



MALOSSI

malossi.com

CYLINDER KITS

Installation Instructions

GROUPES THERMIQUES

Instructions de Montage



Ottobre 2005 / Istruzione 73 6901

Dear Sir, we thank you very much for the preference you have given us by choosing our products.

The consent of our customers is the most important incentive for the creativity of our designers and of all our company.

Right from the very beginning, the objective of Malossi has been to make products of higher quality, in a fully satisfying requirements with its customers. Malossi products are sold in 57 countries all over the world with a distribution system of 3500 sale points. This fills us with pride and leads us to an increasingly greater commitment to offering innovative products.

Our company and our technicians are at your complete disposal to offer you a modern and faultless service.

Please, take note that to obtain optimum performance all mechanical parts of the vehicle must be in perfect condition and that the assembly instructions indicated below must be rigorously adhered to.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

PRELIMINARY OPERATIONS

Wash the entire vehicle, particularly the engine. Remove the old cylinder kit and carefully clean the housing where the cylinder rests, taking care that nothing falls inside the crankcase.

Cher Monsieur, 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 de nos techniciens et de toute l'organisation de notre société.

Malossi s'est donnée, dès ses débuts, l'objectif de créer des produits de qualité supérieure, dans le cadre d'un rapport de satisfaction totale avec ses clients. Les produits Malossi sont distribués dans 57 pays par plus de 3500 points de vente. Cela nous remplit d'orgueil et nous pousse à nous engager toujours plus pour offrir des produits hautement innovateurs.

Notre organisation et nos techniciens sont à votre entière disposition pour vous fournir un service moderne et parfait.

Nous rappelons que pour obtenir des performances optimales, il est indispensable d'avoir un véhicule dont toutes les parties mécaniques sont en parfait état et de respecter scrupuleusement toutes les instructions de montage indiquées ci-dessous.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

OPERATIONS PRELIMINAIRES

Lavez tout le véhicule et en particulier le moteur. Démontez l'ancien groupe thermique et nettoyez soigneusement le carter sur le plan d'appui du cylindre, en ayant soin de ne rien faire tomber dans l'embase moteur.

AIR-cooled cylinder kits

CYLINDER KIT

Wash all the components of the modification system with petrol and blow them with compressed air, making sure in particular that there are no foreign bodies in the ports of the new cylinder.

Use engine oil to lubricate the cylinder liner, the big end and the roller cage after having carefully checked the latter and replacing it, if necessary. Some cylinder models have a reinforced roller cage; we recommend fitting this component in place of the original. Now, following the specific instructions, proceed with the assembly of the various components in the order given below.

1) Assembling the PISTON

Take the piston and insert a gudgeon pin circlip into one of the two piston recesses and then partially insert the gudgeon pin provided in the kit into the opposite side. Place the piston on the connecting rod with the opening or openings of the piston skirt facing the rear transfer ports of the piston, or with the arrow drawn on the piston crown facing the exhaust. Gently push the gudgeon pin through the roller cage and then, using a tommy bar, keep pushing it until it rests against the gudgeon pin fitted earlier, applying just the right amount of pressure with the palm of your hand. Then fit the second gudgeon pin circlip properly into the other piston recess, gently easing it into position. Important: Please, ensure both circlips are seated correctly.

Groupes thermiques à refroidissement AIR

GROUPE THERMIQUE

Lavez avec de l'essence et soufflez de l'air comprimé sur tous les composants en contrôlant en particulier que tous les conduits soient parfaitement propres, sans corps étrangers.

Lubrifiez enfin avec de l'huile pour moteurs, le cylindre, l'embellage et la cage des rouleaux (après l'avoir soigneusement contrôlée et éventuellement remplacée).

Certains modèles de cylindres contiennent une cage de rouleaux renforcée que nous conseillons de monter à la place de la cage d'origine. Continuez ensuite avec le montage des divers composants en respectant l'ordre suivant et les indications spécifiques correspondantes.

