

Fig.1

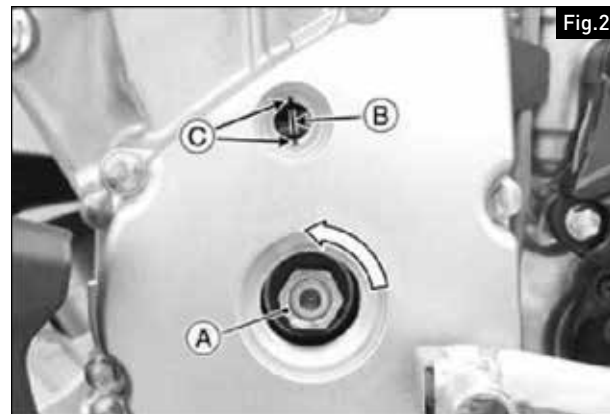


Fig.2

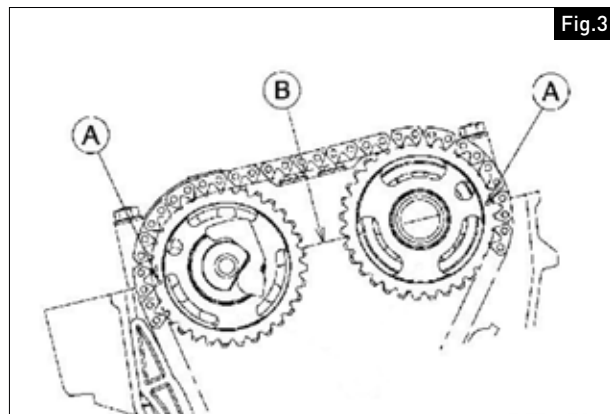


Fig.3



IT

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO GRUPPO TERMICO ATHENA PER KAWASAKI KX 250

EN

ATHENA CYLINDER KIT ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR KAWASAKI KX 250

ES

INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL GRUPO TÉRMICO ATHENA PARA KAWASAKI KX 250

FR

INSTRUCTIONS DE MONTAGE DU GROUPE THERMIQUE ATHENA POUR KAWASAKI KX 250

DE

MONTAGEANLEITUNG DES ATHENA ZYLINDERKITS FÜR KAWASAKI KX 250

PT

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DO GRUPO TÉRMICO ATHENA PARA KAWASAKI KX 250

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO GRUPPO TERMICO ATHENA PER KAWASAKI KX 250

ATTENZIONE: Il gruppo termico Big Bore aumenta notevolmente l'ingresso di aria nel motore: la carburazione potrebbe pertanto risultare magra se si utilizza la mappatura originale. Se così fosse, è obbligatorio modificare i parametri di iniezione della mappa di serie. Per effettuare questa modifica, consigliamo di acquistare una centralina sostitutiva GET o di rivolgersi ad un concessionario Kawasaki per adattare la centralina di serie, qualora possibile.

OPERAZIONI PRELIMINARI E SMONTAGGIO COMPONENTI ORIGINALI

Lavare accuratamente il veicolo ed il motore. Smontare la sella. Nel caso si stia operando su Kawasaki KX 250 2021 o più recenti ad avviamento elettrico, scollegare la batteria. Smontare in sequenza: plastiche laterali, silenziatore dello scarico, collettore di scarico, staffe di supporto testata, condensatore e bobina. Sollevare il serbatoio per scollegare il tubo benzina ed il connettore pompa benzina. Rimuovere il serbatoio. Sganciare: tubo benzina del secondo iniettore, connettore di comando del secondo iniettore, connettori dei sensori temperatura aria e acqua. Rimuovere il telaio posteriore. Dopo avere svuotato il liquido di raffreddamento, togliere: il tubo dell'acqua dalla testata, il tubo dell'acqua posizionato davanti al cilindro, la candela. Allentare la fascetta metallica del corpo farfallato e rimuovere il corpo farfallato. Togliere il coperchio valvole. Rimuovere il tappo di controllo fasatura (fig. 1, A) e il tappo del rotore dell'alternatore (B). Ruotare l'albero motore (fig. 2, A) in senso antiorario con una chiave sino a portare il pistone al punto morto superiore, allineando il riferimento superiore (B) con le scanalature sul coperchio generatore (C). Accertarsi quindi che i riferimenti di fasatura sugli ingranaggi degli alberi a camme (fig. 3, A) siano allineati quasi perfettamente con la superficie superiore della testata (B). Rimuovere il tappo del tendicatena ed il tendicatena. Svitare i bulloni del supporto alberi a camme e rimuovere il supporto. Rimuovere gli archetti di allineamento, le boccole di centraggio e l'o-ring del foro candela. Rimuovere gli alberi a camme. Svitare i bulloni della testata: per evitare deformare la testata, svitare di circa ¼ di giro alla volta. Togliere la testata, la guarnizione testata, le spine di centraggio, il pattino della catena di distribuzione. Sfilare il cilindro e coprire l'imbocco del carter per evitare che vi entri impurità. Togliere la guarnizione di base, le spine di centraggio ed il pistone. Pulire il cielo della testata da eventuali incrostazioni e verificare la tenuta delle valvole. Controllare lo stato di usura della biella come da indicazioni riportate nel libretto d'uso e manutenzione del veicolo o nel manuale d'officina. L'affidabilità del vostro motore è 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 inclusi nel kit del gruppo termico Athena. Fare 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: fare attenzione che l'anello superiore abbia il contrassegno rivolto verso l'alto. Posizionare il pistone in modo che la freccia presente sulla testa del pistone sia rivolta verso il lato di scarico. Dopo aver lubrificato lo spinotto, inserirlo nel pistone. Inserire quindi gli anelli ferma spinotto e accertarsi che siano ben posizionati nelle loro sedi. Posizionare la nuova guarnizione di base e le spine di centraggio sul carter. Lubrificare la canna cilindro, il pistone e le fasce elastiche con olio motore. Installare il cilindro comprimendo le fasce elastiche. Posizionare il pattino della catena di distribuzione allineando le sue linguette con le scanalature del cilindro. Installare le spine di centraggio e la nuova guarnizione testata. Montare la testata e stringere i bulloni M10 seguendo uno schema incrociato: stringere i bulloni in tre fasi, arrivando a un serraggio finale di 50 Nm. Portare il pistone al punto morto superiore, allineando il riferimento superiore (fig. 2, B) con le scanalature sul coperchio generatore (C). Posizionare prima l'albero a camme di scarico e successivamente quello di aspirazione: accertarsi che i riferimenti di fasatura sugli ingranaggi degli alberi a camme (fig. 3, A) siano allineati quasi perfettamente con la superficie superiore della testata (B). Posizionare gli archetti di allineamento, le boccole di centraggio, l'o-ring del foro candela ed il supporto degli alberi a camme. Fissare i bulloni del supporto alberi a camme M6 a 10 Nm, seguendo la sequenza riportata sopra il supporto alberi a camme. Premere il dente di bloccaggio del tendicatena per far rientrare l'asse di tensionamento fino a fine corsa. Inserire il tendicatena nella sua sede nella testata e fissare i 2 bulloni M6 a 10 Nm. Inserire la molla di precarico e serrare l'apposito tappo M11 a 14 Nm. Verificare la corretta fasatura mediante i riferimenti indicati sulle ruote dentate degli alberi a camme. Ruotare l'albero motore in senso antiorario per alcuni giri in modo che portando il pistone al punto morto superiore, il riferimento superiore (fig. 2, B) coincida con le scanalature sul coperchio generatore (C). In seguito verificare nuovamente anche che i riferimenti di fasatura sugli ingranaggi degli alberi a camme (fig. 3, A) siano allineati quasi perfettamente con la superficie superiore della testata (B). Verificare il gioco valvole: Aspirazione 0,08 mm - 0,12 mm; Scarico 0,14 mm - 0,18 mm. Se necessario, registrare il gioco valvole installando delle pastiglie calibrate. Applicare del silicone per motori (suggeriamo utilizzare il sigillante silicico RTV monocomponente di Athena, Athesil, non incluso nel kit) sulle superfici angolate della testata nei punti di contatto con la guarnizione del coperchio valvole. Controllare che la guarnizione del coperchio valvole sia in buono stato e, in caso contrario, sostituirla. Posizionare la guarnizione del foro candela. Installare il coperchio valvole e stringere i bulloni M6 a 10 Nm. Inserire la candela e serrare a 14 Nm. Serrare il tappo di controllo fasatura (fig. 1, A) a 6 Nm, ed il tappo rotore dell'alternatore (B) a 10 Nm. Posizionare il corpo farfallato e stringere la fascetta metallica. Installare il telaio posteriore, accertandosi di fissare la fascetta della cassa filtro d'aria. Installare il tubo benzina del secondo iniettore e il connettore di comando del secondo iniettore. Riposizionare i tubi del circuito di raffreddamento. Riempire il circuito di raffreddamento con l'apposito liquido e chiudere il tappo. Riposizionare e connettere in quest'ordine: condensatore, bobina e cappuccio della candela. Collegare i connettori dei sensori temperatura aria e acqua. Fissare le staffe di supporto testata. Montare il collettore di scarico con la nuova guarnizione ed il silenziatore di scarico. Pulire e, se necessario, sostituire il filtro aria. Collegare il tubo benzina al serbatoio ed il connettore pompa benzina. Fissare il serbatoio e le plastiche laterali. Ricollegare la batteria (questo passaggio non è necessario per Kawasaki KX 250 2020) e montare la sella.

