

**RUGGERINI**

**Motore Serie**

**FRA 75 - FRA 80**

**RA 850 - FRA 85**

La Fabbrica Motori RUGGERINI A. & F. ha avuto origine a Rubiera nel 1919 da una modesta azienda a carattere artigianale. Il rapido sviluppo assunto dal motore a scoppio nelle sue varie applicazioni agricole, ha avuto fra i pionieri il Cav. Angelo Ruggerini, costruttore ed organizzatore, il quale, con un vigoroso spirito di iniziativa, trasformava rapidamente l'Azienda che dal carattere artigianale passava in pochi anni ad industria moderna ed in piena espansione. I motori Ruggerini, nati per l'Agricoltura, in breve volgere di anni affrontarono anche il campo industriale e marino ottenendo buone affermazioni e lusinghieri successi.

La Ruggerini Motori è da alcuni anni una Fabbrica d'avanguardia secondo le più moderne tecniche industriali e dedica annualmente cifre notevoli ai lavori di esperienza, progettazione e studi, tesa ad un costante aumento della qualità e riduzione dei costi aziendali.

FABBRICA MOTORI

# RUGGERINI

RUBIERA (Reggio E.)  
TELEF. 62.143 - 62.371

Oltre 200.000 motori e motopompe Ruggerini lavorano in Italia e all'Estero e rappresentano una convincente e duratura forza pubblicitaria e l'attuale costruzione annua dei soli motori supera le trentamila unità. La lavorazione avviene in moderni reparti attrezzati con macchine modernissime e in buona parte costruite dai Reparti Attrezzatura dell'Azienda per le lavorazioni speciali. Il montaggio viene effettuato in linee mobili ognuna delle quali corrisponde ad un determinato tipo di motore.

L'accurato controllo di ogni particolare destinato al montaggio garantisce la perfetta intercambiabilità dei pezzi e la vasta rete di Agenti e Concessionari distribuita in ogni provincia italiana e all'estero, garantisce una perfetta assistenza e manutenzione delle macchine in funzione.

La gamma di prodotti costruiti dalla Ruggerini Motori, comprende: Motori a petrolio, motori a benzina, motori a nafta tutti raffreddati ad aria, motopompe a scoppio e diesel per irrigazione a pioggia e scorrimento, motopompe per irrorazione, motopompe autoadescanti per fognature e cantieri edili, gruppi elettrogeni, gruppi motore per motobarche, pompe centrifughe e a membrane.

Amministratore: Cav. ANGELO RUGGERINI  
Consigliere Delegato: Dott. Ing. GIULIANO RUGGERINI

## CARATTERISTICHE GENERALI DEI MOTORI PRA 75 - PRA 80 - RA 850 - PRA 85

Motor, a scoppio a 4 tempi.

Valvole laterali

Cilindro verticale.

Senso di rotazione: destro guardando il motore dal lato volano.

N.B. - Le descrizioni non sono impegnative e la Ditta si riserva di modificarle a suo piacere, to senza preavviso.

### DESCRIZIONE MOTORE

#### BASAMENTO

In alluminio pressofuso ad alta resistenza.

Il basamento è chiuso inferiormente da una portina alettata, togliendo la quale è possibile l'ispezione del manovellismo e lo smontaggio del cappello biella per lo sfilamento del pistone.

Nella parte superiore sono fissate le due guide punterie ed a lato vi è sistemato il condotto di carico olio chiuso da uno speciale tappo sfiatatoio munito di una spirale alettata per la condensa dei vapori.

#### CILINDRO

E' in ghisa perlitica con alette irradianti a passo fine che rendono molto efficace il raffreddamento ad aria soffiata. In essa sono ricavate le sedi delle valvole di aspirazione e scarico. Lateralmente vi è una portina, togliendo la quale è possibile l'ispezione e la registrazione delle punterie.

#### TESTA CILINDRO

In alluminio pressofuso, a superficie alettata per il raffreddamento ad aria soffiata.

#### ALBERO A GOMITO

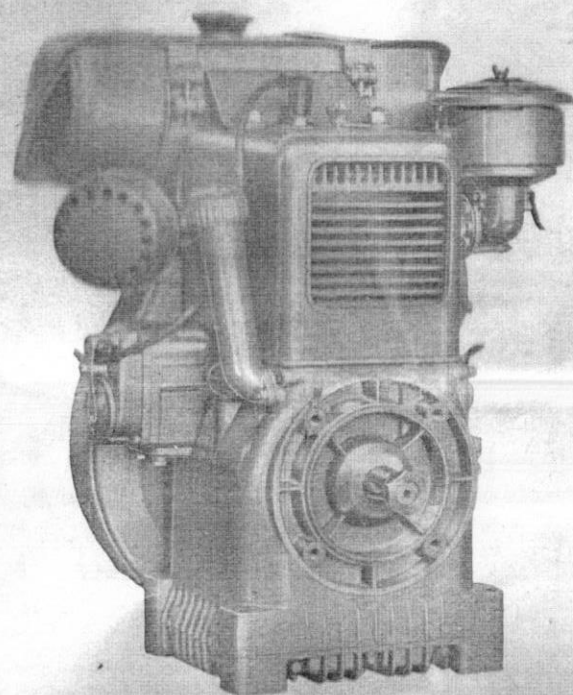
In acciaio stampato ad elevatissima resistenza. Speciali trattamento termici lo rendono insensibile ai fenomeni di fatica. Viene supportato da un cuscinetto a rulli, da una parte e da due cuscinetti a sfere dalla parte con volano. Sull'albero a gomito è calettato l'ingranaggio comando albero a cammes in bronzo antifrizione

#### PISTONE

In lega di alluminio, trattata termicamente con 3 segmenti compressione e 2 raschiaolio.

