

CARATTERISTICHE TECNICHE

N. 1 pistone - N. 1 segmento superiore cromato - N. 1 segmento inferiore in ghisa sferoidale - N. 3 segmenti raschiaolio spessore 2 mm. - N. 1 cilindro in alluminio con riporto in nichel
N. 2 boccole di centraggio testa - N. 1 spinotto - N. 2 anelli di fermo spinotto Ø15x1 - N. 1 guarnizione di base cilindro sp. 0,4 - N. 1 guarnizione di base cilindro sp. 0,6 - N. 1 guarnizione di base cilindro sp. 0,8
N. 1 guarnizione della testa - N. 1 guarnizione coperchio tendicatena - N. 1 istruzione - N. 1 certificato di garanzia

PREPARAZIONE DEL VEICOLO

Lavare tutto il veicolo. Scollegare la batteria e l'impianto elettrico che va al motore.

Rimuovere la marmitta e la scatola del filtro. Scollegare il freno posteriore e il cavo del comando. Rimuovere la ruota posteriore e il motore dal telaio.

RIMOZIONE DEL GRUPPO TERMICO ORIGINALE

Rimuovere il collettore d'aspirazione e il coperchio della testa (attenzione alla guarnizione). Portare il motore in fase di scoppio e prendere nota dei riferimenti della messa in fase della distribuzione (Fig. 1-3) e rimuovere la candela. Sbloccare la vite che fissa la campana dell'albero a camme (Fig. 2) e smontare la campana. Sfilare la molla e l'alza valvola centrifuga (Fig. 3).

Allentare il dado centrale del tendicatena della distribuzione. Togliere il tendicatena dal cilindro originale e smontare la catena.

Rimuovere la testa e il cilindro dal basamento. Togliere il pistone (Attenzione che non cada l'anello di fermo nel basamento) e pulire il basamento, il carter e la testa.

Controllare che tutte le parti meccaniche siano in perfetta efficienza (cuscinetti di banco, albero motore, tenuta valvole).

MONTAGGIO DEL NUOVO GRUPPO POLINI

Prima di assemblare il motore lavare accuratamente con benzina: cilindro, pistone e spinotto, soffiare con un getto d'aria compressa ed infine oliare tutti i componenti (in particolar modo lo spinotto e il piede di biella). Montare il pistone, controllando che gli anellini fermo spinotto siano alloggiati nella propria sede e non abbiano gioco. Montare il segmento raschia olio completo ed i restanti segmenti di tenuta, posizionando il segmento nero sotto quello cromato.

IMPORTANTISSIMO: PROCEDERE COME ILLUSTRATO SUL DISEGNO 1. LA LETTERA "N" STAMPIGLIATA SUI SEGMENTI DEVE ESSERE RIVOLTA VERSO LA TESTA.

Misurare con un calibro la spessore della guarnizione di base originale e montare quella con lo spessore uguale all'originale, scegliendola tra le diverse guarnizioni del kit. Montare le due spine di centraggio originale del cilindro e calzare il cilindro. Montare la guarnizione della testa e le bussole. Montare la testa e bloccare i dadi di fissaggio in senso incrociato (Coppia serraggio dadi M8 24Nm; viti M6 12Nm). Con un gancetto estrarre la catena di distribuzione dalla testa e calzarla sull'ingranaggio della distribuzione.

MESSA IN FASE DEL MOTORE

- Ruotare il motore a mano e mettere il pistone al PMS (Fig. 1 riferimento sul volano).

- Allineare i riferimenti dell'ingranaggio dentato dell'albero a camme con i riferimenti della testa e rimontare la catena di distribuzione prestando attenzione a non ruotare i riferimenti sopra indicati.

- Mettere in tensione manualmente la catena e controllare che la fasatura non si sia spostata.

- Rimontare il tendicatena.

- Rimontare l'alza valvola centrifuga e chiuderla a 10-12 Nm con frenafiletto (controllare il gioco valvola e nel caso fosse variato, ripristinarlo a scarico = 0.15 mm, aspirazione = 0.10 mm).

- Far compiere all'albero motore 4/5 giri completi e riportarlo al PMS (Fig. 1) e controllare che la corona dentata della catena di distribuzione sia ancora allineata con il riferimento (Fig. 3).

ATTENZIONE: SE L'ALBERO MOTORE DOVESSE BLOCCARSI DURANTE IL GIRO MANUALE RICONTROLLARE LE FASI. Montare il coperchio della testa e il carter volano. Rimontare in senso inverso il motore e tutte le sue parti sul veicolo. Accendere il motore e verificare che tutto funzioni al meglio. A questo punto potete completare il montaggio della moto.

ANTICIPO - Come originale.

SET-UP CARBURAZIONE PER MOTORI CON CILINDRO Ø 72 mm

Per i veicoli a carburatore mantenere il settaggio originale.

Per i veicoli a iniezione è necessario installare la Polini ECU cod.171.0001 con il cablaggio cod.171.0203.

Per i settaggi dell'ECU fare riferimento alla tabella allegata 1

Sia per il variatore originale che per il variatore l'Hi-Speed Polini, aumentare la grammatura totale dei rulli a 65 gr.

Per il variatore Hi-Speed Polini togliere lo spessore da 1 mm. dallo spinotto

SET-UP SET-UP CARBURAZIONE PER MOTORI CON CILINDRO Ø61/Ø63 mm

Installare la ECU Polini cod.171.0001 con il cablaggio cod.171.0203 già inclusi nella confezione.

