Art. 6775

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für BMW / Mini 1.5L & 2.0L Diesel



WERKZEUGE

1 Nockenwellen-Einstellwerkzeug, zu verwenden wie OEM 118760
2 Kurbelwellen-Haltewerkzeuge, zu verwenden wie OEM 2357904
3 Schwungrad-Einstellstift, zu verwenden wie OEM 2288380
4 Adapterplatte für Einstellstift, zu verwenden wie OEM 2365488
5 Pumpenrad-Abzieher, zu verwenden wie OEM 118030, 118740, 118741, 118742
6 Spannelement-Arretierstift, zu verwenden wie OEM 114120
7 Distanzstück mit Schraube, zu verwenden wie OEM 119265
8 Spezial-Bit-Einsatz, T60, zu verwenden wie OEM 114180
9 Kurbelwellen-Drehwerkzeug, zu verwenden wie OEM 116480

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 dient zum Prüfen und Einstellen der Motor-Steuerzeiten an BMW 1.5L 3-Zylinder und 2.0L 4-Zylinder Dieselmotoren mit Motorcodes B37 D15A, B37 C15A, B47 D20A, B47 D20B, B47 C20A, B47, B47 C20B.

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.

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

SICHERHEITSHINWEISE

- 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.
- 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

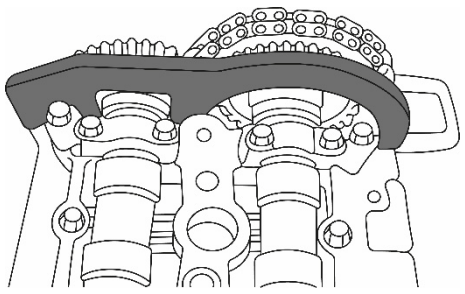
Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde über Recyclingmaßnahmen.

VERWENDUNG 1/3

Hinweis: Die Steuerkette ist getriebeseitig im Motor verbaut.
Zum Erneuern der Steuerkette muss der Motor ausgebaut und das Schwungrad demontiert werden. Achten Sie darauf, dass alle Markierungen korrekt ausgerichtet sind.

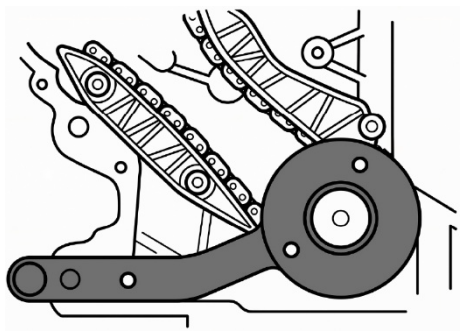
Nockenwellen-Einstellwerkzeug (1),
zu verwenden wie OEM 11 8 760

Dient zum Einstellen und Halten der Nockenwelle.



Kurbelwellen-Haltewerkzeuge (2),
zu verwenden wie OEM 2 357 904

Hält die Kurbelwelle in eingestellter Position.
Zum Aufsetzen des Werkzeugs muss Getriebe und Schwungrad demontiert sein.



Bedienungsanleitung

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
42929 Wermelskirchen

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

www.bgstechnic.com

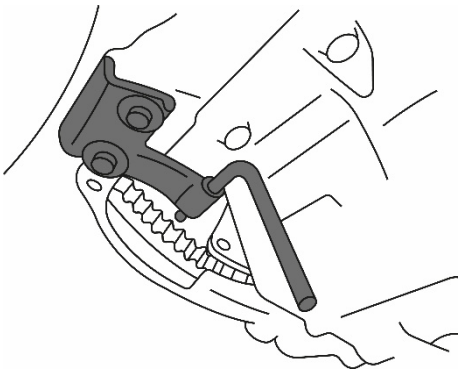
© BGS technic KG, Vervielfältigung und Weiterverwendung verboten

