

AUSBAU - EINBAU : STEUERZAHNRIEMEN

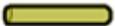
WICHTIG : Die Sicherheits- und Sauberkeitsvorkehrungen beachten.

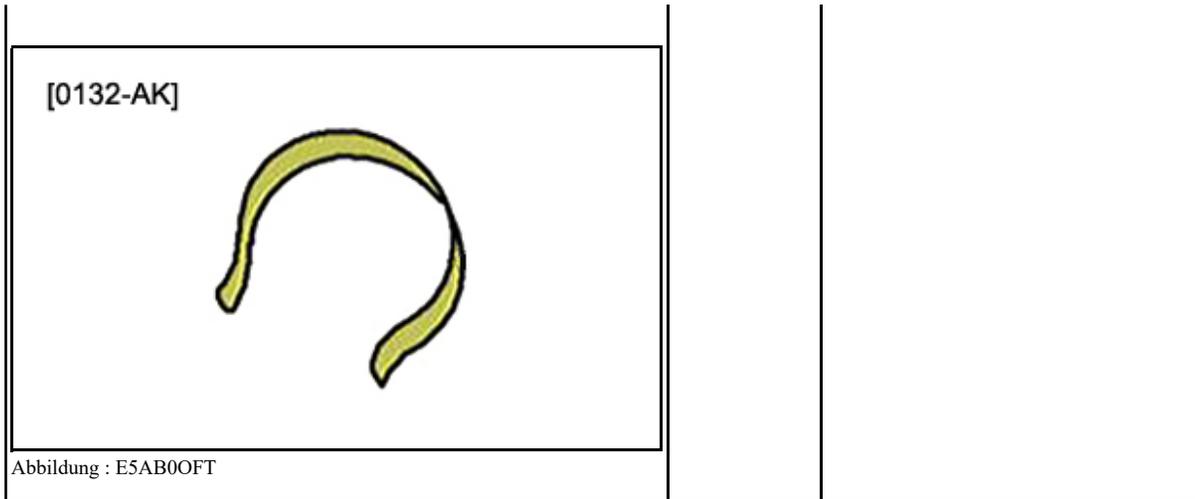
1. Systematischer Austausch von Teilen

Bezeichnung	Menge
Steuerzahnriemen	1
Steuerzahnrad	1

2. Erforderliches Spezialwerkzeug

Werkzeug	Teilenummer	Bezeichnung
<div data-bbox="121 760 772 1166"> <p>[0132-QY]</p>  </div> <p>Abbildung : E5AB0KMT</p>	[0132-QY]	Stift für Motorschwungrad
	[0132-AJ1]	Stift Auslassnockenwelle

<p>[0132-AJ1]</p> 		
<p>Abbildung : E5AB0KOT</p>	<p>[0132-AJ2]</p>	<p>Stift für die Einlassnockenwelle</p>
<p>[0132-AJ2]</p> 		
<p>Abbildung : E5AB0KNT</p>	<p>[0132-AK]</p>	<p>Halteklammer für Steuerzahnriemen</p>



3. Ausbau

Fahrzeug anheben und aufbocken, so dass die Vorderräder hängen.
Die Bordnetzatterie abklemmen.

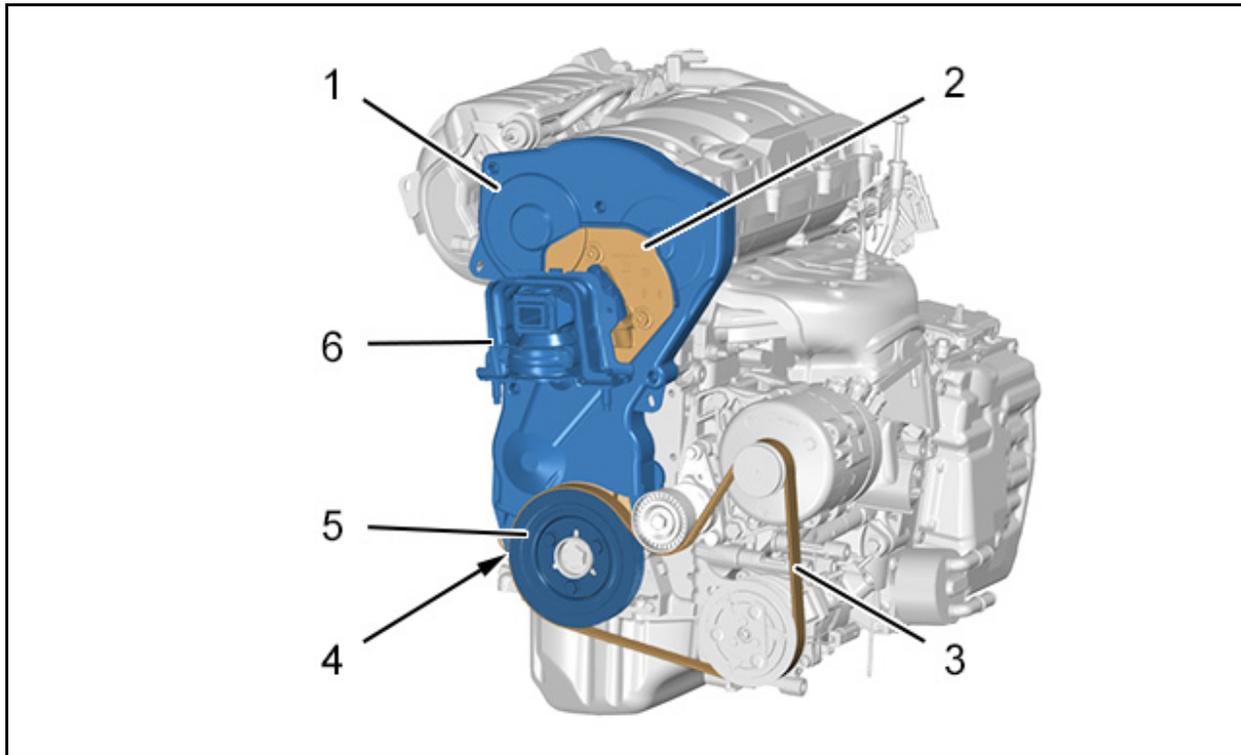


Abbildung : B1EG1CLD

Ausbauen :

- Den Antriebsriemen der Nebenaggregate (3)
- Die Kurbelwellenriemenscheibe (5)

Hebeseil am Motor anbringen ; Mit Hilfe eines Werkstattkrans.

