Art. 8839

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Audi 2.8 / 3.0 TFSi



WERKZEUGE

1 Kurbelwellen-Arretierstift,
zu verwenden wie OEM T40069
2 Nockenwellen-Einstellwerkzeug,
zu verwenden wie OEM T40133
3 Kettenspanner-Fixierwerkzeuge,
zu verwenden wie OEM T40071
4 Gegenhalter für Nockenwellenversteller,
zu verwenden wie OEM T10172
5 Bolzen für Gegenhaltewerkzeug (4x),
zu verwenden wie OEM T10172/2
6 Stiftschlüssel, zu verwenden wie OEM 3212
7 Adapter für Kurbelwellenriemenscheibe,
zu verwenden wie OEM T40058
8 Spezial-Einsatz, zu verwenden wie OEM T10035

VERWENDUNGSZWECK

Dieser Satz dient zum Einstellen und Überprüfen der Motor-Steuerzeiten an kettengetriebenen Audi 2.8 / 3.0 TFSi Benzin-Direkteinspritzmotoren mit variabler Ventilsteuerung, verbaut im z.B. Audi A6.

Weitere Infos zum Artikel und eine Liste der geeigneten Motoren und Modelle finden Sie auf unserer Internetseite: www.bgstechnic.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. Entnehmen Sie bitte technische Angaben wie Drehmomentwerte, Hinweise zur Demontage/Montage immer fahrzeugspezifischer Serviceliteratur.
- 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.

Bedienungsanleitung

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
42929 Wermelskirchen

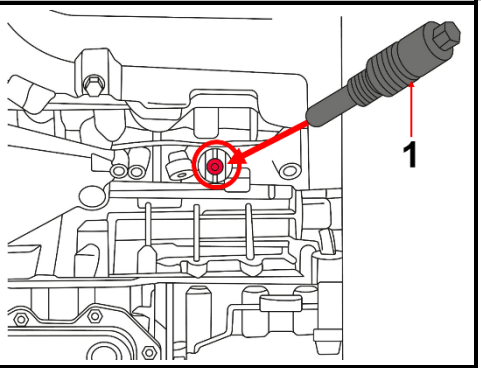
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

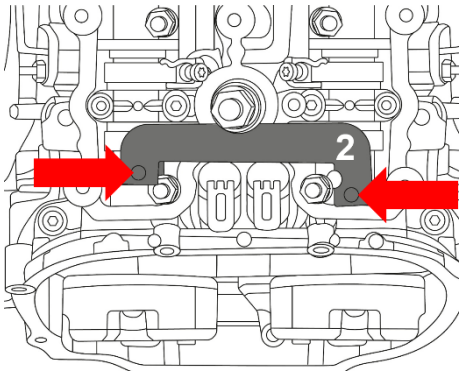
© BGS technic KG, Vervielfältigung und Weiterverwendung verboten

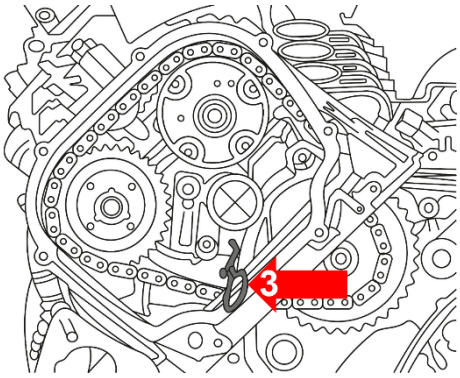
VERWENDUNG

Kurbelwelle mit Adapter (7) in Einstellposition drehen. Verschlussstopfen entfernen und Kurbelwellen-Arretiertstift (1) einsetzen.

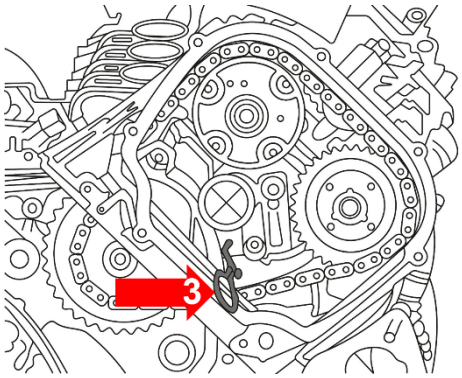


Nockenwelle ausrichten und Nockenwellen-Einstellwerkzeug (2) auf den Zylinderkopf montieren.