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 95 ottani. Non forzare il motore per le prime 2-3 ore d'utilizzo, poiché si rischierebbe di danneggiare il gruppo termico. 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. Si consiglia di verificare il gioco cilindro/pistone dopo 15 ore di lavoro ed in caso sostituire il pistone. 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 nostra responsabilità per ogni qualsivoglia danno o pretesa tecnica ed economica nei nostri confronti. Quanto scritto su questo foglio d'istruzioni non si intende impegnativo. 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.

ATHENA CYLINDER KIT ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR KAWASAKI KX 250

ATTENTION: the Big Bore cylinder kit significantly increases the amount of air that enters the engine, so carburetion might be scarce if the original mapping is used. If this is the case, it is mandatory to change the injection parameters of the basic map. To do this, we recommend purchasing a replacement GET ECU, or contacting a Kawasaki dealer to have the standard ECU adapted if possible.

PRELIMINARY OPERATIONS AND DISASSEMBLY OF ORIGINAL COMPONENTS

Wash the vehicle and engine thoroughly. Remove the saddle. If you are working on a Kawasaki KX 250 2021, or a more recent model with an electric starter, disconnect the battery. Disassemble (in this order): plastic side parts, exhaust silencer, exhaust manifold, head support brackets, condenser and coil. Lift the tank to disconnect the fuel pipe and the fuel pump connector. Remove the tank. Release: the fuel pipe of the second injector, the command connector of the second injector, the connectors of the air and water temperature sensors. Remove the rear sub-frame. After draining off the coolant, remove: the water pipe from the cylinder head, the water pipe in front of the cylinder, the spark plug hole. Remove the throttle body after loosening the metal clamp holding it in place. Remove the valve cover. Remove the timing check cap (fig. 1, A) and the alternator rotor cap (B). Turn the crankshaft (fig. 2, A) anti-clockwise with a spanner until the piston is at the top dead centre, aligning the upper reference (B) with the grooves on the generator cover (C). Now make sure that the timing references on the camshaft gears (fig. 3, A) are almost perfectly aligned with the upper surface of the cylinder head (B). Remove the chain tensioner cap and the chain tensioner itself. Unscrew the camshaft support bolts, then remove the support. Remove the alignment braces and centring bushings, then the O-ring on the spark plug hole. Remove the camshafts. Unscrew the cylinder head bolts (to avoid deforming the head, unscrew them by about ¼ of a turn at a time). Remove the cylinder head, the cylinder head gasket, the centring pins and the distribution chain shoe. Remove the cylinder and cover the opening in the casing to prevent impurities from entering. Remove the base gasket, the centring pins and the piston. Clean the cylinder head top of any deposits and check the valves for tightness. Check the state of wear of the connecting rod (as indicated in the vehicle use and maintenance booklet or in the workshop manual). The good condition of these components also helps guarantee the reliability of your engine.

