

Speriamo che lei abbia trovato sufficientemente esaurienti le indicazioni che precedono. Nel caso in cui qualche punto le risultasse poco chiaro, potrà interpellarci per iscritto compilando l'apposito modulo inserito nella sezione "contatti" del ns. sito Internet (www.malossi.com). Ringraziamo fin d'ora per le osservazioni e suggerimenti che vorrà eventualmente farci pervenire. La Malossi si commiata e coglie l'occasione per complimentarsi ulteriormente con Lei ed augurarle un Buon Divertimento. In BOCCA al LUPO e ... alla prossima.

Le descrizioni riportate nella presente pubblicazione, si intendono non impegnative. Malossi si riserva il diritto di apportare modifiche, qualora lo ritenesse necessario, al fine di migliorare il prodotto, e non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori tipografici e di stampa. La presente pubblicazione sostituisce ed annulla tutte le precedenti riferite agli aggiornamenti trattati.

GARANZIA Egregio Signore/ra, La ringraziamo vivamente per la preferenza accordataci con la scelta dei nostri prodotti. Il consenso della clientela è lo stimolo più importante per la creatività e l'efficienza di un'azienda. Ogni prodotto commercializzato dalla Malossi è pensato, progettato e concepito negli stabilimenti della casa madre con il preciso intento di soddisfare le attese dei motociclisti più esigenti che intendono dare una personalizzazione tecnica al proprio veicolo. L'alto livello tecnologico della produzione, la severità dei collaudi e il controllo qualità certificati ISO 9001, garantiscono un grado di difettosità dei prodotti molto basso. Qualora il ns. prodotto dovesse presentare delle anomalie di funzionamento, pur essendo: - stato montato seguendo scrupolosamente le istruzioni di montaggio; - sottoposto ad un corretto rodaggio su di un veicolo in buone condizioni; - non associato a prodotti diversi da quelli originali o Malossi; Lei potrà consultare il ns. sito internet www.malossi.com, dove troverà precise informazioni tecniche visualizzando le tavole relative al vs. veicolo. Se questo non fosse sufficiente, unitamente al suo meccanico, potrà esporre dettagliatamente il problema compilando l'apposito modulo inserito nella sezione "contatti" del ns. sito Internet www.malossi.com. Se a seguito di uno o più colloqui si rivelasse necessario l'invio presso la nostra sede del prodotto oggetto del problema, perché sia sottoposto ad una verifica tecnica, la procedura da seguire sarà la seguente. Il punto vendita autorizzato Malossi presso il quale è stato effettuato l'acquisto curerà la spedizione, correlandola di tutti i dati necessari, scontrino fiscale compreso, mettendo in tal modo il nostro reparto di controllo qualità nelle condizioni di valutare l'eventuale difettosità e di risalire al lotto di produzione al quale appartiene il prodotto in oggetto. Qualora la garanzia fosse riconosciuta, sarà sostituita soltanto la parte difettosa che sarà trattata da noi. Qualora, invece, la garanzia non fosse riconosciuta, il prodotto in oggetto sarà in ogni modo rispedito al ns. punto vendita in porto assegnato, ovvero con la stessa modalità di spedizione che la Malossi segue anche in caso di riconoscimento della garanzia. - Non si accettano resi di merce non provenienti dai nostri punti vendita. - La garanzia non è riconosciuta sui prodotti manomessi. - La garanzia si esaurisce nella sostituzione di quei particolari di nostra produzione da noi ritenuti difettosi per errori di lavorazione o altro e non copre eventuali danni al mezzo, a cose o a persone. - Decliniamo ogni responsabilità derivante dall'uso improprio dei nostri prodotti. Tutti i nostri prodotti sono destinati ad impieghi sportivi, essendo stati creati per i molteplici Trofei Internazionali, per uso privato e di noleggio. Come tutti i prodotti destinati alle competizioni, i prodotti Malossi devono essere considerati diversamente dai prodotti destinati all'impiego stradale e non possono sottostare alle leggi ed ai codici stradali delle diverse nazioni nei quali sono venduti. I prodotti Malossi appartenenti alla linea competizioni MHR, sono prodotti selezionatissimi, costruiti con i materiali più prestigiosi, e sono destinati alle competizioni più esasperate. Sono pertanto esclusi da ogni forma di garanzia, a meno che non si tratti di un caso rarissimo di un componente sfuggito al collaudo che rechi una reale difettosità produttiva all'origine e non una rottura per fatica o per grippaggio.

