

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Fiat 1.2 16V



WERKZEUGE

- 1 Kolbenhöhen-Messadapter,
zu verwenden wie OEM 1860992000
- 2 Nockenwellen-Justierwerkzeug,
zu verwenden wie OEM 1860985000
- 3 Spannrollenschlüssel,
zu verwenden wie OEM 1860987000

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 Werkzeugsatz dient zum Einstellen und Kontrollieren der Motorsteuerzeiten.
Die enthaltenen Werkzeuge sind geeignet für folgende Modelle:

Hersteller	Modell	Motorcode	Jahr
Fiat	Fiat 500 1.2	169A4.000	2007
	Brava 1.2	182B2.000 - 188A5.000	
	Bravo 1.2 16V	182B2.000 - 188A5.000	1995-02
	Grande Punto 1.2	199A4.000	
	Idea 1.2	188A5.000	
	Idea 1.2 / 16V	188A5.000	
	Marea 1.2	182B2.000	
	Marea Weekend / Marengo 1.2	182B2.000	
	Palio Weekend 1.2 / 16V	188A5.000	1993-99
	Punto 1.2	176B9.000	1993-99
	Punto / Punto Classic 1.2 / 16V	188A5.000	1999
Lancia	Stilo 1.2	188A5.000	
	Ypsilon 1.2 / 16V	176B9.000 - 188A5.000	1996-03

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.

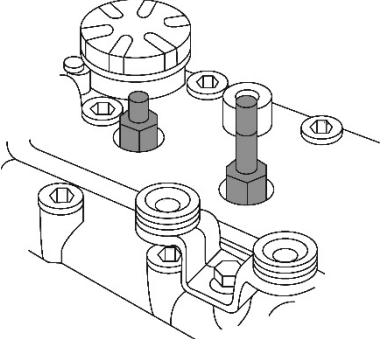
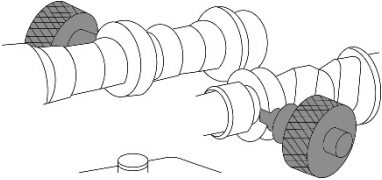
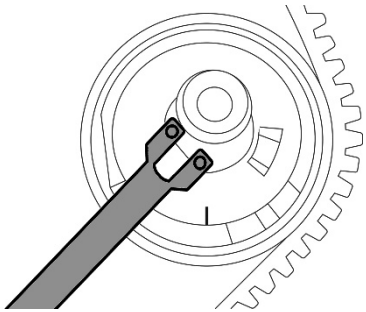
SICHERHEITSHINWEISE

- 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.

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.

**VERWENDUNG**

<p>Kolbenhöhen-Messadapter (1), zu verwenden wie OEM 1 860 992000</p> 	<p>Nockenwellen-Justierwerkzeug (2), zu verwenden wie OEM 1 860 985000</p> 	<p>Spannrollen-Schlüssel (3), zu verwenden wie OEM 1 860 987000</p> 
---	--	---

1. Entfernen Sie die Zündkerzen und setzen Sie die Messadapter für Kolbenhöhe (1) in das Zündkerzengewinde von Zylindern 1 und 2 ein.
2. Drehen Sie die Kurbelwelle langsam bis die Kerben am Messadapter (1) übereinanderstehen.
3. Achtung: Die Markierung auf der Kurbelwelle muss gegenüber dem Kurbelwellen-Positionssensor bleiben.
4. Falls notwendig die Kurbelwelle in die korrekte Position bringen.
5. Entfernen Sie die zwei blanken Deckel am Nockenwellenkasten.
6. Positionieren Sie das Nockenwellen-Ausrichtungswerkzeug (2) so, dass dieses in die Schlitze der Nockenwelle passt.
7. Sichern Sie das Werkzeug in dieser Stellung mit dem Handrad.
8. Es ist eventuell notwendig die Kurbelwelle eine Umdrehung weiter zu drehen, um alle Werkzeuge korrekt zu positionieren.
9. Nach Aufsetzen des neuen Zahnriemens muss die Spannrolle mit dem Spannrollenschlüssel (3) justiert werden.

