

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Opel, Vauxhall, Saab, Chevrolet



WERKZEUGE

- 1 Ausrichtungswerkzeug für Kurbelwellenriemenscheibe, zu verwenden wie OEM EN-48585
- 2 Schwungrad-Arretierwerkzeug, zu verwenden wie OEM EN-43653 / J43653
- 3 Spannrollen-Haltestift 2,5 mm, zu verwenden wie OEM EN-955-10 / KM 955
- 4 Spannrollen-Haltestift 4 mm, zu verwenden wie OEM EN-955-20 / KM 955-20
- 5 Spannstoßel-Rückstellwerkzeug, zu verwenden wie OEM EN-45027-1 / J-45027-1
- 6 Spannstoßel-Haltewerkzeug, zu verwenden wie OEM J45027-2 / EN45027-2 / EN-45027
- 7 Nockenwellen-Arretierung (links), zu verwenden wie OEM EN-49212 / EN-49212-1
- 8 Nockenwellen-Arretierung (rechts), zu verwenden wie OEM EN-49212 / EN-49212-2
- 9 Nockenwellenversteller-Haltewerkzeug, zu verwenden wie OEM EN-48953

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 wurde speziell für 2,0 L und 2,4 L turbogeladene Doppelnocken-Benzinmotoren mit hoher Leistungsabgabe entwickelt, wie man sie in Modellen von GM, Chevrolet und Saab findet. Enthält alle Werkzeuge, die zum Einstellen und Halten der Nockenwelle, der Kurbelwelle und des Kettenspanners benötigt werden. Werkzeuge für wesentliche Arbeiten am Motor oder bei Auswechseln der Steuerkette und der dazugehörigen Komponenten.

FAHRZEUGLISTE

Hersteller	Modell	Typ	2.0 Liter	2.4 Liter
Opel / Vauxhall	Astra	OPC OPC/VXR Turbo E85 Turbo T-Bi Power	LHU / A20NFT LTG / A20NHT LDK / A20NHT	A24XE A24XF LE5 LE9
	Insignia			
	Antara			
Chevrolet	Captiva			
	HHR			
	Malibu			
Saab	9-5			

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.
- 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. Entsorgen Sie dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer umweltgerecht.



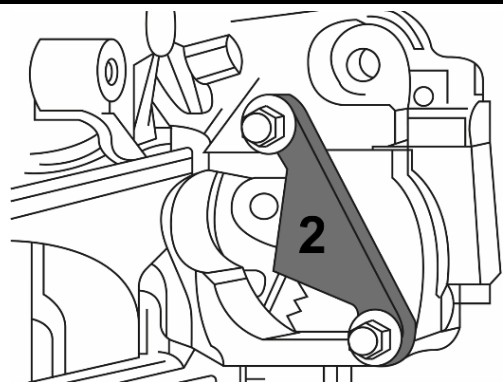
VORBEREITUNGEN UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Stellen Sie sicher, dass der 1 Zylinder auf OT, die Kurbelwellenkeilnut in Position 12 Uhr und die Taktmarken auf den Nockenwellenverstellern in ihren getakteten Positionen stehen.

VERWENDUNG

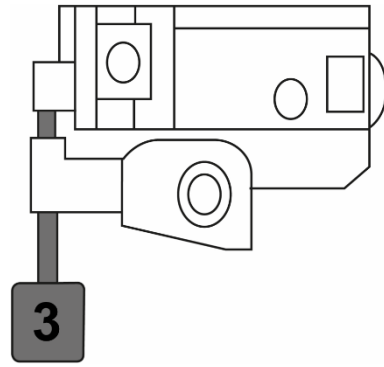
Ausrichtungswerkzeug für die Kurbelwellenriemenscheibe (1) wird zum korrekten Ausrichten der Kurbelwellenriemenscheibe beim Zusammenbau verwendet.

