

ATHENA

MONTAGEANWEISUNG ZYLINDERKIT

YAMAHA YZ 125 LC

ALESAGE	COURSE	CYLINDREE	RAPPORT DE COMPRESSION
54 mm	54,5 mm	124,82 cc	14,8:1 (1)

Wir danken Ihnen für Ihre Auswahl und stehen Ihnen gern für weitere Auskünfte zur Verfügung.

NB Zur Montage dieses Zylinderkits bei den Modellen YZ 125 LC 1997-1998, bitte den originale Schalldämpfer mit einer 1999-2004 Ausführung ersetzen.

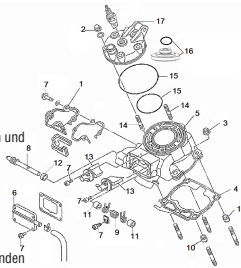
VORBEMERKUNGEN:

Bei der Montage bitte auf höchste Sauberkeit und Sorgfalt aufpassen. Zur Erleichterung der Montage bitte den Kraftstoffbehälter und Kühlrippen entfernen. Den Kühlkreislauf durch die Ablassschraube vom Wasserpumpendeckel austreten lassen und danach die Muffe zwischen Kühler und Kopf und den Röhren abziehen. Dann den Zylinder herausnehmen.
DAS URSPRÜNGLICHE AUSPUFFSYSTEM UND ZYLINDERKIT WIE FOLGT ABMONTIEREN:

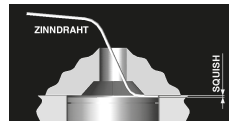
- (1) Den seitlichen Deckel der Ventilsteuerung abmontieren
- (2) Die Befestigungsschraube der Ventilstange abschrauben. Achtung die Stange beim Abschrauben nicht verformen (z.B. die Stange mit einer Zange festhalten). Dann ziehen Sie die Stange vom Ventilbolzen ab.
- (3) Die 5 M8 Schraubenmutter auf den Zylinderkopf abschrauben und den Kopf abnehmen.
- (4) Die 4 M8 Schraubenmutter des Zylinders abschrauben und den Zylinder abnehmen.
- (5) Die originale Zylinderdichtung abnehmen.
- (6) Den Eingriff des Auspuffventilgehäuses decken und den Kolben abnehmen. Keine Fremdkörper in Motor eintreten lassen.
- (7) Den VORDECKEL VOM ORIGINALEN ZYLINDER ABMONTIEREN UND DIE FOLGENDEN BESTANDTEILE AUFHOLEN:
- (8) Zylinderdeckel.
- (9) Ventilbolzensicherung (die Schraube M5x12 auf der Zylinderseite abschrauben).
- (10) Die beiden Distanzstücke.
- (11) Die zwei Distanzstücke.
- (12) Die beiden Distanzstücke.
- (13) Die beiden Distanzstücke.
- (14) Die beiden Distanzstücke.
- (15) Die beiden Distanzstücke.
- (16) Die beiden Distanzstücke.
- (17) Die beiden Distanzstücke.

MONTAGE DES ZYLINDERKITS (1)(2):
 Alle des Athena Zylinderkits und die zum originalen Zylinder gehörenden Bestandteile sorgfältig mit Benzin reinigen. Beachten Sie, daß sich keine Unreinigkeiten in Zylinderinnen oder beim Auspuffventil befinden. Den Eingriff der Gehäuse mittels eines Lappens schützen.

