



TECHNICAL BULLETIN 022

02/06/2008

CHEVROLET/DAEWOO 16V / INFORMATIE SYNCHRONE AANDRIJVING / INSTALLATIE

VERKLARING:

Bij deze aandrijving wordt een defect in de meeste gevallen veroorzaakt doordat de waterpomp niet gedraaid wordt om de riem te spannen. Hoewel de aandrijving voorzien is van een zogenaamd automatische spanrol, moet deze nog altijd correct geïnstalleerd worden. Deze aandrijving vereist manipulatie van de excentrieke waterpomp, die zich net onder de spanrol bevindt (fig. 1).

Het wordt ten sterkste aanbevolen om de spanrol, de waterpomp en de meelooprol gelijktijdig met de riem te vervangen, omdat deze delen sterk aan slijtage onderhevig zijn.

Een versleten lager van een aandrijfonderdeel (verlies van vet, vastlopen, verkeerde uitlijning enz.) is net zo slecht als een versleten riem en zal leiden tot het voortijdig falen van het aandrijfsysteem, wat resulteert in ernstige motorschade.



BULLETIN

GATES-REFERENTIE:

5419XS en bijbehorende kits.

MERK:

CHEVROLET
DAEWOO
FSO
ZAZ

MODEL:

Aranos, Assol, Aveo, Cielo, Cruze, Espero, Kalos, Lacetti, Lanos, LeMans, Nexia, Nubira, Optra, Orion, Rezzo, Sens, Tacuma, Vivant.

MOTOR:

1.4 16V, 1.5 16V, 1.6 16V.

MOTORCODE:

616L, A16DMS, A16SMS, F14D3, F16D3, LXT, V15L.

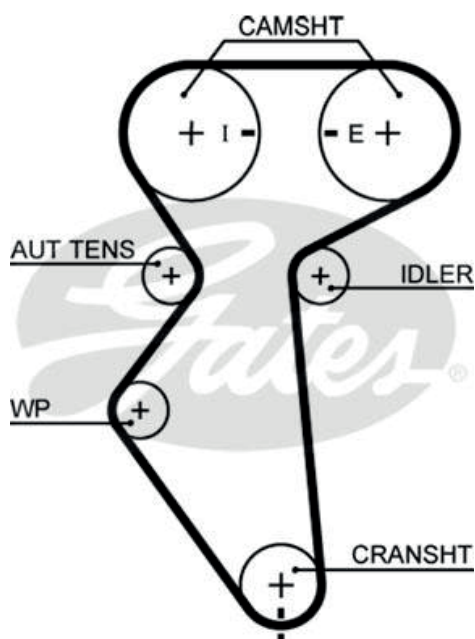


FIG. 1



TECHNICAL BULLETIN 022

02/06/2008

Let vooral op

- Aarzel niet om de waterpomp te controleren: het kan zijn dat er een nieuwe O-ring nodig is om waterlekage te voorkomen. Gebruik het juiste gereedschap om de waterpomp te draaien. In dit geval is het losmaken van de waterpomp essentieel om de correcte installatiespanning te krijgen.
- Het niet vervangen van de oude spanrol zonder de spanrolbout ook maar los te maken wordt ten zeerste afgeraden. Ga er niet van uit dat de spanning wel goed was en dus ook wel goed zal blijven als u er niet aanzit: elke riem heeft een tolerantie en bovendien is slijtage van de schijven van invloed op de juiste spanning. Als men de spanrolbout niet losdraait en de oude riem doorsnijdt om deze te verwijderen, zal de wijzer van de spanrol de eindstop met kracht raken. Dit kan de aanwijzer ernstig beschadigen, wat op termijn tot een breuk kan leiden. Om de nieuwe riem op deze manier te installeren, moet de wijzer van de spanrol teruggeduwd worden. Als u dit met een schroevendraaier doet, loopt u het risico dat de schroevendraaier van de wijzer afglijdt (dit door de hoge veerspanning), welke dan opnieuw de eindstop raakt. Hierdoor kan de wijzer van de spanrol afbreken (fig. 2). Fig. 3 laat zien waar de wijzer hoort te staan op een correcte spanrol.



FIG. 2



FIG. 3

- Als de distributieriem wordt gemonteerd op een warme motor, is het duidelijk dat dit tot een voortijdig falen van het aandrijfsysteem zal leiden omdat de spanrolinstallatieprocedure ontwikkeld is voor koude motoren.

Weglaten van bepaalde stappen van de installatieprocedure is altijd riskant, zeker met de meer gecompliceerde aandrijfsystemen zoals deze.

