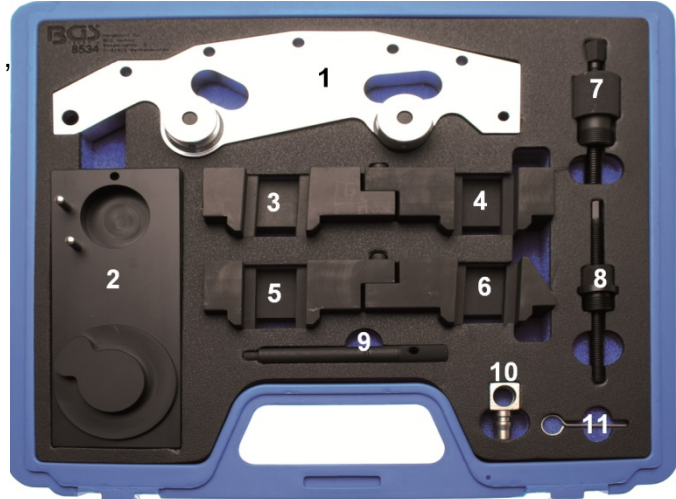


Motor-Einstellwerkzeug-Satz für BMW M52, M54, M60, M62

WERKZEUGE

- 1 Vanos-Einstellwerkzeug (M52, M54), zu verwenden wie OEM 116150
- 2 Vanos-Prüflehre (M52, M54), zu verwenden wie OEM 113450
- 3+4 Nockenwellen-Arretierung (Zyl. 1-4) (M60, M62), zu verwenden wie OEM 112445 / 112441
- 5+6 Nockenwellen-Arretierung (Zyl. 5-8) (M60, M62), zu verwenden wie OEM 112442 / 112446
- 7 Kettenspanner (M52, M54), zu verwenden wie OEM 114220
- 8 Kettenspanner (M60, M62), zu verwenden wie OEM 114230
- 9 Kurbelwellenarretierung, zu verwenden wie OEM 112300
- 10 Druckluftadapter (M52, M54), zu verwenden wie OEM 113450
- 11 Kettenspanner-Stift (M60, M62)



VERWENDUNGSZWECK

Der Motor-Einstellwerkzeug-Satz dient zum Einstellen der Motorsteuerzeiten an BMW Motoren M52, M54, M60, M62 und ist erforderlich bei z.B. Steuerkettenwechsel, Zylinderkopf-, Motorreparatur, etc..

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

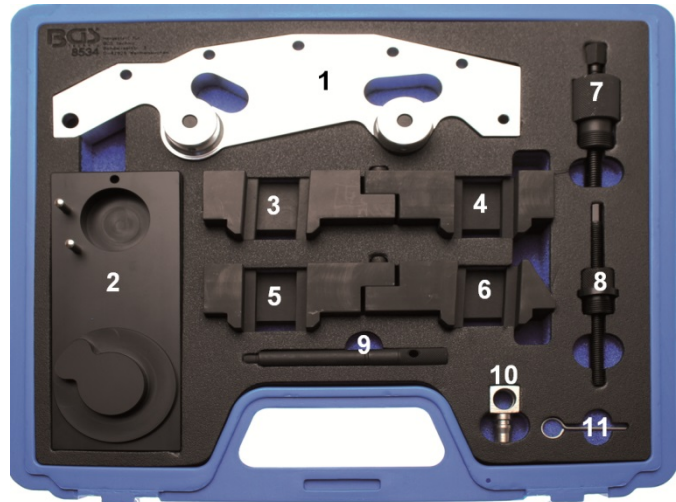
SICHERHEITSHINWEISE

- 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.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen.
- 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)

Engine Timing Tool Set for BMW M52, M54, M60, M62

TOOLS

- 1 Vanos Adjusting Tool (M52, M54), to be used as OEM 116150
- 2 Vanos Adjusting Tool (M52, M54), to be used as OEM 113450
- 3+4 Camshaft Locking Tool (Cyl. 1-4) (M60, M62), to be used as OEM 112445 / 112441
- 5+6 Camshaft Locking Tool (Cyl. 5-8) (M60, M62), to be used as OEM 112442 / 112446
- 7 Timing Chain Tensioner (M52, M54), to be used as OEM 114220
- 8 Timing Chain Tensioner (M60, M62), to be used as OEM 114230
- 9 Crankshaft Locking Tool, to be used as OEM 112300
- 10 Air adaptor (M52, M54), to be used as OEM 113450
- 11 Chain Tensioner Locking Pin (M60, M62)



INTENDED USE

This engine timing tool set is used to adjust and check the engine timing on BMW engines M52, M54, M60, M62 and is required when replacing the cylinder head gasket, timing chain, engine repairs, etc.