- (12) Die Athena Ventilbolzenabdichtung montieren.
- (13) Die zwei Ventile des Athenakit (DX und SX) in seinen eigenen Sitz einführen und mit den M5x12 Schrauben festsetzen.
- (8) Der originale Ventilbolzen hineinstecken. Danach fortlaufend Distanzstück - Gabel - Distanzstück einsetzen Der Gabel soll sich genau in Ventilstiftzentrum eingeklemmt werden.
- (9) Der originale Gabel mit M4x8 Schraube festsetzen.
- (6) Der originale Bolzen auf der Seite des Zylinders festsetzen. Die Zwischenlegscheibe muss genau im Bolzenringelotzern festgesetzt werden.
- (6) Den originalen Ventildeckel mit dem im Athenakit enthaltenen Dichtung einschrauben, (Schraube M5x16 benutzen)
- (14) Die 5 M8x52 im Athenakit enthaltenen Stiftschrauben montieren.
- (15) Die Gehäuseaufgabe sorgfältig reinigen und sicherstellen, daß keine Beule oder Dichtungsrückstände anwesend sind.
- (16) Den Athena Kolben mit Pfeil in Richtung Auslass montieren. Den Kolbenbolzen einschmieren und mittels des Handdrucks einsetzen. Die Klips einführen und sicherstellen, daß sie in Ihren eigenen Sitz richtig angebracht werden.
- (17) Den Athena Kolbenring montieren.: Beachten, daß seine Enden am Kolbenringstoß zusammenreffen.
- (4) Die neue Athena Zylinderkopfdichtung einsetzen. (Dicke: 0,6 mm)
- (5) Den neuen Athena Zylinder mittels nr.4 M8 Schraubenmutter einsetzen.
- ATHENA FACTORY KIT (1):
- (15) Die zwei im Kit enthaltenen O Ringe: Ø60x2 e Ø90.5x2, in seinen eigenen Zylinder Sitz montieren.
- (16) Den Bronzdom auf den Zylinder legen und den im Athena kit enthaltenen O Ring Ø23.5x1.78 montieren.
- (17) Den äußeren Athena Zylinderkopf auf die Stiftschrauben und Dom legen. Danach den Kopf mit den 4 M8 Schraubenmutter und dazugehörigen Scheiben festsetzen
- ATHENA RACE KIT (2):
- (17) Den originalen Yamaha Kopf wieder montieren



SQUISH: Die höchste Leistung des Athena Factory (1) ist durch ein Squish über 0,9 mm und des Athena Race kits (2) durch ein. Squish über 1,1 mm, erreichbar. Dieses kann wie folgt vermessen werden: den Kolben handlich in Richtung unteren Totpunkt einordnen, durch den Zündkerzeloch einen 1,5 mm Dicke Zinndraht einsetzen, den Motor handlich mittels des Kickstarters drehen lassen. (mindestens 2-3 Mal). Danach wird der Zinndraht ein Zerdücken aufweisen, welches durch eine Hunderteillegle das Squish (0,9 oder 1,1) geben wird. Im Gegenteil den Zylinder beziehungsweise aufheben oder herunterlassen (durch den Fußdichtungersatz) bis zur Erreichung dieses Wertes.



- (1) Die Ventilsteuerungstange in Ventilbolzen einsetzen. Beim einschrauben (durch die M5 Schraube) beachten Sie, daß die Stange nicht gebogen wird, eventuell sie mit einer Zange festhalten.
- (1) Den originalen seitlichen Ventilsteuerungsdeckel mit dazugehörigen Gummidichtung montieren.
- (2) Die zwischen den Kühlern und auf dem Zylinderkopf Röhre festsetzen.
- (3) Den Kühlkreislauf auffüllen.
- (4) Das Auspuffsystem montieren. Die O Ringe ersetzen. Den guten Zustand des Systems prüfen und sicher stellen, daß sich keine überhöhten Anlagerungen befinden. Die Vergasung prüfen und im Notfall sie dem neuen Athena Zylinderkit anpassen.

EINFAHREN, GEBRAUCH UND WARTUNG:

Kein Benzin unter 96 Oktanzahl benutzen und nur synthetisches Öl verwenden. Bei den ersten 3 - 4 Betriebsstunden den Motor nicht beanspruchen, er könnte sich beschädigen, außerdem wird man die höchsten Leistungen nach einen guten Einfahren erreichen.
 Regelmäßig prüfen, daß die Auslassventilen und Kolbenringe nicht blockieren.
 Nach starken Beanspruchungen des Motors den Kolben auswechseln.
 Das Luftfilter saubern und wenn nötig es ersetzen.

Die absolute Leistungssteigerung wird nicht mit einem einzigen, sondern mit allen Bestandteilen erreichbar!

Es ist ratsam, die in diesem Satz enthaltenen Artikel mittels Fachtechniker montieren lassen. Bei Defekten und Problemen wegen eines falschen Montages verursacht, werden wir für jede gegen uns beanspruchten Schäden oder technische und wirtschaftliche Forderungen nicht verantwortlich sein. Die oben aufgeführten Anweisungen sind nicht verbindlich. Technische Änderungen bleiben unter unserem Vorbehalt. Für Druckfehler übernimmt Athena keine Verantwortlichkeit.

