



KD459.56

Empfehlungen zum Ein- und Ausbau

CITROËN: C4, C4 Picasso, C5 FL, C5 X7, C8, Jumpy II, Dispatch II

PEUGEOT: 307, 307 Restyling, 407, 807, Expert II

MOTOREN

1.8 i

2.0 i

OE-Referenz

0831-V6

IDENTIFIKATION DES ZAHNRIEMENSATZES KD459.56



GT359.34

OE: 0829-A9



ZAHNRIEMEN 153

Zähne



GE359.20

OE: 0830/-42

MÖGLICHE PROBLEME

Motorschäden

Mögliche Ursachen

Falsche Zahnriemenspannung

- Eine zu geringe Spannung führt zum vorzeitigen Verschleiß von Rollen und Zahnriemen.
- Dabei entsteht ein relativ lautes Laufgeräusch. Zudem hinterlässt der Metallzeiger Spuren auf dem unteren Einstellanschlag. **(Nr. 1)**



(Nr. 1)

Ausrichtungsfehler

- Ein starkes Spiel der Wasserpumpe kann einen Ausrichtungsfehler des Zahnriemens verursachen, wodurch der Zahnriemen an der Kunststoffabdeckung des Motors schleift. Der Zahnriemen verschleißt dann stark und reibt sich an den Seiten ab, sodass er an Breite verliert und keine exakte Motorsteuerung mehr gewährleisten kann. Ausrichtungsfehler des Zahnriemens führen nicht nur zu Materialverlust am Zahnriemen, sondern auch zu einem sehr schnellen Verschleiß der Rollen.
- Ungewöhnliche schwarze Spuren am Metallzeiger weisen auf einen Ausrichtungsfehler hin. **(Nr.2)**



(Nr. 2)

Zu niedriges Anzugsdrehmoment

- Wenn die Befestigungsschraube der Umlenkrolle GE359.20 nicht vorschriftsmäßig angezogen wird, können Vibrationen entstehen. Dadurch wirken entsprechende Radialkräfte auf die Befestigungsschraube ein, sodass diese abscheren kann. Der damit verbundene Verlust der Spannrolle führt zu einem Totschaden des Motors.

AUSWECHSELN

Spezialwerkzeuge:

- Nockenwellen-Fixierdorn OE: 0189-A
- Kurbelwellen-Fixierdorn OE: 0189-R
- Halteklammer OE: 0189-K
- Spezialwerkzeug OE: 4069-T
- Ring OE: 0189-S1
- Spannrollen-Arretierwerkzeug OE: 0189-S2

Anzugsdrehmomente

Schraube – Kurbelwellenriemenscheibe: **21 Nm**

Schraube – Spannrolle: **21 Nm**

Schraube – Umlenkrolle: **37 ±4 Nm**

AUSBAUEN

- 1) Die obere Zahnriemenabdeckung ausbauen
- 2) Den Motor auf OT stellen
- 3) Die Kurbelwelle mit dem Fixierdorn fixieren
OE: 0189-R
- 4) Die Nockenwellenräder mit dem Dorn fixieren
OE: 0189-A
- 5) Die Befestigungsschrauben der Kurbelwellenriemenscheibe ausbauen
- 6) Die Kurbelwellenriemenscheibe auf Beschädigungen untersuchen
- 7) Die untere Zahnriemenabdeckung ausbauen
- 8) Die Schraube der Spannrolle (1) lösen

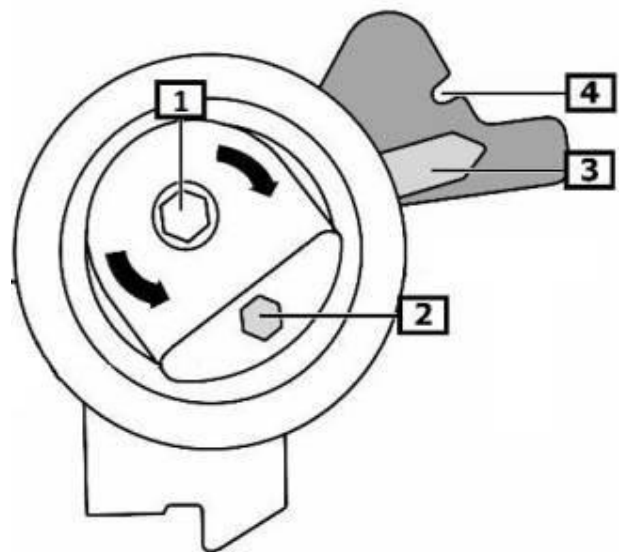
- 9) Die Spannrolle mit einem geeigneten Werkzeug im Uhrzeigersinn drehen
- 10) Die Spannrolle abschrauben und abnehmen
- 11) Den Zahnriemen abnehmen



Die Kurbelwelle oder die Nockenwellen niemals drehen, nachdem der Zahnriemen abgenommen wurde.

