

## Motor-Einstellsatz für Mercedes M651

1. Nockenwellen-Einstellwerkzeug zu verwenden wie Mercedes OEM 65158 901 4000
2. Kurbelwellen-Drehwerkzeug zu verwenden wie Mercedes OEM 65158 900 4000



### ALLGEMEINE INFORMATION

Dieser Werkzeugsatz dient zum Justieren der Nockenwelle in Einstellposition und zum Drehen der Kurbelwelle und ist passend für folgende Mercedes Modelle:

Modell	Baureihe	Ausführung
A-Klasse	W176	180CDI / 200CDI / 220CDI
B-Klasse	W246	200CDI / 220CDI
C-Klasse	W/S/C 204	180CDI / 200CDI / 220CDI / 250CDI
C-Klasse	W205	220 / 250
CLA	C117	200CDI / 220CDI
CLS	C/X 218	220 / 250
E-Klasse	W/S 212	200CDI / 220CDI / 250CDI
E-Klasse	C/A 207	220CDI / 250CDI
E-Klasse	W212	250 / 300 BlueTEC
GLA	X156	200CDI / 220CDI
GLK	X 204	200CDI / 220CDI / 250CDI
ML	W166	250
SLK	R172	250CDI
Sprinter	W906	210CDI / 310CDI / 510CDI / 213CDI / 313CDI
Sprinter	W906	513CDI / 216CDI / 316CDI / 416 CDI / 516 CDI
V	W/V 447	200CDI / 220CDI / 250CDI
Viano	W/V 639	2.0CDI / 2.2CDI
Vito	W/V 639	110CDI / 113CDI / 116CDI

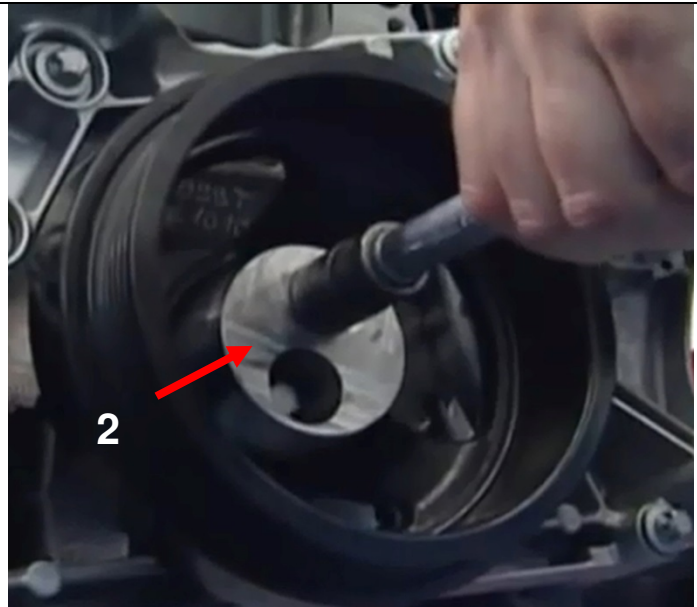
## SICHERHEITSHINWEISE

- Vorsicht bei Arbeiten an heißen Motoren, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und zu schweren Verletzungen führen.
- Entfernen Sie vor der Reparatur den Zündschlüssel, so verhindern Sie ein versehentliches Starten des Motors und die daraus resultierenden Schäden.
- **Diese Anleitung dient als Kurzinformation und ersetzt keinesfalls ein Werkstatthandbuch.** Verwenden Sie immer eine fahrzeugspezifische Serviceliteratur. Entnehmen Sie der Serviceliteratur technische Angaben wie Drehmomentwerte, Hinweise zur Demontage / Montage.
- Halten Sie sich an Hinweise des Fahrzeugherstellers.
- Nach erfolgter Reparatur bzw. vor dem Starten, den Motor min. 2 Umdrehungen von Hand drehen und die Steuerzeiten erneut überprüfen.

