

ITALIANO

KIT APRILIA – PIAGGIO – PEUGEOT E MOTORI AD INIEZIONE ORBITAL

COMPONENTI

Cilindro in ghisa autolubrificante antiusura Ø47 a cinque travasi; pistone in alluminio a due fasce ad alto tenore di silicio; segmento di ghisa sferoidale ad alta resistenza di spessore 1.2 mm; testa con il 100% di scambio termico in lega di alluminio fusa in conchiglia con anima in terra.

La continua ricerca svolta dalla Polini Motori nelle competizioni per scooters ha portato allo sviluppo di un nuovo gruppo termico studiato per motori del tipo ad iniezione elettronica. Si consiglia di seguire attentamente le istruzioni di montaggio sotto riportate perché un eventuale errore potrebbe compromettere il risultato finale.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Attenzione: per il corretto funzionamento del kit dovete aver dapprima sflangiato la centralina elettronica presso il Vs. concessionario. Mantenere l'impianto di scarico originale (sostituirlo se intasato) oppure montare uno scarico specifico Polini per il Vs. scooter ad iniezione.

RIMOZIONE DEL GRUPPO ORIGINALE:

- Lavare il veicolo e il motore con acqua. Per lavorare agevolmente si consiglia di rimuovere pedana poggiapiedi e carrozzeria posteriore.
- Prima di procedere allo smontaggio del motore prendere nota delle posizioni originali dei passaggi elettrici di alimentazione della benzina.
- Svuotare il liquido del circuito di raffreddamento e staccare il cablaggio elettrico dalla parte del motore interessata.
- Staccare la marmitta dal cilindro e il corpo iniezione dalla testa (vedi fig.1)
- Sfilare il tubo di alimentazione dell'aria (per il rimontaggio è compresa una fascetta di ricambio).
- Svitare la candela, il raccordo acqua e il sensore di rilevamento della temperatura.
- Togliere la testa
- Smontare (con energia) l'iniettore dell'aria dalla testa originale.
- Sfilare il cilindro dal carter e rimuovere la guarnizione di base vecchia pulendo il piano d'appoggio del cilindro sul carter.

Controllare accuratamente carter e albero motore. Per un migliore risultato lubrificare sempre il tutto con olio per motori.

MONTAGGIO DEL NUOVO GRUPPO POLINI:

- Seguendo lo schema di montaggio (vedi fig.3) sostituire le quattro guarnizioni o-ring originali dell'iniettore (vedi fig.2) con le nuove fornite nel kit, facendo riferimento ai diametri di seguito riportati:

Aprilia SR 1° versione Ø34

Ø int 17 x filo 3.5

Ø int 11 x filo 1.75

Ø int 7 x filo 1.75

Ø int 14 x filo 3.5

Aprilia SR 2° versione / Piaggio / Peugeot Ø24

Ø int 13 x filo 2.5

Ø int 9 x filo 2.5

Ø int 7 x filo 1.75

Ø int 14 x filo 3.5

- Lubrificare le nuove guarnizioni e rimontare gli iniettori nelle apposite sedi della nuova testa.
- Prima di assemblare il motore, lavare accuratamente con benzina, cilindro, pistone spinotto, soffiare con un getto di aria compressa, infine oliare spinotto e piede di biella.
- Oliare con olio motore per due tempi i due segmenti del kit e inserirli nel pistone. Montare il pistone sulla biella dell'albero infilando lo spinotto nel pistone e montando gli anellini di fermo, avendo cura di inserirli nel proprio alloggiamento senza snervamenti. La freccia su cielo del pistone indica che il verso di montaggio dovrà essere verso lo scarico.
- Montare la nuova guarnizione di base, unire le due estremità dei segmenti e calzare il cilindro. Montare la nuova guarnizione di testa.
- Infilare la testa e serrare in senso incrociato con chiave dinamometrica. (coppia serr. 10Nm).
- Rimontare la candela originale, (è preferibile montare una Champion del tipo RG6YC), bulbo acqua, raccordo e il sensore.
- Richiudere il circuito di raffreddamento dell'acqua e fare lo spurgo dell'aria.

MODIFICA AL CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE:

- Rimuovere e smontare il coperchietto originale con l'apposita chiave in dotazione nel kit (vedi fig.1)
- Con una pinza estrarre le tre guide di centraggio dal coperchietto originale e inserirle nel nuovo coperchietto Polini (dis. A, part 1 e 2).
- Estrarre il regolatore di pressione della benzina. (dis. A part. 5). Attenzione: fuoriesce della benzina.
- Sistemare la molla (dis. A parte 3) nel nuovo coperchietto Polini come illustrato.
Nota bene: la molla e tutti gli spessori che trovate nella confezione devono essere montati nel coperchietto. Gli spessori sono già preparati dai nostri tecnici.
- Posizionare il perno come in dis. A parte 4.
- Togliere le guarnizioni o-ring vecchie (dis. A part. 6) e sostituirle con le nuove in dotazione.
- Infilare energicamente il regolatore della benzina (dis.A part.5)
- Montare il coperchietto Polini come illustrato in fig. 1 e serrare con le tre viti originali.
- Controllare tutto lo stato di usura dei tubi di alimentazione e, se lo ritenete necessario, sostituiteli con altri nuovi aventi le stesse caratteristiche di tenuta.
- Rimontare il gruppo iniezione e ripetere attentamente tutte le fasi di rimontaggio al contrario.

