

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Audi A4, A6, A8

WERKZEUGE

- 1 Spannrollenschlüssel,
zu verwenden wie OEM 3387
- 2 Spannelement-Fixierstift,
zu verwenden wie OEM T40011
- 3 Nockenwellenversteller-Werkzeug,
zu verwenden wie OEM T40028
- 4 Kurbelwellen-Arretierbolzen,
zu verwenden wie OEM T40026
- 5 Nockenwellen-Fixierwerkzeuge,
zu verwenden wie OEM T40030



VERWENDUNGSZWECK

Dieser Werkzeugsatz dient zum Einstellen und Überprüfen der Motor-Steuerzeiten. Die beinhaltenden Werkzeuge sind geeignet für die Motorcodes ASN, AVK und BBJ, verbaut im A4, A6 und A8.

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

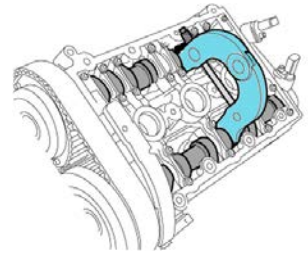
SICHERHEITSHINWEISE

- 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.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen.
- 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)
- Fixierwerkzeuge für Nocken- und Kurbelwellen niemals als Gegenhalter beim Lösen oder Festziehen von Verschraubung an Riemenscheiben, Nocken- oder Kurbelwellenrädern verwenden. Werkzeuge und Motorbauteile können dadurch beschädigt werden. Verwenden Sie ausschließlich Werkzeuge, die für diesen Zweck geeignet sind.

VERWENDUNG

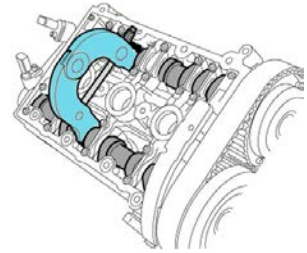
Nockenwellen-Fixierwerkzeug, zu verwenden wie OEM T40030
Zum Fixieren der Nockenwellen in Einstellposition.

Fixierwerkzeug an Nockenwellen vom rechten Zylinderkopf ansetzen.
Gewindestange drehen und Fixierwerkzeug spreizen (spielfrei).
Achtung: Gewindestange des Fixierwerkzeugs mit max. 10 Nm anziehen.



Nockenwellen-Fixierwerkzeug, zu verwenden wie OEM T40030

Fixierwerkzeug an Nockenwellen vom linken Zylinderkopf ansetzen.
Gewindestange drehen und Fixierwerkzeug spreizen (spielfrei).
Achtung: Gewindestange des Fixierwerkzeugs mit max. 10 Nm anziehen.



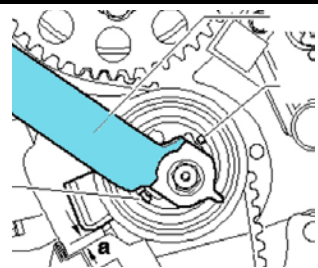
Kurbelwellen-Arretierbolzen, zu verwenden wie OEM T40026
Zum Fixieren der Kurbelwelle in Einstellposition.

Verschlussstopfen am Zylinderblock entfernen.
Kurbelwellen-Arretierbolzen in die Zylinderblock-Bohrung einsetzen.
Beim Einsetzen auf korrekte Ausrichtung der Kurbelwelle achten.

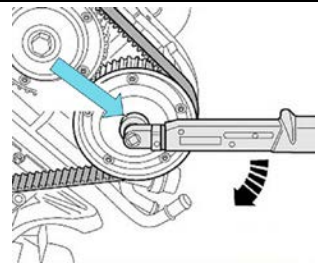


Spannrollenschlüssel, zu verwenden wie OEM 3387
Zum Vorspannen der Spannrolle.

Spannrolle vorspannen und Zahnriemen entfernen / aufsetzen.



Nockenwellenversteller-Werkzeug, zu verwenden wie OEM T40028



Engine Timing Tool Set for Audi A4, A6, A8

TOOLS

- 1 Tensioner pulley wrench,
to be used as OEM 3387
- 2 Tensioner locking pin,
to be used as OEM T40011
- 3 Camshaft adjuster socket,
to be used as OEM T40028
- 4 Crankshaft locking tool,
to be used as OEM T40026
- 5 Camshaft locking tool,
to be used as OEM T40030



INTENDED USE

This tool set is used for setting and checking the engine timing.

The included tools are suitable for engines codes ASN, AVK and BBJ, found in A4, A6 and A8.

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

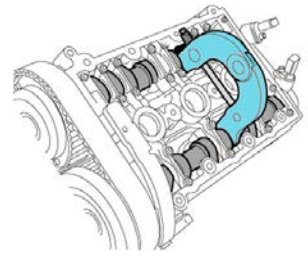
SAFETY INFORMATION

- 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.
- Do not allow children to play with the tool or its packaging.
- 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)
- Do not use locking tools for camshaft and crankshaft as a counter-holder, during loosening or tightening screws on pulleys, camshafts or crankshafts. This can damage tools and engine components. Only use tools that are suitable for this purpose.

