

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Ford 2,2 TDCI



WERKZEUGE

- 1 Nockenwellen-Einstellstifte, 6 mm, zu verwenden wie OEM 0188H / 1860965000
- 2 Kurbelwellen-Kettenrad-Haltewerkzeug, zu verwenden wie OEM 303-1587
- 3 Schwungrad-Fixierbolzen, zu verwenden wie OEM 303-698 / 21-251

VERWENDUNGSZWECK

Dieser Werkzeugsatz dient zum Einstellen der Motor-Steuerzeiten an 2,2 L Common-Rail Dieselmotoren mit Steuerkette, verbaut im z.B. Ford Transit ab 2006.

Das Kit enthält Werkzeuge zum Festsetzen des Kurbelrades und der Nockenwellenräder in Einstellposition und ermöglicht somit ein Austausch der Steuerkette und der zugehörigen Komponenten. Passend für z.B. Motorcodes: CYFA, CYFB, DRFA, DRFB, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QWFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, CYFC, DRFC, USRA

Weitere Infos zum Artikel und eine Liste der geeigneten Motoren und Modelle finden Sie auf unserer Internetseite: www.bgstechnik.com

SICHERHEITSHINWEISE

- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie das Werkzeug niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Vorsicht bei Arbeiten an heißen Motoren, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Entfernen Sie vor der Reparatur den Zündschlüssel, so verhindern Sie ein versehentliches Starten des Motors und einen dadurch entstehenden Motorschaden.
- Diese Anleitung dient als Kurzinformation und ersetzt keinesfalls ein Werkstatthandbuch, verwenden Sie immer fahrzeugspezifische Serviceliteratur, dieser entnehmen Sie bitte technische Angaben wie Drehmomentwerte, Hinweise zur Demontage/Montage, usw.
- Nach erfolgter Reparatur bzw. vor dem Starten den Motor min. 2 Umdrehungen von Hand drehen und die Steuerzeiten erneut überprüfen.
- Drehen Sie den Motor nur in normaler Drehrichtung (im Uhrzeigersinn soweit nicht anders angegeben)

BESCHREIBUNG

1. Zylinder in OT-Stellung drehen, Nockenwellen müssen wie in Abb. 1 dargestellt stehen.
2. OT-Sensor demontieren und die Kurbelwellenarretierung in die OT-Sensor-Bohrung einsetzen.
3. Nockenwellen-Einstellstifte in die vorgesehenen Bohrungen einsetzen (in Abb. 1 mit **A** markiert).

ACHTUNG

Alle Arretier- und Einstellwerkzeuge dienen nur zum Justieren der Steuerzeiten, verwenden Sie das Werkzeug niemals beim Lösen oder Festziehen von Nocken- oder Kurbelwellenverschraubungen.

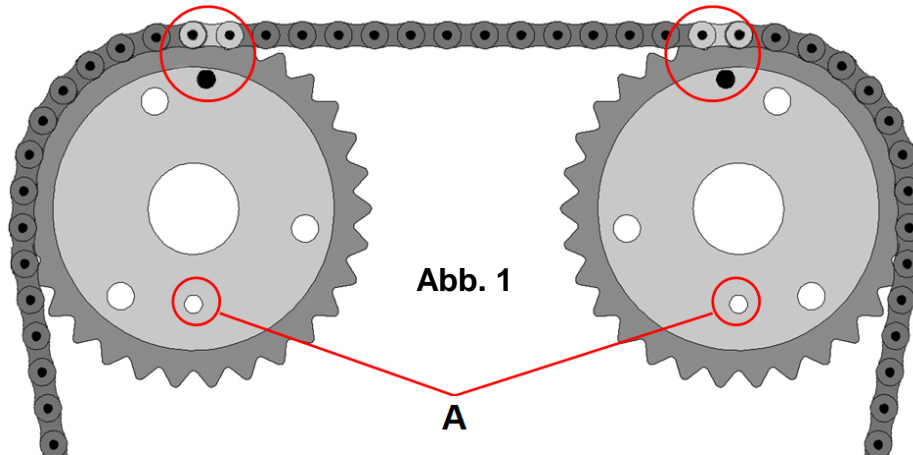


Abb. 1

A

Kurbelwellen-Kettenrad-Haltewerkzeug dient zum Ausrichten des KW-Rades beim Einbau. (Abb. 2)

