

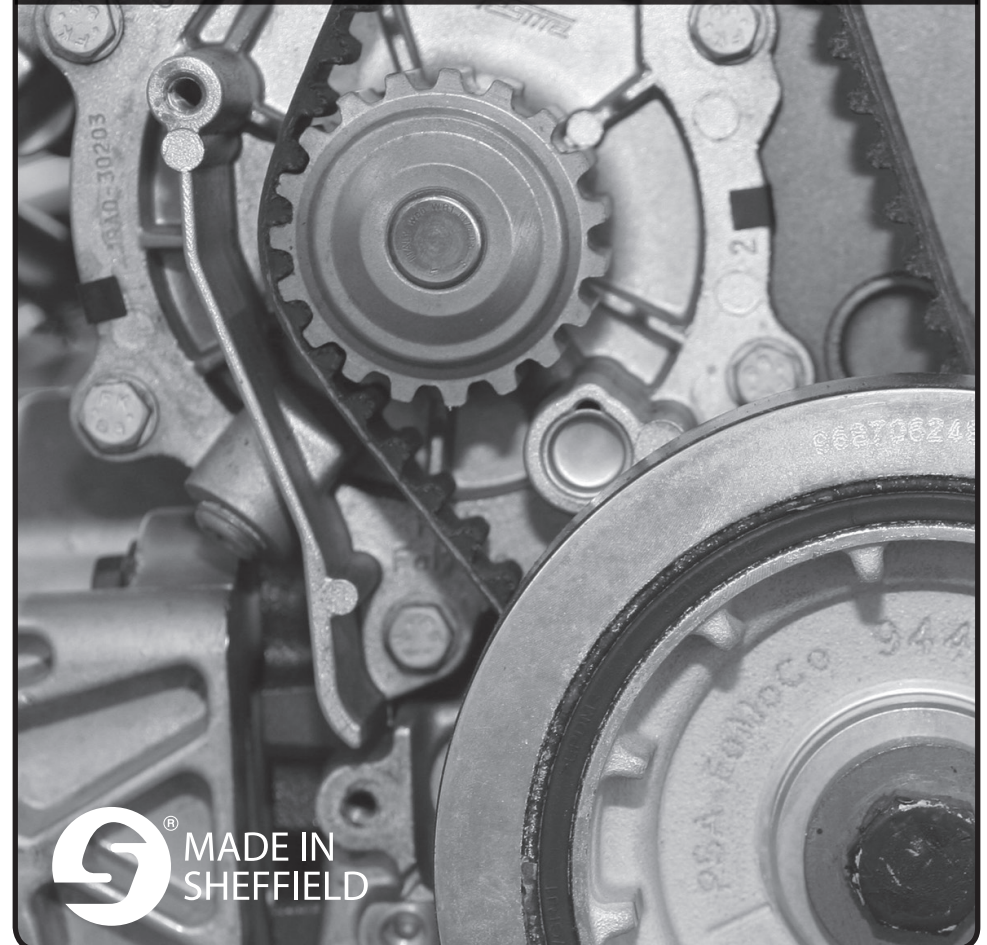
LASER[®]



Part No. 5981

Motoreinstellwerkzeugsatz

VAG 1,8 | 2,0 TFSI 4 V-Motoren-mit Steuerkette



www.lasertools.co.uk



Distributed by The Tool Connection Ltd
Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: **+44 (0) 1926 818186**. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.

www.lasertools.co.uk

www.lasertools.co.uk

Einführung



Für den Ausbau und Austausch der Steuerkette und Nockenwellenräder der 1,8/2,0-TFSI- und TSI-Benzinmotoren, die häufig in den Fahrzeugen der Volkswagen-Audi-Gruppe zum Einsatz kommen.

Das Kit enthält die speziellen Arretierblöcke für die Nockenwellenräder, die für die TFSI/TSI-Motoren der späteren 3. Generation benötigt werden.

Beschreibung: Das Kit besteht aus 8 Hauptkomponenten und umfasst u. a. die Werkzeuge, die der Hersteller zur Einstellung des Zyl. 1 auf OT empfiehlt. Bei der Einstellung dieser Motoren ist die Befolgung der richtigen Vorgehensweise unerlässlich.

HINWEIS: Aufgrund der Komplexität dieser Motoren und der Unterschiede zwischen den Motorcodes dienen die folgenden Anweisungen lediglich als Referenz. Tool Connection empfiehlt deshalb die Verwendung der Herstellerdaten.

Warnung

Eine fehlerhafte oder phasenfalsche Motorsteuerung kann zu Schäden an den Ventilen führen.

The Tool Connection kann für keinerlei Schäden haftbar gemacht werden, die durch die Nutzung dieser Werkzeuge verursacht werden.

