

Kurbelwellen-Radialdichtring- Werkzeug-Satz für BMW

WERKZEUGE

- 1 Ausziehwerkzeug
- 2 Ausziehwerkzeug
- 3 Montagespindel
- 4 Montagespindel
- 5 Montagespindel
- 6 Ausziehwerkzeug
- 7 Montagespindel
- 8 Montagetopf
- 9 Montagetopf
- 10 Montagering
- 11 Spindelmutter
- 12 Demontageschrauben
- 13 Demontageschrauben
- 14 Befestigungsschrauben



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 Erneuern des vorderen und getriebeseitigen Kurbelwellen-Radialdichtrings an BMW Motoren N20, N26, N40, N42, N45, N45T, N46, N46T, N52, N53, N54, N55.

MODELL-LISTE

128i	2008 - 2013	335ci	2007 - 2010	X3 3.0si	2007 - 2010
135i	2008 - 2013	335i	2007 - 2010	X3 xDrive 28i	2011 - 2012
325i	2006 -	335is	2011 - 2013	X5 3.0i	2007 - 2010
325xi	- 2006	335xi	2007 - 2010	X6	2008 - 2010
328Ci	2007 - 2012	525i	2006 - 2007	Z4 3.0i	2006 - 2008
328i	2007 - 2012	525xi	2006 - 2007	Z4 3.0si	2006 - 2008
328i xDrive	- 2013	528i	2008 - 2011	Z4 sDrive 35i	- 2013
328xi	2007 - 2012	528xi	2008 - 2010	Z4 sDrive 35si	- 2013
330i	- 2006	530i	2006 - 2007		
330xi	- 2006	X3 3.0i	2007 - 2010		

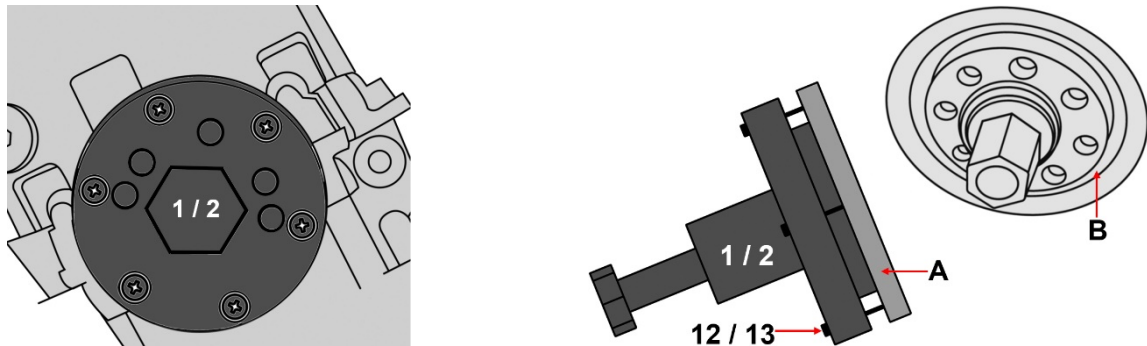
Weitere Infos zum Artikel und eine Liste der geeigneten Motoren und Modelle finden Sie auf unserer Internetseite: www.bgstechnik.com

SICHERHEITSHINWEISE

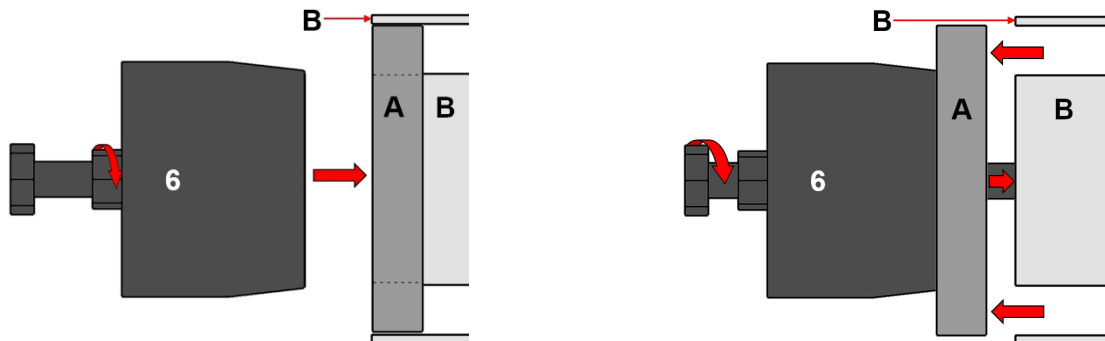
- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie beinhaltenende 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 und einen dadurch entstehenden 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.
- Drehen Sie den Motor nur in normale Motordrehrichtung (im Uhrzeigersinn), soweit nicht anders angegeben.