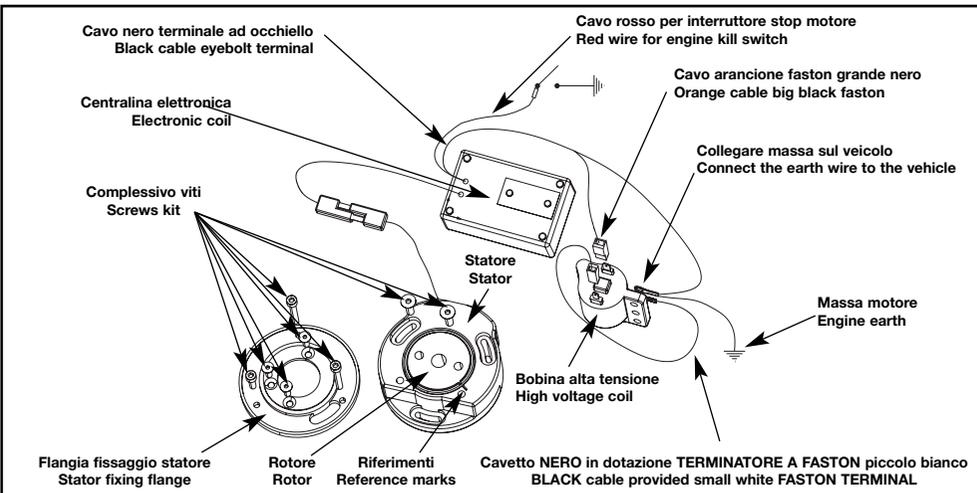
Prodotti riservati esclusivamente alle competizioni nei luoghi ad esse destinate secondo le disposizioni delle competenti autorità sportive. Decliniamo ogni responsabilità per l'uso improprio.

We hope you found the above instructions sufficiently clear. However, if any points are not particularly clear, please contact us completing the special form inserted in the "contact" section on our Internet site (www.malossi.com). We thank you in advance for any comments and suggestions you may wish to send us. So goodbye from us all at Malossi, and please accept our compliments. Have Fun. GOOD LUCK and ... see you next time.

The descriptions in this publication are not binding. Malossi reserves the right to make modifications, if it considers them necessary, and does not accept any responsibility for any typographic or printing errors. This publication replaces all previous publications referring to the updating matters contained therein.

WARRANTY Dear Sir/Madam, Thank you for choosing our products. Customer approval is the greatest form of encouragement a company can have for creativity and efficiency. Each Malossi product sold is conceived, designed and developed at the factories of the parent company with the precise aim of satisfying the needs of the most demanding motorcyclists who wish to race tune their vehicle. High-tech production, stringent testing and quality control certified to ISO 9001 all ensure a very low defective product rate. Should our product present defects in spite of having: - been assembled exactly as per the assembly instructions given; - undergone a correct running in procedure with the vehicle in good condition; - been fitted with either original or Malossi parts; you can look up our Internet site at www.malossi.com, where you will find all the correct technical information by examining the relative tables for your vehicle. If this is not enough you can, along with your mechanic, explain the problem in greater detail by completing the special form inserted in the "contact" section of our Internet site www.malossi.com. If after one or two consultations it proves necessary to send the faulty product in question to our headquarters for technical assessment, the procedure is as follows. The authorized sales Malossi outlet where the product was purchased will have it shipped back to us, along with all the necessary details, including the receipt, so that Quality Control can assess the existence of any defect and trace the vehicle's production lot. If warranty approval is granted, only the faulty part (which will be retained by us) will be replaced. However, should the warranty not be approved, the product will be sent back to our sales outlet, carriage forward, the same shipment method used by Malossi when it approves a warranty. - Goods not purchased from our sales outlets cannot be returned to us. - Warranty approval will not be granted for any products which have been tampered with. - The warranty becomes void if parts manufactured by us which we deem defective due to production errors or other circumstances are replaced, and does cover any damage to the vehicle or to property or persons. - We decline all responsibility for improper use of our products. The end use of all our products is for sports purposes, having been designed for many International Trophies, for private use and for hire. Like all products for competition purposes Malossi products must be considered differently to those destined for road use and cannot comply with the laws and highway codes of the different nations in which they are sold. Malossi products belonging to the MHR competition line, are highly select products, constructed using prestigious materials, and are destined for the toughest competitions. As such they are exempt from any form of warranty, except in the rare instance of a component which has escaped testing and has a real manufacturing defect from source; the warranty does not cover their failure through fatigue or seizure.

