

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für BMW Mini / Citroen / Peugeot 1,6 Diesel



WERKZEUGE

- 1 Kurbelwellen-Absteckstift, zu verwenden wie OEM PSA 0194A / BMW 119790
- 2 Absteckstift Nockenwelle/Hochdruckpumpe, zu verwenden wie OEM PSA 0194B / BMW 110300
- 3 Schwungrad-Arretierung, zu verwenden wie OEM PSA 0194C / BMW 119851, 119850, 119852
- 4 Schrauben und Unterlegscheiben für Schwungrad-Arretierung (3)

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 Motor-Einstellwerkzeug-Satz dient zum Kontrollieren und Einstellen der Motorsteuerzeiten an folgenden Fahrzeugen (siehe Fahrzeugliste).

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

SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie beinhaltende Werkzeuge niemals auf die Fahrzeugbatterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten am laufenden Motor. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Vorsicht bei Arbeiten an heißen Motoren, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Entfernen Sie vor der Reparatur den Zündschlüssel, so verhindern Sie ein versehentliches Starten des Motors, Motorschaden und Verletzungen.
- Diese Anleitung dient als Kurzinformation und ersetzt keinesfalls ein Werkstatthandbuch. Entnehmen Sie bitte technische Angaben wie Drehmomentwerte und Hinweise zur Demontage und Montage immer der fahrzeugspezifischen Serviceliteratur.

SICHERHEITSHINWEISE

- 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 normale Drehrichtung (im Uhrzeigersinn), soweit nicht anders angegeben.
- Einstellwerkzeuge 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.

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.



FAHRZEUGLISTE

Hersteller	Modell	Typ	Motorcode	Jahr
BMW Mini	Mini / Mini Clubman	1.6L Diesel	W16D16 (9HZ) W16D16UO Chassis R55 / R56 / R57	2007-2010
Citroen	C2	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	C3	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	Xsara Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	C4	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2011
	C5 (MK2)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	C4 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	Grand Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	C5 (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2011
	Berlingo (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012
	C3 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
Peugeot	206	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2007
	206cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2007
	207	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	207cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	1007	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	307	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	3008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2011
	5008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	Partner (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012

VORBEREITUNG

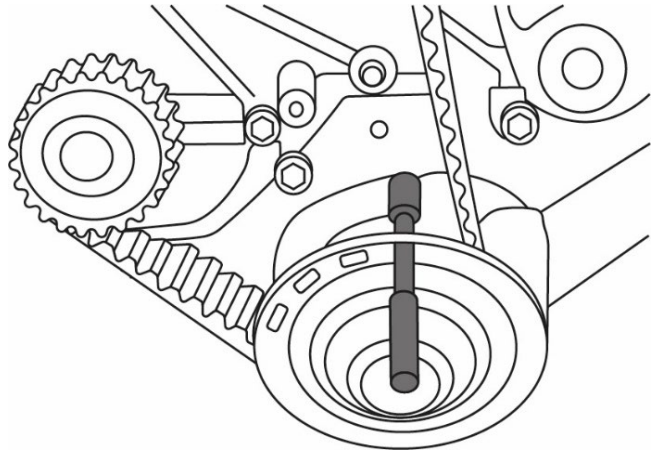
Um Zugriff auf den W16D Motor im Mini zu bekommen, ist eine Demontage der folgenden Komponenten notwendig:

1. Entfernen Sie Motorabdeckung, rechten Scheinwerfer und vorderen Stoßfänger.
2. Eine Demontage der Fahrzeugfrontplatte ist zur Unterstützung notwendig, wenn die Kühlmittelschläuche nicht entfernt werden. Die Frontplatte muss nur um etwa 100 mm nach vorne bewegt werden.
3. Motor mit einer geeigneten Stützwinde an der rechten Motoraufhängung unterstützen.