Engine Timing Tool Set for Fiat 1.2 16V



TOOLS

- 1 Piston Height Adaptor (1),
to be used as OEM 1860992000
- 2 Camshaft Adjusting Tools (2),
to be used as OEM 1860985000
- 3 Tension Adjustment Wrench (3),
to be used as OEM 1860987000

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 tool set is used for checking and setting the engine timing.
The included tools are suitable for following models:

Manufacturer	Model	Engine code	Year
Fiat	Fiat 500 1.2	169A4.000	2007
	Brava 1.2	182B2.000 - 188A5.000	
	Bravo 1.2 16V	182B2.000 - 188A5.000	1995-02
	Grande Punto 1.2	199A4.000	
	Idea 1.2	188A5.000	
	Idea 1.2 / 16V	188A5.000	
	Marea 1.2	182B2.000	
	Marea Weekend / Marengo 1.2	182B2.000	
	Palio Weekend 1.2 / 16V	188A5.000	1993-99
	Punto 1.2	176B9.000	1993-99
	Punto / Punto Classic 1.2 / 16V	188A5.000	1999
Stilo 1.2	188A5.000		
Lancia	Ypsilon 1.2 / 16V	176B9.000 - 188A5.000	1996-03

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

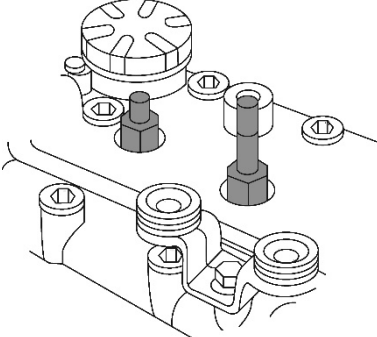
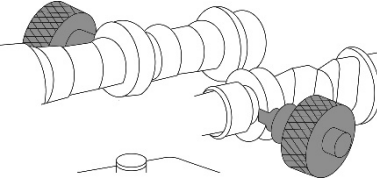
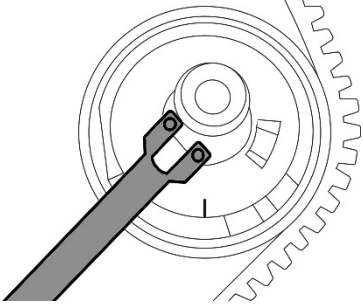
- If you remove the ignition key before repairing, you can prevent the engine from being started accidentally and resulting in engine damage and personal injuries.
- This manual serves as a brief guide and does not replace a workshop manual. Always refer to the vehicle-specific service literature, particularly 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.

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.

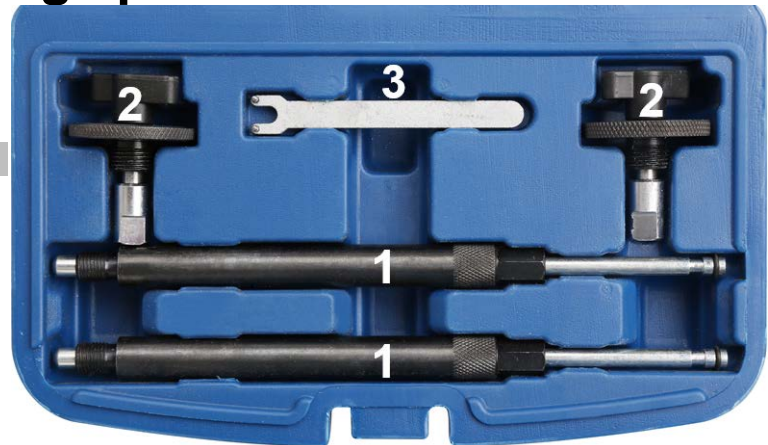


USE

Piston Height Adaptor (1), to be used as OEM 1 860 992000	Camshaft Adjusting Tools (2), to be used as OEM 1 860 985000	Tensioner Adjusting Wrench (3), to be used as OEM 1 860 987000
		