#### ALBERO A CAMMES

In acciaio stampato con cammes fisse a fianchi accuratamente rettificati; è supportato su bronzine autolubrificanti e si accoppia con l'albero a gomito a mezzo di un ingranaggio in acciaio.



## Motore Serie

**P.RA 75 - P.RA 80**  
**RA 850 - P.RA 85**



**REGOLATORE**

Automatico del tipo a sfere, montato sull'albero a cammes.

**LUBRIFICAZIONE**

A sbattimento con prelievo da una vaschetta allegata internamente alla portina carter. L'olio contenuto nella coppa viene raffreddato da una corrente d'aria prelevata dal ventilatore e che investe la parte alettata sottostante il basamento.

**RAFFREDDAMENTO**

Il raffreddamento è ad aria forzata mediante volano ventilatore.

**ACCENSIONI**

E' ottenuta mediante un magnete ad alta tensione comandato con innesto dall'albero a cammes.

**AVVIAMENTO**

Si effettua mediante funicella a strappo che si avvolge sull'apposita puleggia calettata sul volano. Su richiesta viene fornito anche l'avviamento con manovella.

**PRIMA DELL'AVVIAMENTO****CONTROLLO OLIO**

Per la buona conservazione del motore e per evitare i gravi inconvenienti che possono derivare dall'uso di un lubrificante di non adatta viscosità o di insufficienti caratteristiche, raccomandiamo di usare la qualità e la densità prescritta dalla targhetta sul motore.

I termini di garanzia concessi, decadono se viene usato un lubrificante diverso da quello raccomandato. Dopo severe prove pratiche e di laboratorio noi usiamo esclusivamente questi prodotti nel rodaggio e nelle prove dei ns. motori e li prescriviamo per il periodo di garanzia. Il lubrificante va versato svitando l'apposito tappo (Fig. 1 n. 13). L'asta livello olio permette di controllare il livello giusto: due segni riportati su di essa indicano il livello massimo ed il livello minimo che l'olio può assumere (Fig. 1 n. 4).

L'olio non deve mai oltrepassare queste misure. Il tappo (Fig. 1 n. 14) serve per svuotare il basamento di tutto l'olio per procedere al suo ricambio. Occorre effettuare l'operazione del cambio olio dopo le prime 30 ore e poi ogni 100 ore di funzionamento.

**CONTROLLO-BENZINA**

Accertarsi che nell'apposito serbatoio sia contenuta benzina in quantità sufficiente, per l'avviamento del motore.

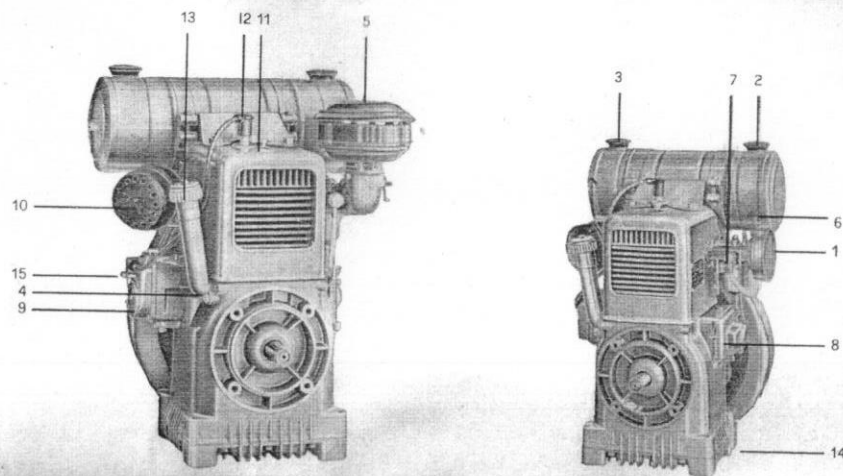


Fig. 1

1) Presa d'aria carburatore - 2) Tappo serbatoio benzina - 3) Tappo serbatoio petrolio - 4) Livello olio - 5) Filtro a bagno d'olio - 6) Rubinetto carburanti - 7) Carburatore - 8) Leva acceleratore - 9) Magnete - 10) Tubo scarico - 11) Rubinetto cicchetto - 12) Candela - 13) Tappo caricamento olio - 14) Tappo scarico olio. - 15) Pulsante di massa.

**AVVIAMENTO**

Il motore funzionante a petrolio è munito di serbatoio a due vani. Il vano piccolo è per la benzina che serve per l'avviamento, quello più grande è per il petrolio (Fig. 1 n. 2 e 3).

I motori richiesti per il funzionamento con sola benzina hanno un serbatoio ad un solo vano.

**OPERAZIONI**

- Mettere l'acceleratore al minimo ruotando l'apposito pomolo (Fig. 1 n. 8).
- Vuotare completamente il carburatore agendo sulla apposita vite di scarico posta sotto il carburatore (Fig. 2 n. 3).
- Girare il rubinetto carburatore dalla posizione di CHIUSO (verticale) alla posizione di APERTO BENZINA (inclinato dal lato benzina) Fig. 1 n. 6).

