

## Motor-Einstellwerkzeug-Satz für VAG

### WERKZEUGE

- 1 Kurbelwellenrad-Arretierwerkzeug,  
zu verwenden wie OEM T10100
- 2 Nockenwellen-/Pumpenrad-Arretierdorn,  
zu verwenden wie OEM 3359
- 3 Arretierplatte für Spannrolle,  
zu verwenden wie OEM T10008



### VERWENDUNGSZWECK

Dieses Set beinhaltet Werkzeuge für die Fixierung der Nocken und Kurbelwelle sowie ein Arretierwerkzeug für das Spannelement und ist für VAG 2,0 L TDI und einige 1,9L TDI Motoren mit ovalem Kurbelwellenrad geeignet.

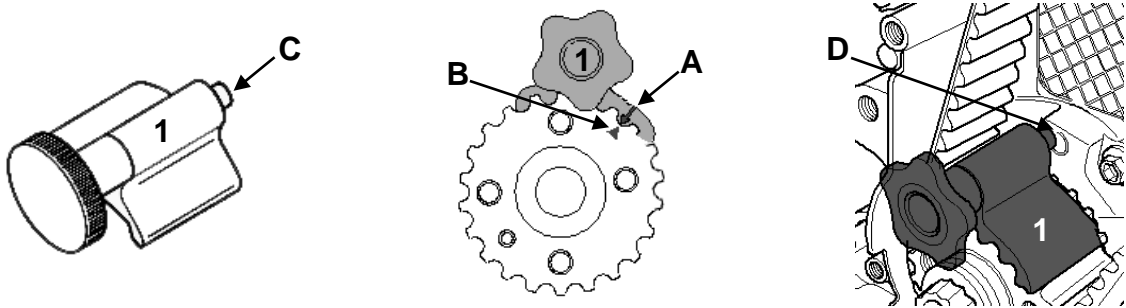
Weitere Infos zum Artikel und eine Liste der geeigneten Motoren und Modelle finden Sie auf unserer Internetseite: [www.bgstechnik.com](http://www.bgstechnik.com)

### SICHERHEITSHINWEISE

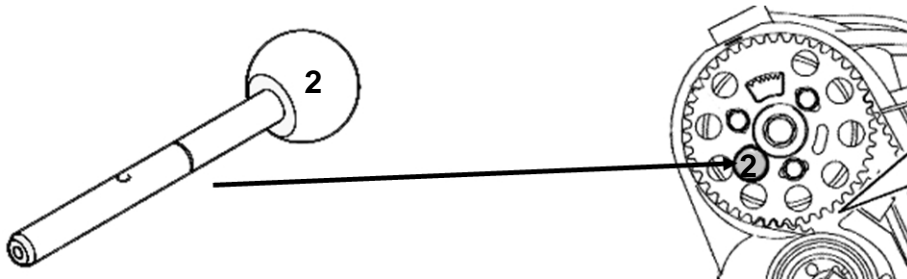
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie Werkzeuge niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände 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)

**VERWENDUNG****Kurbelwellenrad-Arretierwerkzeug (1)**

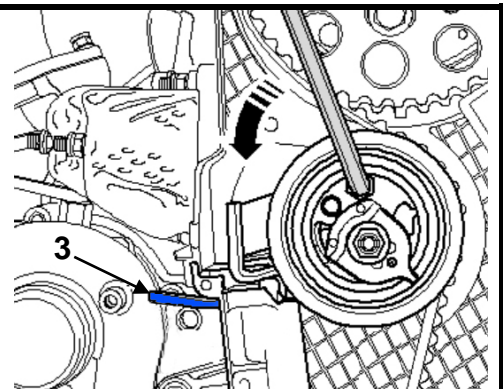
Kurbelwellen solange drehen bis der Pfeil (A) auf dem Werkzeug gegenüber der Markierung vom Kurbelwellenrad (B) steht und der Zapfen (C) am Werkzeug in die Motorblock-Bohrung (D) passt.