Ausbauen :

- Das untere Steuergehäuse (4)
- Die Motorhalterung (6)
- Das mittlere Motorlager (2)
- Das obere Steuergehäuse (1)

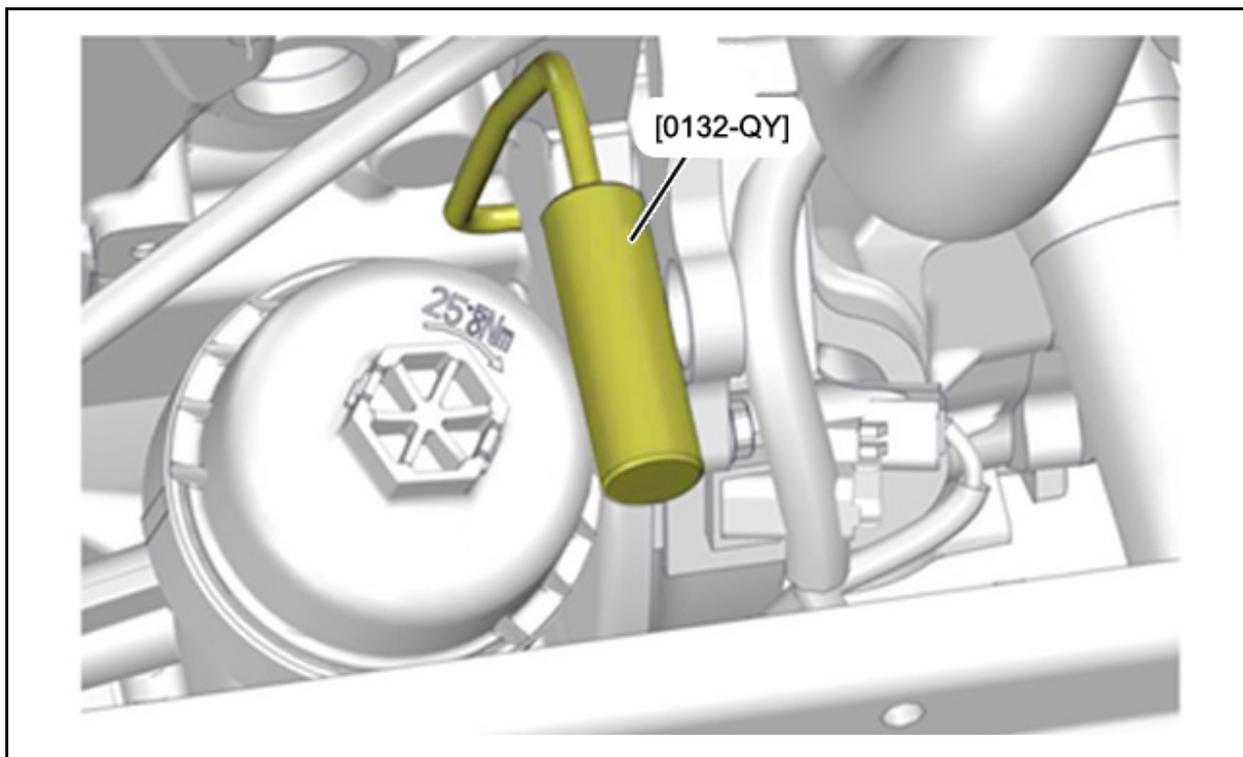


Abbildung : B1ED07KD

Das Motorschwungrad in Einstelllage feststellen ; Mit dem Werkzeug [0132-QY].