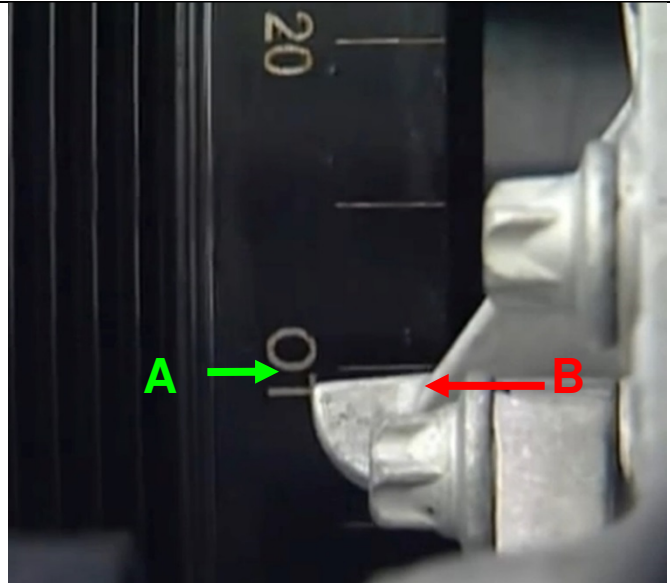


## WERKZEUGE / ANWENDUNG

Kurbelwellen-Drehwerkzeug (2) auf die Riemenscheibenverschraubung aufsetzen.

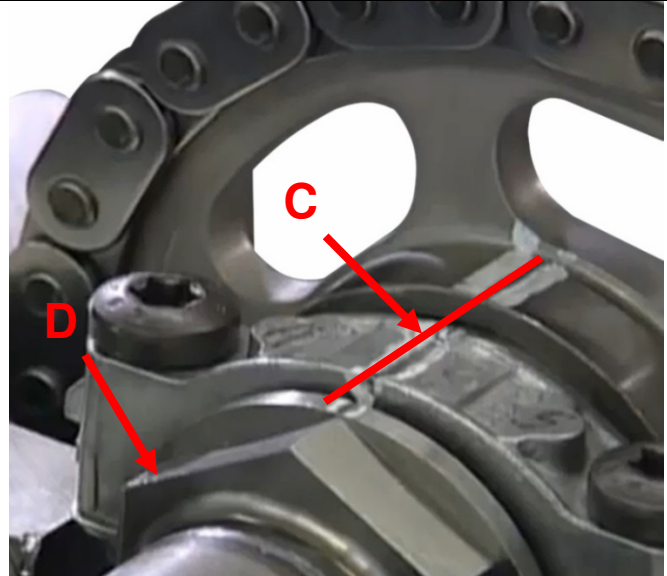


Riemenscheibe drehen bis  
OT-Markierung (A) auf der Riemenscheibe  
an der  
Markierung (B) am Motorblock steht.



### Nockenwellenstellung prüfen

Markierungen (C) auf Nockenwelle,  
Lagerdeckel und Nockenwellenrad müssen  
fluchten.



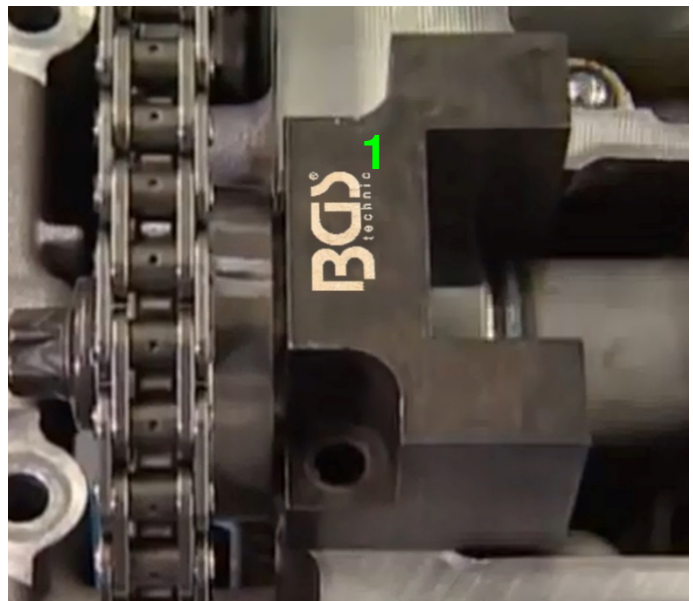
### Einstellen der Nockenwellen

Nockenwellen-Lagerdeckel demontieren  
(1. Lagerdeckel hinter dem  
Nockenwellenrad).