**Nocken-/Pumpenrad-Arretierdorn (2)**

Nockenwelle sollte dann in der Arretier-Position stehen. Nur wenn diese Position erreicht ist kann das Arretierwerkzeug durch die Nockenwellerad-Bohrung in den Zylinderkopf gesteckt werden. Steht das Nockenwellenrad um 180° versetzt, muss die Kurbelwelle eine Umdrehung weiter gedreht werden.

**Arretierplatte für Spannrolle (3)**

Spannrolle mit geeignetem Werkzeug vorspannen und durch seitliches Einsetzen der Arretierplatte, die Spannrolle arretieren.



## Engine Timing Tool Kit for VAG

### TOOLS

- 1 Crankshaft Locking Tool,  
to be used as OEM T10100
- 2 Camshaft / Pump Locking Pin  
to be used as OEM 3359
- 3 Idler Locking Plate,  
to be used as OEM T10008



### INTENDED USE

This kit includes tools for fixing camshaft and crankshaft and tensioner and is suitable for VAG 2.0L TDI engines and some 1.9L TDI with oval crankshaft.

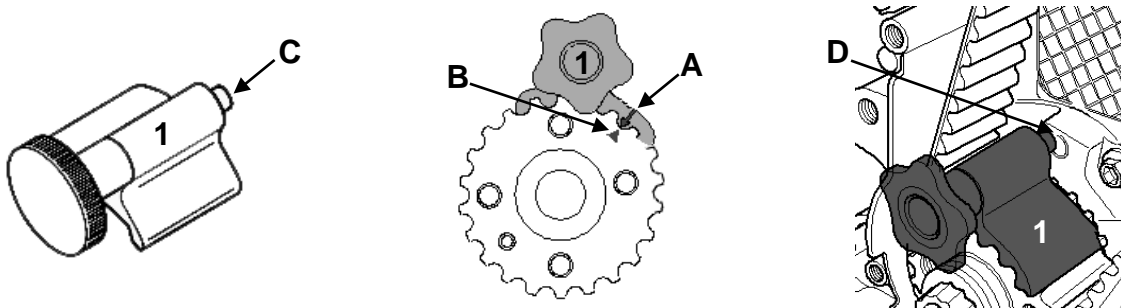
More information regarding this item and a list of suitable engines and models can be found on our website: [www.bgstechnic.com](http://www.bgstechnic.com)

### 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)

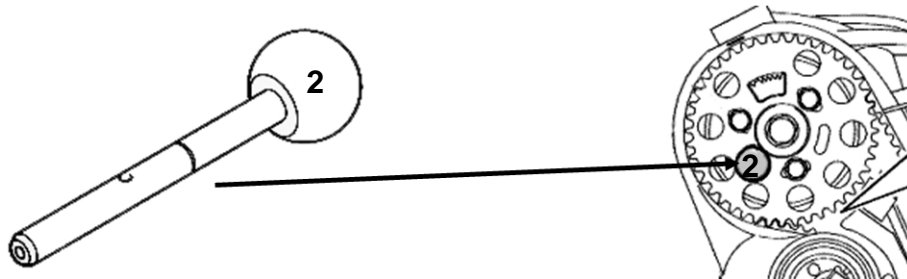
**INSTRUCTION****Crankshaft Locking Tool (1)**

Rotate crankshaft until arrow (A) on the tool points at the marking of the crankshaft wheel (B) and the tool's pivot (C) fits into the borehole of the engine (D).

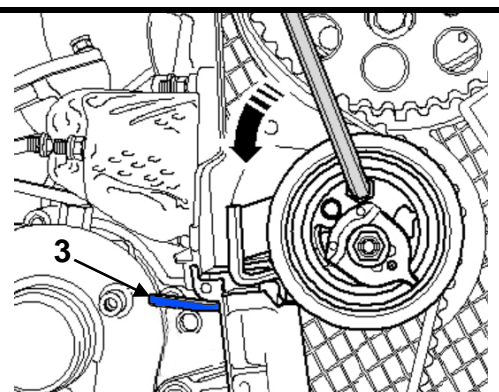
**Camshaft / Pump Locking Pin (2)**

Camshaft should be in locking position, now. Only then, you will be able to push the tool through the camshaft's borehole and into the cylinder head.

When camshaft is shifted about 180°, you need to rotate the crankshaft another full turn.

