ATHENA

FIM/CG00

IT
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PISTONI

EN
PISTON ASSEMBLY INSTRUCTIONS

ES
INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE DEL PISTÓN

FR
INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES PISTONS

DE
PISTON MONTAGEANLEITUNG

PT
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DOS PISTÕES

ATHENA S.p.A.
Via delle Albere, 13
36045 Alonte (VI), Italy

Tel. +39-0444-727272
e-mail: motorsport@athena.eu

athena.eu

Scansiona il QR code e leggi le avvertenze e indicazioni generali di montaggio.

All rights to the images, drawings and texts are reserved. The reproduction and diffusion (even partial) in any form of photographs, pictures and texts is forbidden. Offenders will be prosecuted according to law. All the products, drawings and images illustrated in this manual are creations of intellectual property of Athena S. p.A.The trademark(s) and distinctive signs of Athena S.p.A. are the exclusive property of the same and are registered in Italy and abroad.

Tutti i diritti sulle immagini, i disegni ed i testi sono riservati. Sono vietate la riproduzione e diffusione, anche parziale, in qualsiasi forma, delle fotografie, delle immagini e dei testi. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge. Tutti i prodotti, i disegni e le immagini illustrati nel presente manuale costituiscono creazione di proprietà della società Athena S.p.A. Il/I marchio/i ed i segni distintivi della società sono di proprietà esclusiva della stessa e sono registrati in Italia ed all'estero.

FOGLIO - **SHEET**
RACCOLTA CARTA
PAPER

22
PAP

Verifica le disposizioni del tuo comune.

Fig.1

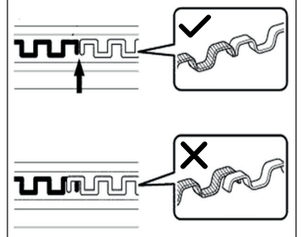


Fig.2

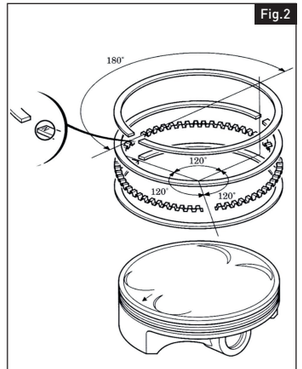
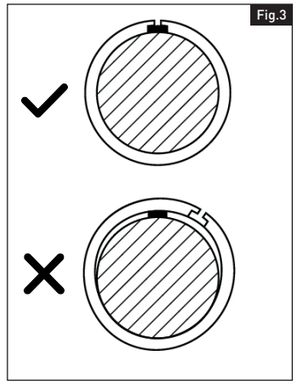


Fig.3



ITALIANO

A meno che tu non sia qualificato, con conoscenze adeguate di meccanica, e dotato di strumenti appropriati, rivolgiti a uno specialista per installare correttamente il kit pistone Athena.

Prima di iniziare qualsiasi procedura, leggere le avvertenze e indicazioni generali di montaggio scansionando il QR code a lato o trovalo in pagina prodotto su athena.eu.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

1. Mantenere il motore spento e ricordarsi di operare in condizioni di sicurezza.
2. Per evitare ustioni, lasciare che il motore e il sistema di scarico si raffreddino prima di toccarli.
3. Non modificare o sostituire il materiale fornito da Athena.
4. Il prodotto non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata dei bambini e/o degli animali, poiché contiene componenti di piccole dimensioni che potrebbero essere ingeriti.
5. Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli specificati nelle presenti istruzioni.
6. Attenersi alle avvertenze di sicurezza generali riportate nel manuale di uso e manutenzione del proprio veicolo.

KIT SEGMENTI

1. La presenza di eventuali marchiature (es. TOP, 2T, N, R) presenti sulla superficie dei segmenti indica il verso di installazione superiore. Nel caso non vi siano scritte, il segmento potrà essere installato in entrambi i versi.
2. Lubrificare con olio motore l'intera superficie di ciascun segmento prima dell'installazione.
3. Rispettare attentamente la sequenza di montaggio spiegata nelle indicazioni complete su athena.eu.

