

## Doppel-VANOS-Einstellwerkzeug für BMW M52TU / M54 / M56



### WERKZEUGE

Sekundär-Kettenrad-Montagewerkzeug, zu verwenden wie OEM 116180

VANOS-Einstellwerkzeug, zu verwenden wie OEM 116150

Druckanschluss, zu verwenden wie OEM 113450

### VERWENDUNGSZWECK

Dieser Satz dient zum Einstellen der VANOS-Einheiten an BMW-Motoren M52TU, M54 und M56.

Weitere Infos zum Artikel und eine Liste der geeigneten Motoren und Modelle finden Sie auf unserer Internetseite: [www.bgstechnik.com](http://www.bgstechnik.com)

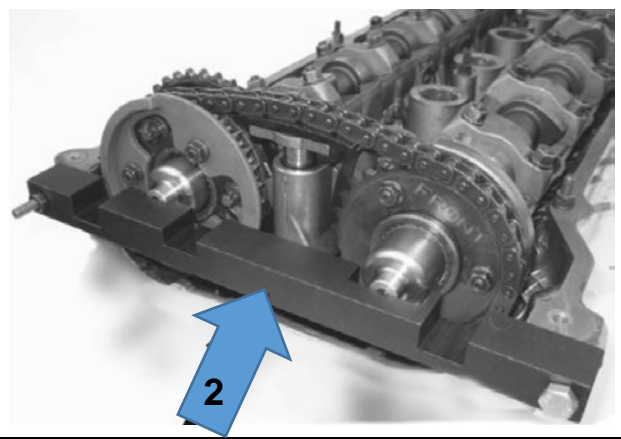
### SICHERHEITSHINWEISE

- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie das Werkzeug niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Vorsicht bei Arbeiten an heißen Motoren, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Entfernen Sie vor der Reparatur den Zündschlüssel, so verhindern Sie ein versehentliches Starten des Motors 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)

**VERWENDUNG**

VANOS-Einstellwerkzeug,  
zu verwenden wie OEM 116150

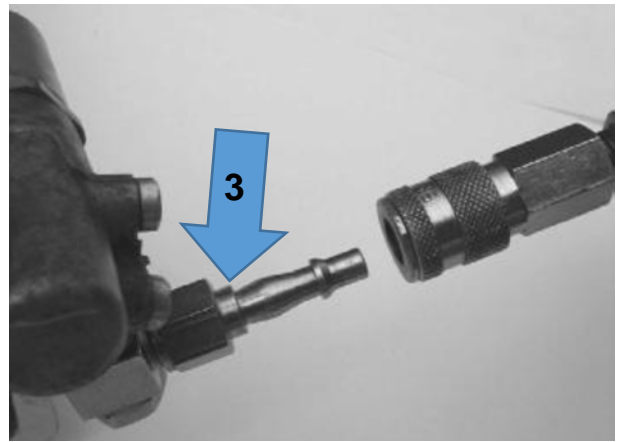
Entfernen Sie die Dichtung und montieren Sie das Werkzeug (2) (ohne eingesetzte Dichtung). Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug am Zylinderkopf anliegt. Setzen Sie die Schrauben ein und ziehen Sie sie fest, um das Werkzeug zu sichern.



Druckluftanschluss,  
zu verwenden wie OEM 113450

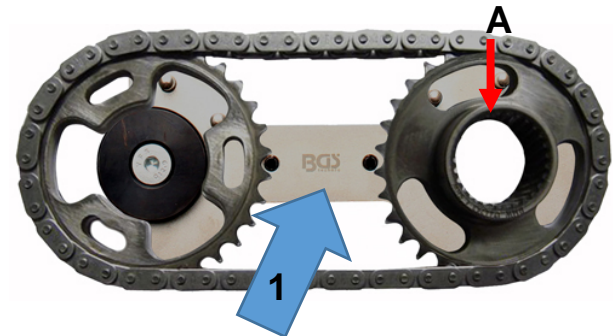
Die Öldruckleitung zur Vanos-Einheit abschrauben, Druckluftanschluß (3) einsetzen und Druckluftversorgung anschließen, um die Vanos-Einheit zwischen 2 - 8 bar unter Druck zu setzen.

**ACHTUNG:** Beim Einleiten von Druckluft kann etwas Öl aus dem Vanoseinheit herausgedrückt werden. Mit einem geeigneten Tuch abdecken.



Sekundär-Kettenrad-Montagewerkzeug,  
zu verwenden wie OEM 116180

Kettenräder auf das Montagewerkzeug (1) auflegen.  
Auf die Position der Zahnücke (A) achten und Kette auflegen.  
Kettenräder mit Kette vom Werkzeug abnehmen, dabei darauf achten, dass sich die Position der Kette auf den Kettenrädern nicht verändert und Kettenräder mit Kette am Motor montieren.