Schwungrad-Haltewerkzeuge (2) wird zum Halten des Schwungrades verwendet und die Kurbelwelle beim Lösen der Riemenscheiben-Schraube in Position gehalten.
Die mit 2 gekennzeichneten Werkzeuge zusammenbauen und am Flansch des Anlassers montieren.

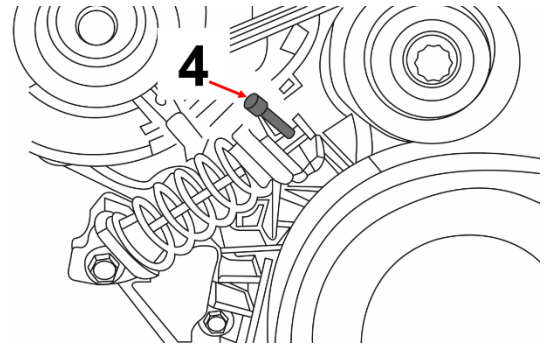


VERWENDUNG

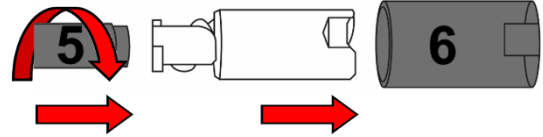
Arretierstift (3) für Ausgleichswellen-Kettenspanner wird zum Arretieren des Kettenspanners in voll eingefahrenem Zustand verwendet. Den Spannkolben vollständig einschieben und Stift einführen.



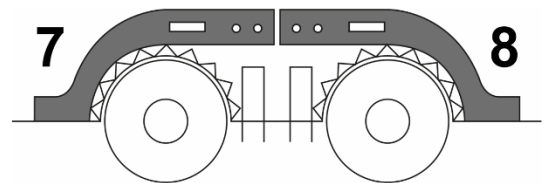
Arretierstift (4) des Hilfsriemenspanners wird zum Arretieren des Antriebsriemenspanners in voll eingefahrenem Zustand verwendet.



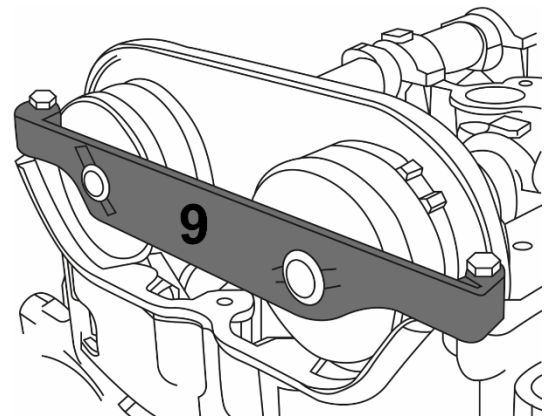
Rückstell- und Haltwerkzeuge (5/6) für den Kettenspannerkolben des Nockenwellenantriebs wird vor Wiedereinbau zum Zurückstellen des Steuerkettenspanners in eingefahrenem Zustand verwendet. Unter Verwendung von Werkzeug (6) den Spanner in einem geeigneten Schraubstock halten und Werkzeug (5) verwenden, um den Spannkolben erst zurückzudrücken und dann zu drehen, um den Kolben in eingefahrenem Zustand zu arretieren.



Arretierwerkzeuge für linke und rechte Nockenwelle (7/8) wird zum Arretieren der Nockenwellen in ihrer getakteten Position zu halten und von den variablen Ventilsteuerungsreglern getrennt verwendet.



Halter für die Nockenwellenversteller (9) wird zum Arretieren der variablen Ventilsteuerungsregler in ihrer getakteten Position verwendet.