PISTONI 4T

In alcuni casi gli stessi kit segmenti per pistoni Athena 4T possono essere inclusi sia su pistoni a due cave che a tre cave. E' possibile dunque che per l'installazione di un pistone a due cave sia incluso un segmento in esubero che si può quindi non utilizzare.

Le estremità della molla del raschiaolio non si devono mai sovrapporre (**FIG. 1**): questo può portare alla rottura delle stesse, con conseguenze che vanno da consumo anomalo di olio e fumosità eccessiva allo scarico, fino a potenziali seri danni al motore.

Una volta installati il gruppo raschiaolio e i segmenti, orientarli seguendo attentamente lo schema illustrato in **FIG. 2**. Le linee di chiusura dei segmenti non devono mai essere allineate per evitare trafilaggi di gas, perdita di pressione in camera di combustione e consumo anomalo di olio. Prima di procedere con il rimontaggio, verificare che i segmenti siano ancora orientati come da schema (**FIG.2**).

PISTONI 2T

Il segmento non deve mai sormontare il grano presente nella sede del pistone (**FIG. 3**): assicurarsi che le scanalature presenti sul segmento coincidano con il grano ferma segmento.

Accertarsi del corretto allineamento dei segmenti ai grani ferma segmento anche in fase di rimontaggio del pistone all'interno del cilindro.

ANELLI FERMA SPINOTTO

1. Non installare mai anelli ferma spinotto precedentemente utilizzati: utilizzare solo quelli contenuti nel kit pistone Athena.
2. Lubrificare con olio motore la superficie esterna dello spinotto e l'interno della sede spinotto del pistone.
3. Porre massima attenzione a non deformare gli anelli ferma spinotto in fase di montaggio: l'anello non deve essere chiuso ad un diametro inferiore al diametro del foro di alloggiamento dello spinotto pistone. Se durante il montaggio le punte dell'anello arrivano al contatto, l'anello è deformato e non più utilizzabile.
4. Seguire scrupolosamente la sequenza di montaggio spiegata nelle indicazioni complete su athena.eu.
5. Installare gli anelli ferma spinotto utilizzando gli strumenti adeguati a seconda della tipologia di anello in uso.
6. Non forzare l'inserimento utilizzando strumenti inadeguati che potrebbero provocare la deformazione dello spinotto, degli anelli ferma spinotto o del pistone.
7. L'apertura delle punte dell'anello non deve mai trovarsi in corrispondenza dell'apertura presente sulla sede spinotto. In caso contrario l'anello potrebbe sfilarsi e provocare seri danni al motore.

Assemblare il pistone al piede di biella, verificando che la freccia presente sul cielo sia rivolta verso lo scarico.

INDICAZIONI DI RODAGGIO

Per permettere il corretto adattamento ed assestamento del nuovo kit pistone durante la fase di rodaggio si raccomanda di non far funzionare il motore ai massimi regimi e di evitare brusche accelerazioni e/o decelerazioni.

ATTENZIONE: Per applicazioni STRADALI consigliamo di non forzare il motore per i primi 300 km di utilizzo; per applicazioni OFFROAD consigliamo di non forzare il motore per la prima ora di utilizzo.

ENGLISH

Unless you are qualified and have adequate mechanical knowledge and the right tools, contact a specialist to have the Athena piston kit installed correctly.

Before starting any procedure, read the warnings and general assembly instructions, which can be found by scanning the QR code to the side or on the product page on athena.eu.

SAFETY PRECAUTIONS

1. Keep the engine off and remember to always work under safe conditions.
2. To avoid burns, allow the engine and exhaust system to cool before touching them.
3. Do not modify or replace the materials provided by Athena.
4. This product is not a toy. Keep out of reach of children and/or animals, since it contains small components that could be swallowed.
5. Do not use the product for purposes other than those specified in these instructions.
6. Follow the general safety warnings given in the use and maintenance manual of your vehicle.

PISTON RINGS KIT

1. The presence of any markings (e.g. TOP, 2T, N, R) on the surface of the rings indicates the top of the part for installation in the correct direction. If there is no writing, the ring can be installed in both directions.
2. Lubricate the entire surface of each ring with engine oil before installation.
3. Make sure to follow the assembly sequence explained in the complete instructions on athena.eu with care.