CYLINDER KIT ASSEMBLY

Thoroughly clean the original components that will be reused, along with all the new components included in the Athena cylinder kit. Pay particular attention to ensure there are no impurities inside the various cylinder ducts or in the piston. Install the piston rings without damaging the piston: make sure the mark on the upper ring is facing upwards. Position the piston so that the arrow on its head is pointing towards the exhaust side. After lubricating the piston pin, put it into the piston. Now insert the piston pin retainer rings, making sure they are well positioned in their seats. Position the new base gasket and the centring pins on the casing. Lubricate the cylinder liner, piston and piston rings with engine oil. Install the cylinder by compressing the piston rings. Position the distribution chain shoe, aligning its tabs with the grooves on the cylinder. Install the centring pins and the new cylinder head gasket. Mount the cylinder head, then tighten the M10 bolts following a criss-cross pattern: tighten the bolts in three stages, reaching a final tightening of 50 Nm. Bring the piston to the top dead centre, aligning the upper reference (fig. 2, B) with the grooves on the generator cover (C). Position the exhaust camshaft first, and then the intake one, making sure the timing references on the camshaft gears (fig. 3, A) are almost perfectly aligned with the upper surface of the cylinder head (B). Position the alignment braces and centring bushings, then O-ring on the spark plug hole and finally the camshaft support. Tighten the M6 camshaft support bolts at 10 Nm, following the sequence shown above the camshaft support. Press the chain tensioner locking tooth to retract the tensioning axis as far as it will go. Insert the chain tensioner in its seat in the head and tighten the 2 M6 bolts at 10 Nm. Insert the preload spring and tighten the special M11 plug at 14 Nm. Check the correct timing using the references indicated on the gearwheels of the camshafts. Make a few anti-clockwise rotations with the crankshaft so that, with the piston at the top dead centre, the upper reference (fig. 2, B) coincides with the grooves on the generator cover (C). Now check again that the timing references on the camshaft gears (fig. 3, A) are almost perfectly aligned with the upper surface of the cylinder head (B). Check the valve clearance: intake 0.08 mm - 0.12 mm; exhaust 0.14 mm - 0.18 mm. If necessary, adjust the valve clearance by installing calibrated pads. Apply engine silicone (we suggest using Athena's Athesil one-component RTV silicone sealant, not included in the kit) to the angled surfaces of the cylinder head, where it comes into contact with the valve cover gasket. Check the valve cover gasket is in good condition, replacing it if necessary. Put the gasket of the spark plug hole in place. Install the valve cover and tighten the M6 bolts to 10 Nm. Insert the spark plug and tighten to 14 Nm. Tighten the timing check cap (fig. 1, A) to 6 Nm, and the alternator rotor cap (B) to 10 Nm. Position the throttle body and tighten its metal clamp. Install the rear sub-frame, making sure the air filter case clamp is secured. Install the fuel pipe of the second injector and the command connector of the second injector. Reposition the cooling circuit pipes. Fill the cooling circuit with the special liquid, then close the cap. Reposition and connect (in this order): condenser, coil and spark plug cap. Connect the connectors of the air and water temperature sensors. Attach the head support brackets. Fit the exhaust manifold with the new gasket and the exhaust silencer. Clean the air filter (replace it if necessary). Connect the fuel pipe to the tank and the fuel pump connector. Fit the tank and the plastic side parts. Reconnect the battery (this step is not required for the Kawasaki KX 250 2020) and mount the saddle.

RUN-IN, USE AND MAINTENANCE

For information regarding run-in and maintenance, carefully follow the instructions in the "Vehicle use and maintenance" manual. Do not use petrol with less than 95 octane. Do not force the engine for the first 2-3 hours of use as this might damage the cylinder kit. Maximum performance will be obtained after a good run-in. The piston should be replaced at the first sign of kit fatigue to prevent jeopardising the roundness of the cylinder liner. We recommend a check of cylinder/piston clearance after 15 hours of use (replacing the piston if necessary). You are advised to have the contents of this kit installed by specialised technicians: if poor installation leads to defects and/or problems, we cannot be held responsible for any damage or technical or economic claim made against us. The information in this instruction sheet is not binding. Athena reserves the right to make changes whenever these are considered necessary, and cannot be held responsible for any possible printing errors. All Athena products with displacement and/or power levels higher than those permitted by the highway code in force in the end user's country are intended for use in sports competitions only. Their use is forbidden on public roads or for aeronautic or marine purposes. Athena disclaims all liability for any other use. The customer is therefore responsible for ensuring that the distribution of items purchased from Athena complies with the legislation in force in his/her country, releasing Athena from any liability whatsoever.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL GRUPO TÉRMICO ATHENA PARA KAWASAKI KX 250

ATENCIÓN: El grupo térmico Big Bore aumenta considerablemente la entrada de aire en el motor: por lo tanto, la carburación puede ser pobre si se utiliza el mapeo original. En ese caso, es obligatorio cambiar los parámetros de inyección del mapa de serie. Para llevar a cabo esta modificación, se recomienda que adquiera una centralita de sustitución GET o que su concesionario Kawasaki adapte la centralita de serie si es posible.

OPERACIONES PRELIMINARES Y DESMONTAJE DE LOS COMPONENTES ORIGINALES

Lavar bien el vehículo y el motor. Desmontar el sillín. Si se está trabajando en una Kawasaki KX 250 2021 o más reciente con arranque eléctrico, desconectar la batería. Desmontar en secuencia: plásticos laterales, silenciador de escape, colector de escape, estribos de soporte de la culata, condensador y bobina. Levantar el depósito para desconectar el conducto de la gasolina y el conector de la bomba de gasolina. Retirar el depósito. Desenganchar: el conducto de la gasolina del segundo inyector, el conector de control del segundo inyector, los conectores de los sensores de temperatura del aire y del agua. Retirar el bastidor trasero. Después de vaciar el líquido refrigerante, retirar: el conducto de agua de la culata, el conducto de agua situado delante del cilindro, la bujía. Aflojar la abrazadera metálica del cuerpo de mariposa y retirar este último. Retirar la tapa del control de calado (fig. 1, A) y la tapa del rotor del alternador (B). Girar el cigüeñal (fig. 2, A) en sentido contrario a las agujas del reloj con una llave hasta que el pistón alcance el punto muerto superior, alineando la referencia superior (B) con las ranuras de la tapa del generador (C). Luego, asegurarse de que las referencias de calado en los engranajes de los árboles de levas (fig. 3, A) estén alineadas casi perfectamente con la superficie superior de la culata (B). Retirar la tapa del tensor de la cadena y el tensor de la cadena. Desenrosca los pernos de montaje del árbol de levas y retirar el soporte. Retirar los arcos de alineación, los bujes de centrado y la junta tórica del orificio de la bujía. Retirar los árboles de levas. Desenrosca los pernos de la culata: para evitar que se deforme la culata, desenrosca aproximadamente 1/4 de vuelta por vez. Retirar la culata, la junta de la culata, los pasadores de centrado y el patín de la cadena de distribución. Extraer el cilindro y cubrir la abertura del cárter para evitar que entren impurezas en ella. Retirar la junta de base, los pasadores de centrado y el pistón. Limpiar la parte superior de la culata de cualquier depósito y comprobar la estanqueidad de las válvulas. Comprobar el estado de desgaste de la biela como se indica en el manual de uso y mantenimiento del vehículo o en el manual de taller. La fiabilidad del motor depende también del buen estado de estos componentes.

