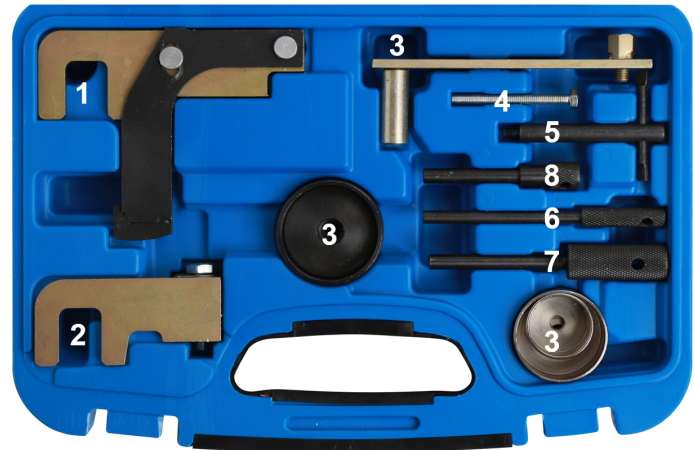


## Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Renault, Opel, Nissan

### WERKZEUGE

- 1 Auslassnockenwellen-Arretierung,  
zu verwenden wie OEM KM6204 (MOT1537)
- 2 Einlassnockenwellen-Arretierung,  
zu verwenden wie OEM KM6205 (MOT1534)
- 3 Spannwerkzeuge,  
zu verwenden wie OEM MOT1543
- 4 Spannschraube M6 x 30 mm
- 5 Einspritzpumpe-Arretierung,  
zu verwenden wie OEM MOT1538
- 6 Kurbelwellen-Arretierstift,  
zu verwenden wie OEM KM6203 (MOT1536)
- 7 Kurbelwellen-Arretierstift,  
zu verwenden wie OEM MOT1489
- 8 Nockenwellen-Arretierstift,  
zu verwenden wie OEM MOT1430



### VERWENDUNGSZWECK

Dieser Werkzeugsatz dient zum Einstellen und Überprüfen der Motor-Steuerzeiten. Die enthaltenen Werkzeuge sind geeignet für Modelle von Renault, Opel und Nissan (siehe Fahrzeugliste).

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

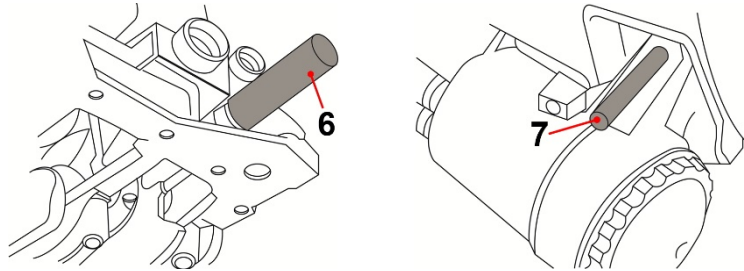
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie das Werkzeug niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- 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. Entnehmen Sie bitte technische Angaben und Hinweise zur Demontage und Montage 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 normaler 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

	Modell	Bj.	Motor		Modell	Bj.	Motor
Renault	Avantime	05-07	1.5 - K9K 1.9 - F9Q 2.2 - G9T 2.5 - G9U	Nissan	Almera N16	02-06	1.5 - K9K 1.9 - F9Q 2.2 - G9T 2.5 - G9U
	Clio II	01-06			Interstar	02-06	
	Clio III	05-08			Kubistar	03-08	
	Espace	00-08			Micra K12	03-08	
	Kangoo	00-08			Note	06-08	
	Laguna	99-01			Primastar	02-07	
	Laguna II	04-07			Primera P12	03-07	
	Master	00-06			Qashqai	08-09	
	Megane	99-03					
	Megane II	02-08					
	Modus	04-08					
	Scenic	99-03					
	Scenic II	03-08					
	Traffic	01-08					
	Twingo	07-08					
						Opel	

### Kurbelwellen-Arretierstift (6 / 7), zu verwenden wie OEM KM6203 (MOT1536) / OEM MOT1489

Kurbelwelle in Motordrehrichtung drehen, bis die Aussparungen der Nockenwellen senkrecht stehen. Kurbelwellen-Arretierstift einsetzen.