WIEDEREINBAUEN

- 1) Die neue Spannrolle(n) und Umlenkrolle(n) einbauen
- 2) Die Spannrolle mit einem geeigneten Werkzeug im Uhrzeigersinn bis hinter die Kerbe drehen
- 3) Das Arretierwerkzeug einsetzen
OE: 0189-S1
- 4) Das Spannrollen-Arretierwerkzeug einsetzen
einsetzen OE: 0189-S2
- 5) Das Arretierwerkzeug abnehmen
- 6) Den Zahnriemen auf das Kurbelwellenrad auflegen
- 7) Darauf achten, dass die richtige Position der Steuerzeiten beibehalten wird



8) Die Halteklammer aufsetzen (5)

OE: 0189-K

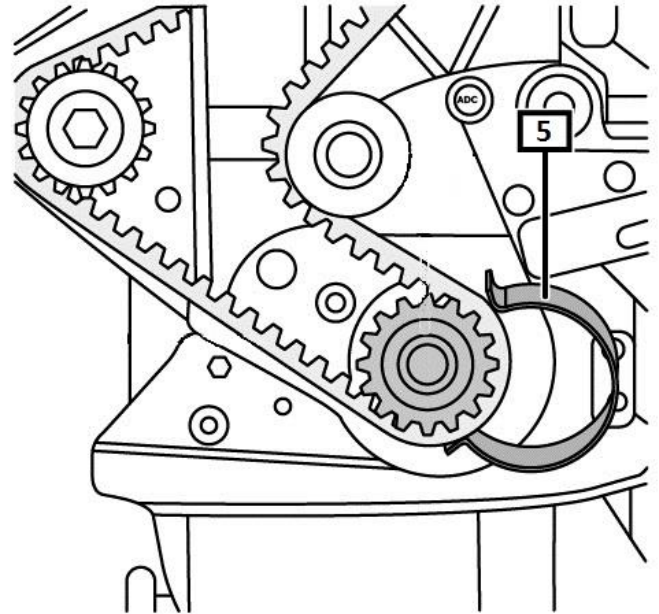
9) Den Zahnriemen in folgender Reihenfolge einbauen

Umlenkrolle (GE359.20)

Nockenwellenräder (CA1 und CA2)

Wasserpumpe (WP)

Spannrolle (GT359.34)



10) Die Halteklammer abnehmen (5)

11) Den Nockenwellen-Fixierdorn abnehmen

12) Das Spannrollen-Arretierwerkzeug abnehmen

13) Die untere Zahnriemenabdeckung einbauen

14) Die Kurbelwellenriemenscheibe aufsetzen

15) Die Schrauben der Kurbelwellenriemenscheibe anziehen

16) Die Spannrolle mit einem geeigneten Werkzeug gegen den Uhrzeigersinn drehen (2)



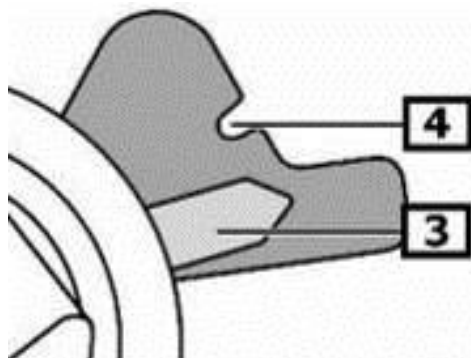
Der Pfeil muss mindestens 10° hinter der Referenzmarkierung liegen. (3 & 4)

17) Die Spannrollenschraube anziehen (Nr. 1)

Anzugsdrehmoment: **21 ±2 Nm**

18) Den Motor mit der Kurbelwellenriemenscheibe 10 volle Umdrehungen drehen**19) Den Fixierdorn am Schwungrad und am Einlass-Nockenwellenrad einsetzen.****20) Die Schraube der Spannrolle (1) lösen****21) Die Spannrolle mit einem geeigneten Werkzeug im Uhrzeigersinn drehen (2)****22) Den Zeiger auf die Referenzmarkierung einstellen (3 & 4)**

Der Zeiger darf nicht über die Referenzmarkierung hinaus bewegt werden. Andernfalls muss der Spannvorgang für den Zahnriemen erneut durchgeführt werden.

