



MALOSS



CENTRALINE ELETTRICHE

Istruzioni di Montaggio

ELECTRONIC COILS

Fitting Instructions

UNITE C.D.I. ELECTRONIQUE

Instructions de Montage

ELEKTRONISCHE STEUERUNGEN

Montageanleitung

CENTRALITAS ELECTRÓNICAS

Instrucciones de Montaje

CENTRALINE ELETTRONICHE

L'incessante sviluppo dell'elettronica nel settore motoristico ha portato la Malossi alla realizzazione e commercializzazione di una linea completa di centraline elettroniche per scooter stradali e da competizione che racchiudono in se la massima tecnologia.

Ogni modello di centralina é stato studiato espressamente per lo scooter su cui sarà montato, per questo dopo innumerevoli prove sui banchi statici ed a rulli e sui circuiti di gara é stata definita una mappatura di accensione (fissa o variabile) ottimale al fine di ottenere le massime prestazioni dal mezzo. Le centraline elettroniche Malossi sono state altresì studiate per permettere un'installazione semplicissima, in quanto sono intercambiabili alle centraline di serie; compatte ed ergonomiche si collegano perfettamente ai connettori originali.

ELECTRONIC COILS

The continuous development of electronics in the automotive segment led Malossi to the creation and marketing of a complete line of electronic coils for scooters to be used on the street and for races which is at the highest level of technology.

Each electronic coil model was expressly studied for the scooter it will be fitted on, and this is the reason why after endless tests on the bench, on rollers and on the racing track an optimal start up map (fixed or variable) has been prepared in order to obtain the best performances of the vehicle. The Malossi electronic coils were designed to allow also a very easy assembling, since they are interchangeable with the original boxes. They are compact and ergonomic, so they can be connected perfectly to the original connectors.

UNITE C.D.I. ELECTRONIQUE

L'incessant développement de l'électronique dans le secteur de la moto a poussé Malossi à la réalisation et à la commercialisation d'une complète ligne de centrales électroniques pour scooter pour l'utilisation sur la route publique et pour la compétition, qui sont à la pointe de la technologie dans ce secteur. Chaque modèle de centrale a été étudié expressément pour le scooter sur lequel il sera monté, c'est pourquoi d'innombrables tests sur les bancs d'essais moteur et à rouleaux, et même sur les circuits, il a été mis au point un schéma d'allumage (fixe ou variable) optimal dans le but d'obtenir les meilleures performances du véhicule. Ces centrales électroniques ont été étudiées pour permettre un assemblage très simple, car elles sont interchangeables avec les centrales d'origine. Elles sont compactes et ergonomiques et

ELEKTRONISCHE STEUERUNGEN

Die ständige Weiterentwicklung der Elektronik im Motorensektor hat Malossi dazu veranlasst, eine umfassende Serie von elektronischen Steuerungen für Straßen- und Rennscooter zu verwirklichen und zu vertreiben, die dem höchsten Stand der Technik entsprechen.

Jede Steuerung wurde speziell für ein spezifisches Scootermodell entwickelt, wozu nach zahlreichen Tests auf festen und mobilen Prüfständen, sowie auf Rennstrecken eine optimale Zündcharakteristik (fest und variabel) definiert wurde, um eine maximale Leistung des Fahrzeugs zu erzielen. Die elektronischen Steuerungen von Malossi wurden so entwickelt, dass eine einfache Montage möglich ist, da die kompakten und ergonomischen Produkte mit den serienmässigen Steuerungen austauschbar sind und genau auf die Originalanschlüsse passen.

CENTRALITAS ELECTRÓNICAS

El continuo desarrollo de la electrónica en el sector de los motores, ha llevado a Malossi a la realización y comercialización de una línea completa de centralitas electrónicas para scooter de ciudad y competición, que encierran la máxima tecnología.

Cada modelo de centralita ha sido estudiado expresamente para el scooter en el que se montará: por este motivo, después de innumerables pruebas en los bancos estáticos y de rodillos y en los circuitos de competición, se ha definido una calibración de encendido (fija o variable) óptima, con el fin de conseguir las máximas prestaciones del medio. Las centralitas electrónicas Malossi, además, han sido estudiadas para permitir una instalación muy sencilla, puesto que se pueden intercambiar con las centralitas de serie, compactas y ergonómicas, se

Le centraline Malossi permettono inoltre di eliminare il limitatore di giri presente sulle centraline di serie: in questo modo si può sfruttare appieno la potenza e la coppia del motore anche ai più alti regimi fino a 20.000 giri/min. Le centraline Malossi sono a scarica capacitiva e perciò permettono di limitare al massimo l'emissione di disturbi durante la scarica di tensione; erogano un picco di tensione sulla candela di accensione pressoché perfetto (35.000-50.000 volt in base al regime di motore) e danno tensioni di scarica e correnti di scarica elevatissime e con una costanza sorprendente al variare del numero di giri del motore.

Furthermore, these coils allow the elimination of the rpm limiter installed on some standard power boxes, enabling in this way the full exploitation of the engine's power and torque even at the highest regimes, up to 20.000 rpm. These electronic coils are based on capacitive discharges, therefore they allow maximum limitation of circuit transients during voltage discharge, while obtaining a virtually perfect peak voltage on the spark plug (35.000 – 50.000 volts depending on the engine regime); moreover they grant extremely high discharge voltages and currents with surprising steadiness with respect to engine rpm variation.

peuvent être jointes parfaitement aux connecteurs d'origine.

Ces centrales permettent, en outre, d'éliminer le limiteur de tours présent sur chaque centrale d'origine, et de cette façon de profiter pleinement de la puissance et du couple du moteur même au plus hauts régimes et jusqu'à 20.000 tours/minute. Ces centrales électroniques ont une tension à décharge constante et permettent ainsi de limiter au maximum les désagréments pendant la décharge de tension; elles permettent d'obtenir un point de tension sur la bougie d'allumage presque parfait (35.000-50.000 volts selon le régime du moteur). En outre, elles donnent des tensions de décharge et courant de décharge extrêmement élevés avec une constance surprenante quand on voit les variations de tours/minute du moteur.

Malossi-Steuerungen machen außerdem den Drehzahlbegrenzer der Seriensteuerungen überflüssig, wodurch die volle Leistung und das gesamte Drehmoment der Motoren bis 20.000 U/min genutzt werden kann. Malossi-Steuerungen mit kapazitiver Entladung sind daher bei der Entladung maximal entstört und liefern einen nahezu perfekten Stromimpuls an den Zündkerzen (je nach Motordrehzahl 35.000-50.000 Volt), außerdem liefern sie sehr hohe, sowie eine in allen Drehzahlen des Motors überraschend konstante Entladungsspannung und Entladungsstrom.

conectan perfectamente a los conectores originales.

Además, las centralitas Malossi permiten eliminar el limitador de revoluciones presente en las centralitas de serie: de esta forma, se pueden aprovechar totalmente la potencia y el par del motor, incluso a los regímenes más altos, hasta 20.000 revoluciones/minuto. Las centralitas Malossi son de descarga capacitiva y por lo tanto permiten limitar al máximo la emisión de disturbios durante la descarga de tensión, proporcionan un pico de tensión en la bujía de encendido prácticamente perfecto (35.000-50.000 voltios en base al régimen de motor), además suministran tensiones de descarga y corriente de descarga muy elevadas y con una constancia sorprendente al variar el número de revoluciones del motor.

