

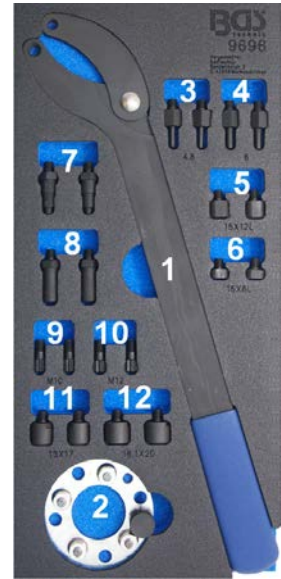
# Nockenwellen-Gegenhaltewerkzeug-Satz für VAG

## WERKZEUGE

- 1 Nockenwellenrad-Haltewerkzeug, zu verwenden wie OEM T10172A
- 2 Haltewerkzeug-Adapter, zu verwenden wie OEM T10554
- 3 Haltestift-Satz, Ø 4.8 mm
- 4 Haltestift-Satz, Ø 6.0 mm
- 5 Haltestift-Satz, Ø 15 mm, Länge 12 mm
- 6 Haltestift-Satz, Ø 15 mm, Länge 6 mm
- 7 Haltestift-Satz, 3-stufig, Ø 5,7 mm, Ø 9,7 mm, Ø 11,7 mm
- 8 Haltestift-Satz, Ø 11,7 mm
- 9 Haltestift-Satz, M10
- 10 Haltestift-Satz, M12
- 11 Haltestift-Satz, Ø 13 mm, Länge 17 mm
- 12 Haltestift-Satz, Ø 16.1 mm, Länge 20 mm

## VERWENDUNGSZWECK

Dieser Werkzeugsatz wurde zum Gegenhalten von Nockenwellenrädern beim Lösen / Festziehen der Nockenwellenrad-Verschraubung konzipiert.



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

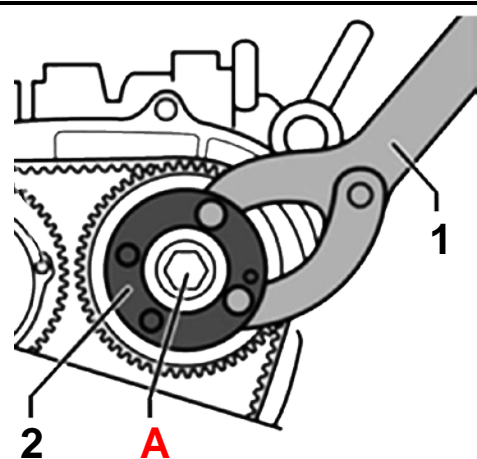
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie das Werkzeug niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere 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, dadurch entstehende Verletzungen und Motorschäden.
- 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.
- Drehen Sie den Motor nur in normaler Drehrichtung (im Uhrzeigersinn soweit nicht anders angegeben)

## VERWENDUNG

Verwenden Sie niemals Nockenwellen-Einstellwerkzeuge als Gegenhalter beim Lösen oder Festziehen der Nockenwellenradschraube. Verwenden Sie dafür ausschließlich das Nockenwellenrad-Haltewerkzeug (1) und den Haltewerkzeug-Adapter (2).

Verschlusschraube vom Einlassnockenwellenversteller entfernen. Einlassnockenwellenrad wie in der Abbildung gezeigt festhalten und Schraube des Nockenwellenrades lösen.

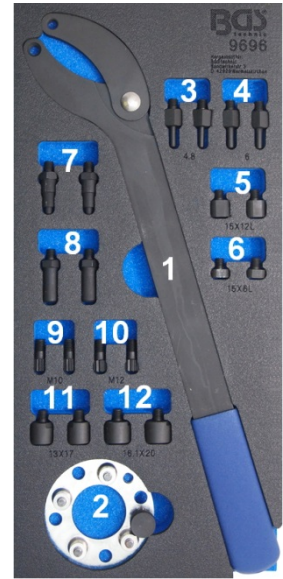
**(A)** Beachten Sie bei Anziehen das erforderliche Anzugsdrehmoment!



