

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für VAG 1.6 & 2.0L TDI Common Rail



WERKZEUGE

- 1 Einspritzpumpen- / Nockenwellen-Einstellstift, zu verwenden wie OEM T20102, 3359
- 2 Kurbelwellen-Arretierung, zu verwenden wie OEM T10050
- 3 Kurbelwellen-Arretierung, zu verwenden wie OEM T10100
- 4 Spannrollenschlüssel (2.4mm Sechskant), zu verwenden wie OEM T10264
- 5 Spannrollen-Arretierung, zu verwenden wie OEM T10265
- 6 Spanner-Arretierung (3.9mm), zu verwenden wie OEM T40098
- 7 Haltewerkzeug, zu verwenden wie OEM T10051
- 8 Nockenwellenrad-Abzieher, zu verwenden wie OEM T10052
- 9 Ölpumpen / Ausgleichswellen-Einstellwerkzeug, zu verwenden wie OEM T10255

ACHTUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Benutzen Sie das Produkt korrekt, mit Vorsicht und nur dem Verwendungszweck entsprechend. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Schäden, Verletzungen und Erlöschen der Gewährleistung führen. Bewahren Sie diese Anleitungen für späteres Nachlesen an einem sicheren und trockenen Ort auf. Legen Sie die Bedienungsanleitung bei, wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben.

VERWENDUNGSZWECK

Dieser Werkzeugsatz enthält wichtige Werkzeuge für Zahnriemenwechsel an VAG 1.6 und 2.0 Common Rail TDI Motoren und ermöglicht das Einstellen der Kurbelwelle, Nockenwelle und Spannrolle.

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

SICHERHEITSHINWEISE

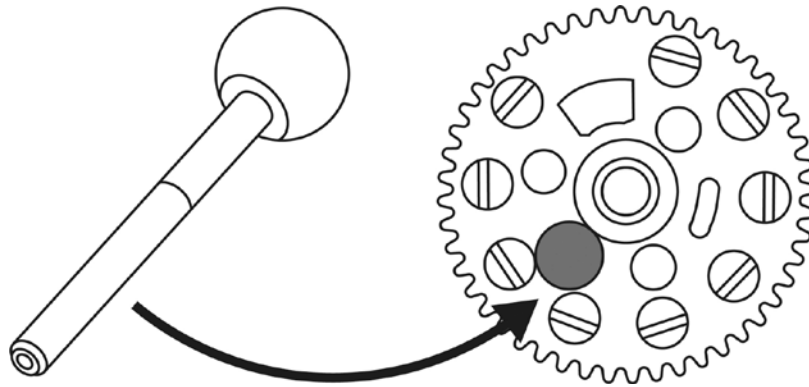
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie das Werkzeug niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere 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)
- Verwenden Sie zum Lösen des Nocken- und Kurbelwellenrades immer einen geeigneten Gegenhalteschlüssel, Einstellwerkzeuge sind dafür nicht geeignet.

UMWELTSCHUTZ

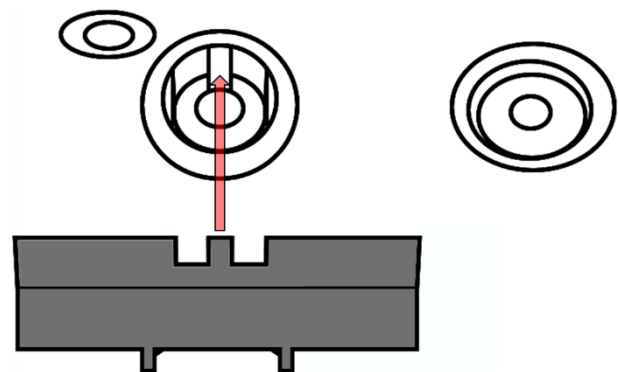
Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde über Recyclingmaßnahmen.

**VERWENDUNG**

Der Einspritzpumpen/Nockenwellen-Einstellstift (1) dient der Fixierung der Nockenwelle in korrekter Position. Das Nockenwellenrad bleibt beim Aufsetzen des Zahnriemens in korrekter Position.



Ausgleichswellen-Einstellwerkzeug (9), dient dem Ausrichten der Ausgleichswelle.

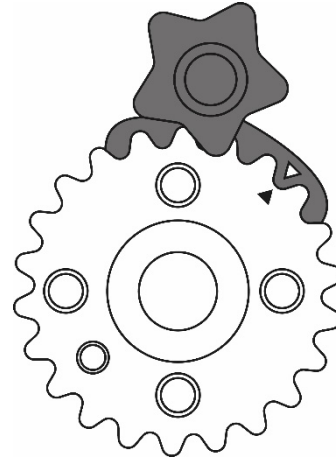
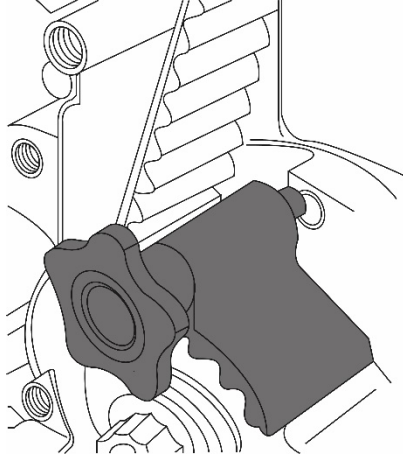


VERWENDUNG

Achtung: Die zwei Kurbelwellen-Arretierwerkzeuge funktionieren nach dem gleichen Prinzip, sind aber von der Bauart unterschiedlich und dürfen nicht verwechselt werden.