RODAGGIO

Si raccomanda durante i primi 500 km di non superare i 3/4 di apertura dell'acceleratore, ed evitare di percorrere lunghi tratti in salita tenendo il motore sotto sforzo. Sia prima che dopo il completamento del rodaggio, non chiedete mai la massima potenza del veicolo prima del raggiungimento della

temperatura ideale d'esercizio. Si raccomanda di utilizzare esclusivamente ricambi Polini Motori.

IMPORTANTISSIMO

Questo kit necessita, per il suo corretto funzionamento, di una modifica al circuito di alimentazione come sopra descritto. E' fondamentale controllare la pulizia degli iniettori per scongiurare problemi di alimentazione. Talvolta può accadere che il Vs. veicolo (attorno al regime dei 7000giri/min) avverta problemi di alimentazione, dovuti ad un eccessivo carico della molla; solo in questo caso bisogna agire riducendo lo spessore di 0.5mm sotto la molla. (dis.A part.3). Non modificate mai in alcun modo i diagrammi di scarico, i travasi o il rapporto di compressione. Qualsiasi manomissione a quanto sopra citato o agli elementi del kit peggiora le prestazioni del Vs. scooter. La Polini Motori vi augura un buon divertimento e Vi ricorda che questi componenti sono destinati solo ad uso agonistico. Ne è vietato l'uso su strada pubblica.

CONSIGLI TECNICI DURANTE LA FASE D'ASSEMBLAGGIO

RAPPORTI

Per sfruttare al massimo l'incremento di coppia e potenza vi consigliamo di montare il gruppo ingranaggi Polini Motori con rapporto di trasmissione allungato.

VARIATORE SPEED CONTROL

Per esaltare ulteriormente le capacità di questo gruppo termico, è stato studiato un nuovo variatore Speed control, specifico per il Vs scooter, abbinato al kit di puleggia condotta Speed drive e alla speciale cinghia di trasmissione in kevlar. Si otterrà una maggiore accelerazione montando una frizione del tipo 2G Polini Speed Clutch.

MARMITTA SUPER RACE

Per migliorare ulteriormente le prestazioni di accelerazione, potenza e velocità abbiamo studiato, per ogni modello di scooter ad iniezione, una marmitta specifica.

Tutti questi prodotti li troverete nel catalogo Polini.

ENGLISH

KIT FOR APRILIA - PIAGGIO - PEUGEOT AND ORBITAL INJECTION ENGINES

COMPONENTS

5 ports iron cylinder Ø47, self lubricating and wear resistant; aluminium piston with two clamps at high silicon content; spheroid iron piston ring - thickness 1,2 mm; core chilled aluminium alloy head.

Polini Motori's continuous research in competition scooters has led to the development of this new kit specially for engines at electronic injection. Follow the assembling instructions given below with great care since mistakes can have seriously restrict the results achieved.

ASSEMBLING INSTRUCTIONS

CAUTION: for make your kit Polini work at the best you should first ask your official dealer to remove any limiting device from the gear box. Keep the original exhaust (change it if obstructed) or assemble a Polini exhaust system specific for you injection scooter.

REMOVAL OF THE ORIGINAL KIT:

- Wash engine and vehicle with water. For an easy working we suggest taking off the foot rest and the body work
- Before disassembling the engine take note of the original electric positions of the fuel system.
- Pump down the liquid from the cooling system and disconnect the electric cable from the engine.
- Take the muffler out of the cylinder and the injection body out of the head (Pict. 1).
- Remove the air feed tube (to re-assemble it you can use the clamp provided).
- Unscrew the spark plug, the water connector and the temperature sensor.
- Take the head off
- Disassemble the air injection from the original head
- Remove the cylinder from the crankcase and the old base gasket cleaning the cylinder support base on the crankcase.
- Check the crankcase and the crankshaft carefully. To achieve the best results we suggest lubricating these parts with engine oil.

ASSEMBLING OF THE NEW CYLINDER KIT

Following the assembling diagram (see pict.3), change the 4 original injection o-rings (see. Pict. 2) with the ones provided in the kit, referring to the following diameters:

Aprilia SR 1° version Ø34

- Ø inside 17 x wire 3.5
- Ø inside 11 x wire 1.75
- Ø inside 7 x wire 1.75
- Ø inside 14 x wire 3.5

Aprilia SR 2° version / Piaggio / Peugeot Ø24

- Ø inside 13 x wire 2.5
- Ø inside 9 x wire 2.5
- Ø inside 7 x wire 1.75
- Ø inside 14 x wire 3.5

- Lubricate the new gaskets and reassemble the injectors in the new head housing.
- Before assembling the engine, wash cylinder, piston and piston pin accurately with petrol and blow in a jet of compressed air; then lubricate piston pin and the connecting rod small end.
- Lubricate the two piston rings with two stroke oil and insert them in the piston. Assemble the piston on the crankshaft rod inserting the pin in the piston and assemble the stop rings being careful to place them in their housing correctly. The arrow on the crown indicates the assembling direction (towards the exhaust port).
- Assemble the new base gasket, join both the piston rings ends and assemble the cylinder.
- Assemble the new head gasket
- Assemble the head and close it in crossway using the dynamometric key. (10 Nm).
- Reassemble the original spark plug, (we suggest assembling a Champion one model RG6YC), the bulb, the connector and the sensor.
- Close the water cooling system and bleed it.