USE

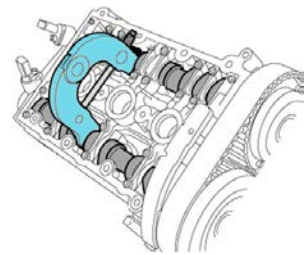
Camshaft locking tool, to be used as OEM T40030
For fixing the camshafts in their setting positions.

Attach fixing tool to camshafts from right cylinder head.
Turn the threaded rod and spread the fixing tool (clearance-free).
Attention: Tighten threaded rod of the fixing tool to max. 10 Nm.



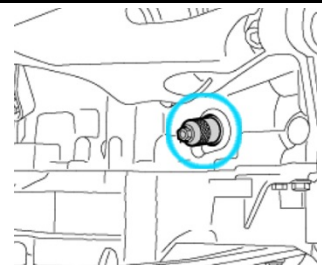
Camshaft locking tool, to be used as OEM T40030

Attach fixing tool to camshafts from right cylinder head.
Turn the threaded rod and spread the fixing tool (clearance-free).
Attention: Tighten threaded rod of the fixing tool to max. 10 Nm.



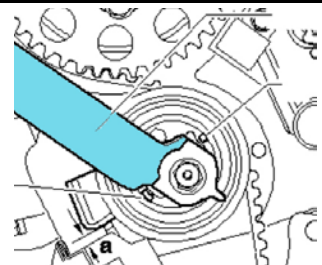
Crankshaft locking tool, to be used as OEM T40026
For fixing the crankshaft in its setting position.

Remove sealing plug on cylinder block.
Insert crankshaft locking tool into the cylinder block bore.
When inserting, pay attention to the correct alignment of the crankshaft.

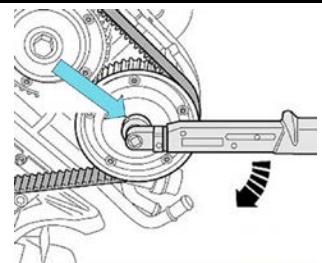


Tensioner pulley wrench, to be used as OEM 3387
For pre-tensioning the tensioning pulley.

Pre-tension the tensioning pulley and remove / replace the toothed belt.



Camshaft adjuster socket, to be used as OEM T40028



Coffret de calage pour Audi A4, A6, A8

OUTILS

- 1 Clé de serrage,
à utiliser comme OEM 3387
- 2 Goupille de fixation du tendeur,
à utiliser comme OEM T40011
- 3 Outil de réglage d'arbre à cames
à utiliser comme OEM T40028
- 4 Boulon de calage de vilebrequin,
à utiliser comme OEM T40026
- 5 Outils de fixation d'arbre à cames
à utiliser comme OEM T40030



UTILISATION PRÉVUE

Ce jeu d'outils permet de contrôler et de régler les temps de distribution du moteur
Les outils fournis conviennent pour les codes moteurs ASN, AVK et BBJ,
installés sur les A4, A6 et A8.

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

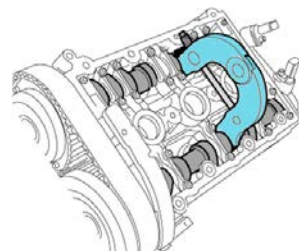
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 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.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage.
- 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)
- N'utilisez jamais les outils de fixation pour arbres à cames et vilebrequins comme dispositif de retenue lorsque vous desserrez ou serrez les écrous des poulies de courroie, de l'arbre à cames ou des pignons de vilebrequin. Cela peut endommager les outils et les composants du moteur. N'utilisez que des outils appropriés pour cet objectif.

UTILISATION

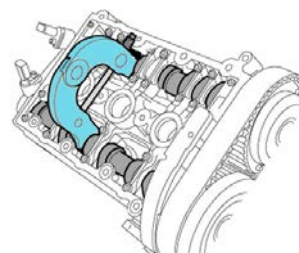
Outil de fixation d'arbre à cames, à utiliser comme OEM T40030
Pour le calage des arbres à cames à la position de réglage.

Positionnez l'outil de fixation sur l'arbre à cames de la culasse droite.
Tournez la tige filetée pour écarter l'outil de fixation (sans jeu).
Attention : Serrez la tige filetée de l'outil de fixation à maxi. 10 Nm.



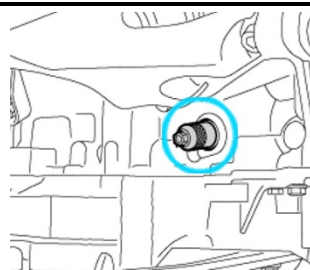
Outil de fixation d'arbre à cames, à utiliser comme OEM T40030

Positionnez l'outil de fixation sur l'arbre à cames de la culasse gauche.
Tournez la tige filetée pour écarter l'outil de fixation (sans jeu).
Attention : Serrez la tige filetée de l'outil de fixation à maxi. 10 Nm.



