

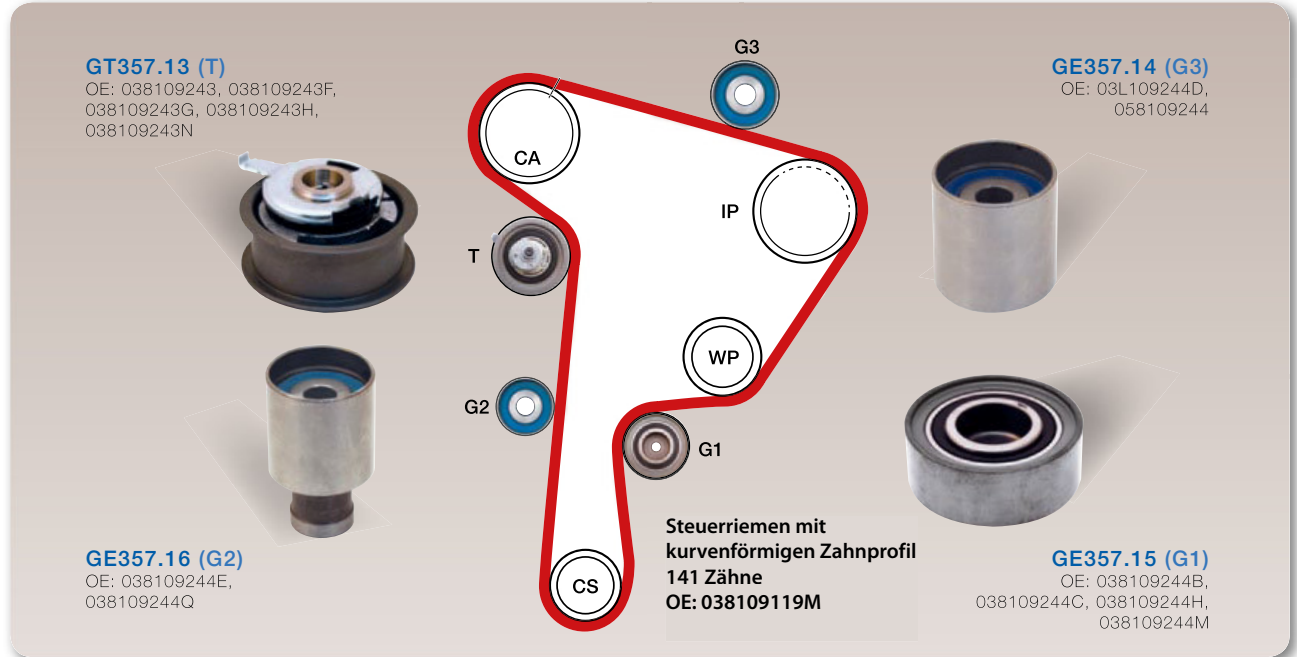


Matze's Technik-Tipp: Motorsteuerung

ANWENDUNGEN:

AUDI:	A3 Serie 1 (AU34)
SEAT:	Cordoba III, Ibiza II, Inca, Leon, Toledo Serie 2
SKODA:	Octavia II, Octavia III
VOLKSWAGEN:	Bora, Caddy II, Golf IV, New Beetle, New Beetle FL, Polo VI, Polo VIII

MOTORTYP / MOTOR CODE: 1.9 Tdi AHF, ALH, ASV, AGR, ASZ 1.9 Sdi AGP, AQM, AYQ, ASY



(Verfügbare Zahnriemensatz von NTN-SNR : Ref. KD457.37)

Eigenschaften der Motorsteuerung

Bei diesem Motortyp sind Spezialwerkzeuge zwingend notwendig: ein Nockenwellenlineal zur Fixierung der Nockenwellen, ein Absteckdorn, um das Einspritzpumpenrad zu fixieren, und ein Spannrollenschlüssel für die Montage der Spannrolle GT357.13. Der Zahnriemen ist mit **Teflon** beschichtet (weiße Farbe) und erlaubt eine höhere antriebsseitige Belastung des Riemen.

Montagehinweis

- **Spezialwerkzeuge:**
 - Nockenwellenlineal Nr. 3418/T10098
 - Einspritzpumpen-Absteckdorn Nr. 3359
 - Gegenhalter Nockenwellenrad Nr. 3036
 - Spannrollenschlüssel – Matra V.159 TDi
 - Abzieher Nr. T40001
- **Anzugsdrehmoment der Mutter der Spannrolle GT357.13:**
20Nm bei allen Fahrzeugen, außer Skoda Fabia, 25Nm.
Anzugsdrehmomente für die anderen Komponenten (Umlenkrollen, Riemenscheiben...) variieren je nach Fahrzeug.