1) Montage du PISTON

Prenez le piston et introduisez un circlip de l'axe dans un des deux trous prévus à cet effet et introduisez de l'autre côté l'axe contenu dans le kit. Placez le piston sur le pied de bielle avec l'ouverture ou les ouvertures sur l'habillage tournées vers les transferts postérieurs du cylindre, ou avec la flèche sur la calotte du piston tournée vers le pot d'échappement. Faites avancer délicatement l'axe à travers la cage des rouleaux, puis, à l'aide d'une goupille, faites buter l'axe contre le circlip monté précédemment, en exerçant une pression appropriée avec la paume des mains. Montez correctement le deuxième circlip de l'axe dans l'autre trou du piston en ayant soin de bien l'introduire dans son logement sans l'endommager.

2) Inserting the CYLINDER and aligning the PISTON

Fit the base gasket and feed the piston without rings into the cylinder. Push it down to the crankcase making sure that it goes right in without any friction, leaving a minimum of play in its crankcase housing. If there is any friction look for the causes of resistance and remedy them. Then secure the cylinder to the crankcase using the relative nuts, inserting spacers in place of the head. Turn the engine over by hand a few times to see whether the piston is well aligned in the cylinder, checking with a feeler gauge on the gudgeon pin axis whether there is a difference in the gap between the cylinder liner and the piston on the two opposite sides.

If the top part of the piston always tends to rest on one side of the cylinder, remove the latter and check that the engine half casings on the bottom of the cylinder do not have any dents or gasket residues on them, or that they are not misaligned, i.e. they create a step preventing the cylinder from sitting correctly. If the checks performed rule out the possibility of imperfections in the bottom of the cylinder it means that the connecting rod is bent. If you do not wish to replace it, we recommend that you proceed as follows: insert a pin in the hole and lever it slightly to straighten the rod.

When you think that you have succeeded in removing the problem, refit and then repeat the aforementioned operations several times until the cylinder liner and the piston are perfectly aligned. The perfect alignment of these two elements forms the basis of thermodynamic performance. Fit the rings into their relative grooves; join the two ends together in line with the piston ring peg on the piston and gently fit the piston into the cylinder, sliding it smoothly down to the crankcase.

2) Introduction du CYLINDRE et alignement du PISTON

Montez le joint de base et introduisez le piston sans segments dans le cylindre. Faites-le avancer jusqu'à l'embase en contrôlant qu'il entre complètement sans frottement, en gardant un minimum de jeu dans l'emplacement du carter correspondant. En présence de frottements, cherchez les causes des forçages éventuels et éliminez-les. Fixez ensuite le cylindre à l'embase à l'aide des écrous, en introduisant les entretoises à la place de la tête. Faites tourner manuellement le moteur de quelques tours et observez si le piston glisse bien aligné dans le cylindre, en contrôlant à l'aide d'une jauge d'épaisseur sur l'axe s'il y a une différence de lumière entre le fût et le piston sur chacun des côtés opposés.

Si la partie supérieure du piston a tendance à rester toujours appuyée sur un côté du cylindre, extrayez celui-ci, recontrôlez que les deux demi-carter moteurs sur la base d'appui du cylindre n'aient pas de bosses ou de résidus de joints, ou bien qu'ils ne soient pas mal accouplés, c'est à dire placés de façon à former une marche qui ne permette pas la bonne perpendicularité du cylindre. Si tous les contrôles excluent que la base d'appui du cylindre ait des imperfections, cela signifie que la bielle est faussée et dans ce cas, si vous ne voulez pas la remplacer, nous vous conseillons d'introduire un pivot dans le trou de l'axe et en l'utilisant comme levier, d'exercer une légère pression pour la redresser.

Ensuite remontez et répétez la vérification autant de fois que nécessaire pour obtenir un alignement parfait entre le piston et le cylindre : c'est la condition de base pour obtenir un bon rendement thermodynamique. Montez les segments dans leurs logements; unissez les extrémités au niveau des circlips sur le piston et introduisez le cylindre en le faisant glisser, sans le perforer, jusqu'à l'embase.

3) Original HEAD

Clean the original head, removing any residual combustion products; check that the seal is not damaged and then, using a scraper, hone down a little the sharp edge formed by the combustion chamber and the top of the cylinder.

Take care not to remove too much material because otherwise this will alter the compression ratio.

Refit the head with the new gasket, tightening the nuts using the diagonal procedure to 1.2 kgm.

HEAD Malossi, if supplied

Carefully clean the bottom of the cylinder and use compressed air to blow the surface of the head and the O-ring slot machined into it. Make sure that the rubber seals are not damaged whilst fitting the head, fit the washers, screw on the nuts and tighten them using the diagonal procedure to 1.2 Kgm.