MONTAJE DEL GRUPO TÉRMICO

Limpiar a fondo los componentes originales que se reutilizarán y todos los componentes nuevos incluidos en el kit del grupo térmico Athena. Prestar especial atención a que no haya impurezas en el interior de los canales del cilindro ni en el pistón. Instalar los aros elásticos evitando dañar el pistón: asegurarse de que el aro superior tenga la marca hacia arriba. Colocar el pistón de modo que la flecha en la cabeza del pistón esté orientada hacia el lado del escape. Después de lubricar el pasador del pistón, insertarlo en el pistón. Luego montar los anillos de retención del bulón y asegurarse de que estén bien colocados en sus asientos. Montar la nueva junta base y los pasadores de centrado en el cárter. Lubricar la camisa del cilindro, el pistón y los aros del pistón con aceite de motor. Instalar el cilindro comprimiendo los aros elásticos. Colocar el patín de la cadena de distribución alineando sus lengüetas con las ranuras del cilindro. Instalar los pasadores de centrado y la nueva junta en la culata. Montar la culata y apretar los bulones M10 siguiendo un patrón cruzado: apretar los bulones en tres etapas, hasta un apriete final de 50 Nm. Llevar el pistón al punto muerto superior, alineando la referencia superior (fig. 2, B) con las ranuras de la tapa del generador (C). Colocar primero el árbol de levas de escape y luego el de admisión: asegurarse de que las referencias de calado en los engranajes de los árboles de levas (fig. 3, A) estén alineadas casi perfectamente con la superficie superior de la culata (B). Colocar los arcos de alineación, los bujes de centrado, la junta tórica del orificio de la bujía y el soporte del árbol de levas. Fijar los bulones del soporte del árbol de levas M6 a 10 Nm, respetando la secuencia indicada sobre el soporte del árbol de levas. Presionar el diente de bloqueo del tensor de cadena para hacer retornar el eje de tensado hasta el final de carrera. Montar el tensor de cadena en su alojamiento en la culata y fijar los 2 bulones M6 a 10 Nm. Colocar el muelle de precarga y apretar la tapa M11 a 14 Nm. Controlar el calado utilizando las referencias indicadas en las ruedas dentadas de los árboles de levas. Girar algunas vueltas el cigüeñal en sentido contrario a las agujas del reloj para que, al llevar el pistón al punto muerto superior, la referencia superior (fig. 2, B) coincida con las ranuras en la tapa del generador (C). Luego, controlar nuevamente que las referencias de calado en los engranajes de los árboles de levas (fig. 3, A) estén alineadas casi perfectamente con la superficie superior de la culata (B). Controlar la holgura de las válvulas: Admisión 0,08 mm - 0,12 mm; Escape 0,14 mm - 0,18 mm. Si es necesario, regular la holgura de las válvulas instalando pastillas calibradas. Aplicar silicona de motor [sugerimos usar el sellador de silicona RTV monocompuesto de Athena, Athesil, no incluido en el kit] en las superficies en ángulo de la culata, en los puntos de contacto con la junta de la tapa de válvulas. Controlar que la junta de la tapa de válvulas esté en buenas condiciones. De lo contrario, sustituirlo. Montar la junta del orificio de la bujía. Instalar la tapa de válvulas y apretar los bulones M6 a 10 Nm. Introducir la bujía y apretar a 14 Nm. Apretar la tapa del control de calado (fig. 1, A) a 6 Nm y la tapa del rotor del alternador (B) a 10 Nm. Montar el cuerpo de mariposa y apretar la abrazadera metálica. Instalar el bastidor trasero, asegurándose de fijar la abrazadera de la caja del filtro de aire. Instalar el conducto de la gasolina del segundo inyector y el conector de control del segundo inyector. Reposicionar las tuberías del circuito de refrigeración. Llenar el circuito de refrigeración con el líquido apropiado y cerrar la tapa. Reposicionar y conectar en este orden: condensador, bobina y capuchón de la bujía. Conectar los conectores de los sensores de temperatura del aire y del agua. Fijar los estribos de soporte de la culata. Montar el colector de escape con la nueva junta y el silenciador de escape. Limpiar y, si es necesario, sustituir el filtro de aire. Conectar el conducto de la gasolina en el depósito y al conector de la bomba de gasolina. Fijar el depósito y los plásticos laterales. Volver a conectar la batería (este paso no es necesario para Kawasaki KX 250 2020) y montar el sillín.

RODAJE, USO Y MANTENIMIENTO

Para el rodaje y el mantenimiento, debe seguirse atentamente el manual de "Uso y mantenimiento del vehículo". No utilizar gasolina con menos de 95 octanos. No forzar el motor durante las 2 o 3 primeras horas de uso, ya que existe el riesgo de dañar el grupo térmico. Para obtener las mejores prestaciones se requiere un buen rodaje. Se aconseja sustituir el pistón a la primera señal de fatiga del kit para no comprometer la redondez del cañón del cilindro. Se recomienda comprobar el juego del cilindro/pistón después de 15 horas de funcionamiento y sustituir el pistón si es necesario. Se recomienda dirigirse a un técnico especializado para montar los productos contenidos en este kit: si los defectos o problemas dependen de una mala instalación, declinaremos toda responsabilidad por daños, así como cualquier reclamación de tipo técnico o económico. La información contenida en esta hoja de instrucciones no es vinculante. Athena se reserva el derecho de hacer cambios, y no se hace responsable de los errores de impresión. Todos los artículos Athena, fabricados en cilindradas o potencias superiores a las previstas por las normas de circulación del país al que pertenece el usuario final, están exclusivamente destinados a un uso deportivo de competición. Está prohibido usar dichos artículos en las carreteras públicas, así como en los sectores aeronáutico y marino. Athena declina toda responsabilidad por otros usos. Por lo tanto, el cliente es responsable de que la distribución de los artículos adquiridos a Athena cumpla con la legislación vigente en su país, eximiéndole de cualquier responsabilidad.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE DU GROUPE THERMIQUE ATHENA POUR KAWASAKI KX 250

ATTENTION : L'unité thermique Big Bore augmente considérablement l'admission d'air dans le moteur : la carburation peut donc être pauvre lorsqu'on utilise la cartographie d'origine. Si c'est le cas, il est obligatoire de modifier les paramètres d'injection de la carte de série. Pour effectuer cette modification, nous vous recommandons d'acheter un calculateur de remplacement GET ou de demander à votre concessionnaire Kawasaki d'adapter le calculateur de série si possible.

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES ET DÉMONTAGE DES COMPOSANTS D'ORIGINE