DEMONTAGE

Setzen Sie das Werkzeug (1) oder (2) an den Radialdichtring (A) an. Befestigen Sie das Werkzeug mit den Schrauben (12) oder (13) zentriert am Radialdichtring (A). Durch Drehen der Zugspindel im Uhrzeigersinn, wird der Radialdichtring (A) aus dem Sitz (B) gezogen.



Setzen Sie das Werkzeug (6) an den Radialdichtring (A) an. Befestigen Sie das Werkzeug, indem Sie es im Uhrzeigersinn in den Radialdichtring (A) drehen. Durch Drehen der Zugspindel im Uhrzeigersinn, wird der Radialdichtring (A) aus dem Sitz (B) gezogen.

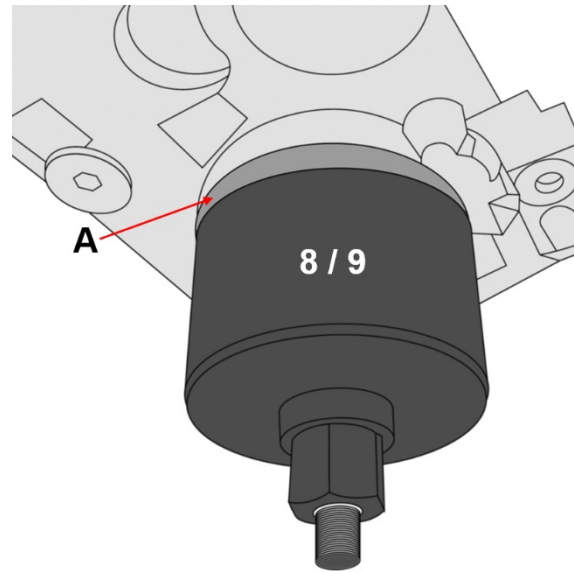
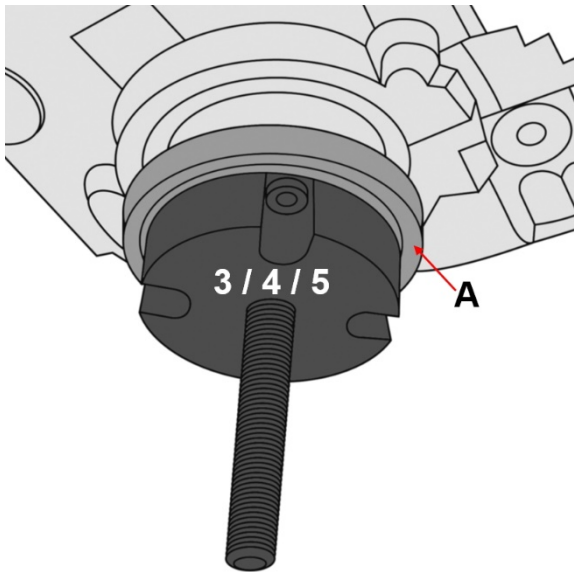


MONTAGE

Befestigen Sie die Montagespindel (3), (4) oder (5), mit aufgesetztem Radialdichtring (A), am Kurbelwellenflansch, benutzen Sie dazu die Schrauben (14).

Schieben Sie den Montagetopf (8) oder (9), passend zum Werkzeug (3), (4) oder (5) und passend zum Radialdichtring (A), über die montierte Montagespindel und befestigen Sie den Montagetopf mit der Spindelmutter (11). Je nach verwendeter Werkzeugkombination ist zusätzlich der Montagering (10) erforderlich.

Durch Drehen der Spindelmutter im Uhrzeigersinn, wird der Radialdichtring (A) in den Sitz gedrückt.

**UMWELTSCHUTZ**

Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Alle Werkzeuge, Zubehörteile und Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde über Recyclingmaßnahmen. Entsorgen Sie dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer umweltgerecht.