La ECU Polini è già tarata per esser montata su motori con cilindro e marmitta originale.

Tabella allegata 2. Sia per il variatore originale che per il variatore Hi-Speed Polini, aumentare la grammatura totale dei rulli a 78 gr.

DATI TECNICI

Tipo candela: RG4 HC/Champion

Gioco valvole: scarico 0,15 mm. — aspirazione 0,10 mm.

Distanza elettrodi: da 0,6 a 0,7 mm.

Coppia serraggio: dadi prigionieri M8: 24 Nm, 2,4 kgm

Viti laterali testa M6 e viti corona dentata e albero a camme M6: 12 ÷ 14 Nm 1,2 ÷ 1,4 kgm

RODAGGIO - Si raccomanda durante i primi 500 km di non superare i 3/4 d'apertura dell'acceleratore ed evitare di percorrere lunghi tratti in salita tenendo il motore sotto sforzo. A rodaggio ultimato sostituire filtro e olio motore.

AVVERTENZE GENERALI - Sia prima sia dopo il completamento del rodaggio, non richiedere mai la massima potenza del veicolo prima del raggiungimento della temperatura ottimale d'esercizio. Si raccomanda di usare esclusivamente ricambi originali POLINI MOTORI e di seguire accuratamente le istruzioni di montaggio per un corretto e longevo funzionamento del vostro motore

VESPA 3V LX Primavera Ø61/Ø 63 mm - VESPA 2V Ø 72 mm**TECHNICAL FEATURES**

N. 1 piston - N. 1 upper chromate piston ring - N. 1 bottom iron piston ring - N. 3 scraper rings th. 2 mm. - N. 1 aluminium cylinder with nickel coating - N. 2 engine head centering bushes - N. 1 piston pin
N. 2 piston pin lock rings Ø15x1 - N. 1 cylinder base gasket th. 0,4 - N. 1 cylinder base gasket th. 0,6 - N. 1 cylinder base gasket th. 0,8 - N. 1 head gasket - N. 1 chain tightener cover gasket - N. 1 instruction
N. 1 certificate of warranty

MOTORCYCLE SET UP

Wash the vehicle and remove the rear body work.

Disconnect the battery and the electric system connected to the engine.

Remove the exhaust system and the filter box.

Disconnect the rear brake and the level cable.

Remove the rear wheel and the engine from the frame.

REMOVAL OF THE ORIGINAL CYLINDER GROUP

Remove the intake manifold and the head cover (Be careful to the gasket).

Put the engine in the bursting phase and take note of the references of the distribution timing (Pict. 1-3). Remove the spark plug.

Release the screw that fix the bell to the cam shaft (Pict. 2) and remove the bell.

Extract the spring and the centrifugal valve lifter (Fig. 3).

Unloose the central nut of the timing chain tensioner.

Remove the chain tightener from the original cylinder and remove the chain.

Take the head and the cylinder off from the block.

Remove the piston (Be careful that the seal ring does not fall into the block) and clean the block, the crankcase and the head.

Verify that all the mechanical parts are in perfect conditions (bearings, crankshaft and valves).

ASSEMBLY OF THE NEW CYLINDER KIT

Before assembling the engine wash cylinder, piston and piston pin accurately with petrol and blow in a jet of compressed air; then lubricate everything (in particular piston pin and the connecting rod small end). Assemble the piston checking the piston pin rings enter perfectly and without slack. Assemble the scraper ring and the piston rings putting the black one under the chromate one.

IMPORTANT: FOLLOW THE INSTRUCTIONS OF DRAWING 1 AND CHECK LETTER "N" ON THE PISTON RINGS IS TOWARDS THE HEAD.

Gauge the thickness of the original base gasket and fit the one with the same thickness choosing between the base gaskets supplied with the kit. Assemble the two original cylinder dowel pins and fit the cylinder. Fit the gasket head and the bushes.

Assemble the cylinder head and tight the nuts in cross-way. (Nuts driving torque M8 24 Nm; screws M6 12Nm). Extract the timing system chain from the head using a hook and fit it on the timing gear.

ENGINE SETTING

- Turn the engine manually and put the piston at the T.D.C. (Pict. 1 reference point on the flywheel)
- Align the references of the cam shaft gear with the head ones and re-assemble the chain being careful not to invert the above mentioned references.
- Stretch the chain manually and then check the timing
- Assemble the chain tightener.
- Assemble the centrifugal valve lifter and tight it at 10-12Nm using the thread-glue (check the valve play and if it has changed, restore it at exhaust =0,15mm, intake =0,10mm)
- Make the engine run 4-5 times completely and restore it to the T.D.C. (Pict. 1) and check that the chain crown gear is aligned with the references (Pict.3).

ATTENTION: IF THE CRANKSHAFT SHOULD LOCK WHILE RUNNING MANUALLY, CHECK THE TIMING AGAIN

Assemble the head cover and the flywheel case. Assemble the engine in the opposite way and all the parts on the vehicle. Run the engine and check that all the parts are working correctly. Now you can complete the bike assembly.

ADVANCE - Original One

CARBURETION SET-UP FOR ENGINES EQUIPPED WITH Ø 72 CYLINDER

For carburetor vehicles maintain the original setting

For injection vehicles it is necessary to fit the ECU, part no. 171.0001 with 171.0023 wiring. To set the ECU please refer to the table n. 1 attached.

