

Motor-Einstellwerkzeug-Satz für VAG



VERWENDUNGSZWECK

Dieser Werkzeugsatz dient zum Kontrollieren und Einstellen der Motorsteuerzeiten bei z.B. Zahnriemen-/Steuerkettenwechsel und Erneuern der Zylinderkopfdichtung an VAG 1.9L/2.0L TDI (Pumpe-Düse), 1.9L TDI (VE-Pumpen), 2.5L V6-TDI, 3.3L V8 TDI Diesel-Motoren und 1.2L 3-Zylinder und 1.4L/1.6L 4-Zylinder Benzin-Motoren.

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.
- 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)

WERKZEUGE

Nr.	Bezeichnung	enthalten in Artikel	Artikel-Nummer	zu verwenden wie OEM
1	Nockenwellen-Arretierung		8155-01	3418
2	Nockenwellen-Arretierung	8275		3458
3	Kurbelwellen-Arretierung	62640	62642	T10100
4	Nockenwellen-Arretierung		8155-1	T10123
5	Kurbelwellen-Arretierung		8155-5	T10121
6	Kurbelwellen-Arretierung	8275	8155-6	3242
7	Spannelement-Arretierung			universal
8	Einspritzpumpen-Arretierung	62640	8155-8	3359
9	Zahnriemen-Spannschlüssel		8155-9	V159 3387 T10020
10	Nockenwellen-Ausrichtwerkzeug			T10098
11	Absteckdorn			universal
12	Einspritzdüsen Schlüssel SW22		8155-12	3078
13	Einspritzpumpenrad-Arretierung		8155-13	2064
14	Frontmasken-Stützstangen		8023	3369 T10093
15	Schraube			universal
16	Stehbolzen mit Mutter		8155-16	T10092
17	Spannelement-Arretierung		8155-17	T40011
18	Nockenwellen-Ausrichtwerkzeug		8155-18	2065A
19	Nockenwellen-Ausrichtwerkzeug		8155-19	T10016
20	Einspritzpumpen- & Nockenwellenrad-Arretierung	62640	8155-20	3359 T20102
21	Spannelement-Arretierung	62640		T10008
22	Kurbelwellen-Arretierung		62643	T10050
23	Spannrollen-Arretierung		8155-23	T10265
24	Spannrollen-Schlüssel			T10264
25	Spannelement-Arretierung		8155-25	T10060A
26	Absteckstift - Kreuz		8155-26	universal Info 4,7,8 mm
27	Nockenwellen-Arretierung		8155-2	T10120
28	Ein- & Ausbauwerkzeug Kettenspanner			3366

Engine Timing Tool Set for VAG



INTENDED USE

This tool set is made for checking and setting the engine timing during replacing the tooth belt / timing chain and replacing the cylinder head gasket on VAG 1.9L/2.0L TDI (Pump-Nozzle), 1.9L TDI (Distributor Injection Pump), 2.5L V6-TDI, 3.3L V8 TDI Diesel engines and 1.2L 3-cylinder and 1.4L/1.6L 4-cylinder Petrol engines.

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

SAFETY INSTRUCTIONS

- 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.
- 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)

TOOLS

No.	Description	Part of BGS	Item	to be used as OEM
1	Camshaft Locking Tool		8155-01	3418
2	Camshaft Locking Tool	8275		3458
3	Crankshaft Locking Tool	62640	62642	T10100
4	Camshaft Locking Tool		8155-1	T10123
5	Crankshaft Locking Tool		8155-5	T10121
6	Crankshaft Locking Tool	8275	8155-6	3242
7	Tensioner Locking Tool			universal
8	Injection Pump Locking Tool	62640	8155-8	3359
9	Tooth Belt Tensioning Wrench		8155-9	V159 3387 T10020
10	Camshaft Adjusting Tool			T10098
11	Camshaft Locking Tool			universal
12	Injector socket 22 mm		8155-12	3078
13	Injection Pump Sprocket Locking Tool		8155-13	2064
14	Front Supporting Bolt		8023	3369 T10093
15	Tensioner Screw			universal
16	Screw with Nut		8155-16	T10092
17	Tensioner Locking Tool		8155-17	T40011
18	Camshaft Locking Tool		8155-18	2065A
19	Camshaft Locking Tool		8155-19	T10016
20	Injection Pump & Camshaft Sprocket Locking Tool	62640	8155-20	3359 T20102
21	Tensioner Locking Tool	62640		T10008
22	Crankshaft Locking Tool		62643	T10050
23	Idler Locking Tool		8155-23	T10265
24	Idler Wrench			T10264
25	Tensioner Locking Tool		8155-25	T10060A
26	Locking Pins		8155-26	universal Info 4,7,8 mm
27	Camshaft Locking Tool		8155-2	T10120
28	Installation & Removing Tool for Chain Tensioner			3366

