



NOCKENWELLENVERSTELLUNG

MOTORSTEUERUNG | 11314 | 11316

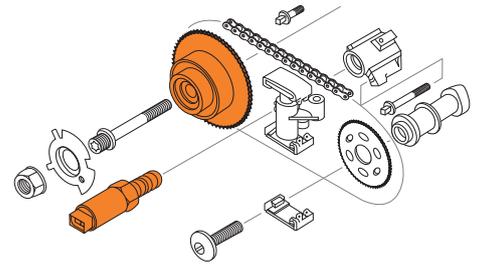
Funktion

Die Nockenwellenverstellung bewirkt, dass der Motorleerlauf verbessert und das Ansprechverhalten des Motors optimiert wird. Der Kraftstoffverbrauch sowie die Abgaswerte werden dadurch reduziert. Es herrscht eine bessere Kraftentfaltung und damit einhergehend eine Leistungserhöhung. Je nach Motorbauform können Zylinderabschaltungen realisiert werden. Durch eine bessere innere Motorkühlung kann eine Verschleißminderung erzielt werden. Je nach Motor dient die Verstellung als innere Abgasrückführung und reduziert dadurch die NO_x-Werte.

Bei kleiner Ventilüberschneidung im Volllastbereich schließt das Einlassventil sehr spät. Durch Nachströmen von Frischgasen trotz aufwärtsgehendem Kolben erhöht der Nachladeeffekt die Füllung und das Drehmoment, was besonders für Direkteinspritzmotoren eingesetzt wird.

Bei großer Ventilüberschneidung im Teillastbereich schließt das Einlassventil früher, kurz nach Untertotpunkt. Frischgase bleiben im Brennraum, die Verbrennungstemperatur und Stickoxide (NO_x) sinken.

Je nach Hersteller werden verschiedene Bauformen angeboten. VAICO bietet hierfür ein umfangreiches Sortiment im Markt.



SYMPTOME

- hoher Kraftstoffverbrauch
- Leistungsverlust
- unrunder Motorlauf
- Rasselgeräusche der Steuerkette
- Motorkontrollleuchte geht an, Motornotlauf



AUSFALLGRÜNDE

- Verschmutzung der Ölkammern
- Thermische Probleme durch Überhitzung des Motors
- Kontaktprobleme aufgrund von Kabelbruch oder Oxidation



FOLGESCHÄDEN

- Schlechter Motorlauf
- Erhöhter Kraftstoffverbrauch
- Probleme in der Thermik
- Schlechte Abgaswerte
- Höherer Verschleiß im Motor
- Reißen der Steuerkette (Motorschaden) bei entsprechender Bauform
- Setzen der Motorkontrollleuchte ab EURO 5 (Reduzierung der Motorleistung)

AUFBAU EINES STEUVENTILS

- 1** Hochwertige O-Ringe und Dichtungen verhindern vorzeitige Öllecks und helfen den Öldruck beizubehalten.
- 2** Verbesserte Stahllegierungen am Zylinder des Ventils verhindern Anhaftungen von Ölschlamm.
- 3** 100%-ige Qualitätskontrolle und End-of-Line-Testing.



BMW	E90, E60, F10, E63, E65, F01, E84, F25
Betriebsart	elektrisch-hydraulisch
Info	mit Dichtring
Motor	2.5 & 3.0 (N51-54)
FZG**	ca. 135.000
X-Ref	11 36 7 585 425*

V20-2650



NOCKENWELLENVERSTELLUNG

MOTORSTEUERUNG | 11314 | 11316



Audi	A1, A3
VW	Passat, Polo, Golf V
Škoda	Octavia
Betriebsart	elektrisch-hydraulisch
Info	mit Dichtring
Motor	1.6 FSI, 1.4 TFSI
FZG**	ca. 950.000

X-Ref 03C 906 455 A*

V10-3731

Audi	A3, A6, TT
VW	Golf V, Golf VI
Škoda	Octavia
Betriebsart	elektrisch-hydraulisch
Info	mit Dichtring
Motor	2.0 TFSI
FZG**	ca. 75.000

X-Ref 06F 109 257 C*

V10-3728

Audi	A1, A3
VW	Golf, Passat, Polo, Tiguan, Touran
Škoda	Octavia
Betriebsart	hydraulisch
Einbauseite	Einlassseite
Motor	1.6 FSI, 1.4 TFSI
FZG**	ca. 990.000

X-Ref 03C 109 088 E*

V10-4408



BMW	E90, E60, F10, E63, E65, F01, E84, F25
Betriebsart	elektrisch-hydraulisch
Info	mit Dichtring
Motor	2.5 & 3.0 (N51-54)
FZG**	ca. 135.000

X-Ref 11 36 7 585 425*

V20-2650

BMW	F20/21, F30/31, R56-61
Betriebsart	elektrisch-hydraulisch
Info	mit Dichtring
Motor	1.6 (N12-14)
FZG**	ca. 260.000

X-Ref 11 36 8 610 388*

V20-2761

Mercedes-Benz	W204, C204, S204, A207, C207, R172, S212, W212,
Betriebsart	hydraulisch
Einbauseite	Einlassseite
Motor	M271
FZG**	ca. 120.000

X-Ref 271 050 14 00*

V30-2933



NOCKENWELLENVERSTELLUNG VON VAICO

Mehr als 200 Artikel aus dem Bereich Nockenwellenverstellung finden Sie auf www.autoteile.de

- größtes Sortiment am Markt
- viele Steuerventile und Nockenwellenversteller exklusiv nur bei VAICO erhältlich
- 100% ige Funktionsprüfung im Produktionsprozess garantiert beste Qualität

* Ausführliche Fahrzeuginformationen finden Sie in den Fahrzeuglisten unter www.autoteile.de. ** Fahrzeuge in Deutschland, Stand Dezember 2016, Quelle: TecAlliance
Hinweise: Zeitlich befristete Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Zwischenverkauf vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs- sowie Garantiebedingungen, die auf unserer Website zum Download bereitstehen. Alle Preise sind Nettopreise, zzgl. MwSt. Irrtum vorbehalten. Referenznummern und -namen, VIEROL AG ausgenommen, dienen nur Vergleichszwecken und dürfen nicht in Rechnungen weitergegeben werden. Sie sind unverbindlich und stellen keine Herkunftsbezeichnung dar. © VIEROL AG