Beachten Sie die Herstellerangaben bei der Auswahl des Werkzeugs.

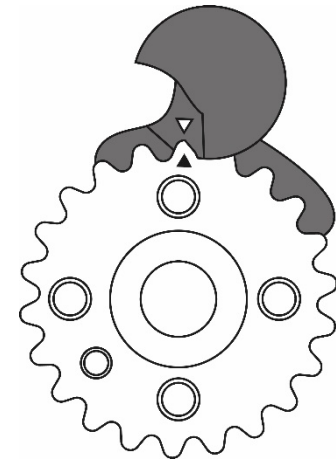
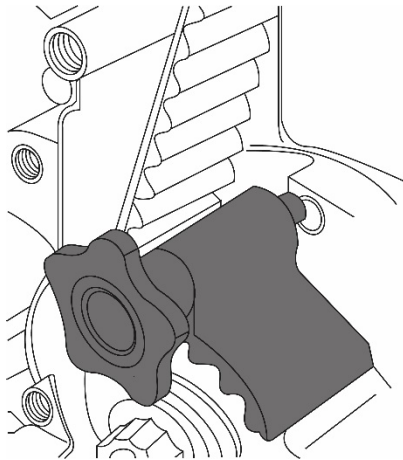
Kurbelwellen-Arretierung (2), zu verwenden wie OEM T10050



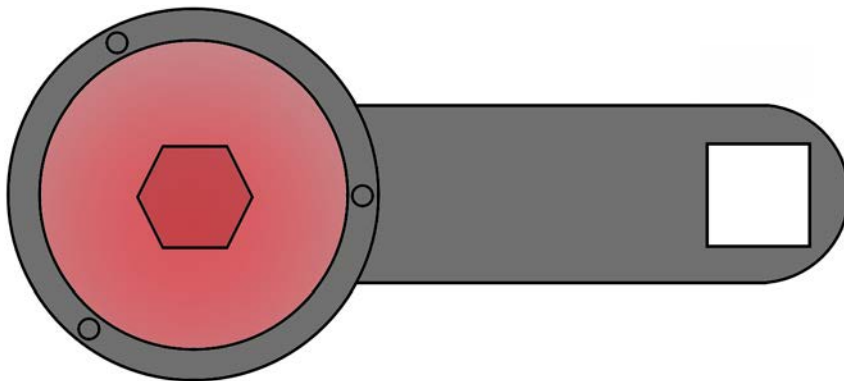
Achtung: Die zwei Kurbelwellen-Arretierwerkzeuge funktionieren nach dem gleichen Prinzip, sind aber von der Bauart unterschiedlich und dürfen nicht verwechselt werden.

Beachten Sie die Herstellerangaben bei der Auswahl des Werkzeugs.

Kurbelwellen-Arretierung (3), zu verwenden wie OEM T10100

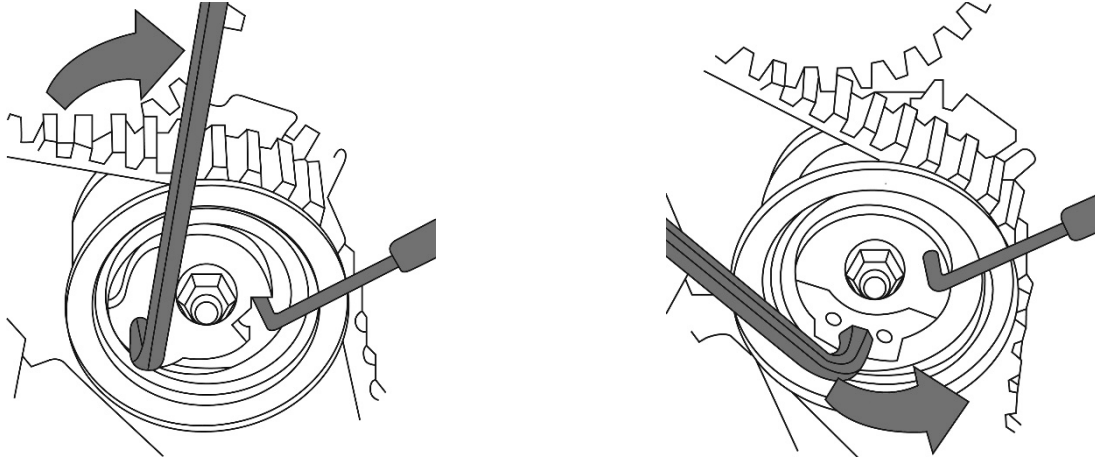


Haltewerkzeug (7), dient als Gegenhalteschlüssel beim Lösen und Festziehen des Zahnriemenrades.



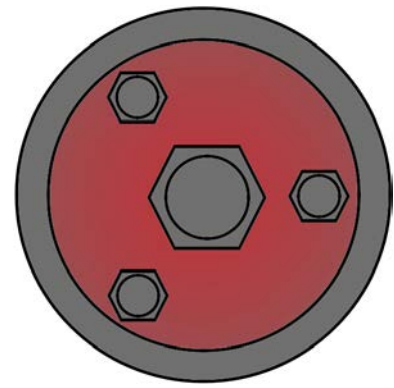
VERWENDUNG

Zahnriemen-Spannrollen-Werkzeug (4) wird zum Einstellen der Zahnriemen-Spannrolle verwendet. Das Werkzeug (5) dient dem Fixieren des Zahnriemenspanners in der zurückgezogenen Stellung, dadurch wird die Demontage und Montage des Zahnriemens erleichtert.