Laver soigneusement le véhicule et le moteur. Retirez la selle. Si vous travaillez sur une Kawasaki KX 250 2021 ou plus récente avec un démarrage électrique, débranchez la batterie. Démontez dans l'ordre : les plastiques latéraux, le silencieux d'échappement, le collecteur d'échappement, les brides de support de la culasse, le condenseur et la bobine. Soulevez le réservoir pour débrancher la conduite de carburant et le connecteur de la pompe à carburant. Retirez le réservoir. Débranchez : la conduite de carburant du deuxième injecteur, le connecteur de commande du deuxième injecteur, les connecteurs des capteurs de température d'air et d'eau. Retirez le cadre arrière. Après avoir vidangé le liquide de refroidissement, retirez : le tuyau d'eau de la culasse, le tuyau d'eau devant le cylindre, la bougie. Desserrez le collier métallique du corps papillon et retirez ce dernier. Fixer le couvercle des soupapes. Retirez le capuchon de contrôle du calage (fig. 1, A) et le capuchon du rotor de l'alternateur (B). Tournez le vilebrequin (fig. 2, A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé jusqu'à ce que le piston soit au point mort haut, en alignant la référence supérieure (B) avec les rainures du couvercle du générateur (C). Par conséquent, assurez-vous que les références de calage sur les pignons de l'arbre à cames (fig. 3, A) sont presque parfaitement alignés avec la surface supérieure de la culasse (B). Retirez le bouchon du tendeur de chaîne et le tendeur de chaîne. Dévissez les boulons du support des arbres à cames et retirez le support. Retirez les arceaux d'alignement, les bagues de centrage et le joint torique du trou de la bougie. Retirez les arbres à cames. Dévissez les boulons de la culasse : pour éviter de déformer la culasse, dévissez d'environ 1/4 de tour à la fois. Déposez la culasse, le joint de culasse, les goupilles de centrage, le patin de la chaîne de distribution. Défiliez le cylindre et couvrez l'entrée du carter pour empêcher l'infiltration d'impuretés. Retirez le joint de base, les goupilles de centrage et le piston. Nettoyez le dessus de la culasse de tout dépôt et vérifiez l'étanchéité des soupapes. Vérifiez l'état d'usure de la bielle conformément aux instructions de la notice d'utilisation et d'entretien ou du manuel d'atelier. La fiabilité du moteur est également garantie par le bon état de ces composants.

MONTAGE DU GROUPE THERMIQUE

Nettoyez soigneusement les composants d'origine à réutiliser et tous les nouveaux composants inclus dans le kit du groupe thermique Athena. Faites particulièrement attention à ce qu'il n'y ait pas d'impuretés dans les différents canaux du cylindre ou dans le piston. Installez les segments de piston sans endommager le piston : assurez-vous que la bague supérieure présente le repère dirigé vers le haut. Positionnez le piston de manière à ce que la flèche sur la tête du piston soit dirigée vers le côté d'échappement. Après avoir lubrifié le tourillon, l'insérer dans le piston. Insérez ensuite les anneaux de retenue du tourillon et assurez-vous qu'ils sont bien en place. Positionnez le nouveau joint de base et les goupilles de centrage sur le carter. Lubrifiez la chemise du cylindre, le piston et les segments de piston avec de l'huile moteur. Posez le cylindre en comprimant les segments de piston. Positionnez le patin de la chaîne de distribution en alignant ses languettes avec les rainures du cylindre. Installez les goupilles de centrage et le nouveau joint de culasse. Montez la culasse et serrez les boulons M10 en les croisant : serrez les boulons en trois étapes jusqu'à obtenir un couple final de 50 Nm. Amenez le piston au point mort haut, en alignant la référence supérieure (fig. 2, B) avec les rainures du couvercle du générateur (C). Positionnez d'abord l'arbre à cames d'échappement, puis l'arbre à cames d'admission : assurez-vous que les références de calage sur les pignons des arbres à cames (fig. 3, A) sont presque parfaitement alignés avec la surface supérieure de la culasse (B). Positionnez les arceaux d'alignement, les douilles de centrage, le joint torique du trou de la bougie et le support des arbres à cames. Serrez les boulons M6 du support des arbres à cames à 10 Nm, en suivant la séquence indiquée au-dessus du support des arbres à cames. Appuyez sur la dent de verrouillage du tendeur de chaîne pour rétracter l'arbre tendeur jusqu'à la fin de sa course. Insérez le tendeur de chaîne dans son logement dans la culasse et serrez les 2 boulons M6 à 10 Nm. Insérez le ressort de précharge et serrez le capuchon M11 correspondant à 14 Nm. Vérifiez le calage correct au moyen des références indiquées sur les roues dentées des arbres à cames. Tournez le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de quelques tours de sorte que, lorsque le piston est amené au point mort haut, la référence supérieure (fig. 2, B) coïncide avec les rainures du couvercle du générateur (C). Suite à vérifier à nouveau aussi que les références de calage sur les pignons des arbres à cames (fig. 3, A) sont presque parfaitement alignés avec la surface supérieure de la culasse (B). Vérifiez le jeu aux soupapes : Admission 0,08 mm - 0,12 mm ; Echappement 0,14 mm - 0,18 mm. Si nécessaire, réglez le jeu aux soupapes en installant des plaquettes calibrées. Appliquez du silicone pour moteurs (nous recommandons d'utiliser le mastic silicone RTV monocomposant Athena, Athesil, non inclus dans le kit) sur les surfaces angulaires de la culasse aux points de contact avec le joint du couvercle de soupape. Vérifiez que le joint du couvercle des soupapes est en bon état et, si ce n'est pas le cas, remplacez-le. Positionnez le joint du trou de la bougie. Installez le couvercle des soupapes et serrez les boulons M6 à 10 Nm. Insérez la bougie et serrez-la à 14 Nm. Serrez le capuchon du contrôle du calage (fig. 1, A) à 6 Nm, et le capuchon du rotor de l'alternateur (B) à 10 Nm. Positionnez le corps papillon et serrez le collier métallique. Installez le cadre arrière en veillant à fixer le collier du boîtier du filtre à air. Installez la conduite de carburant du deuxième injecteur et le connecteur de commande du deuxième injecteur. Remontez les tuyaux du circuit de refroidissement. REMPLISSEZ le circuit de refroidissement avec le liquide correspondant et fermez le bouchon. Repositionnez et connectez dans cet ordre : le condensateur, la bobine et le capuchon de bougie. Branchez les connecteurs des capteurs de température de l'air et de l'eau. Fixez les brides de support de la culasse. Installez le collecteur d'échappement avec le nouveau joint et le silencieux d'échappement. Nettoyez et remplacez le filtre à air, si nécessaire. Connectez la conduite de carburant au réservoir et le connecteur de la pompe à carburant. Fixez le réservoir et les plastiques latéraux. Rebranchez la batterie (cette étape n'est pas nécessaire pour la Kawasaki KX 250 2020) et installez le siège.

RODAGE, UTILISATION ET ENTRETIEN

Pour le rodage et l'entretien, suivre attentivement le manuel « Utilisation et entretien du véhicule ». Ne pas utiliser d'essence avec un indice d'octane inférieur à 95. Ne pas forcer le moteur pendant les 2-3 premières heures d'utilisation, car cela pourrait endommager le groupe thermique. Les performances maximales seront obtenues après un bon rodage. Il est conseillé de remplacer le piston au premier signe de fatigue du kit afin de ne pas compromettre la rondeur de la chemise du cylindre. Il est recommandé de vérifier le jeu cylindre/piston après 15 heures de fonctionnement et de remplacer le piston si nécessaire. Nous suggérons de faire monter les produits contenus dans ce kit par deux techniciens spécialisés : en cas de défauts et/ou problèmes provoqués par une mauvaise installation, nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage ou réclamation technique et économique à notre encontre. Les informations contenues dans cette notice d'instructions sont sans engagement. L'entreprise Athena se réserve le droit d'apporter des modifications si elle le juge nécessaire et n'est pas responsable des éventuelles erreurs d'impression. Tous les articles Athena, produits dans des cylindrées et/ou des puissances supérieures à celles prévues par le code de la route du pays d'appartenance de l'utilisateur final, sont destinés exclusivement à un usage sportif de compétition. L'utilisation sur la voie publique, ainsi que dans le domaine aéronautique et maritime, est interdite. Athena décline toute responsabilité pour tout autre usage. Le client est donc responsable du fait que la distribution des articles achetés par Athena soit conforme à la législation en vigueur dans son pays, ce qui dégage l'entreprise de toute responsabilité.