These products are reserved solely for races in locations reserved for those purposes and in accordance with the regulations issued by the competent authorities for sports events. We decline any and all responsibility for improper use.



MALOSSI

malossi.com

ACCENSIONE A ROTORE INTERNO

Istruzioni di Montaggio

INNER ROTOR IGNITION

Installation Instructions



Art. 5514027

HONDA NSF 100 cc

Questa nuova accensione Malossi concentra in sé il massimo della tecnologia applicata alle competizioni degli scooter cross e velocità.

La nuova accensione a rotore interno nasce dall'esigenza di ovviare alle limitazioni tecniche dei gruppi volano-accensione di origine che oltre i 10.000 giri/minuto non garantiscono una costanza di prestazione, provocando notevoli ed a volte insormontabili problemi di messa a punto dei mezzi da competizione. La Malossi ha optato pertanto per una soluzione radicale del problema fornendo ai propri clienti un'accensione a rotore interno completa di centralina ad anticipo variabile che assicura una costanza di prestazioni fino a 16.000 giri/minuto, ovviando in questo modo a tutti i problemi dati dai gruppi di accensione originale.

La centralina è dotata di un limitatore di giri regolabile per evitare rotture al motore. Per accedere al limitatore svitare le 4 viti presenti sulla centralina (Fig. 1). Ruotando il trimmer con un cacciavite è possibile spostare il limitatore da 11.600 a 14.400 giri, o escluderlo completamente. Ogni click corrisponde a 200 giri (vedi Tabella 1 per i settaggi).

La centralina viene fornita in posizione F.



Questo complessivo accensione non necessita di alcun ulteriore componente per funzionare.
Non gestisce l'impianto elettrico originale (non genera tensione per alimentare luci e servizi).

Fig. 1



Tabella / Table

Posizione freccia Arrow position	RPM
0	11.600
E	14.400
F	Limitatore escluso Limiter switched off

The new inner rotor ignition system designed by Malossi is based on the state-of-the-art technology applied to scooter cross and speed racing. Such a new system resulted from the need to overcome the technical limitations imposed by conventional flywheel ignition, which cannot ensure consistent performance over 10,000 rpm and causes severe setting-up problems for racing vehicles. After opting for a radical solution of the problem, Malossi can now offer control units equipped with an inner rotor that provides regular performance till 16,000 rpm and eliminates all problems associated with conventional ignition units.

The control unit has an adjustable RPM limit function to prevent engine damage. To gain access to the RPM limit unscrew the 4 screws on the control unit (Fig. 1). Rotating the trimmer with a screwdriver will adjust the rpm limit between a range of 11,600 to 14,400, or exclude the limit function altogether. Every click corresponds to 200 RPMs (See Table 1 for the settings)

The control unit is shipped in position F.



This ignition kit does not need any further part to work.
It does not affect the original electric system (it produces no voltage to feed lights and services).

DATI TECNICI

Centralina ad anticipo variabile

- Controllo con microprocessore.
- Tecnologia di assemblaggio S.M.T.

Bobina alta tensione

- Scarica capacitiva.
- Altissimo rendimento.
- Tensione di scarica costante di 30.000 volt fino a 20.000 giri/min.