Spannelement-Arretierung (6), hält das Spannelement in gespannter Position.

Nockenwellenrad-Abzieher (8), bestehend aus Platte, 3 Bolzen und eine Spindel, dient als Abzieher für Nockenwellennabe und Räder zwischen den Nockenwellen.



NOTIZEN

Engine Timing Tool Set for VAG 1.6 & 2.0L TDI Common Rail



TOOLS

- 1 Injection Pump / Camshaft Alignment Pin, to be used as OEM T20102, 3359
- 2 Crankshaft Pulley Locking Tool, to be used as OEM T10050
- 3 Crankshaft Pulley Locking Tool, to be used as OEM T10100
- 4 Tensioner Pulley Adjustment tool (2.4mm Hex key), to be used as OEM T10264
- 5 Tensioner Pulley Locking tool, to be used as OEM T10265
- 6 Auxiliary Tensioner Locking tool (3.9mm), to be used as OEM T40098
- 7 Sprocket Holding Tool, to be used as OEM T10051
- 8 Cam Sprocket Hub Puller, to be used as OEM T10052
- 9 Oil pump / Balancer Shaft Alignment, to be used as OEM T10255

ATTENTION

Read the operating instructions and all safety instructions contained therein carefully before using the product. Use the product correctly, with care and only according to the intended purpose. Non-compliance of the safety instructions may lead to damage, personal injury and to termination of the warranty. Keep these instructions in a safe and dry location for future reference. Enclose the operating instructions when handing over the product to third parties.

INTENDED USE

This Set includes essential tools for timing belt replacement on 1.6 and 2.0 Common Rail TDI engines and allows locking and adjustment of flywheel (crankshaft), camshaft, idler pulley.

Further information regarding the item and a list of suitable motors and models can be found on our website: www.bgstechnic.com

SAFETY INFORMATIONS

- Keep children and other persons away from the working area.
- Do not allow children to play with this tool or its packaging.
- 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.
- 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 and personal injuries.
- 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 pulley, camshaft or crankshaft. This can damage tools and engine components. Only use tools that are suitable for this purpose.

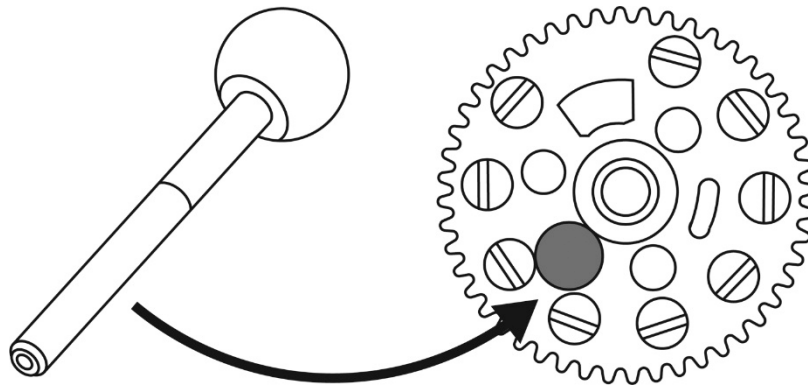
ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. Packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment. Contact your local solid waste authority for recycling information.

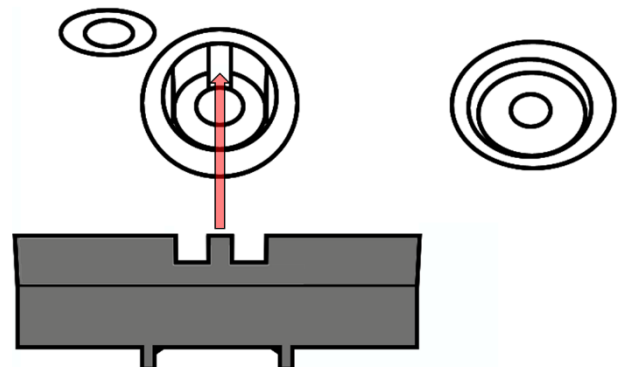


USE

The injection pump/camshaft timing pin (1) is used to fix the camshaft in the correct position. The camshaft sprocket remains in the correct position when the toothed belt is fitted.



Balancer shaft adjustment tool (9) is used to align the balancer shaft.

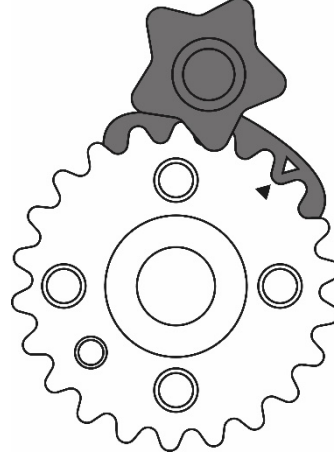
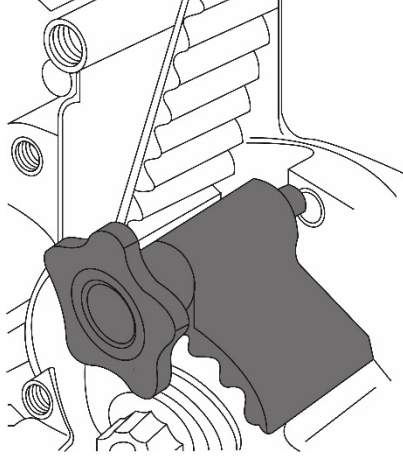


USE

Caution: The two crankshaft locking tools work on the same principle, but are different in design and must not be confused.