FUEL SYSTEM MODIFICATION

- Take out and disassemble the original cover using the key provided (see pict. 1)
- Take the three centring guides out of the original cap and insert it in the new polini cover (Draw. A, 1 and 2)
- Extract the petrol pressure regulator (Draw. A, 5). Caution: Petrol leaking.
- Place the spring (Draw. A, 3) on the Polini cover as shown. Attention: the spring and the shims provided

with the kit must be assembled in the cover. The shims have been already calibrated by our technicians.

- Place the pin as shown in drawing A, 4.
- Remove the old gaskets (draw. A, 6) and replace them with the one provided
- Drive the petrol regulator (draw. A,5)
- Assemble the Polini cover as shown in pict. 1 and clamp it with the three original screws.
- Check the fuel system tubes conditions and, if necessary, change them with new ones but similar.
- Assemble the new injection system again and repeat all the assembling phases again.

RUNNING IN

During the first 500 Km don't exceed the 3/4 of the accelerator opening and avoid to cover long upward runs putting with engine under strain. Both during the running-in and after never try getting the highest power before achieving the best running temperature. The use genuine Polini Spare parts is high recommended.

IMPORTANT

To make the kit work correctly you should modify the fuel system following the above mentioned instructions. It is of great importance to clean the injectors to avoid fuelling problems. It could sometimes happen that your vehicle (around the 7000 rpm/min) has fuelling problems, caused by an overcharged spring load; if it happens you have to reduce of 0.5 mm the thickness under the spring (Draw. A,3). Never modify the exhaust diagram, transfers or the compression ratio. Any kind of tampering of the part above mentioned could make your scooter working worse. Polini Motori wish you have fun and remind you that these parts are intended solely for competition-sports usage and their use on public highway is prohibited.

ASSEMBLING TECHNICAL SUGGESTIONS

TRANSMISSION RATIOS

To use at the best the increase in torque that this kit gives, fit the relevant Polini Motori gears with increased transmission ratio.

SPEED CONTROL VARIATOR

A new speed variator has been designed to make the most of the tremendous potential of this new engine. This comes with a "speed drive" driven pulley and a special transmission belt in Kevlar. For even better performance and results, fit the new two shoes Polini Speed Clutch 2G.

"SUPER RACE" EXHAUST SYSTEM

A special muffler has been designed to improve acceleration, power and speed performance of any scooter model at injection system.

You could find these products on Polini Catalogue.

FRANÇAIS

KIT APRILIA - PIAGGIO - PEUGEOT ET MOTEURS A INJECTION ORBITAL

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Cylindre en fonte autolubrifiante antiusure Ø47 avec 5 transferts, piston en aluminium à deux bandes à haut niveau de silicium; segment en fonte sphéroïdal d'épaisseur de 1,2 mm; tête au 100% d'échange

thermique en alliage d'aluminium coulée en coquille avec noyau en terre. La recherche continue entreprise par Polini Motori dans les compétitions pour scooters a amené au développement d'un nouveau groupe thermique spécialement étudié pour les moteurs à injection électronique. On conseille de suivre avec attention les instructions de montage données ci-dessous, car une éventuelle erreur pourrait compromettre le résultat final.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Attention: pour un correct fonctionnement du kit Polini vous devez avoir enlevé les étranglements de la central électronique chez votre concessionnaire. Maintenir l'échappement original (le remplacer seulement si engorgé) ou monter un échappement Polini pour votre scooter à injection.

ENLEVEMENT DU GROUP ORIGINAL

- Laver soigneusement le véhicule et le moteur avec de l'eau. Pour mieux travailler, on conseille d'enlever la tapis tabouret et la carrosserie postérieure.
- Avant de procéder avec le démontage du moteur prendre note des positions originales des passages électriques d'alimentation de l'essence.
- Vider le liquide du circuit de refroidissement et détacher le câblage électrique de la coté du moteur qui vous intéresse.
- Détacher le pot du cylindre et l'injection de la tête (fig. 1)
- Défiler le tuyau de l'alimentation de l'air (pour le remontage un collier de rechange est compris).
- Dévisser la bougie, le raccord de l'eau le capteur de relèvement de la température.
- Enlever la tête.
- Démontez (énergiquement) l'injecteur de l'air de la tête originale.
- Défiler le cylindre du carter et enlever le vieux joint de base en nettoyant le plan d'appui du cylindre sur le carter. Contrôler bien le carter et l'arbre moteur; pour un meilleur résultat lubrifier toujours le tout avec de l'huile pour moteurs.

