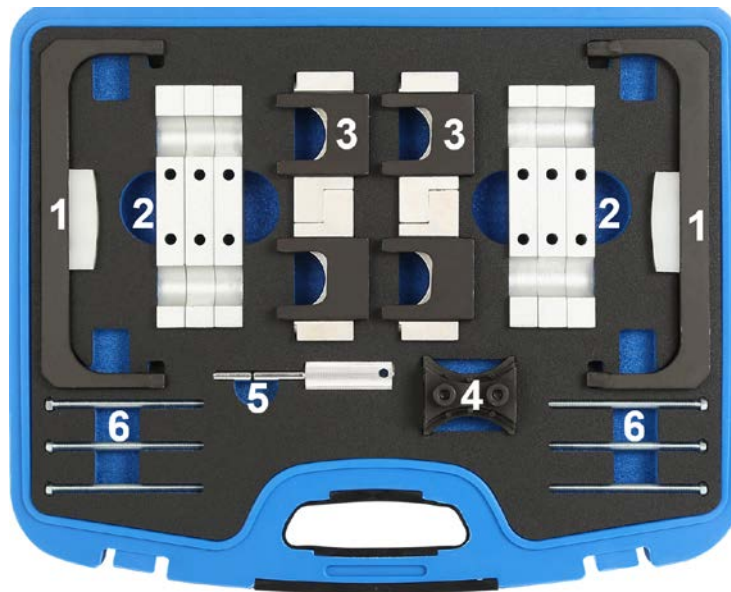


Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Mercedes M176 / M177 / M178



WERKZEUGE

- 1 Steuerketten-Haltwerkzeuge, zu verwenden wie OEM 177589014000
- 2 Nockenwellen-Haltwerkzeug, zu verwenden wie OEM 177589014000
- 3 Nockenwellen-Ausrichtwerkzeuge, zu verwenden wie OEM 177589014000
- 4 Nockenwellenversteller-Haltwerkzeug, zu verwenden wie OEM 177589014000
- 5 Kurbelwellen-Einstellstift, zu verwenden wie OEM 177589001500
- 6 Befestigungsschrauben, zu verwenden wie OEM 177589014000

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 Mercedes-Motoren M176, M177 und M178, verbaut in Modellen siehe Fahrzeugliste unten.

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 beinhaltende Werkzeuge niemals auf die Fahrzeugbatterie. Gefahr von Kurzschluss.

SICHERHEITSHINWEISE

- 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, 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.
- 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.

FAHRZEUGLISTE

MB	G 500	W 463	2015-2017
MB	S 560 Coupé	C 217	2017-2020
MB	S 560 Cabriolet	A 217	2017-2020
MB	S 560	W 222 V 222	2017-2020
MB	GLE 580	V 167	2019-
MB	GLS 580	X 167	2019-
MB	S 580	W 223 V 223	2021-
MB	AMG C 63	W 205 S 205 C 205 A 205	2015-
MB	AMG GLC 63	X 253	2017-
MB	AMG E 63	W 213	2017-
MB	AMG GLE 63	V 167 C 167	2020-
MB	AMG GT 63	X 290	2018-
MB	AMG G 63	W 463	2018-
MB	AMG E 63 S	W 213	2017-
MB	AMG S 63	V 222	2017-2020
MB	AMG S 63 Coupe	C 217	2017-2020

MB	AMG GLS 63	X 167	2020-
MB	AMG GLE 63 S	V167 C167	2020-
MB	AMG GT 63 S	X 290	2018-
MB	AMG GT	C 190	2017-
MB	AMG GT S	C 190	2015-2020
MB	AMG GT	C 190	2020-
MB	AMG GT R	C 190	2017-
Maybach	S 560	X 222	2017-2020
Maybach	S 580	Z 223	2021-
Aston Martin Vantage AMR			2019-
Aston Martin Vantage V8 Coupé			2017-
Aston Martin Vantage V8 Roadster			2020-
Aston Martin DB11 Coupé V8			2017-
Aston Martin DB11 Roadster V8			2018-
Aston Martin DBX			2020-