Use the appropriate tool unit for the vehicle as recommended by the manufacturers' instructions.

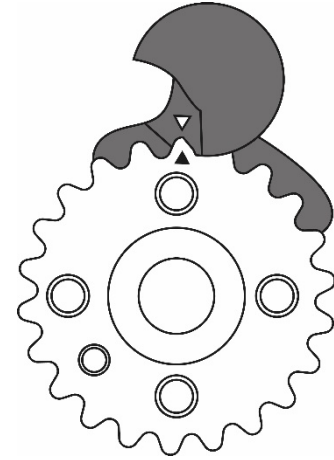
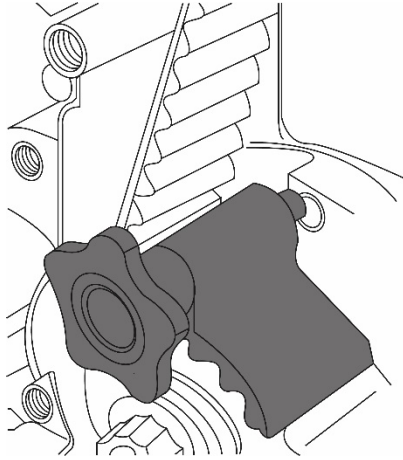
Crankshaft locking tool (2), to be used as OEM T10050



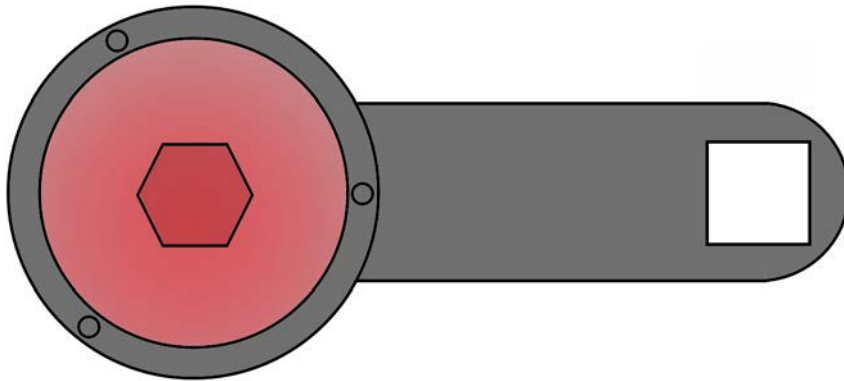
Caution: The two crankshaft locking tools work on the same principle, but are different in design and must not be confused.

Use the appropriate tool unit for the vehicle as recommended by the manufacturers' instructions.

Crankshaft locking tool (3), to be used as OEM T10100

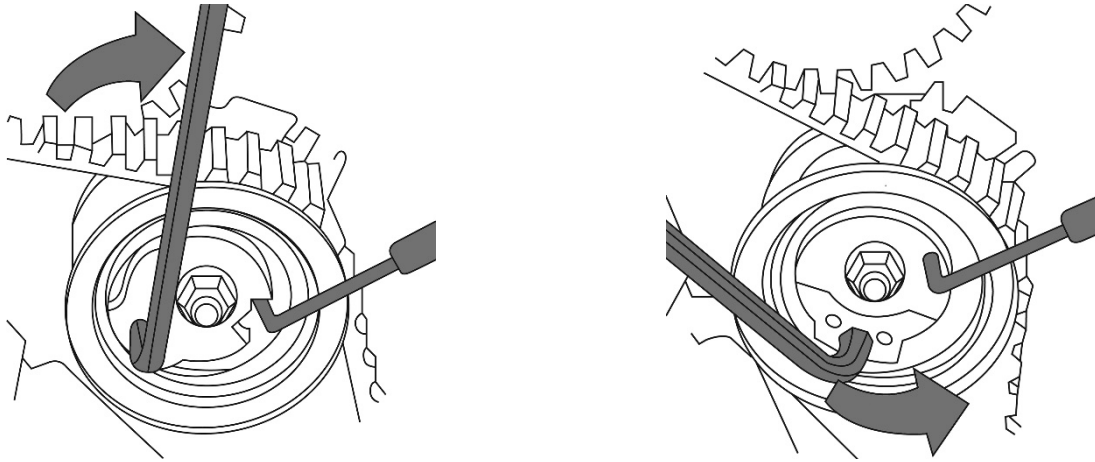


Holding tool (7), is used as a counter-hold key when loosening and tightening the toothed belt wheel.



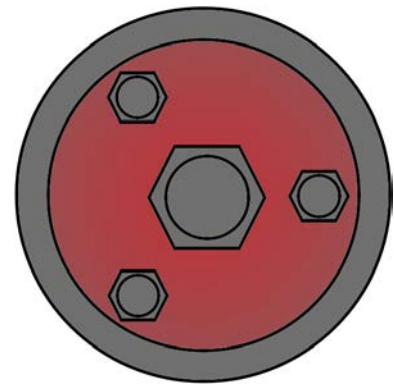
USE

Toothed belt tensioner tool (4) is used to adjust the toothed belt tensioner. The tool (5) is used to fix the toothed belt tensioner in the retracted position, this facilitates disassembly and assembly of the toothed belt.



Tensioner element locking tool (6) holds the tensioner element in the tensioned position.

Camshaft sprocket puller (8), consisting of a plate, 3 bolts and a spindle, is used to pull off camshaft hubs and sprockets between the camshafts.