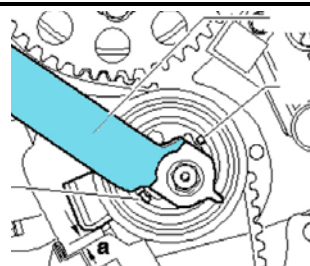
Pige de blocage de vilebrequin, à utiliser comme OEM T40026
Pour le calage du vilebrequin à la position de réglage.

Retirez le bouchon du bloc-cylindres.
Insérez la pige de blocage de vilebrequin dans l'alésage du bloc-cylindres.
Lors de la mise en place, assurez-vous que le vilebrequin est correctement aligné.

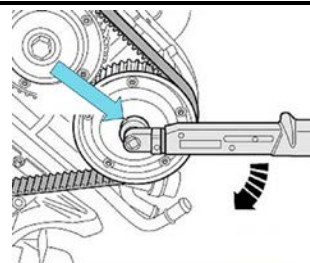


Clé de serrage, à utiliser comme OEM 3387
Pour la précontrainte du galet tendeur.

Appliquez la précontrainte à l'aide du galet tendeur et retirez/montez la courroie crantée.



Outil pour arbre à cames, à utiliser comme OEM T40028



Juego de calado de distribución para Audi A4, A6, A8

HERRAMIENTAS

- 1 Llave de polea tensora.
para ser utilizado como OEM 3387
- 2 Pasador de fijación-elemento tensor,
para ser utilizado como OEM T40011
- 3 Herramienta de ajuste del árbol de
levas,
para ser utilizado como OEM T40028
- 4 Perno de bloqueo del cigüeñal,
para ser utilizado como OEM T40026
- 5 Herramienta de bloqueo del árbol de
levas,
para ser utilizado como OEM T40030



USO PREVISTO

Este juego de herramientas sirve para el ajuste y control de la sincronización del motor. Las herramientas incluidas son adecuadas para los códigos de motor ASN, AVK y BBJ, montados en el A4, A6 y A8.

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

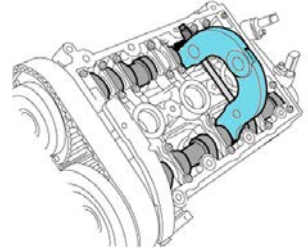
- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Nunca deposite la herramienta sobre la batería del vehículo. Peligro de cortocircuito.
- Precaución al trabajar con motores en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.
- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje.
- ¡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)
- No utilice nunca las herramientas de fijación para árboles de levas y cigüeñales como contrasoporte cuando afloje o apriete los pernos de las poleas de la correa, el árbol de levas o los piñones del cigüeñal. Esto puede dañar las herramientas y los componentes del motor. Utilice únicamente herramientas que sean adecuadas para este fin.

APLICACIÓN

Herramienta de bloqueo del árbol de levas, para ser utilizada como OEM T40030
para ajustar los árboles de levas en la posición de ajuste.

Coloque la herramienta de fijación en los árboles de levas de la culata derecha. Gire la varilla roscada y extienda la herramienta de fijación (sin holguras).

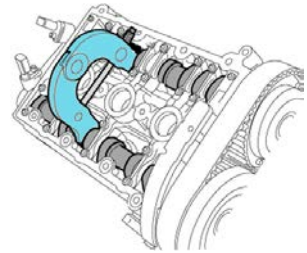
Atención: Apriete la varilla roscada de la herramienta de fijación a un máximo de 10 Nm.



Herramienta de bloqueo del árbol de levas, para ser utilizada como OEM T40030

Coloque la herramienta de fijación en los árboles de levas de la culata izquierda. Gire la varilla roscada y extienda la herramienta de fijación (sin holguras).

Atención: Apriete la varilla roscada de la herramienta de fijación a un máximo de 10 Nm.



pasador de bloqueo del cigüeñal, para ser utilizado como OEM T40026
Para fijar el cigüeñal en la posición de ajuste.

Retire el tapón del bloque de cilindros.

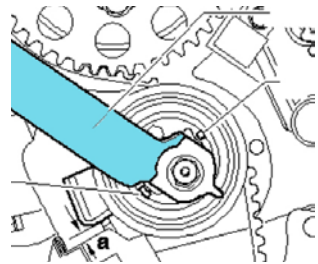
Inserte el pasador de bloqueo del cigüeñal en el orificio del bloque de cilindros.

Al insertar, asegúrese de que el cigüeñal esté correctamente alineado.



llave de polea tensora, para ser utilizado como OEM 3387
Para pretensar la polea tensora.

Pretensar la polea tensora y retirar / colocar la correa dentada.



Herramienta de ajuste del árbol de levas, para ser utilizada como OEM T40028