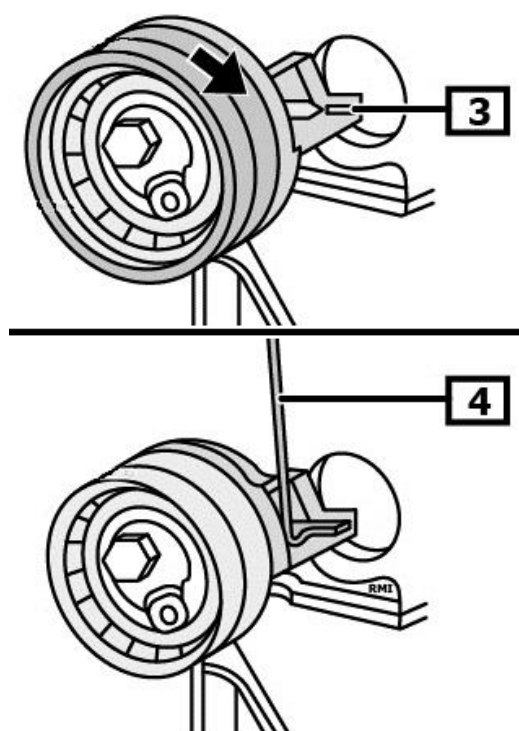


23) Die Spannrollenschraube anziehen (Nr. 1)

Anzugsdrehmoment: **21 ±2 Nm**



Die Spannrolle darf sich beim Anziehen der Schraube nicht mitdrehen. Der Innensechskantschlüssel muss mindestens 15° unter die Dichtfläche des Kurbelwellengehäuses zeigen.



24) Den Fixierdorn an der Einlass-Nockenwelle abnehmen

25) Den Kurbelwellen-Fixierdorn abnehmen

26) Den Motor zwei volle Umdrehungen in seiner normalen Drehrichtung drehen

27) Den Fixierdorn an der Einlass-Nockenwelle einsetzen

28) Die Spannung des Zahnriemens erneut prüfen.



Der Zeiger muss sich gegenüber der Referenzmarke befinden. Andernfalls muss der Spannvorgang für den Zahnriemen erneut durchgeführt werden. (3) (4)

29) Den Fixierdorn an der Einlass-Nockenwelle abnehmen

30) Die übrigen Teile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen

31) Den Motor starten, auf einwandfreien Lauf kontrollieren und eine Probefahrt durchführen

32) Den Austausch des Zahnriemens dokumentieren



Empfehlungen

Die Empfehlungen sorgfältig beachten. Die Einbauvorschriften befolgen. Alle im Satz mitgelieferten Teile unbedingt auswechseln.

NTN-SNR bietet einen Satz mit Wasserpumpe an: **KDP459.560**

Stets die Angaben des Fahrzeugherstellers zum Ein- und Ausbau beachten. Vorgeschriebene Anzugsdrehmomente beachten.

Beachten Sie die Anwendungsliste in unserem Online-Katalog: **eshop.ntn-snr.com**



Den Online-Katalog finden Sie auch unter diesem QR-Code.

STETS DIE EINBAUANLEITUNG DES HERSTELLERS BEFOLGEN.

©NTN-SNR ROULEMENTS

Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem alleinigen Urheberrecht der Herausgeber. Jede Form der vollständigen oder teilweisen Reproduktion ohne vorherige Genehmigung ist untersagt.

Das Unternehmen NTN-SNR ROULEMENTS haftet nicht für eventuelle Fehler oder Auslassungen sowie Verluste aus direkten, indirekten oder Folgeschäden irgendwelcher Art, die im Zusammenhang mit dem Gebrauch dieses Dokuments trotz gebührender Sorgfalt bei dessen Erstellung auftreten.

