

www.motorparts.it



**GRUPPO TERMICO SCOOTER Ø 40**

**Completo di testa  
per scooter Piaggio air cooled**

**Cod. 9914500**

Egregio Signore,

La ringraziamo per aver scelto uno dei tanti articoli che la **"TOP PERFORMANCES"** ha progettato e realizzato per ottimizzare il funzionamento del vostro veicolo.

Ci complimentiamo per la Vostra scelta e Vi auguriamo Buon Divertimento.

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

<b>ALESAGGIO</b>	<b>= 40 mm</b>	<b>CORSA</b>	<b>= 39,3 mm</b>
<b>CILINDRATA</b>	<b>= 49,3 cc.</b>	<b>Rapp. Compr.</b>	<b>= 1:12</b>

Cilindro in ghisa **"MINACROM"** (additivata al cromo) con 5 travasi.

## PREPARAZIONE AL MONTAGGIO

- 1) Pulire accuratamente la zona del ciclomotore interessata all'intervento.
- 2) Smontare testa, cilindro, pistone esistenti sul Vostro motore.
- 3) Pulire con cura il piano di appoggio cilindro sul carter.
- 4) Lavare con solvente idoneo tutte le componenti del kit, in particolare il cilindro, osservando con attenzione che non vi siano impurità all'interno dei vari canali.
- 5) Accertarsi che la biella sia in buone condizioni.

## MONTAGGIO KIT

- 1) **Pistone:** montare il pistone avendo cura che la freccia sulla sommità dello stesso sia rivolta verso l'alto; i grani che posizionano i segmenti devono essere rivolti al lato aspirazione. Dopo avere lubrificato lo spinotto inserirlo nel pistone facendolo avanzare con la pressione della mano.  
Montare poi i fermi spinotto, avendo prima protetto l'imbocco del carter con un panno pulito onde evitare che, accidentalmente, un fermo vi entri; accertarsi poi con scrupolo che gli stessi siano ben sistemati nella loro sede.
- 2) **Cilindro:** montare la guarnizione base cilindro, inserire il cilindro nella sua sede facendo attenzione a non danneggiare il pistone.
- 3) **Montaggio segmenti:** estrarre il cilindro provvisoriamente montato. Inserire i segmenti nelle apposite sedi del pistone (il segmento in cromo, riconoscibile dal colore, deve essere inserito nella sede superiore). Prestare la massima attenzione affinché l'estremità dei segmenti coincida con gli appositi fermi  
I segmenti sono realizzati con una speciale lega che permette di ridurre l'usura e, per aumentarne la scorrevolezza, lo spessore è stato ridotto a 1,2 mm.
- 4) **Montaggio Cilindro e Testa:** lubrificare in modo uniforme l'interno del cilindro quindi, premendo con delicatezza, inserirlo sul pistone. Montare la testa con la relativa guarnizione serrando i dadi in modo incrociato con una coppia di serraggio di 10-12 Nm.  
Al fine di garantire la massima dissipazione di calore la guarnizione testa è stata realizzata in rame con una forma specifica.
- 5) **Aspirazione:** verificare che la valvola lamellare sia in perfetto stato, in caso contrario sostituirla con una **TOP PERFORMANCES** in fibra di carbonio.

## CONSIGLI IMPORTANTI

Per ristabilire l'equilibrio termico è consigliabile montare una candela tipo NGK B8ES / BR8ES o altre di pari grado termico.

**ATTENZIONE:** Il suggerimento del tipo di candela è inteso per il montaggio del solo kit; in caso di preparazioni più "spinte" può rendersi necessario adottare una candela più "fredda".

## AVVERTENZE

Eseguire una fase di rodaggio di circa 300 km non sfruttando il motore alla massima velocità.