Engine Timing Tool Set for Opel, Vauxhall, Saab, Chevrolet



TOOLS

- 1 Crankshaft pulley alignment tool, to be used as OEM EN-48585
- 2 Flywheel holding tool, to be used as OEM EN-43653 / J43653
- 3 Tensioner retaining pin 2.5 mm, to be used as OEM EN-955-10 / KM 955
- 4 Tensioner locating pin 4.0 mm, to be used as OEM EN-955-20 / KM 955-20
- 5 Tension plunger resetting tool, to be used as OEM EN-45027-1 / J-45027-1
- 6 Tension plunger holder, to be used as OEM J45027-2 / EN45027-2 / EN-45027
- 7 Camshaft locking tool left hand, to be used as OEM EN-49212 / EN-49212-1
- 8 Camshaft locking tool right hand, to be used as OEM EN-49212 / EN-49212-2
- 9 Camshaft adjuster holding tool, to be used as OEM EN-48953

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 timing tool set is specifically designed for the high power output 2.0 L and 2.4 L twin cam turbo charged petrol engines found across the GM, Chevrolet and Saab ranges. The set provides all the tools required to set and hold the camshaft, the crankshaft and the chain tensioner tools when performing major engine work or replacing the cam chain and associated tool.

VEHICLE LIST

Manufacturer	Model	Type	2.0 L	2.4 L
Opel / Vauxhall	Astra	OPC OPC/VXR	LHU / A20NFT LTG / A20NHT LDK / A20NHT	A24XE A24XF LE5 LE9
	Insignia			
	Antara			
Chevrolet	Captiva	Turbo		
	HHR	E85		
	Malibu	Turbo T-Bi Power		
Saab	9-5			

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



VORBEREITUNGEN UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

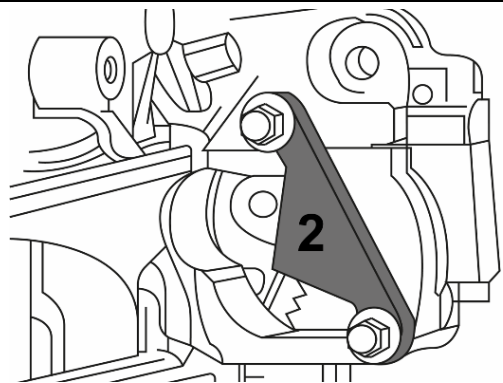
Stellen Sie sicher, dass der 1 Zylinder auf OT, die Kurbelwellenkeilnut in Position 12 Uhr und die Taktmarken auf den Nockenwellenverstellern in ihren getakteten Positionen stehen.

USE

Crankshaft Pulley Alignment Tool (1) is used to correctly align the crankshaft pulley on re-assembly.

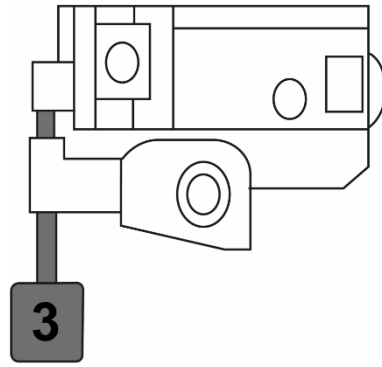
Flywheel Holding Tool (2) is used to hold the flywheel to prevent it from turning when undoing the crankshaft pulley bolt.

Assemble tools marked 2 and mount the tool in place of the starter motor to lock the flywheel while undoing or tightening the crankshaft pulley main bolt.

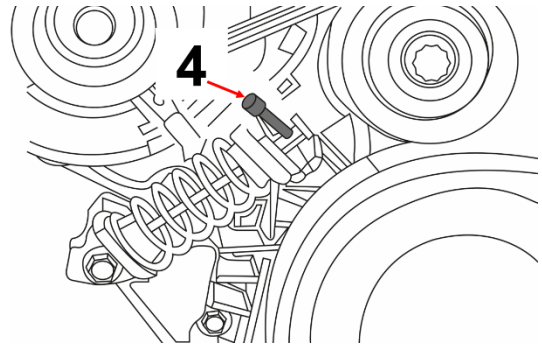


USE

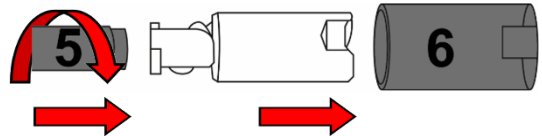
Balance shaft chain tensioner retaining pin (3) is used to lock the balance shaft chain tensioner in it fully retracted position. Push the tensioner plunger fully in and insert pin.