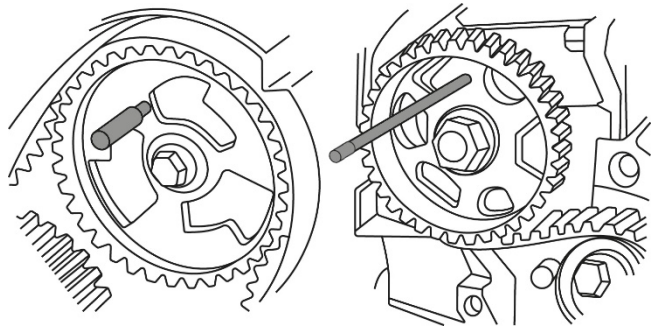
VERWENDUNG**Kurbelwellen-Absteckstift (1)**

Dieser Stift wird zum Festsetzen der Kurbelwelle in Einstellposition verwendet. Der Stift passt durch eine Bohrung in der vorderen Riemenscheiben-Führungsplatte.

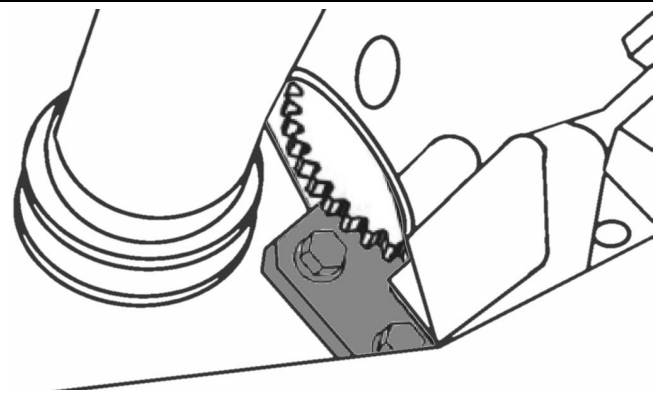
Hinweis: Diesen Stift niemals zum Arretieren der Kurbelwelle beim Lösen oder Anziehen der Riemenscheiben-Schraube verwenden. Benutzen Sie dazu das Werkzeug (3) oder eine andere geeigneten Haltevorrichtung.

**Absteckstift Nockenwelle & Hochdruckpumpe (2)**

Diese Stifte blockieren das Nockenwellenrad bzw. das Rad der Hochdruck-Dieselpumpe in Einstellposition.

**Schwungrad-Arretierung (3)**

Dieses Werkzeug ermöglicht ein Festsetzen des Schwungrads, dementsprechend wird die Kurbelwelle während dem Lösen und Festziehen der Riemenscheiben-Verschraubung arretiert.

**DEMONTAGE / MONTAGE**

1. Entfernen Sie die Schwungradabdeckung und installieren Sie das Werkzeug (3).
2. Demontieren Sie die Riemenscheiben-Schraube, Riemenscheibe und bei Bedarf die Zahnriemenabdeckung.
3. Entfernen Sie das Werkzeug (3) und drehen Sie die Kurbelwelle auf Zünd-OT 1. Zylinder.
4. Stellen Sie sicher, dass Nockenwellen-, Hochdruckpumpen- und Kurbelwellen-Riemenscheiben korrekt ausgerichtet sind.
5. Installieren Sie die Werkzeuge (1) und (2) wie in Abbildungen oben gezeigt.
6. Demontieren Sie den alten Zahnriemen und montieren Sie den neuen Zahnriemen in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Hinweis: Beachten Sie immer die vom Hersteller angegebenen Anzugsdrehmomente und Hinweise zum Einstellen der Zahnriemenspannung.

Engine Timing Tool Set for BMW Mini / Citroen / Peugeot 1.6 Diesel



TOOLS

- 1 Crankshaft Timing Pin, to be used as OEM PSA 0194A / BMW 119790
- 2 Camshaft / High Pressure Fuel Pump Timing Pin, to be used as OEM PSA 0194B / BMW 110300
- 3 Flywheel Holding Tool, to be used as OEM PSA 0194C / BMW 119851, 119850, 119852
- 4 Fixing Bolts and Washer for Flywheel Holding Tool

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 engine timing tool set is used for checking and setting the engine timing on following vehicles (see vehicle list).

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

SAFETY INFORMATION

- 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, 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.

SAFETY INFORMATION

- 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.