VERWENDUNG 2/3

Schwungrad-Einstellstift (3),
zu verwenden wie OEM 2 288 380

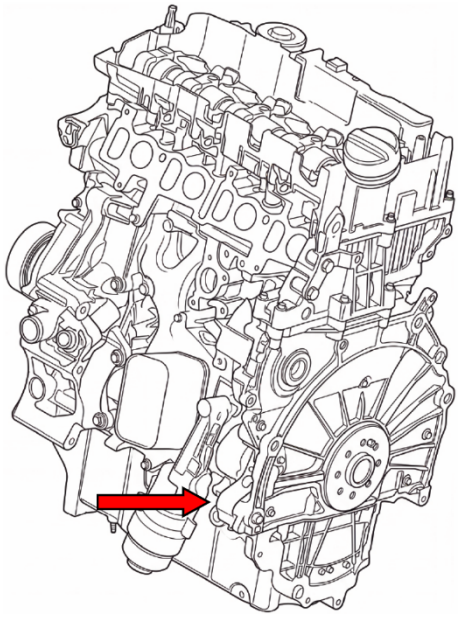
Adapterplatte für Einstellstift (4),
zu verwenden wie OEM 2 365 488

Werkzeug (3) und (4) werden bei 2.0L Motoren (B47) mit Automatikgetriebe benötigt. Anlasser demontieren und Werkzeuge wie dargestellt montieren.



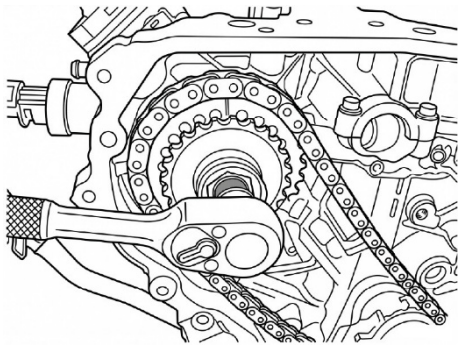
Schwungrad-Einstellstift (3),
zu verwenden wie OEM 2 288 380

Werkzeug (3) ohne Werkzeug (4) wird bei Fahrzeugen mit manuellem Getriebe benötigt.



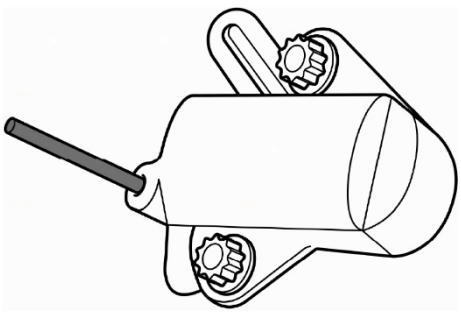
Pumpenrad-Abzieher (5),
zu verwenden wie OEM 11 8 740, 11 8 741, 11 8 742

Zum Abziehen des Kettenrades von der Diesel-Hochdruckpumpe. Schraube des Kettenrades entfernen und Werkzeug (5) in das Kettenrad einsetzen.



Spannelement-Arretierstift (6),
zu verwenden wie OEM 11 4 120

Zum Arretieren des Kettenspanners in zurückgezogener Position.



Bedienungsanleitung

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
42929 Wermelskirchen

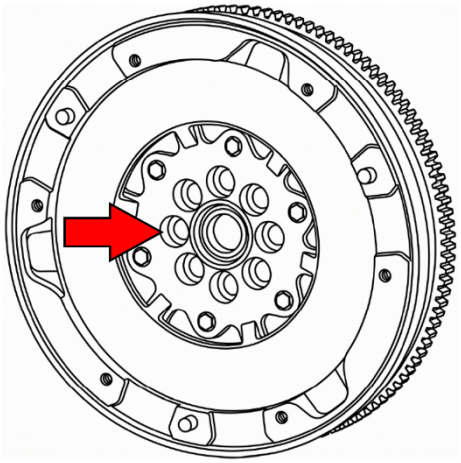
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Vervielfältigung und Weiterverwendung verboten

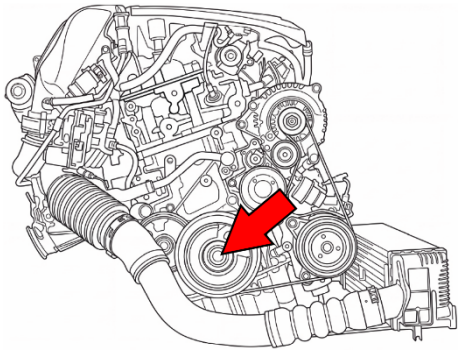
VERWENDUNG 3/3

Spezial-Biteinsatz, T60 (8), für Schwungradverschraubung
zu verwenden wie OEM 11 4 180



Kurbelwellen-Drehwerkzeug (9),
zu verwenden wie OEM 116480

Das Werkzeug (9) auf die Riemenscheibe aufsetzen, die Kurbelwelle kann jetzt mit dem Werkzeug gedreht werden.