CENTRALINE AD ANTICIPO FISSO

- TC UNIT elect-ignition** *Centralina elettronica*
TC UNIT K15 + bobina *Centralina elettronica con bobina alta tensione*

Dati tecnici:

- Alimentazione della centralina: originale
- N° giri/minuto massimo: 20.000
- Tensione di scarica: 35.000 - 50.000 volt
- Anticipo: fisso

ELECTRONIC COILS WITH FIXED ADVANCE

- TC UNIT elect-ignition** *Electronic coil*
TC UNIT K15 + bobbin *Electronic coil with high tension bobbin*

Technical features:

- Feeding of the electronic coil: original
- Maximum number of revolutions/minute: 20.000
- Voltage discharge: 35.000 - 50.000 volt
- Advance: fixed

CENTRALES ELECTRONIQUES AVEC AVANCE FIXE

- TC UNIT elect-ignition** *Centrale électronique*
TC UNIT K15 + bobine *Centrale électronique avec bobine à haute tension*

Caractéristiques techniques:

- Alimentation de la centrale électronique : d'origine
- Nombre de tours/minute maximum : 20.000
- Tension de décharge : 35.000 - 50.000 volts
- Avance : fixe

STEUERUNGEN MIT FESTER EINSTELLUNG

- TC UNIT elect-ignition** *Elektronische Steuerung*
TC UNIT K15 + Spule *Elektronische Steuerung mit Hochspannungsspule*

Technische Angaben:

- Speisung der Steuerung: original
- U/min maximal: 20.000
- Entladungsspannung: 35.000 - 50.000 Volt
- Einstellung: fest

CENTRALITAS DE AVANCE FIJO

- TC UNIT elect-ignition** *Centralita electrónica*
TC UNIT K15 + bobina *Centralita electrónica con bobina alta tensión*

Datos técnicos:

- Alimentación de la centralita: original
- N° revoluciones/minuto máximo: 20.000
- Tensión de descarga: 35.000 - 50.000 voltios
- Avance: fijo

TC UNIT R.P.M. CONTROL*Centralina elettronica***TC UNIT K15 + bobina R.P.M. CONTROL***Centralina elettronica con bobina alta tensione*

Su queste centraline é presente un microinterruttore, posizionabile a piacimento sul vostro mezzo in luogo riparato, che inserisce il limitatore di giri del vostro motore. Il numero di giri su cui interviene il limitatore di giri é regolabile in funzione della tipologia del vostro motore. Per la regolazione della velocit  a cui interviene, riferendosi al contachilometri del vostro mezzo, ed agendo sul micropotenziometro presente sulla centralina é possibile adattare il punto di intervento del limitatore. Il potenziometro di regolazione ha una notevole sensibilit , perci  é necessario in fase di regolazione compiere delle piccolissime rotazioni fino al raggiungimento del punto di inserimento del limitatore adatto al vostro scooter.

TC UNIT R.P.M. CONTROL*Electronic coil***TC UNIT K15 + bobbin R.P.M. CONTROL***Electronic coil with high voltage bobbin*

On this electronic coil there is a micro-switch that could be freely placed on your vehicle in a sheltered position. It starts up the limiter of the engine revolutions. It is possible to adjust, according to the type of your engine, the number of revolutions on which the turns limiter starts up. Working on the micro-potentiometer it is possible to adjust at which speed the limiter of revolutions starts up, with reference to the speed indicator of your vehicle. The tuning potentiometer has a high sensitivity, therefore, during the adjustment, it is necessary to do very small rotations till the achievement of the point of starting up of the limiter of revolutions suitable for your scooter.

TC UNIT R.P.M. CONTROL*Centrale  lectronique***TC UNIT K15 + bobine R.P.M. CONTROL***Centrale  lectronique avec bobine   haute tension*

Ces centrales électroniques possèdent un micro-interrupteur, qui doit être placé sur votre véhicule à votre convenance dans un endroit abrité et qui active le limiteur de tours de votre moteur. Le nombre de tours sur lequel le limiteur s'active peut être réglé selon la typologie de votre moteur. Il est possible d'adapter le point d'activation du limiteur pour la régulation de la vitesse à laquelle il s'active, en se référant au chronotachym tre de votre véhicule et en agissant sur le micro-potentiomètre qui se trouve sur la centrale électronique. Le potentiomètre a une sensibilité considérable, il est donc nécessaire pendant la régulation de faire de très petites rotations jusqu'à rattraper le point d'activation indiqué pour votre scooter.

TC UNIT R.P.M. CONTROL*Elektronische Steuerung***TC UNIT K15 + Spule R.P.M. CONTROL***Elektronische Steuerung mit Hochspannungsspule*

Auf diesen Steuerungen befindet sich ein Mikroschalter, der nach Bedarf an einem gesch tzten Ort an dem Fahrzeug montiert werden kann und der den Drehzahlbegrenzer des Motors einschaltet. Die Motordrehzahl bei der der Begrenzer einschaltet ist je nach Motortypologie einstellbar. Mit der Einstellung der Einschaltgeschwindigkeit, die sich nach dem Tachometer des Fahrzeugs richtet und per Mikropotentiometer erfolgt, der an der Steuerung montiert ist, kann der Einschreitpunkt des Begrenzers angepasst werden. Das Potentiometer ist sehr sensibel, weshalb es bei der Einstellphase nur minimal verstellt werden muss um den Einschreitpunkt des Begrenzers auf dem Scooter zu erreichen.

TC UNIT R.P.M. CONTROL*Centralita electr nica***TC UNIT K15 + bobina R.P.M. CONTROL***Centralita electrónica con bobina alta tensión*

En estas centralitas hay un microinterruptor, que ustedes pueden colocar como prefieran en su medio en un lugar protegido, que introduce el limitador de revoluciones de su motor. El número de revoluciones en las que interviene el limitador de revoluciones es regulable en función de la tipología de su motor. Para la regulación de la velocidad a la que interviene, haciendo referencia al cuentakilómetros de su medio y accionando el micropotenci metro presente en la centralita, es posible adaptar el punto de intervención del limitador. El potenciómetro de regulación tiene una sensibilidad considerable, por lo tanto es necesario, en fase de regulación, efectuar unas rotaciones muy pequeñas hasta alcanzar el punto de introducción del limitador adecuado para su scooter.

Dati tecnici:

- Alimentazione della centralina: originale
- N° giri/minuto massimo: 20.000
- Tensione di scarica: 35.000 - 50.000 volt
- Anticipo: fisso
- Limitatore: presente, regolabile ed escludibile

Technical features:

- Feeding of the coils: original
- Maximum turns/minute number: 20.000
- Discharge voltage: 35.000 - 50.000 volt
- Advance: fixed
- Limiter: it is present, adjustable and it is possible to switch it off

Caractéristiques techniques:

- Alimentation de la centrale électronique : d'origine
- Nombre de tours/minute maximum: 20.000
- Tension de décharge : 35.000 - 50.000 volts
- Avance : fixe
- Limiteur : présent, réglable. Il est possible de le désactiver

Technische Angaben:

- Speisung der Steuerung: original
- U/min maximal: 20.000
- Entladungsspannung: 35.000 - 50. 000 Volt
- Einstellung: fest
- Begrenzer: vorhanden, einstellbar und abschaltbar

Datos técnicos:

- Alimentación de la centralita: original
- N° revoluciones/minuto máximo: 20.000
- Tensión de descarga: 35.000 - 50.000 voltios
- Avance: fijo
- Limitador: presente, regulable y desconectable

CENTRALINE AD ANTICIPO VARIABILE per uso competizione

DIGITRONIC EPROM MHR

Centralina elettronica digitale studiata principalmente per impiego agonistico con sistema di memoria della mappatura dell'anticipo su microprocessore eprom asportabile e sostituibile. In assenza della eprom montata sulla centralina, quest'ultima funziona con anticipo fisso.

ATTENZIONE Questa centralina viene alimentata dalle bobine dell'accensione ma il suo uso é limitato a motori da competizione ai massimi livelli in quanto la mappatura della eprom montata é stata studiata per motori funzionanti a regimi di rotazione superiori ai 12.000 giri/min. Un diverso utilizzo può arrecare gravi danni al motore.

ELECTRONIC COILS WITH VARIABLE ADVANCE to be used for races

DIGITRONIC EPROM MHR

Digital electronic coil studied above all for racing use with memory system of the advance map on the Eprom micro – processor which could be removed and replaced. In absence of the Eprom fitted on the coil, this one works with fixed advance.

ATTENTION This electronic coil is feeded by coils bobbins, but, as the map of the fitted Eprom has been studied for engines which work with a number of revolutions over 12.000 turns/min., its use is reserved to racing engines at the highest levels. A different use could cause serious damages to the engine.

CENTRALE ELECTRONIQUE AVEC AVANCE VARIABLE pour la compétition

DIGITRONIC EPROM MHR

Centrale électronique étudiée principalement pour l'utilisation en compétition avec système de mémoire du schéma de l'avance sur micro-processeur qui peut être retiré et remplacé. En l'absence de l'Eprom montée sur la centrale, celle-ci marche avec une avance fixe.

ATTENTION Cette centrale électronique est alimentée par les bobines d'allumage, mais son utilisation est réservée aux moteurs de compétition aux niveaux maximum car le schéma de l'Eprom a été étudié pour des moteurs qui fonctionnent à des régimes de rotation supérieurs à 12.000 tours/minute. Une utilisation différente peut causer d'importants dommages au moteur.