Both for the original variator and for the Polini HI-Speed it is necessary to increase the total rollers weight to 65gr.

For the Polini HI-Speed variator remove the 1mm thickness from the pin.

CARBURETION SET-UP FOR ENGINES EQUIPPED WITH Ø61/Ø63 CYLINDER

Fit the ECU, part no. 171.0001 with 171.0023 wiring included in the packaging.

The ECU has been already set to be fitted on engine with original cylinder and original muffler.

Both for the original variator and for the Polini HI-Speed it is necessary to increase the total rollers weight to 78gr.

TECHNICAL FEATURES

Spark plug model: RG4 HC/Champion

Valve clearance: exhaust 0,15mm – intake 0,10mm

Electrodes distance: from 0,6 to 0,7 mm

Tightening torques: studs nuts M8:24Nm, 2,4 Kgm

M6 head side screws and toothed crown screws and cam shaft M6: 12 ÷14 Nm, 1,2 ÷1,4 Kgm

RUNNING IN

During the first 500 Km don't exceed the 3/4 of the accelerator opening and avoid covering long upward runs putting the engine under strain. When over, change filter and the engine oil.

GENERAL SUGGESTIONS

Both during the running-in and after never try getting the highest power before achieving the best running temperature. We suggest your using original POLINI MOTORI spare parts only and carefully following the assembling suggestions to ensure a good and long life of your engine.

VESPA 3V LX PRIMAVERA Ø61/Ø63 mm - VESPA 2V Ø 72 mm

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

N.1 piston - N.1 segment supérieur chromé - N.1 segment inférieur en fonte sphéroïdale - N.3 segments racler d'huile d'épaisseur de 2 mm - N.1 cylindre en aluminium avec rapport au nickel - N.2 douilles de centrage de la culasse - N.1 axe de piston - N.2 anneaux de clip de l'axe Ø 15X1 - N.1 joint d'embase du cylindre ép.0,4 - N.1 joint d'embase du cylindre ép. 0,6 - N.1 joint d'embase du cylindre ép. 0,8 - N.1 joint de la culasse - N.1 joint du couvercle tendeur de chaîne - N.1 instruction - N.1 certificat de garantie

PREPARATION DU VÉHICULE

Laver le véhicule. Déconnecter la batterie et l'installation électrique qui va au moteur. Enlever le pot et la boîte du filtre. Déconnecter le frein postérieur et le câble de la commande. Enlever la roue postérieure et le moteur du châssis.

ENLEVEMENT DU GROUPE THERMIQUE D'ORIGINE

Enlever le collecteur d'admission et le couvercle de la culasse. (Attention au joint). Porter le moteur en phase d'explosion et noter les références de la mise en phase de la distribution (Fig. 1-3) et enlever la bougie.

Débloquer la vis qui fixe la cloche de l'arbre à cames (Fig.2) et démonter la cloche.

Désenfiler le ressort et le lève-soupape centrifuge. (Fig.3).

Desserrer l'écrou central du tendeur de chaîne de la distribution. Enlever le tendeur de chaîne du cylindre d'origine et démonter la chaîne.

Enlever la culasse et le cylindre du soubassement. Enlever le piston (Attention, ne pas faire tomber le bague d'arrêt dans le soubassement) et nettoyer le soubassement, le carter et la culasse.

Contrôler que toutes les parties mécaniques soient en parfaite efficacité (roulements de banc, embiellage, étanchéité des soupapes).

MONTAGE DU NOUVEAU GROUPE THERMIQUE POLINI

Avant d'assembler le moteur, nettoyer soigneusement cylindre, piston et axe avec de l'essence; souffler à l'aide d'un jet à air comprimé et ensuite lubrifier tous les composants (surtout l'axe et le pied de bielle).

Monter le piston en contrôlant que les clips de l'axe entrent parfaitement dans leur logements et n'aient pas de jeu. Monter le segment racler d'huile complet et les segments qui restent en plaçant le segment noir au dessus du segment chromé.

TRES IMPORTANT : SUIVRE LA PROCÉDURE INDIQUÉE DANS LE DESSIN N. 1. CONTROLER QUE LA LETTRE " N " ESTAMPILLÉE SUR LES SEGMENTS SOIT DIRIGÉE VERS LA TÊTE.

Mesurer, à l'aide d'un pied à coulisse, l'épaisseur du joint d'embase d'origine et monter le joint d'épaisseur égal à celui d'origine, le choisissant entre les différents joints du kit. Monter les deux épines de centrage d'origine du cylindre et monter le cylindre. Monter le joint de la culasse et les douilles. Monter la tête et serrer les écrous de fixation en croix. (Couple de serrage écrous M8 24Nm; vis M6 12Nm).

A l'aide d'un crochet extraire la chaîne de distribution de la culasse et la monter sur l'engrenage de distribution.

MISE EN PHASE DU MOTEUR

- Tourner le moteur à la main et mettre le piston au PMS (Fig. 1 réf. sur le volant).

- Aligner les références de l'engrenage denté de l'arbre à cames avec les références de la culasse et remonter la chaîne de distribution en faisant attention à ne pas tourner les références indiqués ci-dessous.

- Mettre en tension manuellement la chaîne et contrôler que le calage ne soit pas déplacé.

- Remonter le tendeur de chaîne.

- Remonter le lève-soupape centrifuge et le serrer à 10-12 Nm avec du freine-filet (contrôler le jeu de la soupape et s'il a changé, le rétablir à échappement =0,15 mm, admission =0,10 mm).