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

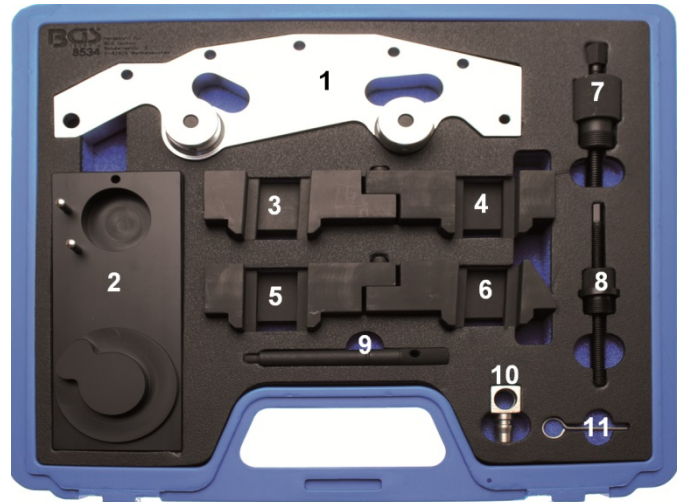
SAFETY INFORMATIONS

- 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.
- Do not allow children to play with the tool or its packaging.
- 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)

Coffret de calage pour BMW M52, M54, M60, M62

OUTILS

- 1 Outil de réglage Vanos (M52, M54), à utiliser comme OEM 116150
- 2 Outil de réglage Vanos (M52, M54), à utiliser comme OEM 113450
- 3+4 Outil de blocage d'arbre à cames (Cyl. 1-4) (M60, M62), à utiliser comme OEM 112445 / 112441
- 5+6 Outil de blocage d'arbre à cames (Cyl. 5-8) (M60, M62), à utiliser comme OEM 112442 / 112446
- 7 Tendeur de chaîne de distribution (M52, M54), à utiliser comme OEM 114220
- 8 Tendeur de chaîne de distribution (M60, M62), à utiliser comme OEM 114230
- 9 Outil de verrouillage de vilebrequin, à utiliser comme OEM 112300
- 10 Adaptateur d'air comprimé (M52, M54), à utiliser comme OEM 113450
- 11 Goupille de verrouillage du tendeur de chaîne (M60, M62)



UTILISATION PRÉVUE

Ce kit de réglage permet de vérifier et de régler les temps de distribution du moteur en cas de remplacements de chaîne de distribution, réparations de culasse ou changements de joints de culasse sur les moteurs BMW M52, M54, M60, M62 avec chaîne de distribution.

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

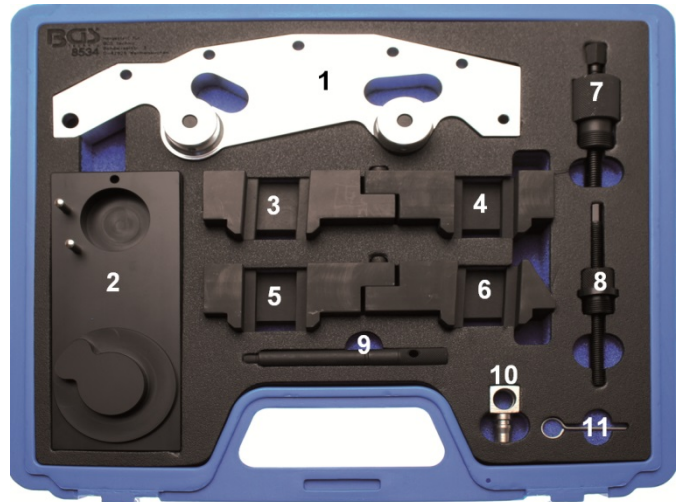
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 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)

Juego de calado de distribución para BMW M52, M54, M60, M62

HERRAMIENTA

- 1 Vanos herramienta de comprobación (M52, M54), para ser utilizado como OEM 116150
- 2 Vanos herramienta de comprobación (M52, M54), para ser utilizado como OEM 113450
- 3+4 Herramienta bloqueo árbol de levas (Cil. 1-4), (M60, M62), para ser utilizado como OEM 112445 / 112441
- 5+6 Herramienta bloqueo árbol de levas (Cil. 5-8), (M60, M62), para ser utilizado como OEM 112442 / 112446
- 7 Herramienta tensora (M52, M54), para ser utilizado como OEM 114220
- 8 Herramienta tensora (M60, M62), para ser utilizado como OEM 114230
- 9 Bloqueo cigüeñal, para ser utilizado como OEM 112300
- 10 Adaptador (M52, M54), para ser utilizado como OEM 113450
- 11 Tensor Pin (M60, M62)



USO PREVISTO

Este kit contiene herramientas que son necesarias a la hora de cambiar el cilindro, la correa de distribución y comprobar la sincronización del motor en motores BMW M52, M54, M60, M62.