VEHICLE LIST

Brand	Model	Type	Engine Code	Year
BMW Mini	Mini / Mini Clubman	1.6L Diesel	W16D16 (9HZ) W16D16UO Chassis R55 / R56 / R57	2007-2010
Citroen	C2	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	C3	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	Xsara Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	C4	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2011
	C5 (MK2)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	C4 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	Grand Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	C5 (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2011
	Berlingo (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012
	C3 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
Peugeot	206	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2007
	206cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2007
	207	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	207cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	1007	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	307	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	3008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2011
	5008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	Partner (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012

PREPARATION

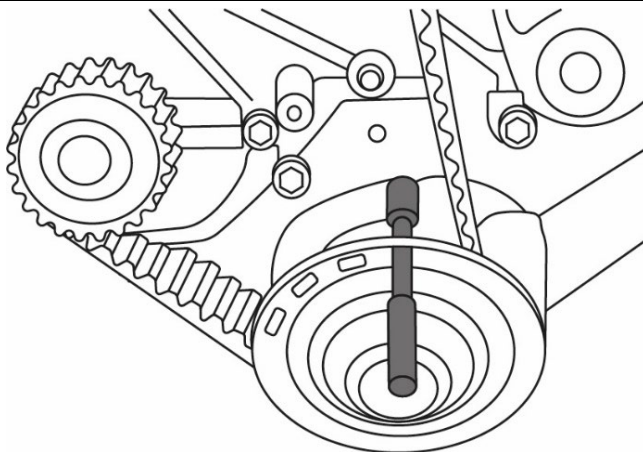
To access to the W16D engine in the Mini series of vehicle it will be necessary to remove the following components:

1. Engine cover the right-hand head lamp, front bumper and engine under tray.
2. Vehicle front panel, this need to be supported if coolant hoses are not removed.
The front panel need only be moved forward by about 100 mm.
3. Right hand engine mount, support the engine with a suitable support jack.

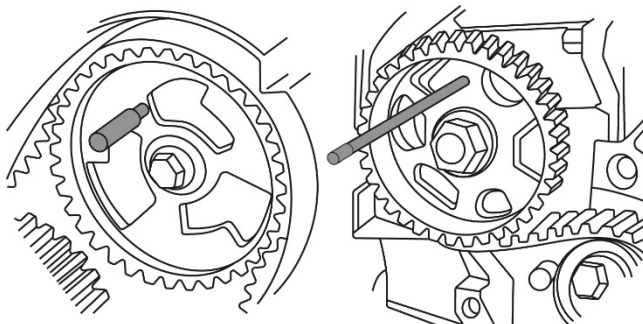
USE**Crankshaft Timing Pin (1)**

This pin is used to lock the crankshaft in its timed position. It fits through a hole in the front pulley belt guide plate.

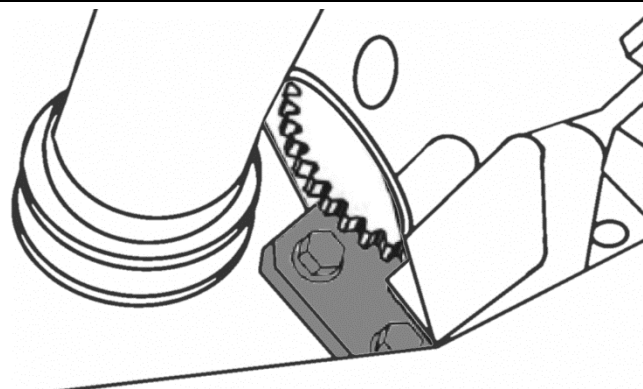
Note: Never use this pin to hold the crankshaft for loosening or tightening of the front pulley. Always use tool (3) or other suitable holding device.

**Camshaft Timing /
High Pressure Pump Pin (2)**

These pins are designed to lock the camshaft pulley and high-pressure fuel pump in their timed position.

**Flywheel Holding Tool (3)**

This tool allows the flywheel to be locked, thus locking the crankshaft while loosening and tightening the pulley bolts.

**REMOVING / INSTALLING**

1. Remove the flywheel cover and install tool (3).
2. Remove crankshaft pulley bolt, pulley and belt covers as required.
3. Remove tool (3) and turn the crankshaft to TDC cylinder no.1.
4. Ensure that camshaft, high pressure pump and crankshaft pulleys line up.
5. Fit tool (1) and (2) as shown above.
6. Remove the old timing belt and install the new timing belt in reverse order.

Note: Always refer to manufacturers data for the correct torque settings and tensioner set-up procedure.