Gruppo rotore-statore

- Rotore interno a magneti permanenti Ø 58 mm equilibrato dinamicamente, a basso assorbimento energetico.
- Statore: è un generatore di corrente sigillato da un'iniezione anti-shock di resina isolante e impermeabile.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

- Lavare accuratamente tutto il veicolo e in modo particolare la zona del motore su cui si andrà ad operare.
- Dopo aver tolto il dado che fissa il volano d'accensione all'albero motore, smontare il volano d'accensione con gli appositi estrattori.
- Smontare la flangia di supporto statore / pick-up.
- Smontare dal veicolo la bobina di alta tensione e la centralina originale.
- Scollegare ed eliminare tutti i cavi che alimentano i restanti servizi elettrici (luci, ricarica, batteria, ecc).

MONTAGGIO

- Pulire accuratamente tutta la zona interna al carter motore dal lato dell'accensione compreso il cono dell'albero motore.
- Inserire sulla flangia di supporto statore il paraolio e l'oring perimetrale forniti nel kit.
- Montare sul carter motore la flangia di supporto statore Malossi usando le 3 viti in dotazione e bloccarle a fondo con gradualità.
- Eliminare accuratamente la chiave della dell'albero motore.
- Montare lo statore in modo corretto sulla flangia di supporto avendo cura di sistemare il cavo elettrico senza danneggiarlo.
- Fissare lo statore con le 3 viti M5 in dotazione senza bloccarlo, per consentire di effettuare mediante rotazione manuale dello statore stesso una corretta messa in fase.
- Inserire il rotore sull'albero motore.
- Accertarsi che il rotore giri liberamente senza problemi altrimenti rimuovere gli impedimenti.

I
T
A
L
I
A
N
O

MESSA IN FASE DELL'ACCENSIONE

- Ruotare il motore in senso orario fino a raggiungere il punto morto superiore e azzerare il comparatore, verificando più volte l'esattezza dell'operazione.
- Ritagliare la sagoma inserita in Fig. 2 e, aiutandovi con una punta da 6 mm, posizionarla sullo statore (Fig. 3) e allineare la tacca presente sulla sagoma a quella presente sul rotore.
- Serrare leggermente il dado del rotore e verificare che l'allineamento sia corretto rispettando il punto morto superiore.
- Stringere le 3 viti dello statore.

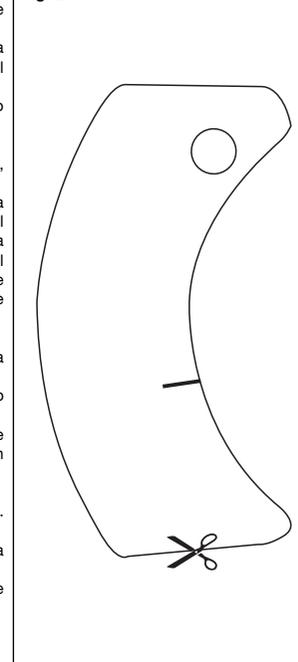
Se disponete di una pistola stroboscopica dotata di display per leggere l'anticipo in gradi, potete effettuare un controllo dinamico procedendo come segue.

Portare il motore al punto morto superiore e usando un pennarello a punta fine o una punta da segni, tracciare sul rotore e sullo statore una linea (Fig. 4). Togliere il comparatore, rimontare la candela e collegarla al filo di alta tensione, collegare la pistola stroboscopica e avviare il motore stabilizzandolo sui 5.000 giri al minuto primo. Agire sul rullino collimatore della pistola e far coincidere il segno sullo statore con quello che avete creato sul rotore. Se tutto è stato fatto correttamente si dovrebbe leggere sul quadrante della pistola un angolo di anticipo di **32° a 5.000 RPM**.

- Montare la nuova bobina ad alta tensione Malossi curando scrupolosamente la messa a massa della stessa e montare il cavo candela.
- Collegare il cavetto nero con terminale ad occhio e faston piccolo al terminale piccolo della bobina e con l'occhietto alla massa della bobina.
- È buona norma fissare un unico punto di massa per l'impianto accensione al quale vanno collegate la massa della bobina (filo nero), la massa della centralina (filo nero con terminale ad occhio) (vedi schema pag. 4).
- Evitare di posizionare la centralina adiacente alla bobina per evitare disturbi elettrici.
- Montare la nuova centralina elettronica Malossi sul veicolo sostituendo quella originale.
- Allacciare i cavi in uscita dallo statore alla centralina tramite relativi spinotti.
- Collegare il cavo arancione con il faston grande al terminale grande della bobina di alta tensione.
- Collegare il cavo nero della centralina con il terminale ad occhio sotto la vite comune delle masse del nuovo impianto (vedi schema pag. 4).