Vorsichtsmaßnahmen – bitte lesen

- Massekabel von der Batterie abklemmen (überprüfen, dass Radiocode zur Verfügung steht)
- Zünd- oder Glühkerzen ausbauen, damit der Motor leichter dreht
- Keine Reinigungsflüssigkeiten an Riemen, Kettenrädern oder Rollen verwenden
- Vor dem Ausbau immer den Verlauf des Hilfsantriebsriemens notieren
- Motor in normaler Drehrichtung drehen (im Uhrzeigersinn, sofern nicht anders angegeben)
- Nockenwelle, Kurbelwelle oder Dieseleinspritzpumpe nicht drehen, sobald die Steuerkette/der Steuerriemen ausgebaut wurde (sofern nicht ausdrücklich angegeben)
- Beim Lösen oder Festziehen der Schrauben an der Kurbelwellenscheibe Steuerkette/-riemen nicht zum Arretieren des Motors nutzen
- Vor dem Ausbau Richtung der Kette/ des Riemens markieren
- Es ist immer zu empfehlen, beim Überprüfen der Nockenwellen- und Kurbelwelleneinstellung den Motor langsam von Hand zu drehen
- Kurbelwelle und Nockenwelle dürfen nur dann gedreht werden, wenn der Kettentrieb vollständig montiert ist
- Kurbelwelle niemals über die Nockenwelle oder andere Zahnräder drehen
- Zünd- oder Glühkerzen ausbauen, damit der Motor leichter dreht
- Einstellung der Dieseleinspritzpumpe nach dem Austausch der Kette überprüfen
- Alle Anzugsmomente beachten

Anweisung

Komponente D = Einstellstift für Kettenspanner

Komponente **D** ist der Einstellstift für den Kettenspanner der Ölpumpenantriebskette bei den Motoren der 3. Generation.

Der Kettenspanner muss beim Ausbau der Ölpumpenantriebskette vollständig zurückgezogen arretiert werden.

Komponente E/F

Die Komponenten **E** und **F** sind Haltewerkzeuge für den Hauptspanner der Steuerkette.

Welche Art von Arretierelement verwendet wird, hängt vom Typ des Kettenspanners ab. Beide Kettenspanner können wie in Abb. 4 und 5 dargestellt vor dem Ausbau der unteren Kettenabdeckung über eine Zugangsöffnung in der Kettenabdeckung arretiert werden.

Beim unten dargestellten **Typ A** kommt **E** zum Einsatz. Bei **Typ A** wird mit einem kleinen Schraubendreher, der in der dargestellten Richtung in den Kettenspanner eingeführt wird, der Kolben gelöst und der Spannerkolben vollständig zurückgedrückt. **E** wie in Abb. 4 dargestellt einführen, um den Kolben zu arretieren.

Beim in Abb. 5 dargestellten **Typ B** kommt das Haltewerkzeug **F** zum Einsatz. Spannerhalteclip lösen und Kolben in vollständig zurückgezogene Stellung drücken. Komponente **F** wie dargestellt einführen, um den Spanner zu arretieren.

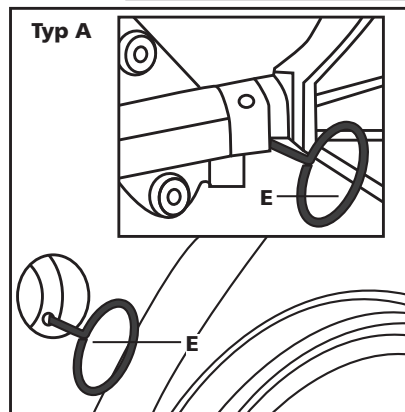
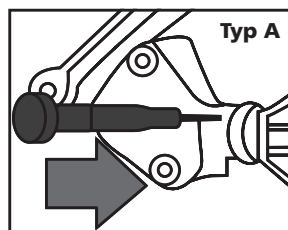