Crankshaft Seal Tool Set for BMW

TOOLS

- 1 Extraction tool
- 2 Extraction tool
- 3 Assembly spindle
- 4 Assembly spindle
- 5 Assembly spindle
- 6 Extraction tool
- 7 Assembly spindle
- 8 Assembly pot
- 9 Assembly pot
- 10 Assembly ring
- 11 Spindle Nut
- 12 Disassembly screws
- 13 Disassembly screws
- 14 Fastening screws



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 serves the renewal of the front and gear-side crankshaft radial seal ring on BMW engines N20, N26, N40, N42, N45, N45T, N46, N46T, N52, N53, N54, N55.

MODEL LIST

128i	2008 - 2013	335ci	2007 - 2010	X3 3.0si	2007 - 2010
135i	2008 - 2013	335i	2007 - 2010	X3 xDrive 28i	2011 - 2012
325i	2006 -	335is	2011 - 2013	X5 3.0i	2007 - 2010
325xi	- 2006	335xi	2007 - 2010	X6	2008 - 2010
328Ci	2007 - 2012	525i	2006 - 2007	Z4 3.0i	2006 - 2008
328i	2007 - 2012	525xi	2006 - 2007	Z4 3.0si	2006 - 2008
328i xDrive	- 2013	528i	2008 - 2011	Z4 sDrive 35i	- 2013
328xi	2007 - 2012	528xi	2008 - 2010	Z4 sDrive 35si	- 2013
330i	- 2006	530i	2006 - 2007		
330xi	- 2006	X3 3.0i	2007 - 2010		

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

SAFETY NOTES

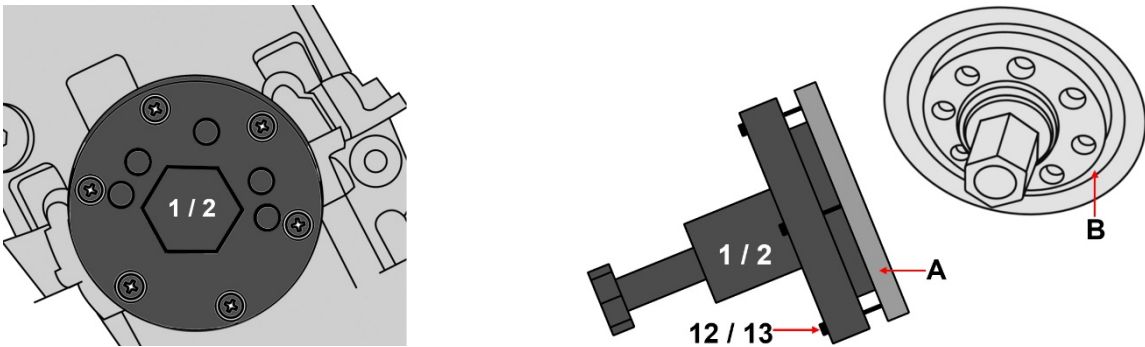
- Keep children and other unauthorised persons away from the work area.
- Do not let any children play with the tool or its packaging
- Do not use the tool if parts are missing or damaged.
- Use the tool for the intended purpose only.
- Never place the contained tools on the vehicle battery. Danger of short circuit.
- Caution when working on the running engines. Loose clothing, tools and other objects may be caught by rotating parts and cause severe injuries.
- 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 injuries.
- These instructions serve as brief information and never replace the workshop manual. Please always obtain technical specifications such as torque values and instructions on disassembly and assembly from the vehicle-specific service literature.
- Turn the engine only in the normal direction of rotation (clockwise) unless specified otherwise.

REMOVAL

Place the tool (1) or (2) on the radial seal ring (A).

Attach the tool with screws (12) or (13) centred on the radial seal ring (A).