1. Remove the spark plugs and screw the piston height adaptors into the spark-plug ports of cylinders one and two.
2. Slowly turn the crankshaft until the notches (1) on the centre rod aligns on each adaptor stem.
3. Important: The dowel pin on the crankshaft must remain opposite the crankshaft position sensor.
4. If necessary re-fit the crankshaft pulley.
5. Remove the two blanking plugs from the camshaft casing.
6. Press the centre pin of the camshaft tool into the alignment slot of the camshaft (2).
7. Secure in place with the threaded hand wheel.
8. It may be necessary to remove the tools and turn the crankshaft one revolution until the tools correctly engage.
9. After fitting the new timing belt, the tensioner pulley must be turned to the maximum position by using the wrench (3).

Coffret de calage pour Fiat 1.2 16V



OUTILS

- 1 Adaptateur de mesure pour hauteur de piston,
à utiliser comme OEM 1860992000
- 2 Outil de réglage d'arbre à cames,
à utiliser comme OEM 1860985000
- 3 Clé pour rouleau tendeur,
à utiliser comme OEM 1860987000

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 jeu d'outils permet de régler et de contrôler le calage du moteur.

Le jeu d'outils convient pour les modèles suivants :

Fabricant	Modèle	Code moteur	Année
Fiat	Fiat 500 1.2	169A4.000	2007
	Brava 1.2	182B2.000 - 188A5.000	
	Bravo 1.2 16V	182B2.000 - 188A5.000	1995-02
	Grande Punto 1.2	199A4.000	
	Idea 1.2	188A5.000	
	Idea 1.2 / 16V	188A5.000	
	Marea 1.2	182B2.000	
	Marea Weekend / Marengo 1.2	182B2.000	
	Palio Weekend 1.2 / 16V	188A5.000	1993-99
	Punto 1.2	176B9.000	1993-99
	Punto / Punto Classic 1.2 / 16V	188A5.000	1999
Lancia	Ypsilon 1.2 / 16V	176B9.000 - 188A5.000	1996-03

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

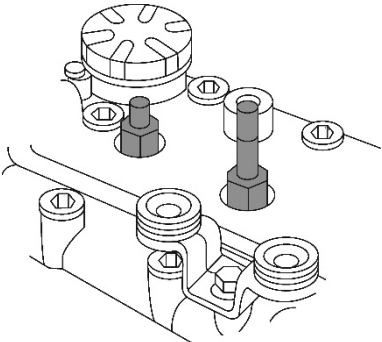
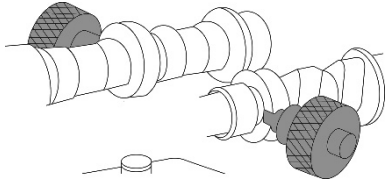
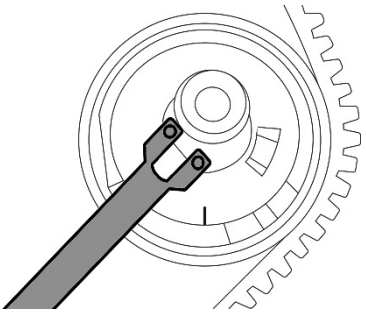
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements mal ajustés, outils et autres objets peuvent être happés par les composants en rotation et provoquer de graves blessures.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs chauds, il y a risque de brûlures !
- Retirer la clé de contact avant les réparations pour éviter un démarrage accidentel du moteur et des dommages au moteur et blessures qui en résultent.
- Ces instructions sont fournies à titre d'information brève, elles ne remplacent en aucun cas un manuel d'atelier. Veuillez utiliser les données techniques, comme les valeurs de couple, instructions de démontage/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 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 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.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

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



UTILISATION

<p>Adaptateur de mesure pour hauteur de piston (1), à utiliser comme OEM 1 860 992000</p> 	<p>Outil de réglage d'arbre à cames (2), à utiliser comme OEM 1 860 985000</p> 	<p>Clé pour rouleau tendeur (3), à utiliser comme OEM 1 860 987000</p> 
---	--	--