NOTIZEN

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 6775

Engine Timing Tool Set for BMW / Mini 1.5L & 2.0L Diesel



TOOLS

1 Camshaft Adjusting Tool, to be used as OEM 118760
2 Crankshaft Locking Tool, to be used as OEM 2357904
3 Flywheel Adjusting Pin, to be used as OEM 2288380
4 Adaptor Plate for Adjusting Pin, to be used as OEM 2365488
5 Pump Sprocket Puller, to be used as OEM 118030, 118740, 118741, 118742
6 Tensioner Locking Pin, to be used as OEM 114120
7 Spacer with Screw, to be used as OEM 119265
8 Special Bit Socket T60, to be used as OEM 114180
9 Crankshaft Rotating Tool, to be used as OEM 116480

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 tool set is designed for checking and setting the engine timing on BMW 1.5L 3-cylinder and 2.0L 4-cylinder Diesel engines with engine codes B37 D15A, B37 C15A, B47 D20A, B47 D20B, B47 C20A, B47, B47 C20B.

More information regarding this item and a list of suitable engines 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.

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

SAFETY INFORMATIONS

- 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.
- 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

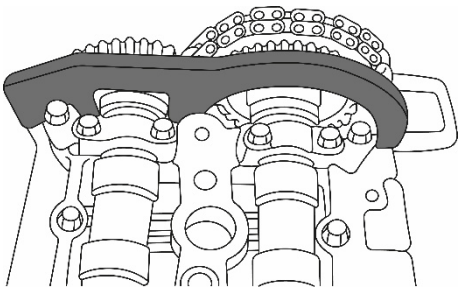
Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. Packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment. Contact your local solid waste authority for recycling information.

USE 1/1

Note: The timing chain is installed in the engine on the transmission side. To change the timing chain, remove the engine and disassemble the flywheel. Make sure that all marks are aligned correctly.

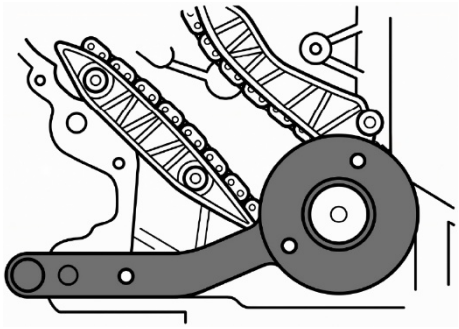
Camshaft Adjusting Tool (1),
to be used as OEM 1 18 760

For adjusting and holding the camshaft.



Crankshaft Locking Tool (2),
to be used as OEM 2 357 904

Holds the crankshaft in adjusted position.
Transmission and flywheel must be removed for using this tool.



Instruction Manual

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

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

www.bgstechnic.com

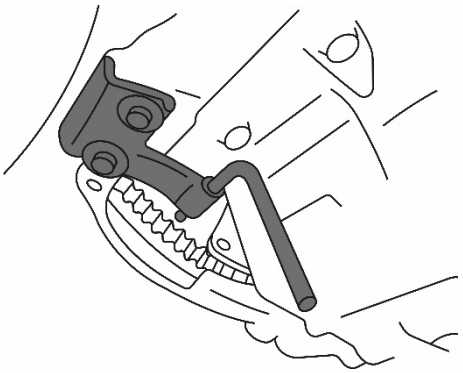
© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