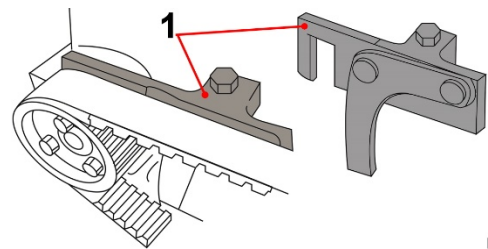


### Auslassnockenwellen-Arretierung (1), zu verwenden wie OEM KM6204 (MOT1537)

Auslassnockenwellen-Arretierung auf die Aussparung der Auslassnockenwelle aufsetzen und festschrauben.

Verschraubung vom Zahnriemenrad lösen.

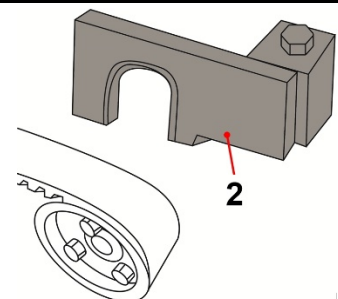
Sollte sich das Werkzeug nicht installieren lassen, muss die Kurbelwelle um 180 Grad weitergedreht werden.



### Einlassnockenwellen-Arretierung (2), zu verwenden wie OEM KM6205 (MOT1534)

Einlassnockenwellen-Arretierung auf die Aussparung der Einlassnockenwelle aufsetzen und festschrauben.

Verschraubung vom Zahnriemenrad lösen.

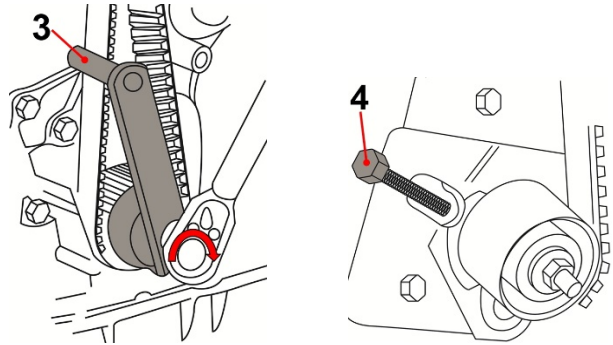


**Hinweis**

Den Sitz der Werkzeuge erneut auf korrekten Sitz kontrollieren und das Auslass-Nockenwellenrad demontieren. Den neuen Zahnriemen auflegen. Hinweise des Fahrzeugherstellers beachten. Die Befestigungsschrauben der Riemenscheibe dürfen nicht am Ende der Langlöcher anliegen.

**Spannwerkzeug (3 / 4), zu verwenden wie OEM MOT1543**

Die Zahnriemenspannung mit Hilfe der Spannwerkzeuge einstellen. Das Werkzeug wird über verschiedene Adapter auf das Kurbelwellenrad aufgesetzt. Hinweise des Fahrzeugherstellers beachten.



**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




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

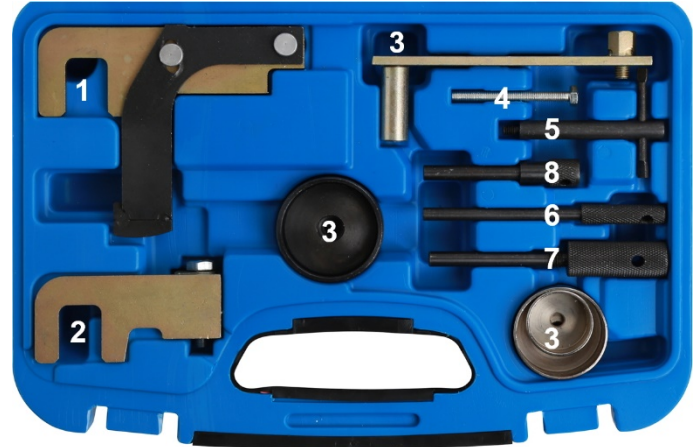
---

---

## Engine Timing Tool Set for Renault, Opel, Nissan

### TOOLS

- 1 Exhaust Camshaft Locking Tool,  
to be used as OEM KM6204 (MOT1537)
- 2 Inlet Camshaft Locking Tool,  
to be used as OEM KM6205 (MOT1534)
- 3 Tensioning Tool Set,  
to be used as OEM MOT1543
- 4 Tensioning Screw M6 x 30 mm
- 5 Injection Pump Locking Tool,  
to be used as OEM MOT1538
- 6 Crankshaft Locking Tool,  
to be used as OEM KM6203 (MOT1536)
- 7 Crankshaft Locking Tool,  
to be used as OEM MOT1489
- 8 Camshaft Locking Tool,  
to be used as OEM MOT1430



### INTENDED USE

This tool set is used for adjusting and checking the engine timing.  
The included tools are suitable for models from Renault, Opel and Nissan (see vehicle list).