4T PISTONS

In some cases, the same rings kit for Athena 4T pistons can be included on both two-groove and three-groove pistons. Therefore, it is possible that, for the installation of a two-groove piston, an excess ring is included which can therefore not be used.

The ends of the oil scraper spring must never overlap (**FIG. 1**): this can lead to their breaking, with consequences ranging from anomalous oil consumption and excessive smoke in the exhaust, to potential serious damage to the engine.

Once the oil scraper assembly and rings have been installed, orient them carefully following the diagram illustrated in **FIG. 2**. The ring closing lines must never be aligned to avoid gas leaks, loss of pressure in the combustion chamber, and abnormal oil consumption. Before proceeding with reassembly, make sure that the rings are still oriented as per the diagram (**FIG.2**).

2T PISTONS

The ring must never overlap the grub screw present in the piston seat (**FIG. 3**): make sure that the grooves on the ring coincide with the ring retaining grub screw.

Make sure the rings are correctly aligned with the ring retaining grub screws even when reassembling the piston inside the cylinder.

PISTON PIN RETAINING RINGS

1. Never install previously used piston pin retaining rings: only use those contained in the Athena piston kit.
2. Lubricate the external surface of the piston pin and the inside of the piston pin seat with engine oil.
3. Pay close attention to not deform the piston pin retaining rings during assembly: the ring must not be closed to a diameter smaller than the diameter of the piston pin housing hole. If the tips of the ring come into contact during assembly, the ring is deformed and no longer usable.
4. Carefully follow the assembly sequence explained in the complete instructions on athena.eu.
5. Install the pin retaining rings using the appropriate tools, depending on the type of ring in use.
6. Do not force insertion using inappropriate tools which could cause deformation of the piston pin, piston pin retaining rings or piston.
7. The opening of the ring tips must never be in correspondence with the opening on the pin seat. Otherwise, the ring could slip off and cause serious damage to the engine.

Assemble the piston to the connecting rod small end pin, checking that the arrow on the crown is pointing towards the exhaust.

RUNNING IN INSTRUCTIONS

To allow correct adaptation and settlement of the new piston kit during the running-in phase, it is recommended not to run the engine at maximum speeds and to avoid sudden accelerations and/or decelerations.

ATTENTION: For ROAD applications, we recommend not forcing the engine for the first 300 km of use; for OFFROAD applications we recommend not forcing the engine for the first hour of use.

ESPAÑOL

A menos que cuente con las cualificaciones pertinentes, conocimientos mecánicos adecuados y herramientas específicas, se recomienda que se ponga en contacto con un especialista para instalar correctamente el kit de pistón Athena.

Antes de iniciar cualquier procedimiento, lea las advertencias e instrucciones generales de montaje escaneando el código QR que se encuentra en el lateral o buscándolas en la página del producto correspondiente en athena.eu.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. Mantenga el motor apagado y recuerde operar en condiciones seguras.
2. Para evitar quemaduras, deje que el motor y el sistema de escape se enfríen antes de tocarlos.
3. No modifique ni reemplace los materiales proporcionados por Athena.
4. Este producto no es un juguete. Se debe mantener fuera del alcance de los niños y/o animales, ya que contiene pequeños componentes que podrían ingerirse.
5. No utilice el producto para fines distintos a los indicados en estas instrucciones.
6. Siga las advertencias generales de seguridad proporcionadas en el manual de uso y mantenimiento de su vehículo.

KIT DE AROS

1. La presencia de marcas (como TOP, 2T, N o R) en la superficie de los aros indica la dirección de instalación superior. De no haber tales marcas, puede instalar el aro en ambas direcciones.
2. Lubrique toda la superficie de cada aro con aceite de motor antes de la instalación.
3. Respete cuidadosamente la secuencia de montaje explicada en las instrucciones completas en athena.eu.

PISTONES 4T

En algunos casos, se pueden incluir los mismos kits de aros para pistones Athena 4T tanto en pistones de dos como de tres ranuras. Es decir, que es posible que se incluya un aro sobrante que no habría de utilizarse para el montaje en un pistón de dos ranuras.