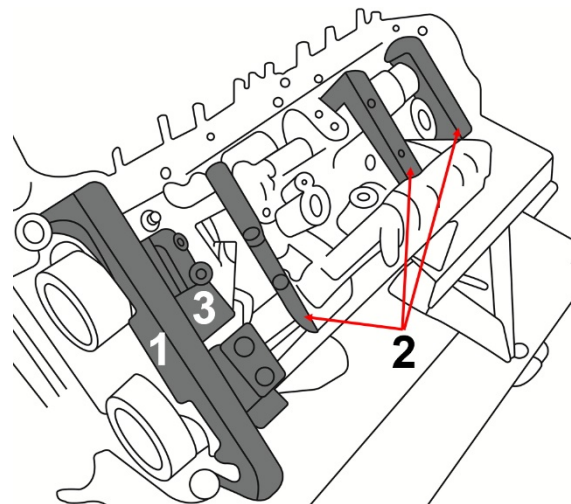
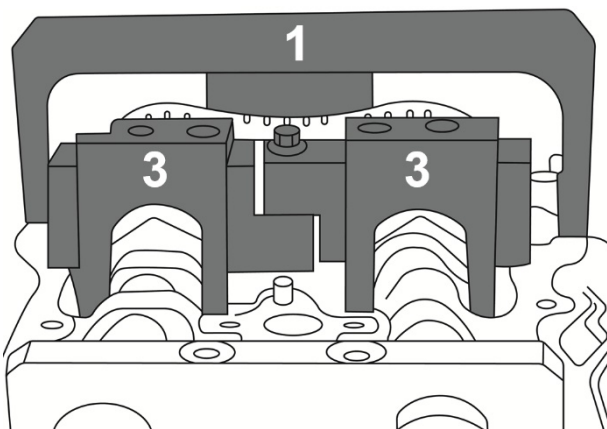
UMWELTSCHUTZ

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. Entsorgen Sie dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer umweltgerecht.