## PARTI DI RICAMBIO

Pistone completo Ø 40 per Piaggio Typhoon	<b>9913470</b>
Pistone completo Ø 40,5 per Piaggio Typhoon	<b>9913471</b>
Serie segmenti Ø 40 mm	<b>9910380</b>
Serie segmenti Ø 40,5 mm	<b>9910381</b>
Testa Racing blu con raffreddamento Piaggio Ø 40	<b>9910750</b>
Guarnizione base Ø 40 per Piaggio	<b>9914710</b>

## GARANZIA

La garanzia si limita alla sostituzione delle parti riconosciute difettose da Motorparts S.r.l.. Per nessun motivo si deve montare un prodotto di nostra fabbricazione su veicoli ove non è indicata la compatibilità.

La garanzia non viene riconosciuta nei seguenti casi:

- a) modifica o manomissione del prodotto;
- b) montaggio o utilizzo non corretti;
- c) sostituzione di alcune parti del kit con altre non Top Performances;
- d) utilizzo in condizioni anomale del prodotto.

Immagine, dati e indicazioni tecniche contenuti in questo manuale non sono impegnative. La Motorparts S.r.l. si riserva di apportare, per aggiornamenti o migliorie, qualsiasi tipo di variazione anche senza preavviso.

## CONSIGLI

Per il miglior rendimento del motore, Vi consigliamo di usare lubrificanti di qualità.

- Stoccare l'olio motore usato in un contenitore dotato di tappo di chiusura. Non miscelare l'olio usato con altre sostanze come fluidi antigelo o di trasmissione.
- Tenere lontano dalla portata dei bambini e da fonti di calore.
- Portare l'olio usato presso un centro di smaltimento: la maggior parte delle stazioni di servizio, officine di riparazione e lubrificazione rapida ritirano gratuitamente gli oli esausti.
- Si consiglia l'utilizzo di guanti resistenti agli idrocarburi.

**Per ulteriori dettagli e altre informazioni  
potete consultare il nostro sito  
[www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)**



**PISTON-CYLINDER ASSY Ø 40**

**Complete with head  
for scooter Piaggio air cooled**

**Part no. 9914500**

Dear Customer,

Thank you for choosing one of the various items that **TOP PERFORMANCES** designed and manufactured for enhancing your vehicle operation.

Thank your for your purchase. We wish you a good ride!

**SPECIFICATIONS**

<b>BORE</b>	<b>= 40 mm</b>	<b>STROKE</b>	<b>= 39.3 mm</b>
<b>DISPLACEMENT</b>	<b>= 49.3 cc.</b>	<b>Comp. ratio</b>	<b>= 1:12</b>

Cylinder made from special **"MINACROM"** cast iron (with chrome added to the alloy) with 5 scavenge ports.

## BEFORE INSTALLATION

- 1) Clean installation area thoroughly.
- 2) Remove head, cylinder and piston from your engine.
- 3) Thoroughly clean the cylinder mating face on the crankcase.
- 4) Wash all kit components with suitable solvent. Ensure to clean the cylinder thoroughly and check for any debris inside the galleries.
- 5) Ensure that the connecting rod is in good condition.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- 1) **Piston:** install the piston with the arrow at the top pointing upwards; the locating dowels for the piston rings must be pointing to the intake end. Lubricate the gudgeon pin and push it into place in the piston pressing with your fingers.  
Block off the crankcase bore with a clean cloth and install the gudgeon pin circlips (the rag will prevent the circlips from falling into the engine in the event you drop one); ensure that the circlips are firmly seated into place.
- 2) **Cylinder:** dampen the cylinder base gasket and install it; temporarily fit the cylinder into place carefully so as not to damage the piston.
- 3) **Piston rings:** extract the cylinder. Insert the piston rings into the piston grooves (the chrome piston ring, which is differentiated by its colour, goes into the top groove). Ensure that the open end of the piston rings matches the retainers.  
The piston rings are made from a special wear-resistant alloy and their thickness has been reduced to 1.2 mm for improved smoothness.
- 4) **Cylinder and head installation:** lubricate the inner bore of the cylinder evenly and gently press the cylinder onto the piston. Fit the head with its gasket and tighten the nuts in a cross pattern to 10-12 Nm.  
The head gasket is made from copper and has a special design to enhance heat dissipation.
- 5) **Intake:** ensure that the reed valve is in perfect condition, otherwise replace it with a **TOP PERFORMANCES** valve in carbon fiber.