USE 2/3

Flywheel Adjusting Tool (3),
to be used as OEM 2 288 380

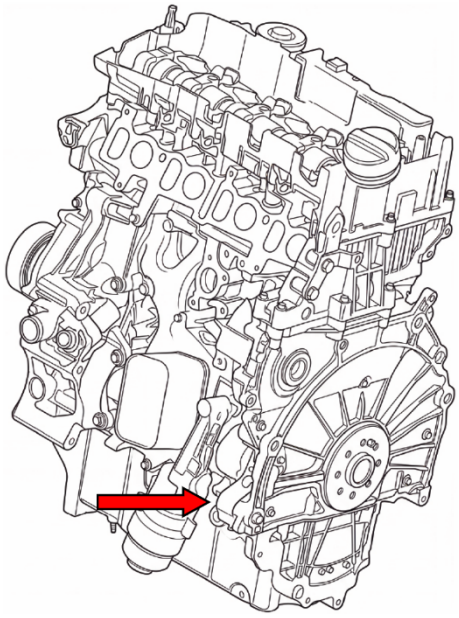
Adaptor Plate for Adjusting Pin (4),
to be used as OEM 2 365 488

Tools (3) and (4) are needed on 2.0L engines (B47) with automatic transmission. Remove the starter and install the tools as shown.



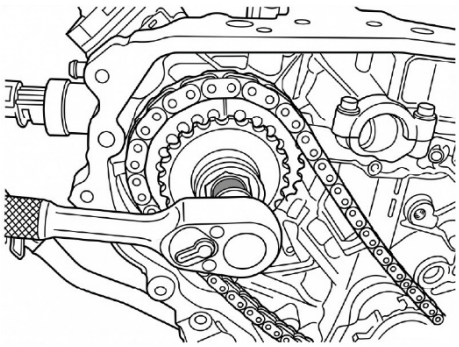
Flywheel Adjusting Tool (3),
to be used as OEM 2 288 380

Tool (3) without tool (4) is needed on vehicles with manual transmission.



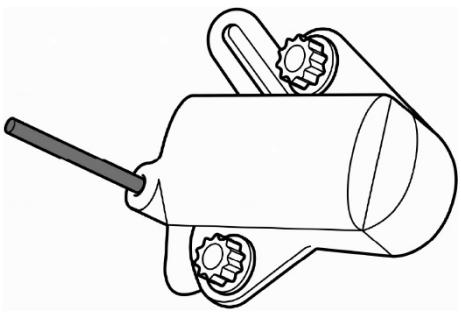
Pump Sprocket Puller (5),
to be used as OEM 118740, 118741, 118742

For removing the chain sprocket from Diesel high pressure pump. Remove screw from chain sprocket and insert the tool into the chain sprocket.



Tensioner Locking Pin (6),
to be used as OEM 11 4 120

To lock the chain tensioner in the retracted position.



Instruction Manual

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

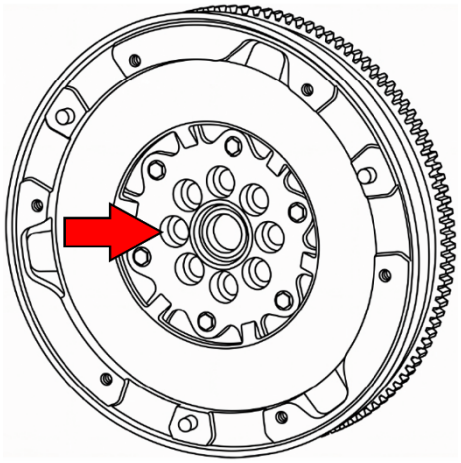
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

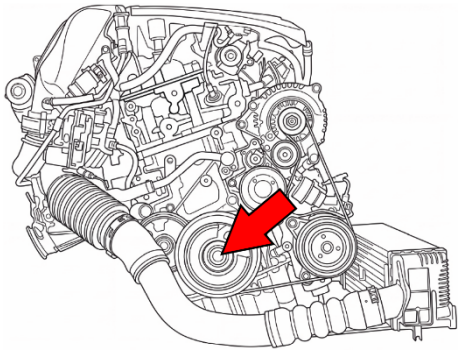
USE 3/3

Special Bitsocket, T60 (8), for Flywheel Fixing Screws
to be used as OEM 11 4 180



Crankshaft Rotating Tool (9),
to be used as OEM 11 6 480

Position the tool (9) on the pulley, the crankshaft can now be turned with the tool.