N.B. Malossi heads supplied with O-rings must be assembled directly onto the cylinder without the insertion of any other gasket or sealing grease.

3) CULASSE d'origine

Nettoyez les résidus de la combustion sur la culasse d'origine; contrôlez que le plan d'étanchéité ne soit pas endommagé et biseautez légèrement à l'aide d'un racloir l'angle formé par la chambre d'explosion et le plan d'appui au cylindre.

Faites attention à ne pas enlever trop de matériau sinon le rapport de compression pourrait s'altérer.

Remontez la culasse avec le nouveau joint, en serrant les écrous en croix à 1,2 kgm.

CULASSE Malossi, si fournie

Nettoyez soigneusement le plan d'appui du cylindre et soufflez l'air comprimé sur le plan de la culasse et le trou de la bague d'étanchéité qui s'y trouve. Durant le montage, faites attention à ce que le joint en caoutchouc ne soit pas endommagé, introduisez les rondelles, vissez les écrous et serrez-les en croix à 1,2 Kgm.

N.B. Les culasses Malossi munies de bague d'étanchéité Oring devront être montées directement sur le cylindre, sans interposer aucun joint ni pâte d'étanchéité.

YAMAHA CT - 31 6901

E
N
G
L
I
S
H

HEAD

Kit includes a union and a threaded adaptor to be fitted to the head as shown in the **Fig. 1**.
The components, along with their relative screws, are included in the kits and are for securing the forced cooling air feeder casing (**art. 23 8191**).

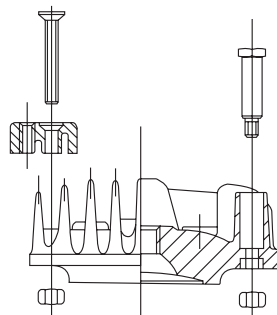
F
R
A
N
Ç
A
I
S

CULASSE

Nous avons prévu un raccord et un pontage fileté à appliquer sur la culasse comme le montre la **Fig. 1**.

Les composants, avec les vis correspondantes, sont compris dans le kit et sont prévus pour soutenir le bonnet convoyeur du refroidissement forcé (**art. 23 8191**).

Fig. 1



LIQUID-cooled cylinder kits

CYLINDER KIT

Follow the instructions given in points 1 and 2 under the heading Cylinder Kit - AIR-cooled version (pg. 3-4).

HEAD

Carefully clean the bottom of the cylinder and use compressed air to blow the O-ring slots. Fit the thermostatic valve with relative gasket and bleed pipe, where envisaged, as shown in the figures on the following pages according to specific application (pg.17). Carefully insert the O-rings provided with the kit and, if necessary, use a little grease to keep them in their seats. Make sure that the rubber seals are not damaged whilst fitting the head, fit the washers, screw on the nuts and tighten them using the diagram procedure to 1.2 Kgm.

COOLING CIRCUIT

Once assembly operations have been completed connect the radiator pipe to the head, securing it with the relative clamp. Loosen the bleed valve and fit on a small rubber hose, place the other end of the hose in the expansion tank and start filling the tank.

Continue this operation until the liquid reaches the maximum level and no air bubbles come from the hose. Secure the bleed valve and plug the expansion tank. Start the engine with the vehicle on its stand and leave it running, accelerating with moderation several times until the cooling liquid reaches an operating temperature of 60-70 degrees.

Groupes thermiques à refroidissement LIQUIDE

GROUPE THERMIQUE

Suivez les instructions indiquées au point 1 et 2 du paragraphe Groupe Thermique – version refroidie par AIR (pg. 3-4).

CULASSE

Nettoyez soigneusement le plan d'appui du cylindre et soufflez l'air comprimé sur le plan de la culasse et les trous des bagues d'étanchéité qui s'y trouvent. Montez la soupape thermostatique avec son joint et le raccord de purge, s'il est prévu, comme le montrent les figures des pages suivantes conformément aux applications spécifiques (pg. 17). Introduisez avec soin les bagues d'étanchéité fournies avec le kit et, si nécessaire, pour les retenir dans leur emplacement, utilisez un peu de graisse. Durant le montage, faites attention à ce que les joints en caoutchouc ne soient pas endommagés, introduisez les rondelles, vissez les écrous et serrez-les en croix à 1,2 Kgm.