Coffret de calage pour BMW Mini / Citroen / Peugeot 1.6 Diesel



OUTILS

- 1 Pointe de centrage de vilebrequin, à utiliser comme OEM PSA 0194A / BMW 119790
- 2 Pointe de centrage d'arbre à cames / Pompe haute pression, à utiliser comme OEM PSA 0194B / BMW 110300
- 3 Outil de blocage de poulie crantée, à utiliser comme OEM PSA 0194C / BMW 119851, 119850, 119852
- 4 Vis et rondelles pour outil de blocage de poulie crantée (3)

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

Cet ensemble d'outils de calage du moteur est utilisé pour vérifier et régler le calage du moteur sur les véhicules suivants (voir la liste des véhicules).

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

- 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.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 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.

**LISTE DES VÉHICULES**

Marque	Modèle	Type	Code moteur	Année
BMW Mini	Mini / Mini Clubman	1.6L Diesel	W16D16 (9HZ) W16D16UO Châssis R55 / R56 / R57	2007-2010
Citroen	C2	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	C3	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	Xsara Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	C4	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2011
	C5 (MK2)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	C4 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	Grand Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	C5 (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2011
	Berlingo (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012
	C3 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
Peugeot	206	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2007
	206cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2007
	207	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	207cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	1007	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	307	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	3008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2011
	5008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	Partner (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012

PRÉPARATION

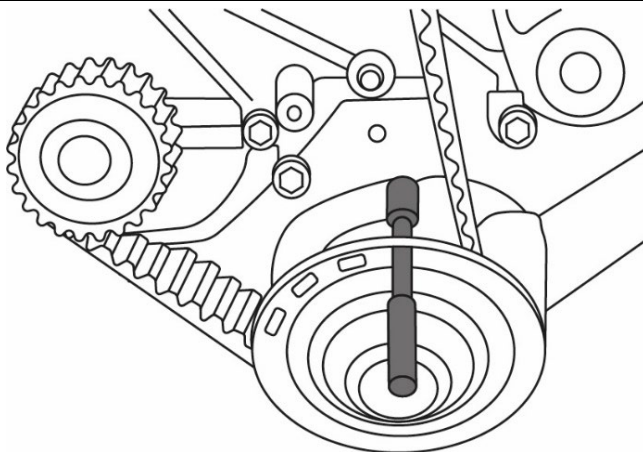
Afin de pouvoir accéder au moteur W16D de la Mini, les composants suivants doivent être démontés :

1. démontez le capot du moteur, le phare droit et le pare-choc avant.
2. De plus, la plaque frontale du véhicule doit être démontée quand il n'est pas possible de démonter les tuyaux de liquide de réfrigérant. La plaque frontale devra être déplacée de quelque 100 mm vers l'avant.
3. Soutenir le moteur à l'aide d'un cric adéquat sous la suspension droite du moteur.

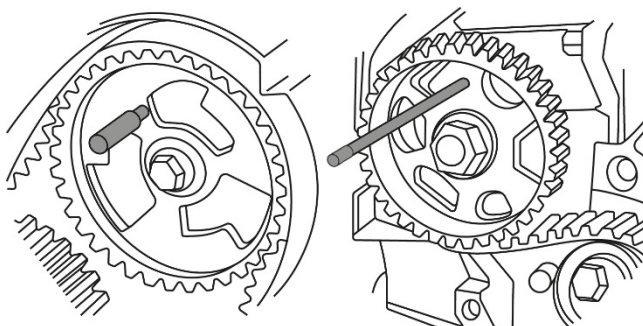
UTILISATION**Pointe de centrage de vilebrequin (1)**

Cette pointe sert à fixer le vilebrequin dans la position de réglage. Elle est insérée à travers un perçage dans la plaque de guidage de la poulie de courroie avant.

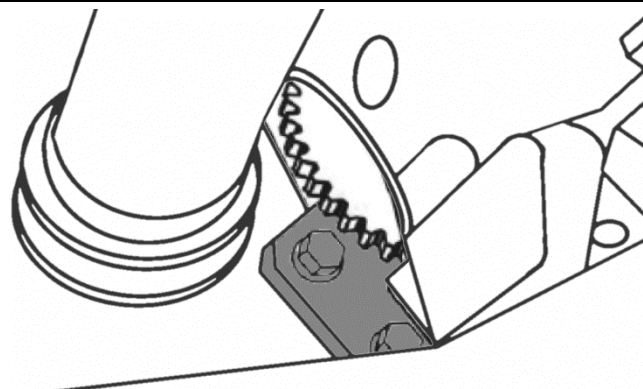
Remarque : N'utilisez jamais cette pointe pour arrêter le vilebrequin quand vous desserrez ou serrez la vis de la poulie de courroie. Utilisez pour ce faire l'outil (3) ou un autre dispositif de blocage.