NOTES

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 6775

Coffret de calage pour BMW / Mini 1.5L et 2.0L Diesel



OUTILS

1 Outil de réglage d'arbre à cames, à utiliser comme OEM 118760
2 Outils de maintien de vilebrequin, à utiliser comme OEM 2357904
3 Goupille de réglage du volant d'inertie, à utiliser comme OEM 2288380
4 Plaque d'adaptation pour goupille de réglage, à utiliser comme OEM 2365488
5 Extracteur de poulie de pompe, à utiliser comme OEM 118030, 118740, 118741, 118742
6 Goupille de calage d'élément tendeur, à utiliser comme OEM 114120
7 Entretoise à vis, à utiliser comme OEM 119265
8 Douille spéciale, T60, à utiliser comme OEM 114180
9 Outil de rotation du vilebrequin, à utiliser comme OEM 116480

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 jeu d'outils permet de vérifier et d'ajuster le calage du moteur de modèles BMW avec moteurs Diesel 1.5L à 3 cylindres et 2.0L à 4 cylindres, avec les codes moteur B37 D15A, B37 C15A et B47 D20A, B47 D20B, B47 C20A, B47, B47 C20B.

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.

Mode d'emploi

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

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

www.bgstechnic.com

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 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

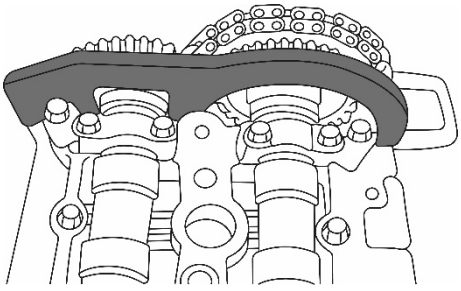
Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement. Consultez votre autorité locale de gestion des déchets à propos des mesures de recyclage à appliquer.

UTILISATION 1/3

Remarque : La chaîne de distribution est installée dans le moteur du côté de la transmission. Pour remplacer la chaîne de distribution, il faut retirer le moteur et démonter le volant d'inertie. Assurez-vous que tous les repères sont alignés correctement.

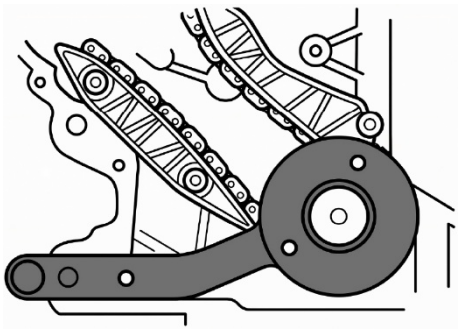
Outil de réglage d'arbre à cames (1),
à utiliser comme OEM 11 8 760

Permet de régler et de maintenir l'arbre à cames.



Outils de maintien de vilebrequin (2),
à utiliser comme OEM 2 357 904

Maintient le vilebrequin à la position réglée.
La transmission et le volant d'inertie doivent être démontés pour pouvoir monter l'outil.



Mode d'emploi

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

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

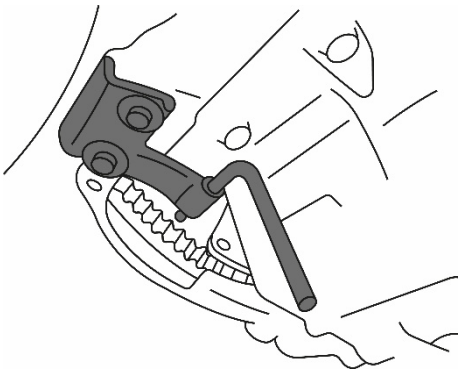
www.bgstechnic.com

UTILISATION 2/3

Goupille de réglage du volant d'inertie (3),
à utiliser comme OEM 2 288 380

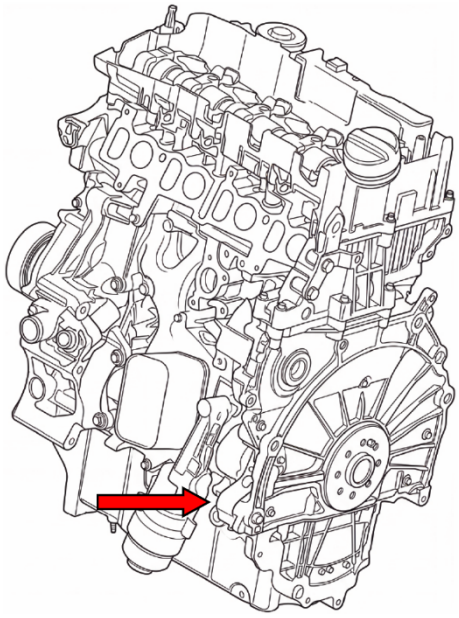
Plaque d'adaptation pour goupille de réglage (4),
à utiliser comme OEM 2 365 488

Les outils (3) et (4) sont nécessaires pour les moteurs de 2,0 L (B47) avec transmission automatique. Démontez le démarreur et montez les outils comme illustré.