Abb. 4

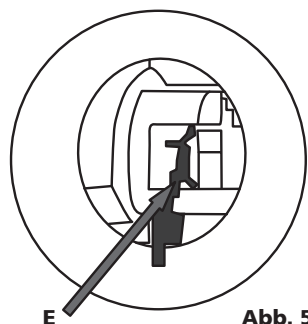
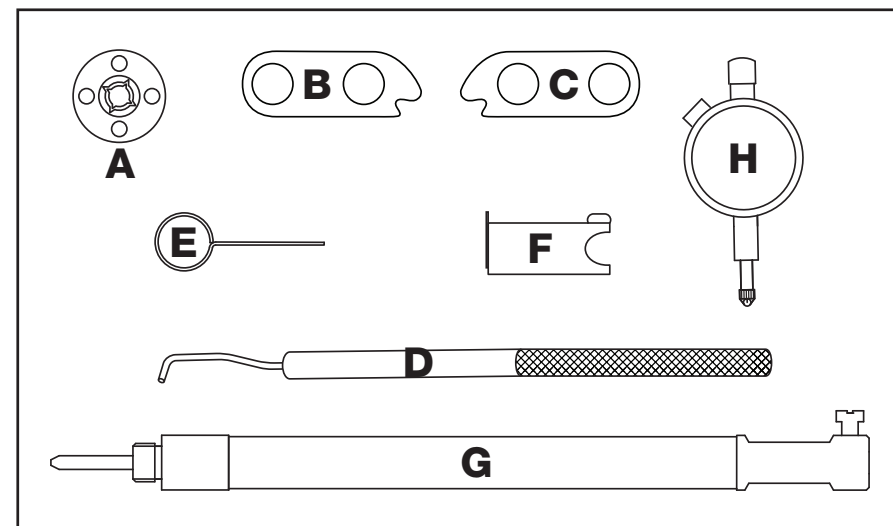


Abb. 5

Übersicht



Kennziffer	Code	OEM-Code	Beschreibung
A	C591	T10352	Ausbauwerkzeug für Nockenwellensteuerventil
B	C603	T40271-1	Nockenwellenklemme (Auslass)
C	C604	T40271-2	Nockenwellenklemme (Einlass)
D	C605	T40265	Einstellstift für Ölpumpenspanner
E	C284	T40011	Einstellstift für Spanner 1,4 mm
F	C606	T40267	Steuerkettenspanner
G	C226	T10170	OT-Anzeige
H	C127	VAS6079	Messuhr

Anwendungen

Die Anwendungsliste für dieses Produkt wurde durch einen Abgleich des OEM-Werkzeugcodes mit dem Komponentencode zusammengestellt. In den meisten Fällen sind die Werkzeuge speziell für diesen Motortyp gedacht und dienen zur Wartung von Steuerriemen oder -kette. Handelt es sich bei dem Motor nicht um einen Freiläufer, kann es zu einer Kollision von Ventilen und Kolben kommen, wenn der Motor mit einem gerissenen Steuerriemen betrieben wird.

Vor der Demontage des Zylinderkopfs sollte an allen Zylindern eine Kompressionsdruckprüfung durchgeführt werden. Vor dem Austausch des Steuerriemens oder der Steuerkette immer in einem geeigneten Werkstatthandbuch nachlesen.

Der Einsatz dieser Motoreinstellwerkzeuge unterliegt ausschließlich dem Benutzer. Tool Connection kann für keinerlei Schäden haftbar gemacht werden, die durch deren Nutzung verursacht werden.

IMMER EIN SERIÖSES WERKSTATTHANDBUCH NUTZEN

Hersteller	Modell	Hubraum	Motor-code	Bau-jahre	Hersteller	Modell	Hubraum	Motor-code	Bau-jahre
Audi	A4 quattro	1,8	CDHB	2008	Skoda	Octavia II	1,8	CDAA	2008
	A4 quattro	2,0	CDNC	2008		Octavia II	1,8	CDAB	2009
	A4 quattro	2,0	CFKA	2009		Octavia II	2,0	CCZA	2008
	A5 Coupé/Cabriolet	1,8	CDHB	2009		Superb II	1,8	CDAA	2008
	A5 Coupé/Cabriolet	2,0	CDNB	2008		Superb II	1,8	CDAB	2009
	A5 Coupé/Cabriolet	2,0	CDNC	2008		Superb II	2,0	CCZA	2009
	A5 Coupé/Cabriolet	2,0	CDNC	2008		Yeti	1,8	CDAA	2009
	A5 Sportback	1,8	CDHB	2009		Yeti	1,8	CDAB	2009
	A5 Sportback	2,0	CDNB	2009	Volkswagen	Eos	2,0	CCZA	2009
	A5 Sportback	2,0	CDNC	2009		Golf VI	1,8	CDAA	2009
	A6	2,0	CDNB	2012		Golf VI	2,0	CCZB	2009
	Q3	2,0	CCZC	2011		Golf VI Variant	2,0	CCZA	2009
	Q3	2,0	CPSA	2011		Passat	1,8	CDAA	2011
	Q5	2,0	CDNB	2009		Passat	1,8	CDAB	2011
	Q5	2,0	CDNC	2008		Passat	2,0	CCZB	2011
	TT	1,8	CDAA	2008		Passat	1,8	CGYA	2008
	TT	2,0	CCZA	2008		Passat CC	1,8	CGYA	2008
	TT	2,0	CESA	2010		Sharan	2,0	CCZA	2011
	TT	2,0	CETA	2010		Beetle	2,0	CCZA	2011
	A4	1,8	CJEB	2012		CC	1,8	CDAA	2012
	A4 quattro	1,8	CJEB	2012		CC	2,0	CCZB	2012
	A5 Coupé/Cabriolet	1,8	CJEB	2011		Eos	2,0	CCZB	2009
	A5 Sportback	1,8	CJEB	2011		Passat	1,8	CDAA	2009
Seat	Alhambra	2,0	CCZA	2010		Passat	1,8	CDAB	2009
	Altea/Altea XL	1,8	CDAA	2009		Passat	2,0	CCZA	2009
	Altea/Altea XL	2,0	CCZB	2009		Passat Alltrack	1,8	CDAA	2012
	Exeo	1,8	CDHA	2010		Passat Alltrack	2,0	CCZB	2012
	Exeo	1,8	CDHB	2010		Passat CC	1,8	CDAA	2009
	Exeo	2,0	CDND	2010		Passat CC	1,8	CDAB	2009
	Leon	1,8	CDAA	2009		Scirocco	2,0	CCZB	2009
	Leon	1,8	CDAA	2011		Tiguan	2,0	CCZA	2009
	Leon	2,0	CCZB	2009		Tiguan	2,0	CCZB	2011
	Toledo	1,8	CDAA	2009		Tiguan	2,0	CCZC	2009
	Toledo	2,0	CCZB	2009		Tiguan	2,0	CCZD	2011