Los extremos del resorte del rascador de aceite nunca deben superponerse (**FIG. 1**), porque podrían provocar su rotura, ocasionando desde un consumo anormal de aceite y un humo de escape excesivo hasta graves daños al motor.

Una vez instalados el conjunto del rascador de aceite y los aros, oriéntelos cuidadosamente siguiendo el diagrama ilustrado en la **FIG. 2**. Nunca se deben alinear las líneas de cierre de los aros a fin de evitar fugas de gas, pérdidas de presión en la cámara de combustión y un consumo anormal de aceite. Antes de proceder con el reensamblaje, verifique que los aros estén orientados según se indica en el diagrama (**FIG. 2**).

PISTONES 2T

El aro nunca debe superponerse al tornillo prisionero presente en el asiento del pistón (**FIG. 3**); asegúrese de que las ranuras del aro coincidan con el tornillo prisionero de retención del aro.

Compruebe también que los aros estén correctamente alineados con sus clavijas de retención tras volver a montar el pistón dentro del cilindro.

ANILLOS DE RETENCIÓN DEL PASADOR

1. Nunca instale anillos de retención del pasador de pistón previamente usados. Utilice únicamente aquellos contenidos en el kit de pistón Athena.
2. Lubrique con aceite de motor la superficie externa del pasador del pistón y la interna del asiento del pasador del pistón.
3. Preste la máxima atención para no deformar los anillos de retención del pasador del pistón durante el montaje. El anillo no debe cerrarse a un diámetro menor que el diámetro del orificio del alojamiento del pasador del pistón. Si los extremos del anillo entran en contacto durante el montaje, el anillo se ha deformado y ya no se puede utilizar.
4. Siga cuidadosamente la secuencia de montaje explicada en las instrucciones completas en athena.eu.
5. Instale los anillos de retención del pasador utilizando las herramientas apropiadas en función el tipo de anillo que se utilice.
6. No fuerce la inserción utilizando herramientas inadecuadas que pudieran causar deformación del pasador del pistón, de los anillos de retención o del propio pistón.
7. La apertura de los extremos del anillo nunca debe coincidir con la apertura del asiento del pasador. De lo contrario, el anillo podría deslizarse y provocar graves daños al motor.

Monte el pistón en el pie de la biela comprobando que la flecha de la corona apunte hacia el escape.

INSTRUCCIONES DE RODAJE

Para permitir una correcta adaptación y asentamiento del nuevo kit de pistones durante la fase de rodaje, se recomienda no hacer funcionar el motor al máximo régimen y evitar aceleraciones y/o desaceleraciones bruscas.

ATENCIÓN: para aplicaciones de CARRETERA recomendamos no forzar el motor durante los primeros 300 km de uso; para aplicaciones OFFROAD, no lo haga durante la primera hora de uso.

ATHENA

FIM/CG00

IT
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PISTONI

EN
PISTON ASSEMBLY INSTRUCTIONS

ES
INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE DEL PISTÓN

FR
INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES PISTONS

DE
PISTON MONTAGEANLEITUNG

PT
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DOS PISTÕES

ATHENA S.p.A.
Via delle Albere, 13
36045 Alonte (VI), Italy

Tel. +39-0444-727272
e-mail: motorsport@athena.eu

athena.eu

Scansiona il QR code e leggi le avvertenze e indicazioni generali di montaggio.

All rights to the images, drawings and texts are reserved. The reproduction and diffusion (even partial) in any form of photographs, pictures and texts is forbidden. Offenders will be prosecuted according to law. All the products, drawings and images illustrated in this manual are creations of intellectual property of Athena S.p.A.The trademark(s) and distinctive signs of Athena S.p.A. are the exclusive property of the same and are registered in Italy and abroad.

Tutti i diritti sulle immagini, i disegni ed i testi sono riservati. Sono vietate la riproduzione e diffusione, anche parziale, in qualsiasi forma, delle fotografie, delle immagini e dei testi. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge. Tutti i prodotti, i disegni e le immagini illustrati nel presente manuale costituiscono creazione di proprietà della società Athena S.p.A. Il/I marchio/i ed i segni distintivi della società sono di proprietà esclusiva della stessa e sono registrati in Italia ed all'estero.