## AVVERTENZE

- 1) Usare olio di buona qualità e del tipo consigliato sulla targhetta apposta sul motore.
- 2) Tenere il petrolio a decantare in fusti, prelevandolo alla superficie e poi filtrandolo attraverso un imbuto con rete molto fitta.
- 3) Se si sente il motore soffiare gas attraverso la guarnizione testata, provvedere immediatamente a stringere i bulloni della testata, perchè non bruci la guarnizione.
- 4) Non tenere mai il motore tutto accelerato.
- 5) Se vi è un filtro d'aria a bagno d'olio, effettuarne spesso la pulizia e la sostituzione dell'olio.
- 6) Se il motore viene tenuto inattivo per un lungo periodo, introdurre dal foro della candela due o tre cucchiaini di olio e far fare a mano alcuni giri all'albero motore ogni 30 giorni di sosta. Si raccomanda la massima pulizia.
- 7) Per le prime **50 ore** di funzionamento mantenere il motore a metà giri senza sforzarlo troppo.
- 8) Se il motore lavora in luogo aperto tenerlo protetto dal sole. Se il motore lavora in luogo chiuso, curare che vi sia circolazione di aria fresca e portare all'esterno i gas di scarico.

ELIMINAZIONE  
DELLE EVENTUALI CAUSE DI DISFUNZIONE

IL MOTORE NON PARTE - Controllare:

- 1) **che il carburante arrivi al carburatore.** Spillando, sul pulsante, il carburante deve uscire dal carburatore. Se il carburante non arriva, smontare il raccordo entrata carburante e pulire il filtro. Verificare che gli spruzzatori del minimo e del massimo non siano otturati e se ciò fosse, pulirli soffiando energicamente dentro; nel rimontarli verificare che siano avvitati a fondo.
- 2) **che la candela sia sporca o rotta**, in questo caso pulirla o sostituirla con una nuova di tipo analogo a quello di serie.
- 3) **che le puntine platinato del magnete non siano sporche o logorate.** Girando il motore queste si devono aprire di 0,5 mm. Se non fosse così bisogna pulirle e levigarle con una lima finissima e registrarne l'apertura agendo sulle apposite viti di registro. E' consigliabile fare effettuare queste operazioni da personale specializzato.
- 4) **che il motore non sia ingolfato:** occorre chiudere il rubinetto carburante, aprire il rubinetto di sfogo cilindro (cicchetto), girare velocemente il motore con la manovella o la fune. Dopo alcuni giri riaprire il rubinetto carburante dal lato « benzina » mettere la leva filtro aria in posizione di « marcia », chiudere il rubinetto di sfogo cilindro e rimettere in moto.

- 1) Assicurarsi che la benzina arrivi al carburatore premendo il pulsante situato nel carburatore. Non insistere nella manovra per evitare ingolfamento.
- 2) Equilibrare la leva aria carburante sul lato « avviamento » (Fig. 1 n. 1).
- 3) Mettere in rapida rotazione il motore (con manovella o non funicella). Se l'avviamento non avviene, ripetere l'operazione ruotando la leva aria carburatore sul lato « marcia » senza più richiamare benzina al carburatore.
- 4) Terminato l'avviamento, riportare la leva aria in posizione di « marcia ».
- 5) Regolare la velocità del motore a mezzo del pomolo regolazione avvitandolo per aumentare la velocità e svitandolo per diminuirlo. Non portare il motore ad alti regimi di giri quando è ancora freddo.
- 6) I trascorsi 5 (cinque) minuti dall'avviamento a benzina, girare il rubinetto carburante sul lato « petrolio ». Se il motore ancora freddo viene fatto subito funzionare a petrolio si possono verificare dei trafileamenti di petrolio attraverso il pistone provocando inquinamento dell'olio lubrificante e possibile grippaggio del pistone.

## ARRESTO

- 1) Portare il motore al minimo regime di giri.
- m) Chiudere il rubinetto carburante portandolo in posizione verticale. Se si richiede un arresto immediato, premere sul « bottone di massa » situato sul magnete (Fig. 6 n. 4).

## MANUTENZIONE

- 1) Sostituire l'olio del rodaggio dopo 30 ore di funzionamento. Successivamente sostituire l'olio ogni 100 ore di funzionamento.
- 2) Ogni 200 ore fare verificare da personale competente il gioco delle punturie: mm. 0,3 sotto la valvola di scarico, mm. 0,2 sotto la valvola di aspirazione. L'ispezione viene fatta togliendo la portina cilindro.
- 3) Ogni 100 ore pulire gli elettrodi della candela.
- 4) Ogni 200 ore verificare l'apertura delle puntine platinato: mm. 0,5 apertura massima. **Il magnete non deve essere manomesso se non da personale competente.**
- 5) Ogni 300 ore smontare la cuffia cilindro e pulire le alette da eventuali depositi di polvere e altro.
- 6) Ogni 300 ore pulire la vaschetta del carburatore e gli spruzzatori del minimo e del massimo da impurità depositate dal petrolio. **Il carburatore non deve essere manomesso se non da personale competente.**
- 7) Controllare il livello olio ogni 10 ore di lavoro e aggiungere di tanto in tanto



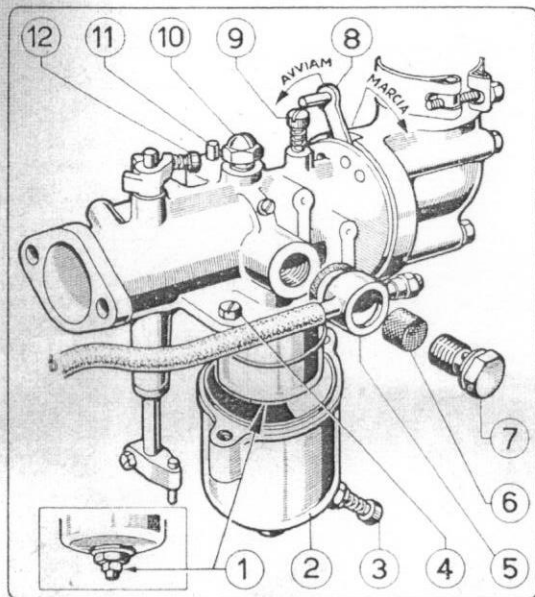


Fig. 2

- 1) Getto del massimo (gigleur)
- 2) Vaschetta carburatore
- 3) Rubinetto scarico carburatore
- 4) Vite fissaggio vaschetta
- 5) Raccordo pipa (entrata carburante)
- 6) Filtro a rete carburante
- 7) Tappo fissaggio pipa
- 8) Leva regolazione aria carburatore
- 9) Vite dosaggio aria minimo
- 10) Getto del minimo
- 11) Pulsante richiamo carburante
- 12) Vite registro minimo