STEUERUNG MIT VARIABLER EINSTELLUNG für Renngebrauch

DIGITRONIC EPROM MHR

Eine digitale elektronische Steuerung, die hauptsächlich für den Renngebrauch entwickelt wurde und ein Speichersystem der Einstellungen per Mikroprozessor und entfernbarer oder austauschbarer Eprom besitzt.

ACHTUNG Diese Steuerung wird durch die Zündspulen gespeist aber der Einsatz ist auf Rennmotoren des Hochleistungsbereichs beschränkt, da die montierte Eprom für Motoren entwickelt wurde, die mit Drehzahlen über 12.000 U/min laufen. Ein anderweitiger Einsatz kann zu schweren Schäden am Motor führen.

CENTRALITAS DE AVANCE VARIABLE de uso para competición

DIGITRONIC EPROM MHR

Centralita electrónica digital estudiada principalmente para utilización agonística con sistema de memoria de la calibración del avance en microprocesador eprom que se puede quitar y cambiar. A falta de la eprom montada en la centralita, ésta funciona con avance fijo.

ATENCIÓN Esta centralita es alimentada por las bobinas del encendido, pero su uso se limita a motores de competición a los máximos niveles, puesto que la calibración de la eprom montada ha sido estudiada para motores que funcionan a regímenes de rotación superiores a las 12.000 revoluciones/minuto. Una utilización distinta puede acarrear graves daños al motor.

Dati tecnici:

- Alimentazione della centralina: originale
- N° giri/minuto massimo: 20.000
- Tensione di scarica: 35.000 - 50.000 volt
- Anticipo: variabile e fisso asportando la eprom
- Limitatore: assente

Technical features:

- Feeding of the electronic coil: original
- Maximum number turns/minute: 20.000
- Discharge voltage: 35.000 - 50.000 volt
- Advance: variable and fixed by removing the Eprom
- Limiter: absent

Caractéristiques techniques:

- Alimentation de la centrale électronique : d'origine
- Nombre de tours/minute maximum : 20.000
- Tension de décharge : 35.000 - 50.000 volts
- Avance : fixe
- Limiteur : absent

Technische Angaben:

- Speisung der Steuerung: original
- U/min maximal: 20.000
- Entladungsspannung: 35.000 - 50.000 Volt
- Einstellung: variabel oder fest nach Entfernung der Eprom
- Begrenzer: nicht vorhanden

Datos técnicos:

- Alimentación de la centralita: original
- N° revoluciones/minuto máximo: 20.000
- Tensión de descarga: 35.000 - 50.000 voltios
- Avance: variable y fijo quitando la eprom
- Limitador: ausente

DIGITRONIC PVM anticipo variabile

Centralina elettronica alimentata direttamente dalle bobine di ricarica della batteria e non dalle bobine dell'accensione.

La DIGITRONIC PVM fornisce una tensione di scarica assolutamente costante a tutti i regimi del motore, ma esclude completamente l'utilizzo dell'impianto elettrico normale dello scooter.

Essendo la centralina alimentata dalle bobine di tensione dell'impianto di illuminazione, in fase di avviamento del mezzo con il pedale, bisogna esercitare una notevole spinta per raggiungere il numero di giri minimo del motore che assicuri una tensione sufficiente per far funzionare la centralina.

DIGITRONIC PVM variable advance

It is an electronic coil feded directly by the battery loader coils and not by the ones of Digitronic itself. The Digitronic Eprom supplies a discharge voltage absolutely unchanged at all the numbers of revolutions of the engine, but it does not allow at all to use the electric installation of the scooter.

As the electronic coils is feeded by the voltage coils of the lighting installation, when the vehicle is started up by the foot lever, it is necessary to give a strong push in order to achieve the minimum engine number of revolutions which assures a voltage suitable to make the electronic coil work.

DIGITRONIC PVM avec avance variable

Centrale électronique activée directement par les bobines qui chargent la batterie et non par les bobines d'allumage.

La centrale électronique DIGITRONIC PVM fournit une tension de décharge absolument constante à tous les régimes de rotation du moteur, mais elle empêche complètement l'utilisation de l'installation d'éclairage du scooter.

Puisque la centrale électronique est activée par les bobines de tension de la batterie, lors du démarrage du véhicule au kick, il faut donner une poussée considérable pour atteindre le nombre minimum de tours du moteur qui assure une tension suffisante pour faire fonctionner la centrale électronique.

DIGITRONIC PVM variable Einstellung

Die elektronische Steuerung wird direkt durch die Ladespulen der Batterie statt durch die Zündspulen gespeist.

DIGITRONIC PVM liefert eine absolut konstante Entladespannung in allen Drehzahlbereichen des Motors, wobei die normale elektrische Anlage des Scooters vollständig ausgeschlossen wird.

Da die Steuerung durch die Spulen der Lichtanlage gespeist wird, muss beim Pedalstart des Fahrzeugs angemessen Kraft angewendet werden, um die erforderliche Motordrehzahl für eine ausreichende Spannungsversorgung der Steuerung zu erreichen.

DIGITRONIC PVM avance variable

Centralita electrónica alimentada directamente por las bobinas de recarga de la batería y no por las bobinas del encendido.

La DIGITRONIC PVM suministra una tensión de descarga totalmente constante a todos los regímenes del motor, pero excluye completamente la utilización de la instalación eléctrica normal del scooter.

Al estar la centralita alimentada por las bobinas de tensión de la instalación de alumbrado, en fase de arranque del medio con el pedal, es necesario ejercer un empuje considerable para alcanzar el número de revoluciones mínimo del motor, que garantiza una tensión suficiente para que la centralita funcione.

Dati tecnici:

- Alimentazione dalle bobine di carica della batteria
- N° giri/minuto massimo: 20.000
- Tensione di scarica: 35.000 - 50.000 volt
- Anticipo: variabile
- Limitatore: assente

Technical features:

- Feeding by the battery loader coils
- Maximum turns/minute number: 20.000
- Discharge voltage: 35.000 - 50.000 volt
- Advance: variable
- Limiter: absent

Caractéristiques techniques:

- Alimentation par les bobines qui chargent la batterie
- Nombre de tours/minute maximum : 20.000
- Tension de décharge : 35.000 - 50.000 volts
- Avance : variable
- Limiteur : absent

Technische Angaben:

- Speisung durch Ladespulen der Batterie
- U/min maximal: 20.000
- Entladungsspannung: 35.000 - 50.000 Volt
- Einstellung: variabel
- Begrenzer: nicht vorhanden

Datos técnicos:

- Alimentación desde las bobinas de carga de la batería
- N° revoluciones/minuto máximo: 20.000
- Tensión de descarga: 35.000 - 50.000 voltios
- Avance: variable
- Limitador: ausente

DIGITRONIC anticipo variabile

Centralina elettronica digitale studiata principalmente per impiego agonistico in osservanza dei regolamenti che richiedono l'uso di centraline ad anticipo variabile.

Dati tecnici:

- Alimentazione della centralina originale
- N° giri/minuto massimo: 20.000
- Tensione di scarica: 35.000 - 50.000 volt
- Anticipo: variabile
- Limitatore: assente

DIGITRONIC variable advance

The digital electronic coil has been studied above all for racing use according to the rules which require coil with variable advance.

Technical features:

- Feeding of the original coil
- Maximum turns/minute number: 20.000
- Discharge voltage: 35.000 - 50.000 volt
- Advance: variable
- Limiter: absent

DIGITRONIC avance variable

Centrale électronique digitale étudiée principalement pour la compétition selon les règlements qui exigent l'utilisation des centrales électroniques avec avance variable.

Caractéristiques techniques:

- Alimentation de la centrale électronique : d'origine
- Nombre de tours/minute maximum : 20.000
- Tension de décharge : 35.000 - 50.000 volts
- Avance : variable
- Limiteur : absent

DIGITRONIC variable Einstellung

Die elektronische Steuerung wurde entsprechend der Reglementierungen zum Einsatz von Steuerungen mit variabler Einstellung hauptsächlich für den Renngebrauch entwickelt

Technische Angaben:

- Speisung der Steuerung: original
- U/min maximal: 20.000
- Entladungsspannung: 35.000 - 50.000 Volt
- Einstellung: variabel
- Begrenzer: nicht vorhanden

DIGITRONIC avance variable

Centralita electrónica digital estudiada principalmente para la utilización agonística, cumpliendo con los reglamentos que requieren el uso de centralitas de avance variable.