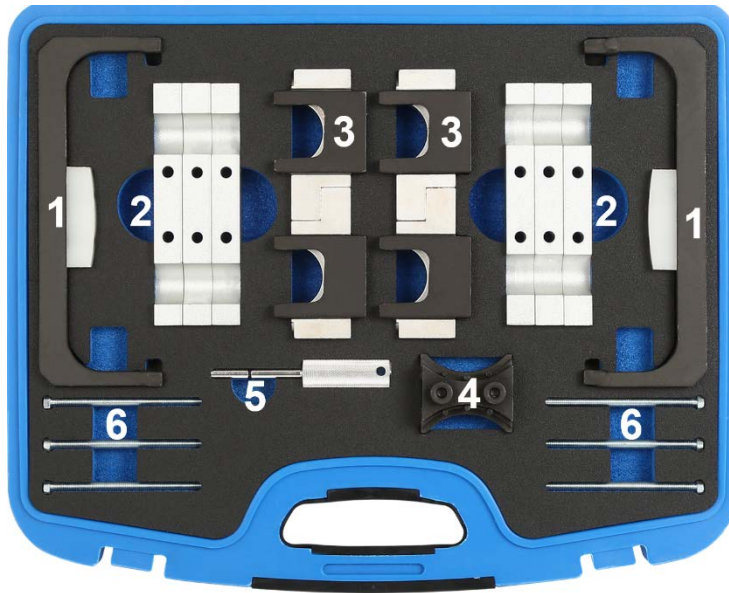


EINSTELLEN

- Kurbelwelle in normale Drehrichtung nach rechts drehen und ersten Zylinder 40° nach OT einstellen.
- Kurbelwellen-Einstellstift (5) einsetzen.
- Zylinderkopfhauben demontieren.
- Nockenwellen-Haltewerkzeuge (2) montieren.
- Nockenwellen-Ausrichtwerkzeug (3) montieren.
- Sekundärsteuerkettenspanner ausbauen.
- Nockenwellenversteller-Haltewerkzeug (4) zwischen Nockenwellenversteller der linken und rechten Zylinderreihe einsetzen.
- Schraube an den Nockenwellenverstellern lösen.
- Nockenwellenversteller-Haltewerkzeug (4) ausbauen.
- Nockenwellenversteller der linken und rechten Zylinderreihe ausbauen. Hinweis: Wurden Nockenwellenversteller ausgebaut, sind diese zu erneuern.
- Nockenwellenversteller und Sekundärsteuerkette der rechten und linken Zylinderreihe als Einheit einbauen. Hinweis: Schraube der Nockenwellenversteller sind unbedingt zu erneuern.
- Schraube an den Nockenwellenverstellern erst handfest anziehen dann wieder 90° lösen.
- Nockenwellen-Ausrichtwerkzeuge (3) montieren.
- Steuerketten-Haltewerkzeuge (1) einbauen.
- Spanner der Sekundärsteuerketten montieren.
- Nockenwellenversteller-Haltewerkzeug (4) zwischen Nockenwellenversteller der linken und rechten Zylinderreihe einsetzen.
- Schraube an den Nockenwellenverstellern anziehen.
- Kurbelwellen-Einstellstift (5), Nockenwellen-Ausrichtwerkzeuge (3) und Nockenwellenversteller-Haltewerkzeug (4) ausbauen.
- Kurbelwelle zwei Umdrehungen nach rechts drehen und ersten Zylinder auf 40° nach OT einstellen.
- Kurbelwellen-Einstellstift (5) einsetzen.
- Sicherstellen, dass alle Einstellwerkzeuge montiert werden können und die Nockenwellen-Ausrichtwerkzeuge bündig auf Zylinderkopf aufliegen.
- Spezialwerkzeuge ausbauen.
- Zylinderkopfhauben montieren.
- Hinweis: Schraube der Kurbelwellen-Riemenscheibe muss erneuert werden.



Engine Timing Tool Set for Mercedes M176 / M177 / M178



TOOLS

- 1 Timing chain holding tool, to be used as OEM 177589014000
- 2 Camshaft holding tool, to be used as OEM 177589014000
- 3 Camshaft alignment tool, to be used as OEM 177589014000
- 4 Camshaft adjuster holding tool, to be used as OEM 177589014000
- 5 Crankshaft alignment pin, to be used as OEM 177589001500
- 6 Fixing screws, to be used as OEM 177589014000

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 to check and set the engine timing on Mercedes engines M176, M177 and M178, installed in models see vehicle list below.

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.
- 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!.

SAFETY INFORMATIONS

- If you remove the ignition key before repairing, you can prevent the engine from being started accidentally and resulting in engine damage and personal injuries.
- This manual serves as a brief guide and does not replace a workshop manual. Always refer to the vehicle-specific service literature, particularly the technical data such as torque values and instructions for disassembly/assembly, etc.
- After repair or before starting the engine, turn a minimum of 2 turns by hand and check the timing again.
- Turn the engine only in the normal direction of rotation (clockwise unless otherwise specified)
- Do not use locking tools for camshaft and crankshaft as a counter-holder, during loosening or tightening screws on pulley, camshaft or crankshaft. This can damage tools and engine components. Only use tools that are suitable for this purpose.