NOTES

Coffret de calage pour VAG TDI 1,6 & 2,0 L



OUTILS

- 1 Tige de réglage de pompe d'injection/arbre à cames, à utiliser comme OEM T20102, 3359
- 2 Calage de vilebrequin, à utiliser comme OEM T10050
- 3 Calage de vilebrequin, à utiliser comme OEM T10100
- 4 Clé de serrage de poulie (hexagone 2,4 mm), à utiliser comme OEM T10264
- 5 Calage du galet tendeur, à utiliser comme OEM T10265
- 6 Calage de tendeur (3,9 mm), à utiliser comme OEM T40098
- 7 Outil de calage, à utiliser comme OEM T10051
- 8 Extracteur de couvercle de pignon d'arbre à cames, à utiliser comme OEM T10052
- 9 Outil de réglage de pompe à huile/arbre d'équilibrage, à utiliser comme OEM T10255

ATTENTION

Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit. Utilisez correctement le produit, avec prudence et uniquement en conformité avec l'utilisation prévue. Ne pas respecter les instructions et consignes de sécurité peut entraîner des blessures, des dommages matériels et l'annulation de la garantie. Conservez ce manuel en lieu sûr et sec, afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Veuillez joindre le présent mode d'emploi au produit si vous le transmettez à des tiers.

UTILISATION PRÉVUE

Ce coffret contient d'importants outils pour le remplacement de la courroie crantée sur des moteurs TDI de 1,6 et 2,0 L Common Rail. Il permet de caler et régler le volant d'inertie (vilebrequin), arbre à cames, galet tendeur, etc.

Podrá encontrar más información referente a este artículo y una lista de los motores y modelos adecuados en nuestra página de internet: www.bgstechnic.com

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 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
- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.
- Ne posez jamais les outils de ce jeu 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.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs chauds, il y a risque de brûlures !
- Retirer la clé de contact avant les réparations pour éviter un démarrage accidentel du moteur et des dommages au moteur et blessures qui en résultent.
- Ces instructions sont fournies à titre d'information brève, elles ne remplacent en aucun cas un manuel d'atelier. Veuillez utiliser les données techniques, comme les valeurs de couple, instructions de démontage/montage, etc. contenues dans les documents d'atelier de votre véhicule spécifique.
- 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 réglage 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.

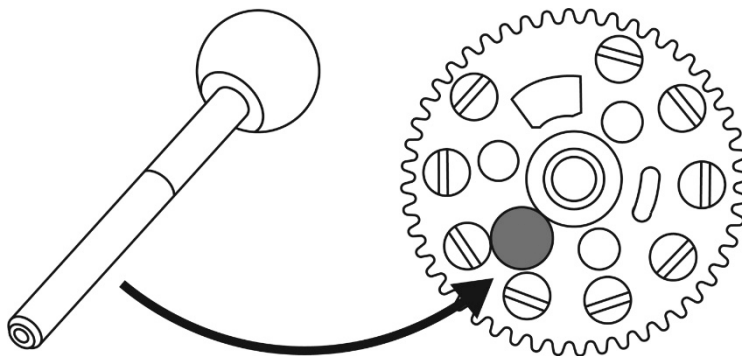
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement. Consultez votre autorité locale de gestion des déchets à propos des mesures de recyclage à appliquer.

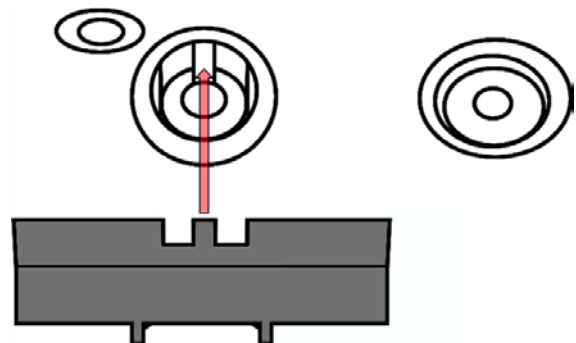


UTILISATION

La goupille de calage pompe d'injection/arbre à cames (1) sert à fixer l'arbre à cames dans la bonne position. Le pignon d'arbre à cames reste dans la bonne position lorsque la courroie crantée est montée.



L'outil de réglage de l'arbre d'équilibrage (9) est utilisé pour aligner l'arbre d'équilibrage.

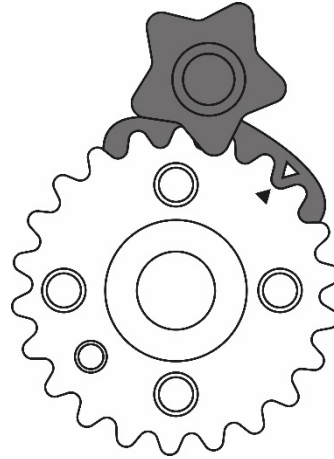
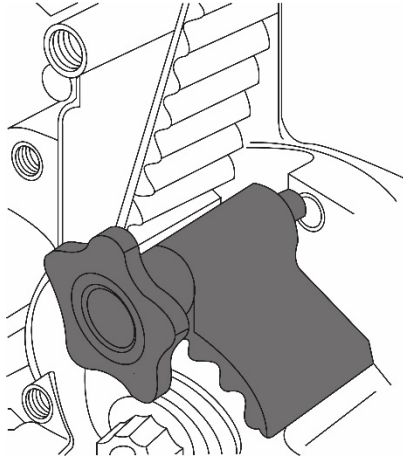


UTILISATION

Attention : Les deux outils de blocage de vilebrequin fonctionnent sur le même principe mais sont de conception différente et ne doivent pas être confondus.

Respectez les informations du fabricant lors de la sélection de l'outil.