Alle ATHENA Produkte, welche mit Hubraum und/oder Mehrleistung hergestellt wurden, unterliegen der länderspezifischen Straßenverkehrsordnung des Endverbrauchers und sind somit ausschließlich zu Rennzwecken bestimmt. Eine Verwendung im Luftfahrt oder Maritim Bereich ist nicht empfehlenswert. Athena lehnt jegliche Verantwortung für jede andere Verwendung ab. Der Abnehmer macht sich dafür verantwortlich daß der Verkauf, der bei ATHENA gekauften Artikeln, mit den gültigen Gesetzen seines Landes übereinstimmen und entbindet somit ATHENA von irgendwelcher Verantwortung.

FIM/G018

ATHENA S.p.A. - Via delle Albere, 13 - 36045 Alonte (VI) - Italy - Tel. +39-0444-727272
 athena.eu - e-mail: motorsport@athena.eu

D

ATHENA

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

GRUPPO TERMICO YAMAHA YZ 125 LC

ALESAGGIO	CORSA	CILINDRATA	RAPPORTO DI COMPRESSIONE
54 mm	54,5 mm	124,82 cc	14,8:1 (1)

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

NB - Per montare questo gruppo termico, nei modelli YZ 125 LC 1997-1998, occorre sostituire la marmitta originale con una versione anno 1999-2004.

PRELIMINARI:

Pulire bene la zona del motore su cui si andrà ad operare. Per agevolare le operazioni si consiglia di togliere il serbatoio e le alette dei radiatori. Dopo aver svuotato il liquido del circuito di raffreddamento tramite l'apposita vite posta sul coperchio pompa acqua, sfilare il tubo inserito sulla testa ed il tubo che unisce i due radiatori, per consentire l'estrazione del cilindro.
SMONTARE IL GRUPPO DI SCARICO ED IL GRUPPO TERMICO ORIGINALE COME SEGUE:

- (1) Smontare il coperchio laterale comando valvola.
- (2) Svitare la vite fissaggio asta comando valvola facendo attenzione a non piegare l'asta mentre si agisce sulla vite M5 (per svitarla, aiutarsi ad es. con una pinza per tenere ferma l'asta) e sfilarla dal perno valvola.
- (2) Svitare i 5 dadi da M8 sulla testa cilindro e togliere la testa.
- (3) Svitare i 4 dadi da M8 del cilindro e togliere il cilindro.
- (4) Togliere la guarnizione base cilindro originale.
- (5) Coprire l'imbocco del carter e togliere il pistone, facendo attenzione che non entrino corpi estranei all'interno del motore.
- (6) Coperchietto cilindro.
- (7) Tutte le viti del cilindro originale.
- (8) Fermo perno valvola (svitare vite M5x12 a lato del cilindro).
- (9) Forchetta comando valvola
- (8) Perno valvola (svitare vite M4x8 posta al centro del perno e sfilarlo).
- (10) Boccola centraggio cilindro - carter.
- (11) I due distanziali.
- (1) Coperchio laterale comando valvola già smontato precedentemente e relativa guarnizione in gomma.

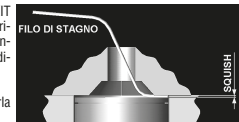
Controllare attentamente lo stato d'usura di: ALBERO MOTORE, PARAOLIO E CUSCINETTI DI BANCO, ASTUCCIO A RULLI, OCCHIO DI BIELLA e SCARICO in quanto l'affidabilità del vostro motore viene garantita anche dalle buone condizioni di questi componenti.

MONTAGGIO GRUPPO TERMICO (1)(2):

Lavare (e soffiare) accuratamente con benzina tutti i componenti del cilindro originale 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 nella sede valvola di scarico e proteggere l'imbocco dei carter con uno straccio pulito.

