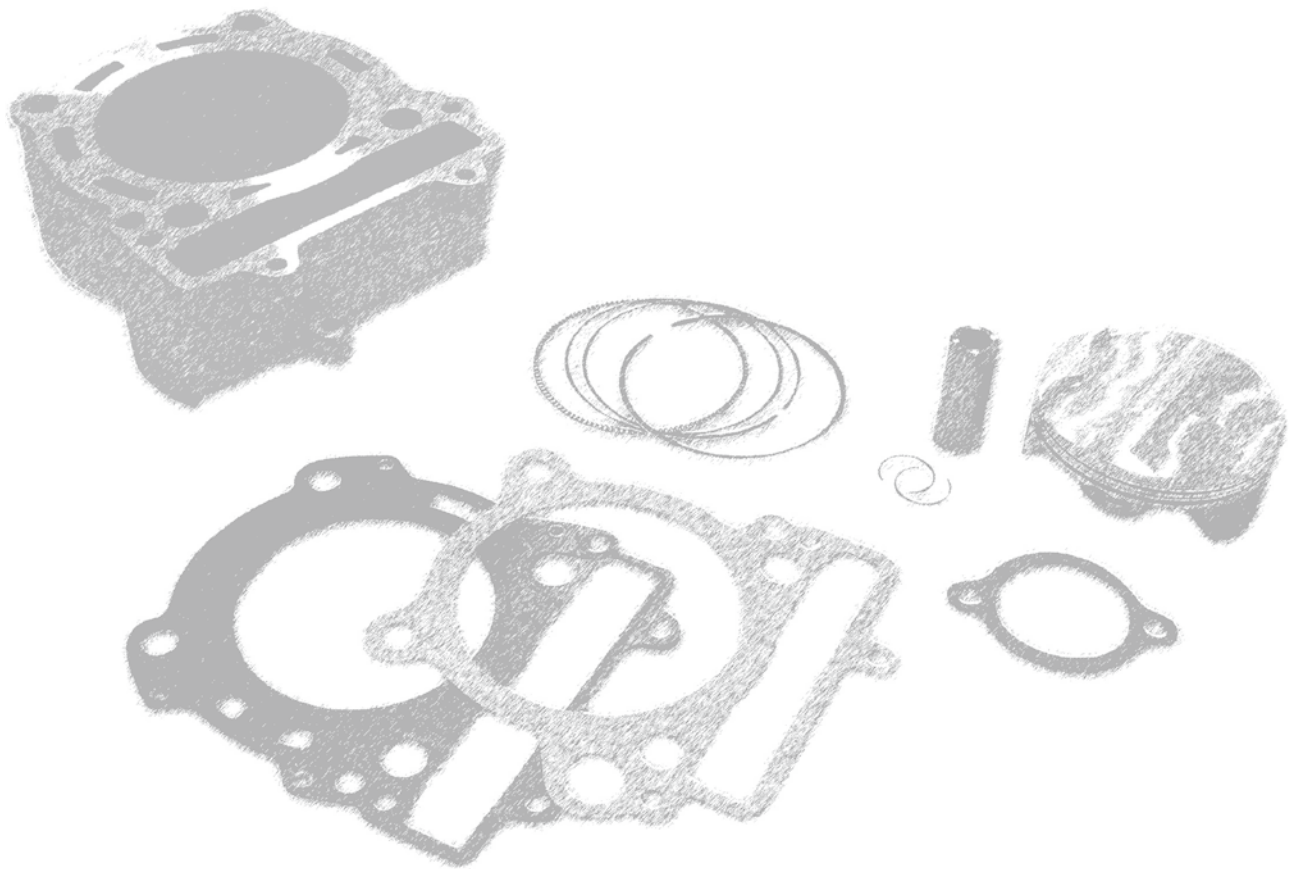


# ATHENA



- I** *ISTRUZIONI DI MONTAGGIO  
GRUPPO TERMICO*
- GB** *ASSEMBLY INSTRUCTIONS  
CYLINDER KIT*
- F** *INSTRUCTIONS DE MONTAGE  
KIT CYLINDRE*

ALESAGGIO	CORSA	CILINDRATA	RAPPORTO DI COMPRESSIONE
76 mm	55 mm	249,51 cc	12,5:1
80 mm	55 mm	276,46 cc	13,5:1
76 mm	54,8 mm	248,60 cc	13,2:1
80 mm	54,8 mm	275,45 cc	13,5:1

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO GRUPPO TERMICO

Athena vi ringrazia per la preferenza accordata, rimane comunque sempre a disposizione per rispondere alle vostre esigenze. Buon lavoro!!