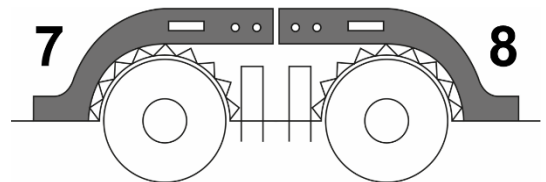
Auxiliary Belt Tensioner Locking Pin (4) is used to lock the auxiliary drive belt tensioner in it fully retracted position.



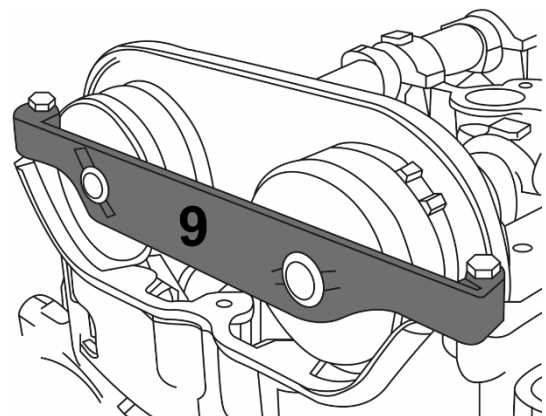
Camshaft drive chain tensioner plunger resetting tool and holder (5/6) is used to reset the cam chain tensioner in its retracted position prior to refitting. Using tool (6) to hold the tensioner in a suitable vice and use tool (5) to push and lock the plunger in its retracted position by turning.



Locking tools (7/8) for left & right hand camshafts are used to lock the camshafts in their timed position separate of the variable valve timing adjusters.



Camshaft adjuster holding tool (9) is used to lock the VVT adjusters in their timed positions.



Coffret de calage pour Opel, Vauxhall, Saab, Chevrolet



OUTILS

- 1 Outil d'alignement de poulie de vilebrequin, à utiliser comme OEM EN-48585
- 2 Outil de calage de roue crantée, à utiliser comme OEM EN-43653 / J43653
- 3 Tige de retenue de rouleau tendeur 2,5 mm, à utiliser comme OEM EN-955-10 / KM 955
- 4 Tige de retenue de rouleau tendeur 4 mm, à utiliser comme OEM EN-955-20 / KM 955-20
- 5 Outil de rappel de poussoir d'armement, à utiliser comme OEM EN-45027-1 / J-45027-1
- 6 Outil de retenue de poussoir d'armement, à utiliser comme OEM J45027-2 / EN45027-2 / EN-45027
- 7 Bloc de calage d'arbre à cames, gauche, à utiliser comme OEM EN-49212 / EN-49212-1
- 8 Calage d'arbre à cames, gauche, à utiliser comme OEM EN-49212 / EN-49212-2
- 9 Outil de retenue p. réglage d'arbre à came, à utiliser comme OEM EN-48953

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 kit d'outils de calage du moteur est spécialement conçu spécialement pour moteurs à essence 2,0 L et 2,4 L turbochargés à doubles cames à haute puissance, notamment des séries GM, Chevrolet et Saab. Contient tous les outils requis pour le réglage et la retenue de l'arbre à cames, du vilebrequin et du tendeur de courroie. Outils pour les travaux essentiels sur le moteur ou pour remplacer la chaîne de synchronisation avec les accessoires.

APPLICATIONS

Fabricant	Modèle	Type	2.0 litres	2.4 litres
Opel / Vauxhall	Astra	OPC OPC/VXR Turbo	LHU / A20NFT LTG / A20NHT LDK / A20NHT	A24XE A24XF LE5 LE9
	Insignia			
	Antara			
Chevrolet	Captiva	E85 Turbo T-Bi Power		
	HHR			
	Malibu			
Saab	9-5			

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.
- 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. Éliminez ce produit de façon écologique à la fin de sa vie utile.