**Idler Locking Plate (3)**

Pre-tension the idler with a suitable tool and lock the idler by inserting the locking plate laterally.



## Coffret de calage pour VAG

### OUTILS

- 1 Pige de blocage de poulie de vilebrequin, à utiliser comme OEM T10100
- 2 Goupille de blocage de came/pompe, à utiliser comme OEM 3359
- 3 Plaque de blocage pour galet de tension, à utiliser comme OEM T10008



### UTILISATION PRÉVUE

Ce coffret contient des outils pour la fixation de l'arbre à cames et du vilebrequin ainsi qu'un outil de blocage pour l'élément de tension et convient pour les moteurs VAG 2,0 L TDI et certains moteurs TDI 1,9 L avec poulie de vilebrequin ovale.

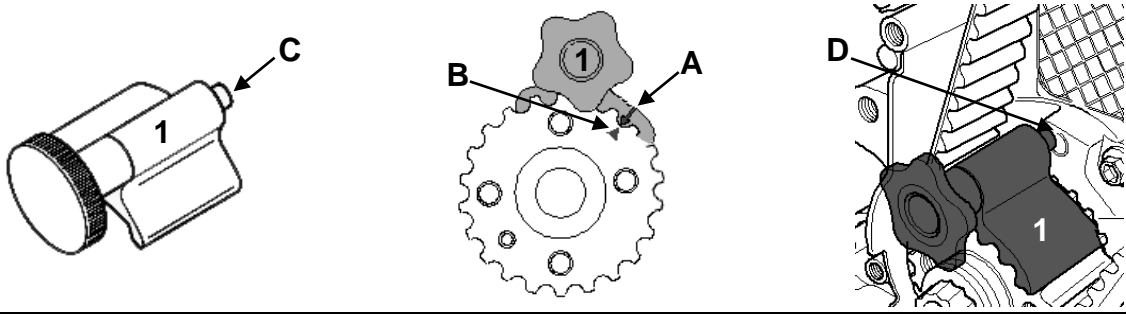
D'autres informations à propos de cet article et une liste des moteurs et modèles pris en charge sont disponibles à notre site Web : [www.bgstechnic.com](http://www.bgstechnic.com)

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

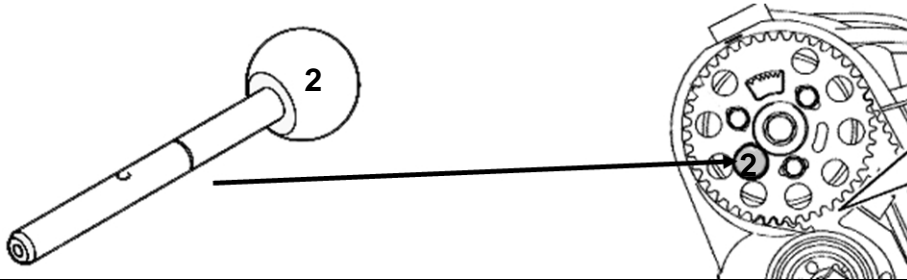
- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.
- Ne posez jamais des outils sur la batterie du véhicule. Risque de court-circuit.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements 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 vérifiez 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)

**UTILISATION****Pige de blocage de poulie de vilebrequin (1)**

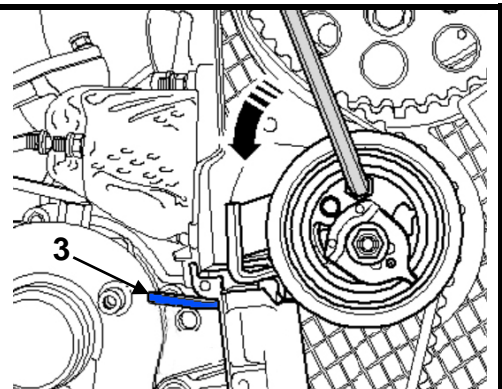
Tournez les vilebrequins jusqu'à ce que la flèche (A) sur l'outil pointe sur le repère de la poulie du vilebrequin (B) et que la pige (C) de l'outil s'insère dans l'alésage du bloc moteur (D).