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

- 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.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje.
- ¡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)

BGS 8534

**BMW
M52 | M54
M60 | M62**

				Vanos-Einstellwerkzeug (OEM 116150) Vanos Adjusting Tool Outil de réglage Vanos Vanos herramienta de comprobación Vanos-Prüflehre (OEM 113450) Vanos Adjusting Tool Outil de réglage Vanos Vanos herramienta de comprobación Nockenwellen-Arreiterung (Zyl. 1-4) (OEM 112441) Camshaft Locking Tool Outil de blocage d'arbre à cames Herramienta bloqueo árbol de levas Nockenwellen-Arreiterung (Zyl. 1-4) (OEM 112445) Camshaft Locking Tool Outil de blocage d'arbre à cames Herramienta bloqueo árbol de levas Nockenwellen-Arreiterung (Zyl. 5-8) (OEM 112442) Camshaft Locking Tool Outil de blocage d'arbre à cames Herramienta bloqueo árbol de levas Nockenwellen-Arreiterung (Zyl. 5-8) (OEM 112446) Camshaft Locking Tool Outil de blocage d'arbre à cames Herramienta bloqueo árbol de levas Kettenspanner (OEM 114220) Timing Chain Tensioner Tendeur de chaîne de distribution Herramienta tensora Kettenspanner (OEM 114230) Timing Chain Tensioner Tendeur de chaîne de distribution Herramienta tensora Kurbelwellen-Arreiterung (OEM 112300) Crankshaft Locking Tool Outil de verrouillage de vilebrequin Bloqueo cigüeña Druckluftadapter (OEM 113450) Air Adaptor Adaptateur d'air comprimé Adaptador de aire comprimido									
(D) Typ (GB) Type (F) Type (ES) Tipo	Motor Engine Moteur Motor	Jahr Year Année Año		8534-1	8534-2	8534-3	8534-4	8534-5	8534-6	8534-7	8534-8	8534-9	8534-10
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
320	E46	2.0 M52	99-01	x	x					x			x
320	E46	2.0 M54	00-06	x	x					x			x
323	E46	2.3 M52	97-04	x	x					x			x
325	E46	2.5 M54	00-06	x	x					x			x
328	E46	2.8 M52	97-01	x	x					x			x
330	E46	3.0 M54	00-06	x	x					x			x
520	E39	2.0 M52	95-04	x	x					x			x
520	E60	2.0 M54	02-07	x	x					x			x
523	E39	2.3 M52	95-00	x	x					x			x
525	E39	2.5 M54	00-05	x	x					x			x
525	E60	2.5 M54	03-05	x	x					x			x
525	E61	2.5 M54	03-05	x	x					x			x
528	E39	2.8 M52	95-01	x	x					x			x
530	E39	3.0 M54	00-04	x	x					x			x
530	E60	3.0 M54	02-06	x	x					x			x
530	E34	3.0 M60	92-97			x	x	x	x		x	x	
535	E39	3.5 M62	92-96			x	x	x	x		x	x	
540	E34	4.0 M60	92-97			x	x	x	x		x	x	
540	E32	4.0 M60	96-03			x	x	x	x		x	x	
728	E38	2.8 M52	95-01	x	x					x			x
730	E65	3.0 M52	02-05	x	x					x			x
730	E66	3.0 M54	03-05	x	x					x			x
730	E32	3.0 M60	91-94			x	x	x	x		x	x	
730	E38	3.0 M60	93-00			x	x	x	x		x	x	
735	E38	3.5 M62	95-01			x	x	x	x		x	x	
740	E38	4.0 M60	92-95			x	x	x	x		x	x	
740	E38	4.0 M60	93-96			x	x	x	x		x	x	
740	E38	4.0 M62	95-01			x	x	x	x		x	x	
840	E31	4.0 M60	93-96			x	x	x	x		x	x	
840	E31	4.0 M62	95-99			x	x	x	x		x	x	
X3	E83	3.0 M54	03-07	x	x					x			x
X5	E53	3.0 M54	99-07	x	x					x			x
X5	E53	4.4 M62	99-04			x	x	x	x		x	x	
X5	E35	4.6 M62	01-04			x	x	x	x		x	x	
Z3	--	2.0 M52	99-00	x	x					x			x
Z3	--	2.8 M52	98-00	x	x					x			x
Z3	--	2.2 M54	00-02	x	x					x			x
Z3	--	3.0 M54	00-02	x	x					x			x
Z4	E85	2.5 M54	02-06	x	x					x			x
Z4	E85	3.0 M54	02-06	x	x					x			x