- 5) **che non vi sia una valvola « incantata »** cioè che rimane aperta. Ciò è dovuto ad incrostazioni lungo il gambo della valvola. Occorre smontare la testa, togliere la valvola e asportare le incrostazioni sul gambo, con tela smeriglio. Lubrificare abbondantemente il gambo della valvola, rimontare, controllare che nel petrolio non ci siano sostanze catramose o zuccherine.
- 6) **che il magnete funzioni perfettamente.** Allo scopo si toglie il filo dalla pipetta che sta sulla candela, lo si avvicina mezzo centimetro dalla superficie metallica del motore e (aprendo il rubinetto cicchetto per togliere la compressione) si fa compiere alcuni giri al motore. Se la scintilla scocca forte il magnete è efficiente, in caso contrario farlo riparare presso una officina specializzata.
- 7) **che la corrente dal magnete arrivi alla candela.** Per accertarsene occorre smontare la candela, appoggiarla con un fianco alla superficie metallica del motore, e, mantenendo il filo attaccato alla candela fare compiere alcuni giri al motore. Se la scintilla non scocca fra gli elettrodi della candela, ciò può derivare: **a)** dalla candela inefficiente - **b)** dal magnete inefficiente - **c)** da perdite lungo il filo. Nel caso **a)** comportarsi come al n. 2, nel caso **b)**, comportarsi come al n. 6, nel caso **c)** occorre controllare che il filo non sia rotto e che le sue estremità abbiano effettivo contatto col magnete e con la candela.

**IL MOTORE HA UN AVVIAMENTO DIFFICILE** - La causa può essere:

Candela sporca (vedi n. 2) - Magnete con tensione bassa (vedi n. 6) - Olio molto duro per freddo o densità - Puntine platiniate sporche (vedi n. 3) - Carburatore ingolfato (vedi n. 4). La parete divisoria dentro al serbatoio è bucata e la benzina si mescola al petrolio (RICORDARE che l'avviamento deve essere sempre fatto a benzina). Gli spruzzatori nel carburatore sono sporchi (vedi n. 1).

**IL MOTORE HA POCA COMPRESSIONE** - Ciò è dovuto:

- 1) scarsa tenuta delle valvole nelle loro sedi. Smontare la testa, smerigliare le valvole e le sedi valvole.
- 2) scarsa tenuta delle fasce elastiche. Occorre sostituire le fasce elastiche o effettuare la revisione del cilindro se questo fosse troppo ovalizzato.

**IL PETROLIO GOCCIOLA SEMPRE DAL CARBURATORE DURANTE IL FUNZIONAMENTO:**

il galleggiante è bucato e bisogna sostituirlo.

**IL MOTORE BATTE IN TESTA**

L'accoppiamento non è appropriato. Il motore non può raggiungere il suo regime normale. Occorre modificare l'accoppiamento. Si può avere il fenomeno del battito in testa anche quando la camera di scoppio è piena di incrostazioni o quando il magnete è troppo anticipato.

**IL MOTORE FUMA BIANCO**

Verificare che il livello dell'olio nel carter non sia troppo alto.

**IL MOTORE FUMA NERO**

Miscela con eccedenza di carburante (« ricca »). Controllare il carburatore e pulire il filtro dell'aria.

**SI ROMPE L'INNESTO MAGNETE**

Controllare immediatamente il gioco fra gli ingranaggi della distribuzione. E' inutile sostituire l'innesto se la causa sta negli ingranaggi perchè l'inconveniente si ripeterebbe subito.

**IL MOTORE RISCALDA ECCESSIVAMENTE**

Controllare il livello olio, la pulizia esterna del cilindro e del convogliatore dell'aria di raffreddamento, **controllare che il motore non sia troppo sotto sforzo**, controllare che la miscela non sia « magra ».

**IL MOTORE PERDE COLPI E NON TIENE IL MINIMO**

Pulire la candela e registrare la distanza fra gli elettrodi. Controllare eventualmente le punte platiniate.

**Usare sempre petrolio ben filtrato**

### PULIZIA FILTRO ARIA

Per motori con filtro a paglietta (Fig. 3):

- a) Togliere la molla 5)
- b) Estrarre dal corpo 1) i pezzi 2), 3), 4).
- c) Lavare nel petrolio accuratamente i pezzi estratti e asciugare.
- d) Ripuntare.

Per motori con filtro a bagno d'olio (Fig. 4):

- a) Togliere la vite ad alette ed estrarre i pezzi 30), 40) e 50. Lavare accuratamente nel petrolio, togliendo anche tutto l'olio contenuto nel corpo 60). Asciugare e rimettere olio fresco nel corpo 60) rimontando tutti gli altri pezzi.

La maggiore cura nel lavaggio va riservata alla matassa di pagliuzze in ferro.

La pulizia del filtro DEVE essere effettuata spesso e in relazione all'ambiente in cui deve lavorare il motore.

Maggiore pulviscolo contenuto nell'aria che il motore deve aspirare, più frequentemente dovrà essere fatta la pulizia del filtro.

