



A Timken Company

www.gates.com/europe

# 041

23/12/2010

Technical Bulletin

## DriveAlign® Spannrolle T38192

### GATES NUMMERN:

MARKE:  
MODELL:

MOTOR:  
MOTORCODES:

T38192/K046PK1660

AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN  
A3, Cordoba, Leon, Toledo, Octavia, Bora,  
Caddy, Golf, New Beetle, Polo

1.9 Tdi 8V  
Verschiedene



Moderne Motoren müssen viele Schwingungen bewältigen. Deshalb sind neue Motoren mit neuen Technologien wie OAPs (Freilaufriemenscheiben für Lichtmaschinen) und TVDs (Torsionsschwingungsdämpfern) ausgestattet (Siehe auch unsere TB039 und 040).

Diese Bauteile bewältigen die starken Schwingungen im Hilfsriemenantriebssystem, und sie sind Verschleißteile.

Daher macht es Sinn, OAPs und TVDs regelmäßig zu kontrollieren. Wir empfehlen deren Austausch zusammen mit dem Micro-V® XF Riemen, um vorzeitige Ausfälle zu vermeiden. Wenn die TVD oder OAP nicht mehr funktionieren, führt dies zu weiteren Problemen im Antriebssystem.

Verschiedene Ausfälle dieser Spannrolle haben zu Werkstattbesuchen geführt, bei denen die Ursache für den frühen Ausfall dieser Spannrolle untersucht worden ist. Während der Untersuchungen wurde die Fehlfunktion der OAP nachgewiesen. Eine nicht mehr ordentlich arbeitende OAP führt zu ungewöhnlichen Riemenschwingungen, wodurch die Halterung der Spannrolle eine Materialermüdung erleidet, die zum Bruch führt (Abb. 1 und 2).



Abb 1



Abb. 2

Die Halterung schert stets an derselben Stelle ab (direkt über der Verbindung der Halterung mit der hydraulischen Dämpfung).

Die gebrochene Spannrollenhalterung ist das Ergebnis übermäßiger Schwingungen, nicht deren Ursache!

Dies sind die Grundursachen des Ausfalls:

- Abgenutzte Freilaufriemenscheibe der Lichtmaschine
- Feste Riemenscheibe anstatt einer OAP eingebaut
- Nutzung einer OWC (Freilaufkupplung) anstatt eines OAD (Lichtmaschinen-Entkopplers)





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

# 041

23/12/2010

# Technical Bulletin

In allen diesen Fällen muss das Hydraulik-Spannelement, da die OAP nicht mehr funktioniert, die unnormalen Schwingungen im Antrieb bewältigen, was zur Materialermüdung der Halterung führt.

Auch in anderen Fällen haben abgenutzte/blockierte OAPs zum Ausfall der Spannrolle geführt (Abb. 3).



Abb. 3

Schlussfolgerung: der moderne Zusatzantrieb ist ein technisiertes System, in welchem alle Komponenten gegenseitig voneinander abhängen. Die gebrochene T38192 ist die Folge eines anderen Ausfalls/einer Fehlfunktion.

### Tests am Fahrzeug:

- Bei laufendem Motor im Leerlauf: suchen Sie nach einer unnormalen Bewegung der Spannrolle. Sofern vorhanden muss die OAP/TVD eventuell ersetzt werden.
- Schalten Sie den laufenden Motor aus hoher Drehzahl aus und hören auf unnormale Geräusche des Lichtmaschinenrotors. Sofern vorhanden hat die OAP eventuell ein abgenutztes Lager.

### Empfehlungen:

Die OAP ist ein Verschleißteil, welches regelmäßig auf korrekte Funktion überprüft werden muss.

Ersetzen Sie die Riemenscheibe der Lichtmaschine mit dem vorgeschriebenen Gates-Teil.

Befolgen Sie die OE Empfehlungen für das Einbauverfahren.

Besuchen Sie unseren Internetkatalog [www.gatesautocat.com](http://www.gatesautocat.com)