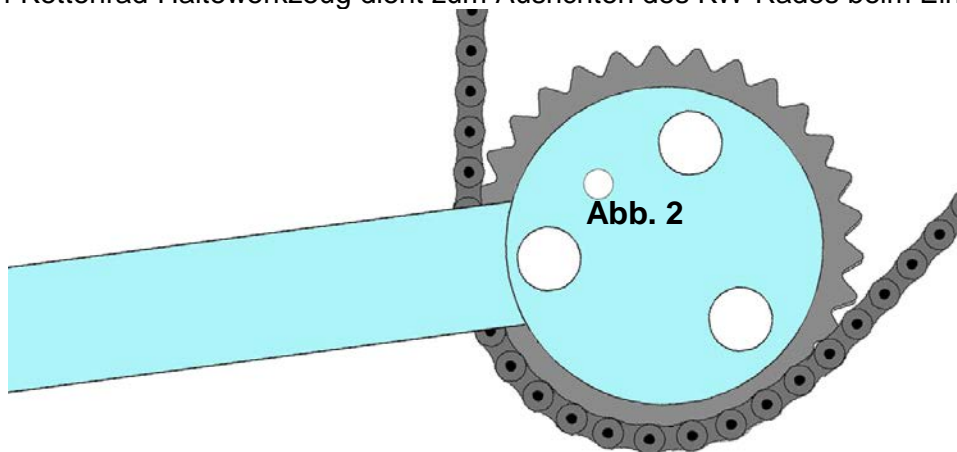


Abb. 2

Schwungrad-Fixierbolzen dient zum Fixieren des Pleuellagers (Abb.3)

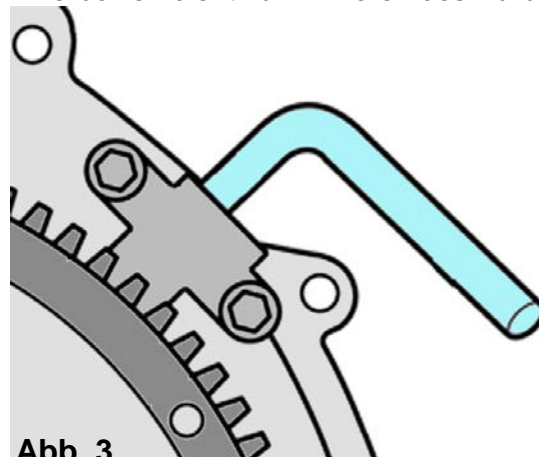


Abb. 3

Engine Timing Tool Set for Ford 2.2 TDCI



TOOLS

- 1 Camshaft Timing Pins, 6 mm, to be used as OEM 0188H / 1860965000
- 2 Crankshaft Locking Tool, to be used as OEM 303-1587
- 3 Flywheel Locking Tool, to be used as OEM 303-698 / 21-251

INTENDED USE

This tool set is made to check and adjust the engine timing on 2,2 L Common-Rail Diesel engines with timing chain, built in e.g. Ford Transit as of 2006.

This set includes tools for locking crankshaft and camshaft in setting position. This allows replacement of the timing chain and associated components. Suitable for e.g. engines codes: CYFA, CYFB, DRFA, DRFB, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QWFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, CYFC, DRFC, USRA

More information regarding this item and a list of suitable engines and models can be found on our website: www.bgstechnic.com