Molto importante è anche la periodica pulizia del filtro carburante contenuto nel carburatore in corrispondenza del punto d'arrivo tubetto combustibile (Fig. 2 n. 6).. Occorre pertanto mensilmente smontare il filtro in rete d'ottone e lavarlo accuratamente.

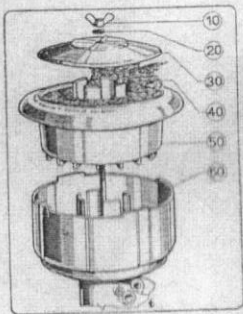


Fig. 4

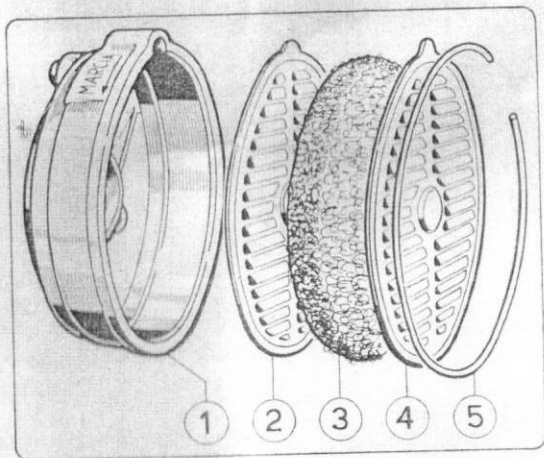


Fig. 3

- 1) Corpo filtro aria
- 2) Disco tenuta paglietta
- 3) Paglietta filtrante
- 4) Disco alluminio tenuta paglietta
- 5) Molla tenuta disco

- 10) Vite ad alette
- 20) Rondella
- 30) Coperchio filtro
- 40) Matassa filtrante
- 50) Custodia matassa
- 60) Corpo filtro olio

### DATI TECNICI PER LA MESSA A PUNTO

#### PUNTO MORTO SUPERIORE P.M.S.

E' individuabile togliendo la vite (galletto) del rubinetto sfogo cilindro. Dentro al foro si infila un sottile filo di ferro e girando con la mano il volano si fa salire il pistone e si individua il P.M.S. quando il filo di ferro si trova nel punto di massima altezza.

#### GIOCO FRA VALVOLE E PUNTERIE

Deve essere di 0,3 mm. con motore freddo. Il registro del gioco si effettua operando sul dado e controdado posto sulla sommità della punteria e si controlla con uno spessimetro (Tavola 1, Fig. 43).

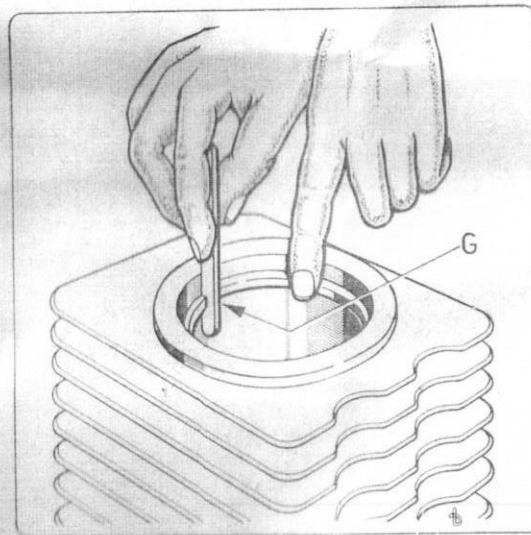


Fig. 5

#### SOSTITUZIONE SEGMENTI

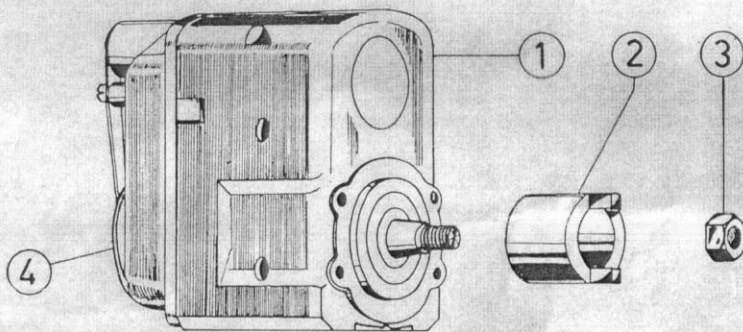
Nel caso occorra sostituire i segmenti, prima di montare i nuovi segmenti sul pistone, bisogna controllare il gioco G fra le due estremità. Questo gioco non deve essere inferiore a 0,4 mm. Controllati in tal modo i segmenti, montarli sul pistone con i tagli dei segmenti sfalsati di 90 gradi l'uno rispetto l'altro (Fig. 5).

Qualora sia necessario rialesare il cilindro, tenere presente che in Ditta esistono segmenti e pistoni maggiorati di 5 decimi in 5 decimi.

#### FASATURA ACCENSIONE

- a) Mettere il motore al P.M.S.
- b) Prendere in mano il magnete (1) e girare l'alberino fino a che le punte platinizzate stiano aprendosi (cioè aperte di pochissimo).
- c) Infilare l'innesto magnete (2) nel suo alloggiamento dentro al carter motore.
- d) Appoggiare il magnete sulla sua piattaforma e fare pressione con la mano verso l'innesto magnete precedentemente montato.

- e) Estrarre nuovamente il magnete che si trascinerà dietro l'innesto rimasto bloccato sul cono dell'alberino magnete in conseguenza alle operazioni d).
- f) Stringere l'innesto sull'alberino magnete avvitando il dado (3) sull'alberino stesso.
- g) Rimontare definitivamente il magnete. Il motore si trova così in fase per l'accensione.



- 1) Magnete - 2) Innesto magnete - 3) Dado magnete.
- 4) Coperchietto magnete con bottone di massa.