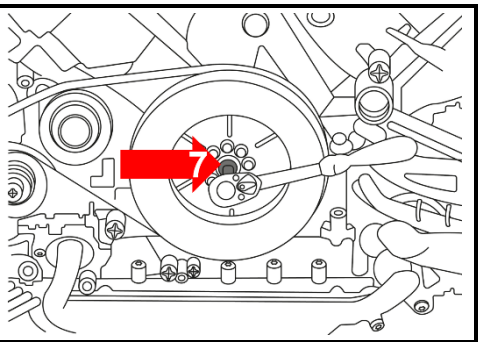




Steuerkettenspanner zurückdrücken und mit dem Kettenspanner-Fixierwerkzeuge (3) fixieren.



Den Adapter (7) zum Drehen der Kurbelwelle verwenden.



Bedienungsanleitung

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
42929 Wermelskirchen

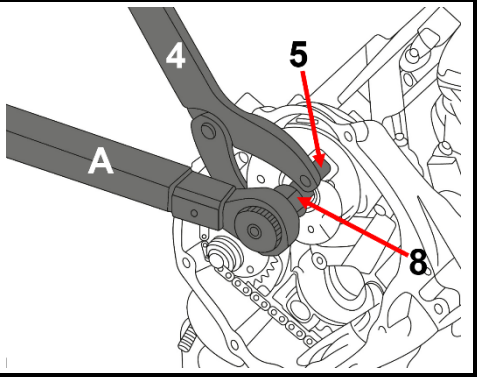
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

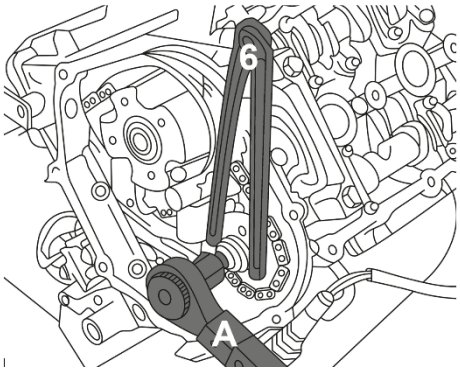
© BGS technic KG, Vervielfältigung und Weiterverwendung verboten

VERWENDUNG

Spezialeinsatz (8) an der Verstellerverschraubung ansetzen und mit Gegenhaltewerkzeug (4+5) den Versteller beim Lösen festhalten.



Mit dem Gegenhaltewerkzeug (6) das Nockenwellenrad festhalten und Nockenwellenradschraube lösen.



ACHTUNG: Verwenden Sie die Einstellwerkzeuge niemals als Gegenhalter beim Festziehen oder Lösen der Nockenwellenräder. Benutzen Sie dazu speziell dafür vorgesehene Gegenhaltewerkzeuge.

Bedienungsanleitung

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Vervielfältigung und Weiterverwendung verboten

BGS technic

BGS 8839

Engine Timing Tool Set for Audi 2.8 / 3.0 TFSi



TOOLS

1 Crankshaft Locking Pin,
to be used as OEM T40069
2 Camshaft Locking Tool,
to be used as OEM T40133
3 Chain Tensioner Locking Tool,
to be used as OEM T40071
4 Counter Holding Tool for Camshaft Adjuster,
to be used as OEM T10172
5 Pins for Counter Holding Tool (4x),
to be used as OEM T10172/2
6 Pin Wrench, to be used as OEM 3212
7 Adapter for Crankshaft Pulley Bolt,
to be used as OEM T40058
8 Special Socket, to be used as OEM T10035

INTENDED USE

This tool set is made for checking and adjusting the engine timing on chain driven Audi 2.8 / 3.0 TFSi petrol direct injection engines with variable valve adjuster, built in e.g. Audi A6.

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

SAFETY INFORMATIONS

- 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 on running engines. 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.