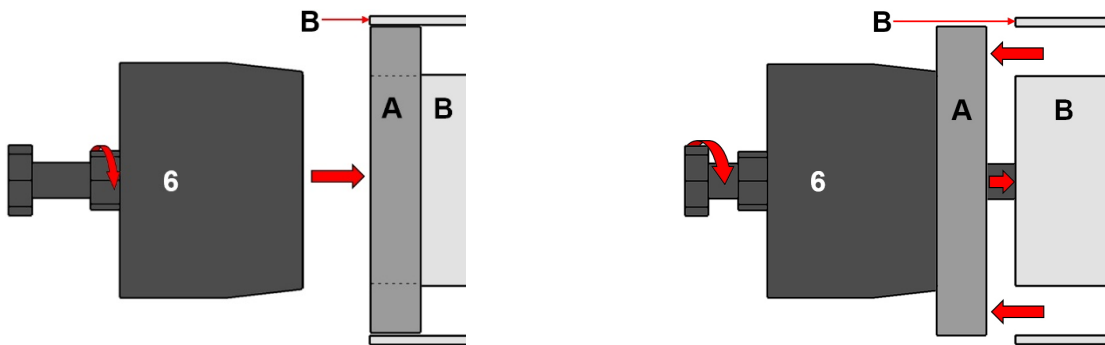
By turning the pull spindle clockwise, the radial seal ring (A) is pulled out of the seat (B).



Attach the tool or (6) on the radial seal ring (A).

Secure the tool by turning it clockwise in the radial seal ring (A).

By turning the pull spindle clockwise, the radial seal ring (A) is pulled out of the seat (B).

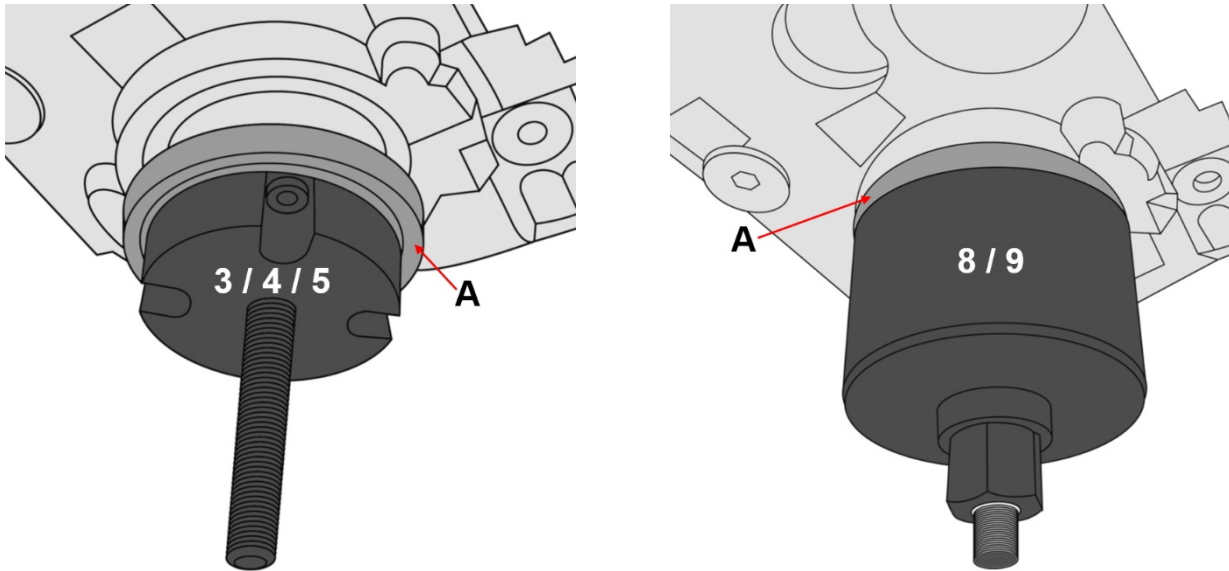


INSTALLATION

Attach the assembly spindle (3), (4) or (5) on the crankshaft flange with radial seal ring (A) fitted. Use screws (14) for this purpose.

Push the assembly pot (8) or (9) matching tool (3), (4) or (5) and matching radial seal ring (A) over the assembly spindle and attach the assembly pot with spindle nut (11). Assembly ring (10) may also be necessary depending on the tool combination used.

By turning the spindle nut clockwise, the radial seal ring (A) is pressed into the seat.

