



A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Distributie riem/kit installatie bij VAG 1.4/1.6 16V

GATES REFERENTIE :	5565XS/K015565XS/K025565XS/KP15565XS/ KP25565XS-1/KP25565XS-2/T43149	
MERK :	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	
MODEL :	Verschillende	
MOTOR :	1.4 16V, 1.6 16V	
MOTORCODE :	Verschillende	

Na verschillende garagebezoeken hebben we kunnen vaststellen dat er meerdere mogelijke problemen zijn bij de installatie van deze spanrol. Om deze reden hebben we dan ook besloten een technisch bulletin aan deze motoren te besteden.

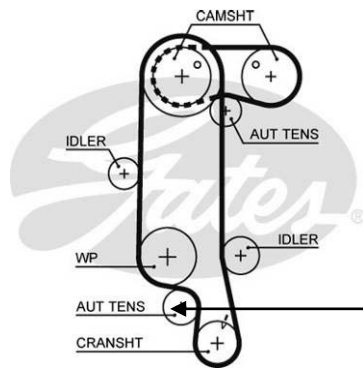


Fig. 1

Fig. 1 toont de 2 verschillende versies van de automatische spanrol (voor de hoofdaandrijving), die in onze kits terug te vinden zijn. Deze zijn onderling verwisselbaar.

Mogelijke installatiefouten:

We hebben geconstateerd dat:

- de spanrol in verschillende verkeerde posities geïnstalleerd kan worden, terwijl de induk gegeven wordt dat alles OK is.
 - het juiste aanhaalmoment van de spanrolbout cruciaal is.
 - het zicht heel beperkt is als de motor in het voertuig wordt geïnstalleerd
- Als gevolg hiervan kunnen heel snel fouten gemaakt worden.

Het is duidelijk dat een niet juiste positie van de positioneerlip (Fig. 2, 3 en 4) zal leiden tot een verkeerde riemspanning of tot het niet kunnen spannen van de riem.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Technical Bulletin 035



[More Technical Advice](#)



A **Tankless** Company

www.gates.com/europe

035
25/03/2010

Technical Bulletin

Als de spanbout aangehaald wordt terwijl de positioneerlip bovenop de bout rust (Fig. 5 and 6), dan zal dit leiden tot een deformatie van de lip (Fig. 7), een verkeerd aanhaalmoment van de spanrolbout en een mogelijke foutieve uitlijning van de spanrol.



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

Het verkeerde aanhaalmoment (te laag) kan tot het loskomen van de bout leiden (door de trillingen) waardoor de belasting naar de boutschacht wordt verplaatst, wat resulteert in het afbreken van de bout (Fig. 8).

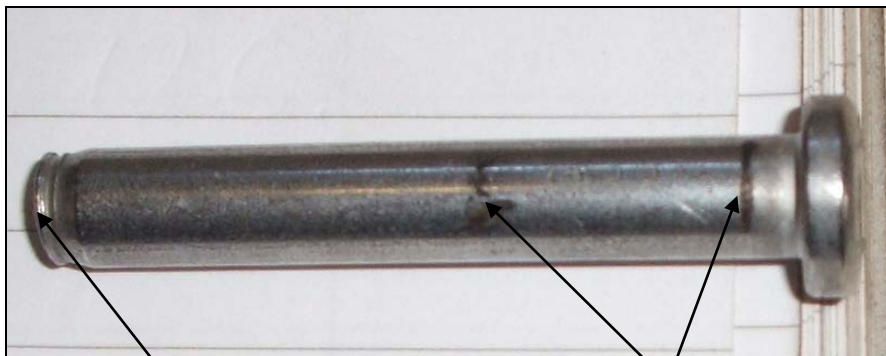


Fig. 8

Afgebroken bout

Contactmarkering van de spanrol

Zelfs als de positioneerlip over de juiste boutkop is geplaatst, is het mogelijk dat de spanrol niet correct tegen het motorblok aanzit nadat hij is aangehaald. Hierdoor komt er een ruimte tussen de spanrol en het motorblok (Fig. 9). Dit zal later tot dezelfde problemen leiden.