### OPERAZIONI PRELIMINARI E SMONTAGGIO:

Lavare accuratamente il veicolo ed il motore. Smontare in sequenza: Sella, plastiche (convogliatori e fianchetti), serbatoio, silenziatore scarico, il telaio secondario, infine il collettore di scarico e le piastre di fissaggio gruppo termico.  
Dopo avere svuotato il liquido di raffreddamento, togliere il tubo dell'acqua della testata, il tubo di sfogo del coperchio valvole e la candela. Rimuovere infine il carburatore o il corpo farfallato in base al modello di moto.

Togliere il coperchio valvole, il tappo del volano, ruotando l'albero motore in senso anti-orario ed allineare i contrassegni posti sugli ingranaggi degli alberi a camme verso l'interno; si potrà notare che le rispettive olive convergono verso l'interno. La posizione corretta viene data riguardando i riferimenti sugli ingranaggi degli alberi a camme con la base del supporto inferiore (Fig. 2). Accertarsi che il pistone sia al punto morto superiore (PMS) e bloccarlo con l'apposita vite M8 dopo avere tolto la rondella spessore (sarà il riferimento per la messa in fase). Togliere completamente il tendicatena.

Rimuovere e svitare con schema incrociato la parte superiore dei supporti degli alberi a camme, togliere gli stessi e procedere con la rimozione della seconda parte dei supporti con relative pastiglie di registro. Allentare prima le due viti M6 poste sul lato testa e poi andare ad allentare con schema incrociato le viti della testa (per evitare di deformare la testata del cilindro, allentare i dadi di circa ¼ di giro alla volta).

Rimuovere la guarnizione, le spine di centraggio, le viti M6 posta sul lato e sfilare il cilindro, coprire con della carta pulita l'imbocco del carter per evitare che vi entri impurità e togliere la guarnizione di base ed il pistone.

Verificare i seguenti componenti:

BIELLA: controllare che sia in buono stato d'uso;

TESTATA CILINDRO: pulire il cielo della testata da possibili incrostazioni;

VALVOLE ASPIRAZIONE-SCARICO: verificare la tenuta ed il gioco attenendosi al manuale uso e manutenzione del veicolo.

L'affidabilità del vostro motore viene garantita anche dalle buone condizioni di questi componenti.

### MONTAGGIO GRUPPO TERMICO:

Pulire accuratamente i componenti originali che si andranno a riutilizzare e tutti i nuovi componenti del gruppo termico Athena, facendo particolare attenzione che non vi siano impurità all'interno dei vari canali del cilindro o nel pistone.

Installare le fasce elastiche evitando di danneggiare il pistone, facendo attenzione che l'anello superiore abbia il contrassegno rivolto verso l'alto. Posizionare quindi le fasce elastiche come indicato in fig.1.

Coprire l'apertura del carter con della carta. Installare il pistone posizionando il contrassegno della "freccia" rivolto verso il lato dello scarico.

Dopo aver lubrificato lo spinotto, inserirlo nel pistone facendolo avanzare con la pressione della mano; dopo aver inserito gli anelli fermo spinotto, accertarsi con scrupolo che gli stessi siano ben sistemati nella loro sede.

Posizionare la nuova guarnizione base-cilindro fornita nel kit Athena e le spine di centraggio sul carter.

Unghere la canna del cilindro, il pistone e le fasce elastiche con olio motore pulito ed installare il cilindro comprimendo le fasce elastiche.

N.B. Non forzare il cilindro oltre il necessario poiché ciò potrebbe causare la rottura delle fasce elastiche.