CORRECTE PROCEDURE:

A) Verwijderen:

Om de aandrijving beter bereikbaar te maken, wordt het aanbevolen om de motorsteun te verwijderen (fig. 4).



FIG. 4

Motorsteun



TECHNICAL BULLETIN 022

02/06/2008

1. verwijder de krukasschijf van de hulpriem, herinstalleer de bout.
2. Zet de motor op het BDP: draai de krukas met de klok mee totdat het afstelmerkteken op de krukas in lijn is met de uitsparing op de onderkant van de achterste riembeschermkap en breng de afstelmerktekens op de nokkenassen in lijn (fig 1). Blokkeer de nokkenassen met Gates-multi-lockgereedschap (GAT 4695).
3. Maak de bouten van de waterpomp iets los.
4. Draai de waterpomp tegen de klok in en gebruik hiervoor speciaal gereedschap (Gates: GAT V501A of OE: J-42492 of KM-421-A) om de spanning van de riem te verlagen (fig. 5).
5. Verwijder de distributieriem, de spanrol en de meelooprol.

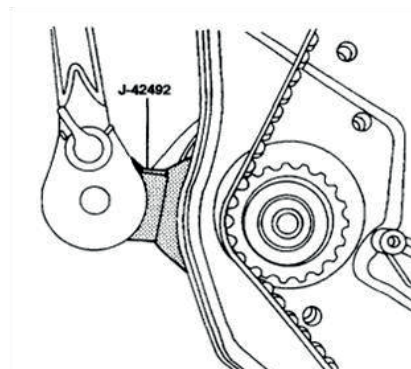


FIG. 5

B) Installatie:

1. Installeer een nieuwe spanrol, waterpomp en meelooprol en monteer de nieuwe riem (tegen de klok in, bij de krukas beginnen).
2. Zet de wijzer op de uitsparing in de achterplaat van de spanrol (dicht bij de rechterstop) door de waterpomp voorzichtig met de klok mee te draaien (fig. 6, 7 en 8).
3. Draai de bouten van de waterpomp vast.
4. Draai de motor 2 volledige omwentelingen met de klok mee (door de krukas te draaien) tot het BDP.
5. Maak de bouten van de waterpomp iets los.
6. Breng de wijzer in lijn met de wijzer op de rugplaat van de spanrol door de waterpomp met speciaal gereedschap tegen de klok in te draaien (fig. 9).
7. Draai de bouten van de waterpomp vast.
8. Herinstalleer de motorsteun.
9. Herinstalleer de verwijderde krukasschijf van de hulpriem.



FIG. 6

Vooraanzicht



FIG. 7

Achteraanzicht



TECHNICAL BULLETIN 022

02/06/2008

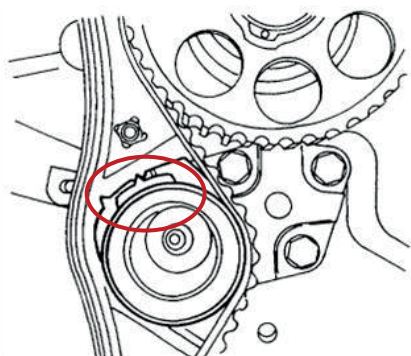


FIG. 8

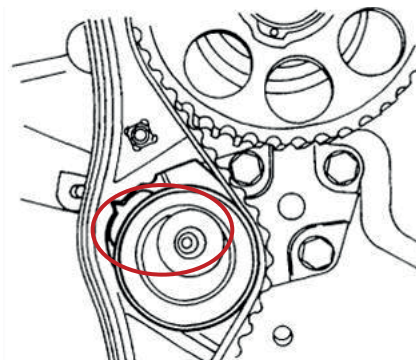


FIG. 9

CONCLUSIE:

- Werk alleen aan koude motoren
- Vervang de distributieriem, de spanrol, de waterpomp en de meelooprol elke 60.000 km of om de 4 jaar
- Zet de spanrol alleen in de juiste positie door de waterpomp te draaien
- Volg elke stap van de OE-installatieprocedure
- Gebruik motorspecifiek gereedschap

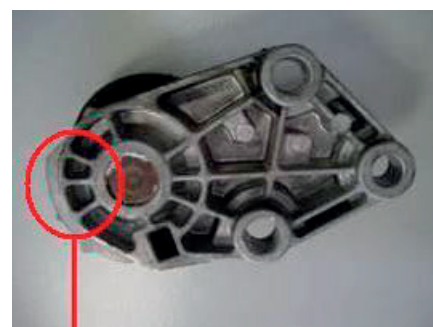
Kijk uit voor namaakspanrollen, die op sommige markten veel voorkomen.



OE



OE



Namaak