VEHICLE LIST

MB	G 500	W 463	2015-2017
MB	S 560 Coupé	C 217	2017-2020
MB	S 560 Cabriolet	A 217	2017-2020
MB	S 560	W 222 V 222	2017-2020
MB	GLE 580	V 167	2019-
MB	GLS 580	X 167	2019-
MB	S 580	W 223 V 223	2021-
MB	AMG C 63	W 205 S 205 C 205 A 205	2015-
MB	AMG GLC 63	X 253	2017-
MB	AMG E 63	W 213	2017-
MB	AMG GLE 63	V 167 C 167	2020-
MB	AMG GT 63	X 290	2018-
MB	AMG G 63	W 463	2018-
MB	AMG E 63 S	W 213	2017-
MB	AMG S 63	V 222	2017-2020
MB	AMG S 63 Coupe	C 217	2017-2020

MB	AMG GLS 63	X 167	2020-
MB	AMG GLE 63 S	V167 C167	2020-
MB	AMG GT 63 S	X 290	2018-
MB	AMG GT	C 190	2017-
MB	AMG GT S	C 190	2015-2020
MB	AMG GT	C 190	2020-
MB	AMG GT R	C 190	2017-
Maybach	S 560	X 222	2017-2020
Maybach	S 580	Z 223	2021-
Aston Martin Vantage AMR			2019-
Aston Martin Vantage V8 Coupé			2017-
Aston Martin Vantage V8 Roadster			2020-
Aston Martin DB11 Coupé V8			2017-
Aston Martin DB11 Roadster V8			2018-
Aston Martin DBX			2020-

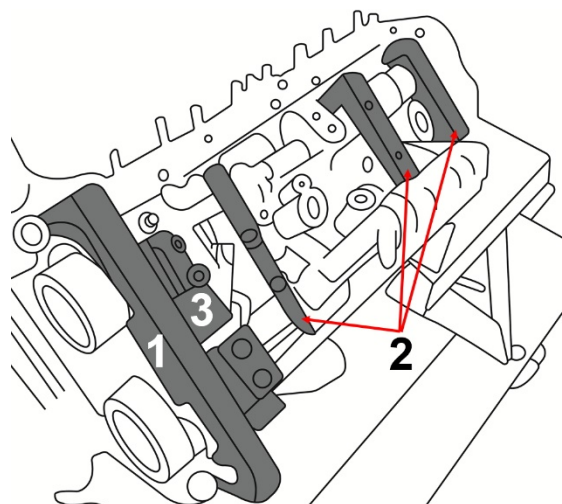
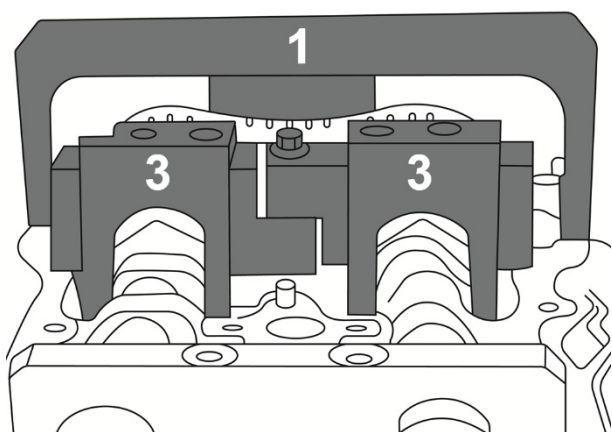
ENVIRONMENTAL PROTECTION

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. Dispose of this product at the end of its working life environmentally.