Datos técnicos:

- Alimentación de la centralita: original
- N° revoluciones/minuto máximo: 20.000
- Tensión de descarga: 35.000 - 50.000 voltios
- Avance: variable
- Limitador: ausente

I
T
A
L
I
A
N
O

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

TC UNIT K15 + BOBINA e DIGITRONIC EPROM SPECIAL

- Rimuovere la centralina originale Piaggio avendo cura di sfilare i connettori originali senza danneggiarli e pulirli accuratamente. Svitare il cavo candela dalla centralina originale e riavvitarlo nella vostra nuova bobina ad alta tensione Malossi H.T. avendo cura di avvitarlo fino in fondo.
- Fissare la bobina H.T. (come da **schema 1 pag. 23**) sul supporto originale della centralina fissandola con le viti originali.
- Fissare la centralina elettronica Malossi appoggiandola al supporto originale della centralina Piaggio e bloccarla, con la fascetta fornita nel kit, al vano portacasco praticando due fori di

E
N
G
L
I
S
H

ASSEMBLING INSTRUCTION

TC UNIT K15 + BOBBIN and SPECIAL DIGITRONIC EPROM

- Remove the original Piaggio electronic coil having care not to damage the original connectors when you split it out; then, clean them carefully. Unscrew the spark plug cable from the original electronic coil and screw it again into your new Malossi H.T. (High Tension) bobbin; sure to screw it to the end.
- Fix the H.T. bobbin (as in the **picture 1 pg. 23**) to the original bearing of the electronic coil with the original screws.
- Fix the electronic coil leaning it to the original bearing of the Piaggio electronic coil. Lock it to the helmet holder with the hose clamp supplied in the kit, making two holes of 6 mm D. with

F
R
A
N
C
E
S
I
S

INSTRUCTION D'ASSEMBLAGE

TC UNIT K15 + BOBINE et DIGITRONIC EPROM SPECIAL

- Enlevez l'unité C.D.I. d'origine Piaggio en manipulant les connecteurs d'origine avec soin et sans les abîmer, nettoyez-les avec précaution. Dévissez le câble de la bougie de la centrale électronique d'origine et revissez-le sur votre nouvelle Bobine à Haute Tension Malossi H.T. en faisant attention de le visser à fond.
- Fixez ensuite la bobine Haute Tension (suivant **schéma 1 pg. 23**) sur le support d'origine de la boîte en utilisant les vis d'origine.
- Fixez la centrale électronique Malossi en prenant appui sur le support d'origine de la centrale électronique Piaggio et bloquez-la, à l'aide de la sangle fournie avec le kit, au coffre porte-

D
E
U
T
S
C
H

MONTAGEANLEITUNG

TC UNIT K15 + BOBINA und DIGITRONIC EPROM SPECIAL

- Die Piaggio-Originalsteuerung entfernen, dabei die Originalanschlüsse vorsichtig lösen und sorgfältig reinigen. Das Kerzenkabel der Originalsteuerung abschrauben und sorgfältig an der neuen Malossi H.T. Hochspannungsspule bis zum Anschlag festschrauben.
- Die H.T. Spule auf der Originalhalterung der Steuerung mit den Originalschrauben befestigen (siehe **Schema 1 pg. 23**).
- Die elektronische Malossi-Steuerung auf die Originalhalterung der Piaggio-Steuerung befestigen und mit dem im Set enthaltenen Band am Helmfixieren, indem zwei Löcher mit 6 mm Durchmesser im Abstand von 55 mm und zirka 30 mm über der Originalhalterung

E
S
P
A
Ñ
O
L

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

TC UNIT K15 + BOBINA y DIGITRONIC EPROM SPECIAL

- Quitar la centralita original Piaggio, procurando sacar los conectores originales sin dañarlos, y limpiarlos escrupulosamente. Destornillar el cable bujía desde la centralita original y volver a atornillarlos en su nueva bobina de alta tensión Malossi H.T, procurando atornillarlos hasta el final.
- Fijar la bobina H.T. (según el **esquema 1 pag. 23**) en el soporte original de la centralita, fijándola con los tornillos originales.
- Fijar la centralita electrónica Malossi apoyándola en el soporte original de la centralita Piaggio y bloquearla, mediante la correa suministrada con el juego, al vano portacasco, realizando dos

Art. 55 8295 - 55 8765 - 55 8767 - 55 9002

diametro 6 mm ad una distanza uno dall'altro di circa 55 mm e ad una altezza di circa 30 mm dal supporto originale.

- Eseguire le connessioni elettriche secondo lo **schema 1** rispettando scrupolosamente i colori indicati.
 - Il filo nero che esce dalla centralina Malossi va collegato tramite l'occhiello, a massa ponendolo sotto la vite di fissaggio della bobina H.T.; il filo arancione va connesso con la presa presente sulla bobina H.T.
 - I fili verde-bianco-rosso sono i fili che in precedenza erano collegati alla centralina originale Piaggio che andranno collegati alla vostra nuova centralina Malossi.
-

a distance one from the other of 55 mm and at height of about 30 mm above the original bearing.

- Make the electronic connections according to the **picture 1**, following carefully the different colours.
 - The black cable, which comes out from Malossi electronic coil K15, must be mass connected by means of the eyelet, and placed under the bobbin H.T. fixing screw. The orange cable must be connected to the plug placed on the bobbin H.T.
 - The green, white and red cables which were previously connected to the original Piaggio electronic coil must be connected to your new Malossi electronic coil TC UNIT K15.
-

casque en y perçant deux trous d'un diamètre de 6 mm à une distance de 55 mm et à une hauteur de 30 mm du support d'origine.

- Placez alors les connexions électriques en suivant le **schéma 1**, en respectant soigneusement les couleurs indiquées.
 - Le fil noir qui sort de l'unité C.D.I. Malossi K15 sera connecté, en passant à travers l'ouverture, à la masse, en l'accrochant sous la vis de fixation de la Bobine H.T. Le fil orange sera connecté avec la prise placée sur la Bobine H.T.
 - Les fils vert-blanc-rouge correspondent au fils qui étaient reliés précédemment à la centrale électronique d'origine Piaggio et qui seront reliés, maintenant, à votre nouvelle centrale Malossi.
-

ausgeführt werden.

- Die elektrischen Anschlüsse entsprechend dem unten aufgeführten **Schema 1** durchführen, dabei genau auf die Farbangaben achten.
 - Das schwarze Kabel aus der Malossi-Steuerung wird mit der Öse unter der Fixierschraube der H.T. Spule geerdet; das orangefarbene Kabel wird mit dem Anschluss auf der H.T.
 - Spule verbunden, Die grün-weiß-roten Kabel waren zuvor mit der Piaggio-Originalsteuerung verbunden und werden nun an die neue Malossi-Steuerung angeschlossen.
-

orificios de 6 mm de diámetro a una distancia uno de otro de unos 55 mm y una altura de unos 30 mm del soporte original.

- Realizar las conexiones eléctricas según el **esquema 1**, cumpliendo escrupulosamente con los colores indicados.
- El cable negro que sale de la centralita Malossi se tiene que conectar mediante la argolla, de masa, poniéndolo bajo el tornillo de fijación de la Bobina H.T.; el cable naranja se tiene que conectar con la toma presente en la bobina H.T.
- Los cables verde-bianco-rojo, son los cables que anteriormente estaban conectados a la centralita original Piaggio, que se tendrán que conectar a su nueva centralita Malossi.