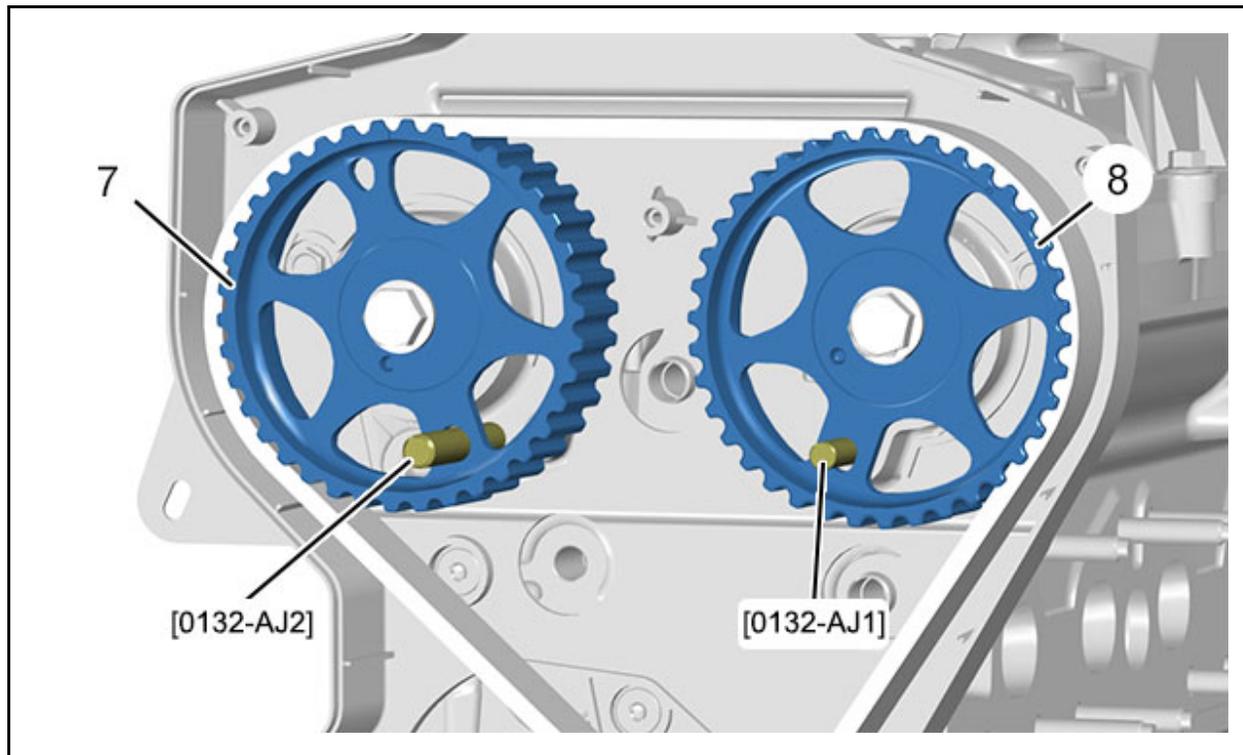


Abbildung : B1EG1CBD

Feststellen :

- Die Einlassnockenwellen (7) ; Mit Hilfe des Stifts [0132-AJ2]
- Das Zahnrad der Auslassnockenwelle (8) ; Mit Hilfe des Stifts [0132-AJ1]

3.1. Steuerzahnriemenspanner (Ohne Austausch des Steuerzahnriemenspanners)

ACHTUNG : Auf keinen Fall eine vollständige Drehung der Spannrolle durchführen.

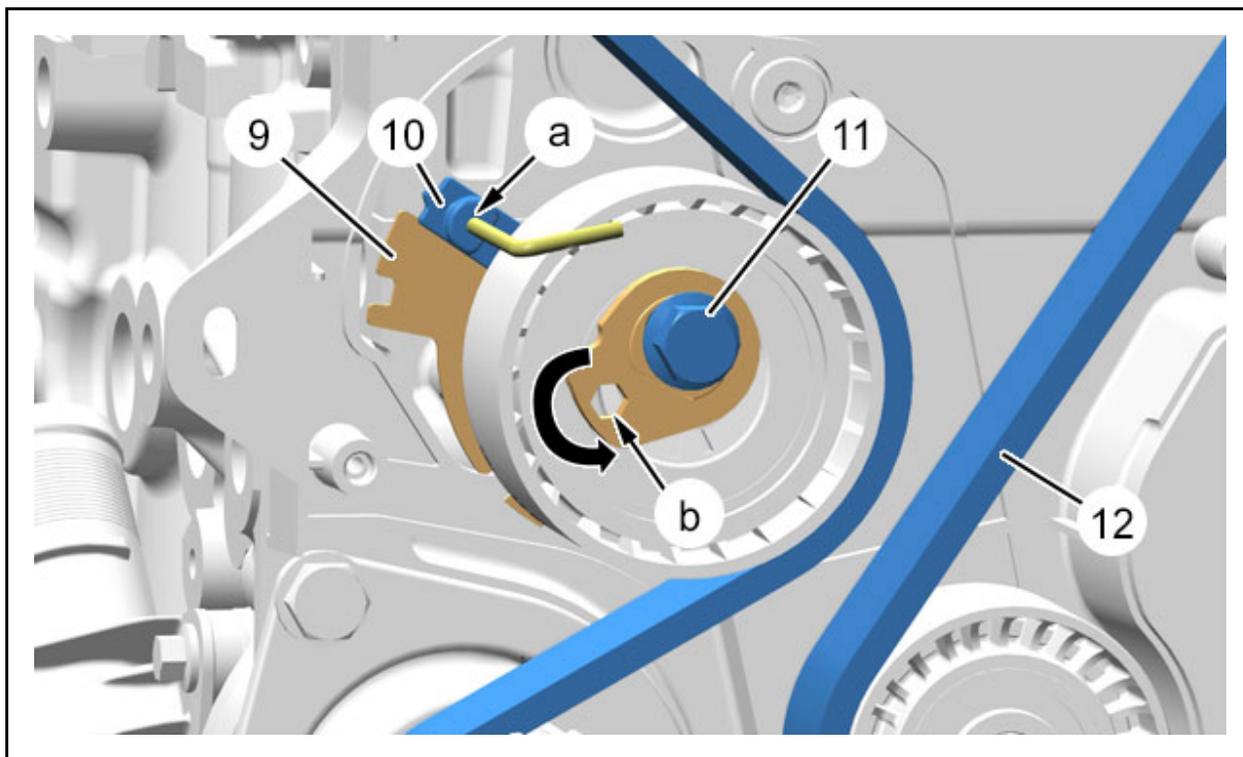


Abbildung : B1EGICCD

Die Schraube (11) lösen.

Die Spannrolle drehen (Entgegen dem Uhrzeigersinn) (bei "b").

Den Zeiger (10) außerhalb der Platine (9) bringen, dabei die Spannrolle in Pfeilrichtung drehen (bei "a") ; Mit Hilfe eines 3mm-6-Kantschlüssels.
Den Steuerzahnriemen (12) ausbauen.

