



VAG 1.9 D / INFORMATIE SYNCHRONE AANDRIJVING / INSTALLATIE

INTRODUCTIE

Door onze ervaring met productclaims in de markt, zijn we erachter gekomen dat veel oorzaken van het falen van deze kits te wijten is aan verkeerde installatie van de spanrol.

PRODUCTSPECIFICATIES

De spanrol (Gates-onderdeelnummer: T43062) in deze kits heeft een metalen rol. Die is in de loop van 2004 geüpgraded in lijn met de OES-ontwikkelingen. In sommige gevallen kan men nog een oud model op de motor terugvinden; deze is anders dan de laatste versie die in onze Gates-kits zit.

De nieuwe spanrol met OE-ref. 038109243N vervangt de volgende OE-onderdelen: 038109243 en 038109243G.

In fig. 1 is te zien dat deze spanrol sinds 2 generaties (1B en 1C) een gekartelde riemslijtage-indicator heeft (zie ook fig. 4). Dit deel geeft aan wanneer de distributieriem is versleten en vervangen moet worden.



BULLETIN

GATES-REFERENTIE:

5543XS en kits, 5559XS en kits

MERK:

AUDI
SEAT
SKODA
VOLKSWAGEN

MODEL:

A3, Cordoba, Ibiza, Inca, Leon, Toledo,
Octavia, Bora, Caddy, Golf, New Beetle,
Polo

MOTOR:

1.9SDI, 1.9TDI

MOTORCODE:

AGP, AGR, AHF, ALH, AQM, ASV, ASY,
AYQ

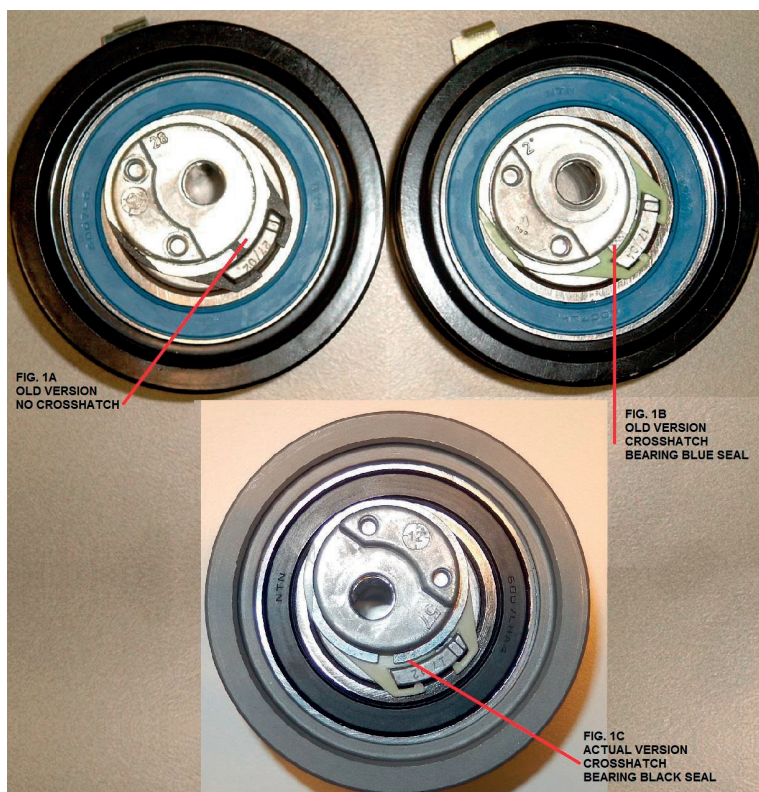


FIG. 1



In fig. 2 is te zien dat gekartelde spanrollen ook een kortere afstandsbus hebben. De afstand tussen het motorblok en de schijf blijft echter hetzelfde.