- (12) Montare il paraolio perno valvola, del kit Athena, nell'apposita sede cilindro.
- (13) Montare le due semivalvole Athena (DX e SX fornite nel kit) nelle apposite sedi del cilindro e fissarle con relative viti M5x12.
- (8) Infilare il perno originale dal lato cilindro. Nel suo inserimento all'interno montare di seguito distanziale-forchetta-distanziale originali, verificando che la forchetta agganci al centro le spine delle 2 semivalvole.
- (9) Fissare la forchetta originale al perno con relativa vite M4x8.
- (8) Fissare il perno originale a lato del cilindro con relativa vite M5x12, facendo attenzione che la rondella di rasamento venga fissata al centro della relativa gola del perno.
- (6) Chiudere il coperchietto valvole originale, con apposita guarnizione fornita nel kit Athena, con relative viti M5x16.
- (14) Montare i 5 prigionieri M8x52 forniti nel kit Athena.
- (15) Pulire con cura il piano di appoggio cilindro sul carter, accertandosi che non presenti residui di guarnizione o ammaccature.
- (16) Montare il pistone Athena con la freccia incisa sopra rivolta allo 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.
- (17) Montare il segmento Athena nella sede del pistone facendo attenzione che l'estremità dello stesso coincida con l'apposito fermo.
- (4) Montare la nuova guarnizione base cilindro fornita nel kit Athena (sp. 0,6 mm).
- (5) Montare il cilindro Athena fissandolo con i 4 dadi da M8 (a croce).
- PER ATHENA FACTORY KIT (1):
- (15) Montare i due o-rings di tenuta testa, Ø60x2 e Ø90.5x2, forniti nel kit Athena, sulle apposite sedi sul cilindro.
- (16) Appoggiare la cupola centrale in bronzo Athena sul cilindro e montare l'o-ring Ø23.5x1.78 fornito nel kit Athena, sull'apposita sede.
- (17) Posizionare la testa esterna Athena sui prigionieri cilindro e sulla cupola e quindi fissarla con i dadi M8 (a croce) con relative rondelle.
- PER ATHENA RACE KIT (2):
- (17) Rimontare la testa originale YAMAHA

SQUISH: Per ottenere le giuste e testate prestazioni dell'ATHENA FACTORY KIT (1), si deve avere uno squish pari a 0,9 mm, mentre l'ATHENA RACE KIT (2) deve avere uno squish pari a 1,1 mm. Per rilevare potete agire come segue: posizionare manualmente il pistone verso il punto morto inferiore, inserire dal foro candela un filo di stagno dello spessore di 1,5 mm in asse con lo spinotto, far girare manualmente il motore per mezzo del pedale d'avviamento (per almeno 2-3 volte). Al termine di questa operazione, il filo di stagno presenterà uno squacciamento che misurato con un calibro centesimale, indicherà il valore di squish. Se così non fosse, alzate o abbassate il cilindro, sostituendo la guarnizione di base, sino ad ottenere la misura sopra indicata.



- (1) Inserire l'asta movimento valvole nel perno valvole, facendo attenzione a non piegare l'asta mentre si agisce sulla vite M5 per avvitarla (aiutarsi ad es. con una pinza per tenere ferma l'asta).
- (1) Montare il coperchietto laterale comando valvola originale con relativa guarnizione in gomma originale.
- Fissare il tubo che unisce i due radiatori ed il tubo sulla testa cilindro.
- Riemplire il circuito di raffreddamento.
- Montare il gruppo scarico sostituendo i vecchi o-ring con quelli forniti nel kit Athena e controllare che sia in ottime condizioni e non presenti eccessive incrostazioni, in tal caso provvedere alla pulizia dello stesso. Verificare e se necessario adeguare la carburazione al nuovo gruppo termico Athena.

RODAGGIO, USO E MANUTENZIONE:

Non utilizzare benzine con meno di 96 ottani ed usare olio sintetico. Non forzare il motore per le prime 3-4 ore d'utilizzo, in quanto si rischierebbe di danneggiare il gruppo termico, inoltre le massime prestazioni si avranno dopo un buon rodaggio.
 Verificare periodicamente che le valvole di scarico e il segmento del pistone non siano bloccati.
 È opportuno sostituire il pistone al primo cenno di affaticamento del kit per non compromettere la rotondità della canale del cilindro.
 Pulire e se necessario sostituire il filtro aria.

Ci permettiamo di ricordarVi che non è il singolo pezzo, ma la completezza dell'insieme, che fa raggiungere al vostro scooter le massime 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. 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 qualsiasi responsabilità.