MONTAGEANLEITUNG DES ATHENA ZYLINDERKITS FÜR KAWASAKI KX 250

ACHTUNG: Der Big Bore Zylinderkit erhöht den Lufteinlass in den Motor erheblich: Bei Verwendung des Original-Mappings kann die Vergasung daher mager sein. Ist dies der Fall, müssen die Einspritzparameter des Standardmappings geändert werden. Um diese Änderung durchzuführen, empfehlen wir, ein Ersatzsteuergerät GET zu kaufen oder das serienmäßige Steuergerät nach Möglichkeit von einem Kawasaki-Händler anpassen zu lassen.

VORBEREITENDE ARBEITEN UND AUSBAU DER ORIGINALTEILE

Fahrzeug und Motor sorgfältig reinigen. Die Sitzbank abmontieren. Bei Arbeiten an einer Kawasaki KX 250 ab 2021 mit Elektrostart, die Batterie abklemmen. In dieser Reihenfolge ausbauen: seitliche Kunststoffteile, Auspuffschalldämpfer, Auspuffkrümmer, Zylinderkopfhalterungen, Kondensator und Spule. Den Tank anheben, um die Kraftstoffleitung und den Anschluss der Kraftstoffpumpe zu trennen. Den Tank entfernen. Lösen: Kraftstoffleitung der zweiten Einspritzdüse, Steueranschluss der zweiten Einspritzdüse, Anschlüsse der Luft- und Wassertemperatursensoren. Den hinteren Hilfsrahmen ausbauen. Nach dem Ablassen des Kühlmittels entfernen: die Wasserleitung vom Zylinderkopf, die Wasserleitung vor dem Zylinder, die Zündkerze. Die Metallschelle des Drosselklappenkörpers lockern und die Drosselklappe entfernen. Den Ventildeckel abnehmen. Den Inspektionsdeckel der Zündeneinstellung (**Abb. 1, A**) und den Deckel des Lichtmaschinenrotors (**B**) entfernen. Die Kurbelwelle (**Abb. 2, A**) mit einem Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Kolben am oberen Totpunkt steht, und die obere Markierung (**B**) mit den Nuten auf dem Lichtmaschinendeckel (**C**) ausrichten. Dann sicherstellen, dass die Markierungen der Einstellung an den Zahnradern der Nockenwelle (**Abb. 3, A**) nahezu perfekt mit der Oberseite des Zylinderkopfs (**B**) ausgerichtet sind. Den Kettenspannerdeckel und den Kettenspanner entfernen. Die Schrauben des Nockenwellenhalters lösen und die Halterung entfernen. Die Ausrichtbögen, die Zentrierbuchsen und den O-Ring der Zündkerzenbohrung entfernen. Die Nockenwellen ausbauen. Die Zylinderkopfschrauben lösen: Um eine Verformung des Zylinderkopfs zu vermeiden, sie jeweils um etwa ¼ Umdrehung abschrauben. Zylinderkopf, Zylinderkopfdichtung, Zentrierstifte und Führungsschuh der Steuerkette entfernen. Den Zylinder abziehen und die Öffnung des Gehäuses abdecken, damit kein Schmutz eindringen kann. Die Basisdichtung, die Zentrierstifte und den Kolben entfernen. Den Zylinderkopfboden von etwaigen Ablagerungen reinigen und die Ventile auf Dichtheit prüfen. Den Verschleißzustand der Pleuelstange wie in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Fahrzeuges oder im Werkstatthandbuch angeben kontrollieren. Die Zuverlässigkeit Ihres Motors wird auch durch den einwandfreien Zustand dieser Komponenten garantiert.

EINBAU DES ZYLINDERKITS

Alle wiederzuerwendenden Originalteile und alle neuen Komponenten, die im Athena Zylinderkit enthalten sind, sorgfältig reinigen. Besonders darauf achten, dass sich in den verschiedenen Zylinderkanälen oder im Kolben keine Verunreinigungen befinden. Die Kolbenringe anbringen, ohne den Kolben zu beschädigen: darauf achten, dass die Markierung des oberen Rings nach oben zeigt. Den Kolben so positionieren, dass der Pfeil am Kolbenboden in Richtung Auslass zeigt. Den Kolbenbolzen schmieren und in den Kolben einsetzen. Dann die Bolzensicherungsringe einfügen und sicherstellen, dass sie gut in ihren Sitzen eingesetzt sind. Die neue Basisdichtung und die Zentrierstifte am Gehäuse positionieren. Die Zylinderlaufbochse, den Kolben und die Kolbenringe mit Motoröl schmieren. Den Zylinder durch Zusammendrücken der Kolbenringe einbauen. Die Führung der Ventilsteuerkette einsetzen und ihre Laschen auf die Zylinderarmen ausrichten. Die O-Ringe, die Zentrierstifte und die neue Zylinderkopfdichtung einsetzen. Den Zylinderkopf montieren und die Bolzen M10 kreuzweise festziehen: Die Schrauben in drei Schritten anziehen, bis zu einem abschließenden Anzugsmoment von 50 Nm. Den Kolben zum oberen Totpunkt bewegen und die obere Markierung (**Abb. 2, B**) an den Nuten auf dem Lichtmaschinendeckel (**C**) ausrichten. Zuerst die Auslassnockenwelle und dann die Einlassnockenwelle einsetzen: Sicherstellen, dass die Markierungen der Einstellung an den Zahnradern der Nockenwelle (**Abb. 3, A**) nahezu perfekt mit der Oberseite des Zylinderkopfs (**B**) ausgerichtet sind. Die Ausrichtbögen, die Zentrierbuchsen, den O-Ring der Zündkerzenbohrung und den Halter der Nockenwellen positionieren. Die M6-Bolzen des Nockenwellenhalters mit 10 Nm in der angegebenen Reihenfolge oberhalb des Nockenwellenhalters befestigen. Auf den Sperrzahn des Kettenspanners drücken, um die Spannache bis zum Endanschlag zurückzuführen. Den Kettenspanner in seinen Sitz im Zylinderkopf einsetzen und die 2 M6-Schrauben mit 10 Nm anziehen. Die Vorspannfeder einsetzen und die Abdeckung M11 mit 14 Nm anziehen. Die korrekte Einstellung anhand der auf den Zahnradern der Nockenwelle angegebenen Markierungen überprüfen. Die Kurbelwelle einige Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen, so dass die obere Markierung (**Abb. 2, B**) mit den Nuten auf dem Lichtmaschinendeckel (**C**) übereinstimmt, wenn der Kolben in den oberen Totpunkt gebracht wird. Dann erneut sicherstellen, dass die Markierungen der Einstellung an den Zahnradern der Nockenwelle (**Abb. 3, A**) nahezu perfekt mit der Oberseite des Zylinderkopfs (**B**) ausgerichtet sind. Ventilspiel prüfen: Einlass 0,08 mm - 0,12 mm; Auslass 0,14 mm - 0,18 mm. Bei Bedarf das Ventilspiel durch Einfügen von kalibrierten Unterlegscheiben einstellen. Silikondichtmasse für Motoren (wir empfehlen die Einkomponenten-RTV Silikondichtmasse Athesil, die nicht im Kit enthalten ist) auf die abgewinkelten Flächen des Zylinderkopfs an den Kontaktstellen mit der Ventildeckeldichtung auftragen. Prüfen, ob die Dichtung des Ventildeckels in gutem Zustand ist, sie ggf. ersetzen. Die Dichtung der Zündkerzenbohrung einsetzen. Den Ventildeckel montieren und die M6-Schrauben mit 10 Nm anziehen. Die Zündkerze einsetzen und mit 14 Nm anziehen. Den Inspektionsdeckel der Zündeneinstellung (**Abb. 1, A**) mit 6 Nm und den Deckel des Lichtmaschinenrotors (**B**) mit 10 Nm anziehen. Die Drosselklappe positionieren und die Metallschelle festziehen. Den hinteren Rahmen montieren und sicherstellen, dass die Schelle des Luftfiltersgehäuses befestigt ist. Die Kraftstoffleitung der zweiten Einspritzdüse und den Steueranschluss der zweiten Einspritzdüse installieren. Die Leitungen des Kühlkreislaufs wieder einbauen. Den Kühlkreislauf mit der speziellen Flüssigkeit füllen und die Abdeckung schließen. In dieser Reihenfolge neu positionieren und verbinden: Kondensator, Spule und Zündkerzenstecker. Die Anschlüsse der Luft- und Wassertemperatursensoren verbinden. Die Bügel der Zylinderkopfhalterung befestigen. Den Auspuffkrümmer mit der neuen Dichtung und dem Auspuffschalldämpfer montieren. Den Luftfilter reinigen und ggf. ersetzen. Die Kraftstoffleitung mit dem Tank und dem Anschluss der Kraftstoffpumpe verbinden. Den Tank und die seitlichen Kunststoffteile sichern. Die Batterie wieder anschließen (dieser Schritt ist für Kawasaki KX 250 2020 nicht erforderlich) und die Sitzbank montieren.