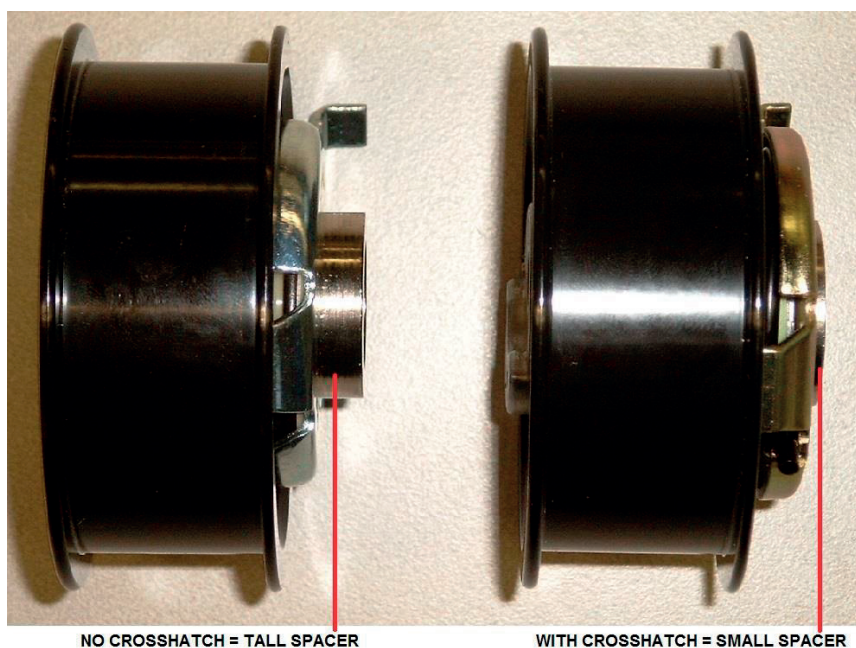


FIG. 2

RICHTLIJNEN VOOR DE INSTALLATIE VAN DE NIEUWE SPANROL

Alvorens de distributieriem en de spanrol te vervangen, moeten de volgende punten in acht genomen worden:

1. De motor moet op kamertemperatuur zijn.
2. De motor moet op het bovenste dode punt staan (BDP). **Draai de motor nooit tegen de klok in.**
 - Er is een afstelmerkteken op het vliegwiel dat men van boven kan zien via een uitsparing in het behuizing van de versnellingsbak.
 - De injectiepomp moet met een pen worden geblokkeerd.
 - De vacuümpomp moet worden verwijderd om het blokkeergereedschap voor de nokkenas te monteren.
3. De nokkenasschijf (1 bout) moet worden losgedraaid en verwijderd. De injectiepompschijf (3 bouten) moet lichtjes worden losgedraaid.
4. Installeer de nieuwe spanrol (moer handvast). De indextab moet correct in de uitsparing worden geplaatst (fig. 3). **Tegen de rechterzijde van de uitsparing.** Installeer nieuwe meelooprollen.
5. De bouten van de injectiepomp moeten midden in de sleuven worden geplaatst.
6. Installeer de nieuwe riem samen met de nokkenasschijf en draai de bout van de nokkenasschijf vervolgens handvast.
7. Draai de spanrol met het hiervoor bedoelde gereedschap met de klok mee totdat het blokje op de juiste positie staat (fig. 4). Als u te ver hebt gedraaid (fig. 7), dient u de spanrol volledig terug te draaien en opnieuw te beginnen.
8. Draai de spanrolbout aan tot 23 Nm.



TECHNICAL BULLETIN 012

31/03/2006

9. Draai de nokkenastandwielbout aan (45 Nm) terwijl het tandwiel op zijn plaats wordt gehouden.
10. Draai de bouten van het injectiepompstandwiel juist aan:
 - 1e generatie: 25 Nm



2e generatie: 20 Nm (1e stap)



11. Verwijder het blokkeergereedschap en draai de motor 2 maal totdat deze op het BDP (bovenste dode punt) staat.
Draai de motor altijd met de klok mee!
12. Controleer of het blokkeergereedschap soepel kan worden ingezet en of het blokje van de spanrol staat als aangegeven in fig. 4. Herhaal de spanprocedure als dit niet het geval is.
13. Controleer het volgende en pas dit indien nodig aan: de exacte timing van de injectiepomp met een geschikte tester.
14. Als de tandwielbouten van de injectiepomp van de 2e generatie zijn: draai deze bouten extra (90°) aan (2e stap: ze hadden al een spanning van 20 Nm).