Unbedingt die Herstellerangabe zu den Anzugsdrehmomenten beachten.

Diesen Praxis-Tipp lieferte:

NTN®



SNR Wälzlager GmbH
Max-Planck-Strasse 23
40699 Erkrath

Tel. +49 211 2508-0
Fax. +49 211 2508-159
E-Mail: auto-aftermarket@snr.fr
www.ntn-snr.com



Matze's Technik-Tipp: Motorsteuerung

Vor dem Einbau

• Folgende Hinweise beachten:

- Der Motor und die Spannrolle müssen Raumtemperatur haben. Niemals eine kalte Spannrolle auf einem heißen Motor und umgekehrt einbauen.
- Der Motor muss an den oberen Totpunkt (OT) gebracht werden. Dadurch ist der erste Zylinder auf neutraler Position und bildet keine Kraft (Positiv oder Negativ) auf die Nockenwelle und Kurbelwelle aus.
- Einstellmarkierungen sind ausgerichtet.
- Nockenwellenlineal für die Nockenwelle sitzt wie vorgeschrieben.
- Die Einspritzpumpe wurde mit dem geeigneten Absteckdorn fixiert.

- **Das Nockenwellenrad mit dem Gegenhalter Nr. 3036 sichern** und Nockenwellenrad-Schraube mit einer Umdrehung lösen.

Während des Auslösens der Nockenwellenrad-Schraube die Nockenwelle NICHT mit dem Nockenwellenlineal FESTHALTEN.

- **Die Montageplatte muss sich bei Einbau in einer 8 Uhr Position befinden** (siehe Bild 1)

Sicherstellen, dass der Positionierungshaken der Spannrolle korrekt in der Nut im Zylinderblock eingeführt wird.

Einbauposition 8 Uhr für die Montageplatte

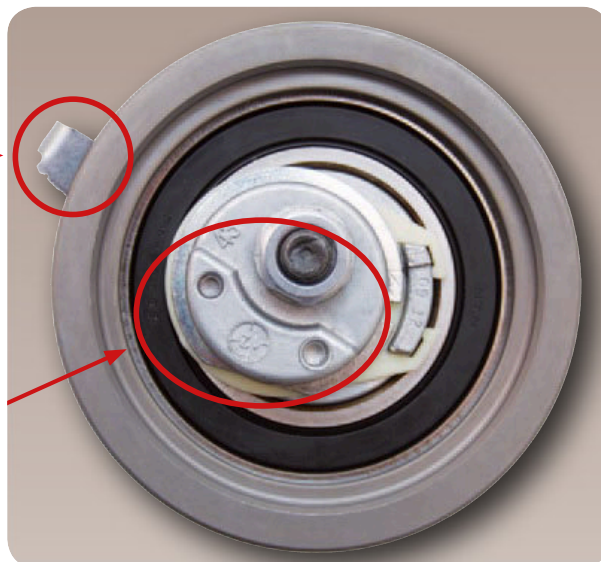


Bild 1 (Quelle: NTN-SNR)

- **Steuerriemen zusammen mit den folgenden Teilen** in unten beschriebener Reihenfolge **verbauen**:

Kurbelwellenrad=> Umlenkrolle 1 (GE357.15)=> Wasserpumpenrad=> Einspritzpumpenrad=> Umlenkrolle 2 (GE357.16)=> Spannrolle (GT357.13)=> Umlenkrolle 3 (GE357.14)

Achten Sie darauf, dass der Riemen zwischen allen Zahnrädern richtig verspannt ist.

Die Kurbelwelle, Wasserpumpe und Nockenwelle nicht bewegen. Wir empfehlen, die Wasserpumpe immer mit zu ersetzen.

Diesen Praxis-Tipp lieferte:

NTN®



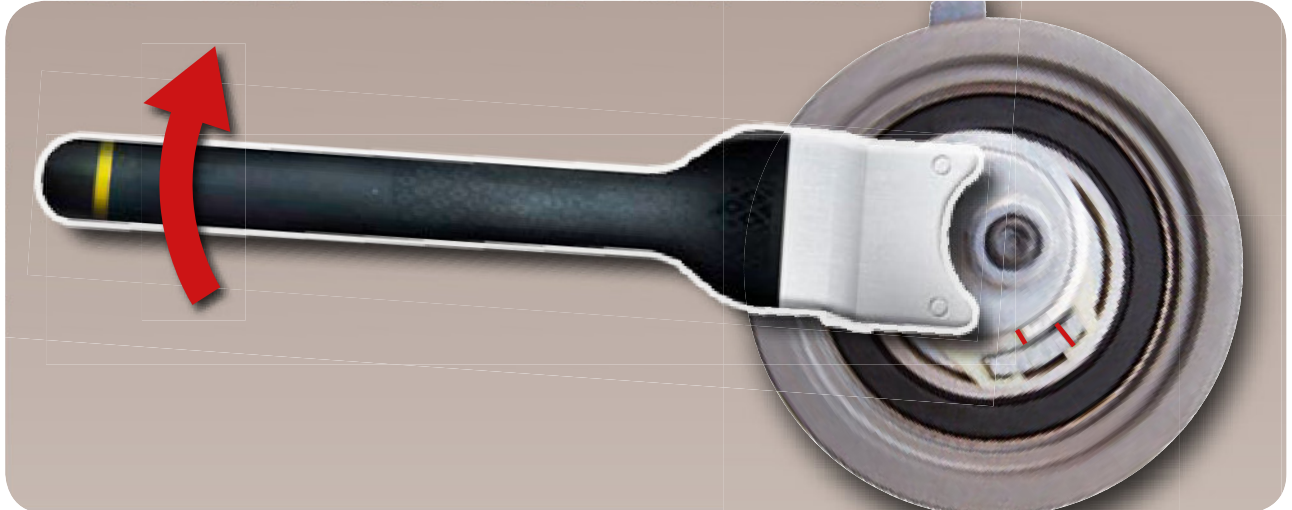
SNR Wälzlager GmbH
Max-Planck-Strasse 23
40699 Erkrath

Tel. +49 211 2508-0
Fax. +49 211 2508-159
E-Mail: auto-aftermarket@snr.fr
www.ntn-snr.com



Matze's Technik-Tipp: Motorsteuerung

- **Beim Einstellen der Spannung den Spannrollenschlüssel im Uhrzeigersinn drehen, bis beide Markierungen der Nut übereinstimmen.** Danach mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.

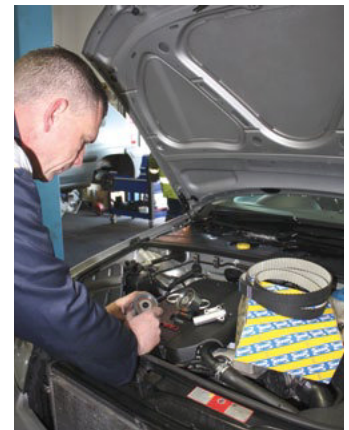


Empfehlungen

- Alle 15 000 km oder 12 Monate (je nachdem, welches Limit als erstes erreicht wird), die Breite des Riemens prüfen. Die Mindestbreite des Riemens beträgt 22 mm.
- Beim Wechsel alle Komponenten (Spannrolle, Umlenkrollen) ersetzen. Niemals den Riemen einzeln erneuern.
- Steuerriemen nicht in der Sonne lagern, nicht verdrehen oder verbiegen. Den Riemen nicht mit Gewalt auf die Riemenscheiben hebeln.
- Unbedingt die Herstellerangaben zum Ein- und Ausbau sowie die vorgeschriebenen Anzugsdrehmomente beachten.

Grundregeln bei der Reparatur Motorsteuerung und Nebetrieb

- Zahnriemen nicht in der Sonne aussetzen
- Zahnriemen niemals knicken oder verdrehen
- Keine Gewaltanwendung beim Montieren des Zahnriemens
- Geeignetes Werkzeug zur Montage verwenden
- Überprüfung der empfohlenen Vorspannung des Zahnriemens nach Montage mit vorgesehenen Messmitteln (Spezialwerkzeuge benutzen, Richtung zur Vorspannung beachten)
- Beachten Sie die Empfehlungen, die Anweisungen und Montagevorschriften vom Fahrzeughersteller, um die korrekte Fluchtung der Riementriebkomponenten sicherzustellen
- Schrauben mit vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment fixieren
- Alle Riementriebkomponenten (Spannrollen, Umlenkrollen, Freilaufriemenscheibe) prüfen bzw. deren korrekte Funktion prüfen und ersetzen
- Zustand der Kurbelgehäuse prüfen und alle Gegenstände entfernen
- Der Wechsel der Riemen ist erforderlich. Ein Riemen kann nicht wieder verwendet werden.



Diesen Praxis-Tipp lieferte:

NTN®



SNR Wälzlager GmbH
Max-Planck-Strasse 23
40699 Erkrath

Tel. +49 211 2508-0
Fax. +49 211 2508-159
E-Mail: auto-aftermarket@snr.fr
www.nten-snr.com