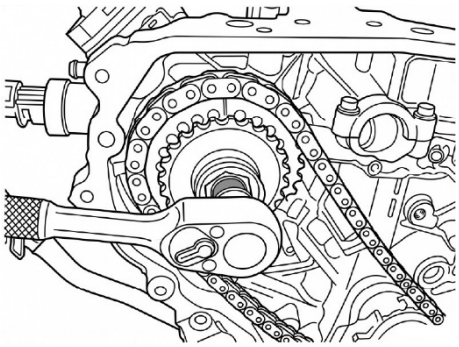
Goupille de réglage du volant d'inertie (3),
à utiliser comme OEM 2 288 380

L'outil (3) sans l'outil (4) est nécessaire pour les véhicules à transmission manuelle.



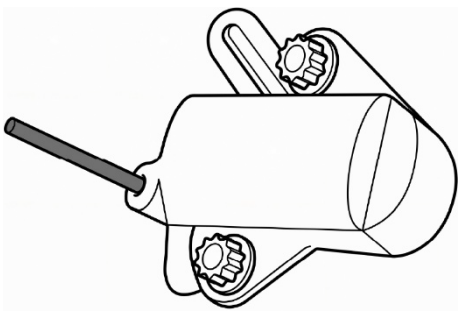
Extracteur de poulie de pompe (5),
à utiliser comme OEM 11 8 030,
11 8 740, 11 8 741, 11 8 742

Pour l'extraction du pignon de la pompe diesel haute pression. Retirez la vis du pignon et positionnez l'outil dans le pignon.



Goupille de calage d'élément tendeur (6),
à utiliser comme OEM 11 4 120

Pour maintenir le tendeur de chaîne en position rétractée.



Mode d'emploi

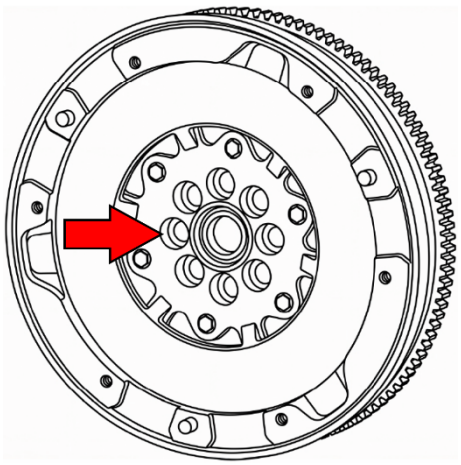
BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

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

www.bgstechnic.com

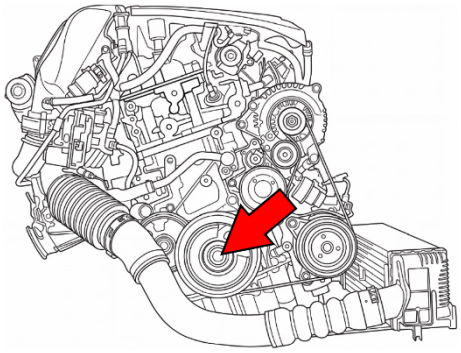
UTILISATION 3/3

Douille spéciale, T60 (8), pour boulons de volant d'inertie
à utiliser comme OEM 11 4 180



Outil de rotation du vilebrequin (9),
à utiliser comme OEM 11 6 480

Placez l'outil (9) sur la poulie de courroie ; le vilebrequin peut maintenant être tourné à l'aide de l'outil.