## Twin VANOS Adjusting Tool for BMW M52TU / M54 / M56



### TOOLS

Secondary Sprocket Mounting Tool, to be used as OEM 116180

VANOS-Adjustment Tool, to be used as OEM 116150

Air Pressure Adaptor, to be used as OEM 113450

### INTENDED USE

This tool set is designed for setting the VANOS on BMW engines M52TU, M54 and M56.

More information regarding this item and a list of suitable engines and models can be found on our website: [www.bgstechnic.com](http://www.bgstechnic.com)

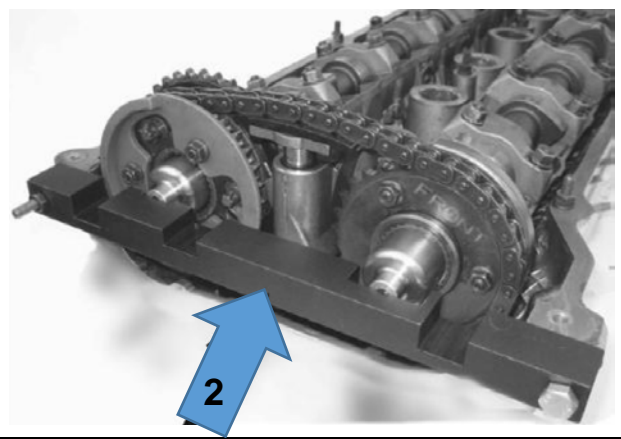
### SAFETY INFORMATION

- Do not use the tool if parts are missing or damaged.
- Use the tool for the intended purpose only.
- Never place the tool on the vehicle battery. There is a risk of a short circuit.
- Be careful when working with the engine running. Loose clothing, tools and other objects can be caught by rotating parts and cause serious injury.
- Keep children and other unauthorized persons away from the work area.
- 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.
- This manual serves as a brief guide and does not replace a workshop manual. Always refer to the vehicle-specific service literature, particularly the technical data such as torque values and instructions for disassembly/assembly, etc.
- After repair or before starting the engine, turn a minimum of 2 turns by hand and check the timing again.
- Turn the engine only in the normal direction of rotation (clockwise unless otherwise specified)

**USE**

VANOS Adjusting Tool,  
to be used as OEM 116150

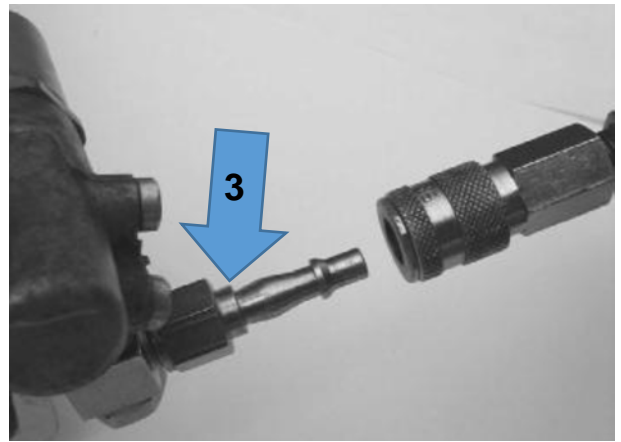
Remove the gasket and fit the tool (2) (without gasket fitted) and ensure tool is in full contact with the cylinder head. Fit and tighten bolts to secure the tool.



Druckluftanschluss,  
to be used as OEM 113450

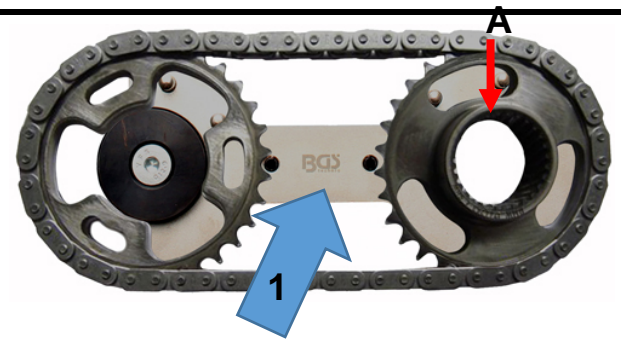
Unscrew the oil pressure pipe to the Vanos unit. Insert tool (3) and connect a compressed air supply to pressurize the Vanos unit between 2 and 8 bar.

**WARNING:** Some oil may be forced out of the Vanos unit when compressed air is introduced. Cover with a suitable cloth.



Secondary Sprocket Mounting Tool,  
to be used as OEM 116180

Put the sprockets on the mounting tool. Be sure that the position of the tooth gap (A) is aligned correctly. Remove sprockets with chain from the tool. Make sure that the position of the chain on the sprockets do not change and put the sprockets and the chain onto the engine.