Further information on the article and a list of suitable motors and models can be found on our website: [www.bgstechnic.com](http://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 on running engines. 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)
- Do not use locking tools for camshaft and crankshaft as a counter-holder, during loosening or tightening screws on pulleys, camshafts or crankshafts. This can damage tools and engine components. Only use tools that are suitable for this purpose.

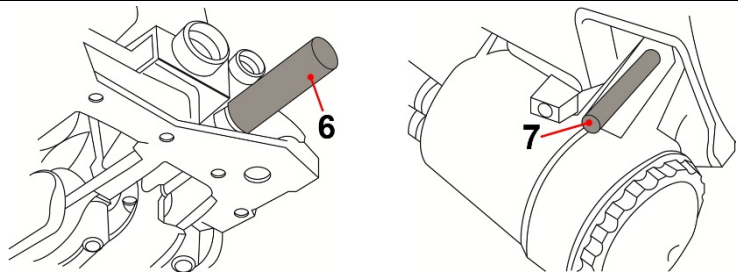
## VEHICLE LIST

	Model	Year	Engine		Model	Year	Engine		
Renault	Avantime	05-07	1.5 - K9K 1.9 - F9Q 2.2 - G9T 2.5 - G9U	Nissan	Almera N16	02-06	1.5 - K9K 1.9 - F9Q 2.2 - G9T 2.5 - G9U		
	Clio II	01-06			Interstar	02-06			
	Clio III	05-08			Kubistar	03-08			
	Espace	00-08			Micra K12	03-08			
	Kangoo	00-08			Note	06-08			
	Laguna	99-01			Primastar	02-07			
	Laguna II	04-07			Primera P12	03-07			
	Master	00-06			Qashqai	08-09			
	Megane	99-03							
	Megane II	02-08							
	Modus	04-08							
	Scenic	99-03							
	Scenic II	03-08							
	Traffic	01-08							
	Twingo	07-08							
						Opel	Movano	00-08	
							Vivaro	01-08	

## USE

### Crankshaft Locking Pin (6 / 7), to be used as OEM KM6203 (MOT1536) / OEM MOT1489

Turn the crankshaft in the direction of engine rotation until the recesses in the camshafts are vertical.  
Insert the crankshaft locking pin.

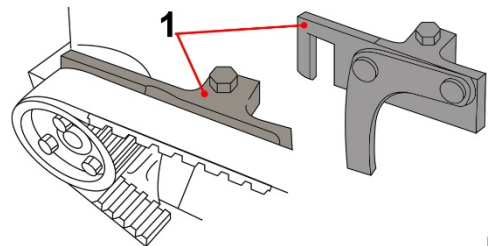


### Exhaust Camshaft Locking Tool, to be used as OEM KM6204 (MOT1537)

Place the exhaust camshaft locking tool on the recess of the exhaust camshaft and tighten it.

Loosen the screw connection from the toothed belt pulley.

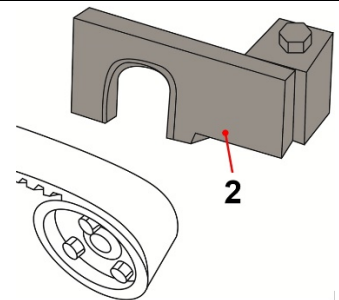
If the tool can not be installed, the crankshaft must be turned 180 degrees.



### Inlet Camshaft Locking Tool, to be used as OEM KM6205 (MOT1534)

Place the inlet camshaft locking tool on the recess of the inlet camshaft and tighten it.

Loosen the screw from the toothed belt pulley.