FOGLIO - **SHEET**
RACCOLTA CARTA
PAPER

22
PAP

Verifica le disposizioni del tuo comune.

Fig.1

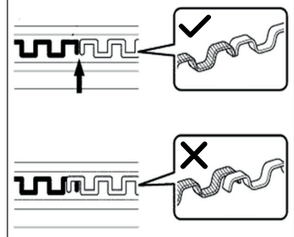


Fig.2

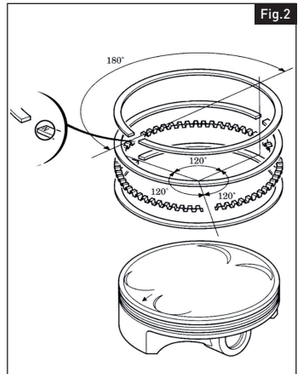
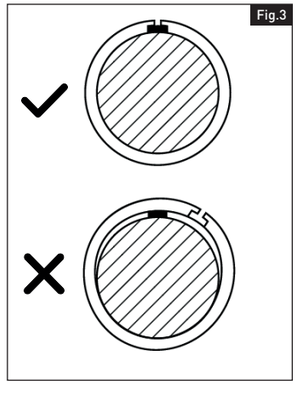


Fig.3



FRANÇAIS

Si vous n'êtes pas qualifié, si vous n'avez pas de connaissances suffisantes en mécanique et si vous n'êtes pas équipé des outils appropriés, contactez un spécialiste pour installer correctement le kit de pistons Athena.

Avant de commencer toute procédure, lisez les instructions générales d'assemblage et les avertissements en scannant le code QR sur le côté ou recherchez-le sur la page du produit sur athena.eu.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

1. Gardez le moteur éteint et n'oubliez pas d'opérer dans des conditions de sécurité.
2. Pour éviter les brûlures, laissez refroidir le moteur et le système d'échappement avant de les toucher.
3. Ne modifiez pas et ne remplacez pas le matériel fourni par Athena.
4. Le produit n'est pas un jouet. Tenez-le hors de portée des enfants et/ou des animaux, car il contient de petits éléments susceptibles d'être ingérés.
5. N'utilisez pas le produit à des fins autres que celles spécifiées dans ces instructions.
6. Respectez les consignes générales de sécurité figurant dans le manuel d'utilisation de votre véhicule.

KIT DE SEGMENTS

1. La présence de toute marque (p. ex. TOP, 2T, N, R) sur la surface des segments indique le sens d'installation supérieur. En l'absence de marquage, le segment peut être installé dans les deux sens.
2. Lubrifiez toute la surface de chaque segment avec de l'huile moteur avant l'installation.
3. Respectez scrupuleusement la séquence d'installation expliquée dans les instructions complètes sur athena.eu.

PISTONS 4T

Dans certains cas, les mêmes kits de segments Athena 4T peuvent être utilisés pour les pistons à deux ou trois fentes. Il est donc possible que lors de l'installation d'un piston à deux fentes, un segment excédentaire soit inclus et ne soit pas utilisé.

Les extrémités du ressort du racleur d'huile ne doivent jamais se chevaucher (**FIG. 1**) : cela peut conduire à leur rupture, avec des conséquences allant d'une consommation d'huile anormale et d'une fumée d'échappement excessive, à des dommages potentiellement graves du moteur.

Une fois l'ensemble racleur d'huile et les segments de piston installés, orientez-les en suivant attentivement le schéma de la **FIG. 2**. Les lignes de fermeture des segments ne doivent jamais être alignées pour éviter les fuites de gaz, la perte de pression dans la chambre de combustion et la consommation anormale d'huile. Avant de procéder au remontage, vérifiez que les segments sont toujours orientés comme indiqué sur le schéma (**FIG. 2**).

PISTONS 2T

Le segment ne doit jamais chevaucher la vis sans tête du siège du piston (**FIG. 3**) : assurez-vous que les rainures du segment coïncident avec la vis sans tête qui arrête le segment.