PRÉPARATIONNS ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

S'assurer que le moteur est réglé sur cyl. OT no. 1 et la clavette de l'arbre à cames se trouve en position 12 heures et les marqueurs de synchronisation des réglers de l'arbre à cames se trouvent en position cadencée.

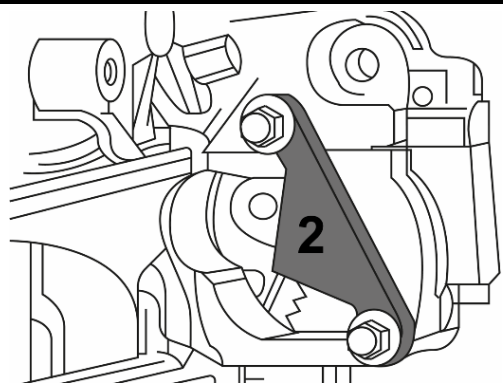
UTILISATION

Outil d'alignement de la poulie de vilebrequin (1).

Cet outil est utilisé pour l'alignement correct de la poulie de vilebrequin lors du réassemblage.

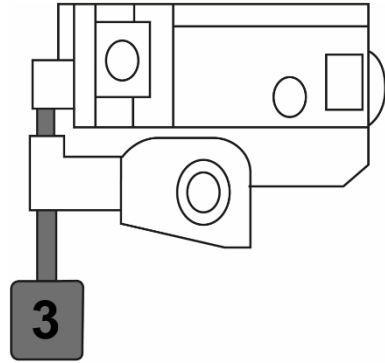
Outil de retenue du volant d'inertie. Cet outil est utilisé pour retenir le volant d'inertie, afin d'éviter que le volant d'inertie tourne quand la vis de la poulie de vilebrequin est desserrée.

Assembler les outils marqués 2 comme ceux montrés ci-dessous et monter l'outil sur le moteur du démarreur afin de bloquer le volant d'inertie en desserrant ou serrant la vis principale de la poulie de vilebrequin.

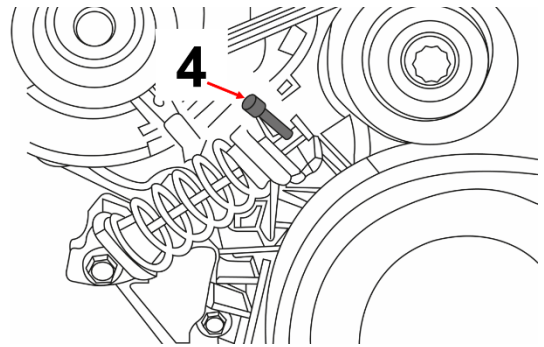


UTILISATION

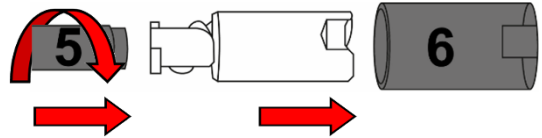
Tige de blocage du tendeur de chaîne des arbres d'équilibrage (3).
Cet outil est utilisé pour bloquer le tendeur de chaîne des arbres d'équilibrage en position entièrement rentrée. Rentrer complètement le piston du tendeur et introduire la tige.



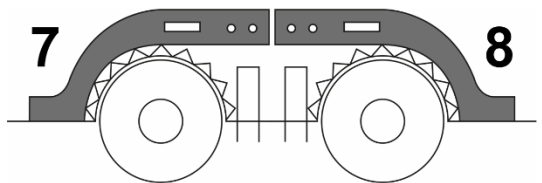
Tige de blocage du tendeur de la courroie auxiliaire (4). Cet outil est utilisé pour bloquer le tendeur de la courroie d'entraînement auxiliaire en position entièrement rentrée.



