



## STUERZEITENWERKZEUG STUERKETTE, FÜR OPEL – 1.3, 1.4L L3T, F14SHT, F14SHL

Artikel-Nr. 122929

Art.-Nr. 122929

passend für folgende Motorcodes:

L3T, F14SHT, F14SHL

ARTIKEL		ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
122923		1 Stk	Ausrichtwerkzeug für Hochdruck-Kraftstoffpumpe	EN-52443
122924		1 Stk	Fixierwerkzeug und Adapter für Nockenwellenversteller	EN-52461, EN-52461-1
122925		Satz	Halterungen für Nockenwellenversteller-Fixierwerkzeug	EN-52461-300
122926		Satz	Führungspins für Motorstirndeckel Kurbelwelle & Ölwanne	EN-582483
122927		1 Stk	Fixierwerkzeug für Nockenwellen	EN-52484
122928		1 Stk	Haltewerkzeug für Ausgleichswellen-Gegengewicht	EN-52487
120765		1 Stk	Einstellwerkzeug für Kurbelwelle	EN-52476
120766		1 Stk	Haltewerkzeug für Kurbelwellen-Riemenscheibe	EN-52438, EN-52438-300, EN-52438-400
103970		2 Stk	Arretierstift für Kettenspannerstößel	EN-955-10-A
115269		1 Stk	Koffer für Werkstattordnung	



## Anwendung Steuerzeitenwerkzeug Steuerkette, für Opel – 1.3, 1.4L L3T, F14SHT, F14SHL, Artikel-Nr. 122929

Der Spezialwerkzeugsatz enthält alle zwingend benötigten Werkzeuge zur De- und Montage, sowie zur Einstellung für Nockenwellen, Steuerkette, Ausgleichswelle, Nockenwellenversteller, Zylinderkopf, Steuergehäusedeckel und Kraftstoff-Hochdruckpumpe.

Laut Reparaturleitfaden wird zum Lösen der Kurbelwellenriemenscheibe ein Drehmomentvervielfältiger benötigt. Achten Sie bei Drehmomentangaben auf das Übersetzungsverhältnis 1:5.

Die Vorspannung der Nockenwellen-Versteller-Steuerventile muss mit 6 Nm gegen den Uhrzeigersinn erfolgen – wir empfehlen den Reibwertmesser / Schleppmomentanzeiger Art.-Nr. 118535.



**Achtung:** Die Steuerkette wird nach oben mit den Nockenwellenverstellern ausgebaut. Die Nockenwellenversteller-Steuerventile sind NICHT untereinander austauschbar!

### Vorgehensweise Steuerzeiten-Einstellung:

#### Kurbelwelle:

Der federbelastete Fixierbolzen für das Schwungrad fixiert die Kurbelwelle in Einstellposition bei 118,14 Grad hinter dem OT-Punkt. Die KW darf sich mit eingesetztem Werkzeug NICHT mehr drehen lassen. Wir empfehlen den OT-Sperrstift des Schwungradfixierwerkzeugs beim Löse- und Anziehvorgang der Kurbelwelle aus dem Schwungrad zu entfernen. Der Sperrzahn sollte alleinig die erforderlichen Drehmomente aufnehmen.

#### Nockenwelle:

- Nockenwellenmarkierungen „E“ Auslassseite und „I“ Einlassseite müssen in Einstellposition zueinander, in ca. 1 Uhr bzw. 11 Uhr Stellung, stehen
- Die einzelnen Kerben (je Nockenwelle) hinter dem ersten Nockenwellenlagerbock müssen auf 12 Uhr stehen. Das Nockenwellen-Fixierwerkzeug Art.-Nr. 122927 (wie Opel EN-52484), setzt sich direkt in diese Kerben. (ggf. mit einem Maulschlüssel die NW verdrehen)
- Vor dem Festziehen der Nockenwellen-Steuerventile, müssen die Adapter mit 6 Nm gegen den Uhrzeigersinn vorgespannt und mittels den Klemmschrauben am Werkzeug fixiert werden

#### Ausgleichswelle:

Die Grundstellung der Ausgleichswelle, bzw. deren Abflachung befindet sich bei ca. 8 Uhr.

#### Hochdruckpumpe:

- Die Hochdruck-Kraftstoffpumpe muss zur Demontage des Ventildeckels ausgebaut werden
- Vor Wiedereinbau muss der korrekte Hub mit dem Werkzeug Art.-Nr. 122923 kontrolliert werden
- Das Ausrichtwerkzeug mit der „2“-Markierung nach oben in die Bohrung einsetzen, ggf. an der Kurbelwelle drehen, bis sich die Nockennase in der Grundkreisstellung befindet
- In der Grundkreisstellung fluchtet das Ausrichtwerkzeug mit dem Zylinderkopf

#### Wellendichtring Kurbelwelle:

Der Wellendichtring befindet sich im vorderen Stirndeckel und wird mit Montagehülse geliefert. Die benötigten Führungspins für Motorstirndeckel Kurbelwelle und Ölwanne Art.-Nr. 122929 (wie EN-52483) sind im Lieferumfang enthalten. Diese Vorgehensweise ist beim getriebeseitigen Wellendichtring identisch.

#### ggf. benötigte Anzugsdrehmomente:

(Referenz: Opel Astra K 1.4 T, Bj. 2021 F14SHT Motor)

- Zentralschraube Kurbelwellenriemenscheibe/-dämpfer: 150 Nm + 140 Grad
- Nockenwellenräder: 30 Nm + 45 Grad
- Vorspannung Nockenwellen-Adapter: 6 Nm (Linksanzug)
- Spann- und Führungsschienen, Kettenspanner: 15 Nm
- Zahnräder Ausgleichswellen: 36 Nm
- Verschlussstopfen NW-Steuerventile: 58 Nm
- Nockenwellenlagerdeckel: 5 Nm, dann 10 Nm
- Ventildeckel: 4 Nm, dann 9 Nm



Zusatzwerkzeug Steuerzeitenwerkzeug Steuerkette, für Opel – 1.3, 1.4L, Artikel-Nr. 122929



Diese Artikel sind nicht enthalten!

ARTIKEL		ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
31017		1 Stk	Drehwinkel-Messgerät	EN-45059
121148		Satz	Drehmomentvervielfältiger der Marke Reptools	
118698		Satz	Drehmomentvervielfältiger der Marke Stahlmaxx	
118535		1 Stk	Reibwertmesser / Schleppmomentanzeiger 0-6Nm 0-600Ncm, links & rechts	