- Faire faire 4/5 tours complets à l'arbre moteur, le reporter au PMS (Fig.1) et contrôler que la couronne dentée de la chaîne de distribution soit encore alignée avec la référence (Fig.3).

ATTENTION: SI L'ARBRE MOTEUR DEVAIT SE BLOQUER PENDANT LE TOUR MANUEL, RECONTROLLER SOIGNEUSEMENT LES PHASES.

Monter le couvercle de la culasse et le carter du volant. Remonter en sens inverse le moteur et toutes ses parties dans le véhicule. Allumer le moteur et vérifier que tout fonctionne au mieux.

A ce point-là vous pouvez compléter le montage de la moto.

AVANCE - Comme d'origine.

REGLAGE CARBURATION POUR MOTEURS AVEC CYLINDRE Ø 72 mm

Pour les véhicules à carburateur, garder le set up d'origine

Pour les véhicules à injection, il faut installer la boîte Polini ECU réf. 171.0001 avec le câblage réf. 171.0203

Pour les réglages de la boîte ECU, se référer au tableau n.1 ci-joint.

Soit pour le variateur d'origine, soit pour le Hi-Speed Polini, il faut augmenter le poids des galets à 65 gr.

Pour le variateur Hi-Speed Polini, enlever l'épaisseur de 1mm de l'axe.

REGLAGE CARBURATION POUR MOTEURS AVEC CYLINDRE Ø61/Ø63 mm

Installer la boîte Polini ECU réf. 171.0001 avec le câblage réf. 171.0203 inclus dans l'emballage.

La boîte ECU est déjà réglée pour être montée sur les moteurs avec cylindre et pot d'échappement d'origine.

Tableau n.2 ci-joint.

Soit pour le variateur d'origine, soit pour le Hi-Speed Polini, il faut augmenter le poids des galets à 78 gr.

DONNEES TECHNIQUES

Type de bougie: RG4 HC/Champion

Joue soupape: échappement 0,15 mm – admission 0,10 mm

Distance électrodes: de 0,6 à 0,7 mm

Couple serrage: écrou M8: 24 Nm, 2,4 Kgm

Vis coté culasse M6 et vis couronne dentée et arbre à cames M: 12÷14 Nm 1,2÷1,4 Kgm

RODAGE

On vous conseille, pendant les premiers 500 km, de ne pas dépasser 3/4 d'ouverture de l'accélérateur et d'éviter de parcourir des longues distances en côte en tenant le moteur sous effort. A rodage terminé il faudra remplacer le filtre et l'huile moteur.

AVERTISSEMENTS GENERAUX

Soit pendant le rodage, soit après, ne pas monter en régime maximum avant d'obtenir la température optimale de fonctionnement.

On recommande d'utiliser uniquement pièces de rechange POLINI MOTORI et de suivre soigneusement les instructions de montage pour un fonctionnement correct et une longue durée de votre moteur.

VESPA 3V LX Primavera Ø61/Ø63 mm - VESPA 2V Ø72mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

N. 1 pistón - N. 1 segmento superior 72x1 cromado - N. 1 segmento inferior 72x1 de hierro esferoidal - N. 3 aros raspador de aceite espesor 2 mm. - N. 1 cilindro de aluminio con tratamiento al níquel

N. 2 casquillos de contraje culata - N. 1 bulón x44 - N. 2 anillos de parada bulón Ø15x1 - N. 1 junta de base cilindro esp. 0,4 - N. 1 junta de base cilindro esp. 0,6 - N. 1 junta de base cilindro esp. 0,8

N. 1 junta culata - N. 1 guarnición tapa tensor de cadena - N. 1 instrucción - N. 1 certificado de garantía

PREPARACIÓN DEL VEHÍCULO

Limpier el vehículo y desmontar los plásticos traseros.

Desconectar la batería y el implanto eléctrico que une al motor

Desmontar el escape y la caja del filtro.

Desconectar el freno trasero y el cable del mando

Desmontar la rueda trasera y el motor por el chasis.

REMOCIÓN DEL CILINDRO ORIGINAL

Desmontar el colector de aspiración y la tapa de la culata (Atención: ¡¡¡ no perder las juntas).

Poner el motor en fase de explosión y tomar nota de las referencias de la puesta en fase de la distribución. (Fig. 1-3 y quitar la bujía.

Desbloquear el tornillo que fija la campana al eje de excéntrica. (Fig. 2) y desmontar la campana

Desmontar el muelle y el alza-válvula centrífuga (Fig. 3)

Aflojar la tuerca central del tensor de la cadena de la distribución

Desmontar el tensor de cadena por el cilindro original y desmontar la cadena.

Desmontar la culata y el cilindro. Quitar el pistón (ATENCIÓN!: Tener cuidado que el anillo no caiga dentro del motor) y limpiar el motor, el carter y la culata.

Comprobar que todos los componentes están en perfectas condiciones (rodamientos de bolas, cigüeñal y reten válvulas).

MONTAJE DEL NUEVO CILINDRO POLINI

Antes de montar el motor, limpiar cuidadosamente el cilindro, pistón y bulón con gasolina y secarlo con un chorro de aire a presión, lubricar ligeramente todas las partes, en particular el bulón y la base de la biela.