MONTAGE DU NOUVEAU KIT POLINI

- En suivant le plan de montage (fig. 3) remplacer les 4 joints o-ring originaux de l'injecteur (fig.2) avec les nouveaux fournis dans le kit en faisant référence aux diamètres indiquée ci-dessous:

APRILIA SR 1ère version Ø 34

Ø 17 x cords 3.5

Ø 11 x cords 1.75

Ø 7 x cords 1.75

Ø 14 x cords 3.5

Aprilia SR 2ème version/Piaggio/Peugeot Ø24

Ø 13 x cords 2.5

Ø 9x cords 2.5

Ø 7x cords 1.75

Ø 14 x cords 3.5

- Lubrifier les nouveaux joints et remonter les injecteurs dans les sièges spéciaux de la nouvelle tête.
- Avant de procéder avec l'assemblage du moteur, laver soigneusement cylindre, piston et axe avec de l'essence, souffler à l'aide d'un jet à air comprimé et lubrifier légèrement l'axe du piston avec de l'huile.
- Lubrifier avec de l'huile pour moteurs à deux temps les segments du kit et les insérer dans le piston. Monter le piston dans la bielle de l'arbre en enfilant l'axe dans le piston et en montant les annelets d'arrêt, en faisant attention à les insérer dans leur propre logement sans époussettes. La flèche dans le haut du piston indique que le vers du montage devra être vers l'échappement.

- Monter le nouveau joint de base, joindre les deux extrémités des segments et insérer le cylindre. Monter le nouveau joint de la tête.
- Enfiler la tête et serrer en sens croisé à l'aide d'une clé dynamométrique. (serrage 10 Nm)
- Remonter la bougie originale, (il est préférable de monter une bougie Champion RG6YC), le bulbe de l'eau, le raccord et le capteur.
- Refermer le circuit de refroidissement de l'eau et faire la purge de l'eau.

MODIFICATION AU CIRCUIT D'ALIMENTATION

- Enlever et démonter le couvercle original avec la clé spéciale en dotation avec le kit (fig.1)
- Extraire les trois guides de centrage du couvercle original avec une pince et les insérer dans le nouveau couvercle Polini. (dess. A partie 1 et 2).
- Extraire le régulateur de pression de l'essence. (dess. A partie 5). Attention: il y a de l'essence qui fuit.
- Loger la ressort (dess. A partie 3) dans le nouveau couvercle Polini comme illustré.
Notez que le ressort et tous les épaisseurs que vous trouvez dans le conditionnement doivent être montés dans le couvercle. Les épaisseurs ont déjà été calibrés par nos techniciens.
- Positionner le pivot comme indiqué dans le dessin A partie 4.
- Enlever les vieux joints o-ring (dess. A partie 6) et les remplacer avec les nouveaux en dotation.
- Enfiler énergiquement le régulateur de l'essence. (dess. A partie 5).
- Monter le couvercle Polini comme indiqué dans la figure 1 et serrer avec les trois vis originales.
- Contrôler l'état d'usure des tubes de l'alimentation et, si nécessaire, les remplacer avec des nouveaux avec les mêmes caractéristiques d'étanchéité.
- Remonter le groupe injection et répéter attentivement toutes les phases de remontage au contraire.

RODAGE

Pendant les premiers 500 km, ne pas dépasser les 3/4 d'ouverture de l'accélérateur et éviter de parcourir des longues distances en côte en tenant le moteur sous effort. Soit en rodage, soit après le rodage, ne pas monter en régime maximum avant d'obtenir la température idéale de fonctionnement. On recommande d'utiliser uniquement pièces de rechange POLINI MOTORI.

TRES IMPORTANT

Comme susmentionné ce kit nécessite d'une modification au circuit d'alimentation pour un correct fonctionnement. Il est fondamental de contrôler le nettoyage des injecteurs pour éviter des problèmes d'alimentation. Il peut arriver parfois que votre véhicule (autours des 7000 tours-minute) puisse avoir des problèmes d'alimentation due au chargement excessif du ressort; seulement dans ce cas il faut agir en réduisant l'épaisseur de 0.5mm au-dessous du ressort. (Dess A, partie 3). Ne pas modifier les diagrammes de décharge, les transferts ou le rapport de compression. Quelconque altération aux pièces susmentionnées ou aux éléments du kit aggrave les performances de votre scooter. Polini Motori vous souhaite de vous amuser et vous rappelle que ces pièces sont destinées uniquement à usage compétition et sport. Il est interdit de les utiliser sur la voie publique.

CONSEILS TECHNIQUES POUR LA PHASE D'ASSEMBLAGE

RAPPORTS

Pour exploiter au maximum l'augmentation de couple et de puissance on vous conseille de monter le groupe engrenage Polini Motori avec rapport de transmission prolongé.