TC UNIT K15

- Rimuovere la centralina originale avendo cura di sfilare i connettori originali senza danneggiarli e pulirli accuratamente.
- Svitare il cavo candela dalla centralina originale e riavvitarlo nella vostra nuova bobina ad alta tensione Malossi H.T. avendo cura di avvitarlo fino in fondo.
- Fissare la bobina H.T. al posto della centralina originale utilizzando la vite originale M6.
- Fissare, tramite la vite M5 in dotazione, il cavo di massa della centralina Malossi, munito di occhiello, al foro di Ø 5 presente sulla bobina H.T.
- Collegare il cavo con spinotto isolato della centralina alla bobina H.T.; mentre i due cavi, rosso e nero della centralina, muniti di spinotto grosso e piccolo rispettivamente vanno inseriti nei

TC UNIT K15

- Remove the electronic coil taking care to extract the original connectors without damaging them and thoroughly clean them.
- Unscrew the plug lead from the original electronic coil and refit in your new Malossi H.T. high-voltage coil making sure it is screwed down tightly.
- Fix the H.T. coil in place of the original control unit using the original M6 screw.
- Using the supplied M5 screw, fix the earth lead (fitted with eyelet) of the Malossi electronic coil to the Ø 5 mm hole situated on the H.T. coil.
- Connect the electronic coil lead with insulated jack plug to the H.T. coil. The two leads (black and red) of the control unit, fitted with large and small plugs respectively, must be fitted to the

TC UNIT K15

- Enlevez la centrale d'origine en prenant soin de déconnecter les connecteurs d'origine sans les endommager et nettoyez-les soigneusement.
- Dévissez le câble de la bougie de la centrale d'origine et revissez-le à la nouvelle bobine haute tension Malossi H.T. en ayant soin de le visser à fond.
- Fixez la bobine H.T. dans le siège de la centrale d'origine en utilisant la vis d'origine M6.
- Fixez, avec la vis M5 fournie, le câble de masse de la centrale électronique Malossi, muni d'un œillet, au trou de Ø 5 se trouvant sur la bobine H.T.
- Branchez le câble avec un goujon isolé de la centrale électronique à la bobine H.T., tandis que les deux câbles (rouge et noir) de la centrale, munis de broches de grosse et petite dimension,

TC UNIT K15

- Die Originalsteuerung entfernen, dabei die Originalanschlüsse vorsichtig lösen und sorgfältig reinigen.
- Das Kerzenkabel der Originalsteuerung abschrauben und sorgfältig an der neuen Malossi H.T. Hochspannungsspule bis zum Anschlag festschrauben.
- Die H.T. Spule auf der Originalhalterung der Steuerung mit den M6 Originalschrauben befestigen.
- Mit den beiliegenden M5 Schrauben das Erdungskabel der Malossi-Steuerung mittels der Öse an der Bohrung (Ø 5) auf der H.T. Spule befestigen.
- Das Kabel mit dem isolierten Zapfen der Steuerung an die H.T. Spule schließen; das rote und

TC UNIT K15

- Quitar la centralita original procurando sacar los conectores originales sin dañarlos, y limpiarlos escrupulosamente.
- Destornillar el cable bujía de la centralita original y volver a atornillarlo en su nueva bobina de alta tensión Malossi H.T., procurando atornillarlo hasta el final.
- Fijar la bobina H.T. en el lugar de la centralita original utilizando el tornillo original M6.
- Fijar, mediante el tornillo M5 suministrado con el juego, el cable de masa de la centralita Malossi, equipado con argolla, al orificio de Ø 5 presente en la bobina H.T.
- Conectar el cable con pasador aislado de la centralita a la bobina H.T.; en cambio, los dos cables, rojo y negro de la centralita, equipados con pasador grande y pequeño

Art. 55 9679

connettori originali rispettando le dimensioni (piccolo con piccolo, grande con grande).

- Fissare la centralina Malossi nella posizione più indicata, sul vostro scooter bloccandola con le due fascette in Nylon presenti nella confezione.

original connectors in accordance with size (small to small and large to large).

- Fit the Malossi electronic coil on your scooter in the most suitable position and secure it using the two nylon clamps supplied.

sont insérés respectivement dans les connecteurs d'origine en respectant les dimensions (petit avec petit, grand avec grand).

- Fixez la centrale électronique Malossi sur le scooter, dans la position la plus indiquée, en la bloquant avec les deux bandelettes en nylon se trouvant dans l'emballage.

das schwarze Kabel der Steuerung mit dem großen und dem kleinen Zapfen werden der Größe entsprechend mit den Originalanschlüssen verbunden (klein mit klein, groß mit groß).

- Die Malossi-Steuerung an einem geeigneten Ort am Scooter mit den beiden dem Set beiliegenden Nylonbändern befestigen.

respectivamente, se tienen que introducir en los conectores originales, cumpliendo con las dimensiones (pequeño con pequeño, grande con grande).

- Fijar la centralita Malossi en la posición más indicada, en su scooter, bloqueándola con las dos correas de Nylon presentes en el juego.

**I
T
A
L
I
A
N
O**

DIGITRONIC PVM anticipo variabile

- Rimuovere la centralina originale Piaggio avendo cura di sfilare i connettori originali senza danneggiarli e pulirli accuratamente.
- Svitare il cavo candela dalla centralina originale e riavvitarlo nella vostra nuova bobina ad alta tensione Malossi H.T. avendo cura di avvitarlo fino in fondo.
- Fissare la bobina H.T. sul supporto originale della centralina fissandola con le viti originali.
- Fissare compatibilmente con la lunghezza dei cavi la centralina digitale PVM lontano dalla bobina di alta tensione fissandola con una fascetta nel vano portacasco del vostro scooter.
- Collegare i tre morsetti colorati: rosso, bianco, verde ai corrispettivi morsetti originali colorati presenti sul cavo che esce dal carter motore dietro il volano accensione.

**E
N
G
L
I
S
H**

DIGITRONIC PVM variable advance

- Remove the Piaggio original electronic coil taking care of extracting the original connectors without damaging them, and thoroughly clean them.
- Unscrew the spark plug cable from the original electronic coil and screw it back on your new H.T. Malossi high voltage coil, taking care of screwing it right to the end.
- Fix the H.T. coil on the original stand of the electronic coil, using the original screws.
- In so far as the length of the cables makes it possible, fix the PVM digital electronic coil away from the voltage coil, fixing it with a strip in the helmet-boot of your scooter.
- Connect the three red, white and green coloured terminals to the respective original coloured terminals on the cable coming out of the motor chain guard behind the ignition flywheel.

**F
R
A
N
C
E
S
I
S**

DIGITRONIC PVM avance variable

- Enlevez la centrale électronique d'origine Piaggio en prenant soin de déconnecter les connecteurs d'origine sans les endommager et nettoyez-les soigneusement.
- Dévissez le câble de la bougie de la centrale électronique d'origine et revissez-le à la nouvelle bobine haute tension Malossi H.T. en faisant attention à le visser à fond.
- Fixez la bobine H.T. sur le support original de la centrale électronique avec les vis originales.
- Fixez avec une bandelette et en coordination avec la longueur des câbles la centrale digitale PVM dans l'ouverture du porte-casque du scooter loin de la bobine de tension.
- Branchez les trois bornes de couleur (rouge, blanc, vert) avec les bornes de couleur d'origine correspondantes se trouvant sur le câble qui sort de l'enveloppe du moteur derrière le volant

**D
E
U
T
S
C
H**

DIGITRONIC PVM variable Einstellung

- Die Piaggio-Originalsteuerung entfernen, dabei die Originalanschlüsse vorsichtig lösen und sorgfältig reinigen.
- Das Kerzenkabel der Originalsteuerung abschrauben und sorgfältig an der neuen Malossi H.T. Hochspannungsspule bis zum Anschlag festschrauben.
- Die H.T. Spule auf der Originalhalterung der Steuerung mit den Originalschrauben befestigen.
- Die digitale PVM-Steuerung der Kabellänge entsprechend, möglichst weit von der Hochspannungsspule entfernt, mit einem Band am Helmloch des Scooters befestigen.
- Die drei farbigen Klemmen anschließen: rot, weiß, grün an den entsprechend farbigen Originalklemmen des Kabels, das aus dem Motorgehäuse hinter der Starterscheibe austritt.

**E
S
P
A
Ñ
O
L**

DIGITRONIC PVM avance variable

- Quitar la centralita original Piaggio, procurando sacar los conectores originales sin dañarlos, y limpiarlos escrupulosamente.
- Destornillar el cable bujía desde la centralita original y volver a atornillarlo en su nueva bobina de alta tensión Malossi H.T. procurando atornillarlo hasta el final.
- Fijar la bobina H.T. en el soporte original de la centralita, fijándola con los tornillos originales.
- Fijar, compatiblemente con la longitud de los cables, la centralita digital PVM lejos de la bobina de alta tensión, fijándola con una correa en el vano portacasco de su scooter.
- Conectar los tres bornes de color: rojo, blanco, verde a los correspondientes bornes originales de color presentes en el cable que sale del cárter motor detrás del volante de encendido.

Art. 55 9822

- Fissare lo spinotto cilindrico alla corrispondente spina cilindrica originale che é fissata sul cavo che esce dal carter motore dietro il volante accensione.
- Collegare il cavetto nero sotto il dado che fissa la bobina di alta tensione ed il morsetto del cavo arancione inserirlo nella spina della vostra nuova bobina Malossi.