**Goupille de blocage de came/pompe (2)**

L'arbre à cames doit être en position de blocage. Ce n'est que lorsque cette position est atteinte que l'outil de blocage peut être inséré dans la culasse par l'alésage de la poulie de l'arbre à cames. Si le volant de l'arbre à cames est déplacé de 180°, le vilebrequin doit être tourné sur un tour de plus.

**Plaque de blocage pour galet de tension (3)**

Tendez le galet de tension avec un outil approprié et fixez-le en insérant latéralement la plaque de blocage.



## Juego de calado de distribución para VAG

### HERRAMIENTAS

- 1 Herramienta de bloqueo del piñón del cigüeñal, para ser utilizado como OEM T10100
- 2 Mandril de bloqueo de leva / bomba, para ser utilizado como OEM 3359
- 3 Placa de bloqueo para tensor, para ser utilizado como OEM T10008



### USO PREVISTO

Este juego incluye herramientas para el bloqueo de las levas y del cigüeñal y una herramienta de bloqueo para el tensor de correa, y es compatible con los motores VAG 2.0 L TDI y algunos motores TDI de 1.9L con el piñón del cigüeñal ovalado.

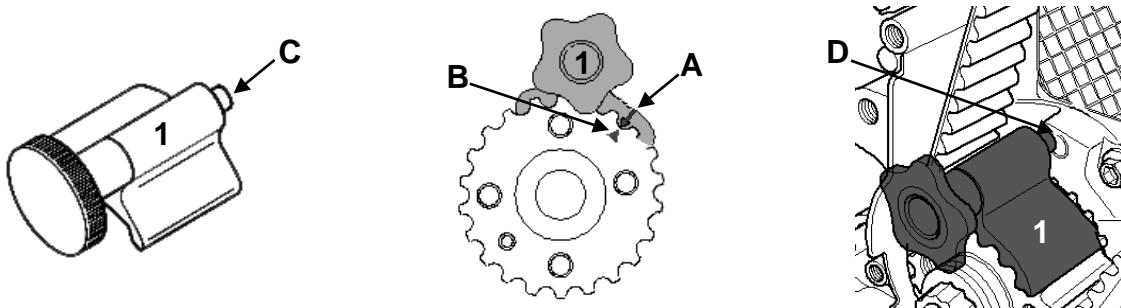
Encontrará más información sobre el artículo y una lista de los motores y modelos adecuados en nuestra página web: [www.bgstechnic.com](http://www.bgstechnic.com)

### INDICACIONES DE SEGURIDAD

- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- No coloque nunca herramientas 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)

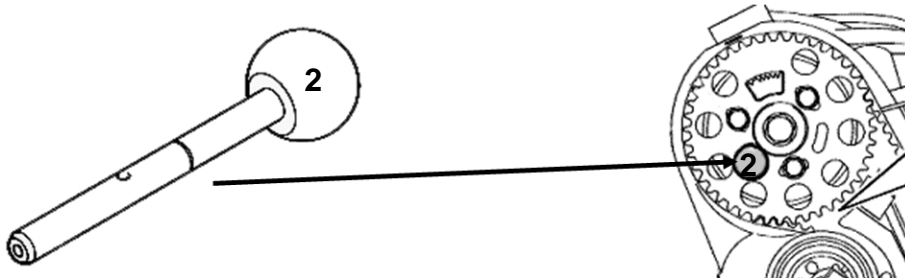
**APLICACIÓN****1 Herramienta de bloqueo del piñón del cigüeñal**

Gire los cigüeñales hasta que la flecha (A) de la herramienta quede orientada hacia la marca del piñón del cigüeñal (B) y la espiga (C) de la herramienta encaje en el orificio del bloque del motor (D).

**Mandril de bloqueo de leva / rueda de la bomba (2)**

El árbol de levas entonces debería estar en la posición de bloqueo. Solo cuando se alcanza esta posición se puede insertar la herramienta de bloqueo a través del orificio de la rueda del árbol de levas en la culata.

Si el engranaje del árbol de levas está desplazado 180 °, el cigüeñal debe girarse una vuelta más.

**Placa de bloqueo para tensor (3)**

Pretensar el rodillo tensor con una herramienta adecuada y bloquear el rodillo tensor insertando la placa de bloqueo lateralmente.