## Camshaft Counterhold Tool Set for VAG

### TOOLS

- 1 Camshaft sprocket holding tool, to be used as OEM T10172A
- 2 Holding tool adaptor, to be used as OEM T10554
- 3 Holding pin set, Ø 4.8 mm
- 4 Holding pin set, Ø 6.0 mm
- 5 Holding pin set, Ø 15 mm, length 12 mm
- 6 Holding pin set, Ø 15 mm, length 6 mm
- 7 Holding pin set, 3-step, Ø 5.7 mm, Ø 9.7 mm, Ø 11.7 mm
- 8 Holding pin set, Ø 11.7 mm
- 9 Holding pin set, M10
- 10 Holding pin set, M12
- 11 Holding pin set, Ø 13 mm, length 17 mm
- 12 Holding pin set, Ø 13.1 mm, length 20 mm



### INTENDED USE

This tool set has been designed for counter-holding sprockets when loosening camshaft sprocket bolt.

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 engine is running. Loose clothing, tools and other objects can be caught by rotating parts and cause serious injury.
- Be careful when working on hot engines because of the risk of burn injuries.
- Keep children and other unauthorized persons away from the work area.
- If you remove the ignition key before repairing, you can prevent the engine from being started accidentally and resulting in engine damage and serious injury.
- 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)

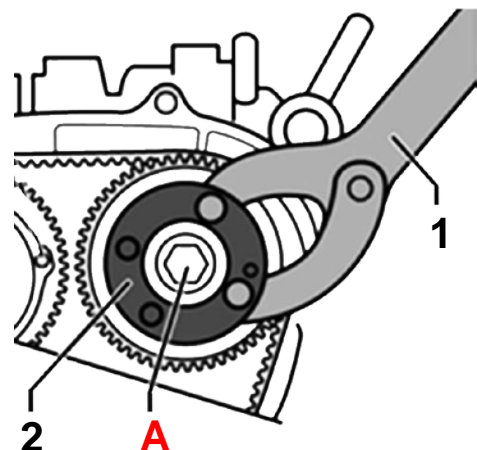
### USE

DO NOT use camshaft timing tool to hold camshafts when slackening bolts.

Only use the following tools for this work.  
Camshaft sprocket holding tool (1),  
to be used as OEM T10172A  
Holding tool adaptor (2),  
to be used as OEM T10554

Remove blanking plug from inlet camshaft adjuster.  
Hold inlet camshaft sprocket as shown in figure.  
Slacken bolt of each camshaft sprocket

(A) Observe required torque value!



## Jeu d'outils de calage d'arbre à cames pour VAG

### OUTILS

- 1 Outil de calage d'arbre à cames, à utiliser comme OEM T10172A
- 2 Adaptateur d'outil de calage, à utiliser comme OEM T10554
- 3 Jeu de goupilles de retenue, Ø 4,8 mm
- 4 Jeu de goupilles de retenue, Ø 6.0 mm
- 5 Jeu de goupilles de retenue, Ø 15 mm, longueur 12 mm
- 6 Jeu de goupilles de retenue, Ø 15 mm, longueur 6 mm
- 7 Jeu de goupilles de retenue, 3 étapes, Ø 5,7 mm, Ø 9,7 mm, Ø 11,7 mm
- 8 Jeu de goupilles de retenue, Ø 11,7 mm
- 9 Jeu de goupilles de retenue, M10
- 10 Jeu de goupilles de retenue, M12
- 11 Jeu de goupilles de retenue, Ø 13 mm, longueur 17 mm
- 12 Jeu de goupilles de retenue, Ø 16.1 mm, longueur 20 mm

### UTILISATION PRÉVUE

Ce jeu d'outils a été conçu pour retenir les pignons de l'arbre à cames en place lors du desserrage/serrage de l'écrou de fixation la poulie de l'arbre à cames.