-
- Fix the cylinder-shaped plug on the corresponding cylinder-shaped original plug, which is fixed on the cable coming out of the motor chain guard behind the ignition flywheel.
 - Connect the black cable under the nut fixing the high voltage coil and insert the terminal of the orange cable in the plug of your new Malossi coil.

d'allumage.

- Fixez le goujon à la goupille cylindrique d'origine qui est fixée sur le câble qui sort de l'enveloppe du moteur derrière le volant d'allumage.
- Branchez le câble noir sous l'écrou qui fixe la bobine de haute tension et insérez la borne du câble orange dans la goupille de la nouvelle bobine Malossi.

-
- Den zylindrischen Zapfen an der entsprechenden zylinderförmigen Buchse befestigen, die am Kabel befestigt ist, das aus dem Motorgehäuse hinter der Starterscheibe austritt. Das schwarze Kabel unter der Fixiermutter der Hochspannungsspule befestigen und die Klemme des orangefarbenen Kabels mit dem Stecker der neuen Malossi-Spule verbinden.

-
- Fijar el pasador cilindro a la correspondiente clavija cilíndrica, que está fijada en el cable que sale del cárter motor detrás del volante de encendido.
 - Conectar el pequeño cable negro debajo de la tuerca que fija la bobina de alta tensión y el borne del cable naranja introducirlo en la clavija de su nueva bobina Malossi.

DIGITRONIC anticipo variabile

- Rimuovere la centralina originale presente sul vostro mezzo, che si trova sotto la sella o sotto il contenitore del casco.
- Una volta sfilate le prese presenti sulla centralina originale si smonta la stessa e la si sostituisce con la centralina Malossi adatta al vostro mezzo.
- Le centraline Malossi sono state costruite in modo da utilizzare i cablaggi originali degli scooter, per cui una volta controllato che i connettori originali non presentino tracce di ossidazione e gli spinotti siano perfettamente collegati ai cavi, basta inserire i connettori originali nella vostra nuova centralina Malossi.

DIGITRONIC variable advance

- Remove the original electronic coil, which is under the saddle or under the helmet holder.
- After having slipped off the switches of the original digitronic coil, remove this one and replace it with Malossi digitronic coil suitable for your vehicle.
- As Malossi Digitronic coils have been studied to use the original wiring of the scooters, if the original connectors do not present any sign of oxidation and the pins are connected to the cables, it is sufficient to fit the original connectors in your new Malossi electronic coil.

DIGITRONIC avance variable

- Enlevez la centrale d'origine qui se trouve au-dessous de la selle ou du coffre porte-casque.
- Après avoir dévissé les prises présentes sur la centrale d'origine, enlevez-la et remplacez-la avec la centrale électronique Malossi indiquée pour votre véhicule.
- Les centrales électroniques Malossi ont été fabriquées de façon à utiliser les câblages d'origine du scooter. Ainsi, après avoir contrôlé que les connecteurs d'origine n'aient pas des traces d'oxydation et que les axes soient parfaitement joints aux câbles, il suffit d'insérer les connecteurs d'origine dans votre nouvelle centrale électronique Malossi.

DIGITRONIC variabler Einstellung

- Die Originalsteuerung des Fahrzeugs unter dem Sattel oder dem Helmfach ausbauen.
- Die Kabel von der Originalsteuerung lösen und nach Einbau der für das Fahrzeug geeigneten Malossi-Steuerung anschließen.
- Malossi-Steuerungen sind so ausgelegt, dass die Originalkabel des Scooters verwendet werden können. Nachdem die Originalanschlüsse auf Rostspuren und die Stecker auf richtigen Halt untersucht wurden, einfach die Originalstecker mit der neuen Malossi-Steuerung verbinden.

DIGITRONIC avance variable

- Quitar la centralita original presente en su medio, que se encuentra debajo del sillín o debajo del contenedor del casco.
- Una vez sacadas las tomas presentes en la centralita original, se desmonta la misma y se cambia con la centralita Malossi adecuada para su medio.
- Las centralitas Malossi han sido fabricadas para utilizar los cableados originales de los scooters, por lo tanto, una vez controlado que los conectores originales no presenten huellas de oxidación y los pasadores estén perfectamente conectados a los cables, es suficiente introducir los conectores originales en su nueva centralita Malossi.

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 Signora/re, 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 ed 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:

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;

Les descriptions reportées dans cette publication n'engagent à rien. Malossi se réserve le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle jugera nécessaires et décline toute responsabilité pour d'éventuelles coquilles et erreurs d'impression. Cette publication remplace et annule toutes les publications précédentes relatives aux thèmes mis à jour.

GARANTIE. Cher Monsieur/ Chère Madame, nous vous remercions vivement pour la préférence que vous nous avez accordée en choisissant un de nos produits. L'approbation de notre clientèle est le meilleur encouragement à la créativité et à l'efficacité d'une entreprise. Chaque produit commercialisé par Malossi est pensé et conçu dans les usines de la maison mère dans l'intention précise de satisfaire les attentes des motociclistes les plus exigeants qui veulent donner une personnalisation technique à leur véhicule. Le haut niveau technologique de la production, la sévérité des essais et le contrôle de la qualité certifié ISO 9001, garantissent un degré de déféctuosité des produits très réduit.

Si notre produit devait présenter des anomalies de fonctionnement, bien qu'il :

- ait été monté en suivant scrupuleusement les instructions de montage;

Die Beschreibungen in dieser Anleitung sind nicht bindend. Malossi behält sich das Recht vor, notwendige Änderungen durchzuführen und kann nicht für etwaige inhaltliche oder Druckfehler verantwortlich gemacht werden. Diese Anleitung ersetzt alle vorhergegangenen bezogen auf die erfolgten Änderungen darin.

GARANTIE. Sehr geehrter Kunde, vielen Dank für Ihre Wahl unseres Produkts. Die Zustimmung unserer Kunden ist die wichtigste Anregung für die Kreativität unserer Entwerfer, sowie des gesamten Unternehmens. Jedes von Malossi verkaufte Produkt wird in unserem Unternehmen mit der Absicht entworfen und konzipiert, den Erwartungen der anspruchsvollsten Motorradfahrer zu entsprechen, die eine technische Individualisierung ihres Fahrzeugs wünschen. Das hohe technologische Produktionsniveau, die strengen Abnahmen und die zertifizierte Qualitätskontrolle ISO 9001 garantieren einen extrem niedrigen Fehlergrad.

Falls unser Produkt Funktionsstörungen aufweisen sollte, trotz:

- Einer Montage unter genauer Befolgung der Montageanleitung;

Las descripciones de la presente publicación no se consideran definitivas. Malossi se reserva el derecho de aportar modificaciones, cuando lo considere necesario y no se asume ninguna responsabilidad por eventuales errores tipográficos y de impresión. La presente publicación sustituye y anula todas las precedentes que se refieren a las actualizaciones tratadas.

GARANTÍA. Muy Señor Nuestro: Le agradecemos su preferencia a la hora de elegir nuestros productos. La aprobación de los clientes es el incentivo más importante para la creatividad y la eficiencia de una empresa. Todos y cada uno de los productos comercializados por Malossi, están pensados, diseñados y concebidos en los establecimientos de la casa madre con el objetivo concreto de satisfacer las expectativas de los motociclistas más exigentes, que quieran dar una personalización técnica a su vehículo. El alto nivel tecnológico de la producción, la severidad de las pruebas y el control de calidad certificado ISO 9001, garantizan un grado muy bajo de defectuosidad de los productos.

Si nuestro producto presentara alguna anomalía de funcionamiento, aunque:

**I
T
A
L
I
A
N
O**

- stato montato seguendo scrupolosamente le istruzioni di montaggio;
- sottoposto ad un corretto rodaggio su di in 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 inviando un'e-mail che sarà sottoposta ai nostri tecnici, all'indirizzo **mkt@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 qual è stato effettuato l'acquisto curerà la spedizione, corredandola 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.

**E
N
G
L
I
S
H**

- 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 sending an email, which will be forwarded to our technicians, to the address **mkt@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 vehicle 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 srl when it approves a warranty.
- Goods not purchased from our sales outlets cannot be returned to us.