EINFAHREN, BETRIEB UND WARTUNG

Zum Einfahren und zur Wartung beachten Sie bitte das Handbuch "Betrieb und Wartung des Fahrzeugs". Kein Benzin mit weniger als 95 Oktan verwenden. Den Motor während der ersten 2-3 Betriebsstunden nicht stark belasten, da die Gefahr besteht, dass Zylinderkit zu beschädigen. Außerdem erhält man die Höchstleistung erst nach ordnungsgemäßem Einfahren. Der Kolben sollte bei den ersten Ermüdungserscheinungen des Kits ersetzt werden, um die Rundheit der Zylinderlaufbochse nicht zu beeinträchtigen. Es wird empfohlen, das Zylinder-/Kolbenspiel nach 15 Betriebsstunden zu überprüfen und den Kolben bei Bedarf auszutauschen. Es wird empfohlen, die Produkte in diesem Kit durch spezialisierte Techniker montieren zu lassen: Sollten Defekte und/oder Probleme durch eine fehlerhafte Installation verursacht werden, weisen wir jegliche Haftung für irgendwelche Schäden oder technische oder finanzielle Forderungen uns gegenüber zurück. Der Inhalt dieser Anleitungen ist nicht bindend. Die Fa. Athena behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, falls sie dies als notwendig erachten sollte. Außerdem übernimmt sie keine Verantwortung für eventuelle Druckfehler. Alle Artikel von Athena, die mit Hubräumen und/oder Leistungen hergestellt wurden, die die von der Straßenverkehrsordnung im Land des Endverbraucher vorgeschriebenen überschreiten, sind ausschließlich für die Verwendung im Rennsport vorgesehen. Die Verwendung im öffentlichen Straßenverkehr sowie in der Luft- und Seefahrt ist verboten. Athena weist jegliche Haftung für andere Verwendungszwecke zurück. Der Kunde haftet daher dafür, dass der Vertrieb der von der Fa. Athena erworbenen Artikel der geltenden Gesetzgebung in seinem Land entspricht und entbehrt diese von jeglicher Haftung.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DO GRUPO TÉRMICO ATHENA PARA KAWASAKI KX 250

ATENÇÃO: O grupo térmico Big Bore aumenta significativamente a entrada de ar no motor: a carburação pode, portanto, ser pobre quando se utiliza o mapeamento original. Se este for o caso, é obrigatório modificar os parâmetros de injeção do mapa padrão. Para realizar esta modificação, é aconselhável adquirir uma unidade de controle de reposição GET, ou contatar seu revendedor Kawasaki para adaptar a unidade de série, se possível.

OPERAÇÕES PRELIMINARES E DESMONTAGEM DOS COMPONENTES ORIGINAIS

Lave muito bem o veículo e o motor. Desmonte o selim. Caso esteja operando uma Kawasaki KX 250 2021 ou mais recente com partida elétrica, desconecte a bateria. Desmonte em sequência: componentes de plástico laterais, silenciador de escape, coletor de escape, suportes da cabeça do cilindro, condensador e bobina. Levante o tanque para desconectar a linha de combustível e o conector da bomba de gasolina. Retire o tanque. Solte: a linha de combustível do segundo injetor, conector de controle do segundo injetor, conectores dos sensores de temperatura de ar e água. Remova o subchassi traseiro. Após esvaziar o líquido refrigerante, remova: o tubo de água da cabeça do cilindro, o tubo de água na frente do cilindro e a vela de ignição. Afrouxe a abraçadeira metálica do corpo de borboleta e remova-o. Retire a tampa da válvula. Remova a tampa de controle da regulação (**fig. 1, A**) e a tampa do rotor do alternador (**B**). Gire o virabrequim (**fig. 2, A**) no sentido anti-horário com uma chave inglesa até que o pistão esteja no ponto morto superior, alinhando a marca de referência superior (**B**) com as ranhuras na tampa do gerador (**C**). Certifique-se de que as marcas de referência da regulação nas engrenagens das árvores de cames (**fig. 3, A**) estejam quase perfeitamente alinhadas com a superfície superior da cabeça do cilindro (**B**). Remova a tampa do tensor de corrente e o próprio tensor. Desaperte os parafusos do suporte das árvores de cames e remova o suporte. Remova os arcos de alinhamento, as buchas de centralização e O-ring do furo da vela de ignição. Remova as árvores de cames. Desaperte os parafusos da cabeça do cilindro: para evitar deformar a cabeça do cilindro, desperte cerca de ¼ volta de cada vez. Retire a cabeça do cilindro, a junta, os pinos de centralização e o patim da corrente de distribuição. Retire o cilindro e cubra a abertura do cárter para impedir a entrada de impurezas. Retire a junta base, os pinos de centralização e o pistão. Limpe o topo da extremidade de qualquer depósito e verifique a estanqueidade das válvulas. Verifique o estado de desgaste da biela conforme as instruções do manual de uso e manutenção do veículo, ou do manual de oficina. A confiabilidade do seu motor também é garantida pelas boas condições desses componentes.