**ENVIRONMENTAL PROTECTION**

Recycle undesired materials instead of disposing of them as waste. All tools, accessories and packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in an environmentally friendly manner. Check with your local waste disposal authority about recycling measures. Dispose of this product in an environmentally friendly manner at the end of its life



Jeu d'outils pour bague d'étanchéité radiale de vilebrequin pour BMW

OUTILS

- 1 Outil d'extraction
- 2 Outil d'extraction
- 3 Broche de montage
- 4 Broche de montage
- 5 Broche de montage
- 6 Outil d'extraction
- 7 Broche de montage
- 8 Pot de montage
- 9 Pot de montage
- 10 Bague de montage
- 11 Écrou de vis de traction
- 12 Vis de démontage
- 13 Vis de démontage
- 14 Vis de fixation



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 sert à remplacer la bague d'étanchéité radiale frontale et côté transmission du vilebrequin de moteurs BMW N20, N26, N40, N42, N45, N45T, N46, N46T, N52, N53, N54, N55.

LISTE DES MODÈLES

128i	2008 - 2013	335ci	2007 - 2010	X3 3.0si	2007 - 2010
135i	2008 - 2013	335i	2007 - 2010	X3 xDrive 28i	2011 - 2012
325i	2006 -	335is	2011 - 2013	X5 3.0i	2007 - 2010
325xi	- 2006	335xi	2007 - 2010	X6	2008 - 2010
328Ci	2007 - 2012	525i	2006 - 2007	Z4 3.0i	2006 - 2008
328i	2007 - 2012	525xi	2006 - 2007	Z4 3.0si	2006 - 2008
328i xDrive	- 2013	528i	2008 - 2011	Z4 sDrive 35i	- 2013
328xi	2007 - 2012	528xi	2008 - 2010	Z4 sDrive 35si	- 2013
330i	- 2006	530i	2006 - 2007		
330xi	- 2006	X3 3.0i	2007 - 2010		

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

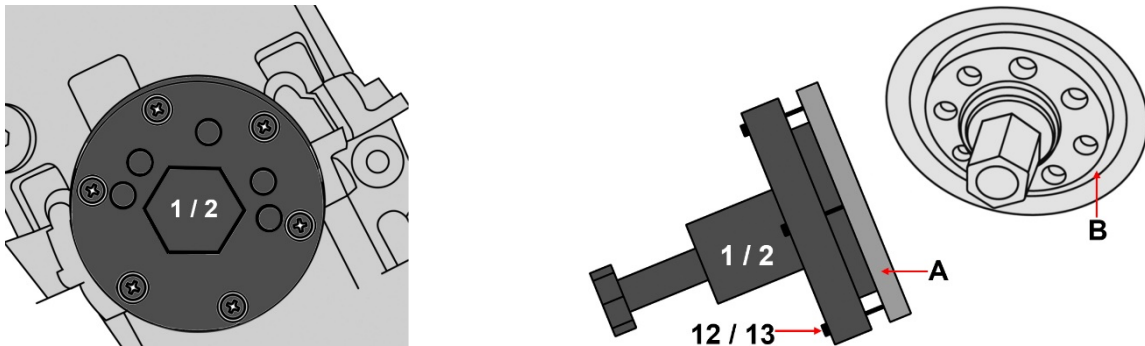
- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage
- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.
- 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 !
- Retirez la clé de contact avant de commencer la réparation afin d'empêcher le démarrage non intentionné du moteur avec le risque de dommages du moteur et de blessures en résultant.
- Ces instructions sont fournies à titre d'information brève, elles ne remplacent en aucun cas un manuel d'atelier. Veuillez toujours observer les données techniques, comme les valeurs de couple, instructions de démontage et montage, etc., contenues dans les documents d'atelier de votre véhicule spécifique.
- Faites tourner le moteur uniquement dans le sens de rotation normal (sauf indication contraire, le sens des aiguilles d'une montre).

DÉMONTAGE

Placez l'outil (1) ou (2) sur la bague d'étanchéité radiale (A).

Fixez l'outil au moyen des vis (12) ou (13) centrées sur la bague d'étanchéité radiale (A).