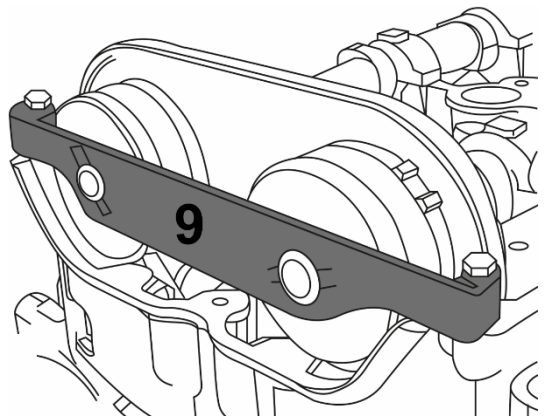
Outil de rappel et de retenue pour le piston du tendeur de chaîne de l'entraînement de l'arbre à cames. Il est utilisé avant le réassemblage pour le rappel du tendeur de chaîne de synchronisation, en position rentrée. Tenir le tendeur dans un étau adapté en utilisant l'outil 6, utiliser l'outil 5 pour introduire le piston du tendeur, puis tourner 5 pour bloquer le piston en position rentrée.



Outils de calage d'arbre à cames, gauche / droite (7/8).
Il est utilisé pour bloquer les arbres à cames en position cadencée, séparément des réglers de la commande des soupapes.



Porte-outil pour réglage de l'arbre à came (9).
Cet outil est utilisé pour bloquer le réglage de soupapes variable en position cadencée.



Juego de calado de distribución para Opel, Vauxhall, Saab, Chevrolet



HERRAMIENTAS

- 1 Herramienta de alineación para la polea del cigüeñal, para ser utilizado como OEM EN-48585
- 2 Herramienta de bloqueo del volante, para ser utilizado como OEM EN-43653 / J43653
- 3 Pasador de sujeción del rodillo del tensor 2,5mm, para ser utilizado como OEM EN-955-10 / KM 955
- 4 Pasador de sujeción del rodillo del tensor 4 mm, para ser utilizado como OEM EN-955-20 / KM 955-20
- 5 Herramienta de reposicionamiento del taqué tensor, para ser utilizado como OEM EN-45027-1 / J-45027-1
- 6 Herramienta de sujeción del taqué tensor, para ser utilizado como OEM J45027-2 / EN45027-2 / EN-45027
- 7 Bloqueo del árbol de levas, izquierdo, para ser utilizado como OEM EN-49212 / EN-49212-1
- 8 Bloqueo del árbol de levas, derecho, para ser utilizado como OEM EN-49212 / EN-49212-2
- 9 Herramienta de sujeción del ajustador del árbol de levas, para ser utilizado como OEM EN-48953

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 herramientas se ha desarrollado especialmente para los potentes motores de gasolina de doble árbol de levas en cabeza de 2,0 litros y 2,4 litros que se encuentran en los modelos GM, Chevrolet y Saab. Contiene todas las herramientas para ajustar y sujetar el árbol de levas, el cigüeñal y el tensor de cadena. Herramientas para los trabajos más importantes en el motor o al cambiar la cadena de distribución y las componentes necesarias.

APLICACIONES

Fabricante	Modelo	Tipo	2.0 litros	2.4 litros
Opel / Vauxhall	Astra	OPC OPC/VXR	LHU / A20NFT LTG / A20NHT LDK / A20NHT	A24XE A24XF LE5 LE9
	Insignia			
	Antara			
Chevrolet	Captiva	Turbo		
	HHR	E85		
	Malibu	Turbo T-Bi Power		
Saab	9-5			

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!
- 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. Deseche este producto al final de su vida útil de forma respetuosa con el medio ambiente.



PREPARATIVOS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

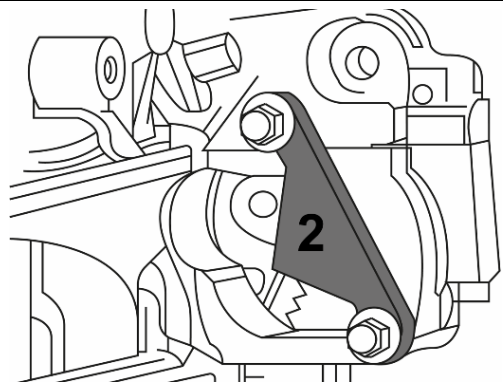
Verifique que el cilindro n.º 1 esté en TDC, que la ranura del cigüeñal esté en la posición de las 12 en punto y que las marcas de sincronización del fásor del árbol de levas estén en sus posiciones de sincronización.