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 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.
- Faites tourner le moteur uniquement dans le sens de rotation normal (sauf indication contraire, le sens des aiguilles d'une montre)

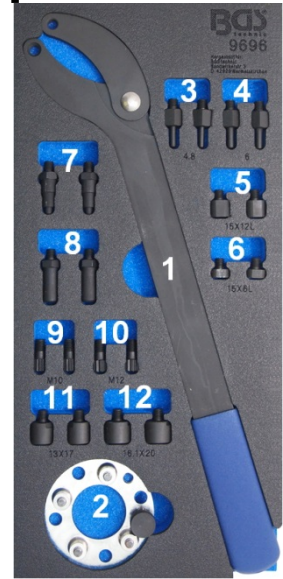
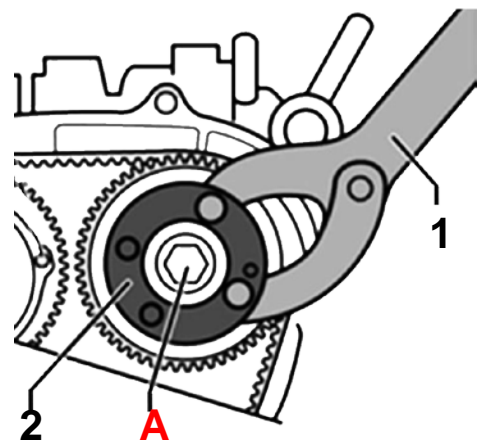
### UTILISATION

N'utilisez jamais les outils de réglage d'arbre à cames comme outils de retenue lors du desserrage ou du serrage de l'écrou du pignon de l'arbre à cames.

Pour ce faire, n'utilisez que l'outil de calage d'arbre à cames (1) et l'adaptateur d'outil de calage (2).

Retirez le bouchon fileté du dispositif de réglage de l'arbre à cames d'admission. Maintenez la poulie de l'arbre à cames d'admission comme indiqué à l'illustration et desserrez l'écrou de la poulie de l'arbre à cames.

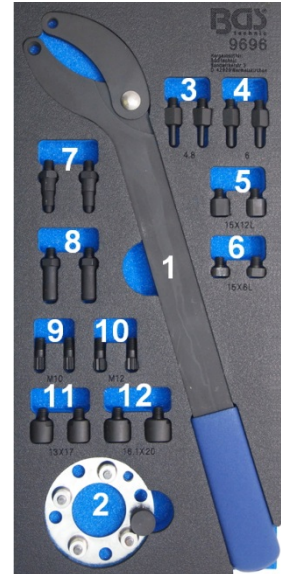
**(A)** Lors du serrage, respectez la valeur préconisée pour le couple de serrage !



# Juego de amarre de poleas de árbol de levas para VAG

## HERRAMIENTAS

- 1 Herramienta de bloqueo del árbol de levas, para usar como OEM T10172A
- 2 Adaptador de herramienta de bloqueo, para usar como OEM T10554
- 3 Juego de clavija de fijación, Ø 4,8 mm
- 4 Juego de clavija de fijación, Ø 6.0 mm
- 5 Juego de clavija de fijación, Ø 15 mm, longitud 12 mm
- 6 Juego de clavija de fijación, Ø 15 mm, longitud 6 mm
- 7 Juego de clavija de fijación, 3 pasos, Ø 5,7 mm, Ø 9,7 mm, Ø 11,7 mm
- 8 Juego de clavija de fijación, Ø 11,7 mm
- 9 Juego de clavija de fijación, M10
- 10 Juego de clavija de fijación, M12
- 11 Juego de clavija de fijación, Ø 13 mm, longitud 17 mm
- 12 Juego de clavija de fijación, Ø 16.1 mm, longitud 20 mm



## USO PREVISTO

Este juego de herramientas se ha concebido para el amarre de engranajes de árboles de levas al soltar / apretar la unión atornillada del engranaje del árbol de levas.

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.
- 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.
- Gire el motor solo en el sentido de giro normal (en el sentido horario, salvo indicación de lo contrario)

## APLICACIÓN

Jamás use herramientas de ajuste del árbol de levas como amarre al soltar o apretar el tornillo del engranaje del árbol de levas.

Use para ello exclusivamente la herramienta de bloqueo del árbol de levas (1) y el adaptador de la herramienta de bloqueo (2).

Retirar el tapón roscado del ajustador del árbol de levas de admisión. Sujetar el engranaje de árbol de levas de admisión como se muestra en la imagen y aflojar el tornillo del engranaje de árbol de levas.

**(A)** Tenga en cuenta durante el apriete el necesario par de apriete.

