



STEUERZEITENWERKZEUG FÜR BMW N42 / N46

Artikel-Nr. 33037

Art.-Nr. 33037

Passend für folgende Motorcodes:

N42B18A, N42B20A, N43B20A, N46B18A, N46B20,
N46B20A, N46B20B, N46B20BD, N46B20C, N46B20CB,
N46B20CC, N46B20CD, N46B20E, N46NB20B

ARTIKEL	ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
	1 Stk	Einstellwerkzeug für Sensorrad	119350
	Satz	Fixierwerkzeug für Nockenwellen	119290 (umfasst 119291, 119292 und 119293)
	1 Stk	Vorspannwerkzeug für Steuerkette	119340 (umfasst 119341 und 119342)
16027 	1 Stk	Fixierdorn für Schwungrad	112300 / 115120
	1 Stk	Drehwerkzeug für Einlassnockenwelle	119270
116738 	1 Stk	Fixierdorn für Schwungrad	119190
	Satz (8 Stk)	Klemmen für Ölleitung	119310
	Satz	De- / Montagewerkzeug für Lagerbrücke	119320
	Satz	Fixierwerkzeug für Exzenter- / Nockenwellen	119300 (umfasst 119301, 119302 und 119303)



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.

Anwendung Steuerzeitenwerkzeug für BMW N42 / N46, Artikel-Nr. 33037

Erforderliche Vorarbeiten:

- Zündspulen, Zündkerzen, Ventildeckel demontieren
- Vanos-Versteller demontieren (beim Ausbau Welle im Uhrzeigersinn drehen)
- Keilrippenriemen und beide Magnetventile ausbauen
- Steuerzeiten einstellen und Kurbelwelle in OT fixieren – wie folgt:
 - Beide Nockenwellen-Rundungen stehen nach oben
 - Nockenwellen-Versteller auf Verriegelung prüfen: Adapter (zu verw. wie 119270) hinten einstecken und versuchen, die Nockenwelle zu drehen. Sollte die Verstellung nicht verriegelt sein, Einlassnockenwelle gegen die Drehrichtung bis zum Anschlag drehen, anschließend Auslassnockenwelle in Drehrichtung bis zum Anschlag drehen
 - Die Versteller sollten nun in Ausgangsstellung verriegelt sein, wenn nicht, sind diese zu ersetzen
 - Beide Schrauben der Nockenwellenräder lockern und Nockenwellen abstecken
- Kettenspanner ausbauen
- Schrauben der Nockenwellenräder ausbauen und Räder abnehmen (erst Auslass dann Einlass)
- Schwingungsdämpfer ausbauen
- Motor mit Motorbrücke fixieren
- Unterfahrschutz und Abdeckungen für Kühler, sowie Lenkgetriebe abbauen
- Strebe unten ausbauen, Lenkspindel lösen und Aggregateträger absenken
- Ölwanne demontieren

Ausbau:

- Nabe Kurbelwelle, hierfür Gegenhalter benutzen
- Obere Kettenführung
- Lagerbolzen der Kettenführungen – diese befinden sich unter den Verschlusschrauben
- Steuerkettenpaket nach oben ausbauen

Einbau:

- Einbaurichtung des Kettenrades der Kurbelwelle beachten (Verzahnung Richtung Steuerdeckel)
- Kettenrad in Steuerkettenpaket einfädeln und dieses von oben einsetzen
- Zuerst den unteren Lagerbolzen (in Draufsicht, links über der Kurbelwelle) einbauen und festziehen, Verschlussdeckel montieren
- Oberen Lagerbolzen (neben Ölfiltergehäuse) einbauen und Verschlussdeckel montieren
- Kurbelwellennabe einsetzen, Schraube nur leicht mit der Hand anziehen
- Ausgleichswelle ausrichten – Achtung, es können drei verschiedene Versionen verbaut sein!
- Zentralschraube Kurbelwelle (mit eingestecktem OT-Dorn) 60 Nm festziehen
- Magnetventile und die obere Schraube der Kettenführung mit Verschlussdeckel montieren und festziehen (Impulsgeberstecker aufstecken)
- Obere Kettenführung festziehen
- Nockenwellenräder montieren (nicht verwechseln!) und mit den Geberblechen und der Schraube leicht befestigen
- Kettenspannerdummy einbauen und leicht anlegen
- Fixierwerkzeug Geberräder vorne auf den Zylinderkopf zu den Geberrädern ausrichten und montieren
- Nockenwellenschrauben 1/2 Umdrehung lockern und wieder handfest anziehen
- Kettenspanner mit 0,6 Nm vorspannen (empfohlenes Werkzeug Art.-Nr. 106650)
- Nockenwellen anziehen: 20 Nm 2 x 90 Grad
- OE-Kettenspanner einbauen: 65 Nm
- Steuerzeiten nach 2-maligem Durchdrehen nochmals kontrollieren
- Es wird empfohlen, den Wellendichtring der Kurbelwelle nun zu tauschen, hierfür das Werkzeug Art.-Nr. 112483 verwenden
- Motor komplettieren, ggf. Adaptionswerte löschen und Fehlerspeicher abfragen



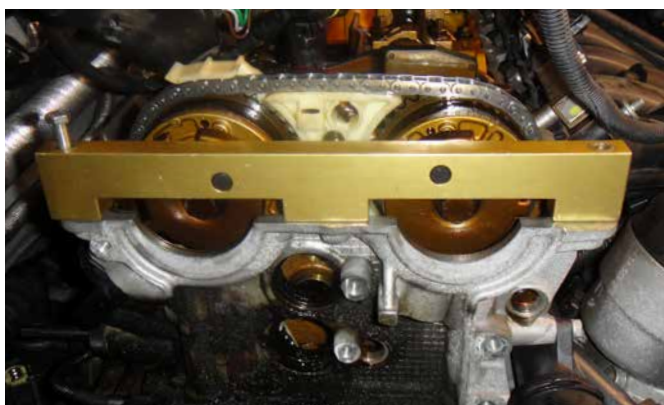
Anwendung Steuerzeitenwerkzeug für BMW N42 / N46, Artikel-Nr. 33037



FIXIERDORN FÜR SCHWUNGRAD 116738



FIXIERWERKZEUG FÜR NOCKENWELLEN



EINSTELLWERKZEUG FÜR SENSORRAD



VORSPANNWERKZEUG FÜR STEUERKETTE

Zusatzwerkzeug



Diese Artikel sind nicht enthalten!

ARTIKEL	ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
50001	 Satz	Spezialwerkzeug für Ausgleichswelle	
115406	 Satz	Blockierwerkzeug für Schwungrad	
120406	 1 Stk	Fixierwerkzeug für Ausgleichswelle	118700
112483	 Satz	De- / Montagewerkzeug für Kurbelwellendichtring stirnseitig	119220
116150	 1 Stk	Spezialzange zum Vor- und Entspannen der Valvetronic Drehfeder	119390
106650	 1 Stk	Drehmomentschrauber 0,4-2 Nm	009460



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.