VARIATEUR SPEED CONTROL

Pour exalter les énormes capacités de ce groupe thermique, on a étudié un nouveau variateur Speed Control, spécifique pour votre scooter, joint au kit poulie Speed Drive et fourni avec la courroie de transmission en kevlar. On obtiendra un résultat encore plus performant en montant l'embrayage Polini Speed Clutch 2G.

SYSTEME D'ÉCHAPPEMENT SUPER RACE

Pour améliorer les performances d'accélération, puissance et vitesse nous avons étudié pour chacun model de scooter à injection, un pot d'échappement spécifique.

Tous ces produits sont disponibles dans le catalogue général Polini.

ESPAÑOL

KIT APRILIA - PIAGGIO - PEUGEOT Y MOTORES CON INYECCIÓN ORBITAL

COMPONENTES

Cilindro de hierro Ø47 auto-lubricado y anti-desgaste; pistón de aluminio con alto contenido de silicio con dos abrazaderas; segmento de hierro esférico muy resistente de espesor 1.2 mm; culata de aluminio fundida (en concha con alma a tierra). La constante investigación de la empresa Polini Motori dentro de las competiciones para los scooters condujo al desarrollo de un nuevo grupo térmico estudiado para los motores Minarelli. Es muy importante que se respeten las instrucciones de montaje abajo indicadas porque un eventual error podría variar el resultado final.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

ATENCIÓN: para el correcto funcionamiento del kit Polini su mecánico tiene que sacar los limitadores de potencia de la centralita electrónica. Utilizar el escape original (sustituir sólo si está atascado) o montar un escape Polini específico para scooter de inyección.

SUSTITUCIÓN KIT ORIGINAL

- Limpiar con agua el vehículo y el motor. Para trabajar de manera más sencilla se aconseja desmontar la plataforma para los pies y la carrocería trasera.
- Antes de desmontar el motor, tomar nota de las posiciones originales del sistema eléctrico de alimentación de gasolina
- Vaciar el líquido de refrigeración y desmontar el cable eléctrico del motor.
- Quitar el escape del cilindro y el cuerpo de inyección de la culata (fig. 1)
- Desmontar el tubo de alimentación de aire (para su montaje está incluida una abrazadera)
- Quitar la bujía, el tubo agua y el sensor de temperatura.
- Quitar la culata
- Quitar el inyector de aire por la culata original
- Desmontar el cilindro del carter y quitar la junta de la base vieja limpiando el plano de apoyo del cilindro en el carter. Asegurar cuidadosamente el carter y el cigüeñal. Para obtener un resultado mejor, lubricar siempre todas las partes con aceite para motores.

MONTAJE NUEVO KIT POLINI

- Seguir el esquema de montaje (fig. 3), sustituir las cuatro juntas o-ring originales del inyector (fig. 2) por las nuevas respecto a los diámetros indicados en la tabla siguiente:

Aprilia SR 1° modelo Ø34

- Ø interior 17 x hilo 3.5
- Ø interior 11 x hilo 1.75
- Ø interior 7 x hilo 1.75
- Ø interior 14 x hilo 3.5

Aprilia SR 2° modelo / Piaggio / Peugeot Ø24

- Ø interior 13 x hilo 2.5
- Ø interior 9 x hilo 2.5
- Ø interior 7 x hilo 1.75
- Ø interior 14 x hilo 3.5

- Lubricar las juntas nuevas y volver a montar los inyectores en su lugar.
- Antes de montar el motor, limpiar cuidadosamente el cilindro, pistón y bulón con gasolina y secarlo con un chorro de aire, lubricar ligeramente el bulón y la base de la biela.
- Lubricar con aceite para motores dos tiempos los dos segmentos del kit y ponerlos en el pistón. Montar el pistón en la biela del cigüeñal y insertar el bulón en el pistón. Montar el anillo de sujeción y ponerlo en su alojamiento. La flecha en el cielo del pistón indica el verso de montaje que tiene que ser hacia la descarga.
- Montar la junta de base nueva, unir las dos extremidades de los segmentos y montar el cilindro.
- Montar la junta de la culata nueva
- Montar la culata y apretar en sentido cruzado con una llave dinamométrica (10 NM)
- Volver a montar la bujía original (aconsejamos montar una bujía Champion RG6YC), el bulbo agua, la unión y el sensor.
- Cerrar el circuito de refrigeración de agua y expurgar el aire.

MODIFICACIÓN DEL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN

- Desmontar la tapa original utilizando la llave en dotación (fig.1)
- Con un pinza sacar las tres guías la tapa original y montarlas en la nueva tapa Polini. (dibujo A, 1 y 2)
- Sacar el regulador de presión de gasolina (dibujo A, 5) Atención: salida de gasolina
- Poner el muelle (dibujo A, 3) en la nueva tapa Polini. IMPORTANTE. El muelle y todos los espesores que están junto al kit los tienen que montar en la tapa. Los espesores están ya calibrados por nuestros técnicos.
- Posicionar el perno (dibujo A, 4)
- Sacar las juntas o-ring viejas (dibujo A, 6) y reemplazarlas con las nuevas.
- Ensartar el regulador de gasolina (dibujo A, 5)
- Montar la tapa Polini siguiendo la fig. 1 y apretarla con los tres tornillos originales.
- Controlar el desgaste de los tubos de alimentación y, si es necesario, reemplazarlos con unos nuevos con las mismas características.
- Volver a montar el grupo de inyección y repetir el montaje en sentido contrario.