## ACCOPPIAMENTO MOTORE A MACCHINA OPERATRICE

Il motore può essere accoppiato a macchine operatrici mediante pulegge e cinghie oppure mediante giunto elastico o rigido.

E' consigliabile applicare le pulegge ed i giunti sulla parte dell'albero opposta al volano. Nel caso di accoppiamento con giunto, curare il PERFETTO parallelismo degli assi accoppiati.

E' molto importante che il motore lavori senza sforzare: occorre quindi curare particolarmente l'accoppiamento in modo che la potenza assorbita non sia superiore a quella che il motore può dare al regime di giri di lavoro.

Per controllare se l'accoppiamento è esatto occorre mettere il motore AL MASSIMO (TUTTO GAS) e controllare che possa raggiungere facilmente il regime di giri stampato sulla targhetta motore.





## Nomenclatura particolari

MOTORI PRA 75 - 80 - RA 850 - PRA 85

FABBRICA MOTORI

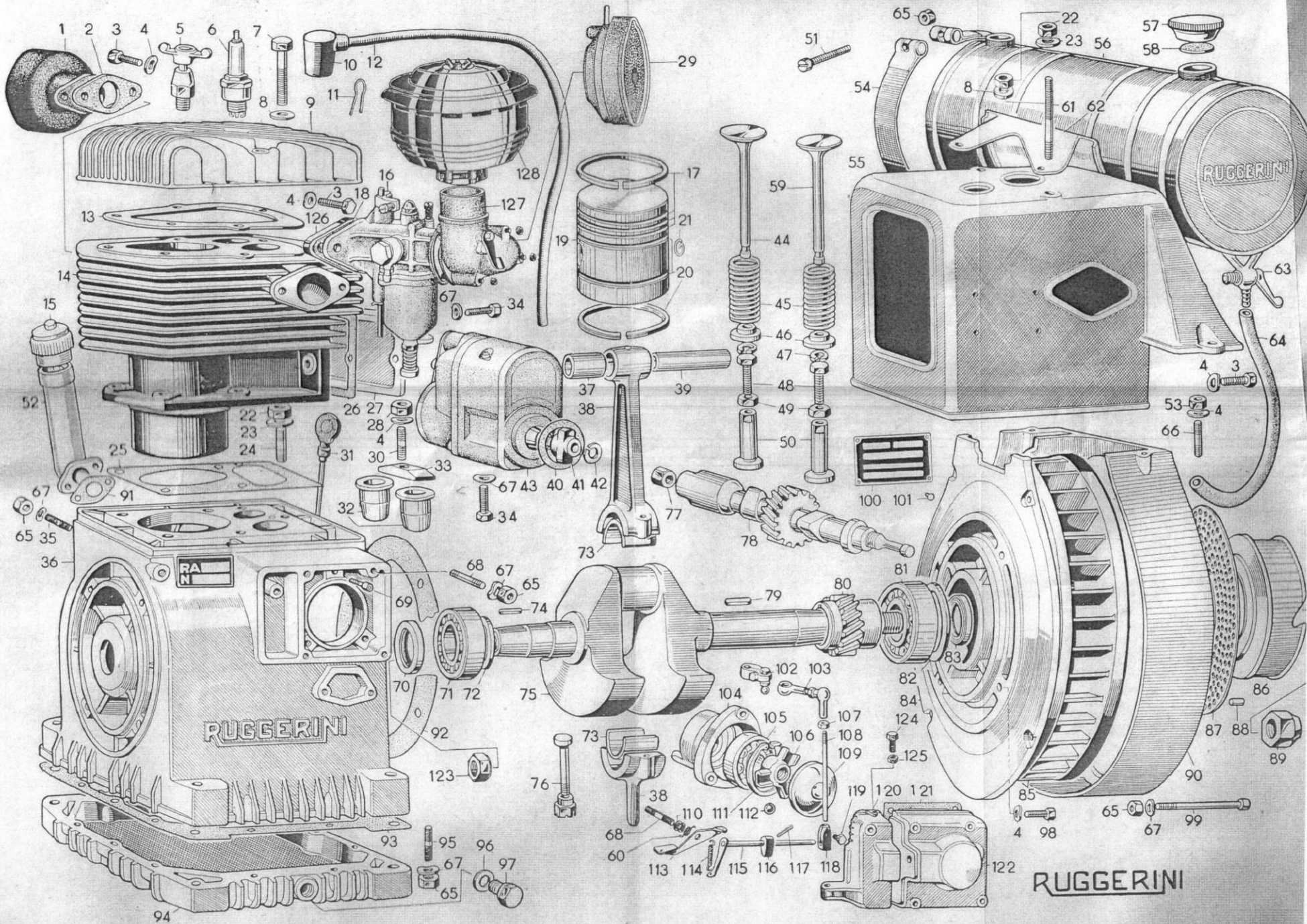
**RUGGERINI**

RUBIERA (Reggio E.)  
Tel. 62.143 - 62.371

Nomenclatura particolari motore RUGGERINI PRA 75 - 80 - RA 850 - PRA 85

TAV. 1

Numero del particolare	Numero del disegno	Denominazione	N. pezzi per 1 motore	Prezzo un.	Numero del particolare	Numero del disegno	Denominazione	N. pezzi per 1 motore	Prezzo un.
1	80613	Tubo scarico marmitta	1		21	80584	Anelli fermo spinotto PRA. 75/80/850	2	
2	80614	Guarnizione tubo scarico	1		21	851018	Anellini fermo spinotto PRA. 85	2	
3	D.10255	Vite TE tubo scarico, carburatore e supp. serbatoio	6		22	D.10247	Dado fissaggio cilindro	4	
4	80700	Rondelle ondulate Ø 8	11		23	80986	Rondelle ondulate	6	
5	67374	Rubinetto cicchetto	1		24	80680	Prigionieri cilindro e carter	4	
6	67378	Candela con guarnizione	1		25	80606	Guarnizione piano cilindro	1	
7	80688	Vite TE fiss. testa	3		26	80597	Guarnizione portina cilindro	1	
8	80701	Rondelle piane per vite testa	5		27	80594	Portina cilindro	1	
9	80604	Testa cilindro PRA. 75 a petrolio	1		28	80694	Dado fissaggio staffa punterie	1	
9	80967	Testa cilindro PRA. 75 a benzina	1		29	806648/FP	Filtro e paglietta per carburatore	1	
9	80604	Testa cilindro PRA. 80 a petrolio	1		30	80681	Prigioniero staffa punterie	1	
9	80967	Testa cilindro PRA. 80 a benzina	1		31	D.15891	Livello olio PRA. 75/80/850	1	