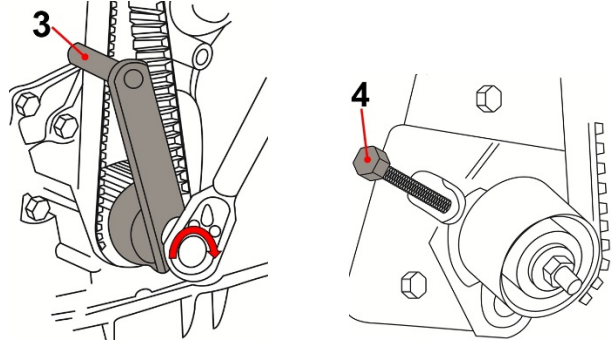
**Note**

Check the correct position of all tools again and remove the exhaust camshaft sprocket. Install a new tooth belt. Observe the instructions of the vehicle manufacturer. The fastening screws of the belt pulley must not touch the end of the elongated holes.

**Tensioning Tool (3/4), to be used as OEM MOT1543**

Adjust the toothed belt tension, using the tensioning tools (3/4).

The tool will be installed on the crankshaft gear, using various adapters. Observe the instructions of the vehicle manufacturer.



**UMWELTSCHUTZ**

Recyclen Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Alle Werkzeuge, Zubehörteile und Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

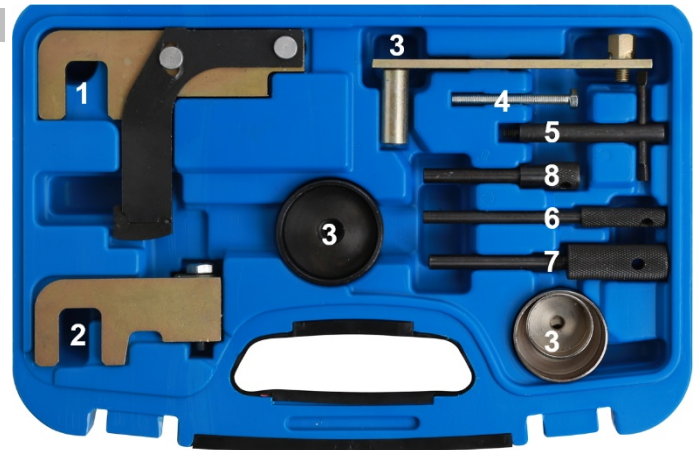
---

---

## Coffret de calage pour Renault, Opel, Nissan

### OUTILS

- 1 Blocage de l'arbre à cames d'échappement, à utiliser comme OEM KM6204 (MOT1537)
- 2 Blocage de l'arbre à cames d'admission, à utiliser comme OEM KM6205 (MOT1534)
- 3 Outil tendeur, à utiliser comme OEM MOT1543
- 4 Vis M6 x 30 mm
- 5 Blocage de la pompe d'injection, à utiliser comme OEM MOT1538
- 6 Pige de blocage de vilebrequin, à utiliser comme OEM KM6203 (MOT1536)
- 7 Pige de blocage de vilebrequin, à utiliser comme OEM MOT1489
- 8 Pige de blocage d'arbre à cames, à utiliser comme OEM MOT1430



### UTILISATION PRÉVUE

Ce jeu d'outils permet de contrôler et de régler les temps de distribution du moteur  
Les outils inclus conviennent pour modèles Renault, Opel et Nissan (voir la liste des véhicules).

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.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage.
- 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)
- N'utilisez jamais les outils de fixation 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.

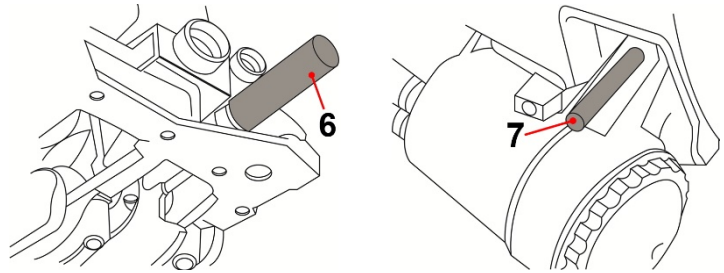
## LISTE DES VÉHICULES

	Modèle	Année	Moteur		Modèle	Année	Moteur	
Renault	Avantime	05-07	1.5 — K9K 1.9 — F9Q 2.2 — G9T 2.5 — G9U	Nissan	Almera N16	02-06	1.5 — K9K 1.9 — F9Q 2.2 — G9T 2.5 — G9U	
	Clio II	01-06			Interstar	02-06		
	Clio III	05-08			Kubistar	03-08		
	Espace	00-08			Micra K12	03-08		
	Kangoo	00-08			Note	06-08		
	Laguna	99-01			Primastar	02-07		
	Laguna II	04-07			Primera P12	03-07		
	Master	00-06			Qashqai	08-09		
	Megane	99-03						
	Megane II	02-08						
	Modus	04-08						
	Scenic	99-03						
	Scenic II	03-08			Opel	Movano		00-08
	Traffic	01-08				Vivaro		01-08
	Twingo	07-08						

## UTILISATION

### Pige de blocage de vilebrequin (6/7), à utiliser comme OEM KM6203 (MOT1536)/OEM MOT1489

Tournez le vilebrequin dans le sens de rotation du moteur jusqu'à ce que les évidements des arbres à cames soient perpendiculaires.  
Insérez la pige de blocage de vilebrequin.