Instruction Manual

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

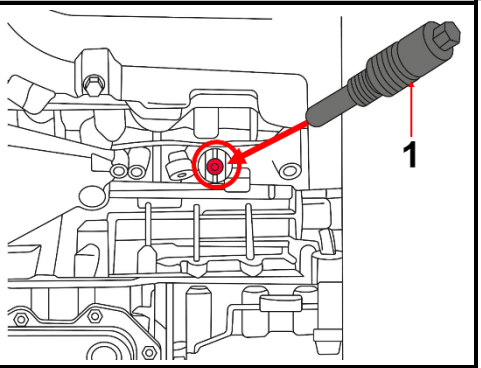
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

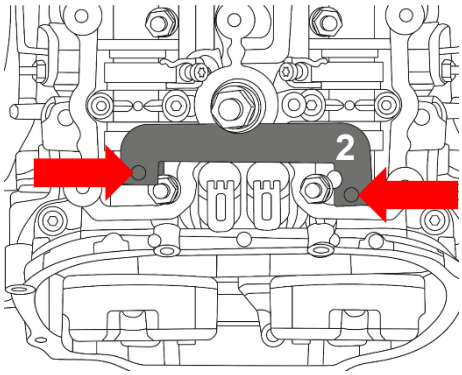
© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

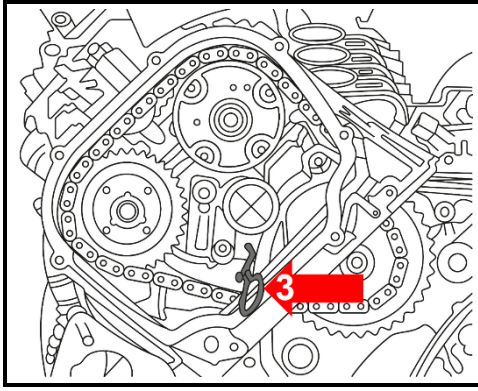
USE

Turn the crankshaft with adapter (7) to adjustment position.
Remove the plug and insert crankshaft locking pin (1).

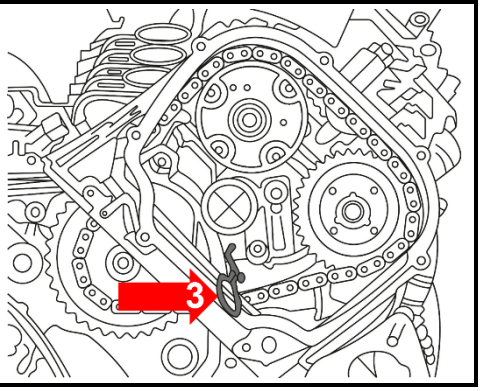


Adjust the camshaft and install the camshaft locking tool on the cylinder head.

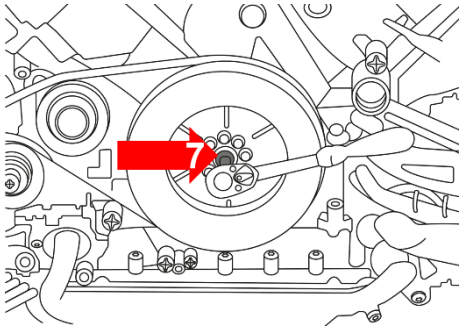




Push back the timing chain tensioner and fix it with the chain tensioner locking tool (3).



For rotating the crankshaft use the adapter (7).



Instruction Manual

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

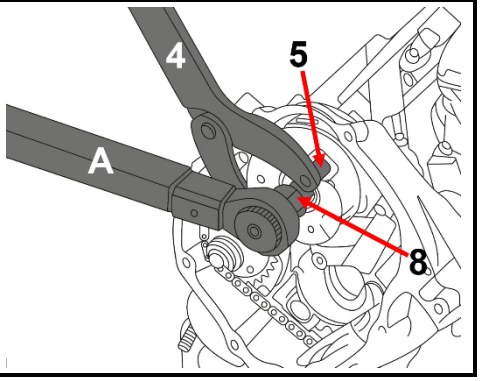
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

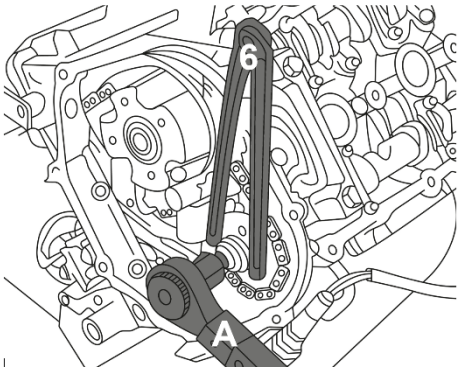
© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

USE

Insert the special socket (8) into the screw of the camshaft adjuster and hold the camshaft adjuster with counter-holding tool (4+5) when loosening.