FIM/G018

ATHENA S.p.A. - Via delle Albere, 13 - 36045 Alonte (VI) - Italy - Tel. +39-0444-727272
 athena.eu - e-mail: motorsport@athena.eu

I

ATHENA

CYLINDER KIT SUITABLE FOR YAMAHA YZ 125 LC

BORE SIZE	STROKE	DISPLACEMENT	COMPRESSION RATIO
54 mm	54,5 mm	124,82 cc	14,8:1 (1)

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

WARNING: For installing this cylinder kit on the models YZ 125 LC 1997-1998, please replace the original exhaust muffler with 1999-2004 version.

PRELIMINARY INSTRUCTIONS:

- Clean carefully the engine area.
 - Empty the cooling circuit from the proper screw placed on the water pump cover.
 - Remove the radiator-head sleeve and the water tubes.
- DISASSEMBLE CAREFULLY THE FOLLOWING COMPONENTS:**
- (1) Power valve side cover
 - Unscrew the fixation screw of the push rod assy (be careful to not bend the bar when forcing the M5 screw) and take it out from the valve pin
 - (2) Unscrew all 5 M8 nuts from the head and take off the head
 - (3) Unscrew all 4 M8 nuts of the cylinder and take off the cylinder
 - (4) Take off the original cylinder base gasket
 - Be careful to cover the case hole avoiding that any part falls inside

FROM ORIGINAL CYLINDER TAKE DOWN THE FRONT LITTLE COVER AND REUSE FOLLOWING COMPONENTS:

- (6) Cylinder front cover
- Valve shaft retainer (unscrew M5x12 screw from the side of the cylinder)
- (8) Valve shaft (unscrew M4x8 from the middle of the shaft and slide it off)
- (11) Collars
- (7) All the original screws
- (9) Springs and lever link
- (10) Pin dowel
- (1) Side cover previously disassembled and rubber gasket

Check carefully status of: crankshaft, main bearing and seals, needle bearing; health of your engine is guaranteed by these elements.

ASSEMBLING INSTRUCTIONS (1)(2):

Clean carefully the cylinderbearing surface on the casing. Be sure that there are no gasket residua or bruises. Wash carefully with petrol all the components of the new cylinder kit Athena, in particular the cylinder, check that no impurity is inside the pipes or in the exhaust valve and protect casing mouth with a clean wipe.

- (12) Assemble the Athena kit valve-shaft oil seal.
- (13) Assemble both power valves (dx, sx supplied in the kit) in their seats and tighten them with the M5x12 screws.
- (8) Slide in the original valve shaft from the side of the cylinder. By sliding it in assemble OEM collar, lever link, collar by checking that power valve pins fit inside lever links
- (9) Tighten the OEM lever link to the OEM shaft with M4x8 screw
- (8) Tighten the OEM shaft to the side of the cylinder with M5x12 screw, by checking that the washer must be tightened in the center of the shaft seat
- (6) Close OEM power valve cover, by using Athena gasket included in the kit, with M5x16 screws
- (14) Assemble all 5 M8x52 cylinder bolts included in the kit
- Clean carefully the case surface

- Assemble the Athena piston with exhaust arrow positioned towards the exhaust port. After lubricating the piston pin, slide it inside the piston pinhole; after assembling the cir clips check carefully that they are well tightened inside their seats

- Assemble Athena piston ring in the proper position
- (4) Use new base gasket included in the Athena kit (thick. 0,6mm)
- (5) Assemble Athena cylinder tightening it with the 4 M8 nuts (cross tightening)

FOR ATHENA FACTORY KIT (1):

- (15) Assemble the two head o-rings, 60x2 and 90,5x2 included in the Athena kit
- (16) Fit the inner dome on the top of the cylinder and assemble the 23,52x1,78 o-ring in the specific seat
- (17) Fit the outer head on the cylinder bolts and on the inner dome and then tighten it with M8 nuts and washers

FOR ATHENA RACE KIT (2):

- (17) Reassemble the original cylinder head Yamaha

SQUISH: To get the best performances for the ATHENA FACTORY KIT (1), it is necessary to have a 0,9 mm squish while for the ATHENA RACE KIT (2) it is necessary to have a 1,1 mm squish. To measure it, follow these instructions:

Move the piston manually at the bottom dead centre. Insert a tin thread of 1,5 mm thru the spark plug hole in axis with the piston pin and make the piston turn for at least 3 times.

The tin thread will show a crush that, measured with a centesimal gauge, indicates the squish value.