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Complétez les opérations de montage, raccordez à la culasse le tube en provenance du radiateur et bloquez-le avec la bague prévue à cet effet. Desserrez les vis de purge et raccordez-y un petit tube en caoutchouc, introduisez l'autre extrémité du petit tube dans le vase d'expansion et commencez à remplir le vase.

Continuez l'opération jusqu'à ce que le liquide arrive au niveau maximum et qu'aucune bulle d'air ne sorte plus du petit tube. Fermez la vis de purge

Turn off the engine and bleed again by loosening the appropriate valve. If necessary top up the level of liquid in the expansion tank.

GENERAL INSTRUCTIONS
AIR- and LIQUID-cooled cylinder units

FLAPS for BLADE VALVE (if included in the kit)

Replace the original blades with those provided in the modification system and adjust the opening of the end stroke to 8 mm, measuring when fully open.

ORIGINAL FUEL SUPPLY SYSTEM

If you wish to retain the original carburettor you will have to replace the main jet, if included in the kit, or else position the needle on the fifth and final notch from the top (basically the pin must be fully raised).

With this method performance will be good, but not comparable to that of a scooter equipped with a specifically designed Malossi fuel supply system.

et bouchez le vase d'expansion. Démarrez le moteur avec le véhicule sur la béquille et laissez-le en marche en accélérant modérément quelques fois, jusqu'à ce que le liquide de refroidissement ait atteint la température d'exercice 60-70 degrés.

Éteignez le moteur, effectuez une autre purge en desserrant la vis appropriée. Si nécessaire, rétablissez le niveau du liquide dans le vase d'expansion.

INSTRUCTIONS GENERALES
Groupes thermiques refroidis à AIR et LIQUIDE

VOLETS pour SOUPAPE A LAMELLE (si fournis dans le kit)

Remplacez les lamelles d'origine avec les lamelles fournies dans la transformation et réglez l'ouverture de la fin de course à 8 mm, mesurés sur le maximum de l'ouverture.

INSTALLATION D'ALIMENTATION D'ORIGINE

Si vous voulez conserver le carburateur d'origine, vous devez remplacer le jet maximum s'il y en a un dans le kit, ou bien placez le pointeau conique sur la cinquième et dernière encoche en partant par le haut (c'est à dire que le pointeau doit être placé complètement levé).

IGNITION

The original spark advance given by the manufacturer is to be strictly adhered to.

FUEL

Use 95 octane lead-free or V-power petrol or similar fuels.

SEPARATE LUBRICATION PUMP

Check that it works regularly and that there are no leaks or blocked holes along the oilways.

For models with variable flow pump, set the pump according to the manufacturer's instructions by turning the relative adjusting screw on the transmission cable.

LUBRICANT

We recommend using MALOSSI 7.3 synthetic oil and MALOSSI 7.1 100% synthetic oil for heavy-duty running.

RUNNING IN

After fitting the kit it is advisable not to press more than halfway on the accelerator and not to exceed 6.000 rpm for the first 40-60 minutes of running.

De cette façon, les performances seront bonnes mais n'atteindront pas le niveau de celle d'un scooter équipé d'une installation d'alimentation Malossi spécifiquement conçue.

ALLUMAGE

L'avance à respecter scrupuleusement est l'avance d'origine, donnée par le fabriquant.

CARBURANT

Utilisez de l'essence sans plomb 95 octanes ou bien V-power ou des carburants similaires.

POMPE LUBRIFICATION SEPARÉE

Vérifiez qu'elle fonctionne correctement, qu'il n'y ait pas de pertes ou de trous bouchés le long des conduits.

Pour les modèles avec pompe à débit variable, étalonnez la pompe suivant les instructions indiquées, à l'aide de la vis de réglage du câble de transmission.

HUILE LUBRIFIANTE

Nous vous conseillons d'utiliser de l'huile de synthèse MALOSSI 7.3 et en cas d'utilisations sévères de l'huile 100% synthétique MALOSSI 7.1.

After this time the running in stage may be considered complete.
If these instructions are followed the engine can begin to give excellent performance.

MAINTENANCE

Every 3000 km decarbonize the head, the piston crown, the exhaust and the silencer.