**F
R
A
N
C
A
I
S**

- ait été soumis à un rodage correct sur un véhicule dans de bonnes conditions;
 - n'ait pas été associé à des produits différents des produits d'origine ou Malossi;
- vous pourrez consulter notre site internet **www.malossi.com**, sur lequel vous trouverez des informations techniques précises en visualisant les tables concernant votre véhicule. Si cela ne suffit pas, avec votre mécanicien, vous pourrez exposer en détail le problème en envoyant un e-mail qui sera examiné par un de nos techniciens, à l'adresse **mkt@malossi.com**. Si après un ou plusieurs contacts, il est nécessaire d'envoyer à notre siège le produit faisant l'objet du problème, pour qu'il soit soumis à une vérification, la procédure devra être la suivante : Le point de vente autorisé Malossi auprès duquel vous avez effectué l'achat se chargera de l'envoi, en l'accompagnant de toutes les données nécessaires, ticket fiscal compris, ce qui permettra à notre département contrôle de la qualité, d'évaluer l'éventuelle déféctuosité et de retrouver le lot de production auquel le produit appartient.
- Si la garantie est reconnue, seule la partie défectueuse, que nous garderons chez nous, sera remplacée.

**D
E
U
T
S
C
H**

- Korrekten Einfahrens mit einem Fahrzeug in gutem Zustand;
 - Vermeidung der Kombination mit Produkten, die weder vom Hersteller, noch von Malossi stammen;
- können Sie auf unserer Internetseite **www.malossi.com** genaue technische Informationen mit Hinweisen für Ihr Fahrzeug finden. Sollten die se Informationen nicht ausreichen, können Sie gemeinsam mit Ihrem Mechaniker das Problem detailliert beschreiben und per E-mail an unsere Techniker schicken: **mkt@malossi.com**. Sollte sich nach einer oder mehrerer Kontaktaufnahmen herausstellen, dass das betroffene Produkt zwecks technischer Prüfung an unser Unternehmen geschickt werden muss, ist folgendes Prozedere durchzuführen. Der autorisierte Malossi-Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, kümmert sich um die Spedition, nachdem Sie ihm die erforderlichen Daten und den Kassenbon übergeben haben. Auf diese Weise wird es unserer Qualitätskontrolle ermöglicht, den Fehler zu bewerten und die Produktionsserie des Produkts zu identifizieren. Wird die Garantie anerkannt, wird nur das von uns einbehaltene defekte Teil ersetzt. Bei Ablehnung der Garantie wird das Teil per Nachnahme an unseren Verkaufspunkt zurückgesendet, also mit dem gleichen Speditionsverfahren, nach dem

**E
S
P
A
Ñ
O
L**

- se haya montado cumpliendo estrictamente con las instrucciones de montaje;
 - se haya sometido a un correcto rodaje en un vehículo en buenas condiciones;
 - no se haya asociado a productos distintos de los originales Malossi;
- usted podrá consultar nuestra página web **www.malossi.com**, donde encontrará informaciones técnicas visualizando las tablas correspondientes a su vehículo. Si esto no resultara suficiente, junto a su mecánico, podrá exponer detalladamente el problema enviando un e-mail que se remitirá a nuestros técnicos, a la dirección **mkt@malossi.com**. Si, después de realizar una o más entrevistas, resultara necesario el envío a nuestros establecimientos del producto objeto del problema, para someterlo a un control técnico, el procedimiento será el siguiente. El punto de venta autorizado Malossi en el que se ha realizado la compra, se encargará del envío, adjuntando todos los datos necesarios, recibo fiscal incluido, de manera que nuestro departamento de control de calidad pueda evaluar la posible defectuosidad e identificar el lote de producción al que pertenece el producto en cuestión. Si se reconoce la garantía, sólo se cambiará la parte defectuosa, que nos quedaremos nosotros.

Qualora la garanzia fosse riconosciuta, sarà sostituita soltanto la parte difettosa che sarà trattenuta 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 S.r.l. segue anche in caso di riconoscimento della garanzia.

- Non si accettano resi di merce non provenienti da 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

-
- 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.

Si au contraire la garantie n'est pas reconnue, le produit vous sera réexpédié à notre point de vente en port dû, avec la même modalité d'emploi de Malossi srl même en cas de reconnaissance de la garantie.

- Nous n'acceptons pas de restitutions de marchandises ne provenant pas de nos points de vente.
- La garantie n'est pas reconnue sur les produits manipulés.
- La garantie concerne seulement les pièces que nous produisons et que nous reconnaissons comme étant défectueuses à cause d'erreurs d'usinage ou autre et ne couvre pas les éventuels dommages aux véhicules, aux choses et aux personnes.
- Nous déclinons toute responsabilité dérivant de l'emploi impropre de nos produits.

Tous nos produits sont destinés aux utilisations sportives, puisqu'ils ont été conçus pour les divers Trophées internationaux, pour un emploi privé et la location.

Comme tous les produits destinés aux compétitions, les produits Malossi doivent être considérés différemment des produits destinés à l'emploi sur route et ne peuvent être soumis aux lois et aux codes routiers des différents pays dans

Malossi srl auch bei anerkannter Garantie verfährt. Waren die nicht von unseren Verkaufsstellen stammen, werden nicht angenommen. Bei manipulierten Produkten verfällt die Garantie.

Die Garantie umfasst nur den Ersatz der Teile aus unserer Produktion, die durch uns aufgrund von Produktionsfehlern oder anderen Gründen als defekt anerkannt werden.

Eventuelle Schäden an Fahrzeug, Gegenständen oder Personen sind von der Garantie ausgeschlossen.

- Wir übernehmen keine Verantwortung bei unsachgemäßem Gebrauch unserer Produkte.

Unsere Produkte sind für den Sportgebrauch vorgesehen und wurden für die zahlreichen internationalen Wettbewerbe, den Privatgebrauch und den Verleih geschaffen.

Wie alle für Wettrennen bestimmte Artikel sind Malossi-Produkte nicht gleichzusetzen mit Ersatzteilen, die für den Gebrauch auf öffentlichen Straßen vorgesehen sind.

Sie unterliegen nicht den Gesetzen und Straßenverkehrsverordnungen der Länder, in denen sie verkauft werden.

Malossi-Produkte der Rennserie MHR sind hochwertige Produkte aus wertvollen Materialien, die für Rennen mit extremen

Si, en cambio, la garantía no se reconoce, el producto en cuestión se enviará en todo caso a nuestro punto de venta a portes debidos, es decir, con la misma forma de envío que Malossi srl también utiliza en caso de reconocimiento de la garantía.

- No se aceptan devoluciones de mercancía que no procedan de nuestros puntos de venta.
- La garantía no se reconoce en los productos alterados.
- La garantía se agota en la sustitución de los detalles de nuestra producción que nosotros consideremos defectuosos por errores de procesamiento u otros y no cubre posibles daños sufridos por el medio, las cosas o las personas.
- Rehusamos toda responsabilidad debida al uso impropio de nuestros productos.

Todos nuestros productos, están destinados a utilizaciones deportivas, puesto que se han creado para los múltiples Trofeos Internacionales, para uso particular y alquiler. Igual que todos los productos destinados a las competiciones, los productos Malossi se tienen que considerar de forma distinta de los productos destinados al uso de calle y no pueden someterse a las leyes y códigos de circulación de los distintos países en los que se venden. Los productos Malossi

I
T
A
L
I
A
N
O

nazioni nei quali sono venduti. I prodotti Malossi appartenenti alla linea competizione 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.

E
N
G
L
I
S
H

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.

F
R
A
N
C
A
I
S

lesquels ils sont vendus. Les produits Malossi appartenant à la ligne de compétition MHR, sont des produits hautement sélectionnés, construits avec les matériaux les plus prestigieux et sont destinés aux compétitions les plus extrêmes. Ils ne sont donc couverts par aucune forme de garantie à moins qu'il ne s'agisse du cas très rare d'un composant qui n'ait pas été relevé en phase d'essai et qui ait un vrai défaut de production à l'origine et non une rupture par fatigue ou grippage.

Ces articles sont uniquement destinés aux compétitions dans les lieux qui leur sont réservés, conformément aux dispositions des autorités sportives compétentes. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation abusive.

D
E
U
T
S
C
H

Belastungen geschaffen wurden. Sie sind daher von jeglicher Garantie ausgeschlossen, es sei denn, es handelt sich um den sehr seltenen Fall einer Komponente, die durch die Abnahme übersehen wurde und die einen realen Produktionsfehler aufweist, also keine Beschädigung durch Materialermüdung oder Verschleiß. Wir danken Ihnen für ihre freundliche Zusammenarbeit und verbleiben mit freundlichen Grüßen.