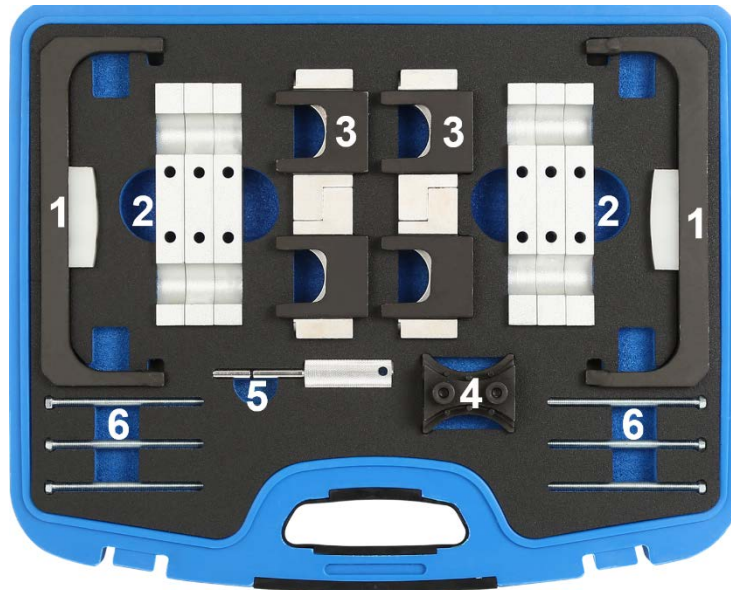


SETTING

- Turn the crankshaft clockwise in the normal direction of rotation and set the first cylinder 40° after TDC.
- Insert crankshaft timing pin (5).
- Dismantle the cylinder head covers.
- Mount camshaft holding tools (2).
- Mount the camshaft alignment tools (3).
- Remove secondary timing chain tensioner.
- Insert camshaft adjuster holding tool (4) between camshaft adjuster of left and right cylinder banks.
- Loosen the screw on the camshaft adjusters.
- Remove camshaft adjuster holding tool (4).
- Remove camshaft adjuster from left and right cylinder banks. Note: If camshaft adjusters were removed, they must be replaced.
- Install the camshaft adjuster and secondary timing chain of the right and left cylinder banks as a unit. Note: It is essential to replace the camshaft adjuster bolts.
- First tighten the screw on the camshaft adjusters hand-tight, then loosen again by 90°.
- Mount camshaft alignment tools (3).
- Install timing chain holding tools (1).
- Install the secondary timing chain tensioners.
- Insert camshaft adjuster holding tool (4) between camshaft adjuster of left and right cylinder banks.
- Tighten the screw on the camshaft adjusters.
- Remove crankshaft timing pin (5), camshaft alignment tools (3) and camshaft adjuster holding tool (4).
- Turn the crankshaft two turns to the right and set the first cylinder to 40° after TDC.
- Insert crankshaft timing pin (5).
- Ensure that all timing tools can be fitted and that the camshaft alignment tools are flush with the cylinder head.
- Remove special tools.
- Install cylinder head covers.
- Note: The crankshaft pulley bolt must be replaced.



Coffret de calage pour Mercedes M176/M177/M178



OUTILS

- 1 Outils de retenue de chaînes de distribution, à utiliser comme OEM 177589014000
- 2 Outil de calage d'arbre à cames, à utiliser comme OEM 177589014000
- 3 Outils d'alignement d'arbres à cames, à utiliser comme OEM 177589014000
- 4 Outils de calage de pignon de réglage d'arbre à cames, à utiliser comme OEM 177589014000
- 5 Goupille de réglage de vilebrequin, à utiliser comme OEM 177589001500
- 6 Vis de fixation, à utiliser comme OEM 177589014000

ATTENTION

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

UTILISATION PRÉVUE

Ce coffret de calage permet de vérifier et régler les temps de distribution de moteurs Mercedes M176, M177 et M178, installés dans les modèles de la liste de véhicules ci-dessous.

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.

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 !
- 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.
- Après une réparation ou avant le démarrage du moteur, faites 2 rotations à la main minimum et vérifiez 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.

LISTE DES VÉHICULES

MB	G 500	W 463	2015-2017
MB	S 560 Coupé	C 217	2017-2020
MB	S 560 Cabriolet	A 217	2017-2020
MB	S 560	W 222 V 222	2017-2020
MB	GLE 580	V 167	2019-
MB	GLS 580	X 167	2019-
MB	S 580	W 223 V 223	2021-
MB	AMG C 63	W 205 S 205 C 205 A 205	2015-
MB	AMG GLC 63	X 253	2017-
MB	AMG E 63	W 213	2017-
MB	AMG GLE 63	V 167 C 167	2020-
MB	AMG GT 63	X 290	2018-
MB	AMG G 63	W 463	2018-
MB	AMG E 63 S	W 213	2017-
MB	AMG S 63	V 222	2017-2020
MB	AMG S 63 Coupé	C 217	2017-2020