Montar el pistón y controlar que los anillos de parada del bulón se han posicionado correctamente y no se mueven. Montar el segmento raspador de aceite y los segmentos poniendo el segmento negro debajo el cromado.

MUY IMPORTANTE: SEGUIR EL DIBUJO 1 Y CONTROLAR QUE LA LETRA "N" EN LOS SEGMENTOS ESTÁ HACIA LA CULATA.

Medir con el calibre el espesor de la junta original y comparar con las juntas incluidas en el kit, poner la que tiene la misma medida del original. Montar las dos chavetas de contraje originales del cilindro y colocar el cilindro. Montar las juntas de la culata y los bujes.

Montar la culata y apretar las tuercas de fijación en sentido diagonal (para la sujeción tuercas 24Nm; tornillos M6 12Nm). Con un gancho sacar la cadena de distribución por la culata y montarla en el engranaje de la distribución.

PUESTA EN FASE DEL MOTOR

- Rotar el motor manualmente y poner el pistón al PMS (Fig. 1 ref. en el volante).

- Alinear las referencias del engranaje dentado del eje de excéntricas con las referencias de la culata y volver a montar la cadena de la distribución; poner mucha atención en no rotar las referencias sobredichas.

- Tensor manualmente la cadena y controlar que la puesta en fase no se haya movido.

- Volver a montar el tensor de la cadena.

- Volver a montar el levanta-válvula centrífuga y cerrarlo a 10-12 NM con cola para rosca (controlar el movimiento de la válvula y si está modificado reestablecerlo a descarga = 0.15 Mm., aspiración = 0.10 Mm.).

- Hacer rotar el motor de 4/5 vueltas y volver a ponerlo al PMS (Fig. 1) y controlar que la corona dentada de la cadena de distribución está aún alineada con las referencias (Fig. 3).

ATENCIÓN: SI EL CIGÜEÑAL SE BLOQUEA DURANTE LA VUELTA MANUAL, VOLVER A CONTROLAR LAS FASES

Montar la tapa de la culata y el carter del volante. Volver a montar el motor y todos los componentes de su vehículo. Arrancar el motor y comprobar que todo está bien. Ahora se puede volver a montar la moto.

AVANCE - Como el original

SET UP CARBURACIÓN PARA MOTORES CON CILINDRO Ø 72MM

Para los vehículos a carburación mantener el reglaje original

Para los vehículos a inyección es necesario instalar la Polini ECU ref. 171.0001 con el cableado ref. 171.0203.

Para arreglar el ECU mirar la tabla anexa n.1.

Tanto para el variador original que para el Hi Speed Polini, aumentar el peso total de los rodillos hasta 65gr.

Para el variador polini Hi-Speed quitar el grosor de 1mm desde el bulón.

SET UP - carburación para motores con cilindro Ø61/Ø63mm

Montar la Polini ECU ref. 171.0001 con el cableado ref. 171.0203 ya incluido en el paquete.

La ECU mirar ya está calibrada para que se monte en motores con cilindro y escape originales.

Tabla anexa 2

Tanto para el variador original que para el Hi Speed Polini, aumentar el peso total de los rodillos hasta 78gr.

INFORMACIONES TÉCNICAS

Bujía: RG4 HC/Champion

Tolerancia válvulas: escape 0,15mm – aspiración 0,10mm

Distancia electrodos: desde 0,6 hasta 0,7mm

Par de apriete: turcas espárragos M8:24Nm, 2,5 Kgm

Tornillos culata M6 y tornillo corona dentada y eje de excéntrica M6:12 ÷14 Nm 1,2 ÷ 1,4 Kgm

RODAJE

Durante los primeros 500 Km. no superar los 3/4 de apertura del acelerador, y evitar largos trayectos con el motor en sobre esfuerzo. Una vez terminado reemplazar el filtro y el aceite del motor.

ADVERTENCIA

Tanto en el periodo de rodaje como en general, no solicitar nunca la máxima potencia del motor antes de haber alcanzado la temperatura óptima de funcionamiento. Se recomienda la utilización de recambios originales POLINI MOTORI, y de seguir de forma escrupulosa las instrucciones para un motor más duradero.

VESPA 3V LX PRIMAVERA Ø61/Ø63 mm - VESPA 2V Ø 72 mm

TECHNISCHE DATEN

1 Kolben - 1 Verchromten oberen Segment - 1 unteren Sphäroguss-Segment - 3 Ölabbstreifer - Dicke 2 mm - 1 Zylinder aus Aluminium mit Nickel Zusatz - 2 Zentrierbüchsen des Zyl.-Kopfes - 1 Kolbenbolzen - 2 Kolbenbolzenverschlüßringe Ø 15x1 - 1 Zylindersfussdichtung mit einer Dicke von 0,4 - 1 Zylindersfussdichtung mit einer Dicke von 0,6 - 1 Zylindersfussdichtung mit einer Dicke von 0,8 - 1 Zyl.-Kopfdichtung - 1 Dichtung für Kettenspannerschlußkappe - 1 Montageanleitung - 1 Gewährleistungszertifikat

VORBEREITUNG DES FAHRZEUGS

Das Fahrzeug waschen. Die Batterie und die elektrische Anlage zur Motor abtrennen. Den Auspuff abmontieren und die Luftfilterkasten abmontieren. Die hintere Bremse und den Gaszug abnehmen. Das hintere Rad abmontieren und den Motor aus dem Rahmen entnehmen.