## Coffret de calage de double arbre à cames pour BMW M52TU/M54/M56



### OUTILS

Outil de montage de pignon de chaîne secondaire, à utiliser comme OEM 116180

Outil de réglage VANOS, à utiliser comme OEM 116150

Raccord de pression, à utiliser comme OEM 113450

### UTILISATION PRÉVUE

Ce jeu d'outils permet de régler les unités VANOS sur moteurs BMW M52TU, M54 et M56.

D'autres informations à propos de cet article et une liste des moteurs et modèles pris en charge sont disponibles à notre site Web : [www.bgstechnic.com](http://www.bgstechnic.com)

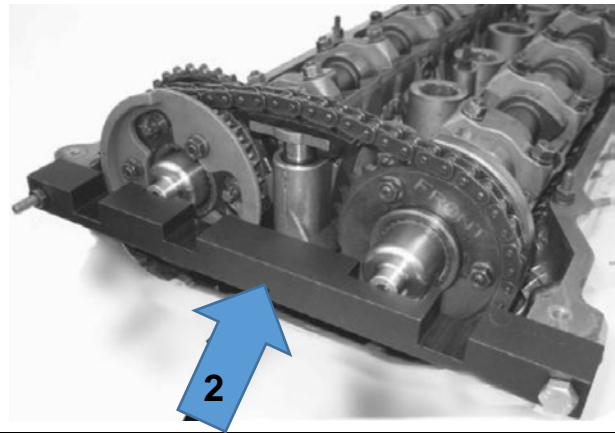
### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.
- Ne posez jamais l'outil sur la batterie du véhicule. Risque de court-circuit.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements mal ajustés, outils et autres objets peuvent être happés par les composants en rotation et provoquer de graves blessures.
- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs chauds, il y a risque de brûlures !
- Retirez la clé de contact avant d'entamer la réparation, vous évitez ainsi de démarrer le moteur par inadvertance et, en conséquence, des dommages du moteur.
- Ces instructions sont des informations brèves et ne peuvent pas remplacer le manuel de l'atelier. Consultez toujours les manuels de service spécifiques du véhicule pour des informations techniques comme la valeur du moment de couple, des instructions de démontage/montage, etc.
- 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)

**UTILISATION**

Outil de réglage VANOS,  
à utiliser comme OEM 116150

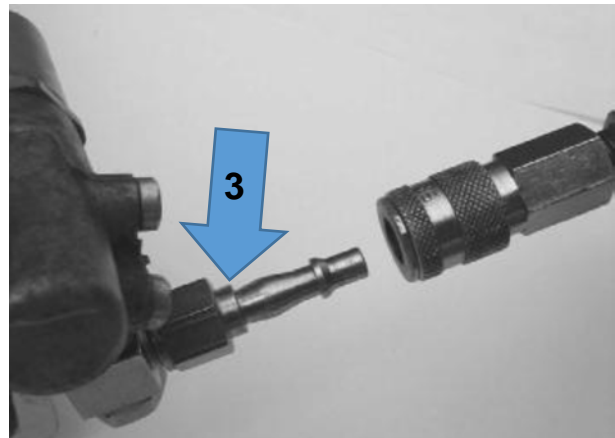
Retirez le joint d'étanchéité et montez l'outil (2)  
(sans le joint).  
Assurez-vous que l'outil repose correctement sur  
la culasse.  
Insérez et serrez les vis pour fixer l'outil.



Raccord d'air comprimé,  
à utiliser comme OEM 113450

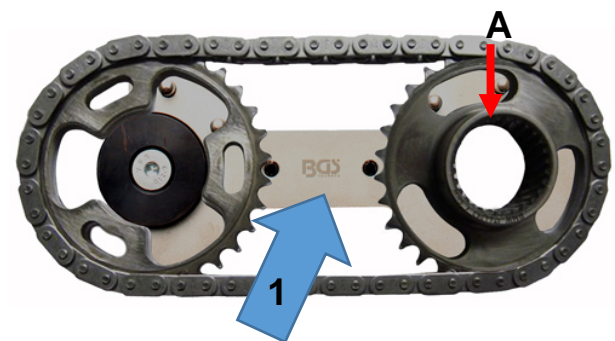
Dévissez la conduite de pression d'huile de l'unité  
Vanos, insérez le raccord d'air comprimé (3) et  
raccordez l'alimentation en air comprimé pour  
mettre l'unité Vanos sous pression entre 2 et 8  
Bar.

**ATTENTION** : Lorsque l'air comprimé est  
raccordé, une petite quantité d'huile peut être  
éjectée de l'unité Vanos. Recouvrez-la d'un  
chiffon approprié.