I
T
A
L
I
A
N
O

Fig. 2



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Variable spark advance control unit

- Microprocessor control.
- S.M.T. assembly technology.

High voltage coil

- Capacitive discharge.
- Ultra high efficiency.
- Constant 30,000 V discharge voltage up to 20,000 rpm.

Rotor-stator unit

- Permanent magnet dynamically balanced inner rotor Ø 58 mm, with low power absorption.
- The stator is a current generator sealed with shock-resistant injection of insulating and waterproof resin.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- Thoroughly wash the whole vehicle, especially the engine area where work will be performed.
- After unscrewing the nut locking the ignition flywheel on the crankshaft, remove the ignition flywheel by using special extractors.
- Remove the stator-holding flange / the pick-up.
- Remove the high voltage coil and the original control unit from the vehicle.
- Disconnect and eliminate all cables supplying power to the other electrical devices (such as lights, charger, battery, etc.).

ASSEMBLY

- Thoroughly clean and wipe the inside of the engine casing on the ignition side, including the output cable.
- Insert the oil seal and O-ring, which are supplied with the kit, into the stator holding flange.
- Fit the Malossi base plate on the engine casing by gradually tightening the 3 screws provided.
- Remove the crankshaft's woodruff key.
- Assemble the stator on the holding flange correctly and fit the cable without damaging it.
- Secure the stator by means of the 3 M5 screws supplied without locking it in order to allow a correct timing by manual rotation of the stator.
- Insert the rotor onto the crankshaft.
- Make sure that the rotor turns without problems, otherwise eliminate the causes.

E
N
G
I
S
H

IGNITION TIMING

- Turn the engine clockwise to the top dead centre and zero the dial indicator checking the exactitude of the operation.
- Cut out the outline in Fig. 2 and use a 6 mm drill bit to locate it onto the stator (Fig. 3).
- Tighten slightly the rotor nut and verify the alignment is correct with respect to top dead centre.

- Tighten the three stator screws.

If you have a stroboscope gun with a display to read the spark advance degrees, you can make a dynamic check as follows.

Drive the motor to its top dead centre and, by using a thin tip pen or a drawpoint, mark on the rotor and the stator a reference mark (Fig. 4).

Remove the dial indicator, fit the spark plug connecting it to the high-voltage cable, connect the stroboscope gun and start the engine stabilizing it at 5,000 rpm. By using the gun collimator align the reference mark on the stator with the mark drawn on the rotor. If you did all the operations correctly, the gun reading must show an angle of **32° at 5,000 RPMs**.

- Insert the new Malossi high voltage coil and carefully ground it. Connect the spark wire.
- The black cable with the eyebolt terminal and the small faston must be connected to the small coil terminal. The eyebolt must be connected to the coil ground.

It is recommended that a single grounding point for the whole ignition system should be used, where the coil earth wire (black) and the control unit earth wire (black with eyebolt terminal) should be connected (see diagram pg. 12).

- Do not place the control unit near the coil since this will cause electrical problems.
- Assemble the new Malossi electronic control unit on the vehicle.
- Connect the stator cables to the control unit by means of the cable terminal plug.
- Connect the orange cable provided with the big faston to the big terminal on the high voltage coil.
- Connect the black control unit cable to the common ground terminal of the new system (see diagram pg. 4).

E
N
G
I
S
H

Fig. 3

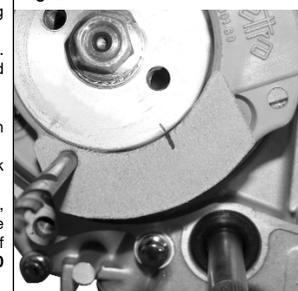


Fig. 4