Installare le spine di centraggio e la nuova guarnizione testa-cilindro fornita nel kit Athena.

Installare la testata del cilindro con relative rondelle e stringere i dadi seguendo uno schema incrociato con prima fase alla coppia 40 N•m (4,0 kgf•m) e seconda fase alla coppia 50 N•m (5,0 kgf•m).

Stringere i bulloni M6 di lato alla testata con una coppia 9,8 N•m (1,0 kgf•m).

Stringere il bullone M6 al lato del cilindro alla coppia 9,8 N•m (1,0 kgf•m).

Installare il supporto inferiore dell'albero a camme stringendo i bulloni M7 alla coppia 18 N•m (1,8 kgf•m) per la versione a carburatore e 14 N•m (1,4 kgf•m) per la versione a iniezione.

Posizionare i relativi spessori calibrati sui fermi arresto molla.

Con il pistone bloccato nel punto morto superiore (PMS) installare gli alberi a camme in posizione corretta con i riferimenti posti sugli ingranaggi verso l'interno. La posizione corretta viene data riguardando i riferimenti sugli ingranaggi degli alberi a camme con la base del supporto inferiore come da figura 2.

Installare il supporto alberi a camme superiore e stringere i bulloni M7 seguendo uno schema incrociato alla coppia 18 N•m (1,8 kgf•m) per la versione a carburatore e 14 N•m (1,4 kgf•m) per la versione a iniezione. Controllare con uno spessimetro il gioco delle valvole: aspirazione 0,10-0,15 mm, scarico 0,12-0,17 mm.

Installare il tendicatena della distribuzione.

Svitare la vite M8 di bloccaggio dell'albero e fissarla con la relativa rondella di spessore alla coppia 20 N•m (2,0 kgf•m).

Ruotare l'albero motore in senso anti-orario (lato fronte volano) ed accertarsi che il pistone si trovi al punto morto superiore (PMS) della corsa. Controllare che le linee di riferimento sull'ingranaggio degli alberi a camme siano verso l'interno in posizione corretta.

Lubrificare tutti gli organi in movimento con dell'olio motore.

Controllare se la guarnizione del coperchio valvole del cilindro è danneggiata o deteriorata e sostituirla con una nuova, se necessario.

Installare il coperchio valvole e stringere i bulloni alla coppia 10 N•m (1,0 kgf•m).

Installare la candela alla coppia 12 N•m (1,2 kgf•m), il cappuccio della candela ed il tubo di sfogo del coperchio valvole.

Installare le piastre di supporto del motore, le rondelle, i bulloni e i dadi.

N.B. Ogni piastra di attacco motore ha un contrassegno di identificazione: "L" per il lato sinistro e "R" per quello destro.

Serrare il dado della piastra di sostegno motore alla coppia 30 N•m (3,0 kgf•m).

Installare e stringere il tappo d'ispezione lato accensione alla coppia 10 N•m (1 kgf•m).

Installare il carburatore o il corpo farfallato in base al modello di moto e fissare la fascetta relativa. Collegare i vari connettori dell'impianto elettrico.

Installare quanto segue: il manicotto del circuito di raffreddamento e stringere le fascette, il collettore di scarico con la nuova guarnizione, il telaio secondario, stringere i relativi bulloni alla coppia 30 N•m (3,0 kgf•m) e fissare la fascetta della scatola filtro.

Montare il silenziatore e stringere i relativi bulloni.

Riempiere il circuito di raffreddamento con liquido fino al collo del foro di riempimento. Riempiere il carter motore con l'olio (SAE 10 W-40) fino al contrassegno del livello superiore.

Pulire e se necessario sostituire il filtro aria. Installare il serbatoio, la sella e i convogliatori laterali.

N.B. Per la versione a carburatore verificare e adeguare la carburazione al nuovo gruppo termico Athena e per migliorarla la risposta e la coppia ai bassi regimi eliminando completamente i vuoti di carburazione, si consiglia l'acquisto e l'applicazione del kit Athena DUAL SPRAY VENTURY JET.