DEMONTIERUNG DES ORIGINALEN ZYLINDERKITS

Den Ansaugsammler abnehmen und die Abdeckung des Zyl.-Kopfes entfernen (Auf die Dichtung achten).

Den Motor in OT Punkt (Phase der Explosion/Verdichtungstakt) drehen, hier die Phaseneinstellung markieren (bilden 1-3) und die Kerze herausrauben.

Die Schraube lösen, die die Nockenwellen Abdeckung fixiert (Bild 2) und die Glocke abmontieren.

Die Feder und den Zentrifugalventilaufrichter ausfädeln. (Bild 3)

Die Zentralmutter des Steuerungskettenspanners lösen. Den Kettenspanner vom Originalzylinder nehmen und die Kette abmontieren.

Den Kopf und den Zylinder aus dem Kurbelgehäuse abnehmen. Den Kolben nehmen. (Achten Sie, dass der Verschlüßring nicht in das Kurbelgehäuse fällt) und das Kurbelgehäuse, das Gehäuse und den Kopf reinigen.

Die Funktionstüchtigkeit aller mechanischen Teile (Rollerlager, Motorwelle, Ventile) überprüfen.

MONTAGE DES NEUEN ZYLINDERKITS POLINI

Vor der Montage, den Zylinder, den Kolben und den Kolbenbolzen mit Benzin reinigen. Mit Druckluft nachblasen und alle Teile ölen (ganz besonders den Kolbenbolzen und Pleuelstange).

Kolben mit ausgerichteten Kolbenringsicherungen montieren und dabei sicherstellen, dass die Kolbenbolzenschlußringe perfekt in ihre Sitze gelangen.

Den Ölabbstreifer und die Sphärogußdichtringe montieren: der schwarze Dichtring unter den verchromten Dichtring.

SEHR WICHTIG: WIE IM BILD 1 ACHTEN. DER AUFGESTEMPELTE BUCHSTABE "N" AUF DEM KOLBENBOLZEN MUSS IN RICHTUNG DES KOPFS ZEIGEN.

Mit einer Lehre die Dicke der Originalfussdichtung messen und die Dichtung mit der selben Dicke der Originaldichtung montieren, die Sie unter die Dichtungen des Kits auszuwählen können.

Die Originalzentrierbüchse und den Zylinder montieren. Die Kopfdichtung und die Büchse montieren. Den Kopf mit den Fixiermuttern über Kreuz montieren (Verschraubung der Muttern M8 24Nm; der Schrauben M6 12Nm). Die Kette mit einem Haken aus dem Kopf ausziehen und sie an den Steuerungsgetriebe montieren.

MOTORPHASENSTELLUNG

Den Motor mit der Hand drehen und den Kolben am Totpunkt positionieren. (Bild 1. Hinweis am Kurbelrad)

Die Markierung der Nockenwellen-Stellung mit der Markierung des Kopfs angleichen und die Steuerungskette montieren. Achten Sie darauf, die Positionierung nicht zu drehen.

Die Kette mit der Hand spannen und prüfen, dass die Phasenstellung nicht geändert wurde.

Den Kettenspanner montieren.

Den Zentrifugalventilaufrichter montieren und ihn mit einem Verschlussgewinde mit 10-12Nm schließen. (Das Ventilspiel prüfen und, wenn geändert, es am Auspuff=0,15 mm, Ansaugen=0,10mm wiederherstellen)

4-5 komplette Umläufe (Laufrichtung des Motors einhalten) dem Motor machen lassen und ihn zum Totpunkt tragen (Bild.1); prüfen Sie, dass der Kettezahnkranz noch mit der Markierung übereinstimmt. (Bild.3)

ACHTUNG: DIE PHASENSTELLUNG NOCHMAL PRÜFEN, WENN DER MOTOR WÄHREND DER HANDUMDREHUNGEN BLOCKT.

Die Kopfabdeckung und Kurbelradgehäuse montieren. Den Motor und alle Komponenten in umgekehrter Folge wieder an das Fahrzeug montieren.

Den Motor anzünden: prüfen Sie, dass alles gut funktioniert.

Die Montage des Fahrzeugs beenden.

FRÜHZÜNDUNG

Wie im Original.

EINSTELLUNG DER VERGASUNG FÜR MOTOREN MIT Ø 72 mm ZYLINDERN

Für Vergaserfahrzeugen, die Originaleinstellung halten.

Für Injektion-Fahrzeugen, ist es notwendig das Polini ECU Artikelnummer 171.0001 mit der Schaltung Artikelnummer 171.0203 zu installieren.

Für die Einstellungen des ECU's, sehen Sie die beiliegende Tabelle Nr. 1.

Für beide die Originalvariomatik und die Hi-Speed Polini, das Totalgewicht der Rollern bis 65 Gr. steigen.

Für die Hi-Speed Polini Variomatik, die 1mm Dichtung vom Kolbenbolzen wegnehmen.

EINSTELLUNG DER VERGASUNG FÜR MOTOREN MIT Ø61/Ø63 mm ZYLINDERN

Das beiliegende Polini ECU Artikelnummer 171.0001 mit der Schaltung Artikelnummer 171.0203 installieren.

Das ECU Polini wurde eingestellt, um auf die Motoren mit Originalzylinder – und Auspuff montiert zu werden.

Beiliegende Tabelle Nr. 2.

Für beide die Originalvariomatik und die Hi-Speed Polini, das Totalgewicht der Rollern bis 78 Gr. steigen.