Anweisung

Vorbereitung und Vorsichtsmaßnahmen:

- Fahrzeugfront anheben und Vorderräder sowie innere Radläufe nach Bedarf entfernen.
- Motorwanne, obere Abdeckung, Lufteinlass und Hilfsantriebsriemen ausbauen.
- Sicherstellen, dass sich der Motor in OT-Stellung von Zylinder 1 befindet.
- Sicherstellen, dass der Kettenspanner vollständig zurückgezogen ist und mit dem vorgesehenen Stift in dieser Stellung gehalten wird.

Beschreibung der Komponenten:

Komponente A = Ausbauwerkzeug für Nockenwellensteuerventil

Dieses Werkzeug ist zweiseitig, es sind also 2 Werkzeuge in einer Einheit.

Komponente **A** ermöglicht den Aus- und Einbau des Nockenwellensteuerventils vor dem Ausbau der Steuerkette oder der Zerlegung des Motors.

Nach dem Trennen der elektrischen Verbindungen vom Elektromagneten des Nockenwellensteuerventils Steuergehäuseabdeckung entfernen und Steuerventil mit der richtigen Werkzeugseite in einem geeigneten Schraubenschlüssel wie in Abb. 1 dargestellt im Uhrzeigersinn abschrauben.

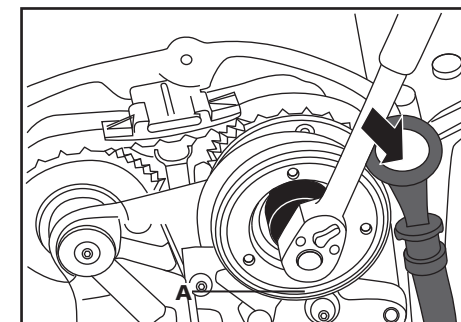


Abb. 1

Komponente B/C

Die Komponenten **B** und **C** sind in erster Linie für den Einsatz mit den späteren Motoren der 3. Generation gedacht und arretieren die Nockenwellenräder wie in Abb. 2 und 3 dargestellt. Wenn der Motor auf OT von Zyl. 1 steht und die Markierungen auf dem Nockenwellenrad ausgerichtet sind, zuerst Auslassklemme montieren. Nockenwelle mit einem Gabelschlüssel vorsichtig drehen, damit die Klemme komplett in die Kettenradzähne eingreift.

Die Montage der Einlassnockenwellenklemme erfolgt wie in Abb. 3 dargestellt.

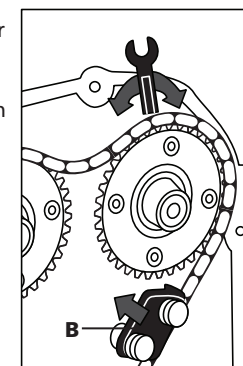


Abb. 2

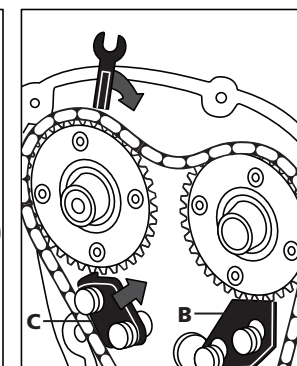


Abb. 3