SAFETY INFORMATION

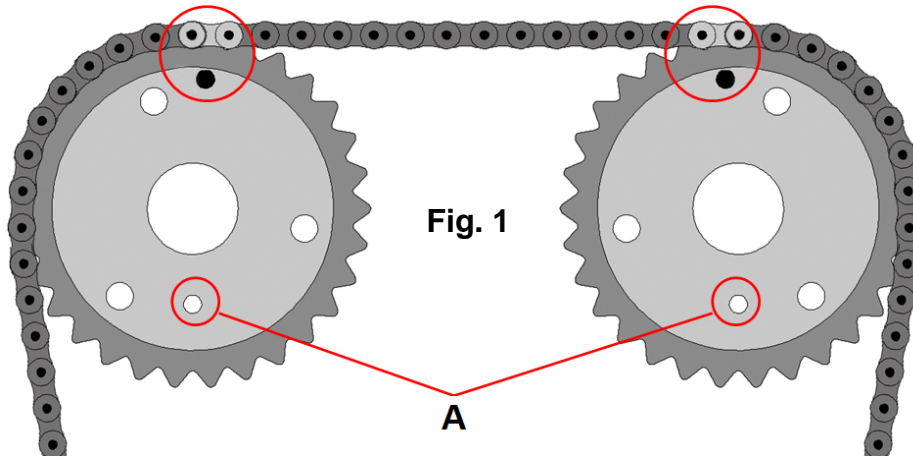
- Do not use the tool if parts are missing or damaged.
- Use the tool for the intended purpose only.
- Never place the tool on the vehicle battery. There is a risk of a short circuit.
- Be careful when working with the engine running. Loose clothing, tools and other objects can be caught by rotating parts and cause serious injury.
- Keep children and other unauthorized persons away from the work area.
- Be careful when working on hot engines because of the risk of burn injuries.
- If you remove the ignition key before repairing, you can prevent the engine from being started accidentally and resulting in engine damage.
- This manual serves as a brief guide and does not replace a workshop manual. Always refer to the vehicle-specific service literature, particularly the technical data such as torque values and instructions for disassembly/assembly, etc.
- After repair or before starting the engine, turn a minimum of 2 turns by hand and check the timing again.
- Turn the engine only in the normal direction of rotation (clockwise unless otherwise specified)

DESCRIPTION

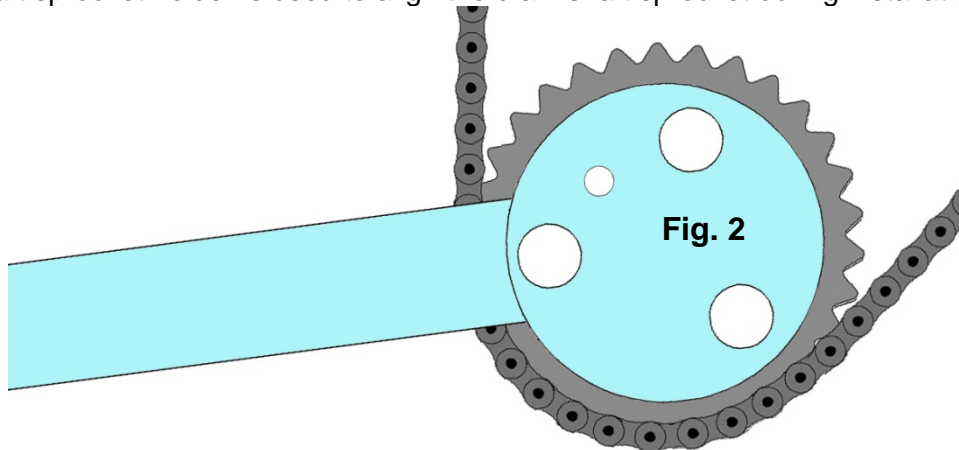
1. Turn the cylinder 1 in TDC position. The camshaft must be set as shown in fig 1.
2. Disassemble the TDC sensor and insert the crankshaft locking tool into the TDC sensor hole.
3. Insert (as shown in Fig. 1) the camshaft timing pins (A).

ATTENTION

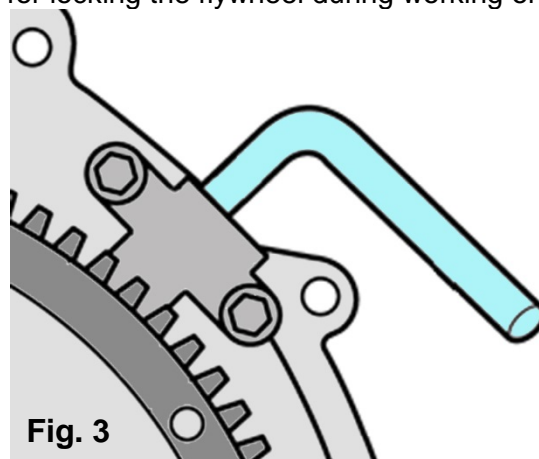
All locking and adjusting tools are only made for adjusting the engine timing. Never use the tools for locking crankshaft while loosening or tightening camshaft or crankshaft screws.