TECHNISCHE DATEN

Kerze: RG4 HC/Champion

Ventilspiel: Auspuff=0,15 mm - Ansaugen=0,10 mm

Distanz der Elektroden: von 0,6 bis 0,7 mm

Verschraubung: Muttern M8:24Nm, 2,4 Kgm

Kopfschrauben M6 und Zahnkranz-und-Nockenwelleschrauben M6:12÷14 Nm, 1,2÷1,4Kgm

EINFAHREN

Während der ersten 500 km den Gasgriff nicht mehr als bis zu 3/4 aufdrehen und lange Steigungen vermeiden, bei denen der Motor unter Last gehalten wird. Den Luftfilter und das Motoröl nach dem Einfahren ersetzen.

ALLGEMEINE HINWEISE

Sowohl beim Einfahren als auch danach, nie den Motor auf Höchstleistung bringen, bevor nicht die optimale Betriebstemperatur erreicht worden ist.

Es wird empfohlen, ausschließlich POLINI MOTORI Originalersatzteile zu verwenden und die Montageanleitungen genau zu befolgen, um eine gute Leistungsausbeute und eine lange Lebensdauer des Motors zu erhalten.

VESPA 2V

1

	step1	step2	step3	step4
rpm	unità - unit - unidad unité - einheit			
600	0	0	0	0
800	0	0	0	0
1000	0	0	5	5
1200	0	0	5	5
1400	0	0	5	5
1600	5	10	20	20
1800	5	10	20	20
2000	5	10	20	20
2200	3	8	15	15
2400	3	8	15	15
2600	3	8	15	15
2800	3	8	15	15
3000	3	8	15	15
3200	3	8	15	15
3400	3	8	15	15
3600	3	8	15	15
3800	3	8	15	20
4000	5	10	20	25
4200	5	10	20	25
4400	5	10	20	25
4600	5	10	20	25
4800	5	10	20	30
5000	5	10	20	35
5200	5	10	20	35
5400	5	10	20	35
5600	5	10	20	40
5800	5	10	20	50
6000	5	10	20	55
6200	8	10	26	55
6400	8	10	26	55
6600	10	15	30	55
6800	10	15	30	55
7000	10	12	35	55
7200	10	12	35	55
7400	10	12	35	55
7600	10	12	35	55
7800	10	10	30	48
8000	5	5	23	45
8200	5	5	23	45
8400	5	5	23	45
8600	5	5	18	40
8800	5	5	15	30
9000	0	0	10	30
9200	0	0	10	

SET UP DELLA MOTO:	
step1	MOTO ORIGINALE
step2	MARMITTA + FILTRO
step3	KIT MAGGIORATO, MOTO ORIGINALE
step4	KIT MAGGIORATO + MARMITTA + FILTRO

BIKE SET-UP:	
step1	STANDARD BIKE
step2	MUFFLER + FILTER
step3	POWER KIT. STANDARD BIKE
step4	POWER KIT + MUFFLER + FILTER

REGALGE DE LA MOTO:	
step1	MOTO D'ORIGINE
step2	POT + FILTRE
step3	KIT MODIFIE', MOTO D'ORIGINE
step4	KIT MODIFIE' + POT + FILTRE

ADJUSTE DE LA MOTO	
step1	MOTO STANDARD
step2	ESCAPE + FILTRO
step3	KIT DE POTENCIA. MOTO STANDARD
step4	KIT DE POTENCIA + ESCAPE + FILTRO

> DISEGNO 1. IMPORTANTE PER IL MONTAGGIO DEI SEGMENTI

MONTARE I SEGMENTI DI TENUTA POSIZIONANDO IL TAGLIO DI OGNI SEGMENTO A 180° RISPETTO AL TAGLIO DEL SEGMENTO PRECEDENTE. RUOTARE I SEGMENTI RASCHIAOLIO TENENDO IL TAGLIO FRA LORO A 180° E A 90° RISPETTO A QUELLI DI TENUTA.

> DRAWING 1. ADVISE FOR PISTON RINGS ASSEMBLY

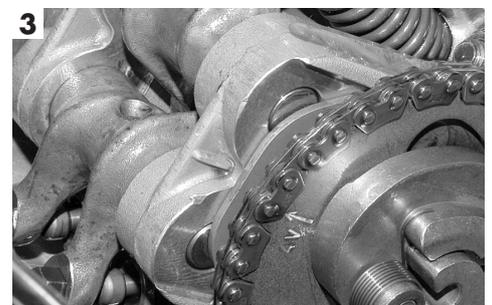
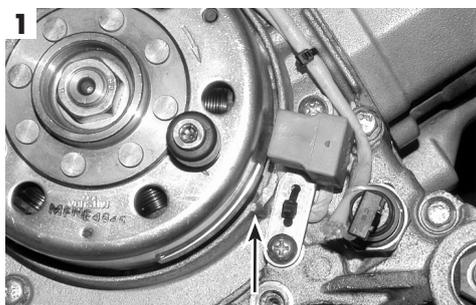
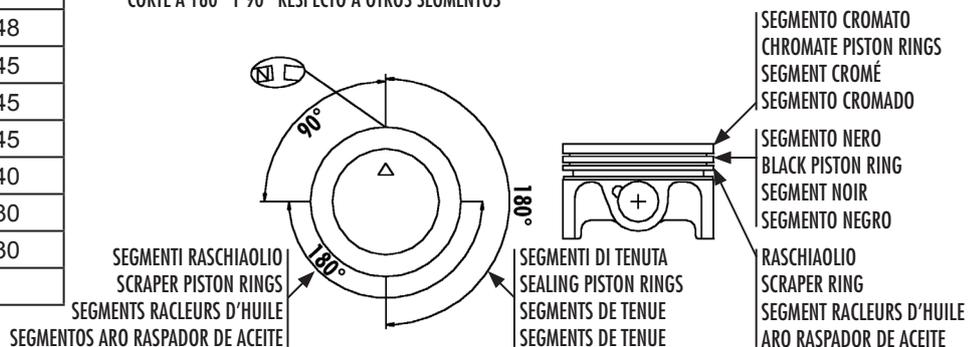
ASSEMBLE THE SEALING PISTON RINGS WITH THE CUT AT 180° BY THE PREVIOUS ONE. TURN THE SCRAPER PISTON RING KEEPING THE CUT AT 180° AND 90° FROM THE SEALING ONES.