MB	AMG GLS 63	X 167	2020-
MB	AMG GLE 63 S	V167 C167	2020-
MB	AMG GT 63 S	X 290	2018-
MB	AMG GT	C 190	2017-
MB	AMG GT S	C 190	2015-2020
MB	AMG GT	C 190	2020-
MB	AMG GT R	C 190	2017-
Maybach	S 560	X 222	2017-2020
Maybach	S 580	Z 223	2021-
Aston Martin Vantage AMR			2019-
Aston Martin Vantage V8 Coupé			2017-
Aston Martin Vantage V8 Roadster			2020-
Aston Martin DB11 Coupé V8			2017-
Aston Martin DB11 Roadster V8			2018-
Aston Martin DBX			2020-

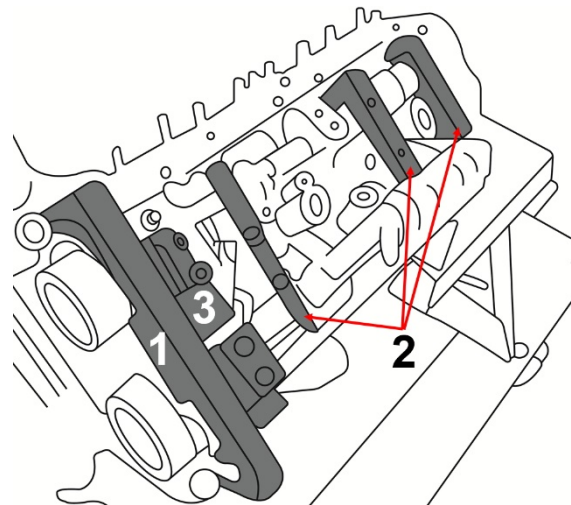
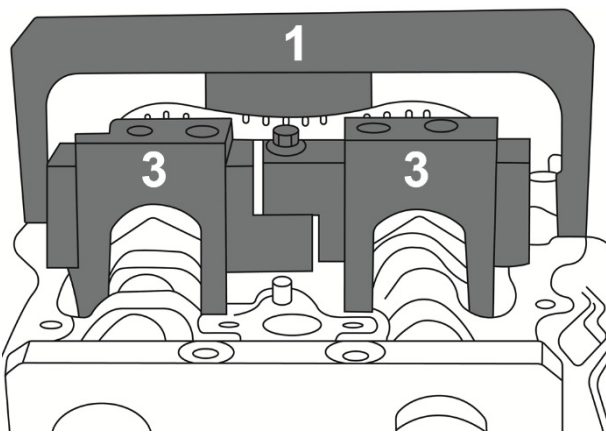
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Les 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.