RODAJE

Durante los primeros 500 kms no superar los 3/4 de apertura del acelerador y evitar largos trayectos con el motor en sobre esfuerzo. Tanto en el período 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.

MUY IMPORTANTE

Este kit necesita, para un uso correcto, que se modifique el circuito de alimentación como indicado arriba.

Es muy importante limpiar los inyectores para evitar problemas de alimentación. A veces puede pasar que su vehículo (cercano de los 7000 rev/m) tenga problemas de alimentación causados por un cargo excesivo del muelle; sólo en este caso reducir el espesor de 0,5mm bajo el muelle (dibujo A, 3). Nunca modificar diagramas de descarga, lumbreras y desarrollo de compresión. Cada modificación de los componentes sobredichos puede empeorar las prestaciones de sus scooter. Polini Motori os desea buen divertimento y Les recuerda que estas piezas están destinadas a un empleo en competición y deportiva. Se prohíbe su utilización en vías públicas.

CONSEJOS TÉCNICOS DE MONTAJE

DESARROLLOS

Para desfrutar al máximo el aumento de par que se obtiene montando el kit aconsejamos montar con el grupo de engranajes Polini Motori con desarrollo de transmisión más larga.

VARIADOR SPEED CONTROL

Para sacar el mejor partido de las enormes capacidades de este grupo térmico, se ha estudiado un nuevo variador específico para sus scooter, acoplado al kit Speed Drive pulea conducida y a la correa especial en Kevlar. El rendimiento será aún mayor si se monta el embrague Polini Speed Clutch 2G

SISTEMA DE DESCARGA

Para obtener el mejor rendimiento de prestaciones en aceleración, potencia y velocidad se ha estudiado un escape para cada modelo de scooter a inyección.

Todos los productos se pueden encontrar en el Catalogo Polini Motori.

DEUTSCH

KITS FÜR APRILIA - PIAGGIO - PEUGEOT UND ORBITAL EINSPRITZMOTOREN

KOMPONENTEN

Zylinder Ø 47 aus abnutzungsfestes Roheisen mit selbsttätiger Schmierung mit fünf Überstromkanälen; Zweistreifenkolben aus Aluminium mit Hochgehalt von Silizium; Sphäregusssegment mit hohem Widerstand (Stärke 1.2mm); Zylinderkopf mit 100% Wärmeaustausch, aus Alulegierung gegossen im Tongut. Die kontinuierlichen Studien, die von Polini Motori im Bereich der Wettrennen für Scooter durchgeführt werden, haben zur Entwicklung eines neuen Kits für Einspritzmotoren geführt. Die Montageanleitungen sollten genau gefolgt werden, da der Kit bei falscher Montage die Motorenleistung nicht wie gewünscht verbessert.

MONTAGEANLEITUNGEN

Achtung: für die richtige Arbeitsweise des Kits Polini den Begrenzen bei Ihrem Vertreter machen lassen. Den Originalauspuff halten (wenn verstopft den Auspuff ersetzen) oder einen Polini Auspuff für Ihren Einspritzscooter montieren.

BESEITIGUNG DES ORIGINALZYLINDERKITS

- Das Fahrzeug und den Motor mit Wasser waschen; um leicht zu arbeiten, die Fußstütze und die Hinterkarosserie demontieren.
- Bevor Sie den Motor demontieren, die Originalpositionen der elektrischen Durchflüssen von

Benzinversorgung schreiben.

- Die Flüssigkeit des Kühlsystems leeren und die elektrische Verkabelung abnehmen.
- Den Auspuff vom Zylinder und den Einspritzungskörper vom Kopf abnehmen. (Ab. 1)
- Das Luftversorgungsrohr ausfädeln (beilegendem Ersatzschlauchbinder für Wiederzusammensetzung)
- Die Kerze, den Wasserstutzen und den Thermometersensor abschrauben.
- Den Kopf abnehmen.
- Den Luftinjektor des Originalkopfs demontieren.
- Den Zylinder aus dem Gehäuse ausfädeln, die Grunddichtung abnehmen und die Auflagefläche des Zylinders auf dem Gehäuse putzen.
- Das Gehäuse und die Kurbelwelle sorgfältig überprüfen. Für ein besseres Ergebnis alle Teile mit Motoröl schmieren.