1. Retirez les bougies d'allumage et introduisez les adaptateurs de mesure de la hauteur du piston (1) dans le filetage des bougies des cylindres 1 et 2.
2. Tournez lentement le vilebrequin jusqu'à ce que les encoches de l'adaptateur de mesure (1) soient alignées.
3. Attention : La marque sur le vilebrequin doit rester opposée au capteur de position du vilebrequin.
4. Si nécessaire, mettez le vilebrequin à la bonne position.
5. Retirez les deux couvercles lisses du carter de l'arbre à cames.
6. Positionnez l'outil d'alignement d'arbre à cames (2) de manière à ce qu'il s'insère dans les rainures de l'arbre à cames.
7. Fixez l'outil dans cette position avec le volant manuel.
8. Il peut être nécessaire de tourner le vilebrequin d'un tour de plus pour positionner correctement tous les outils.
9. Après le montage de la courroie crantée neuve, le rouleau de tension doit être réglé à l'aide de la clé de serrage (3).

Juego de calado de distribución para Fiat 1.2 16V



HERRAMIENTAS

- 1 Herramienta para ajuste de la altura del pistón para ser utilizada como OEM 1860992000
- 2 Herramienta de alineación del árbol de levas, para ser utilizada como OEM 1860985000
- 3 Llave de la polea tensora, para ser utilizada como OEM 1860987000

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 kit de herramientas sirve para ajustar y comprobar la sincronización del motor. El juego de herramientas es adecuado para los siguientes modelos:

Fabricante	Modelo	Código del motor	Año
Fiat	Fiat 500 1.2	169A4.000	2007
	Brava 1.2	182B2.000 - 188A5.000	
	Bravo 1.2 16V	182B2.000 - 188A5.000	1995-02
	Grande Punto 1.2	199A4.000	
	Idea 1.2	188A5.000	
	Idea 1.2 / 16V	188A5.000	
	Marea 1.2	182B2.000	
	Marea Weekend / Marengo 1.2	182B2.000	
	Palio Weekend 1.2 / 16V	188A5.000	1993-99
	Punto 1.2	176B9.000	1993-99
	Punto / Punto Classic 1.2 / 16V	188A5.000	1999
Stilo 1.2	188A5.000		
Lancia	Ypsilon 1.2 / 16V	176B9.000 - 188A5.000	1996-03

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.
- 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!

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Retire la llave de encendido antes de la reparación, así evitará un arranque accidental del motor y los daños en el mismo y lesiones personales.
- Este manual pretende ser una información breve y en ningún caso sustituye a un manual de taller. Por favor, tome la información técnica como los valores de par de apriete, las instrucciones de desmontaje/montaje siempre de la literatura de servicio específica del vehículo.
- 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 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.

PROTECCIÓN AMBIENTAL

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente. Consulte con la autoridad local de gestión de residuos sobre las posibilidades de reciclaje.



UTILIZACIÓN

<p>Adaptador de medición de la altura del pistón (1), para ser utilizado como OEM 1 860 992000</p> 	<p>Herramienta de ajuste del árbol de levas (2), para ser utilizado como OEM 1 860 985000</p> 	<p>Llave de la polea tensora (3), para ser utilizada como OEM 1 860 987000</p> 
--	---	--

1. Retire las bujías e inserte los adaptadores de altura del pistón (1) en las roscas de las bujías de los cilindros 1 y 2.
2. Gire lentamente el cigüeñal hasta que las muescas del adaptador de medición (1) estén alineadas.
3. Atención: La marca en el cigüeñal debe permanecer opuesta al sensor de posición del cigüeñal.
4. Si es necesario, mueva el cigüeñal a la posición correcta.
5. Retire las dos cubiertas brillantes en la caja del árbol de levas.
6. Coloque la herramienta de alineación del árbol de levas (2) de modo que encaje en las ranuras del árbol de levas.
7. Asegure la herramienta en esta posición con el volante.
8. Puede ser necesario girar el cigüeñal una vuelta más para posicionar correctamente todas las herramientas.
9. Después de colocar la nueva correa dentada, debe ajustarse el rodillo tensor con la llave de la polea tensora (3).