FIG. 3

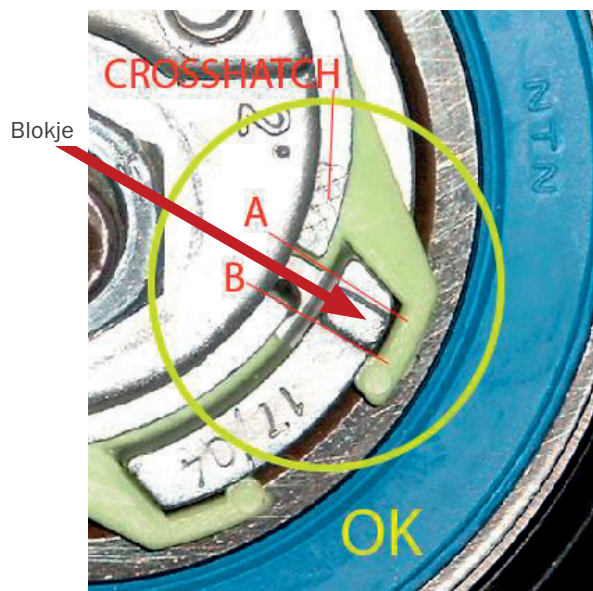


FIG. 4



TECHNICAL BULLETIN 012

31/03/2006

MOGELIJKE INSTALLATIEFOUTEN

Fig. 5 toont een van de meest voorkomende fouten. Het blokje is juist gepositioneerd tussen lijn A en B, maar de indextab is niet juist. De indextab bevindt zich in de uitsparing, maar duwt niet tegen de rechterkant van de uitsparing. De reden hiervoor is dat de spanrol gedurende het spanproces tegen de klok in is gedraaid.

Een tweede mogelijke fout wordt in fig. 6 getoond. Er is te zien dat het blokje lijn A niet is gepasseerd en vóór de gekartelde indicator staat. Dit betekent dat de riem een te lage spanning zal hebben.

Een derde installatiefout wordt in fig. 7 getoond. Het blokje is lijn B gepasseerd. Dit betekent dat de riem een te hoge spanning heeft.

In fig. 8 wordt een vierde mogelijke fout getoond. Hier is de indextab niet geblokkeerd in de uitsparing, terwijl het blokje perfect gepositioneerd is tussen lijn A en B. Op deze manier zal de riem spanning verliezen zodra hij in bedrijf is.