Assurez-vous que les rainures du segment coïncident avec la vis sans tête d'arrêt du segment également lors du remontage du piston à l'intérieur du cylindre.

BAGUES DE RETENUE DE L'AXE DE PISTON

1. N'installez jamais de bagues de retenue d'axe de piston déjà utilisées : utilisez uniquement celles contenues dans le kit de pistons Athena.
2. Lubrifiez la surface extérieure de l'axe du piston et l'intérieur du siège de l'axe du piston avec de l'huile moteur.
3. Veillez à ne pas déformer les bagues de retenue des axes de piston pendant l'assemblage : la bague ne doit pas être fermée à un diamètre inférieur à celui du trou du logement de l'axe de piston. Si les pointes de la bague entrent en contact lors du montage, la bague sera déformée et ne pourra plus être utilisée.
4. Suivez attentivement la séquence de montage expliquée dans les instructions complètes sur athena.eu.
5. Installez les bagues de retenue de l'axe du piston à l'aide des outils appropriés en fonction du type de bague utilisé.
6. Ne forcez pas l'insertion en utilisant des outils inadaptés qui pourraient entraîner une déformation de l'axe de piston, des bagues de retenue de l'axe de piston ou du piston.
7. L'ouverture des pointes de bague ne doit jamais correspondre à l'ouverture du siège de l'axe de piston. Dans le cas contraire, la bague pourrait glisser et endommager gravement le moteur.

Assemblez le piston au pied de bielle en veillant à ce que la flèche sur le dessus soit orientée vers l'échappement.

INSTRUCTIONS DE RODAGE

Pour permettre une bonne adaptation et un ajustement correct du nouveau kit de pistons pendant la phase de rodage, il est recommandé de ne pas faire tourner le moteur à des vitesses maximales et d'éviter les accélérations et/ou les décélérations brusques.

AVERTISSEMENT : pour les applications sur route, il est recommandé de ne pas forcer le moteur pendant les 300 premiers kilomètres d'utilisation ; pour les applications hors route, il est recommandé de ne pas forcer le moteur pendant la première heure d'utilisation.

DEUTSCH

Wenden Sie sich an einen Fachmann, um den Athena-Kolbensatz ordnungsgemäß einzubauen, es sei denn, Sie sind qualifiziert, verfügen über ausreichende Mechanik-Kenntnisse und sind mit den entsprechenden Werkzeugen ausgestattet.

Bevor Sie mit der Montage beginnen, lesen Sie bitte die allgemeinen Montageanweisungen und Warnhinweise, indem Sie den QR-Code an der Seite scannen oder auf der Produktseite auf athena.eu scannen.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Lassen Sie den Motor ausgeschaltet und sorgen Sie für eine sichere Arbeitsumgebung.
2. Um Verbrennungen zu vermeiden, lassen Sie den Motor und die Auspuffanlage abkühlen, bevor Sie sie berühren.
3. Das von Athena gelieferte Material darf nicht verändert oder ersetzt werden.
4. Das Produkt ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern und/oder Tieren aufbewahren, da es kleine Bestandteile enthält, die verschluckt werden können.
5. Verwenden Sie das Produkt nicht für andere als die in dieser Anleitung angegebenen Zwecke.
6. Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitshinweise in der Betriebs- und Wartungsanleitung Ihres Fahrzeugs.

SEGMENT-SATZ

1. Das Vorhandensein von Markierungen (z. B. TOP, 2T, N, R) auf der Oberfläche der Segmente zeigt die obere Montagerichtung an. Wenn keine Beschriftungen vorhanden sind, kann das Segment in beide Richtungen eingebaut werden.
2. Schmieren Sie die gesamte Oberfläche jedes Segments vor dem Einbau mit Motoröl ein.
3. Befolgen Sie sorgfältig die Montagereihenfolge, die in der vollständigen Anleitung auf athena.eu erklärt wird.