**Pointe de centrage d'arbre à cames / Pompe haute pression (2)**

Ces points servent à bloquer la roue de l'arbre à cames ou la pompe haute pression en position de réglage.

**Outil de blocage de poulie crantée (3)**

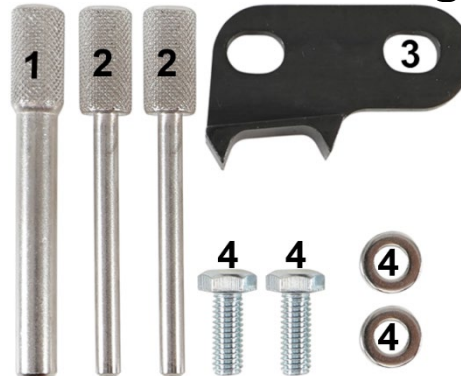
Cet outil permet de bloquer le volant moteur, bloquant ainsi le vilebrequin tout en desserrant et en serrant les boulons de poulie.

**DÉMONTAGE / MONTAGE**

1. Retirez le cache de la poulie crantée et installez l'outil (3).
2. Démontez la vis de la poulie de courroie, la poulie de courroie, et, si nécessaire, le cache de la courroie crantée.
3. Retirez l'outil (3) et tournez le vilebrequin sur Zünd-OT 1^{er} cylindre
4. Assurez-vous que les poulies de courroie de l'arbre à cames, de la pompe haute pression et du vilebrequin sont alignés correctement.
5. Installez les outils (1) et (2) comme indiqué sur la figures ci-dessus.
6. Retirez l'ancienne courroie de distribution et installez la nouvelle courroie de distribution dans l'ordre inverse.

Remarque : Respectez toujours les couples de serrage et les instructions de réglage de la tension de la courroie de distribution spécifiés par le fabricant.

Juego de calado de distribución para BMW Mini / Citroen / Peugeot 1,6 Diesel



HERRAMIENTAS

- 1 Pasador de seguridad del cigüeñal, para utilizarse como OEM PSA 0194A / BMW 119790
- 2 Pasador de seguridad del árbol de levas / bomba de alta presión, para utilizarse como OEM PSA 0194B / BMW 110300
- 3 Herramienta de bloqueo del volante de inercia, para utilizarse como OEM 0194C / BMW 119851, 119850, 119852
- 4 Tornillos y arandelas para bloqueo del volante de inercia

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

Este juego de herramientas de sincronización del motor se utiliza para verificar y ajustar la sincronización del motor en los siguientes vehículos (ver lista de vehículos).

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.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- 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.



LISTA DE VEHÍCULOS

Fabricante	Modelo	Tipo	Código del motor	Año
BMW Mini	Mini / Mini Clubman	1.6L Diesel	W16D16 (9HZ) W16D16UO chasis R55 / R56 / R57	2007-2010
Citroen	C2	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	C3	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	Xsara Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2010
	C4	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2011
	C5 (MK2)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	C4 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	Grand Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	C5 (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2011
	Berlingo (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012
	C3 Picasso	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
Peugeot	206	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2007
	206cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2005-2007
	207	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	207cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2006-2010
	1007	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2004-2008
	307	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2007-2010
	308cc	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	3008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2011
	5008	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2009-2010
	Partner (MK3)	1.6L Diesel	9HZ / 9HX / 9HY (DV6TED4)	2008-2012

PREPARACIÓN

Para obtener acceso al motor W16D en el Mini, es necesario un desmontaje de los siguientes componentes:

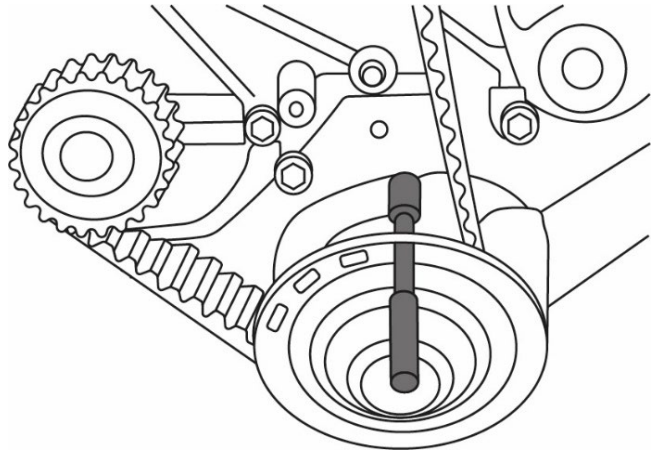
1. Retire la tapa del motor, el faro derecho y el parachoques delantero.
2. Si no se retiran las mangueras de refrigerante, será necesario un desmontaje de la placa frontal del vehículo para el apoyo. La placa frontal sólo debe moverse unos 100 mm hacia adelante.
3. Brinde soporte al motor con un cabrestante de apoyo adecuado en la suspensión derecha del motor.

UTILIZACIÓN**Pasador de seguridad del cigüeñal (1)**

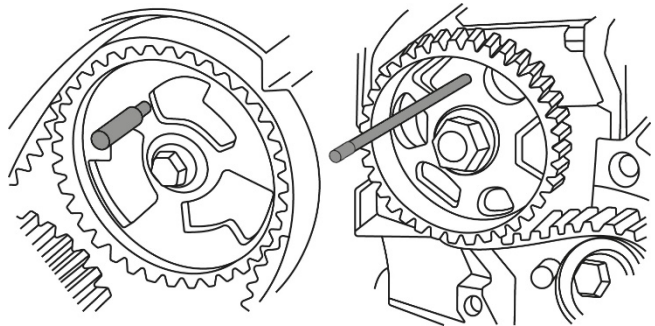
Este pasador se utiliza para inmovilizar el cigüeñal en la posición de ajuste. Se introduce a través de un agujero en la placa de guía de la polea de correa.

Nota: Nunca use este pasador para bloquear el cigüeñal cuando afloje o apriete el tornillo de la polea de correa.

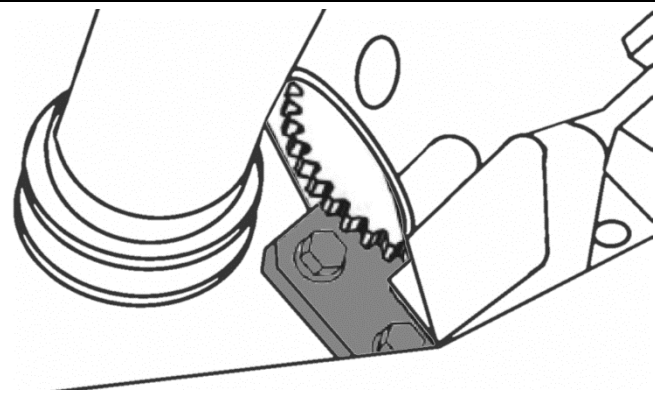
Utilice para ello la herramienta (3) u otro dispositivo de bloqueo adecuado.

**Pasador de seguridad del árbol de levas / bomba de alta presión (2)**

Estos pasadores bloquean la polea del árbol de levas o la bomba diésel de alta presión en la posición de ajuste.

**Herramienta de bloqueo del volante de inercia (3)**

Esta herramienta permite bloquear el volante, bloqueando así el cigüeñal mientras se aflojan y aprietan los tornillos de la polea.

**EXTRACCIÓN / INSTALACIÓN**

1. Retire la cubierta del volante de inercia e instale la herramienta (3).
2. Desmonte el tornillo de la polea de correa, la polea de correa y, en caso necesario, la cubierta de la correa.
3. Retire la herramienta (3) y gire el cigüeñal al punto muerto superior de encendido del primer cilindro.
4. Asegúrese de que las poleas de correa del árbol de levas, de la bomba de alta presión y del cigüeñal estén alineadas correctamente.
5. Instale las herramientas (1) y (2) como se muestra en las figuras anteriores.
6. Retire la correa de distribución vieja e instale la nueva correa de distribución en orden inverso.

Nota: Observe siempre los pares de apriete y las instrucciones para ajustar la tensión de la correa de distribución especificados por el fabricante.