MONTAGEANLEITUNGEN FÜR DEN NEUEN ZYLINDERKIT POLINI

- Das Montageschema folgen (Ab. 3) und die vier Original-o-ringdichtungen des Injektors mit den beiliegenden Dichtungen ersetzen (Ab.2). Sich auf folgenden Durchmessern beziehen:

Aprilia SR erste Ausführung Ø34

Inner Ø 17 X Schnur 3.5

Inner Ø 11 X Schnur 1.75

Inner Ø 7 X Schnur 1.75

Inner Ø 14 X Schnur 3.5

Aprilia SR zweite Ausführung/Piaggio/Peugeot Ø34

Inner Ø 13 X Schnur 2.5

Inner Ø 9 X Schnur 2.5

Inner Ø 7 X Schnur 1.75

Inner Ø 14 X Schnur 3.5

- Die neuen Dichtungen schmieren und die Injektoren in der Sitzen des neuen Kopfs montieren.
- Bevor Sie den Motor zusammensetzen, Zylinder, Kolben und Kolbenbolzen sorgfältig mit Benzin waschen; mit Pressluft blasen und Kolbenbolzen und Pleuefuß einölen.
- Die zwei Segmente des Kits mit Öl für Zweitaktmotoren ölen und in den Kit sie stecken. Den Kolben um die Kurbelwellpleuelstange montieren; den Kolbenbolzen in den Bolzen stecken und die Kolbenringe sorgfältig montieren. Der Pfeil um Kolbenhaupt zeigt, dass die Montagerückseite zum Auspuff werden soll.
- Die neue Grunddichtung montieren; die Extremitäten vom Kolbenbolzen vereinen und den Zylinder montieren.
- Die neue Kopfdichtung montieren.
- Den Kopf stecken und mit einem dynamometrischen Schlüssel in gekreuzte Richtung schrauben. (schrauben: 1.0 kgm)
- Die Originalkerze, (es ist besser eine Champion Kerze Typ RG6YC zu montieren) den Wasserkugel, den Anschluss und den Sensor wiederzusammensetzen.
- Das Kühlsystem zumachen und die Luft ausblasen.

ABÄNDERUNG DES ZUFÜHRUNGSSYSTEMS

- Die Verschlusskappe mit dem beiliegenden schlüssel entfernen und demontieren (Ab. 1)
- Die drei Zentrierungsschienen mit einem Greifer vom Originalverschlusskappe ausziehen und sie in der neuen Verschlusskappe Polini stecken. (Ab A, 1 und 2)
- Den Benzindruckregler ziehen (Ab.A, 5). Achtung: Benzin kann ausfließen.
- Die Feder (Ab. A, 3) an die neue Verschlusskappe Polini, wie illustriert, anbringen. Achtung: Feder und Distanzstücke die in der Verpackung enthalten sind, müssen in der Verschlusskappe montiert werden.

Die Distanzstücke wurden von unseren Techniker schon eingestellt.

- Den Stift wie im Ab. A, 4 positionieren.
- Die Alte-o-ringdichtungen (Ab.A, 6) wegnehmen und mit den beiliegenden Dichtungen ersetzen
- Den Benzinregler energisch stecken (Ab. A, 5)
- Die Verschlusskappe Polini wie im Ab. 1 montieren und mit den drei Originalschrauben zumachen.
- Den Verschleiß der Zuführungsrohren überprüfen und, wenn nötig, sie mit anderen neuen Rohren mit gleichen Dichtigkeitsmerkmalen ersetzen.
- Die Einspritzungsgruppe wiederzusammensetzen und alle Phasen der Wiedermontage sorgfältig im Gegenteil wiederholen.

EINFAHREN

Während der ersten 500 km den Gasgriff nicht mehr als bis zu 3/4 aufdrehen und lange Steigungen, bei denen der Motor unter Last gehalten wird, vermeiden. Sowohl beim Einfahren als auch danach nie den Motor auf Höchstleistung bringen, bevor nicht die Idealbetriebstemperatur erreicht worden ist. Es wird empfohlen, ausschließlich POLINI MOTORI Originalersatzteile zu verwenden.

SEHR WICHTIG

Für eine richtige Arbeitweise benötigt dieser Kit eine Umänderung des Zuführungssystems, wie unten beschrieben. Um Zuführungsprobleme abzuwenden, überprüfen Sie die Sauberkeit der Injektoren. Ihr Fahrzeug kann manchmal einige Zuführungsprobleme haben (um 7000 RPM), wegen übermäßiger Last der Feder; nur auf diesen Fall, die Dichte unter der Feder von 0.5 mm kürzen (Ab.A, 3). Nie das Auspuffdiagramm, die Abfüllung oder den Verdichtungsgrad umändern. Jedes Aufbrechen an die untergeeignete Teile oder an die Elemente des Kits verschlechtert die Leistungen Ihres Fahrzeugs. Polini Motori wünscht Ihnen viel Vergnügen und erinnert, dass sämtliche Teile ausschließlich für den agonistisch - sportlichen Einsatz bestimmt und für den normalen Straßenverkehr untersagt sind.

TECHNISCHE RATEN WÄHREND DER MONTAGE

ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS

Um die Verbesserung des Drehmoments und der Leistung am besten auszunützen, empfehlen wir die Montage von dem Polini Motori Zahnradkits mit Verlängerübersetzungsverhältnis.