4T-KOLBEN

In einigen Fällen können die gleichen Segmentsätze für Athena 4T-Kolben sowohl für Zwei-Nut- als auch für Drei-Nut-Kolben verwendet werden. Es ist daher möglich, dass ein überschüssiges Segment für den Einbau eines Zwei-Nut-Kolbens enthalten ist und daher nicht verwendet werden darf.

Die Enden der Ölabstreiferfeder dürfen sich nicht überlappen (**Abb. 1**), da dies zu einem Bruch führen kann, was einen anormalen Ölverbrauch, übermäßigen Auspuffrauch und möglicherweise schwere Motorschäden zur Folge haben kann.

Sobald die Ölabstreifer-Baugruppe und die Segmente installiert sind, richten Sie sie sorgfältig nach dem in **Abb. 2** gezeigten Schema aus. Die Verschlussleitungen der Segmente dürfen niemals ausgerichtet werden, um Gaslecks, Druckverluste in der Brennkammer und anormalen Ölverbrauch zu vermeiden. Überprüfen Sie vor dem Zusammenbau, ob die Segmente noch wie in der Abbildung (**Abb.2**) dargestellt ausgerichtet sind.

2T-KOLBEN

Das Segment darf niemals den Gewindestift im Kolbensitz überdecken (**Abb. 3**): Stellen Sie sicher, dass die Nuten des Segments mit dem Gewindestift, der das Segment anhält, übereinstimmen.

Achten Sie auch beim Wiedereinbau des Kolbens in den Zylinder auf die korrekte Ausrichtung der Segmente zu den Gewindestiften, die das Segment anhalten.

KOLBENBOLZEN-SICHERUNGSRINGE

1. Bauen Sie niemals bereits verwendete Kolbenbolzen-Sicherungsringe ein: Verwenden Sie ausschließlich die im Athena-Kolbensatz enthaltenen Kolbenbolzen-Sicherungsringe.
2. Schmieren Sie die Außenfläche des Kolbenbolzens und die Innenseite des Kolbenbolzensitzes mit Motoröl ein.
3. Achten Sie darauf, dass die Kolbenbolzen-Sicherungsringe bei der Montage nicht verformt werden: Der Ring darf nicht auf einen Durchmesser geschlossen werden, der kleiner als der Durchmesser der Kolbenbolzenbohrung ist. Wenn sich die Spitzen des Rings bei der Montage berühren, ist der Ring verformt und kann nicht mehr verwendet werden.
4. Befolgen Sie sorgfältig die Montagereihenfolge, die in der vollständigen Anleitung auf athena.eu erklärt wird.
5. Montieren Sie die Kolbenbolzen-Sicherungsringe je nach Art des verwendeten Rings mit dem entsprechenden Werkzeug.
6. Das Einsetzen darf nicht mit Gewalt und unter Verwendung ungeeigneter Werkzeuge erfolgen, da dies zu einer Verformung des Kolbenbolzens, der Kolbenbolzen-Sicherungsringe oder des Kolbens selbst führen könnte.
7. Die Öffnung der Ringspitzen darf nie an der Öffnung des Kolbenbolzensitzes liegen. Andernfalls könnte der Ring abrutschen und schwere Schäden am Motor verursachen.

Montieren Sie den Kolben auf den Pleuelfuß und achten Sie darauf, dass der Pfeil auf der Oberseite in Richtung Auspuff zeigt.

EINLAUFHINWEISE

Damit sich der neue Kolbensatz während der Einlaufphase gut anpassen und einlaufen kann, wird empfohlen, den Motor nicht mit maximaler Drehzahl laufen zu lassen und abruptes Beschleunigen und/oder Abbremsen zu vermeiden.

WARNUNG: Für den Einsatz auf der STRASSE empfehlen wir, den Motor während der ersten 300 km nicht zu belasten. Für den Einsatz im GELÄNDE empfehlen wir, den Motor während der ersten 60 Minuten nicht zu belasten.

PORTUGUÊS

A menos que seja qualificado, tenha conhecimentos mecânicos adequados e esteja equipado com as ferramentas adequadas, entre em contacto com um especialista para instalar corretamente o kit de pistão Athena.

