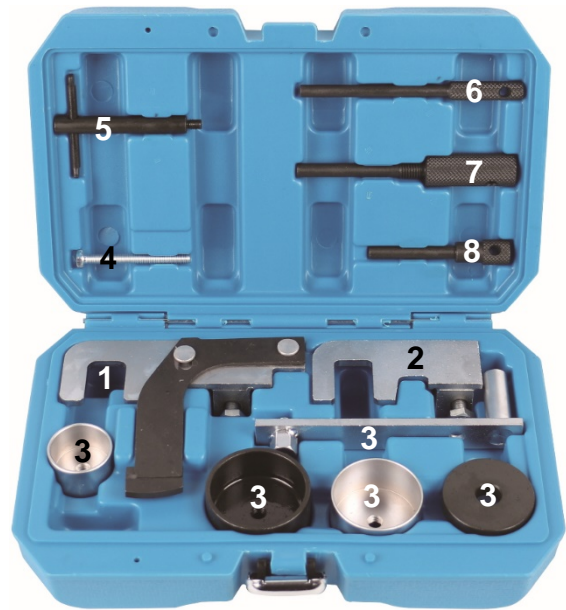


Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Renault, Opel, Nissan

WERKZEUGE

- 1 Auslassnockenwellen-Arretierung, zu verwenden wie OEM KM6204 (MOT1537)
- 2 Einlassnockenwellen-Arretierung, zu verwenden wie OEM KM6205 (MOT1534)
- 3 Spannwerkzeug (5-tlg.), zu verwenden wie OEM MOT1543
- 4 Schraube 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 bei z.B. Zahnriemen-/ Steuerkettenwechsel und Erneuern der Zylinderkopfdichtung.

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)
- Fixierwerkzeuge 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.

| | 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 | Movano | 00-08 | |
| | | | | | Vivaro | 01-08 | |

Verwenden Sie beim Lösen oder Festziehen der Nockenwellen, Kurbelwellen oder Ausgleichswellenräder keine Einstellwerkzeuge als Gegenhalter.
Verwenden Sie zu diesem Zweck nur ein Haltewerkzeug, da sonst die Einstellwerkzeuge oder Motorkomponenten beschädigt werden können.



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 Renault, Nissan & Vauxhall

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 Tensioner Tool Set (5 parts), to be used as OEM MOT1543
- 4 Screw M6 x 30 mm
- 5 Pump Locking Pin, to be used as OEM MOT1538
- 6 Crankshaft Timing Pin, to be used as OEM KM6203 (MOT1536)
- 7 Crankshaft Timing Pin, to be used as OEM MOT1489
- 8 Timing Pin, to be used as OEM MOT1430



INTENDED USE

This tool set is used to set and check the engine timing in e.g. Timing belt / timing chain replacement and renewal of the cylinder head gasket.

Further information on the article and a list of suitable motors and models can be found on our website: www.bgstechnic.com

SAFETY ADVICE

- DO NOT use the set if any parts are missing or damaged.
- Never lay tools on the vehicle's battery. This may short the terminals together.
- Be careful when working on running engines. Loose clothes, tools and other things can be caught up in revolving parts which may lead to serious injuries.
- Keep children and other unauthorised persons away from the working area.
- Be careful when working on hot engines – risk of burn!
- Remove the ignition key before repair so that the engine will not start unintentionally.
- This manual is just brief information and will not replace a garage handbook.
- Always consult specific service literature for information about torques, assemblies and disassemblies etc.
- After any successful maintenance and before starting the engine, you should rotate the engine for two turns manually to check the new control time.
- Do not use cleaning fluids on belts, sprockets or rollers
- Turn the engine in the normal direction (clockwise unless stated otherwise)

| | 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 | |

ATTENTION

Do not use setting tools as a counterholder tool when loosening or tightening the camshafts, crankshafts or balance shaft wheels. Use only a holding tool for this purpose, otherwise setting tools or engine components may be damaged.



ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted 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 a manner which is compatible with the environment.



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 (5 pièces) 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

Cet ensemble d'outils permet de régler et de contrôler les temps du moteur, par exemple lors d'un changement de courroie dentée/chaîne de distribution ou le remplacement du joint de culasse.

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.
- 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.

| | 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 | | | | | |
| | Traffic | 01-08 | | | | | |
| | Twingo | 07-08 | | | | | |
| | | | | | | Opel | |
| | | | | | Vivaro | 01-08 | |

Lorsque vous desserrez ou serrez les arbres à cames, les vilebrequins ou les roues de l'arbre d'équilibrage, n'utilisez pas d'outils de réglage en tant qu'outils d'arrêt ou de blocage. À cette fin, utilisez exclusivement un outil de blocage spécifique, dans le cas contraire, les outils de réglage ou les composants du moteur peuvent être endommagés.



PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

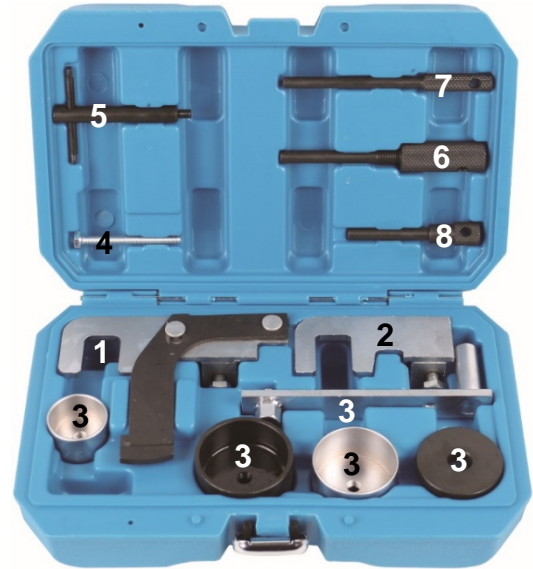
Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Tous les outils, accessoires et emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement.



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

HERRAMIENTAS

- 1 Herramienta de bloqueo del árbol de levas de escape, para ser utilizada como OEM KM6204 (MOT1537)
- 2 Herramienta de bloqueo del árbol de levas de admisión, para ser utilizada como OEM KM6205 (MOT1534)
- 3 Herramienta de fijación (5 piezas), 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 ajustar y comprobar la sincronización del motor cuando, por ejemplo, se cambia la correa de distribución/cadena de distribución y se sustituye la junta de la culata.

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)
- No utilice nunca las herramientas de fijación para árboles de levas y cigüeñales como contrasoporte 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.

| | 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 | | Opel | Movano | 00-08 | |
| | Scenic II | 03-08 | | | Vivaro | 01-08 | |
| | Traffic | 01-08 | | | | | |
| | Twingo | 07-08 | | | | | |

Al aflojar o apretar los árboles de levas, los cigüeñales o los piñones del eje de compensación, no utilice las herramientas de ajuste como útil de retención.

Utilice solo una herramienta de sujeción para este fin, ya que de lo contrario, las herramientas de ajuste o los componentes del motor pueden resultar dañados.



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.