3.2. Steuerzahnriemenspanner (Bei Austausch des Steuerzahnriemenspanners)

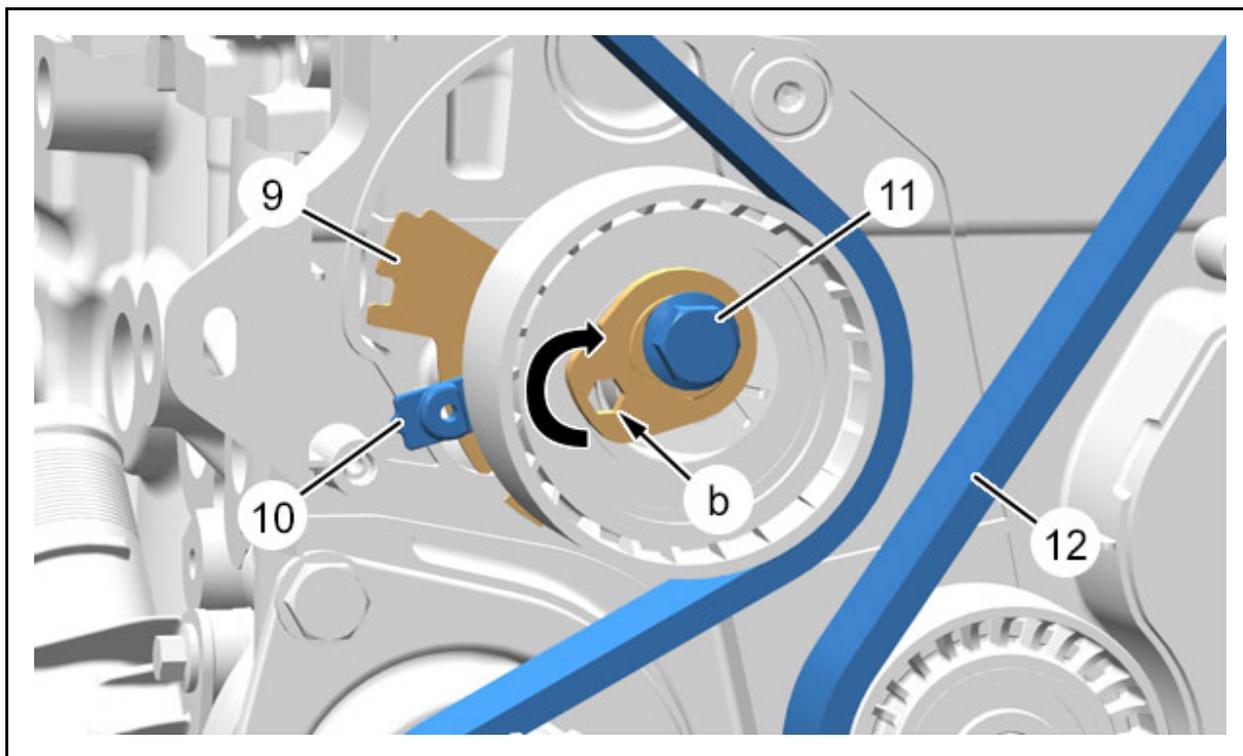


Abbildung : B1EG1CDD

Die Schraube (11) lösen.

Die Spannrolle im Uhrzeigersinn drehen (bei "b").

Den Zeiger (10) außerhalb der Platine (9) bringen, dabei die Spannrolle in Pfeilrichtung drehen.

Den Steuerzahnriemen (12) ausbauen.

Prüfen, dass sich die Rollen und die Wasserpumpe frei drehen (Kein Spiel und kein Druckpunkt).

4. Einbau

ACHTUNG : Steuerzahnriemen grundsätzlich ersetzen.

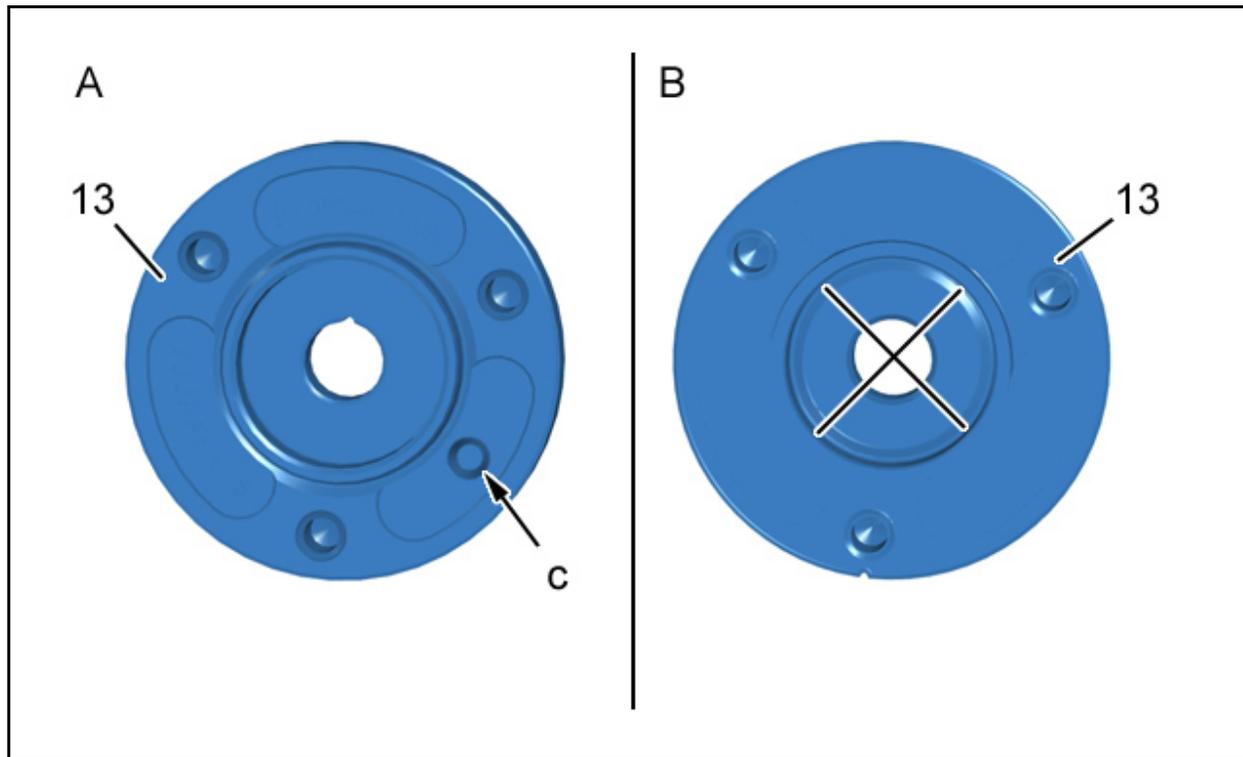


Abbildung : B1EG1CED

Die Konformität des Steuerzahnrad (13) der Kurbelwelle überprüfen.