Crankshaft sprocket holder is used to align the crankshaft sprocket during installation. (Fig. 2)



Flywheel locking tool for locking the flywheel during working on engine timing. (Fig. 3)



Coffret de calage pour Ford 2,2 TDCI



OUTILS

- 1 Pointe de centrage d'arbre à cames, 6 mm, à utiliser comme OEM 0188H / 1860965000
- 2 Outil de retenue de pignon de vilebrequin, à utiliser comme OEM 303-1587
- 3 Pointe de centrage de vilebrequin, à utiliser comme OEM 303-698 / 21-251

UTILISATION PRÉVUE

Ce jeu d'outils sert à régler les temps de distribution de moteurs diesel 2,2 L Common Rail avec chaîne de distribution, montés par ex. dans les modèles Ford Transit à partir de 2006.

Le kit contient des outils pour caler les pignons du vilebrequin et de l'arbre à cames en position de réglage et permet ainsi de remplacer la chaîne de distribution et les composants associés. Convient par ex. pour les codes moteur : CYFA, CYFB, DRFA, DRFB, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QWFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, CYFC, DRFC, USRA

D'autres informations à propos de cet article et une liste des moteurs et modèles pris en charge sont disponibles à notre site Web : www.bgstechnic.com

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

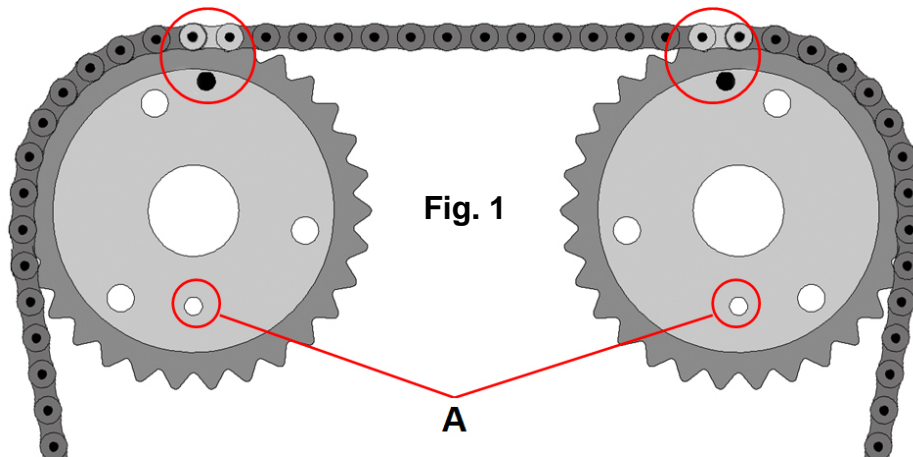
- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.
- Ne posez jamais l'outil sur la batterie du véhicule. Risque de court-circuit.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements mal ajustés, outils et autres objets peuvent être happés par les composants en rotation et provoquer de graves blessures.
- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs chauds, il y a risque de brûlures !
- Retirez la clé de contact avant d'entamer la réparation, vous évitez ainsi de démarrer le moteur par inadvertance et, en conséquence, des dommages du moteur.
- Ces instructions sont des informations brèves et ne peuvent pas remplacer le manuel de l'atelier. Consultez toujours les manuels de service spécifiques du véhicule pour des informations techniques comme la valeur du moment de couple, des instructions de démontage/montage, etc.
- Après une réparation ou avant le démarrage du moteur, faites 2 rotations à la main minimum et revérifiez ensuite les temps de distribution.
- Faites tourner le moteur uniquement dans le sens de rotation normal (sauf indication contraire, le sens des aiguilles d'une montre)