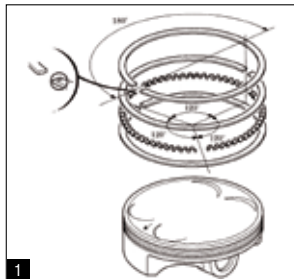
### RODAGGIO, USO E MANUTENZIONE:

Per il rodaggio e la manutenzione attenersi scrupolosamente al manuale "USO E MANUTENZIONE DEL VEICOLO". Non utilizzare benzine con meno di 96 ottani. Non forzare il motore per le prime 2-3 ore d'utilizzo, poiché si rischierebbe di danneggiare il gruppo termico, inoltre le massime prestazioni si avranno dopo un buon rodaggio. È opportuno sostituire il pistone al primo cenno di affaticamento del kit per non compromettere la rotondità della canna del cilindro. Limite di servizio pistone: consigliamo di sostituirlo dopo 15 ore di lavoro.

*Ci permettiamo di ricordarVi che non è il singolo pezzo, ma la completezza dell'insieme, che fa raggiungere al vostro motore il massimo delle prestazioni!*

Si suggerisce il montaggio dei prodotti contenuti in questo kit da parte di tecnici specializzati: se difetti e/o problemi venissero causati da una cattiva installazione, sarà declinata ogni ns. responsabilità per ogni qualsivoglia danno o pretesa tecnica ed economica nei ns confronti. Quanto scritto su questo foglio d'istruzioni non si intende impegnativo. La ditta Athena si riserva il diritto di apportare modifiche qualora lo ritenesse necessario, inoltre non si ritiene responsabile per eventuali errori di stampa.

Tutti gli articoli ATHENA, prodotti nelle cilindrate e/o potenze superiori a quelle previste dal codice stradale del paese di appartenenza dell'utilizzatore finale, sono destinati esclusivamente ad uso agonistico sportivo. L'uso sulla strada pubblica, come anche in campo aeronautico e marino, è vietato. ATHENA declina ogni responsabilità per usi diversi. Il cliente si rende pertanto responsabile che la distribuzione degli articoli acquistati da Athena sia conforme alla legislazione vigente nel proprio paese, liberando la stessa da qualsivoglia responsabilità.



ALESAGE	COURSE	CYLINDREE	RAPPORT DE COMPRESSION
76 mm	55 mm	249,51 cc	12,5:1
80 mm	55 mm	276,46 cc	13,5:1
76 mm	54,8 mm	248,60 cc	13,2:1
80 mm	54,8 mm	275,45 cc	13,5:1

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE GROUPE THERMIQUE

*Nous vous remercions pour avoir choisi nos produits et restons à votre disposition pour tous renseignements supplémentaires.*

### PRELIMINAIRES ET DEMONTAGE:

Laver soigneusement le véhicule et le moteur. Démontez dans l'ordre: siège, plastiques (convoyeurs et flancs), réservoir, silencieux d'échappement, le châssis secondaire, enfin le collecteur d'échappement et les plaques de fixation du groupe thermique. Après avoir vidangé le liquide de refroidissement, enlever le tube d'eau de la culasse, le tube d'évent du cache-culbuteur et la bougie. Enfin, enlever le carburateur ou le boîtier papillon selon le modèle de mouvement.

Oter le cache-culbuteur et le couvercle volant, en tournant l'arbre moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et aligner les marques situées sur les engrenages des arbres à cames vers l'intérieur; on notera ainsi que les « olives » respectives convergent vers l'intérieur. La position correcte s'obtient en visant les repères sur les engrenages des arbres à cames, avec la base du support inférieur (Fig. 2).

S'assurer que le piston soit au point mort haut (PMS) et le bloquer avec le vis correspondante M8 après avoir enlevé la rondelle d'épaisseur (cela sera le repère pour le calage). Oter complètement le tendeur de chaîne. Oter et dévisser selon un schéma croisé tout d'abord la partie supérieure des supports des arbres à cames et les enlever. Puis ôter la deuxième partie des supports avec les plaquettes standard correspondantes. Desserrer avant les deux vis M6 situées sur le côté de la culasse, puis desserrer selon un schéma croisé les vis de la culasse (pour éviter toute déformation de la culasse de cylindre, desserrer les écrous de ¼ tour à la fois). Oter la garniture, les pieds de centrage, les vis M6 situées sur le côté et déboîter le cylindre, couvrir avec du papier propre l'intérieur du carter, afin d'éviter que des impuretés puissent y entrer. Ensuite, ôter la garniture de base et le piston.