Check that the piston rings are not carbonised and check also for wear at the meeting point. The gap must never exceed 7-8 tenths of a millimetre. If it does, replace the piston rings with specific original MALOSSE piston-rings.

GENERAL CARE

Every time the cylinder kit is disassembled, replace the head and cylinder bottom gaskets with a new series in order to guarantee a perfect seal.

Never demand maximum performance from the engine until it has reached its optimum working temperature.

RODAGE

Après avoir monté le kit, nous conseillons pour les 40-60 premières minutes de fonctionnement du moteur, de ne pas aller au-delà de la moitié du gaz et de ne pas dépasser les 6.000 tours M.P.

Une fois ce délai terminé, le rodage est fait.

Si ces indications sont respectées, le moteur pourra offrir des performances optimales.

MAINTENANCE

Tous les 3000 km, désincrustez les résidus de la combustion sur la culasse, la calotte du piston, la lumière d'évacuation et le pot d'échappement.

Contrôlez que les bagues d'étanchéité ne sont pas bloquées et vérifiez-en l'usure dans le point d'union. La lumière ne doit jamais dépasser les 7-8 dixièmes de millimètre, sinon remplacez les bagues avec des anneaux spéciaux d'origine MALOSSE.

NOTICES GENERALES

Si le groupe thermique est démonté, remplacez les joints de culasse et de base du cylindre par une nouvelle série, afin de garantir une étanchéité parfaite.

Ne demandez jamais une performance maximum au moteur tant qu'il n'a pas atteint la température optimale d'exercice.

TECHNICAL FEATURES cylinder kits

CAST IRON CYLINDER -- Technology

- Material: special self-lubricating, wear-resistant, highly refined cast iron alloys, obtained by Shell Moulding gravity die-casting.
- Machining: on numerically controlled high precision machine tools.
- Recalculated heat exchange surfaces.
- Exhaust and transfer ports designed and tested for maximum thermodynamic performance.
- Shape and surface texture dimensional checks.
- Cylinder and piston selected for a 100% fit of 0.010-0.005 mm.
- Checking of all the seals carried out.

ALUMINIUM CYLINDER -- Technology

- Cylinders obtained by gravity die-casting in permanent steel moulds.
- Material: hardened and tempered high silicon content primary aluminium alloy.
- Machining: on numerically controlled high precision machine tools.
- Cylinder liner with silicon carbide metal-spray coating on a galvanic nickel matrix, cross-honed with passes with diamonds for very tight

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES groupes thermiques

CYLINDRE en FONTE -- Technologie

- Matériaux: alliages de fonte spéciaux autolubrifiants, anti-usure à très haut degré d'affinage, obtenus par fusion par gravité avec processus de moulage Shell Moulding.
- Usinage: sur machines-outils à contrôle numérique de très haute précision.
- Surfaces d'échanges thermiques recalculées.
- Conduits d'évacuation et d'admission conçus et essayés dans le but d'obtenir un maximum de rendement thermodynamique.
- Contrôles dimensionnels de forme et rugosité.
- Accouplement piston cylindre à 100% en sélections de 0,010-0,005 mm.
- Contrôle des étanchéités hydrauliques effectué à 100%.

CYLINDRE en ALUMINIUM -- Technologie

- Cylindres obtenus par fusion par gravité en coquilles d'acier spéciales.
- Matériaux : alliage primaire d'aluminium à haute teneur de silice bonifiée et stabilisée.
- Usinage : sur machines-outils à contrôle numérique de très haute précision.

tolerances.

- Heat exchange surfaces recalculated.
- Exhaust and transfer ports designed and tested for maximum thermodynamic performance.
- Rings in very strong nodular cast iron with ground, wear-resistant, hard chrome metal-spray coating on the contact surface.
- Shape and surface texture dimensional checks.
- Cylinder and piston selected for a fit of 0.010-0.005 mm.
- Checking of all the seals carried out.

PISTON

- Material: special aluminium alloy with high silicon content and low thermal expansion.
- Machining: on numerically controlled machine tools.
- Lightened and strengthened.
- Heat exchange surfaces increased.

