

## Zähne werden beim Startvorgang oder nach kurzer Laufleistung vom Zahnriemen abgeschert. CT1140K2 und CT1140WP2.

Diverse Diesel Motoren Euro 6: Opel 2.0; Citroen/ Peugeot 2.0/ 2.2 Blue HDi; Ford 2.0 TDCi / ECO netic / ECOBlue; Toyota 2.0 D4d

### Problem:

Zähne werden beim Startvorgang oder nach kurzer Laufzeit abgeschert, ggf. Motorschaden.



### Ursache:

Der Riementrieb ist mit einem ovalen Kurbelwellenrad ausgestattet, um Kraftspitzen im Riementrieb abzuwandeln. Das Kurbelwellenrad ist lose/ beweglich auf der Welle montiert und kann Nichtverwendung des Spezialwerkzeuges verdreht werden. Dies in Kombination mit einer falsch montierten Hochdruckpumpe führt zu stark erhöhten Kraftspitzen und kann zum Ausfall des Zahnriemens führen.



**Wichtig:** Bei vorangegangenen Arbeiten an der Hochdruckpumpe, ist unbedingt die korrekte Einbaulage zu beachten!

Das Nockenwellenrad hat **zwei** Absteckpunkte:

**8mm (Abb. 1)** > 1. Zylinder OT zum Wechsel des Zahnriemens

**6mm (Abb. 2)** > ca. 75° weiter, zur De- und Montage der Einspritzpumpe

Die Hochdruckpumpe hat ihrerseits Markierungen auf dem Ritzel sowie dem Gehäuse (**Abb. 3**), die für den korrekten Einbau fluchten müssen. Einbaureihenfolge beachten, wenn zusätzlich zum Zahnriemenwechsel die Kraftstoffhochdruckpumpe aus- und eingebaut wurde, erst den Zahnriemen komplett montieren und im Anschluss die Hochdruckpumpe.

Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

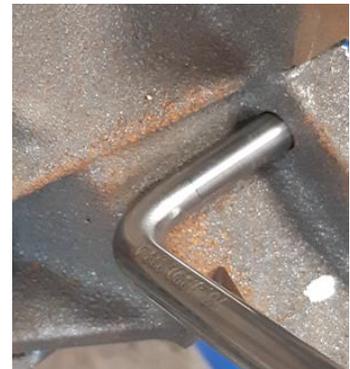


Die Schwierigkeit besteht darin, die Markierungen zu finden. Gebrauchte Pumpen sind teilweise mit schwarzem Öl am Zahnrad benetzt und die Besonderheiten dieser Pumpe sind schlichtweg vielen Werkstätten nicht bekannt. Ein Aufkleber auf der Einspritzpumpe weist auf die Beachtung der speziellen Einbauhinweise hin.



### Lösung:

Wenn zusätzlich zum Zahnriemenwechsel die Kraftstoffhochdruckpumpe aus- und eingebaut wurde, ist unbedingt auf die richtige Einbaureihenfolge zu achten! Erst den Zahnriemen komplett montieren und im Anschluss die Hochdruckpumpe. Der Spannvorgang ist zwingend nach Fahrzeughstellervorgabe, unter Anwendung aller dafür vorgesehenen Spezialwerkzeuge durchzuführen.



Beim Einbau der Spannrolle ist darauf zu achten, dass diese auf dem Stift sitzt und die Spannrollenarretierung erst nach dem Einbau des Zahnriemens zu entfernen ist. Die Spannrolle muss in erster Instanz überspannt und der Motor 4x durchgedreht werden, bevor die endgültige Spannung eingestellt wird. (siehe Einbauanleitung des jeweiligen Fahrzeugherstellers)