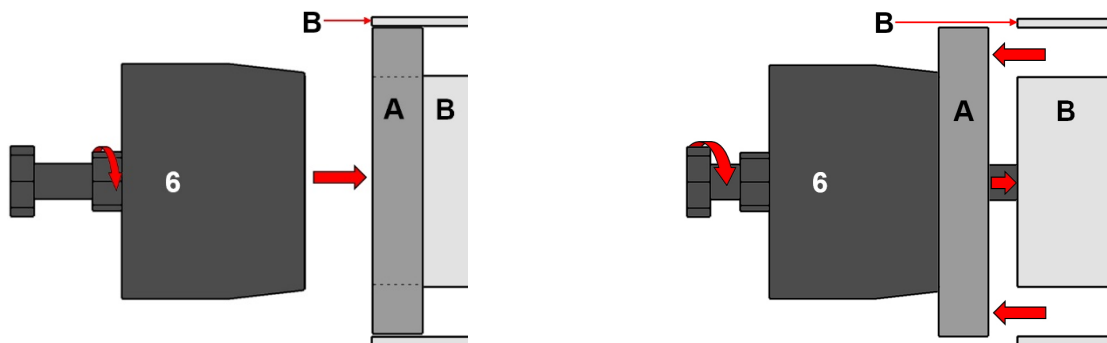
La bague d'étanchéité radiale (A) est retirée de son support (B) quand la vis de traction est tournée dans le sens des aiguilles de la montre.



Placez l'outil ou (6) sur la bague d'étanchéité radiale (A).

Fixez l'outil en le tournant dans le sens des aiguilles de la montre dans la bague radiale (A).

La bague d'étanchéité radiale (A) est retirée de son support (B) quand la vis de traction est tournée dans le sens des aiguilles de la montre.

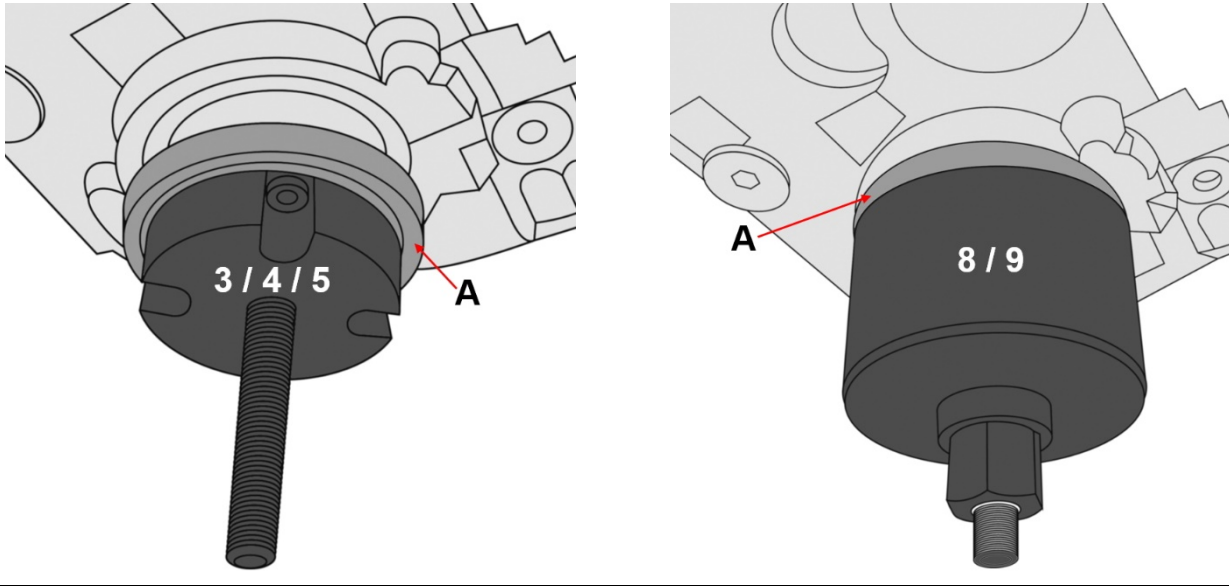


MONTAGE

Fixez la broche de montage (3), (4) ou (5) avec la bague d'étanchéité radiale (A) superposée sur le collier du vilebrequin en utilisant les vis (14).

Glissez le pot de montage (8) ou (9) assorti à l'outil (3), (4) ou (5) et assorti à la bague d'étanchéité radiale (A) sur la broche de montage montée et fixez le pot de montage au moyen de l'écrou de vis de traction (11). Selon les outils utilisés, une bague de montage (10) est également nécessaire.

La bague d'étanchéité radiale (A) est repoussée dans son support quand la vis de traction est tournée dans le sens inverse des aiguilles de la montre.

**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Tous les outils, accessoires et 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. Éliminez ce produit de façon écologique à la fin de sa vie utile.