A : Neue Montage mit Bohrung (bei "c").

B : Alte Montage ohne Bohrung.

Falls die Montage nicht ordnungsgemäß erfolgt ist, das Steuerzahnrad (13) der Kurbelwelle austauschen.

4.1. Steuerzahnriemen

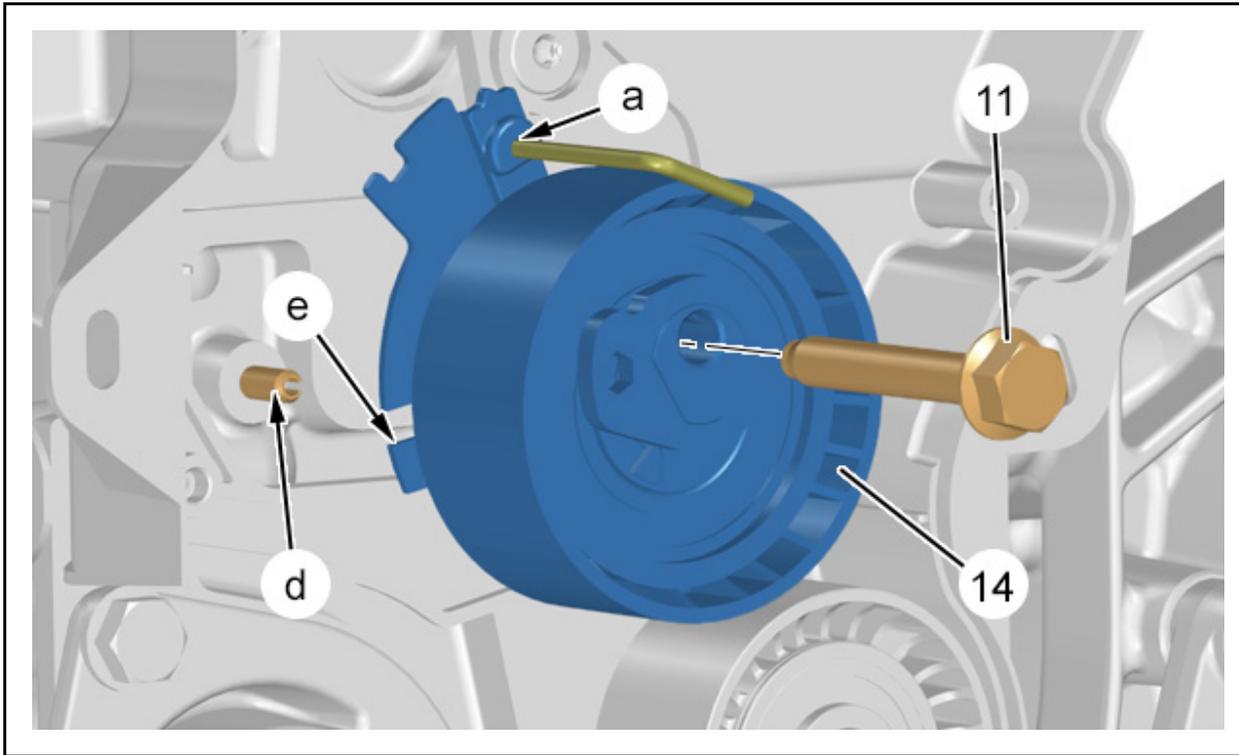


Abbildung : B1EG1CFD

Die Spannrolle (14) mit Stift "a" wieder einbauen.
Die Kerbe der Spannrolle (bei "e") muss sich auf Höhe mit dem Stift (bei "d") befinden.
Wiedereinbauen, ohne die Schraube (11) anzuziehen.