- Cylindre avec ajout de carbures de silice dans une matrice de nickel galvanique et polissage croisé avec passage de diamants à tolérances très étroites.
- Surfaces d'échanges thermiques recalculées.
- Conduits d'évacuation et d'admission conçus et essayés dans le but d'obtenir un maximum de rendement thermodynamique.
- Segments en fonte sphéroïdale à haute résistance mécanique avec ajouts sur la surface de contact, de chrome dur anti-usure rectifié et rodé.
- Contrôles dimensionnels de forme et de rugosité.
- Accouplement piston cylindre sélection de 0,010-0,005 mm.
- Contrôle des étanchéités hydrauliques effectuées à 100%.

PISTON

- Matériaux: alliage spécial d'aluminium à haute teneur de silice et dilatation thermique réduite.
- Usinage: sur machine à contrôle numérique.
- Allégés et renforcés.
- Surfaces d'échanges thermiques augmentées.

PISTON RINGS

- Piston rings in very strong modular cast iron with ground, wear-resistant, hard chrome metal-spray coating on the contact surface.

HEAD

- Material: special die-cast aluminium alloy.
- Geometry of heat exchange surfaces recalculated and increased (air-cooled models).
- Cooling circuit sections and paths recalculated and resized (liquid-cooled models).
- Machining: numerically controlled high precision machines with diamond tools.
- Surface rust prevention treatment.

SEGMENTS

- Segments en fonte sphéroïdale à haute résistance mécanique avec ajouts sur la surface de contact, de chrome dur anti-usure rectifié et rodé.

CULASSE

- Matériaux: alliage spécial d'aluminium moulé sous pression
- Géométrie des surfaces d'échange thermique recalculée et augmentée (modèles refroidi à air).
- Sections et parcours des circuits de refroidissement recalculés et réduits (modèles à refroidissement liquide).
- Usinage sur machines à contrôle numérique très précises avec outils de diamants.
- Traitement surface anti-oxydation.

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.

Nous espérons que vous avez trouvé suffisamment claire les indications qui ont précédé. Dans le cas où certains points ne vous seraient pas clairs, ils vous est possible de nous interpeller en remplissant le module se trouvant dans la section "contact" de notre site internet (www.malossi.com). Nous vous remercions d'avance des éventuelles observations et suggestions que vous voudrez bien nous faire parvenir. Malossi prend maintenant congé et profite de l'occasion pour vous féliciter une fois encore et vous souhaiter un Bon Divertissement. BONNE CHANCE et...à la prochaine!

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

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.

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.
 - Warranty approval will not be granted for any products which have been tampered with.
-

motocyclistes 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;
- 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 s'avère insuffisant vous pourrez remplir, avec l'aide de votre mécanicien, le module se trouvant dans la section "contact" de notre site internet en y indiquant dans le détail le problème.

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 déféctueuse, que nous garderons chez nous, sera remplacée.

- 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.

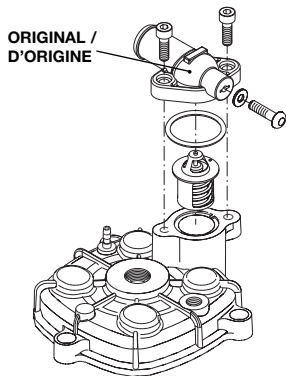
Si au contraire la garantie n'est pas reconnue, le produit vous sera réexpédié à notre point de vente en port dû, avec la même modalité d'emploi de Malossi srl même en cas de reconnaissance de la garantie.

- 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.

Assembly diagram / Schéma de montage

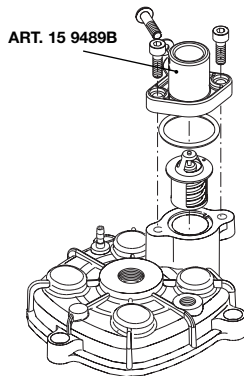
31 8523

Piaggio-Gilera 50cc scooters
manufactured up to 2000/
produites jusqu'au 2000



31 8523

(art. 15 9489B included / inclus)
Piaggio-Gilera 50cc scooter
manufactured from 2001/
produites à partir du 2001