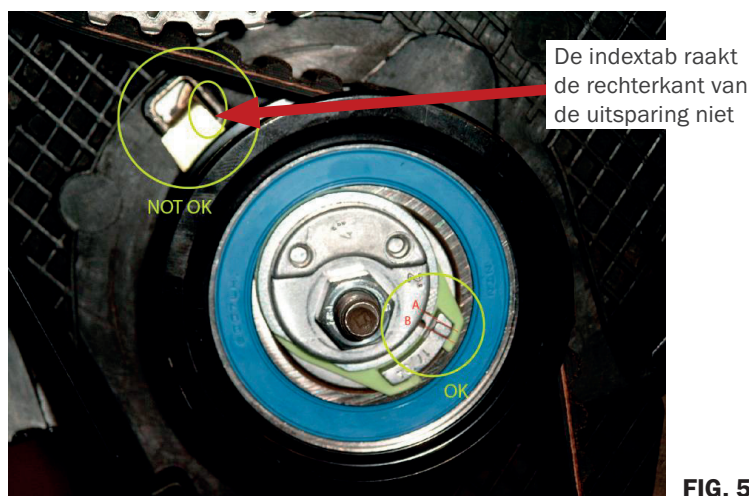


FIG. 5

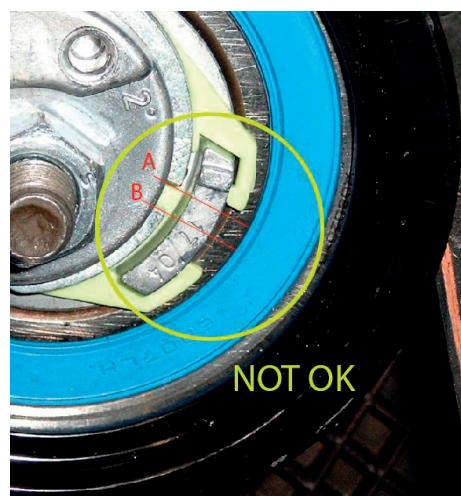


FIG. 6



FIG. 7

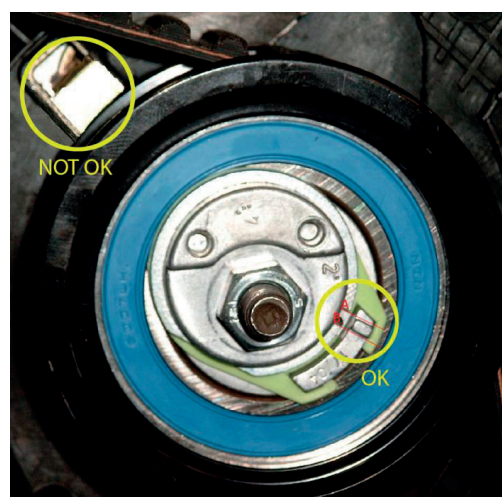


FIG. 8



De sporen op de motor die door deze installatiefout zijn veroorzaakt, zijn te zien in fig. 9. Hier ziet u ook dat de indextab op de spanrol lichtjes gebogen is.

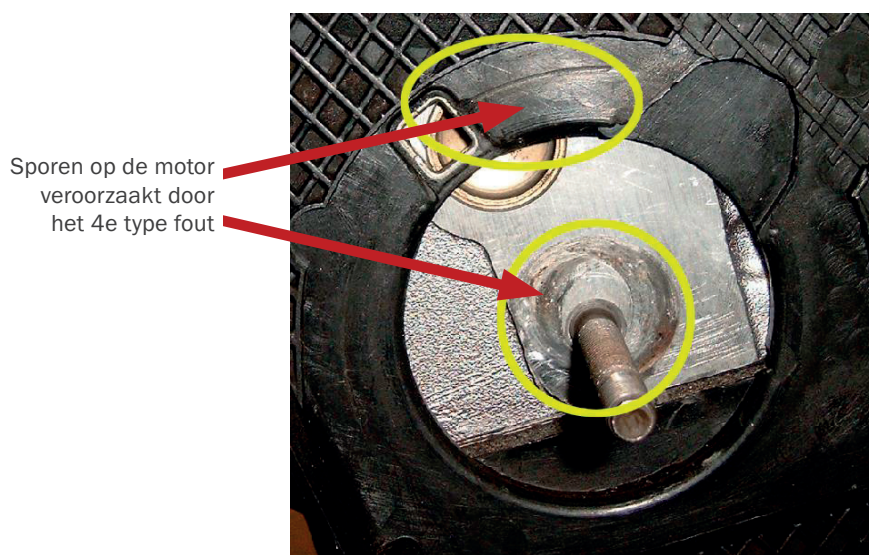


FIG. 9

Als de auto wordt vrijgegeven met een spanrol op de foute positie, dan zal vroeg of laat ernstige motorschade ontstaan.

We kunnen niet genoeg benadrukken hoe belangrijk het is om alle stappen in het installatieproces bij deze spanrol te volgen, zonder er een over te slaan.

In Technisch Bulletin 2 hebben we reeds uitgelegd wat het verschil is tussen riem 5543XS en 5559XS. Raadpleeg onze toepassingscatalogus om de juiste kit op uw toepassing te monteren.

Raadpleeg ook onze webcatalogus: <http://www.gatesautocat.com>