

VALVETRONIC VERSTELLFEDERSPANNER FÜR BMW / MINI B36 / B38 / B48 / B58 WIE 2359088 / 2359089

Artikel-Nr. 116364



ARTIKEL	ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
1	1 Stk	Spannhebel für Drehfedern	2 359 088
2	1 Stk	Aufnahme für Spannhebel	2 359 088
3	1 Stk	Vorrichtung zum Positionieren der Kulissensteine	2 359 089

Art.-Nr. 116364

Passend für folgende Motorcodes:

B36, B38, B48, B58



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 für Valvetronic Verstellfederspanner für BMW / Mini, Art.-Nr. 116364

- Ermöglicht einen Ein- und Ausbau ohne Gefahr und Beschädigung bei Reparaturen am Ventiltrieb (empfohlenes Steuerzeitenwerkzeug Art.-Nr. 116129 siehe Zusatzwerkzeug)
- erforderlich bei z.B. dem Ausbau der Schleppebel oder Nockenwellen
- Ebenso ist eine Ausrichtung der Kulissensteine unentbehrlich, diese müssen vor dem Anschrauben mit dem Werkzeug angepresst und auf korrekte Position überprüft werden
- Zu verwenden wie BMW 2359088 und 2359089

Vorarbeiten:

1. Ansaugkrümmer und anschließend Zündspulen ausbauen
2. Beide Aktuatoren (Nockenwellensensoren) an der Spritzwand mit dem Spezialwerkzeug Art.-Nr. 116333 (zu verw. wie 2360895) ausbauen
3. Hochdruckpumpe ausbauen
Vor dem Wiedereinbau der Hochdruckpumpe muss der Rollenstößel (Antrieb HD-Pumpe) mit einem Tiefenmessschieber auf UT-Stellung gebracht werden. Gewinde nachschneiden. Die Schrauben sind zu erneuern und langsam abwechselnd in 90° Schritten anzuziehen.
ACHTUNG: Bruchgefahr!
4. Injektoren ausbauen (ACHTUNG: max. Zugkraft 2000N und 6NM Verdrehung erlaubt, Gefahr von Motorbränden durch im Nachhinein gerissene Injektor-Schweissnähte. Lösereihenfolge: erst M5 dann M6 Schrauben beachten). Hierzu wird Art.-Nr. 116540 (zu verw. wie 2358417) benötigt.
 - Vor dem Einbau der Injektoren sind die Teflondichtringe zu erneuern, diese müssen noch im Durchmesser geschrumpft werden. Hierzu empfehlen wir Art.-Nr. 106398 (zu verw. wie 130190)
 - Beim Einbau muss der Abstandshalter (zu verw. wie 2358022) aus Art.-Nr. 116540 verwendet werden
 - Anzugsdrehmoment und Winkelanzugswerte zwingend einhalten, Lösevorgänge nicht auslassen
5. Zylinderkopfhaube ausbauen
6. Ein- und Auslassnockenwellenversteller ausbauen (hierfür wird Steuerzeitenwerkzeug Art.-Nr. 116129 benötigt). Die Verstelleinheiten können unterschiedliche Antriebsarten haben (SW22 oder ein Spezialprofil, kompatibel mit Art.-Nr. 117431 (zu verw. wie 2450487)
7. Auslassnockenwelle ausbauen
8. Einlassseite: Zwischenhebel müssen zuvor ausgebaut werden, hierfür:
 - Nockenwellensensorrad abschrauben
 - Exzenterwelle mit einem Innensechskant mechanisch auf Minimalhub stellen (die Nocken der Nockenwelle dürfen beim Aus- und Einbau nicht auf die Zwischenhebel laufen) ggf. Motor mit Art.-Nr. KT10066 (zu verw. wie 116480) drehen - in keinem Fall rückwärts drehen!
9. Zwischenfeder Spannhebel ① ansetzen und auf richtige Positionierung achten: beide Drehfedern müssen in der Seitenführung anliegen. Dann das Werkzeug mit dem Hebel spannen und verriegeln. Drehfeder in den Halter ② für den Schraubstock ablegen und entspannen - bei allen weiteren wiederholen.
10. Die Kulissensteine können nun ausgebaut werden. Und die Nockenwelle ist für den Ausbau frei.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge - achten Sie auf Hinweise zu Hochdruckpumpe und Injektoren!

Ausrichten der Kulissensteine:

1. Kulissensteine reinigen (nicht ölen), auflegen und die Schraube leicht anlegen
2. Die Vorrichtung ③ zu verw. wie 2359089 zum Anpressen und Ausrichten auf den Zylinderkopf positionieren
 - Kulissensteine mit dem Hebel vorspannen, die Schraube erneut anlegen
 - Hebel komplett durchdrücken und darauf achten dass er auf der Dichtfläche der Ventildeckeldichtung komplett anliegt
 - Die Schraube der Kulissensteine kann nun (M8 Schraube bei B36 / B38) mit 20 NM angezogen werden. Beim Anziehen mit der Hand senkrechten Druck auf das Werkzeug ausüben.



Zusatzwerkzeug für Valvetronic Verstellfederspanner für BMW / Mini, Art.-Nr. 116364



Diese Artikel sind nicht enthalten!

ARTIKEL		ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
116333		1 Stk	Zapfenschlüssel für Nockenwellenversteller B38 / B46 / B48	2360895
116540		Satz	Injektor De-/Montagewerkzeug für B38 / B48	2358417, 2358022
106398		Satz	Montagewerkzeug für Einspritzdüsen/Injektoren	130190
116129		Satz	Spezialwerkzeug-Satz für B36 / B38 / B46 / B48 / B58	2358122, 2288380, 2365488, 118580, 119340, 116480, 2360895
117431		1 Stk	Spezial-Stecknuss für B46 / B48	2450487
KT10066		1 Stk	Kurbelwellen-Spezialwerkzeug für N57 / M52 / M54 / M56 / M57	116480, 115100