9	80604	Testa cilindro PRA. 850 a petrolio	1		31	851035	Livello olio PRA. 85	1	
9	58968	Testa cilindro PRA. 850 a benzina	1		32	80621	Guide punterie	2	
9	851039	Testa cilindro PRA. 85 a petrolio	1		33	80623	Staffa guide punterie	1	
9	80604	Testa cilindro PRA. 85 a benzina	1		34	67403	Vite TE fiss. magnete e portina cilindro	2	
10	67381	Attacco candela	1		35	80985	Prigioniero prolunga sfiatatoio	2	
11	95524	Molletta fissaggio filo candela	1		36	80589	Carter motore	1	
12	80653	Filo candela PRA. 75/80/850	1		37	80959	Bronzina piede biella PRA. 75/80	1	
12	67380	Filo candela PRA. 85	1		37	851014	Bronzina piede biella PRA. 85	1	
13	80607	Guarnizione testa PRA. 75/80	1		38	80995	Biella in acciaio PRA. 75/80 nuda	1	
13	851042	Guarnizione testa PRA. 85/850	1		38	58564	Biella in alluminio PRA. 75/80/850 nuda	1	
14	80555	Cilindro PRA. 75/80	1		38	851012	Biella motore PRA. 85	1	
14	58556	Cilindro PRA. 850	1		39	80582	Spinotto PRA. 75/80	1	
14	851038	Cilindro PRA. 85	1		39	58583	Spinotto PRA. 850	1	
15	D.10157	Tappo sfiatatoio	1		39	851017	Spinotto PRA. 85	1	
16	80648	Carburatore PRA. 75/80 senza filtro	1		40	67376	Guarnizione magnete	1	
16	58649	Carburatore PRA. 850 senza filtro	1		41	80619	Innesto magnete	1	
16	851084	Carburatore PRA. 85 senza filtro	1		42	67375/R	Rondella grower innesto magnete	1	
17	80585	Anelli di compressione PRA. 80/75	1		43	7375	Magnete	1	
17	58586	Anelli di compressione PRA. 850/85	1		44	80609	Valvola scarico PRA. 75/80/850	1	
18	80650	Guarnizione carburatori PRA. 75/80	1		44	851043	Valvola scarico PRA. 85	1	
18	58581	Guarnizione carburatore PRA. 85/850	1		45	80610	Molla valvola	2	
19	80580	Pistone PRA. 80/75	1		46	80611	Piattelli valvola	2	
19	851086	Pistone PRA. 850	1		47	80612	Chiavetta fermo valvola	2	
19	851016	Pistone PRA. 85	1		48	95490	Vite registro punterie	2	
20	80587	Anelli ROF raschiaolio PRA. 80/75	1		49	95492	Dado registro punterie	2	
20	58588	Anelli ROF raschiaolio PRA. 850/85	2		50	80620	Punterie	2	
					51	80690	Vite TC fascette serbatoio	2	
					52	80598	Prolunga sfiatatoio	1	
					53	D.10245	Dado fissaggio convogliatore	2	
					54	80643	Fascette serbatoio con rulli	2	