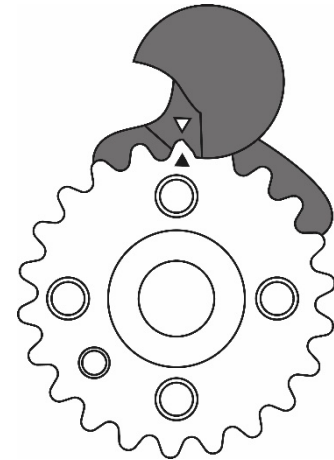
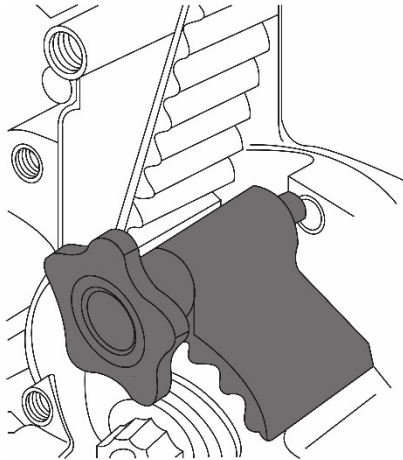
Outil de blocage de vilebrequin (2), à utiliser comme OEM T10050



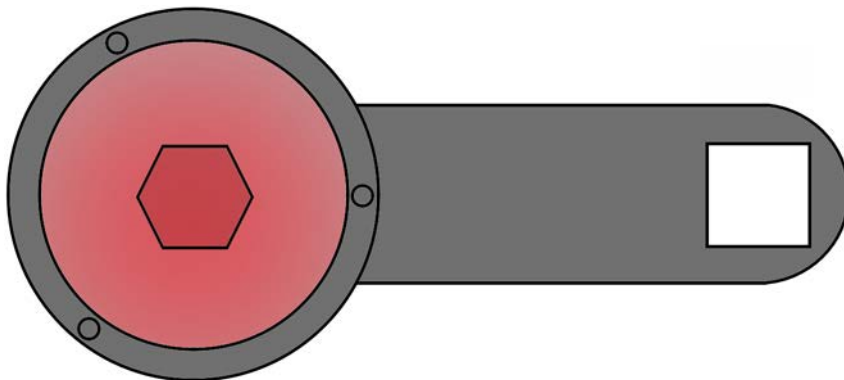
Attention : Les deux outils de blocage de vilebrequin fonctionnent sur le même principe mais sont de conception différente et ne doivent pas être confondus.

Respectez les informations du fabricant lors de la sélection de l'outil.

Outil de blocage de vilebrequin (3), à utiliser comme OEM T10100

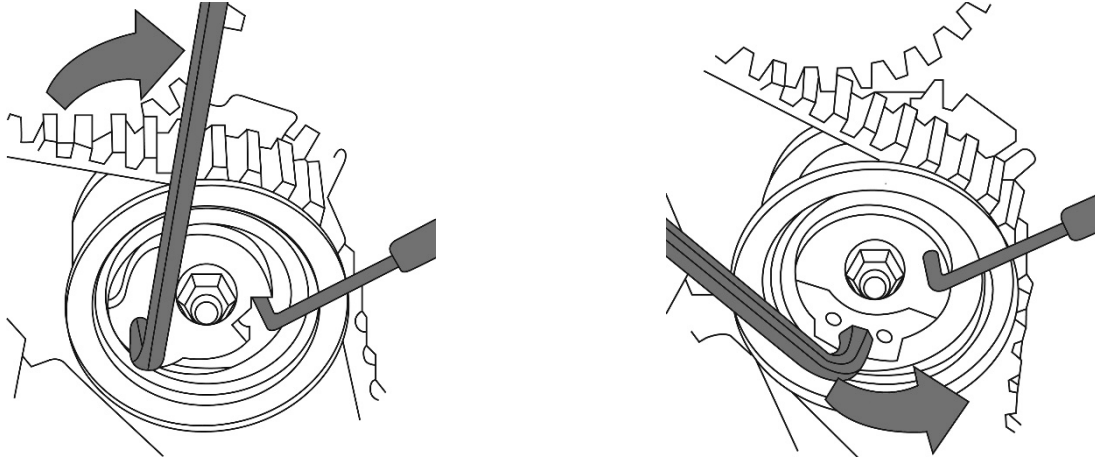


Outil de maintien (7), sert de clé de contre-maintien lors du desserrage et du serrage de la roue de la courroie crantée.



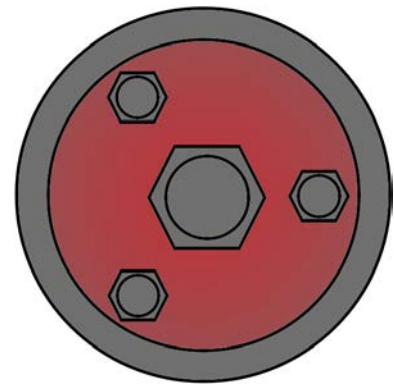
UTILISATION

L'outil tendeur de courroie crantée (4) permet de régler le tendeur de courroie crantée.
L'outil (5) permet de fixer le tendeur de courroie crantée en position rentrée, ceci facilite le démontage et le montage de la courroie crantée.



Le verrou de l'élément de serrage (6) maintient l'élément de serrage en position serrée.

L'extracteur de pignon d'arbre à cames (8), composé d'une plaque, de 3 boulons et d'un axe, est utilisé pour extraire les moyeux d'arbre à cames et les pignons entre les arbres à cames.