Juego de herramienta para el retén de sellado radial del cigüeñal para BMW

HERRAMIENTAS

- 1 herramienta de extracción
- 2 herramienta de extracción
- 3 Husillo de montaje
- 4 Husillo de montaje
- 5 Husillo de montaje
- 6 herramienta de extracción
- 7 Husillo de montaje
- 8 Copa de montaje
- 9 Copa de montaje
- 10 Anillo de montaje
- 11 Tuerca de husillo
- 12 Tornillos de desmontaje
- 13 Tornillos de desmontaje
- 14 Tornillos de fijación



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 sustituir el retén radial del cigüeñal delantero del lado de la transmisión en los motores BMW N20, N26, N40, N42, N45, N45T, N46, N46T, N52, N53, N54, N55.

LISTA DE MODELOS

128i	2008 - 2013	335ci	2007 - 2010	X3 3.0si	2007 - 2010
135i	2008 - 2013	335i	2007 - 2010	X3 xDrive 28i	2011 - 2012
325i	2006 -	335is	2011 - 2013	X5 3.0i	2007 - 2010
325xi	- 2006	335xi	2007 - 2010	X6	2008 - 2010
328Ci	2007 - 2012	525i	2006 - 2007	Z4 3.0i	2006 - 2008
328i	2007 - 2012	525xi	2006 - 2007	Z4 3.0si	2006 - 2008
328i xDrive	- 2013	528i	2008 - 2011	Z4 sDrive 35i	- 2013
328xi	2007 - 2012	528xi	2008 - 2010	Z4 sDrive 35si	- 2013
330i	- 2006	530i	2006 - 2007		
330xi	- 2006	X3 3.0i	2007 - 2010		

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

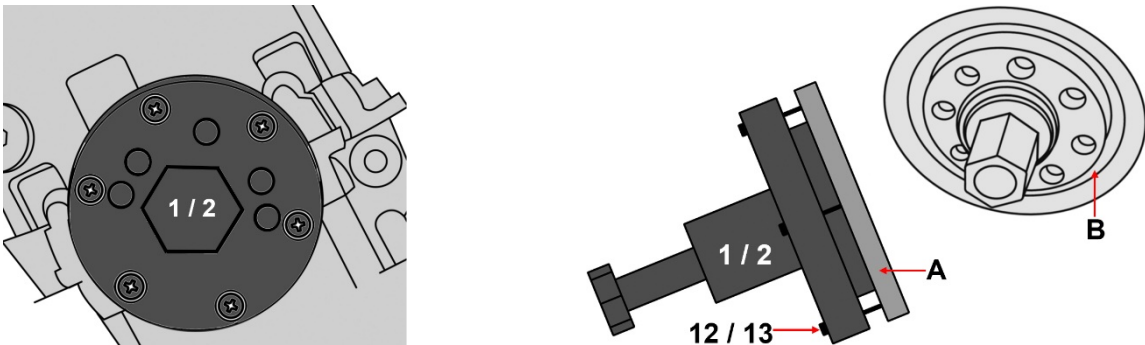
- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje
- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Nunca coloque las herramientas contenidas 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 para evitar el arranque accidental del motor y posibles daños del motor y lesiones personales.
- Este manual pretende ser una información breve y en ningún caso sustituye a un manual de taller. Por favor, consulte siempre la literatura de servicio específica del vehículo para obtener información técnica como los valores de par de apriete y las instrucciones de desmontaje y montaje.
- Gire el motor únicamente en el sentido normal de rotación del motor (en el sentido de las agujas del reloj), a menos que no se indique lo contrario.

DESMONTAJE

Coloque la herramienta (1) o (2) en el retén de sellado radial (A).

Fije la herramienta centrada en el retén de sellado radial (A) con los tornillos (12) o (13).

