietta per fissaggio manicotto gomma	2	
1/ 914	Ghiera per tappo serbatoio combustibile	2	
307/ 949	Guarnizione per raccordi	2	
209/ 1092	Guarnizione per raccordi	2	
106/ 1504	Pesca olio	1	
3/ 1704	Rubinetto per serbatoio a due vie	1	
209/ 1715 A	Raccordo normale	2	
5/ 1772	Rosetta per portina laterale	6	
5/ 1772	Rosetta per coperchio ingranaggi	8	
106/ 51962	Saracinesca a 3/8" gas	1	
1/ 2005	Tappo per serbatoio combustibile	2	
200/ 2011	Tubo aspirazione pompa acqua	1	
200/ 2011	Tubo uscita acqua dalla testa	1	
106/ 52060	Tubo acqua dalla pompa al tubo di gomma	1	
106/ 52061	Tubo acqua dalla saracinesca alla testa	1	
106/ 52063	Tubo per giunzione segmenti di tubo	1	
106/ 52072	Tubo acqua dalla pompa alla saracinesca	1	

500-

Matricola	Denominazione	N. pezzi per 1 motore	Prezzo unitario
105 / 124	Albero ventilatore . . . . .	1	
105 / 127	Anello distanziatore cuscinetti ventilatore . . . . .	1	
109 / 201	<b>Basamento</b> . . . . .	1	
107 / 284	Braccio per manovella avviamento . . . . .	1	
1 / 301	Bullone fissaggio ventola alla puleggia . . . . .	4	
1 / 301	Bullone fissaggio tirante radiatore . . . . .	4	
1 / 306	Bullone fissaggio massa radiante . . . . .	4	
107 / 335	Bullone fissaggio albero ventilatore . . . . .	1	
11 / 332	Bullone fissaggio supporto radiatore al basamento . . . . .	2	
105 / 356	Bullone fissaggio riparo ventilatore . . . . .	6	
107 / 415	Coperchio ingranaggi distribuzione . . . . .	1	
1 / 432	Coppiglia per dado bloccaggio cuscinetti ventilatore . . . . .	1	
105 / 546	Calotta ventilatore . . . . .	1	
105 / 3001	Cuscinetto per ventilatore 02 A RIV. - 02 L C. S. . . . .	1	
103 / 3002	Cuscinetto per ventilatore 01 A RIV. - 01 L C. S. . . . .	1	
107 / 594	Cinghia per ventilatore (forma n. 21113 - Pirelli) . . . . .	1	
105 / 653	Dado per bloccaggio cuscinetti ventilatore . . . . .	1	
105 / 701	Dado fissaggio tirante radiatore . . . . .	4	
105 / 701	Dado fissaggio ventola alla puleggia . . . . .	4	
105 / 701	Dado fissaggio riparo ventilatore . . . . .	6	
1 / 703	Dado fissaggio massa radiante . . . . .	4	
9 / 705	Dado fissaggio albero ventilatore . . . . .	1	
9 / 705	Dado fissaggio supporto ventilatore . . . . .	4	
105 / 757	Eccentrico per albero ventilatore . . . . .	1	
105 / 853	Fascietta per fissaggio manicotto gomma . . . . .	4	
1 / 914	Ghiera per tappo serbatoio combustibile . . . . .	2	
105 / 1035	Ghiera per tappo scarico acqua dal radiatore . . . . .	1	
200 / 1066	Guarnizione per tappo scarico acqua dal radiatore . . . . .	1	
105 / 1330	Mozzo ventilatore con puleggia . . . . .	1	
105 / 1339	Manicotto unione tubi acqua . . . . .	2	
107 / 1347	Molla ritorno manovella avviamento . . . . .	1	
105 / 1405	Oliatore per mozzo ventilatore . . . . .	1	
106 / 1504	Pesca olio . . . . .	1	
107 / 1522	Pala per ventola . . . . .	2	
105 / 1527	Piastrina fissaggio targhetta massa radiante . . . . .	1	
105 / 1535	Prigioniero fissaggio supporto ventilatore . . . . .	2	
107 / 1550	Puleggia comando ventilatore . . . . .	1	
105 / 1615	Prigioniero fissaggio supporto ventilatore . . . . .	2	
107 / 1647	Prolunga per manovella avviamento . . . . .	1	
3 / 1704	Rubinetto per serbatoio a due vie . . . . .	1	
1 / 1712	Rondella Grower bulloni fissaggio massa radiante . . . . .	4	
107 / 1724	Riparo ventola . . . . .	1	
107 / 1725	Radiatore . . . . .	1	
1 / 1771	Rondella Grower per bulloni fissaggio tirante radiatore . . . . .	4	
1 / 1771	Rondella Grower per bulloni fissaggio riparo ventilatore . . . . .	6	
1 / 1771	Rondella Grower per bulloni fissaggio ventola alla puleggia . . . . .	4	
205 / 1776	Rondella per bullone fissaggio supporto radiatore al basamento . . . . .	2	
206 / 1781	Rondella per bloccaggio cuscinetti ventilatore . . . . .	1	

*NOMENCLATURA DEI PARTICOLARI  
OCCORRENTI AL SOLO MOTORE LR 10*

Matricola	Denominazione	N. pezzi per 1 motore	Prezzo unitario
106/1856	Spina fissaggio puleggia comando ventilatore . . . . .	1	
107/1881	Supporto radiatore . . . . .	1	
107/1887	Supporto albero ventilatore . . . . .	1	
1 / 2005	Tappo per serbatoio combustibile . . . . .	2	
107/2011	Tubo aspirazione pompa acqua . . . . .	1	
105/2012	Tubo uscita acqua dalla testa . . . . .	1	
105/2021	Tappo per radiatore . . . . .	1	
105/2084	Tappo scarico acqua dal radiatore . . . . .	1	
201/2087	Targhetta per massa radiante . . . . .	1	
107/2120	Tirante per radiatore (destra) . . . . .	1	
107/2121	Tirante per radiatore (sinistra) . . . . .	1	