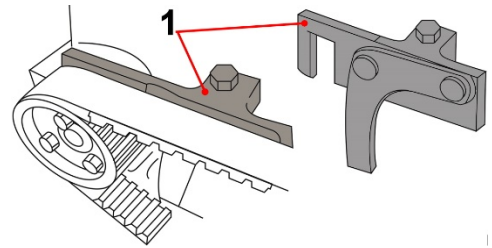


### Blocage d'arbre à cames d'échappement, à utiliser comme OEM KM6204, MOT1537

Placez le blocage d'arbre à cames d'échappement sur l'évidement de l'arbre à cames d'échappement et fixez-le fermement.

Dévissez la poulie de courroie crantée.

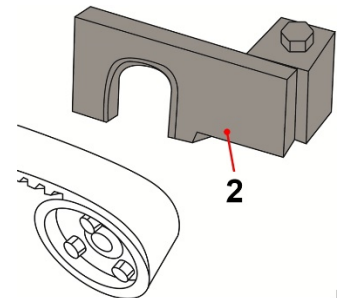
Si l'outil ne peut pas être installé, le vilebrequin doit être tourné sur 180 degrés de plus.



### Blocage d'arbre à cames d'admission, à utiliser comme OEM KM6205, MOT1534)

Placez le blocage d'arbre à cames d'admission sur l'évidement de l'arbre à cames d'admission et fixez-le fermement.

Dévissez la poulie de courroie crantée.





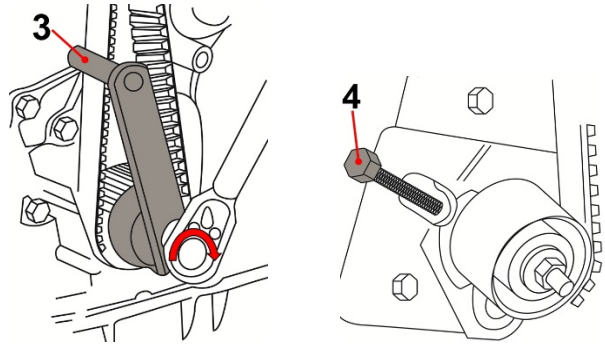
**NOTES**

Vérifiez à nouveau que les outils sont correctement assis et ajustés et démontez la roue de l'arbre à cames d'échappement. Installez la nouvelle courroie crantée. Veillez à suivre les instructions du constructeur du véhicule.

Les vis de fixation de la poulie ne doivent pas reposer contre l'extrémité des trous oblongs.

**Outil tendeur (3/4), à utiliser comme OEM MOT1543**

Régalez la tension de la courroie crantée à l'aide des outils tendeurs (3/4). L'outil est installé sur la roue du vilebrequin par l'intermédiaire de différents adaptateurs. Veillez à suivre les instructions du constructeur du véhicule.

**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

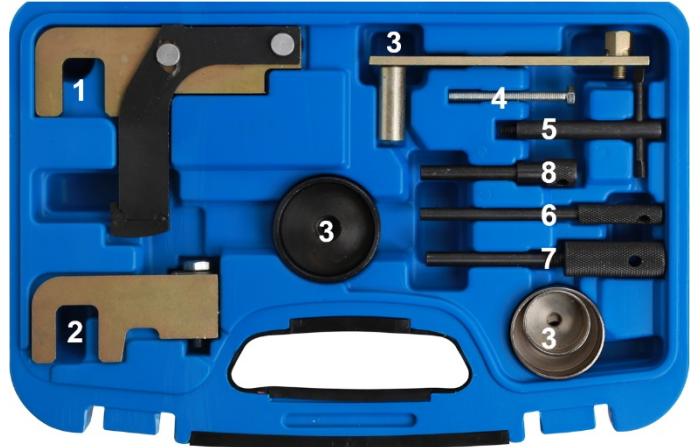
Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Tous les outils, accessoires et emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement.