31 8556

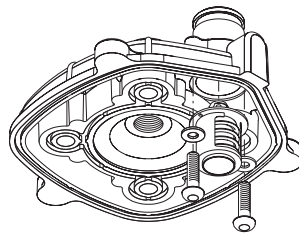


Table 1 - TECHNICAL DATA / Tableau 1 - DONNEES TECHNIQUES

CYLINDER KIT GROUPE THERMIQUE	COOLING REFROIDISSEMENT	BORE mm ALESAGE mm	STROKE mm COURSE mm	CAPACITY mm CYLINDREE mm	COMPRESSION RATIO RAPP. de COMPR.	TIMING SYSTEM DISTRIBUTION	MATERIAL MATERIAU	DENSO	
								standard use emploi standard	heavy use emploi extrême
31 6901	air	40	39,1	49,1	13,5:1	6 transferts	cast-iron / fonte	W27FSZU	W31FSZU
31 8520	air	40	39,3	49,4	13:1	6 transferts	cast-iron / fonte	W27FSZU	W31FSZU
31 8523	H ₂ O	40	39,3	49,4	13,1	6 transferts	cast-iron / fonte	W27FSZU	W31FSZU
31 8556	H ₂ O	40	39,2	49,3	13:1	6 transferts	cast-iron / fonte	W27FSZU	W31FSZU
31 8562	air	40	39,1	49,1	13,5:1	6 transferts	cast-iron / fonte	W27FSZU	W31FSZU
31 8573	air	40	39,1	49,1	13,5:1	6 transferts	cast-iron / fonte	W27FSZU	W31FSZU
31 9092	air	41	37,4	49	13,5:1	6 transferts	aluminium	W27FSZU	W31FSZU
31 9847	H ₂ O	40	39,2	49	13,8:1	6 transferts	aluminium	W27FSZU	W31FSZU
3112147	H ₂ O	39,88	40	49,9	14,5:1	5 transferts	aluminium	W27FSZU	W31FSZU
3112199	H ₂ O	40,3	39	49,7	14,5:1	5 transferts	aluminium	W27FSZU	W31FSZU

Table 2 - SPARE PARTS / Tableau 2 - PIECES DETACHEES

CYLINDRE+HEAD CYLINDRE+CULASSE	CYLINDER CYLINDRE	PISTON PISTON	PISTON RINGS SEGMENTS	PISTON PIN + CLIP AXE PISTON COMPLET	PISTON PIN CLIPS CLIPS PISTON	GASKET SETS for cylinder POCHETTES JOINTS pour cylindre	HEAD CULASSE	PETALS in carbon fibre LAMELLES en fibre de carbone	STUDS GOIJONS	ROLLER CAGE CAGE A AGUILLE
31 6901	31 6906 (1-2)	34 8537	35 1981	23 3829BA	36 6941	11 7568	38 7185	27 3549.C0	-	-
31 8520	31 8519 (1)	34 8538	35 1981	23 3818B	36 1806	11 7570	38 7320	27 7054.C0	19 3298.J0	6611785B
31 8523	31 8522	34 8538	35 1981	23 3818B	36 1806	11 7438	38 8548	27 7054.C0	19 3298.J0	6611785B
31 8556	31 8555	34 8537	35 1981	23 3829BA	36 6941	11 8287	38 8578	27 7054.C0	-	-
31 8562	31 8561 (1-2)	34 8537	35 1981	23 3829BA	36 6941	11 7569	38 7321	27 7054.C0	-	-
31 8573	31 8572 (1)	34 8538	35 1981	23 3818B	36 1806	11 7394	38 7364	27 2728.C0	19 3298.J0	-
31 9092	31 9091 (1)	34 9095	35 9105	23 3829BA	36 6941	11 9101	38 9104	27 2728.C0	19 3298.J0	-
31 9847	31 9846	34 8538	35 1981	23 3818B	36 1806	11 9842	38 9895	27 2728.C0	19 3298.J0	-
3112147	3112146	3412149	3512150B	23 6450B	36 4450	1112195	3812151	-	-	-
3112199	3112198	3412203	3512732B	23 6450B	36 4450	1111190	3812237	-	-	-

(1) CYLINDER SUITABLE EVEN TO THE ORIGINAL HEAD
CYLINDRE ADAPTABLE AUSSI A LA CULASSE D'ORIGINE

(2) IF THE CRANKSHAFT HAS A PIN Ø 12 INSTALL THE PISTON 34 8538
SI LE VILEBREQUIN A UN AXE DE PISTON Ø 12 MONTEZ LE PISTON 34 8538



malossi.com