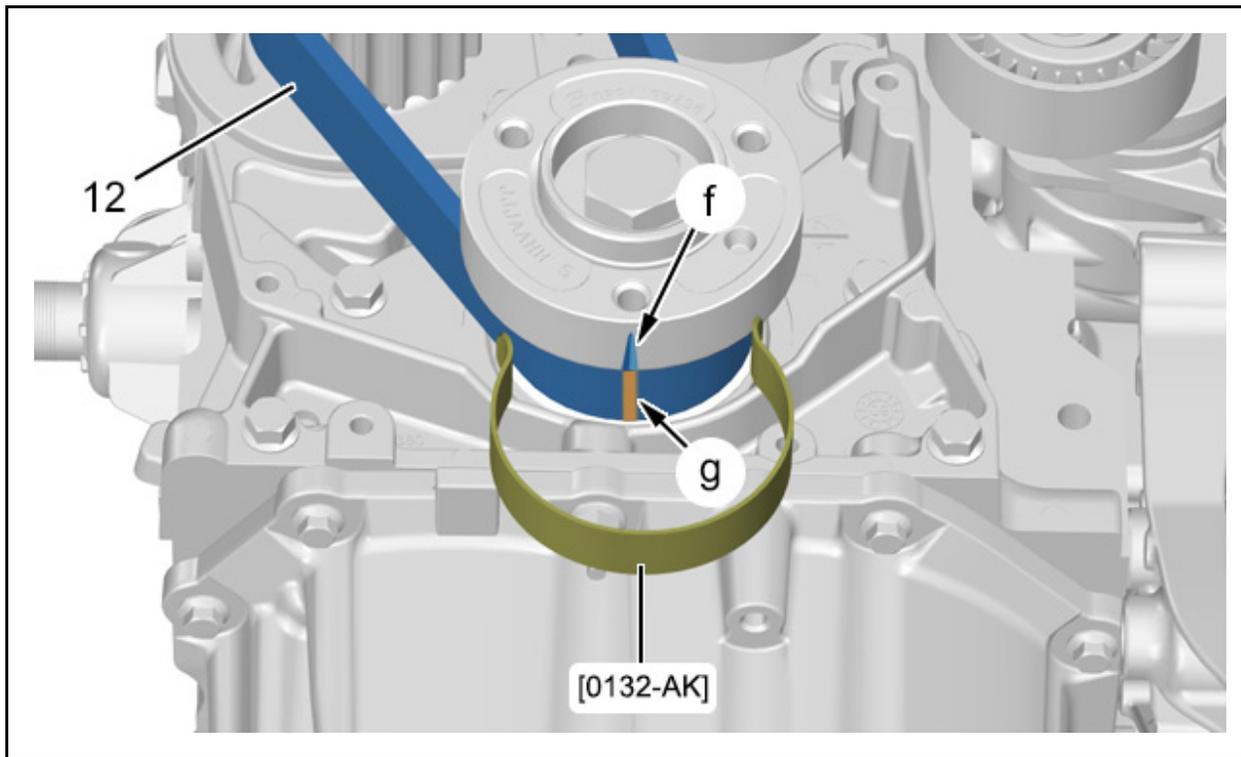


Abbildung : B1EG1CGD

Den Steuerzahnriemen (12) wieder einbauen, die Markierung (bei "g") muss mit der Markierung des Antriebsritzels der Ölpumpe (bei "f") übereinstimmen.
Den Steuerzahnriemen (12) auf dem Antriebsritzel der Ölpumpe in Position halten ; Mit dem Werkzeug [0132-AK].

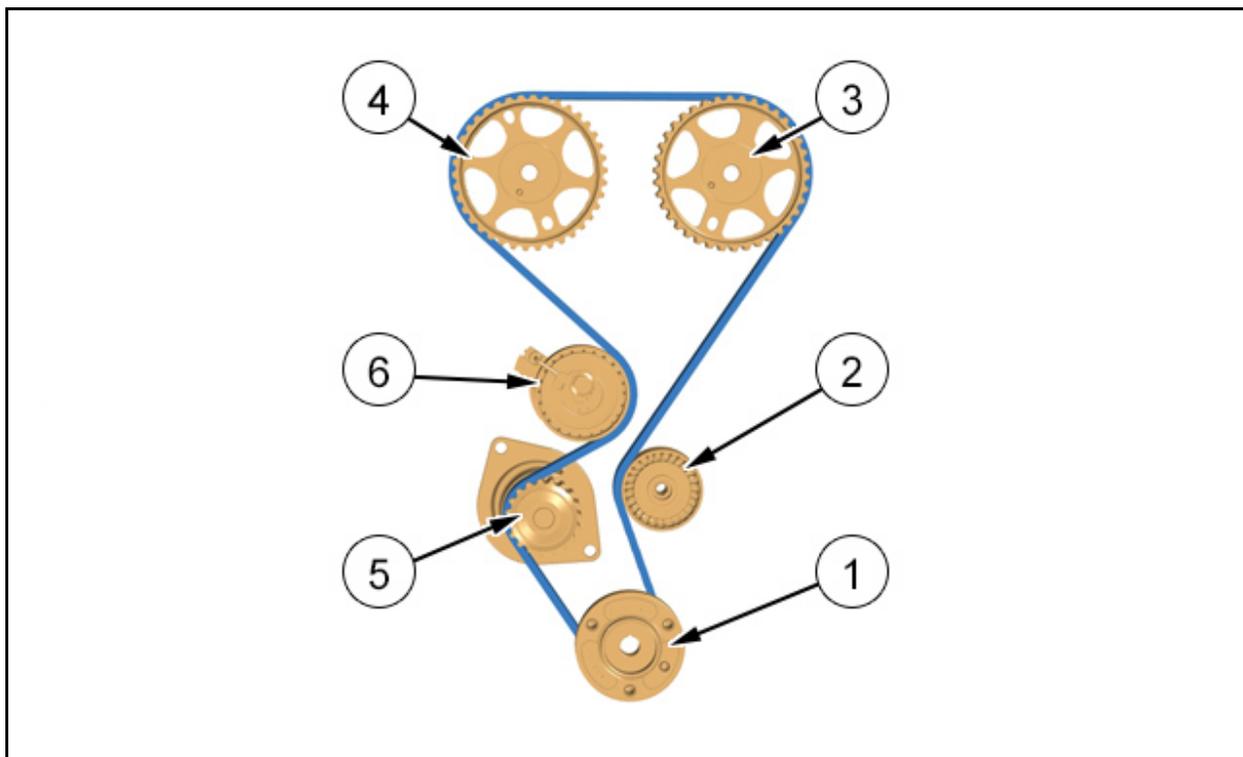


Abbildung : B1EG1CHD

Den Steuerzahnriemen (neu) in der folgenden Reihenfolge einsetzen :

- Kurbelwellen-Riemenscheibe
- Führungsrolle
- Auslassnockenwellen-Riemenscheibe
- Einlassnockenwellen-Riemenscheibe
- Riemenscheibe der Wasserpumpe
- Spannrolle