If not so, raise or lower the cylinder by replacing the base gasket with a thicker or thinner one.

- Tighten the push rod assy with the valve shaft, being careful to not bend the assy when tightening the M5 screw (use some pincers to block the assy when screwing)

- (1) Assemble the side power valve control cover by using the original rubber gasket.
- Tighten the tube that joins the 2 radiators and the tube of the cylinder head
- Fill the cooling circuit.

- Assemble the exhaust system by replacing the old o-rings with those ones supplied in the Athena kit. In necessary clean the o-ring seat for a perfect seal. Check and if necessary regulate the engine carburation.

RUNNING-IN, USE AND MAINTENANCE:

Use petrol containing at least 96 octanes and synthetic oil. Do not force the engine during the first 3-4 hours as you can cause damage to the cylinder kit. The best performance is obtained only after a good running in.

Check that the valve and the rings are not blocked and control their wear.

As soon as you feel that the engine power is decreasing we suggest to replace the piston in order not to compromise the roundness of the cylinder tube. Clean and if it is necessary replace the air filter.

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

The assembling of the article/s included in this kit must be made only by qualified technicians. In case any faults and/or problems are caused by a wrong assembling, 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. 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.

FIM/G018

ATHENA S.p.A. - Via delle Albere, 13 - 36045 Alonte (VI) - Italy - Tel. +39-0444-727272
athena.eu - e-mail: motorsport@athena.eu



ATHENA

INSTRUCTIONS DE MONTAGE GROUPE THERMIQUE YAMAHA YZ 125 LC

ALESAGE	COURSE	CILINDREE	RAPPORT DE COMPRESSION
54 mm	54,5 mm	124,82 cc	14,8:1 (1)

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

N.B. Pour adapter notre groupe thermique YZ 125 LC aux années 1997-1998, il faut remplacer le pot d'origine avec une version pour les années 1999-2004.

INSTRUCTIONS PRELIMINAIRES:

Nettoyer bien la part du moteur à démonter.

Désamorcer le circuit de refroidissement par la vis située sur le couvercle de la pompe à eau. Enlever la durite radiateur-culasse et autre durite au raccord d'eau pour bien enlever le cylindre.

SUIVRE LES INSTRUCTIONS SUIVANTES POUR DEMONTER LE GROUPE ECHAPPEMENT:

- (1) Démontez le couvercle latéral des valves échappement.
- Dévisser la vis de fixation de la commande des valves en faisant attention de ne pas plier le levier en dévissant la vis M5, et l'enlever de l'axe de valve.
- (2) Desserrer les 5 écrous de M8 sur la culasse et enlever la culasse.
- (3) Desserrer les 4 écrous de M8 du cylindre et enlever le cylindre.
- (4) Enlever le joint d'embase d'origine.
- Il faut couvrir l'ouverture du carter moteur à l'aide d'un chiffon propre, appliquer autour de la bielle. Ensuite vous pouvez démonter le piston. Faire attention à ce qu'aucuns corps étranger n'entrent dans le moteur.

IL FAUT DEMONTER DU CYLINDRE D'ORIGINE LE COUVERCLE FRONTAL ET RECUPERER LES PIECES SUIVANTES:

- (6) Petit couvercle cylindre.
- Arrêt axe de valve (desserrer la vis M5x12)
- (8) Axe de valve (desserrer la vis M4x8 au centre de l'axe et enlever-le)
- (11) Les deux entretoises
- (7) Toutes les vis du cylindre d'origine.
- (9) Fourchette commande de valve.
- (10) Centreur du cylindre - carter moteur
- (1) Couvercle latéral commande valve avec son joint déjà démonté au préalable.

Il faut vérifier la qualité du roulement de la tête de bielle avec les roulements et les joints spy de vilebrequin. La vie du moteur dépend directement de la qualité de ces composants.

MONTAGE DU KIT CYLINDRE (1)(2):

Nettoyer le plan d'appui des joints du carter moteur et vérifier qu'il n'y a pas de résidu de joints ou bossage. Dégraisser attentivement tous les composants du nouveau kit cylindre Athena, en particulier le cylindre, et contrôler qu'il n'y a pas d'impuretés dans les conduits des transfert.