MONTAGEM DO GRUPO TÉRMICO

Limpe completamente os componentes originais a serem reutilizados e todos os novos componentes incluídos no kit do grupo térmico Athena. Tenha muito cuidado para não haver impurezas nos vários canais do cilindro ou no pistão. Instale os anéis de pistão sem danificar o pistão: certifique-se de que o anel superior esteja marcado virado para cima. Posicione o pistão para que a seta na cabeça do pistão esteja a apontar para o lado da descarga. Após lubrificar a cavilha, insira-o no pistão. Em seguida, insira os anéis retentores de pinos e certifique-se de que eles estejam posicionados corretamente em seus assentos. Posicione a nova junta base e os pinos de centralização no cárter. Lubrifique a camisa do cilindro, o pistão e os anéis de pistão com óleo do motor. Instale o cilindro comprimindo os anéis de pistão. Posicione o patim da corrente de distribuição alinhando as suas linguetas com as ranhuras do cilindro. Coloque os pinos de centralização e a nova junta da cabeça do cilindro. Monte a cabeça do cilindro e aperte os parafusos M10 seguindo um padrão cruzado: aperte os parafusos em três etapas até um torque final de 50 Nm. Coloque o pistão no ponto morto superior, alinhando a marca de referência superior (**fig. 2, B**) com as ranhuras na tampa do gerador (**C**). Primeiro posicione a árvore de cames de escape e depois a árvore de cames de admissão: certifique-se de que as marcas de referência da regulação nas engrenagens das árvores de cames (**fig. 3, A**) estejam quase perfeitamente alinhadas com a superfície superior da cabeça do cilindro (**B**). Posicione os arcos de alinhamento, as buchas de centralização, o O-ring do furo da vela de ignição e o suporte das árvores de cames. Aperte os parafusos do suporte das árvores de cames M6 a 10 Nm, seguindo a sequência indicada sobre o suporte das árvores de cames. Pressione o dente de bloqueio do tensor de corrente para retrair o eixo de tensão até o final de seu curso. Insira o tensor de corrente em seu assento na cabeça do cilindro e aperte os 2 parafusos M6 a 10 Nm. Insira a mola de pré-carga e aperte a tampa M11 a 14 Nm. Verifique a regulação correta através das marcas de referência indicadas nas rodas dentadas das árvores de cames. Gire o virabrequim no sentido anti-horário em algumas rotações de modo que, ao colocar o pistão no ponto morto superior, a marca de referência superior (**fig. 2, B**) corresponda às ranhuras na tampa do gerador (**C**). Em seguida, verifique mais uma vez se as marcas de referência da regulação nas engrenagens das árvores de cames (**fig. 3, A**) estão quase perfeitamente alinhadas com a superfície superior da cabeça do cilindro (**B**). Verifique a folga das válvulas: Admissão 0,08 mm - 0,12 mm; Escape 0,14 mm - 0,18 mm. Se necessário, regule a folga das válvulas, instalando pastilhas calibradas. Aplique silicone para motor (é recomendável utilizar o vedante de silicone RTV de componente único Athena, Athesil, não incluído no kit) nas superfícies angulares da cabeça do cilindro nos pontos de contato com a junta da tampa da válvula. Verifique se a junta da tampa da válvula está em boas condições e, se não estiver, substitua-a. Posicione a junta do furo da vela de ignição. Instale a tampa da válvula e aperte os parafusos M6 a 10 Nm. Insira a vela de ignição e aperte a 14 Nm. Aperte a tampa de controle da regulação (**fig. 1, A**) a 6 Nm, e a tampa do rotor do alternador (**B**) a 10 Nm. Posicione o corpo de borboleta e aperte a abraçadeira metálica. Instale o subchassi traseiro, certificando-se de fixar a abraçadeira da caixa do filtro de ar. Instale a linha de combustível do segundo injetor e o conector de controle do segundo injetor. Volte a posicionar as mangueiras do circuito de refrigeração. Encha o circuito de refrigeração com o líquido apropriado e feche a tampa. Reposicione e conecte nessa ordem: condensador, bobina e tampa da vela de ignição. Ligue os conectores dos sensores de temperatura de ar e água. Fixe os suportes da cabeça do cilindro. Monte o coletor de escape com a nova junta e o silenciador de escape. Limpe e, se necessário, substitua o filtro de ar. Conecte a linha de combustível ao tanque e o conector da bomba de gasolina. Fixe o tanque e os componentes de plástico laterais. Reconecte a bateria (esta etapa não é necessária para a Kawasaki KX 250 2020) e monte o selim.

RODAGEM, USO E MANUTENÇÃO

Para a rodagem e a manutenção, siga escrupulosamente o manual "Uso e manutenção do veículo". Não use gasolina com menos de 95 octanos. Não force o motor durante as primeiras 2-3 horas de uso, uma vez que existe o risco de danificar o grupo térmico. O desempenho máximo será obtido após uma boa rodagem. É aconselhável substituir o pistão ao primeiro sinal de fadiga do kit para não comprometer o arredondamento do tambor do cilindro. É recomendável verificar a folga do cilindro/pistão após 15 horas de funcionamento e substituir o pistão, se necessário. Recomendamos a montagem dos produtos contidos neste kit por técnicos especializados: se os defeitos e / ou problemas forem causados por uma instalação incorreta, toda nossa responsabilidade por qualquer dano ou reclamação técnica e econômica que nos seja feita será rejeitada. O que está escrito neste manual de instruções não se destina a ser vinculativo. A Athena reserva-se o direito de fazer alterações, se julgar necessário, e também não se responsabiliza por quaisquer erros de impressão. Todos os artigos Athena produzidos nas cilindradas e/ou potências superiores às previstas no código de trânsito do país do usuário final destinam-se exclusivamente ao uso esportivo competitivo. É proibido o uso na via pública, bem como nos setores aeronáutico e marítimo. A Athena se exime de qualquer responsabilidade por usos diferentes. Portanto, o cliente assume total responsabilidade de que a distribuição dos artigos comprados da Athena está consoante com a legislação em vigor no seu país, eximindo-a de qualquer responsabilidade.