> DESSIN 1. IMPORTANT POUR LE MONTAGE DES SEGMENTS

MONTER LES SEGMENTS DE TENUE EN POSITIONNANT L'ENTAILLE DE CHAQUE SEGMENT À 180° PAR RAPPORT À L'ENTAILLE DU SEGMENT PRÉCÉDENT. TOURNER LES SEGMENTS RACLEURS D'HUILE EN MAINTENANT L'ENTAILLE ENTRE EUX À 180° ET À 90° PAR RAPPORT À CEUX DE TENUE

> DIBUJO 1. ADVERTENCIA PARA EL MONTAJE DE LOS SEGMENTOS

MONTAR LOS SEGMENTOS CON EL CORTE A 180° RODAR LOS SEGMENTOS ARO RASPADORES DE ACEITE CON EL CORTE A 180° Y 90° RESPECTO A OTROS SEGMENTOS



VESPA 3V

2

rpm	step1	step2	step3	step4
	unità - unit - unidad unité - einheit			
600				
800				
1000			5	5
1200			5	5
1400			5	5
1600			20	20
1800			20	20
2000			20	20
2200			15	15
2400			15	15
2600			15	15
2800			15	15
3000			15	15
3200			15	15
3400			15	15
3600			15	15
3800			20	20
4000			25	25
4200			25	25
4400			25	25
4600			25	25
4800			30	30
5000			35	35
5200			35	35
5400			35	35
5600			40	40
5800			40	50
6000			45	55
6200			45	55
6400			45	55
6600			45	55
6800			45	55
7000			45	55
7200			45	55
7400			45	55
7600			45	55
7800			38	48
8000			20	45
8200			18	45
8400			18	45
8600			18	40
8800			18	30
9000			18	30
9200				

SET UP DELLA MOTO:	
step1	MOTO ORIGINALE
step2	MARMITTA + FILTRO
step3	KIT MAGGIORATO, MOTO ORIGINALE
step4	KIT MAGGIORATO + MARMITTA + FILTRO

BIKE SET-UP:	
step1	STANDARD BIKE
step2	MUFFLER + FILTER
step3	POWER KIT. STANDARD BIKE
step4	POWER KIT + MUFFLER + FILTER

REGALGE DE LA MOTO:	
step1	MOTO D'ORIGINE
step2	POT + FILTRE
step3	KIT MODIFIE', MOTO D'ORIGINE
step4	KIT MODIFIE' + POT + FILTRE

ADJUSTE DE LA MOTO	
step1	MOTO STANDARD
step2	ESCAPE + FILTRO
step3	KIT DE POTENCIA. MOTO STANDARD
step4	KIT DE POTENCIA + ESCAPE + FILTRO

> **DISEGNO 1. IMPORTANTE PER IL MONTAGGIO DEI SEGMENTI**

MONTARE I SEGMENTI DI TENUTA POSIZIONANDO IL TAGLIO DI OGNI SEGMENTO A 180° RISPETTO AL TAGLIO DEL SEGMENTO PRECEDENTE. RUOTARE I SEGMENTI RASCHIAOLIO TENENDO IL TAGLIO FRA LORO A 180° E A 90° RISPETTO A QUELLI DI TENUTA.

> **DRAWING 1. ADVISE FOR PISTON RINGS ASSEMBLY**

ASSEMBLE THE SEALING PISTON RINGS WITH THE CUT AT 180° BY THE PREVIOUS ONE. TURN THE SCRAPER PISTON RING KEEPING THE CUT AT 180° AND 90° FROM THE SEALING ONES.

> **DESSIN 1. IMPORTANT POUR LE MONTAGE DES SEGMENTS**

MONTER LES SEGMENTS DE TENUE EN POSITIONNANT L'ENTAILLE DE CHAQUE SEGMENT À 180° PAR RAPPORT À L'ENTAILLE DU SEGMENT PRÉCÉDENT. TOURNER LES SEGMENTS RACLEURS D'HUILE EN MAINTENANT L'ENTAILLE ENTRE EUX À 180° ET À 90° PAR RAPPORT À CEUX DE TENUE

> **DIBUJO 1. ADVERTENCIA PARA EL MONTAJE DE LOS SEGMENTOS**

MONTAR LOS SEGMENTOS CON EL CORTE A 180° RODAR LOS SEGMENTOS ARO RASPADORES DE ACEITE CON EL CORTE A 180° Y 90° RESPECTO A OTROS SEGMENTOS