DESCRIPTION

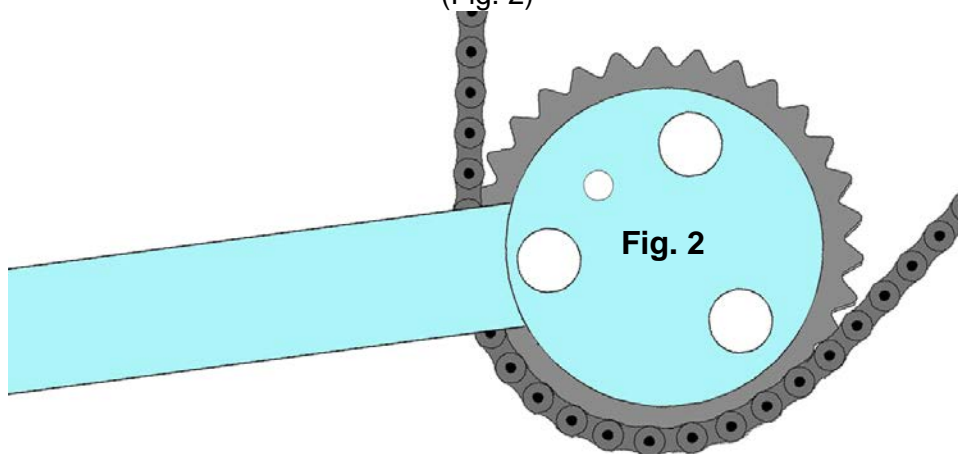
1. Tournez le piston au point mort supérieur ; les arbres à cames doivent alors être à la position illustrée à la Fig. 1.
2. Retirez le capteur du point mort supérieur et insérez la goupille de calage du vilebrequin dans l'alésage du capteur du point supérieur.
3. Insérez les goupilles de calage de l'arbre à cames dans les trous prévus à cet effet (repérés **A** dans la Fig. 1).

ATTENTION

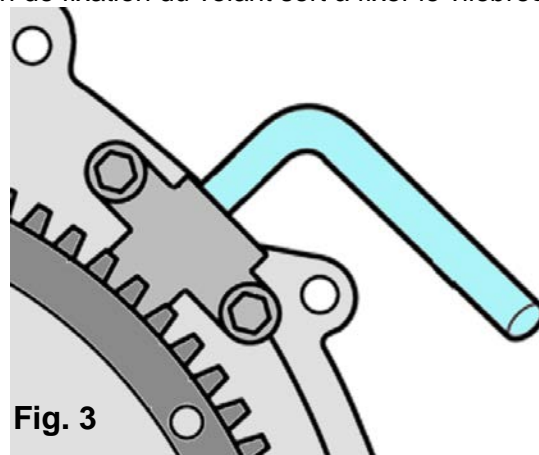
Tous les outils de calage et de réglage sont réservés exclusivement au réglage des temps de distribution ; n'utilisez jamais les outils pour serrer ou desserrer les boulonnages des arbres à cames ou du vilebrequin.



Le calage de pignon de vilebrequin permet d'aligner le volant du vilebrequin pendant le montage. (Fig. 2)



Le boulon de fixation du volant sert à fixer le vilebrequin (Fig.3)



Juego de calado de distribución para Ford 2,2 TDCI



HERRAMIENTAS

- 1 Bloqueo del árbol de levas, 6 mm, para ser utilizado como OEM 0188H / 1860965000
- 2 Herramienta de bloqueo del piñón del árbol de cigüeñal, para ser utilizado como OEM 303-1587
- 3 Bloqueo del árbol de cigüeñal, para ser utilizado como OEM 303-698 / 21-251

USO PREVISTO

Este juego de herramientas sirve para ajustar la sincronización del motor en motores diésel Common-Rail de 2,2 l con cadena de distribución, instalados por ejemplo en el modelo Ford Transit desde 2006.

El juego incluye herramientas para fijar la rueda de la biela y las ruedas del árbol de levas en posición de ajuste y posibilita así la sustitución de la cadena de distribución y de los correspondientes componentes. Adecuado, por ejemplo, para los códigos de motor: CYFA, CYFB, DRFA, DRFB, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QWFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, CYFC, DRFC, USRA

Encontrará más información sobre el artículo y una lista de los motores y modelos adecuados en nuestra página web: www.bgstechnic.com