SPEED CONTROL VERÄNDERER

Für noch weitere Leistungen, einen neuen Veränderer, spezifischen für Ihren Scooter, kombiniert mit dem Zuführungsrolleskit Speed Drive und der Treibriemen aus Kevlar, entworfen wurde. Zusätzlich verbessern lässt sich die Motorenleistung durch die Montage der Kupplung Polini Speed Clutch 2G

SUPER RACE AUSPUFF

Für weitere Leistungen der Beschleunigung und der Geschwindigkeit einen spezifischen Auspuff für jedes Modell von Einspritzscooter entworfen wurde.

Alle Teile finden Sie in dem Katalog Polini.

DISEGNO A
DRAW A
DESSIN A
DIBUJO A
ZEICHNUNG A

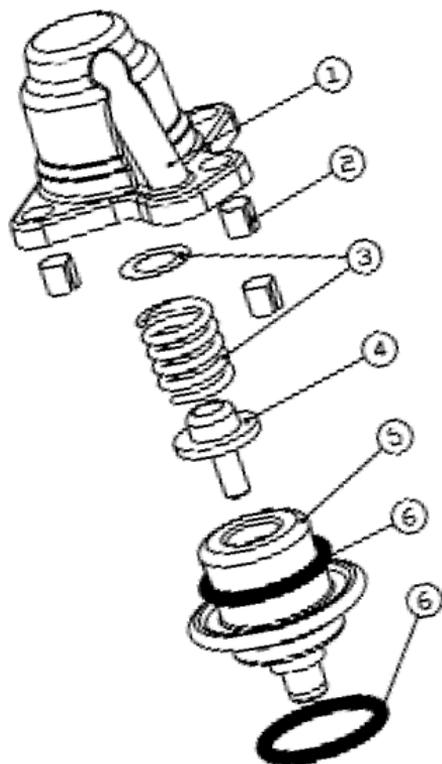
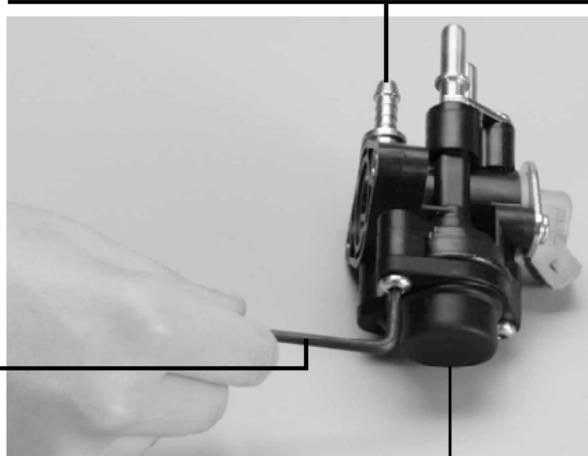


FIGURA 1
PICTURE 1
FIGURE 1
DIBUJO 1
BILDE 1

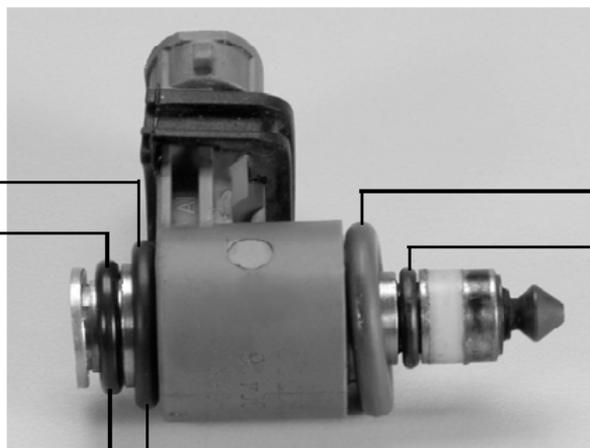
TUBO ALIMENTAZIONE ARIA - FEEDING TUBE - TUYAU D'ALIMENTATION
DE L'EAU - TUBO DE ALIMENTACIÓN AIRE - LUFTVERSORUNGSRÖHR



CHIAVE A TORKX®
TORKX® KEY
CLEF TORKX®
LLAVE TORKX®
TORKX® SCHLÜSSEL

COPERCHIETTO - COVER - COUVERCLE
TAPA - VERSCHLUSSKAPPE

FIGURA 2
 PICTURE 2
 FIGURE 2
 DIBUJO 2
 BILDE 2



INIETTORE Ø24
 INJECTOR Ø24
 INJECTEUR Ø24
 INYECTOR Ø24
 INJEKTOR Ø24

Ø 13X2,5

Ø 14X3,5

Ø 9X2,5

Ø 7X1,75

FIGURA 3
 PICTURE 3
 FIGURE 3
 DIBUJO 3
 BILDE 3



OR PER INIETTORE Ø34
 O-RING FOR Ø34 INJECTOR
 OR POUR L'INJECTEUR Ø34
 OR PARA INYECTOR Ø34
 OR FÜR INJEKTOR Ø34

Ø 11X1,75

Ø 17X3.5