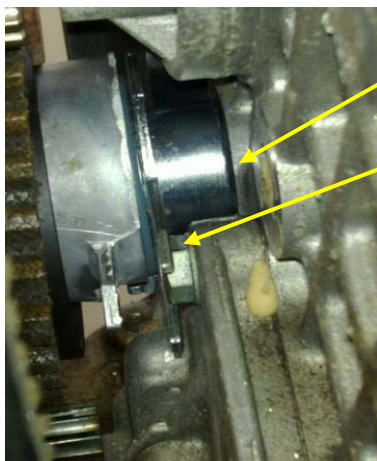


Fig. 9

Ruimte

Niet ver genoeg over boutkop

Geen ruimte

Correcte positie



Fig. 10



A Tenneco Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Een te hoog aanhaalmoment kan leiden tot:

- vervorming van de spanrol, wat leidt tot oververhitting van het lager
- beschadiging van de schroefdraad in het lichtmetaal motorblok, waardoor het nodig is de schroefdraad te repareren (Fig. 11)
- een gescheurde bout



Fig. 11

Herstelde schroefdraad

Installatie/Spannen:

Deze motor is ERG gevoelig voor een verkeerde installatie van de spanrol. Daarom moet de installatie/spanprocedure stap voor stap opgevolgd worden. Het niet opvolgen van de procedure zal leiden tot serieuze motorschade.

Belangrijk: De motor moet koud zijn

1) Hoofdaandrijving

Zet de motor op Bovenste Dode Punt (BDP).

De afgeschuinde tand van de krukspoele (Fig. 12) moet in lijn staan met de rechter positioneerrib (Fig. 13).

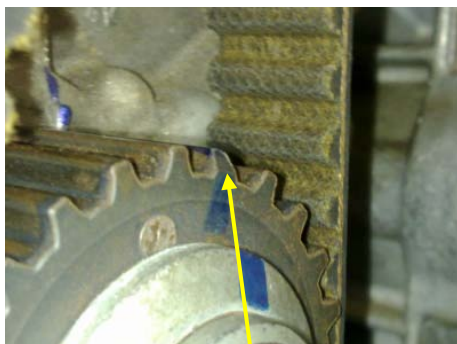


Fig. 12

Afgeschuinde tand



Fig. 13

Positioneer-
rib





A **Timken** Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Blokkeer de nokkenaspoelies (Fig.14); gebruik Gates gereedschap GAT4635 (VAG gereedschap ref. 10016).



GAT4635

Fig. 14

Wees er zeker van dat de schroefdraad in het motorblok nog OK is. Installeer de nieuwe spanrol.

Draai de bout handvast, controleer of de spanrol in de correcte positie zit (Fig. 10).

Installeer een nieuwe PowerGrip® riem.

Draai de spanrolpoelie in uurwijzerszin totdat de naald en de inkeping op de basisplaat in lijn staan (Fig. 15).



Draai de spanrolbout aan (20 Nm)
Draai de motor 2 omwentelingen tot BDP en controleer de positie van de pointer (pas aan indien nodig).

Naald in het midden van de inkeping

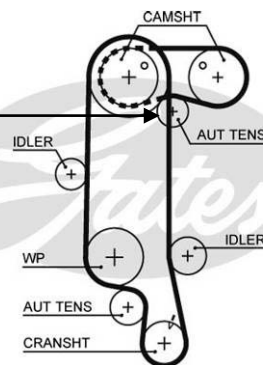
Fig. 15

2) Aandrijving van de tweede nokkenas

Fig. 16 toont de automatische spanrol voor de aandrijving van de tweede nokkenas.