UTILIZACIÓN

Herramienta de alineación para la polea del cigüeñal (1).

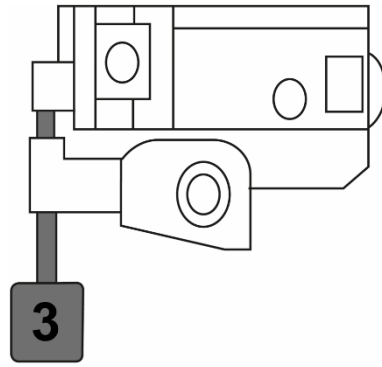
Se utiliza para alinear correctamente la polea del cigüeñal durante el montaje.

Herramienta de sujeción del volante (2). Se utiliza para sujetar el volante para que no gire cuando se afloja el tornillo de la polea del cigüeñal. Monte las herramientas marcadas con 2 como se muestra a continuación y monte la herramienta en el motor de arranque para bloquear el volante cuando afloje o apriete el tornillo principal de la polea del cigüeñal.

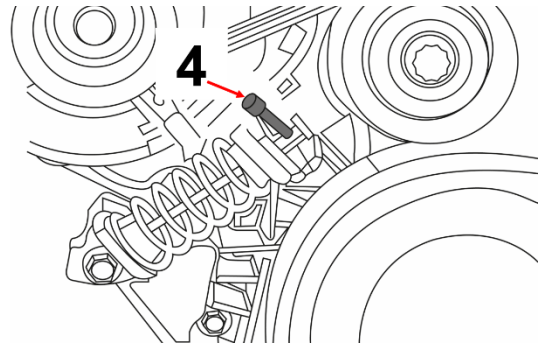


UTILIZACIÓN

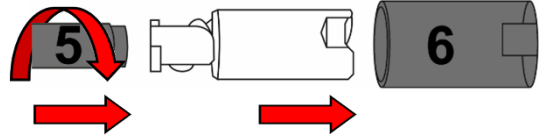
Pasador de bloqueo (3) del tensor de la cadena del eje de equilibrio (2,5mm).
Se utiliza para bloquear el tensor de la cadena del eje de equilibrio cuando está completamente retraído.
Empuje el pistón del tensor completamente hacia adentro e inserte el pasador (3).



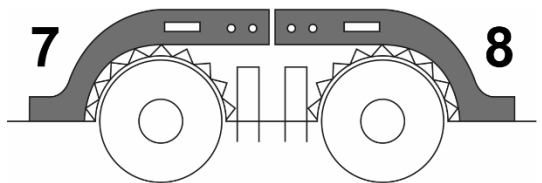
Pasador de bloqueo (4) del tensor de la correa auxiliar (4,0 mm). Se utiliza para bloquear el tensor de la correa de transmisión auxiliar en posición totalmente retraída.



Herramienta de reposicionamiento y sujeción del pistón del tensor de la cadena de transmisión del árbol de levas. Se utiliza para reposicionar el tensor de la cadena de levas en la posición retraída antes de la reinstalación. Con la herramienta 6, sujete el tensor en un tornillo de banco adecuado y utilice la herramienta 5 para empujar el pistón del tensor hacia adentro, luego gire 5 para bloquear el pistón en la posición retraída.



Herramientas de bloqueo del árbol de levas, izquierda y derecha (7/8).
Se utiliza para bloquear los árboles de levas en su posición de sincronización por separado de los reguladores de sincronización variable de válvulas.



Portaherramientas para los ajustadores del árbol de levas (9). Se utiliza para bloquear los reguladores de la distribución variable en su posición de sincronización.