## Juego de calado de distribución para Renault, Opel, Nissan

### HERRAMIENTAS

- 1 Herramienta de bloqueo del árbol de levas escape, para ser utilizada como OEM KM6204 (MOT1537)
- 2 Herramienta de bloqueo del árbol de levas admisión, para ser utilizada como OEM KM6205 (MOT1534)
- 3 Herramienta de fijación, para ser utilizada como OEM MOT1543
- 4 Tornillo M6 x 30 mm
- 5 Bloqueo de la bomba de inyección, para ser utilizado como OEM MOT1538
- 6 Pasadores de bloqueo del cigüeñal, para ser utilizados como OEM KM6203 (MOT1536)
- 7 Pasadores de bloqueo del cigüeñal, para ser utilizados como OEM MOT1489
- 8 Pasadores de bloqueo de levas, para ser utilizados como OEM MOT1430



### USO PREVISTO

Este juego de herramientas sirve para el ajuste y control de la sincronización del motor. Las herramientas incluidas son adecuadas para modelos de Renault, Opel y Nissan (véase la lista de vehículos).

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.
- 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)
- No utilice nunca las herramientas de fijación 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.

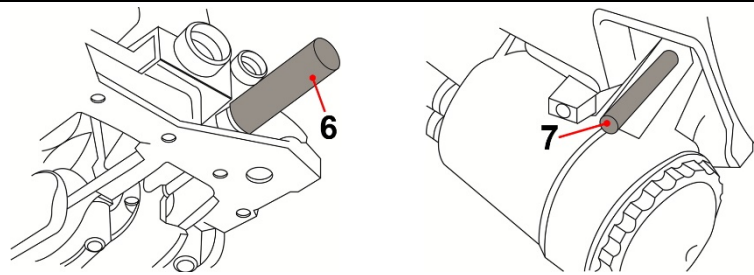
## LISTA DE VEHÍCULOS

	Modelo	Año de fabricación	Motor		Modelo	Año de fabricación	Motor
Renault	Avantime	05-07	1.5 - K9K 1.9 - F9Q 2.2 - G9T 2.5 - G9U	Nissan	Almera N16	02-06	1.5 - K9K 1.9 - F9Q 2.2 - G9T 2.5 - G9U
	Clio II	01-06			Interstar	02-06	
	Clio III	05-08			Kubistar	03-08	
	Espace	00-08			Micra K12	03-08	
	Kangoo	00-08			Note	06-08	
	Laguna	99-01			Primastar	02-07	
	Laguna II	04-07			Primera P12	03-07	
	Master	00-06			Qashqai	08-09	
	Megane	99-03					
	Megane II	02-08					
	Modus	04-08					
	Scenic	99-03					
	Scenic II	03-08					
	Traffic	01-08					
	Twingo	07-08					
				Opel	Movano	00-08	
					Vivaro	01-08	

## APLICACIÓN

### Pasador de bloqueo del cigüeñal (6 / 7), para ser utilizado como OEM KM6203 (MOT1536) OEM MOT1489

Gire el cigüeñal en el sentido de giro del motor hasta que los huecos del árbol de levas estén en posición perpendicular.  
Inserte el pasador de bloqueo del cigüeñal.

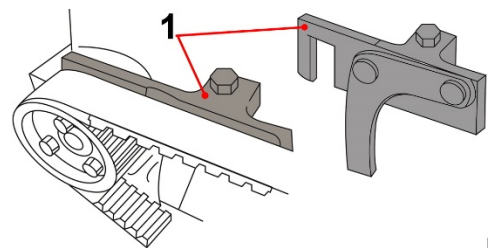


### Bloqueo del árbol de levas de escape, para ser utilizado como OEM KM6204 (MOT1537)

Coloque el bloqueo del árbol de levas de escape en el hueco del árbol de levas de escape y atorníllelo.

Afloje los tornillos de la rueda de la correa dentada.

Si no es posible instalar la herramienta, el cigüeñal debe girarse 180 grados más.



### Bloqueo del árbol de levas de admisión, para ser utilizado como OEM KM6205 (MOT1534)

Coloque el bloqueo del árbol de levas de admisión en el hueco del árbol de levas de admisión y atorníllelo.

Afloje los tornillos de la rueda de la correa dentada.