Coffret de calage pour VAG



UTILISATION PRÉVUE

Ce jeu d'outils permet de contrôler et de régler les temps de distribution du moteur, p.ex. lors du remplacement des courroies crantées/chaînes de distribution ou du joint de culasse sur les moteurs diesel VAG 1,9L/2,0L TDI (tuyère de pompe), 1,9L TDI (pompes VE), 2,5L V6-TDI, 3,3L V8 TDI et moteurs à essence à 3 cylindres de 1,2 L et à 4 cylindres de 1,4 L/1,6 L.

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)

OUTILS

No.	Désignation	Fait partie de BGS	Article	à utiliser comme OEM
1	Outil de calage d'arbre à cames		8155-01	3418
2	Outil de calage d'arbre à cames	8275		3458
3	Outil de calage de vilebrequin	62640	62642	T10100
4	Outil de calage d'arbre à cames		8155-1	T10123
5	Outil de calage de vilebrequin		8155-5	T10121
6	Outil de calage de vilebrequin	8275	8155-6	3242
7	Outil de calage de l'élément tendeur			universel
8	Outil de calage de la pompe d'injection	62640	8155-8	3359
9	Clé de serrage de courroie crantée		8155-9	V159 3387 T10020
10	Outil d'alignement d'arbre à cames			T10098
11	Broche de verrouillage			universel
12	Clé de tuyère d'injection, taille 22		8155-12	3078
13	Outil de calage du volant de la pompe d'injection		8155-13	2064
14	Goupilles de soutien de masque frontal		8023	3369 T10093
15	Vis de serrage			universel
16	Boulon avec écrou		8155-16	T10092
17	Outil de calage de l'élément tendeur		8155-17	T40011
18	Outil de calage d'arbre à cames		8155-18	2065A
19	Outil de calage d'arbre à cames		8155-19	T10016
20	Outil de calage de pompe d'injection et d'arbre à cames	62640	8155-20	3359 T20102
21	Outil de calage de l'élément tendeur	62640		T10008
22	Outil de calage de vilebrequin		62643	T10050
23	Outil de calage de rouleau tendeur		8155-23	T10265
24	Clé pour rouleau tendeur			T10264
25	Outil de calage de l'élément tendeur		8155-25	T10060A
26	Support de goupille de calage		8155-26	universel Info 4,7,8 mm
27	Outil de calage d'arbre à cames		8155-2	T10120
28	Outil de montage/démontage du tendeur de chaîne			3366

Juego de calado de distribución para VAG



USO PREVISTO

Este juego de herramientas sirve para controlar y ajustar la sincronización del motor en, por ejemplo, el cambio de la correa dentada/cadena de distribución y sustitución de la junta de culata en los motores diésel VAG 1.9L/2.0L TDI (boquilla de la bomba), 1.9L TDI (bombas VE), 2.5L V6-TDI, 3.3L V8 TDI y motores de gasolina 1.2L de 3 cilindros y 1.4L/1.6L de 4 cilindros.