REMARQUES

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 6775

Juego de calado de distribución para BMW / Mini 1.5L y 2.0L Diesel



HERRAMIENTAS

1 Herramienta de ajuste del árbol de levas, para ser utilizado como OEM 118760
2 Herramienta de bloqueo del cigüeñal, para ser utilizado como OEM 2357904
3 Pasador de ajuste del volante, para ser utilizado como OEM 2288380
4 Placa de adaptación para el pasador de ajuste, para ser utilizado como OEM 2365488
5 Extractor para la rueda de la bomba, para ser utilizado como OEM 118030, 118740, 118741, 118742
6 Pasador de bloqueo del elemento de sujeción, para ser utilizado como OEM 114120
7 Espaciador con tornillo, para ser utilizado como OEM 119265
8 Punta de vaso especial, T60, para ser utilizado como OEM 114180
9 Herramienta de rotación del cigüeñal, para ser utilizado como OEM 116480

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 sirve para verificar y configurar la sincronización del motor en los modelos BMW con los motores Diesel de 1.5L con 3 cilindros y 2.0L de 4 cilindros con código de motor B37 D15A, B37 C15A y B47 D20A, B47 D20B, B47 C20A, B47, B47 C20B.

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.

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

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- ¡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 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.

PROTECCIÓN AMBIENTAL

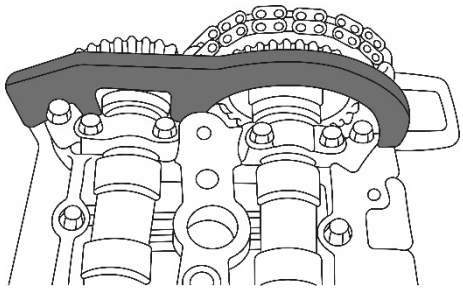
Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente. Consulte con la autoridad local de gestión de residuos sobre las posibilidades de reciclaje.

UTILIZACIÓN 1/2

Nota: La cadena de distribución está instalada en el motor en el lado de la transmisión. Para sustituir la cadena de distribución, se debe sacar el motor y desmontar el volante. Asegúrese de que todas las marcas estén alineadas correctamente.

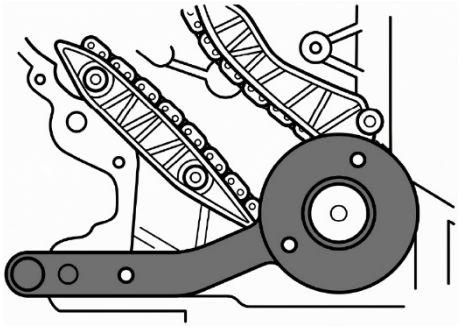
Herramienta de ajuste del árbol de levas (1),
para ser utilizado como OEM 11 8 760

Sirve para ajustar y sujetar el árbol de levas.



Herramienta de bloqueo del cigüeñal (2).
para ser utilizado como OEM 2 357 904

Sujeta el cigüeñal en la posición ajustada.
Para colocar la herramienta se deben desmontar la caja de cambios y el volante.



Manual de Instrucciones

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

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

www.bgstechnic.com

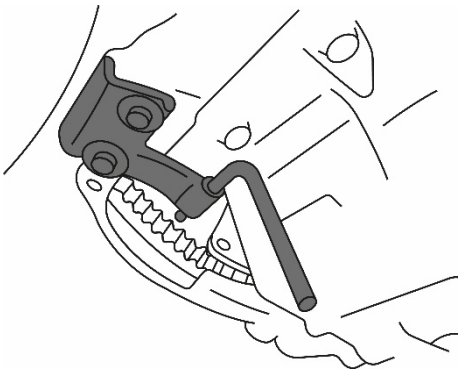
© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

UTILIZACIÓN 2/3

Pasador de ajuste del volante (3),
para ser utilizado como OEM 2 288 380

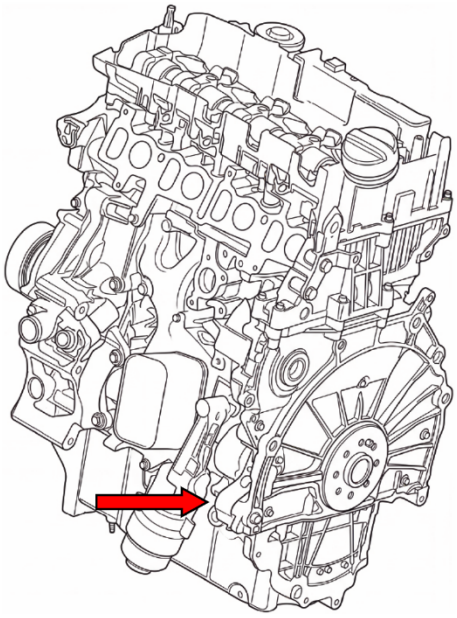
Placa de adaptación para el pasador de ajuste (4),
para ser utilizado como OEM 2 365 488

Las herramientas (3) y (4) son necesarias en los motores 2.0L (B47) con cajas de cambio automáticas. Retire el motor de arranque y monte las herramientas como se muestra.