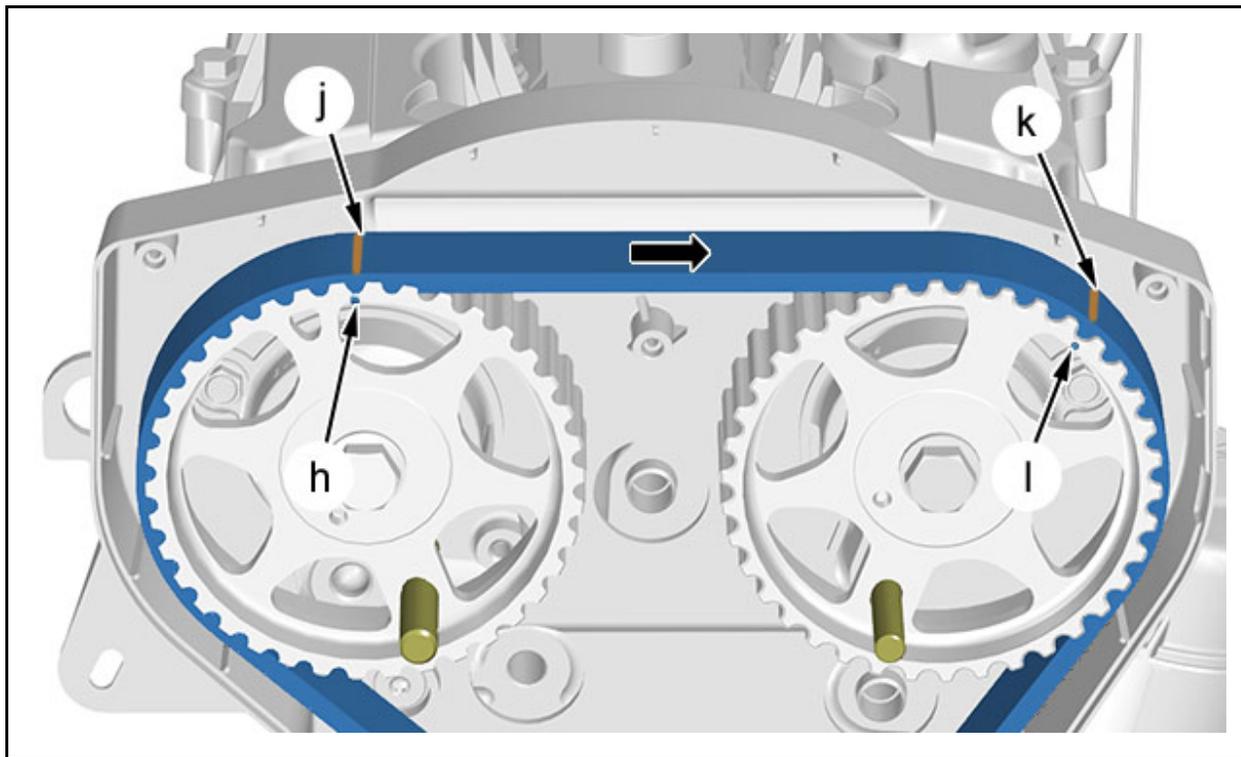


Abbildung : B1EG1CID

ACHTUNG : Die Markierung des Steuerzahnriemens und die Drehrichtung bei der Montage einhalten.

Die Markierungen des Steuerzahnriemens müssen übereinstimmen :

- Kennzeichnung "k" mit der Kennzeichnung der Auslassnockenwellenscheibe "i"
- Kennzeichnung "j" mit der Kennzeichnung der Einlassnockenwellenscheibe "h"

4.2. Überspannung

ACHTUNG : Alle Werkzeuge vor diesem Arbeitsschritt entfernen.

Ausbauen :

- Den Stift (bei "a")
- Das Werkzeug [0132-QY]
- Die Feststellstifte für die Nockenwellen [0132-AJ1], [0132-AJ2]
- Das Werkzeug [0132-AK]

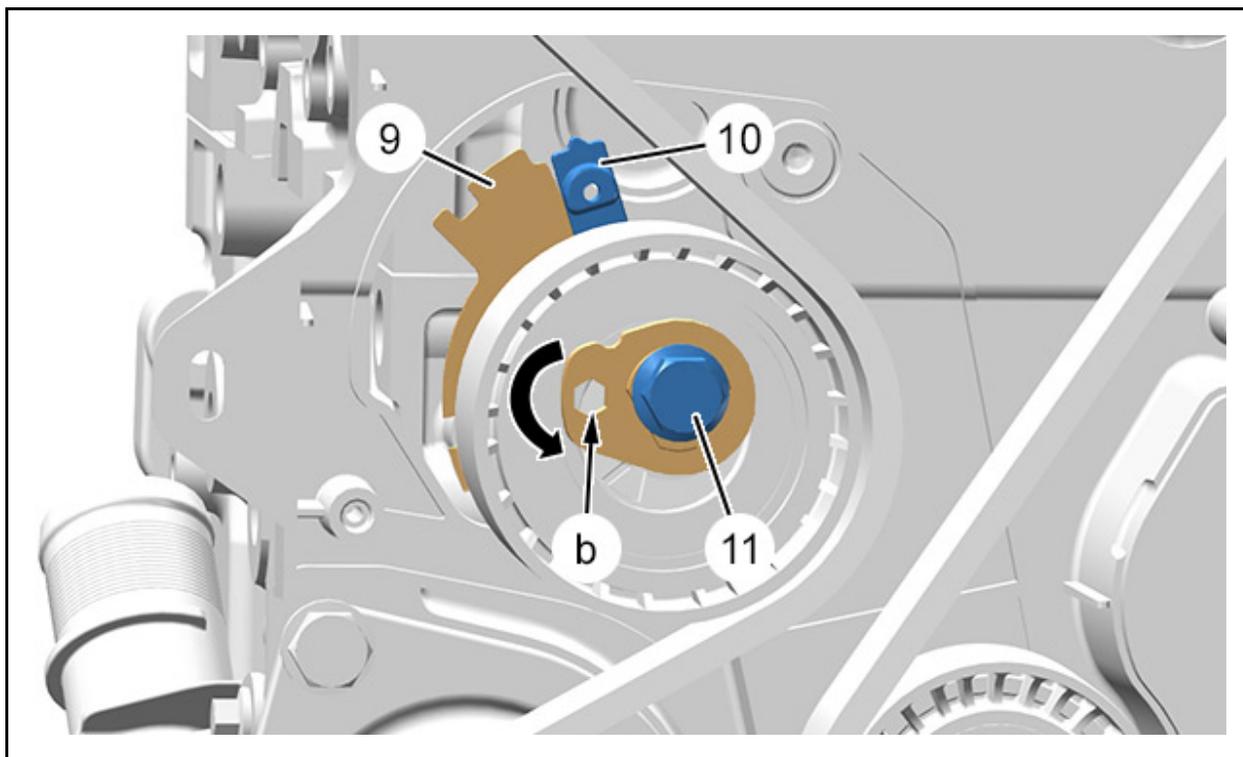


Abbildung : B1EG1CJD

Den Zeiger (10) außerhalb der Platine (9) bringen, dabei die Spannrolle in Pfeilrichtung drehen (bei "b").
Die Schraube (11) der Spannrolle mit 1 daNm voranziehen.