Antes de iniciar qualquer procedimento, leia os avisos e as instruções gerais de montagem lendo o código QR ao lado ou encontre-o na página do produto em athena.eu.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

1. Mantenha o motor desligado e lembre-se de operar em condições de segurança.
2. Para evitar queimaduras, deixe o motor e o sistema de escape arrefecerem antes de tocar nos mesmos.
3. Não modifique nem substitua os materiais fornecidos pela Athena.
4. O produto não é um brinquedo. Mantenha fora do alcance de crianças e/ou animais, pois contém pequenos componentes que podem ser ingeridos.
5. Não utilize o produto para fins diferentes dos especificados nestas instruções.
6. Siga os avisos gerais de segurança indicados no manual de utilização e manutenção do seu veículo.

KIT DE SEGMENTOS

1. A presença de quaisquer marcações (por exemplo, TOP, 2T, N, R) na superfície dos segmentos indica a direção de instalação superior. Na ausência de marcas, o segmento pode ser instalado nos dois sentidos.
2. Lubrifique toda a superfície de cada segmento com óleo de motor antes da instalação.
3. Respeite cuidadosamente a sequência de montagem explicada nas instruções completas em athena.eu.

PISTÕES 4T

Nalguns casos, os mesmos kits de anéis para pistões Athena 4T podem ser incluídos em pistões de duas e três ranhuras. É possível que para a instalação de um pistão de duas ranhuras seja incluído um segmento excedente que, por isso, não pode ser utilizado.

As extremidades da mola do raspador do óleo nunca devem ficar sobrepostas (**FIG. 1**): isso pode levar à sua quebra, com consequências que vão desde um consumo anormal de óleo e excesso de fumo no escape, até potenciais danos graves ao motor.

Uma vez instalados o conjunto raspador de óleo e os segmentos, oriente-os cuidadosamente seguindo o diagrama ilustrado na **FIG. 2**. As linhas de fechamento dos segmentos nunca devem estar alinhadas para evitar fugas de gases, perda de pressão na câmara de combustão e consumo anormal de óleo. Antes de proceder à remontagem, verifique se os segmentos ainda estão orientados conforme o diagrama (**FIG.2**).

PISTÕES 2T

O segmento nunca deve ficar sobreposto ao parafuso sem cabeça presente na sede do pistão (**FIG. 3**): certifique-se de que as ranhuras do segmento coincidem com o parafuso sem cabeça de fixação do segmento.

Certifique-se de que os segmentos estejam corretamente alinhados com os pinos de retenção do segmento, inclusive ao remontar o pistão dentro do cilindro.

ANÉIS RETENTORES DO PINO

1. Nunca instale anéis de retenção do pino do pistão usados anteriormente: use apenas os contidos no kit de pistão Athena.
2. Lubrifique a superfície externa do pino do pistão e a parte interna da sede do pino do pistão com óleo de motor.
3. Preste muita atenção para não deformar os anéis de retenção do pino do pistão durante a montagem: o anel não deve ser fechado a diâmetro menor que o diâmetro do furo do alojamento do pino do pistão. Se as pontas do anel entrarem em contacto durante a montagem, o anel ficará deformado e deixará de poder ser usado.
4. Siga cuidadosamente a sequência de montagem explicada nas instruções completas em athena.eu.
5. Instale os anéis de retenção do pino utilizando as ferramentas apropriadas dependendo do tipo de anel em uso.
6. Não force a inserção usando ferramentas inadequadas que possam causar a deformação do pino do pistão, dos anéis de retenção do pino ou do próprio pistão.
7. A abertura das pontas do anel nunca deve corresponder à abertura da sede do pino. Caso contrário, o anel poderá escorregar e causar graves danos no motor.

Monte o pistão no pé da biela, verificando se a seta na coroa aponta para o escape.

INDICAÇÕES DE RODAGEM

Para permitir a correta adaptação e assentamento do novo kit de pistão durante a fase de rodagem, recomenda-se não operar o motor às rotações máximas e evitar acelerações e/ou desacelerações bruscas.

ATENÇÃO: para aplicações em ESTRADA, recomendamos não forçar o motor nos primeiros 300 km de utilização; para aplicações FORA DE ESTRADA, recomendamos não forçar o motor na primeira hora de utilização.