Vérifier les pièces suivantes:

BIELLE: contrôler qu'elle soit en bon état pour être utilisée;

CULASSE DE CYLINDRE: nettoyer les éventuels encrassements au fond de la culasse;

SOUPAPES D'ASPIRATION / ÉCHAPPEMENT: vérifier l'étanchéité et le jeu, en se conformant au manuel d'usage et entretien du véhicule. La fiabilité de votre moteur est également garantie par les bonnes conditions de ces pièces.

### MONTAGE DU GROUPE THERMIQUE:

Nettoyer soigneusement les pièces originales qui seront réutilisées, ainsi que toutes les nouvelles pièces du groupe thermique Athena, en prêtant une attention particulière à ce qu'il n'y ait pas d'impuretés à l'intérieur des divers canaux du cylindre ou dans le piston. Installer les garnitures, en évitant d'endommager le piston et en s'assurant que la marque de la bague supérieure soit dirigée vers le haut. Positionner ensuite les garnitures, comme indiqué sur la fig. 1.

Couvrir l'ouverture du carter avec du papier. Installer le piston, en positionnant la marque de la « flèche » en direction de l'échappement. Après avoir lubrifié l'axe, l'introduire dans le piston, en le faisant avancer avec la pression de la main; après avoir introduit les bagues de serrage de l'axe, s'assurer scrupuleusement que ces dernières soient disposées dans leur logement.

Positionner la nouvelle garniture de base du cylindre fournie dans le kit Athena et les pieds de centrage sur le carter.

Graisser le corps du cylindre, le piston et les garnitures avec de l'huile pour moteur propre, puis installer le cylindre, en comprimant les garnitures.

N.B. Ne pas forcer outre mesure le cylindre, car cela pourrait causer la rupture des garnitures.

Installer les pieds de centrage, ainsi que la nouvelle garniture culasse de cylindre fournie dans le kit Athena.

Installer la culasse de cylindre avec les rondelles correspondantes, puis serrer les écrous, en suivant un schéma croisé avec première phase au couple 40 N•m (4,0 kgf•m) et deuxième phase au couple 50 N•m (5,0 kgf•m).

Serrer les boulons M6 sur le côté de la culasse, selon le couple indiqué: 9,8 N•m (1,0 kgf•m).

Serrer le boulon M6 sur le côté du cylindre, selon le couple indiqué: 9,8 N•m (1,0 kgf•m).

Installer le support inférieur de l'arbre à cames, en serrant les boulons M7 au couple 18 N•m (1,8 kgf•m), pour la version à carburateur et 14 N•m (1,4 kgf•m) pour la version à injection.

Positionner les épaisseurs calibrées correspondantes sur les freins de ressort.

Avec le piston bloqué sur le point mort haut (PMS), installer les arbres à cames en position correcte avec les repères situés sur les engrenages vers l'intérieur. La position correcte s'obtient en visant les repères sur les engrenages des arbres à cames, avec la base du support inférieur comme sur la figure 2.

Installer le support des arbres à cames supérieur, puis serrer les boulons M7, en suivant un schéma croisé au couple 18 N•m (1,8 kgf•m) pour la version à carburateur et 14 N•m (1,4 kgf•m) pour la version à injection. Contrôler avec une jauge d'épaisseur le jeu des soupapes: aspiration 0,10 à 0,15 mm; échappement 0,12 à 0,17 mm.

Installer le tendeur de chaîne de la distribution.

Dévisser le vis M8 de blocage de l'arbre et la fixer avec la rondelle d'épaisseur correspondante au couple 20 N•m (2,0 kgf•m).