Hold the camshaft sprocket with two-pin wrench (6) and loosen the camshaft sprocket.



CAUTION: Never use the adjustment tools as a counter-holder when tightening or loosening the camshaft sprockets. Use specially designed counter-holding tools for this works.

Instruction Manual

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

BGS technic

BGS 8839

Coffret de calage pour Audi 2.8 / 3.0 TFSi



OUTILS

1 Pige de blocage de vilebrequin,
à utiliser comme OEM T40069
2 Outil de réglage d'arbre à cames,
à utiliser comme OEM T40133
3 Outils de fixation de tendeurs de chaînes,
à utiliser comme OEM T40071
4 Outil de retenue pour ajusteurs d'arbre à cames,
à utiliser comme OEM T10172
5 Boulon pour outil de retenue (4x),
à utiliser comme OEM T10172/2
6 Clé à ergots, à utiliser comme OEM 3212
7 Adaptateur pour poulie de vilebrequin,
à utiliser comme OEM T40058
8 Douille spéciale, à utiliser comme OEM T10035

UTILISATION PRÉVUE

Ce kit permet de régler et vérifier les temps de distribution des moteurs essence Audi 2.8/3.0 TFSi à injection directe et contrôle variable de soupapes, montés, par ex., dans l'Audi A6.

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.

Mode d'emploi

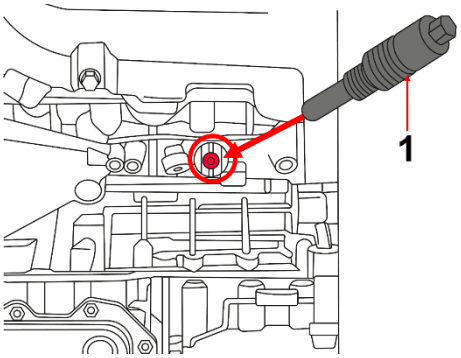
BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

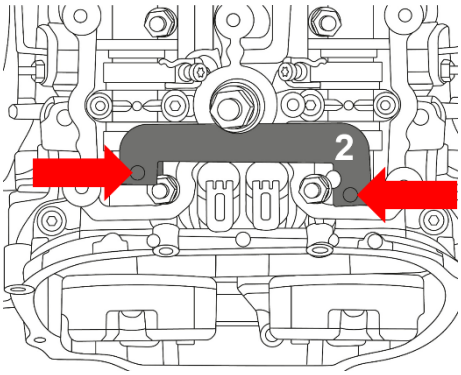
www.bgstechnic.com

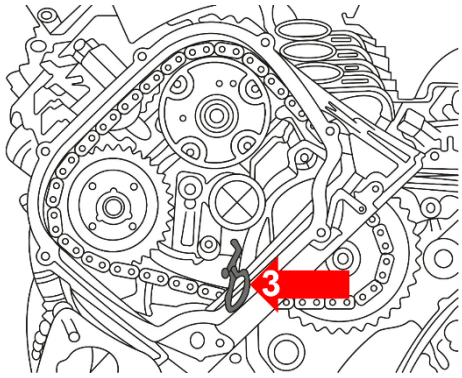
UTILISATION

Tournez le vilebrequin à l'aide de l'adaptateur (7) en position de réglage. Retirez le bouchon et insérez la pige de blocage de vilebrequin (1).

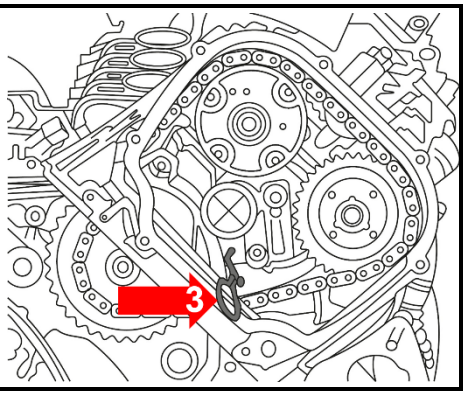


Alignez l'arbre à cames et montez l'outil de réglage d'arbre à cames (2) sur la culasse.