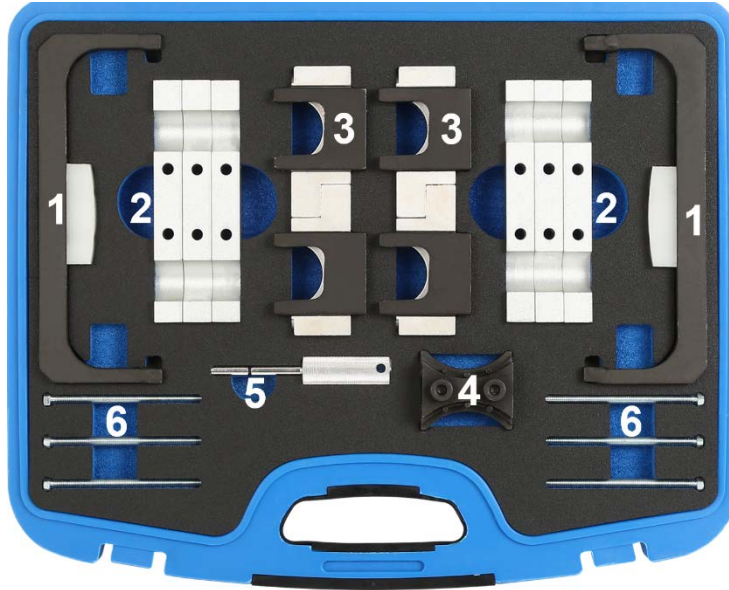


CONFIGURATION

1. Tournez le vilebrequin dans le sens normal de rotation (à droite) et réglez le premier cylindre à 40° après le temps mort supérieur.
2. Insérez la goupille de réglage de vilebrequin (5).
3. Démontez les couvercles de culasse.
4. Montez les outils de calage d'arbre à cames (2).
5. Montez l'outil d'alignement d'arbres à cames (3).
6. Démontez le tendeur de la chaîne de distribution secondaire.
7. Insérez l'outil de calage de pignon de réglage d'arbre à cames (4) entre les pignons de réglage des arbres à cames des rangées de cylindres gauche et droite.
8. Desserrez la vis sur les pignons de réglage d'arbre à cames.
9. Démontez l'outil de calage du pignon de réglage d'arbre à cames (4).
10. Démontez les pignons de réglage d'arbre à cames des rangées de cylindres gauche et droite.
Remarque : Si vous avez démonté les pignons de réglage d'arbre à cames, ils doivent être remplacés.
11. Montez les pignons de réglage des rangées de cylindres gauche et droite en tant qu'unité.
Remarque : les vis des pignons de réglage d'arbre à cames doivent impérativement être remplacées.
12. Serrez à la main les vis des pignons de réglage d'arbre à cames, puis desserrez-les sur 90°.
13. Montez les outils d'alignement d'arbres à cames (3).
14. Montez les outils de retenue de chaînes de distribution (1).
15. Montez les tendeurs des chaînes de distribution secondaires
16. Insérez l'outil de calage de pignon de réglage d'arbre à cames (4) entre les pignons de réglage des arbres à cames des rangées de cylindres gauche et droite.
17. Serrez la vis sur les pignons de réglage d'arbre à cames.
18. Retirez la goupille de réglage de vilebrequin (5), les outils d'alignement d'arbres à cames (3) et l'outil de calage du pignon de l'arbre à cames (4).
19. Tournez le vilebrequin vers la droite sur deux rotations et réglez le premier cylindre à 40° après le temps mort supérieur.
20. Insérez la goupille de réglage de vilebrequin (5).
21. Assurez-vous que tous les outils de réglage peuvent être montés et que les outils d'alignement d'arbres à cames reposent parfaitement sur la culasse.
22. Démontez les outils spéciaux.
23. Montez les couvercles de culasse.
24. Remarque : La vis de la poulie de vilebrequin doit être remplacée.



Juego de calado de distribución para Mercedes M176 / M177 / M178



HERRAMIENTAS

- 1 Herramientas de sujeción de la cadena de distribución, para ser utilizadas como OEM 177589014000
- 2 Herramienta de bloqueo del árbol de levas, para ser utilizado como OEM 177589014000
- 3 Herramientas de alineación del árbol de levas, para ser utilizadas como OEM 177589014000
- 4 Herramienta de sujeción del ajustador del árbol de levas, para ser utilizada como OEM 177589014000
- 5 Pasador de ajuste del cigüeñal, para ser utilizado como OEM 177589001500
- 6 Tornillos de fijación, para ser utilizados como OEM 177589014000.

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 calado de distribución del motor se utiliza para comprobar y ajustar la sincronización del motor en los motores Mercedes M176, M177 y M178, instalados en los modelos ver la lista de vehículos a continuación.

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.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- 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.
- 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 normal de rotación (en el sentido de las agujas del reloj), a menos que se especifique 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.