- (12) Assembler le joint spy d'axe de valve qui se trouve dans le kit Athena.
- (13) Assembler les 2 valves (DX et SX du kit) et les serrer avec les 2 vis M5x12.
- (8) Monter l'axe de valve d'origine par le côté du cylindre. En mettant cet axe, assembler et vérifiez que les fourchettes soient correctement monté.
- (9) Fixer la fourchette d'origine à l'axe grâce aux vis M4x8.
- (8) Fixer l'axe d'origine à côté du cylindre par la vis M5x12, faites attention qu'elle soit au centre de son positionnement.
- (6) Fermer le couvercle de valves d'origine, en utilisant le joint fournie dans le kit Athena, à l'aide des vis M5x16.
- (14) Serrer les 5 goujons M8x52 dans le kit Athena.

- Nettoyer bien le plan d'appui du cylindre sur le carter et vérifier qu'il n'y a pas de résidu ou de bossage

- Assembler le piston avec la flèche tournée vers l'échappement.
- Graisser l'axe du piston et insérer-le dans le piston; ensuite insérer les circlips d'arrêt d'axe de piston dans leur logement.
- Assembler le segment dans son emplacement et s'assurer que ses extrémités coincident avec l'arrêt de segment.
- (4) Assembler le nouveau joint d'embase du kit Athena (ép. 0,6 mm).
- (5) Assembler le cylindre Athena en ayant au préalable lubrifié les parois de celui-ci et serrer-le avec les 4 écrous M8.

POUR LE GROUPE THERMIQUE ATHENA FACTORY (1):

- (15) Assembler les 2 joints toriques, Ø60x2 e Ø90,5x2, fournis dans le kit. S'assurer qu'ils soient bien positionnés dans leur emplacement.
- (16) Poser, dôme en bronze sur le cylindre et assembler le joint torique Ø23,52x1,78 fourni dans le kit Athena et s'assurer qu'il soit bien positionné dans son emplacement.
- (17) Positionner le couvercle de culasse Athena sur le goujons du cylindre et sur le dôme et serrer l'ensemble avec les écrous M8 en s'assurant que les rondelles cuivre soient bien positionnés.

POUR LE GROUPE THERMIQUE ATHENA RACE (2):

- (17) Assembler la culasse originale Yamaha.

SQUISH: Pour obtenir les meilleures performances du "KIT FACTORY" (1), le squish doit être égal à 0,9 mm, alors que pour le "KIT RACE" (2) le squish doit être égal à 1,1 mm. Pour le relever il faut: positionner le piston manuellement vers le point mort inférieur, insérer du trou de bougie un fil d'étain de l'épaisseur du 1,5 mm. En axe avec le piston, tourner le piston au moins 3 fois. Le fil d'étain montrera un écrasement que mesuré avec un calibre centésimal indiquera la valeur du squish. Si n'est pas comme cela, lever ou baisser le cylindre en remplaçant le joint d'embase.

- Insérer le doigt de commande des valves dans l'axe de valves. Il faut s'assurer qu'il ne soit par bordé au plier en phase de serrage de la vis M5
- (1) Monter le couvercle latéral du groupe valves échappement avec le joint.

- Fixer les différentes durites et raccordes.
- Remplir le circuit de refroidissement.
- Monter le groupe échappement et remplacer les vieux joint par ceux fournis dans le kit Athena.

Vérifier s'il est nécessaire mettre au point la carburation après le montage du kit Athena.

RODAGE, USAGE ET ENTRETIEN:

Utiliser des essences avec au moins 96 octanes et huile synthétique. Ne forcer pas le moteur pendant les deux premières plein d'essence, parce que on peut endommager le kit cylindre. En outre, les meilleures performances arrivent seulement après un bon rodage. Vérifier périodiquement que les soupapes de décharge et l'axe de piston ne sont pas bloquées. On recommande de remplacer le piston dans le premier cas de fatigue pour éviter d'endommager la chemise du cylindre. Nettoyer et si nécessaire remplacer le filtre à air.

Nous tenons à vous rappeler que l'accessoire à lui seul ne suffit pas, et qu'un montage correct donnera à votre moteur 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 prétention 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 cylindres 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 quelconque responsabilité.

FIM/G018

ATHENA S.p.A. - Via delle Albere, 13 - 36045 Alonte (VI) - Italy - Tel. +39-0444-727272
athena.eu - e-mail: motorsport@athena.eu