## IMPORTANT ADVICES

To restore heat rating, it is suggested to fit a NGK B8ES / BR8ES type spark plug or other ones having the same heat rating.

**WARNING:** Spark plug suggestion is only referred to kit mounting; in the case of more “tuned” versions it may be necessary to use a “colder” type spark plug.

## WARNING

To break in the new components properly, avoid reaching top speed for approximately 300 km.

## SPARE PARTS

Complete piston Ø 40 for Piaggio Typhoon	<b>9913470</b>
Complete piston Ø 40,5 for Piaggio Typhoon	<b>9913471</b>
Piston rings set Ø 40 mm	<b>9910380</b>
Piston rings set Ø 40,5 mm	<b>9910381</b>
Head Racing Blue with cooling system for Piaggio Ø 40	<b>9910750</b>
Base gasket Ø 40 for Piaggio	<b>9914710</b>

## WARRANTY

Warranty is limited to the replacement of parts recognised as faulty by Motorparts S.r.l.. Our products should never be fitted to a vehicle for which compatibility is not indicated.

Warranty does not cover:

- a) changes or tampering with the product;
- b) incorrect assembly or use;
- c) replacement of kit parts with parts not Top Performances;
- d) use of the product in non-standard conditions.

Pictures, data and specifications given in this manual are not binding. Motorparts S.r.l. reserves the right to make changes for any reason whatsoever, be it for update or improvement, even without notice.

## TIPS

To ensure the best engine performance, we recommend using high-quality lubricants.

- Store used engine oil in a vessel with sealing cap. Do not mix used oil with any other substance such as antifreeze or transmission fluids.
- Keep away from children and any heat source.
- Bring used oil to an authorised waste disposal company: most service stations, repair and quick-lubrication garages usually take in used oil for free.
- We recommend using hydrocarbon-resistant gloves.

**For more information  
visit our website  
[www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)**



**ENSEMBLE CYLINDRE-PISTON SCOOTER Ø 40**

**Avec culasse  
pour scooter Piaggio air cooled**

**Réf. 9914500**

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un des nombreux articles que **TOP PERFORMANCES** a conçus et réalisés pour optimiser le fonctionnement de votre véhicule.

Nous vous remercions de votre choix et vous souhaitons de vous divertir.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

<b>ALÉSAGE</b>	<b>= 40 mm</b>	<b>COURSE</b>	<b>= 39,3 mm</b>
<b>CYLINDRÉE</b>	<b>= 49,3 cc.</b>	<b>Rapp. Compr.</b>	<b>= 1:12</b>

Cylindre en fonte **"MINACROM"** (additionnée de chrome) avec 5 transvasements.

## PREPARATION AU MONTAGE

- 1) Nettoyer soigneusement la zone concernée par l'intervention.
- 2) Démontez la culasse, le cylindre, le piston présents sur votre moteur.
- 3) Nettoyer soigneusement le plan d'appui cylindre sur le carter.
- 4) Laver avec un solvant approprié tous les composants du kit, en particulier le cylindre, en veillant à ce qu'il n'y ait pas d'impuretés à l'intérieur des divers canaux.
- 5) S'assurer que la bielle soit en bon état.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