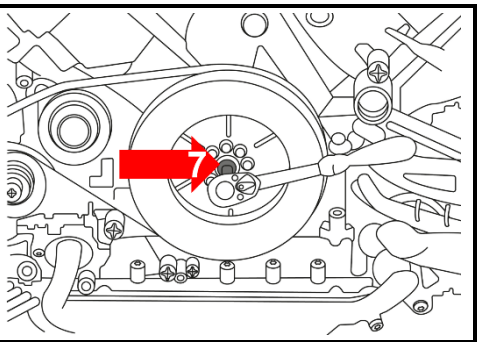




Repoussez le tendeur de chaînes de distribution et fixez-le avec les outils de fixation de tendeurs de chaînes (3).



Utilisez l'adaptateur (7) pour tourner le vilebrequin.



Mode d'emploi

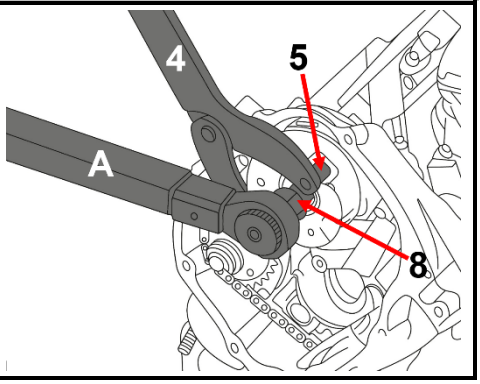
BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

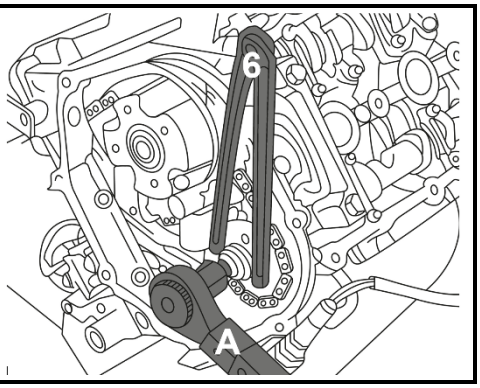
www.bgstechnic.com

UTILISATION

Présentez la douille spéciale (8) au filetage de réglage et maintenez le dispositif de réglage lors du desserrage avec l'outil de retenue (4+5).



Tenez fermement la poulie de l'arbre à cames avec l'outil de retenue (4) et desserrez la vis de la poulie de l'arbre à cames.



ATTENTION : N'utilisez jamais les outils de réglage comme outil de retenue lors du serrage ou du desserrage des poulies des arbres à cames. N'utilisez que des outils de retenue spécialement conçus à cet effet.

Mode d'emploi

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

BGS technic

BGS 8839

Juego de calado de distribución para Audi 2.8 / 3.0 TFSi



HERRAMIENTAS

1 Pasador de bloqueo del cigüeñal, para ser utilizada como OEM T40069
2 Herramienta de ajuste del árbol de levas, para ser utilizada como OEM T40133
3 Herramientas de fijación del tensor de cadena, para ser utilizada como OEM T40071
4 Contraapoyo para la regulación del árbol de levas, para ser utilizada como OEM T10172
5 Pernos para herramienta de contraapoyo (4x), para ser utilizada como OEM T10172/2
6 llave de espigas, para ser utilizada como OEM 3212
7 Adaptador para polea del cigüeñal, para ser utilizada como OEM T40058
8 Vaso especial, para ser utilizado como OEM T10035

USO PREVISTO

Este juego sirve para ajustar y comprobar la sincronización del motor en los motores de inyección directa de gasolina Audi 2.8 / 3.0 TFSi de cadena con sincronización variable de válvulas, montados por ejemplo en el Audi A6.

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.

Manual de Instrucciones

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

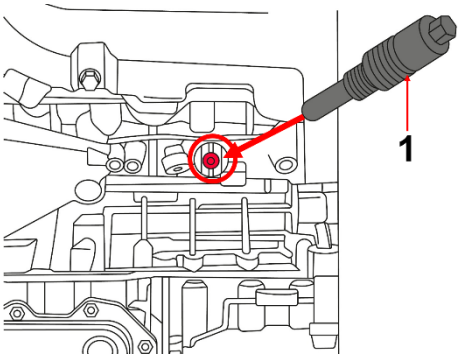
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

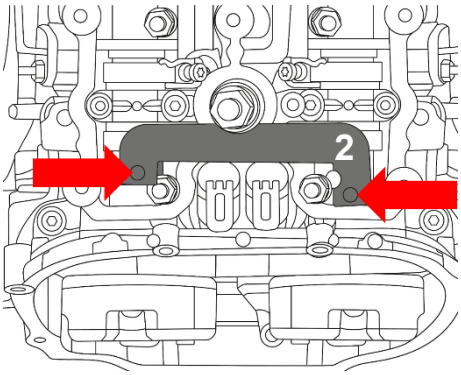
© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