Tourner l'arbre moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (côté frontal volant) et s'assurer que le piston se trouve au point mort haut (PMH) de la course. Contrôler que les lignes de repère sur l'engrenage des arbres à cames soient vers l'intérieur, dans la position correcte.

Lubrifier tous les organes en mouvement avec de l'huile pour moteur.

Contrôler si la garniture du cache-culbuteur du cylindre est endommagée ou détériorée et, si nécessaire, la remplacer avec une nouvelle garniture.

Installer le cache-culbuteur et serrer les boulons, selon le couple indiqué: 10 N•m (1,0 kgf•m).

Installer la bougie au couple 12 N•m (1,2 kgf•m), le capuchon de bougie et le tube d'évent du cache-culbuteur.

Installer les plaques support du moteur, les rondelles, les boulons et les écrous.

N.B. Chaque plaque de fixation du moteur dispose d'une marque d'identification: « L » pour le côté gauche et « R » pour le côté droit.

Serrer l'écrou de la plaque support du moteur, selon le couple indiqué: 30 N•m (3,0 kgf•m).

Installer et serrer le bouchon du trou d'inspection, côté allumage, selon le couple indiqué: 10 N•m (1 kgf•m).

Installer le carburateur et le boîtier papillon selon le modèle de mouvement et fixer le collier correspondant. Brancher les divers connecteurs de l'équipement électrique.

Installer ce qui suit: le manchon du circuit de refroidissement et serrer les colliers, le collecteur d'échappement et la nouvelle garniture, le châssis secondaire, serrer les boulons correspondants au couple 30 N•m (3,0 kgf•m) et fixer le collier de la boîte filtre.

Monter le silencieux et serrer les boulons correspondants.

Remplir le circuit de refroidissement avec du liquide, jusqu'au col du trou de remplissage. Remplir le carter du moteur avec de l'huile (SAE 10 W-40), jusqu'à la marque du niveau supérieur.

Nettoyer et, si nécessaire, remplacer le filtre à air. Installer le réservoir, le siège et les convoyeurs latéraux.

N.B. Pour la version à carburateur, vérifier et adapter la carburation au nouveau groupe thermique Athena. Pour améliorer la réponse et le couple à bas régimes en éliminant complètement les vides de carburation, nous conseillons l'achat et l'application du kit Athena DUAL SPRAY VENTURY JET.

### RODAGE, USAGE ET ENTRETIEN:

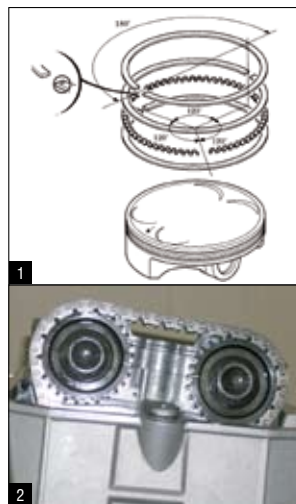
Pour le rodage et l'entretien, se conformer strictement au manuel « USAGE ET ENTRETIEN DU VÉHICULE ». Utiliser des essences avec au moins 96 octanes. Ne pas forcer le moteur pendant les premières 2 à 3 heures de course, car on pourrait endommager le groupe thermique. En outre, les meilleures performances s'obtiennent après un bon rodage. Il est nécessaire de remplacer le piston lors de la première fatigue du kit, afin de ne pas compromettre la rondeur du corps du cylindre. Limite de service du piston: le remplacer après 15 heures de course.

*Nous tenons à vous rappeler que l'accessoire à lui seul ne suffit pas, et qu'un montage correct donnera à votre scooter ses meilleures performances.*

On recommande vivement que l'assemblage des produits inclus dans le kit soit fait par des techniciens spécialisés: si à cause d'une mauvaise installation on surgira des problèmes, nous déclinons toute responsabilité pour tous les dommages ou préventions techniques et économiques à notre égard. Tout ce qui est écrit sur cette feuille d'instructions n'est pas contraignant. Athena se réserve le droit d'appliquer des modifications si elle le juge opportun, et n'assume aucune responsabilité pour éventuelles erreurs d'impression.

