

## STEUERZEITENWERKZEUG FÜR OPEL 1,5 L - F15 / D15 / F20 / D20 RCE MOTOREN MIT STEUERKETTE

Artikel-Nr. 999141



ARTIKEL		ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
120765		1 Stk	Sperrwerkzeug / OT-Einstellwerkzeug für Schwungrad	EN-52476
120766		1 Stk	Haltewerkzeug inkl. Adapterstifte für Schwingungsdämpfer	EN-52438-100 EN-52438-400
120767		1 Stk	Arretierwerkzeug für Nockenwelle	EN-52769
120769		1 Stk	Positionierwerkzeug für Sensor Impulsgeberrad	EN-52771
120770		1 Stk	Dreh- / Gegenhaltewerkzeug für Kurbelwelle	EN-52783
116862		1 Stk	Steuerkettenspannerstift	EN-50513
51003		1 Stk	Koffer für Werkstattordnung	

Art.-Nr. 999141

### Passend für folgende Motorcodes:

D15DVC, D15DVH, F15DVC, F15DVH, LXD, D20DVC, D20DVH, F20DVC, F20DVH, LSQ



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr. Dies ist keine verbindliche Werkstattanleitung, bitte beachten Sie stets die Hersteller-Angaben. Es handelt sich nicht um Originalwerkzeug. Alle angegebenen Originalnummern (OE) dienen lediglich zum Vergleich und der besseren Identifikation.

Anwendungsbilder Steuerzeitenwerkzeug für Opel 1,5 L – F15 / D15 / F20 / D20 RCE, Artikel-Nr. 999141



NOCKENWELLENARRETIERUNG ART.-NR. 120767



SPERR- & OT-EINSTELLWERKZEUG ART.-NR. 120765



POSITIONIERWERKZEUG ART.-NR. 120769



KURBELWELLEN-WERKZEUG ART.-NR. 120770



SCHWINGUNGSDÄMPFER-WERKZEUG ART.-NR. 120766



## Anwendung Steuerzeitenwerkzeug für Opel 1,5 L – F15 / D15 / F20 / D20 RCE, Artikel-Nr. 999141

Die Motorengeneration F15 von Opel ist mischverbaut mit den D15 Zahnriemenmotoren.

Ein Bestimmen des Motorcodes, alleinig über Schlüssel-/KBA-Nummern, kann hier zu Fehlern führen.

### Hinweise:

- Laut Reparaturanleitung wird ein Drehmomentvervielfältiger benötigt.
- Achten Sie darauf, dass die Sperrwerkzeuge beim Endanzug demontiert sind. Diese oder die Motorkomponenten können sonst durch die Krafteinwirkung beschädigt werden.
- Die Nockenwellen müssen beim Endanzug mit einem Maulschlüssel (getriebeseitig) gegengehalten werden.
- Ein Drehen der Kurbelwelle ist nur mit dem Adapter erlaubt, da die sensible Vernarbung des Kurbelwellenstumpfes sonst zu Beschädigung neigt.
- Die Sensorscheibe besitzt zwei Bohrungen um die Zentralschraube. Diese Bohrungen müssen nach oben ausgerichtet werden, bevor das Positionierwerkzeug angebracht wird.
- Bei Reparaturarbeiten an den Nockenwellen müssen diese zuvor mit einem Haltewerkzeug fixiert werden.
- Ein Lösen der Nockenwellenlagerdeckel ohne Niederhalten zerstört den Leiterrahmen.
- Vor der Wiedermontage der Hochdruckpumpe muss mit einem Tiefenmessschieber der UT des Nockens (etwa 45 mm) überprüft werden. Ansonsten an der Kurbelwelle drehen, bis der tiefste Punkt erreicht ist.

### Ggf. benötigte Drehmomente:

(bitte immer die Herstellervorgaben beachten)

- Nockenwelle Hauptkette: 60 Nm + 90 Grad
- Nockenwelle Nebenkette: 20 Nm + 60 Grad
- Kurbelwelle Zentralschraube: 180 Nm + 90 Grad
- Ventildeckel: 13 Nm
- Kraftstoffeinspritzpumpe: 36 Nm

## Zusatzwerkzeug für Artikel-Nr. 999141



Diese Artikel sind nicht enthalten!

ARTIKEL	ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
31017	1 Stk	 Drehwinkel-Messgerät	EN-45059
106651A	1 Stk	 Abzieher für Kurbelwellen-Kettenrad	
121148	Satz	 Drehmomentvervielfältiger (Reptools) für Ford EcoBoost, ECONetic	303-1611
118698	Satz	 Drehmomentvervielfältiger (Stahlmaxx) für Ford EcoBoost, ECONetic	303-1611
120768	1 Stk	 Nockenwellenniederhalter Leiterrahmen	EN-52770