**REMARQUES**

Juego de calado de distribución para VAG 1,6 & 2,0L CR TDI



HERRAMIENTAS

- 1 Bloqueo bomba de inyección, para usar como OEM T20102, 3359
- 2 Bloqueo de cigüeñal, para usar como OEM T10050
- 3 Bloqueo de cigüeñal, para usar como OEM T10100
- 4 Llave interior hex. (2.4mm Hex key), para usar como OEM T10264
- 5 Pasador de bloqueo, para usar como OEM T10265
- 6 Pasador de bloqueo (3.9mm), para usar como OEM T40098
- 7 Soporte de contador para árbol de levas, para usar como OEM T10051
- 8 Tirador del engranaje del árbol de levas, Husillo para tirador del engranaje del árbol de levas, para usar como OEM T10052
- 9 Eje de equilibrio de bloqueo, para usar como OEM T10255

ATENCIÓN

Lea atentamente el manual de instrucciones y todas las instrucciones de seguridad antes de utilizar el producto. Utilice el producto de forma correcta, con precaución y solo de acuerdo con su uso previsto. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar daños, lesiones y la anulación de la garantía. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y seco para futuras consultas. Incluya el manual de instrucciones si entrega el producto a un tercero.

USO PREVISTO

El juego de calado de distribución es adecuado para en motores 1.6 y 2.0 Common Rail TDI.

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

- 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
- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Nunca coloque las herramientas contenidas sobre la batería del vehículo. Peligro de cortocircuito.
- Tengan cuidado cuando trabajen en un motor en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.
- ¡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 y lesiones personales.
- Este manual pretende ser una información breve y en ningún caso sustituye a un manual de taller. Por favor, tome la información técnica como los valores de par de apriete, las instrucciones de desmontaje/montaje siempre de la literatura de servicio específica del vehículo.
- 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 ajuste para árboles de levas y cigüeñales como contrasoprote 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.

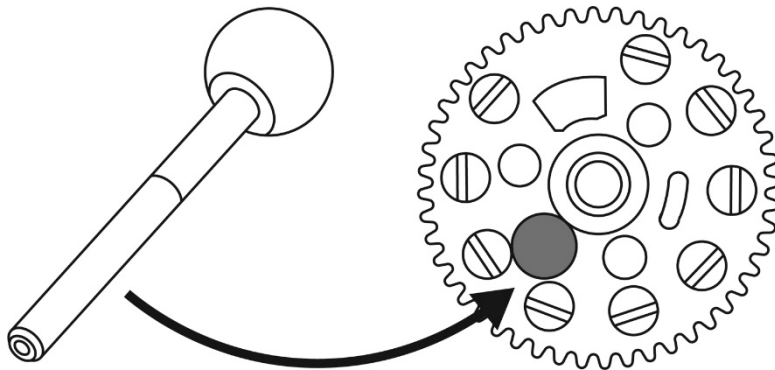
PROTECCIÓN AMBIENTAL

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente. Consulte con la autoridad local de gestión de residuos sobre las posibilidades de reciclaje.

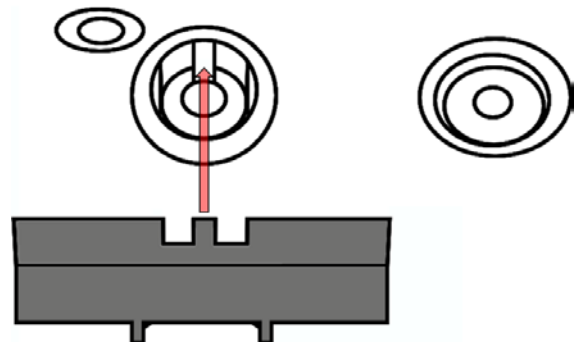


UTILIZACIÓN

El pasador de sincronización de la bomba de inyección/árbol de levas (1) se usa para fijar el árbol de levas en la posición correcta. La rueda dentada del árbol de levas permanece en la posición correcta cuando se monta la correa dentada.



La herramienta de ajuste del eje del equilibrador (9) se utiliza para alinear el eje del equilibrador.

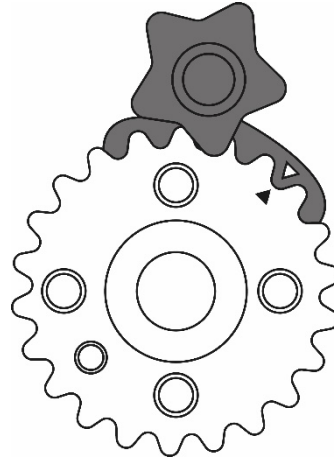
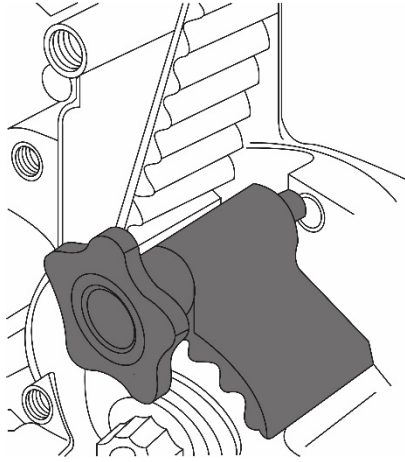


UTILIZACIÓN

Precaución: Las dos herramientas de bloqueo del cigüeñal funcionan según el mismo principio, pero tienen un diseño diferente y no deben confundirse.

Tenga en cuenta la información del fabricante al seleccionar la herramienta.