LISTA DE VEHÍCULOS

MB	G 500	W 463	2015-2017
MB	S 560 Coupé	C 217	2017-2020
MB	S 560 Cabriolet	A 217	2017-2020
MB	S 560	W 222 V 222	2017-2020
MB	GLE 580	V 167	2019-
MB	GLS 580	X 167	2019-
MB	S 580	W 223 V 223	2021-
MB	AMG C 63	W 205 S 205 C 205 A 205	2015-
MB	AMG GLC 63	X 253	2017-
MB	AMG E 63	W 213	2017-
MB	AMG GLE 63	V 167 C 167	2020-
MB	AMG GT 63	X 290	2018-
MB	AMG G 63	W 463	2018-
MB	AMG E 63 S	W 213	2017-
MB	AMG S 63	V 222	2017-2020
MB	AMG S 63 Coupe	C 217	2017-2020

MB	AMG GLS 63	X 167	2020-
MB	AMG GLE 63 S	V167 C167	2020-
MB	AMG GT 63 S	X 290	2018-
MB	AMG GT	C 190	2017-
MB	AMG GT S	C 190	2015-2020
MB	AMG GT	C 190	2020-
MB	AMG GT R	C 190	2017-
Maybach	S 560	X 222	2017-2020
Maybach	S 580	Z 223	2021-
Aston Martin Vantage AMR			2019-
Aston Martin Vantage V8 Coupé			2017-
Aston Martin Vantage V8 Roadster			2020-
Aston Martin DB11 Coupé V8			2017-
Aston Martin DB11 Roadster V8			2018-
Aston Martin DBX			2020-

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Los embalajes deben ser clasificados, llevados a un centro de reciclaje y desechados de forma 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.



AJUSTE

1. Gire el cigüeñal hacia la derecha en el sentido normal de rotación y ajuste el primer cilindro 40° después del PMS.
2. Introduzca el pasador de ajuste del cigüeñal (5).
3. Retire las tapas de la culata.
4. Coloque las herramientas de bloqueo del árbol de levas (2).
5. Monte la herramienta de alineación del árbol de levas (3).
6. Desmonte el tensor de la cadena de distribución secundaria.
7. Coloque la herramienta de bloqueo del ajustador de levas (4) entre los ejes de levas de la fila de cilindros izquierda y derecha.
8. Afloje el tornillo del ajustador del árbol de levas.
9. Retire la herramienta de bloqueo del ajustador del árbol de levas (4).
10. Desmonte los ajustadores del árbol de levas del banco izquierdo y derecho. Nota: Si se han retirado los ajustadores del árbol de levas, estos deben ser sustituidos.
11. Monte los ajustadores del árbol de levas y la cadena de distribución secundaria de las bancadas de cilindros derecha e izquierda como un conjunto. Nota: Es imprescindible sustituir los tornillos de los ajustadores del árbol de levas.
12. Primero apriete a mano los tornillos de los ajustadores del árbol de levas y luego aflójelos de nuevo 90°.
13. Monte las herramientas de alineación del árbol de levas (3).
14. Monte las herramientas de bloqueo de la cadena de distribución (1).
15. Instale el tensor de la cadena de distribución secundaria.
16. Coloque la herramienta de bloqueo del ajustador de levas (4) entre los ejes de levas de la fila de cilindros izquierda y derecha.
17. Apriete el tornillo de los ajustadores del árbol de levas.
18. Retire el pasador de ajuste del cigüeñal (5), las herramientas de alineación del árbol de levas (3) y la herramienta de bloqueo del ajustador del árbol de levas (4).
19. Gire el cigüeñal dos vueltas hacia la derecha y ajuste el primer cilindro a 40° después del PMS.
20. Introduzca el pasador de ajuste del cigüeñal (5).
21. Asegúrese de que todas las herramientas de ajuste se pueden colocar y que las herramientas de alineación del árbol de levas están a ras de la culata.
22. Retire las herramientas especiales.
23. Monte las tapas de la culata.
24. Nota: Es necesario sustituir el tornillo de la polea del cigüeñal.