*Tous les produits Athena dans les cylindrées et/ou puissances supérieures à ce qu'il est prévu par le code de la route spécifique du pays d'appartenance d'utilisateur final, ne sont destinées qu'à une utilisation dans le cadre de compétitions sportives. L'usage sur la route publique est interdit. L'usage aéronautique et marin n'est pas indiqué. Nous nous dégageons de toute responsabilité pour toute autre utilisation. Le client prend sur soi la responsabilité que la distribution des produits achetés de la société Athena est conforme à la législation en vigueur dans son pays et par conséquent dégage Athena de quelque responsabilité.*

FIM/G055



BORE SIZE	STROKE	DISPLACEMENT	COMPRESSION RATIO
76 mm	55 mm	249,51 cc	12,5:1
80 mm	55 mm	276,46 cc	13,5:1
76 mm	54,8 mm	248,60 cc	13,2:1
80 mm	54,8 mm	275,45 cc	13,5:1

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS CYLINDER KIT

We thank you for choosing our products and stay at your disposal for any further information you may require.

### PRELIMINARY INSTRUCTIONS AND DISASSEMBLY:

Wash the vehicle and the engine thoroughly. In sequence remove: Saddle, plastic parts (conveyors and sides), tank, exhaust silencer, secondary frame, exhaust manifold and thermal unit fixing plates.

After having emptied the cooling liquid, remove the head water pipe, the valve lid vent pipe and the spark plug. Finally remove the carburettor or throttle body depending on the motorcycle model.

Remove the valves cover and the fly wheel lid and, turning the motor shaft anti-clockwise, align the marks on the cam shaft gears inwards. It can be noted that the respective beads converge inwards. The correct position is given by observing the references on the cam shaft gears with the base of the lower support (Fig. 2).

Make sure that the piston is at the Top Dead Centre TDC and secure it with the specific M8 screw after having removed the spacer (it will be the reference for putting into phase). Remove the chain-tensioner completely.

Remove and loosen first the upper part of the cam shaft supports in a cross-wise manner. Remove the same and then start to remove the second part of the supports with relative register pads. First loosen the two M6 screws on the head side and then loosen the head screws cross-wise (to prevent deformation of the cylinder head, loosen the nuts by about 1/4 turn at a time).

Remove the gasket, the centring pins, the M6 screw positioned on the side and extract the cylinder. Cover the sump vent with clean paper to prevent the entry of impurities, remove the base gasket and the piston.

Check the following components:

ROD: check that it is in good working order;

CYLINDER HEAD: clean the top part of the head from any deposits;

INTAKE-EXHAUST VALVES: check the sealing and play, following the vehicle use and maintenance manual.

The reliability of your engine is also guaranteed by the good conditions of these components.

### ASSEMBLING INSTRUCTIONS:

Thoroughly clean the original components that will be re-used and all new components of the Athena thermal unit, paying particular attention that there are no impurities inside the various channels of the cylinder or in the piston.

Install the piston rings, avoiding damage to the piston, paying attention that the upper ring has the mark facing upwards. Therefore, position the piston rings as indicated in fig. 1.

Cover the opening of the sump with paper. Install the piston positioning the arrow mark upwards towards the exhaust side.

After having lubricated the pin, insert it in the piston, making it advance by pressing it manually. After having inserted the pin retainer rings, make sure that the same are well-organised in their seats.

Install the new base-cylinder gasket supplied in the Athena kit and the centring pins onto the sump.

Grease the cylinder rod, the piston and the piston rings using clean engine oil and install the cylinder by pressing the piston rings.

N.B. Do not force the cylinder beyond necessary because it could lead to breakage of the piston rings.

Install the centring pins and the new cylinder head gasket supplied in the Athena kit.

Install the cylinder head with relative washers and tighten the nuts following the cross layout with the first phase at the torque specified: 40 N•m (4,0 kgf•m) and the second phase at the torque specified: 50 N•m (5,0 kgf•m).

Tighten the M6 side bolts to the head at the torque specified: 9,8 N•m (1,0 kgf•m).

Tighten the cylinder M6 bolt at the torque specified: 9,8 N•m (1,0 kgf•m).