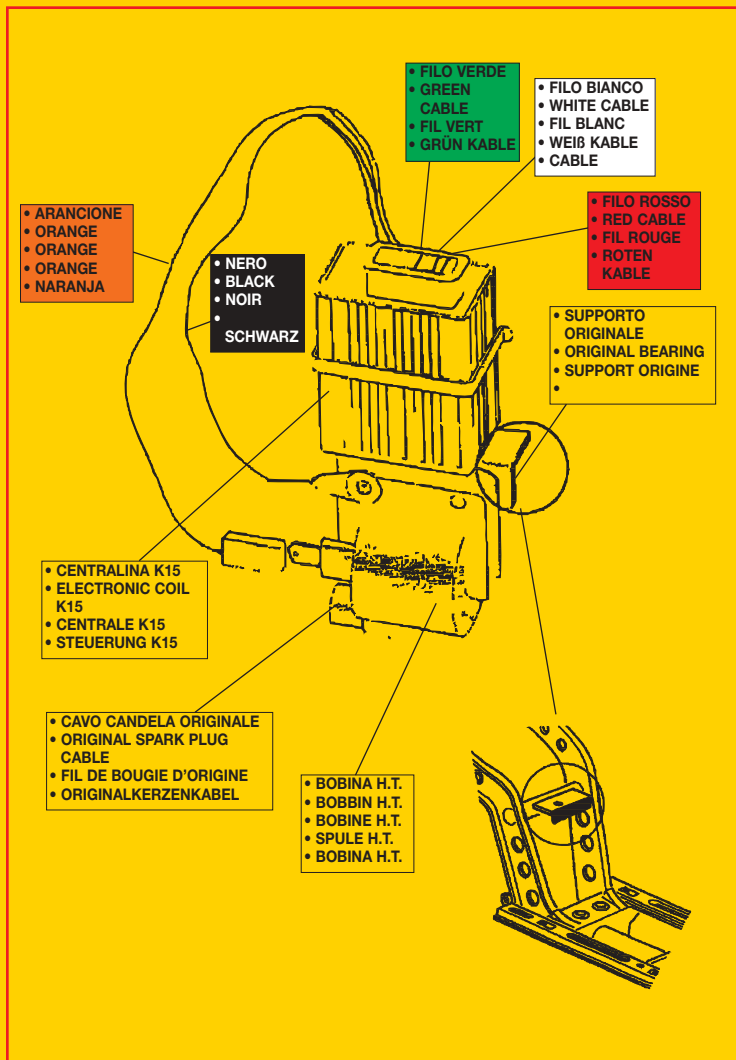
Diese Produkte sind ausschließlich für Wettkämpfe an den hierfür nach den Vorschriften der zuständigen Sportaufsichtsbehörden vorgesehenen Austragungsstätten bestimmt. Bei zweckwidriger Verwendung besteht keine Haftung

E
S
P
A
Ñ
O
L

pertenecientes a la línea de competición MHR, son productos muy seleccionados, fabricados con los materiales más prestigiosos y están destinados a las competiciones más exasperadas. Por lo tanto, están excluidos de cualquier forma de garantía, siempre que no se trate de un caso rarísimo de un componente que por error no se haya sometido a la prueba, que tenga una real defectuosidad productiva en el origen y no una rotura por fatiga o agarrotamiento.

Productos reservados exclusivamente a las competiciones en los lugares destinados a ellas según las disposiciones de las autoridades deportivas competentes. Declinamos cualquier responsabilidad por el uso impropio.

SCHEMA 1 / PICTURE 1 / ESQUEMA 1





malossi.com

SOLO per veicoli **SENZA** chiave IMMOBILIZER
 ONLY for vehicles **WITHOUT** IMMOBILIZER key
 SEULEMENT pour véhicules **SANS** la clé IMMOBILIZER
 NUR für FAHRZEUGE mit IMMOBILIZER
 SOLAMENTE para vehiculos **SIN** llave IMMOBILIZER

SCOOTER 50 cc

	TC UNIT RPM CONTROL	TC UNIT K15 +bobina	TC UNIT K15 +bobina RPM CONTROL	DIGITRONIC EPROM MHR	DIGITRONIC PVM
APRILIA AREA 51 LC, GULLIVER, GULLIVER LC,	55 8676	-	-	-	-
RALLY, RALLY LC, SCARABEO,	55 8676	-	-	-	-
SONIC, SONIC LC,	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
SR 1994>, SR NETSCAPER LC, SR RACING LC,	55 8676	-	-	-	-
SR REPLICA LC, SR STEALTH LC, SR WWW,	55 8676	-	-	-	-
ATALA CAROSELLO	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
BENELLI 491 GT, 491 SPORT LC, K2, K2 LC,	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
NAKED, PEPE	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
BETA ARK, ARK LC, QUADRA,	-	-	55 8765	-	-
EIKON LC,	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
CAGIVA PROGRESS	-	55 9679	-	-	-
DERBI ATLANTIS, ATLANTIS LC, HUNTER,	-	55 9679	-	-	-
GP1 LC,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
PADDOCK, PADDOCK LC,	-	55 9679	-	-	-
PREDATOR, PREDATOR LC	-	55 9679	-	-	-
GILERA DNA LC, EASY MOVING, ICE,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
RUNNER LC, RUNNER SP LC,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
STALKER, STORM, TYPHOON, TYPHOON X	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
HONDA SFX, SH .1996>, SXR, X8R	55 8627	-	-	-	-
ITALJET FORMULA, FORMULA LC,	-	55 9679	-	-	-
JET SET	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
TORPEDO 2t , VELOCIFERO	-	55 9679	-	-	-
TORPEDO NEW 2t	-	55 8295	55 8767	-	-
MALAGUTI CENTRO, CIAK,	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
CROSSER CR1	-	55 9679	-	-	-
F10 , F12 PHANTOM, F12 PHANTOM LC,	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
F12 DIGIT KAT LC	-	-	55 8765	-	-
F15 FIREFOX LC, YESTERDAY	55 8676 (Y)	-	55 8765 (D)	-	-
MBK BOOSTER, BOOSTER NEXT GENERATION,	55 8676	-	-	-	-
BOOSTER SPIRIT, EVOLIS, FIZZ, FORTE,	55 8676	-	-	-	-
HOT CHAMP, MACH G, MACH G LC, NITRO LC,	55 8676	-	-	-	-
OVETTO, ROCKET,SORRISO, STUNT, TARGET	55 8676	-	-	-	-
PIAGGIO DIESIS, EXTREME, EXTREME LC, FREE,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
LIBERTY 2t, NRG LC, NRG MC2 LC,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
NRG MC3 DD LC, NRG MC3 DT, NTT LC,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
QUARTZ LC, SFERA 50 cc,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
SFERA 75 cc ,	-	55 8295	55 8767	-	-
SFERA RESTYLING, VESPA ET2 [carb.],	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
VESPA ET2 2000, ZIP 2t, ZIP 2000,	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
ZIP FAST RIDER, ZIP SP LC	-	55 8295	55 8767	55 9002	55 9822
SUZUKI ADDRESS AH, AP, SEPIA, SEPIA ZZ	-	55 9679	-	-	-
YAMAHA AEROX LC, BELUGA, BREEZE,	55 8676	-	-	-	-
BW'S, BW'S N.G., CRZ, CT, JOG, JOG ER, JOG R,	55 8676	-	-	-	-
NEO'S, SLIDER, SPY, ZEST	55 8676	-	-	-	-

MAXI SCOOTER

	DIGITRONIC ANTICIPO VARIABILE
GILERA RUNNER FX 125 cc, RUNNER FXR 180 cc	5511399
ITALJET DRAGSTER 125 cc, DRAGSTER 180 cc	5511399
PIAGGIO HEXAGON 125-150 cc, HEXAGON LX 125 cc	5511399
HEXAGON LXT 180 cc	5511399

- (D) SOLO SE il VOLANO MONTATO E' DUCATI / EXCLUSIVELY if THE FLYWHEEL INSTALLED IS DUCATI / SEULEMENT SI le VOLANT MONTE EST DUCATI / NUR WENN DAS MONTIERTE POLRAD VON DUCATI IST / SOLAMENTE SI el VOLANTE MONTADO ES DUCATI
- (Y) SOLO SE il VOLANO MONTATO E' YAMAHA / EXCLUSIVELY if THE FLYWHEEL INSTALLED IS YAMAHA / SEULEMENT SI le VOLANT MONTE EST YAMAHA / NUR WENN DAS MONTIERTE POLRAD VON YAMAHA IST / SOLAMENTE SI el VOLANTE MONTADO ES YAMAHA