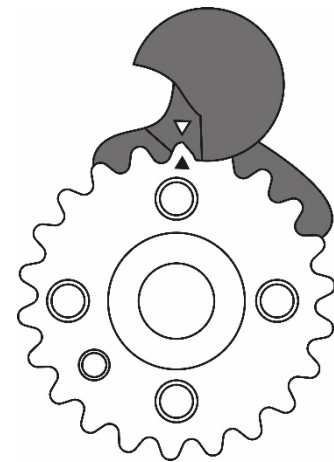
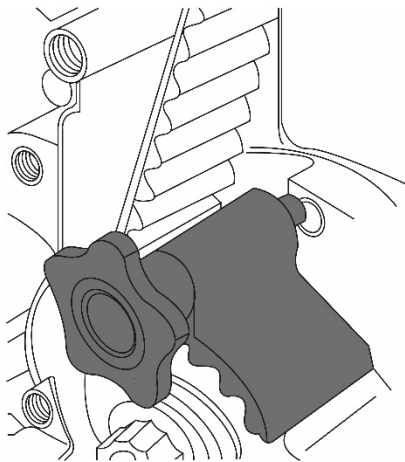
Bloqueo del cigüeñal (2), para usar como OEM T10050



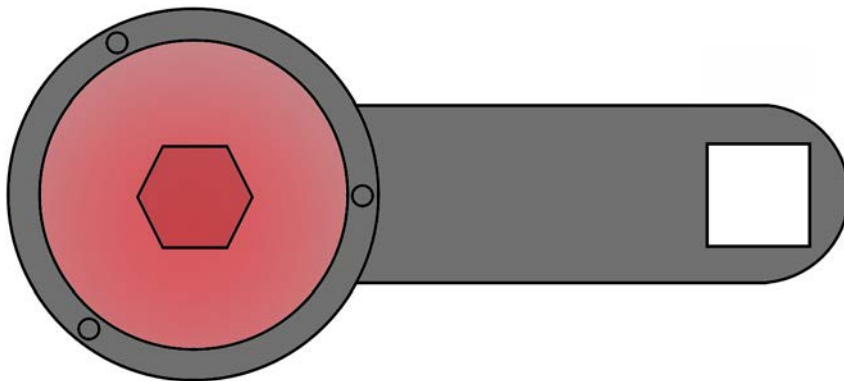
Precaución: Las dos herramientas de bloqueo del cigüeñal funcionan según el mismo principio, pero tienen un diseño diferente y no deben confundirse.

Tenga en cuenta la información del fabricante al seleccionar la herramienta.

Bloqueo del cigüeñal (3), para usar como OEM T100100

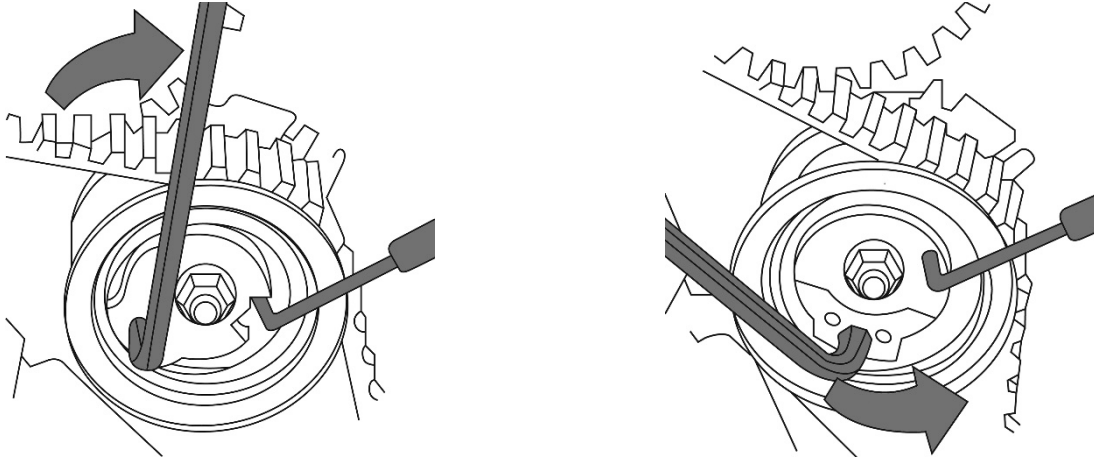


La herramienta de sujeción (7) sirve como llave de contratensión al aflojar y apretar la rueda de la correa dentada.



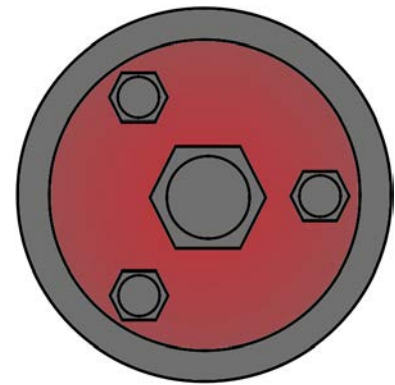
UTILIZACIÓN

La herramienta tensora de la correa dentada (4) se utiliza para ajustar el tensor de la correa dentada. El útil (5) sirve para fijar el tensor de la correa dentada en posición retraída, esto facilita el desmontaje y montaje de la correa dentada.



El bloqueo del elemento de sujeción (6) mantiene el elemento de sujeción en la posición de sujeción.

El extractor de engranajes del árbol de levas (8), que consiste en una placa, 3 tornillos y un husillo, se usa para quitar el cubo del engranaje del árbol de levas y los engranajes entre los árboles de levas.

**APUNTES**