ACHTUNG : Die Kurbelwelle niemals zurückdrehen.

Kurbelwelle 4 Umdrehungen in normaler Motordrehrichtung drehen.
Die Einstellung überprüfen, hierzu die Nockenwellen und die Kurbelwelle erneut abstecken; wenn das Ergebnis nicht einwandfrei ist, den Einbau neu beginnen.

4.3. Endgültige Spannung

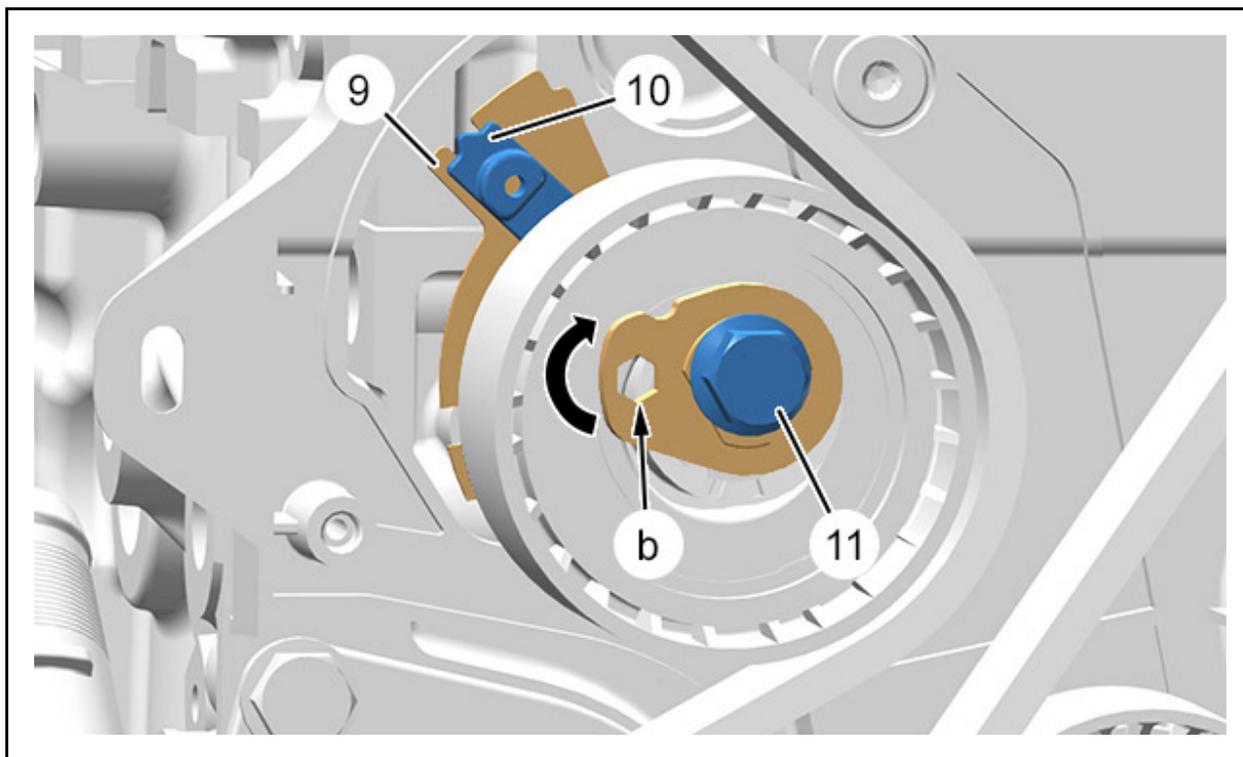


Abbildung : BIEGICKD

Den Stellxcenter in Position halten (bei "b").

Die Schraube (11) lösen.

Den Exzenter (bei "b") im Uhrzeigersinn drehen, um den Zeiger (10) in der Mitte der Kerbe der Bedieneinheit (9) zu positionieren.

Die Schraube (11) anziehen .

ACHTUNG : Der Zeiger (10) darf für einwandfreie Einstellung der Ventilsteuerung nicht zur Mindestmarkierung zurückgehen ; Andernfalls : Den Arbeitsschritt Spannen des Steuerzahnriemens wiederholen.

Kurbelwelle 2 Umdrehungen in normaler Motordrehrichtung drehen.

Die Lage der Markierung (10) kontrollieren : Der Zeiger muss sich in der Mitte der Kerbe der Platine (9) befinden ; Andernfalls : Den Arbeitsschritt Spannen des Steuerzahnriemens wiederholen.

Die Einstellung überprüfen, hierzu die Nockenwellen und die Kurbelwelle erneut abstecken; wenn das Ergebnis nicht einwandfrei ist, den Einbau neu beginnen.

Wieder einbauen :

- Die Steuergehäuse (4), (1)
- Die Kurbelwellenriemenscheibe (5)
- Den Antriebsriemen der Nebenaggregate (3)
- Das mittlere Motorlager (2)
- Die Motorhalterung (6)

Fahrzeug ablassen.

ACHTUNG : Die erforderlichen Arbeiten nach dem Wiederanklemmen der Bordnetzatterie ausführen  .

Die Bordnetzatterie wieder anschließen.