Fig. 16





A Timken Company

www.gates.com/europe

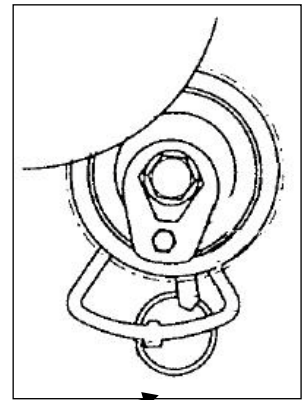
035

25/03/2010

Technical Bulletin

Als deze spanrol wordt geïnstalleerd, zorg er dan voor dat:

- de positioneerlip wordt geplaatst in het gat in de cilinderkop op 6 uur (Fig. 17).
- de spanrol tegen de klok in wordt gedraaid totdat de naald in lijn is met de positioneerlip
- de spanrolbout wordt aangehaald tot 20 Nm
- de motor 2 omwentelingen wordt gerooteerd tot BDP en de pointer positie is gecheckt (aanpassen indien noodzakelijk).

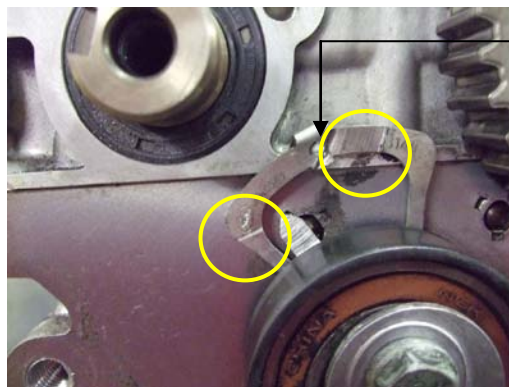


Positioneerlip

Fig. 17

Het moge duidelijk zijn dat een verkeerde positie van de positioneerlip tot problemen zal leiden, zoals een verkeerde uitlijning van de spanrol, met het falen van het aandrijfsysteem als gevolg.

In één geval was de spanrol op zijn kop geïnstalleerd, met de positioneerlip vast achter een deel van de cilinderkop op 11 uur (Fig. 18). Door het aandraaien van de spanrol vervormde de rugplaat omdat er geen gat was/is waar de lip in past.



Positioneerlip

Fig. 18

Als gevolg hiervan, raakten het tandwiel van de linker nokkenas en de distributieriem de rugplaat en werd de zijkant van de riem 'weggevreten' totdat de riem brak. De markering op de spanrolrugplaat (Fig. 18) en de restanten op de binnenzijde van de beschermkap (Fig. 19) zijn de stille getuigen van dit vernietigingsproces.



Fig. 19





A **Timken** Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Selectie van de juiste PowerGrip® Kit:

Controleer of u de juiste PowerGrip® Kit monteert, afhankelijk van het motornummer:

K015565XS is van toepassing op:

Seat

Leon	1.4	AHW	->I Motor nr AHW160 000
Toledo	1.4	AHW	->I Motor nr AHW160 000

Volkswagen

Bora	1.4	AHW	->I Motor nr AHW160 000
Bora	1.4	AKQ	->I Motor nr AKQ242 000
Golf	1.4	AHW	->I Motor nr AHW160 000
Golf	1.4	AKQ	->I Motor nr AKQ242 000
Lupo	1.4	AHW	->I Motor nr AHW160 000
Lupo	1.4	AKQ	->I Motor nr AKQ242 000
Polo	1.6	AJV	->I Motor nr AJV005 000

Alle andere applicaties gebruiken de K025565XS

Het verschil tussen de K01 en de K02 is de spanrol van de riem die de tweede nokkenas aandrijft, vanaf de eerste nokkenas.

De breedte van de poelie van de spanrol van de K01 (T43078) is 18 mm, die van de K02 (T43140) is 19 mm (Fig. 20).

Deze zijn NIET onderling verwisselbaar.

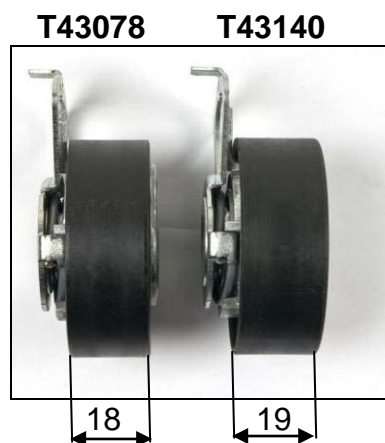


Fig. 20

Bezoek onze webcatalogus : www.gatesautocat.com