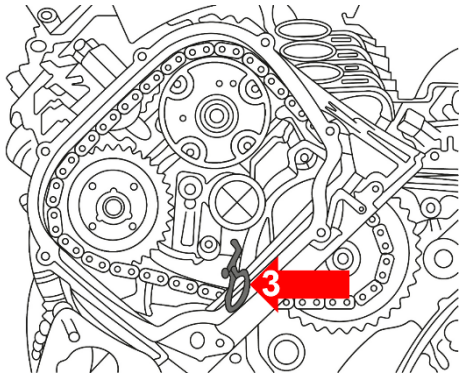
UTILISATION

Gire el cigüeñal con el adaptador (7) a la posición de ajuste. Retire el tapón protector e inserte el pasador de bloqueo del cigüeñal (1).

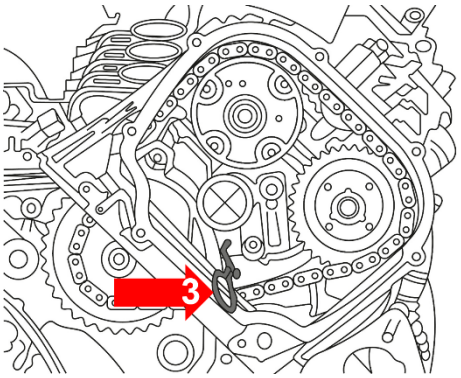


Alinee el árbol de levas y coloque la herramienta de ajuste del árbol de levas (2) sobre la culata.

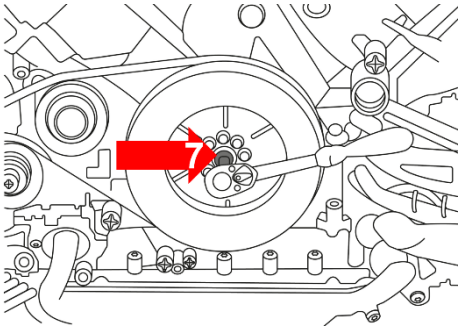




Empuje el tensor de la cadena de distribución hacia atrás y fíjelo con las herramientas de fijación del tensor de la cadena (3).



Utilice el adaptador (7) para girar el cigüeñal.



Manual de Instrucciones

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

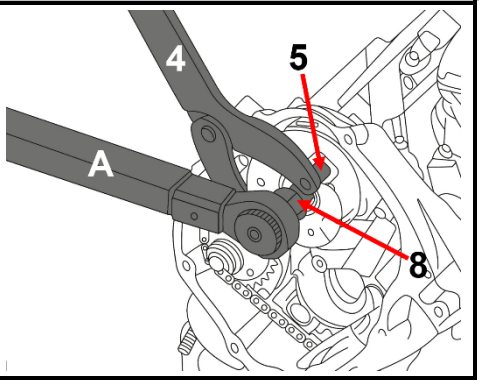
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

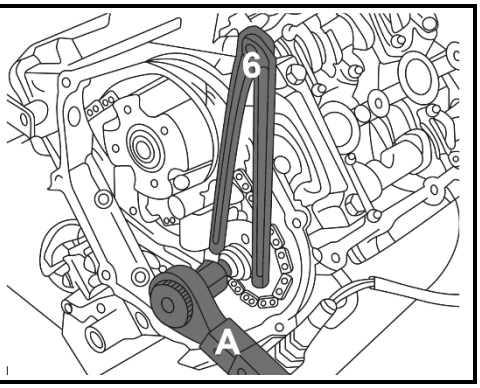
© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

UTILISATION

Coloque el vaso especial (8) en el tornillo de ajuste y sostenga el ajustador con la herramienta de contraapoyo (4+5) cuando lo suelte.



Sujete el piñón del árbol de levas con la herramienta de contraapoyo (4) y afloje el tornillo del piñón del árbol de levas.



ATENCIÓN: No utilice nunca las herramientas de ajuste como contraapoyo al apretar o aflojar los piñones del árbol de levas. Para ello, utilice herramientas de sujeción especialmente diseñadas para ello.

Manual de Instrucciones

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Copying and further use not allowed