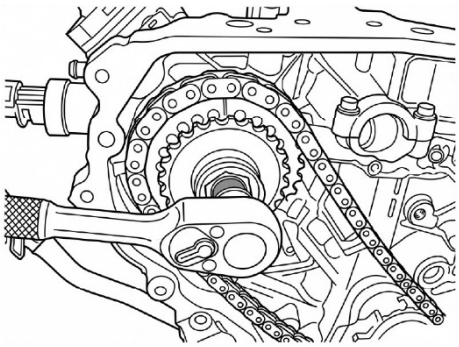
Pasador de ajuste del volante (3),
para ser utilizado como OEM 2 288 380

La herramienta (3) sin la herramienta (4) es necesaria para vehículos con caja de cambios manual.



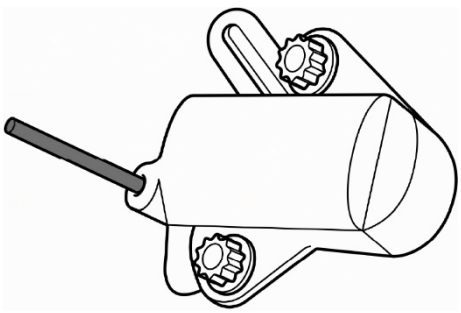
Extractor para la rueda de la bomba (5),
para ser utilizado como OEM 11 8 740, 11 8 741, 11 8 742

Para extraer la rueda dentada de la bomba de alta presión diésel. Retire el tornillo de la rueda de cadena e inserte la herramienta (5) en la rueda dentada.



Pasador de bloqueo del elemento de sujeción (6),
para ser utilizado como OEM 11 4 120

Para bloquear el tensor de cadena en la posición retraída.



Manual de Instrucciones

BGS technic KG
Bandwirkerstr. 3
D-42929 Wermelskirchen

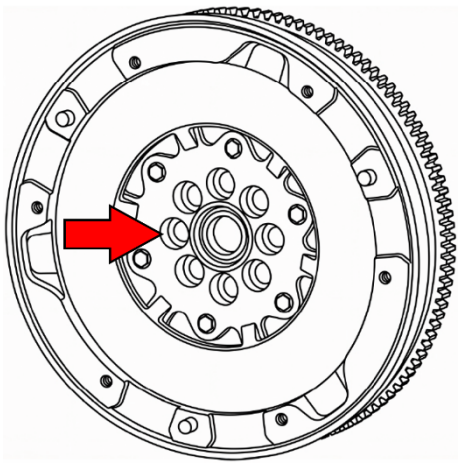
Tel.: 02196 720480
Fax.: 02196 7204820
mail@bgs-technic.de

www.bgstechnic.com

© BGS technic KG, Copying and further use not allowed

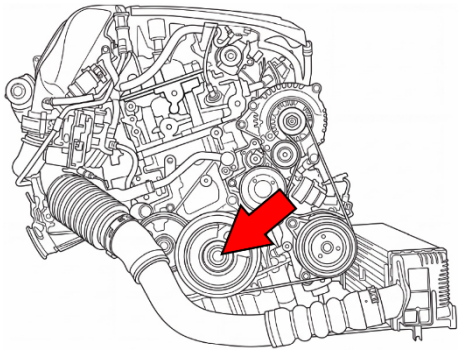
UTILIZACIÓN 3/3

Punta de vaso especial, T60 (8), para el atornillado del volante
para ser utilizado como OEM 11 4 180



Herramienta de rotación del cigüeñal (9),
para ser utilizado como OEM 11 6 480

Coloque la herramienta (9) en la polea, ahora se puede girar el cigüeñal con la herramienta.



APUNTES

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