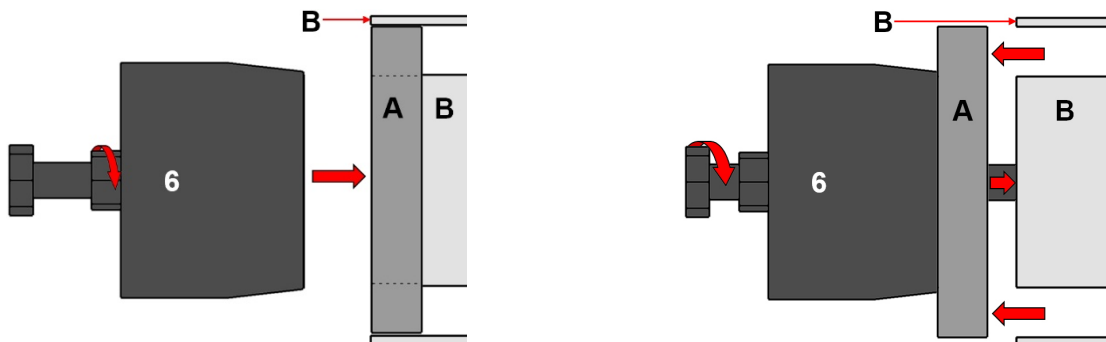
Al girar el husillo de tracción en el sentido de las agujas del reloj, el retén de sellado radial (A) se extrae del asiento (B).



Coloque la herramienta (6) en el retén de sellado radial (A).

Fije la herramienta girándola en el sentido de las agujas del reloj en el retén de sellado radial (A).

Al girar el husillo de tracción en el sentido de las agujas del reloj, el retén de sellado radial (A) se extrae del asiento (B).

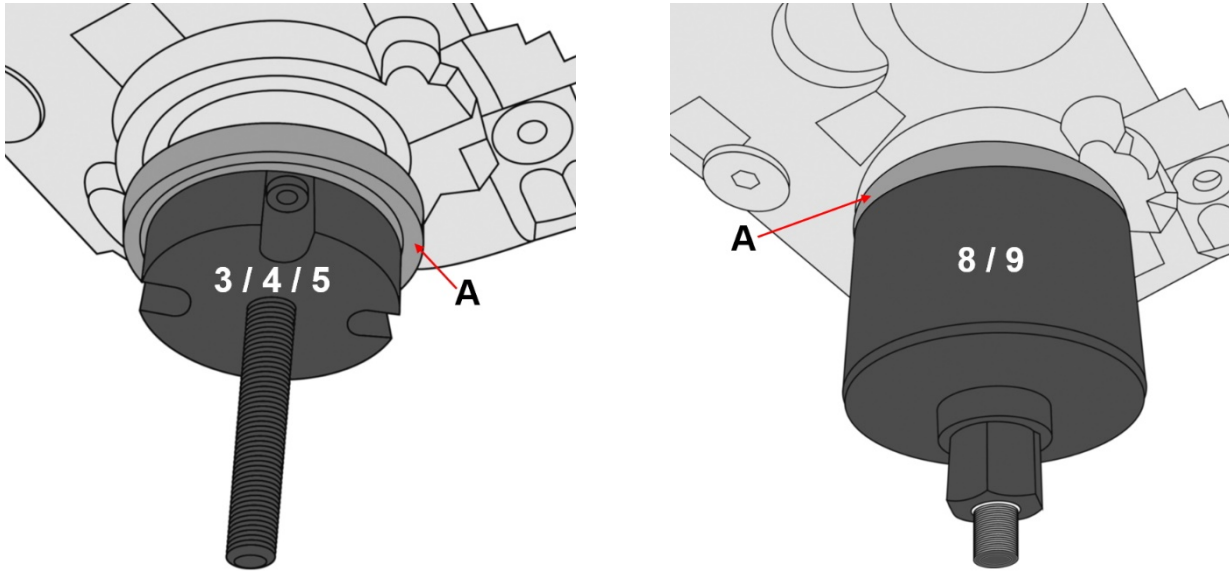


MONTAJE

Fije el husillo de montaje (3), (4) o (5), con el retén de sellado radial (A) colocado, sobre la brida del cigüeñal, utilizando los tornillos (14).

Deslice la copa de montaje (8) o (9), que se acopla con la herramienta (3), (4) o (5) y a juego con el retén de sellado radial (A), sobre el husillo de montaje montado y fije la copa de montaje con la tuerca del husillo (11). Dependiendo de la combinación de herramientas utilizada, también se requiere el anillo de montaje (10).

Al girar la tuerca del husillo en el sentido de las agujas del reloj, el retén de sellado radial (A) se introduce a presión en el asiento.

**PROTECCIÓN AMBIENTAL**

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Todas las herramientas, accesorios y 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. Deseche este producto al final de su vida útil de forma respetuosa con el medio ambiente.