Outil de montage du pignon de chaîne  
secondaire,  
à utiliser comme OEM 116180

Posez les pignons de chaîne sur l'outil de  
montage (1).  
Faites attention à la position de l'espace entre les  
dents (A) et posez la chaîne.  
Retirez les pignons avec la chaîne de l'outil,  
en veillant à ce que la position sur les pignons ne  
change pas, et montez les pignons avec la chaîne  
sur le moteur.



## Herramienta de ajuste de VANOS doble para BMW M52TU / M54 / M56



### HERRAMIENTAS

Herramienta de montaje de rueda de cadena secundaria, para ser utilizado como OEM 116180

Herramienta de ajuste VANOS, para ser utilizada como OEM 116150

Conexión de presión, para ser utilizada como OEM 113450

### USO PREVISTO

Este juego de herramientas sirve para ajustar las unidades VANOS en los motores BMW M52TU, M54 y M56.

Encontrará más información sobre el artículo y una lista de los motores y modelos adecuados en nuestra página web: [www.bgstechnic.com](http://www.bgstechnic.com)

### INDICACIONES DE SEGURIDAD

- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Nunca deposite la herramienta sobre la batería del vehículo. Peligro de cortocircuito.
- Precaución al trabajar con motores en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.
- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- ¡Precaución al trabajar con motores calientes, existe peligro de quemaduras!
- Retire la llave de encendido antes de la reparación, así evitará un arranque accidental del motor y los daños en el mismo que podrían producirse en consecuencia.
- Este manual sirve para proporcionar una breve información y no sustituye en modo alguno a un manual del taller, utilice siempre la documentación de servicio específica del vehículo, que contiene indicaciones técnicas como los valores de par, las instrucciones de desmontaje/montaje, etc. que puede consultar.
- 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)

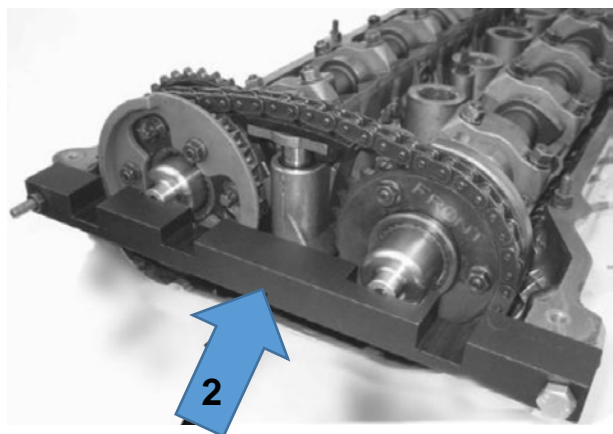
## APLICACIÓN

Herramienta de ajuste VANOS  
para ser utilizado como OEM 116150

Retire la junta e monte la herramienta (2) (sin la junta insertada).

Asegúrese de que la herramienta esté en contacto con la culata.

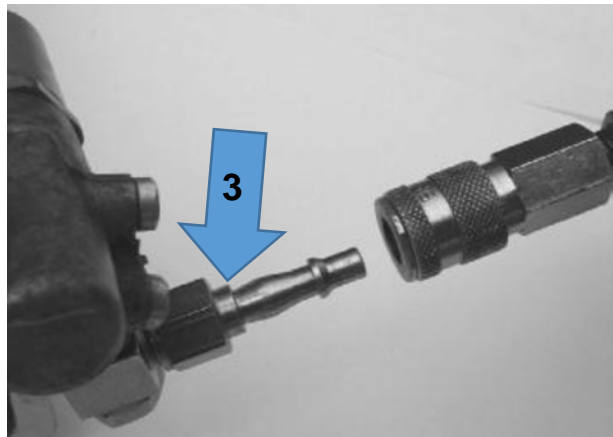
Inserte y apriete los tornillos para asegurar la herramienta.



Conexión de aire comprimido,  
para ser utilizado como OEM 113450

Desatornille la línea de presión de aceite a la unidad Vanos, inserte la conexión de aire comprimido (3) y conecte el suministro de aire comprimido para presurizar la unidad Vanos entre 2 y 8 bar.

**ATENCIÓN** Al introducir aire comprimido, puede salir algo de aceite de la unidad Vanos Cubrir con un paño adecuado.



Herramienta de montaje de rueda de cadena secundaria,  
para ser utilizada como OEM 116180

Coloque las ruedas de cadena sobre la herramienta de montaje (1).

Preste atención a la posición del espacio entre dientes (A) y coloque la cadena.

Retire las ruedas de cadena de la herramienta, asegurándose de que la posición de la cadena en las ruedas de cadena no cambie y montar las ruedas de cadena con cadena en el motor.