Mit einem geeigneten Maulschlüssel die  
Nockenwelle am Profil (D) festhalten und die  
Verschraubung des Nockenwellenrades  
lösen.

Mit dem Maulschlüssel die Nockenwelle  
verdrehen bis die Aussparungen am  
Einstellwerkzeug (1) sich leicht über das  
Profil (D) an der Nockenwelle schieben  
lässt.

**Hinweis:** Nockenwellen-Einstellwerkzeuge  
vor dem Zerlegen des Kettentriebs  
festschrauben.



# Engine Timing Tool Set for Mercedes M651

1. Camshaft Adjusting Tool  
to be used as Mercedes  
OEM 65158 901 4000
2. Crankshaft Turning Tool  
to be used as Mercedes  
OEM 65158 900 4000



## GENERAL INFORMATION

This tool set is made for positioning the camshafts in the installed position, turning crankshaft and is suitable for following models:

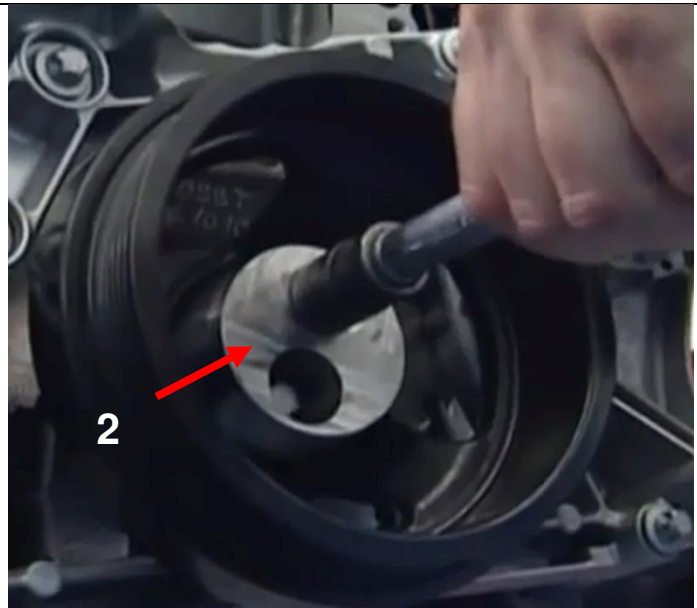
Model	Type	Engine
A-Class	W176	180CDI / 200CDI / 220CDI
B-Class	W246	200CDI / 220CDI
C-Class	W/S/C 204	180CDI / 200CDI / 220CDI / 250CDI
C-Class	W205	220 / 250
CLA	C117	200CDI / 220CDI
CLS	C/X 218	220 / 250
E-Class	W/S 212	200CDI / 220CDI / 250CDI
E-Class	C/A 207	220CDI / 250CDI
E-Class	W212	250 / 300 BlueTEC
GLA	X156	200CDI / 220CDI
GLK	X 204	200CDI / 220CDI / 250CDI
ML	W166	250
SLK	R172	250CDI
Sprinter	W906	210CDI / 310CDI / 510CDI / 213CDI / 313CDI
Sprinter	W906	513CDI / 216CDI / 316CDI / 416 CDI / 516 CDI
V	W/V 447	200CDI / 220CDI / 250CDI
Viano	W/V 639	2.0CDI / 2.2CDI
Vito	W/V 639	110CDI / 113CDI / 116CDI