INDICACIONES DE SEGURIDAD

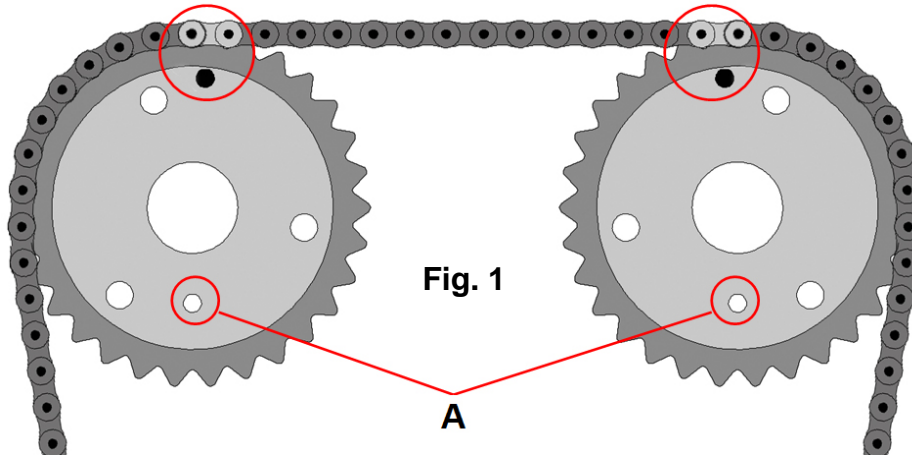
- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Nunca deposite la herramienta sobre la batería del vehículo. Peligro de cortocircuito.
- Precaución al trabajar con motores en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.
- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- ¡Precaución al trabajar con motores calientes, existe peligro de quemaduras!
- Retire la llave de encendido antes de la reparación, así evitará un arranque accidental del motor y los daños en el mismo que podrían producirse en consecuencia.
- Este manual sirve para proporcionar una breve información y no sustituye en modo alguno a un manual del taller, utilice siempre la documentación de servicio específica del vehículo, que contiene indicaciones técnicas como los valores de par, las instrucciones de desmontaje/montaje, etc. que puede consultar.
- Después de realizar la reparación o antes de arrancar el motor, gire el motor como mínimo 2 vueltas a mano y compruebe de nuevo la sincronización.
- Gire el motor solo en el sentido de giro normal (en el sentido horario, salvo indicación de lo contrario)

DESCRIPCIÓN

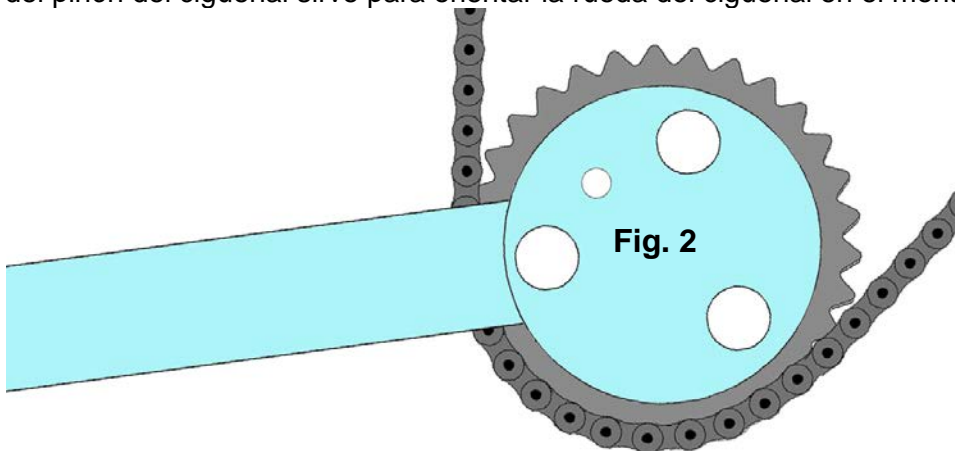
1. Gire el cilindro hasta la posición del PMS, los árboles de levas deberán estar como se indica en la Fig. 1.
2. Desmonte el sensor del PMS e introduzca el bloqueo del cigüeñal en la perforación del sensor del PMS.
3. Introduzca los pasadores de bloqueo del árbol de levas en las perforaciones previstas (marcadas como **A** en la Fig. 1).

ATENCIÓN

Todas las herramientas para el bloqueo y ajuste sirven exclusivamente para ajustar la sincronización. Nunca utilice la herramienta para aflojar o apretar las uniones roscadas de los árboles de levas o los cigüeñales.



El soporte del piñón del cigüeñal sirve para orientar la rueda del cigüeñal en el montaje. (Fig. 2)



Herramienta Bloqueo del árbol de cigüeñal (Fig.3)