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.
- ¡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)

HERRAMIENTAS

N.º	Denominación	Parte de BGS	Artículo	para ser utilizado como OEM
1	Bloqueo del árbol de levas		8155-01	3418
2	Bloqueo del árbol de levas	8275		3458
3	Bloqueo del cigüeñal	62640	62642	T10100
4	Bloqueo del árbol de levas		8155-1	T10123
5	Bloqueo del cigüeñal		8155-5	T10121
6	Bloqueo del cigüeñal	8275	8155-6	3242
7	Bloqueo del elemento tensor			universal
8	Bloqueo de la bomba de inyección	62640	8155-8	3359
9	Llave tensora para correas		8155-9	V159 3387 T10020
10	Herramienta de alineación del árbol de levas			T10098
11	Herramienta de bloqueo			universal
12	Llave de inyector SW22		8155-12	3078
13	Bloqueo de la bomba de inyección		8155-13	2064
14	Varilla de apoyo de las tomas de aire frontal		8023	3369 T10093
15	Tornillo de fijación			universal
16	Tornillo con tuerca		8155-16	T10092
17	Bloqueo del elemento tensor		8155-17	T40011
18	Bloqueo del árbol de levas		8155-18	2065A
19	Bloqueo del árbol de levas		8155-19	T10016
20	Bloqueo de los piñones del árbol de levas y de la bomba de inyección	62640	8155-20	3359 T20102
21	Bloqueo del elemento tensor	62640		T10008
22	Bloqueo del cigüeñal		62643	T10050
23	Bloqueo del rodillo tensor		8155-23	T10265
24	Llave del rodillo tensor			T10264
25	Bloqueo del elemento tensor		8155-25	T10060A
26	Cruz del pasador de bloqueo		8155-26	universal Info 4,7,8 mm
27	Bloqueo del árbol de levas		8155-2	T10120
28	Tensor de la cadena de herramienta de montaje y desmontaje			3366

Anwendung (DE) Application (GB) Application (F) Solicitud (ES)	Motorcode Engine Code Code de moteur Código de motor	Jahr Year Année Año	Werkzeug / Tool / Outfil / Herramientas																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Golf/Jetta/Caddy/Scoirocco 1,5/1,6/1,8 (NO TOOLS REQUIRED)	Timing mark on rear of camshaft sprocket DS, DT, DX, DZ, EG, EM, EV, EW, EX, EZ, FB, FD, FH, FK, FN, FP, FR, FT, FV, GH, GU, GX, GZ, HM, HN, HAT, HV, JB, JH, JJ, JN, JU, JV, KT, PB, PF, PN, PP, RD	74-91																												
Passat/Santana 1,6/1,8 (NO TOOLS REQUIRED)		74-91																												
Golf/Jetta/Vento/Passat/Corrado 1,8/2,0 16v	Manual Tensioner KR, PL, ABF, 9A	85-94							X																					
Scoirocco 1,8 16v		85-94							X																					
Golf/Bora 1,6 Fsi	BAD	02-																			X									
Golf/Bora/ 1,8/Turbo, Beetle 1,8 Turbo	AGN, AGU, AQA, AUM, AVC, ARZ	97-06																												
Golf/Bora 2,0	AQY, APK, AZH, AZJ, BEH	98-06								X																				
Beetle 2,0		98-06							X																					
Golf/Vento/Passat/Corrado 2,0 16v	Automatic Tensioner 9A, ABF	94-98							X																					
Golf Cabrio 2,0 / Passat 1,6	ADP, ATU, AWF, AWG	96-03							X					X																
Passat 1,6	AHL, ALZ, ANA, ARM	96-06							X																					
Passat 1,8	ADR, APT, ARG	96-00												X																
Passat 1,8 Turbo	AEB, ANB, APU	96-00							X					X																
Passat 2,8 30v	ACK, ALG, APR, AQD	96-																												
Sharan 1,8 Turbo	AJH, AWC	97-05																												
Transporter 2,0	AAC	90-03							X																					
Transporter 2,5i	AAF, ACU	91-95																												
Transporter 2,5i	ACU, AET, APL, AVT	95-																												
LT 2,4	DL, HS, IE	83-96																												