- 1) **Piston** : monter le piston en ayant soin que la flèche chapeautant le piston soit tournée vers le haut ; les pions qui positionnent les segments doivent être tournés vers le côté admission. Après avoir lubrifié l'axe de piston, l'insérer dans le piston en le faisant avancer par pression de la main.  
Monter ensuite les arrêteurs axe, après avoir protégé l'entrée du carter avec un chiffon bien propre, afin d'éviter qu'un arrêteur y entre accidentellement ; puis s'assurer scrupuleusement que les arrêteurs soient bien mis en place.
- 2) **Cylindre** : monter le joint d'embase cylindre (enduit d'huile), insérer le cylindre dans son logement en prenant garde de ne pas endommager le piston.
- 3) **Montage segments** : sortir le cylindre provisoirement monté. Insérer les segments dans les logements spéciaux du piston (le segment en chrome, reconnaissable par la couleur, doit être inséré dans le logement supérieur). Prêter le maximum d'attention afin que l'extrémité des segments coïncide avec les arrêteurs spéciaux. Les segments sont réalisés avec un alliage spécial qui permet de réduire l'usure et, pour augmenter le coulisement, l'épaisseur a été réduite à 1,2 mm.
- 4) **Montage Cylindre et Culasse** : lubrifier uniformément l'intérieur du cylindre, puis appuyer délicatement et l'insérer sur le piston. Monter la culasse avec son joint en serrant les écrous suivant un parcours croisé au couple de serrage de 10-12 Nm.  
Afin de garantir le maximum de dissipation de chaleur, le joint de culasse a été réalisé en cuivre avec une forme spécifique.
- 5) **Admission** : vérifier que la soupape à clapets soit en parfait état, autrement la remplacer par une autre **TOP PERFORMANCES** en fibre de carbone.

## CONSEILS IMPORTANTS

Pour rétablir l'équilibre thermique, il est conseillé de monter une bougie de type NGK B8ES / BR8ES ou d'autres bougies de même degré thermique.

**ATTENTION :** La suggestion du type de bougie ne concerne que le montage du kit ; en cas de versions « bolidées », il peut être nécessaire d'adopter une bougie plus « froide ».

## AVERTISSEMENTS

Effectuer un rodage d'environ 300 km sans exploiter le moteur à la vitesse de pointe.

## PIECES DETACHEES

Piston complet Ø 40 pour Piaggio Typhoon	<b>9913470</b>
Piston complet Ø 40,5 pour Piaggio Typhoon	<b>9913471</b>
Jeu de segments Ø 40 mm	<b>9910380</b>
Jeu de segments Ø 40,5 mm	<b>9910381</b>
Culasse Racing bleu avec système de refroidissement pour Piaggio Ø 40	<b>9910750</b>
Joint d'embase Ø 40 pour Piaggio	<b>9914710</b>

## GARANTIE

La garantie est limitée au remplacement des pièces reconnues comme étant défectueuses par Motorparts S.r.l.. Il ne faut en aucun cas monter un produit de notre fabrication sur des véhicules où la compatibilité n'est pas indiquée.

La garantie ne couvre pas :

- a) a modification ou l'altération du produit;
- b) le montage ou l'utilisation incorrect;
- c) le remplacement de pièces du kit par d'autres pièces qui ne sont pas Top Performances;
- d) l'utilisation du produit dans des conditions non standard.

Les photos, les données et les indications techniques contenues dans ce manuel n'engagent à rien. Motorparts S.r.l. se réserve la faculté d'apporter, pour des mises à jour ou des améliorations, tout type de variation même sans préavis.

## CONSEILS

Pour une performance optimale du moteur, nous Vous conseillons d'utiliser des lubrifiants de qualité.

- Stocker l'huile moteur usagée dans un conteneur pourvu de bouchon de fermeture. Ne pas mélanger l'huile usagée avec d'autres fluides antigel ou de transmission.
- Conserver hors de la portée des enfants et à l'écart des sources de chaleur.
- Porter l'huile usagée auprès d'un centre préposé à l'évacuation : la plupart des stations-service, des ateliers de réparation et de graissage rapide retirent les huiles usagées à titre gratuit.
- Il est recommandé d'utiliser des gants de protection contre les hydrocarbures.

**N.B. CET ARTICLE « TOP PERFORMANCES »  
A ÉTÉ CONÇU ET RÉALISÉ UNIQUEMENT  
POUR UNE UTILISATION AU NIVEAU COMPÉTITION.  
L'UTILISATION SUR VOIE PUBLIQUE EST DONC  
INTERDITE.**

**Pour plus de détails et d'informations  
consultez notre site  
[www.motorparts.it](http://www.motorparts.it)**



Distribuito da **MOTORPARTS S.r.l.**  
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO)  
Via Aldina, 26 - Fax ++39/051725449  
<http://www.motorparts.it>