**SAFETY ADVICE**

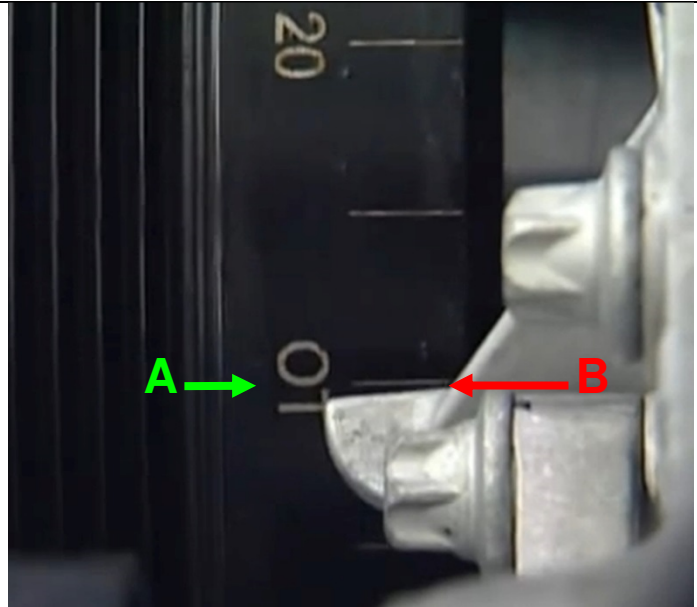
- Be careful when working on hot engines – risk of burn!
- Be careful when working on running engines. Loose clothes, tools and other things can be caught up in revolving parts which may lead to serious injuries.
- Remove the ignition key before repair so that the engine will not start unintentionally.
- ***This manual is just brief information and will not replace a workshop manual.*** Always consult specific service literature for information about torques, assemblies and disassemblies etc.
- Please observe all instructions of the vehicle manufacturer.
- After any successful maintenance and before starting the engine, you should rotate the engine for two turns manually and check the engine timing again.

**TOOLS / APPLICATION**

Place the crankshaft turning tool (2) onto the crankshaft pulley bolts.

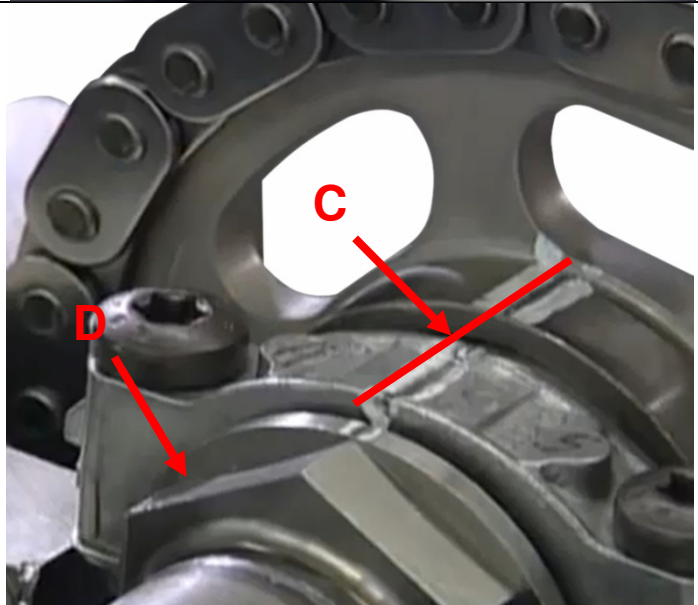


Rotate the crankshaft pulley until TDC marking (A) on the pulley and marking (B) on the engine block stand facing each other.



### Check the camshaft position

Markings (C) on camshaft, camshaft bearing cap and camshaft sprocket must be aligned.



### Setting the camshaft

Disassemble the camshaft bearing cap. (1. Bearing cap after camshaft sprocket)

Hold the camshaft with an open end spanner on profile (D) and loosen the camshaft sprocket screw.

Turn the camshaft with open end spanner until the recesses of the camshaft adjusting tool (1) fits onto the profile (D) of the camshaft.

**Note:** Tighten the screws of the camshaft adjusting tool before disassembly the chain drive.