Anwendung (DE) Application (GB) Application (F) Solicitud (ES)	Motorcode Engine Code Code de moteur Código de motor	Jahr Year Année Año	Werkzeug / Tool / Outfil / Herramientas																												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Volkswagen - Diesel																															
Lupo 3L 1,2 TDI		99-																													
Lupo/Polo 1,4 TDI		99-																													
Golf/Bora/Beetle/Sharán 1,9 TDI	AJM, AMF, ANU, AN, ASZ, ATD, ATJ, AUY, AVB, AVF, AWX, AXR, AYZ	99-	X																												
Passat 1,9 TDI		99-00																													
Passat 1,9 TDI		00-																													
Lupo/Polo 1,7 SDI, Polo 1,0 SDI	AGD, AHG, AKU, ASX	95-																													
Polo 1,3/1,4 D	MN, 1W	86-94																													
Polo Classic/Caddy 1,7/1,9 SDI		95-																													
Polo Classic 1,9 TDI	AEY, AFN, AHB, AHU, AKW, ALE	95-																													
Golf/Vento 1,9 SDI		95-																													
Polo/Caddy Pick-Up 1,9 D	AEF	95-																													
Polo Classic/Caddy 1,9 SD	1Y	96-02																													
Polo/Caddy/Beetle 1,9 TDI	AGP, AGR, AHF, ALH, AQM, ASV, AYQ	97-	X																												
Polo Classic/Golf/Bora 1,9 SD/TDI		97-																													
Golf/Jetta/Caddy 1,5/1,6 D/Turbo		76-95																													
Golf/Vento 1,9 D/TD/TDI	Manual tensioner CK, CR, CS, CY, JK, JP, JX, JR, KY, RA, ME, SB, AAZ, ABL, 1V, 1X, 1Y, 1Z	76-95																													
Passat/Santana D/Turbo		76-95																													
Transporter 1,6 D/1,7 D/1,9 D/Turbo		76-95																													
Golf/Vento 1,9 TD/TDI		91-01																													
Golf Cabrio 1,9 TDI	Automatic tensioner AAZ, AFN, AHU, ALE, 1Z, AVG	91-01																													
Passat 1,9 TD/TDI		91-96																													

Anwendung (DE) Application (GB) Application (F) Solicitud (ES)	Motorcode Engine Code Code de moteur Código de motor	Jahr Year Année Año	Werkzeug / Tool / Outil / Herramientas																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Golf/Vento 1,9 D/TD	Two pieces injection pump sprocket 1Y, 1X, AAZ, ABL	94-03					X														X									
Passat 1,9 TD		94-96					X														X									
Transporter 1,9 TD		94-					X														X									
Golf 2,0 TDI PD	AZV, BKD	03-					X														X									
Passat/Sharan 1,9 TDI	Single piece injection pump sprocket 1Z, AFN, AHH, AHU, AVG	95-00										X									X									
Passat 1,9 TDI	Two pieces injection pump sprocket AFN, AHH, AHU	97-00					X														X									
Passat 1,9 TDI PD	Hydraulic Tensioner AJM, ATJ, AVB, AVF, AVG	98-02					X														X									
Passat 1,9 TDI PD	Mechanical Tensioner AVB, AVF, AWX	02-					X														X									
Passat 2,0 TDI PD	BKP, BMR, BUZ, BVE	04-					X														X									
Golf/Passat 2,0 TDI PD	BMR (170bHP)	06-					X														X									
Passat 2,5 V6 TDI	AFB, AKN	98-					X														X									
Transporter 2,4 D	AAB	90-95																												
Transporter 2,4 D	AAB, AJA	95-03																												
Transporter 2,5 TDI	ACV, AHY, AJT, AUF, AXG, AXL, AYC	95-03																												
LT 2,4 D/ Turbo D	Mechanical Tensioner ACL, ACT	92-96																												
LT 2,5 SDI/TDI	AGX, AHD, ANJ, APA	96-																												
Ford Diesel																														
Galaxy 1,9 TDI PD	ANU, ASZ, AUY	02-05																												