Numero del particolare	Numero del disegno	Denominazione	N. pezzi per 1 motore	Prezzo un.	Numero del particolare	Numero del disegno	Denominazione	N. pezzi per 1 motore	Prezzo un.
55	80593	Cuffia Cilindro PRA. 75/80/850	1		75	851001	Albero motore PRA. 85	1	
55	851027	Cuffia cilindro PRA. 85	1		75	80567/B	Albero motore PRA. 80/75/850 con cuscinetti banco Ø 30	1	
56	75639	Serbatoio PRA. 75 a petrolio con rubinet.	1		76	67307	Bulloni biella acciaio RA. 80/75/85	2	
56	80638	Serbatoio PRA. 80 a petrolio con rubinet.	1		76	58579	Bulloni biella alluminio	2	
56	58640	Serbatoio PRA. 850/85 a petrolio con rubinetto	1		77	67375/D	Dado fissaggio innesto magnete	1	
56	75493	Serbatoio PRA. 75 a benzina con rubinet.	1		78	80615	Albero a cammes	1	
56	80956	Serbatoio PRA. 80 a benzina con rubinet.	1		79	80569	Linguetta semicircolare Ø .25 x 6 x 10	1	
56	58983	Serbatoio PRA. 850/85 a benzina con rubinetto	1		79	80569/1	Chiavetta incastrata	1	
57	D.10124	Tappo serbatoio	2		80	80568	Ingranaggio albero motore	1	
58	D.10142	Membrana tappo serbatoio	2		81	80570	Cuscinetto albero motore lato volano 30 x 72 x 19	1	
59	80608	Valvola aspirazione PRA. 80/75/850	1		81	851004	Cuscinetto albero motore lato volano 30 x 72 x 27	1	
59	851043	Valvola aspirazione PRA. 85	1		82	80571	Distanziale cuscinetto lato volano	1	
60	801085	Molla richiamo leva acceleratore	1		83	80574	Anello tenuta olio lato volano Ø 30 x 47 x 6	1	
61	80682	Prigionieri fissaggio testa	2		84	80590	Supporto cuscinetto	1	
62	80657	Supporto serbatoio	1		85	80575	Volano motore foro Ø 25	1	
63	67372	Rubinetto a 2 vie serbatoio a petrolio	1		85	851008	Volano motore foro Ø 30	1	
63	67975	Rubinetto a 1 via serbatoio a benzina	1		86	80562	Puleggia piana lato volano per avviamento	1	
64	80646	Tubetto mandata combustibile	1		87	80577	Rete volano	1	
65	D.10249	Dado esagonale Ø 6	21		88	67303	Spina centraggio puleggia avviamento	1	
66	80685	Prigioniero convogliatore	2		89	80698	Dado volano	1	
67	80699	Rondella ondulata Ø 6	28		90	80591	Convogliatore	1	
68	80683	Prigionieri portina regolatore	5		91	80599	Guarnizione prolugna sfiatatoio	1	
69	80691	Vite brugola fissaggio supp. cuscinetto alb. cammes	3		92	80595	Guarnizione supporto cuscinetto	1	
70	80573	Anello tenuta olio alb. motore 25x47x10	1		93	80596	Guarnizione portina carter	1	
70	80574	Anello tenuta olio alb. motore 30x47x 6	1		94	80592	Portina carter	1	
71	80572	Cuscinetto a rulli alb. motore 25x62x17	1		95	80684	Prigioniero portina carter	10	
71	851005	Cuscinetto a rulli alb. motore 30x62x20	1		96	D.10176	Guarnizione fibra tappo scarico olio	1	
72	80998	Distanziale cuscinetto lato flangiatura	1		97	65333	Tappo scarico olio carter	1	
73	80958	Bronzina testa biella (acciaio) P R A 75/80	1		98	D.10258	Vite TE supporto cuscinetto	4	
73	58578	Bronzina testa biella (alluminio) PRA. 80/850/75	1		99	80693	Vite brugola fiss. convogliatore	4	
73	58578	Bronzina testa biella PRA. 85 (alluminio)	1		100		Targhetta motore	1	
74	80960	Linguetta semicircolare PRA. 75/80/850 lato distribuzione	1		101	D.10273	Viti autofilettanti fiss. targhetta	4	
74	851021	Chiavetta ad incastro lato distribuzione	1		102	80648/L	Levetta carburatore	1	
75	80347	Alb. motore collo Ø 30 PRA. 75/80/850	1		103	80633	Snodi regolatore PRA. 75/80	2	
75	58988	Alb. motore collo Ø 35 PRA. 75/80/850	1		103	851068	Snodi regolatore PRA. 85	2	
					104	80617	Supporto cuscinetto albero a cammes	1	
					105	80616	Cuscinetto albero a cammes	1	

**Nomenclatura particolari motore RUGGERINI  
PRA 75 - 80 - RA 850 - PRA 85**

**TAV. 1**

Numero del particolare	Numero del disegno	Denominazione	N pezzi per 1 motore	Prezzo un.
106	80626	Gabbia sfere regolatore . . . . .	1	
107	80633/D	Dado bloccaggio snodi regolatore . . . . .	1	
108	80632	Leva esterna regolatore PRA. 75/80 . . . . .	1	
108	851067	Leva esterna regolatore PRA. 85 . . . . .	1	
109	80627	Piattello mobile regolatore . . . . .	1	
110	80636	Rondelle a tazza fermo leva acceleratore . . . . .	2	
111	80618	Anello seeger tenuta cuscinetto albero a cammes . . . . .	1	
112	D.10	Sfere regolatore . . . . .	3	
113	80635	Leva acceleratore in lamiera . . . . .	1	
114	80634	Molla regolatore . . . . .	1	
115	80631	Asta fulcro regolatore con leva . . . . .	1	
116	80630	Leva piattello regolatore . . . . .	1	
117	80637	Spina elastica fiss. leva piattello regolatore . . . . .	1	
118	D.10265	Morsetto leva esterna regolatore . . . . .	1	
119	80703	Vite TE fiss. morsetto leva esterna . . . . .	1	
120	80702	Coperchio comandi regolatore . . . . .	1	
121	80628	Guarnizione portina regolatore . . . . .	1	
122	80625	Portina regolatore . . . . .	1	
123	801187	Dado lato flangiatura Ø 16 x 1,5 albero motore . . . . .	1	
123	95560	Dado lato flangiatura Ø 22 x 1,5 albero motore . . . . .	1	
124	D.10264	Vite registro max acceleratore . . . . .	1	
125	D.10250	Dado registro max acceleratore . . . . .	1	
126	581174	Distanziale carburatore . . . . .	1	
127	801085	Curva aspiraz. carburatore PRA. 80/850 . . . . .	1	
127	851136	Curva aspiraz. carburatore PRA. 85 . . . . .	1	
128	80648/FO	Filtro a bagno d'olio carburat. PRA. 75 PRA. 80 . . . . .	1	
128	851084/FO	Filtro a bagno d'olio carburatore PRA. 85 - RA. 850 . . . . .	1	

This document was downloaded free from

[www.iw1axr.eu/carmanual.htm](http://www.iw1axr.eu/carmanual.htm)

Questo documento è stato scaricato gratuitamente da

[www.iw1axr.eu/auto.htm](http://www.iw1axr.eu/auto.htm)