Install the lower support of the cam shaft, tightening the M7 bolts at the torque specified: 18 N•m (1,8 kgf•m) for the carburettor version and 14 N•m (1,4 kgf•m) for the injection version.

Position the relative calibrated spacers on the spring stop retainers.

Take the piston to the top dead centre (TDC) and install the cam shafts in the correct position with references placed on the gears facing inwards. The correct position is given by observing the references on the cam shaft gears with the base of the lower support as in figure 2.

Install the upper cam shafts support and tighten the M7 bolts cross-wise at the torque specified: 18 N•m (1,8 kgf•m) for the carburettor version and 14 N•m (1,4 kgf•m) for the injection version.

Use a thickness gauge to control the valve play: intake 0.10-0.15 mm; exhaust 0.12-0.17 mm.

Install the distribution chain-tensioner.

Loosen the M8 locking screw of the shaft and fasten it with the relative spacer at the torque specified: 20 N•m (2,0 kgf•m).

Turn the engine shaft anti-clockwise (fly wheel front side) and make sure that the piston is in the top dead centre (TDC) of the run. Control that the reference lines on the cam shaft gear are facing inwards in the correct position.

Lubricate all moving parts using motor oil.

Check whether the cylinder valve gasket is damaged or deteriorated and replace it with a new one if necessary.

Install the valves lid and tighten the bolts at the torque specified: 10 N•m (1,0 kgf•m).

Install the spark plug at the torque specified: 12 N•m (1,2 kgf•m), the spark plug hood and the valves lid vent pipe.

Install the engine support plates, the washers, the bolts and the nuts.

N.B. Every engine attachment plate has an identification mark: "L" for the left side and "R" for the right side.

Tighten the engine support plate nut at the specified torque: 30 N•m (3,0 kgf•m).

Install and tighten the ignition side inspection cap at the torque specified: 10 N•m (1 kgf•m).

Install the carburettor or throttle body depending on the motorcycle model and fix the relative strap. Connect the various electric plant connectors.

Install the following: the sleeve of the cooling circuit and tighten the straps, the exhaust manifold with the new gasket, the secondary frame, tighten the bolts of the secondary frame at the specified torque of 30 N•m (3,1 kgf•m) and fix the strap of the filter box.

Install the silencer and tighten the relative bolts.

Fill the cooling circuit with the liquid up to the neck of the filling hole.

Fill the engine sump with oil (SAE 10 W-40) up to the upper level mark.

Clean and, if necessary, replace the air filter. Install the tank, the saddle and the lateral conveyors.

N.B. For the carburettor version, check and adapt the carburettor to the new Athena thermal unit. To improve the response of the torque at low speeds, completely eliminating bogging, it is recommended to purchase and apply the Athena DUAL SPRAY VENTURY JET kit.

### RUNNING IN, USE AND MAINTENANCE:

For running-in and maintenance, scrupulously follow the "VEHICLE USE AND MAINTENANCE MANUAL". Do not use benzene with less than 96 octanes. Do not force the engine for the first 2-3 hours of use, as there would be a risk of damaging the thermal unit. Moreover, maximum performance is obtained after good running-in. It is good practice to replace the piston at the first sign of fatigue of the kit in order not to compromise the roundness of the cylinder rod. Piston service limit: replacement is recommended after 15 hours work.

*We remind you that it is not the single part but all the parts as a whole that give your engine the best performance.*

Only qualified technicians must make the assembling of the articles included in this kit. In case a wrong assembling causes any faults and/or problems, we will not be responsible for any damage or technical or economical request which are claimed to us. The descriptions contained in this leaflet are not binding. Athena reserves the right to make any changes, if necessary. We are not responsible for any printing errors.

All ATHENA products, which are manufactured with higher displacement and power than those permitted by law of the country where the end user lives, are intended solely for competition-sports usage. Use on public roads as well as in aeronautics and marine is prohibited. ATHENA is not responsible for any different usage. The customer takes full responsibility that the distribution of the articles purchased from Athena is in line with the current regulations of his country and therefore frees Athena from whatever responsibility in this matter.

