

Kuggremmar, byte

Specialverktyg: 999 5187 , 999 5188 , 999 5190 , 999 5193 , 999 5194 , 999 5197 , 999 5199 , 999 5201 , 999 5202

Viktigt! Motorn får endast dras runt med svängningsdämparen. Vrid inte vevaxel eller kamaxel när transmissionskuggremmen är borttagen, då kan ventilerna gå emot kolvarna och orsaka skador.

Tappa av av kylvätskan

Koppla bort batteriet.
Ta bort skyddsplåten under motorn.
Tappa av kylvätskan.
Skruva av locket på expansionstanken.

Fordon utan avtappningskran:

Ta loss den nedre kylarslangen och tappa av kylvätskan.

Ta loss den nedre slangen från kallstartanordningen.

Fordon med avtappningskran:

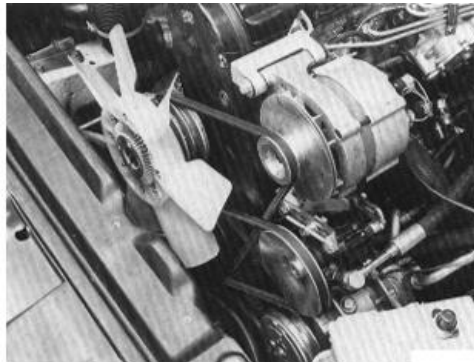
Öppna kranen och tappa av kylvätskan. Ta loss den nedre slangen från kylaren.



Ta bort komponenter

Ta bort:

- generatoren (i bilar där generatoren sitter högt).
- konsol med servopump (lägg åt sidan).
- ev AC-rem.
- höger och vänster slang från laddluftkylet (D 24 TIC).
- förlängningen på inloppsröret (D 24 TIC).



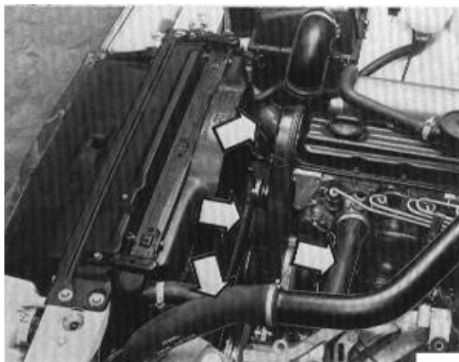
Ta bort kylare

Ta bort:

- kylfläkt med distansring och remhjul.
- kylarslangarna.
- elanslutningar till kylarslangen.

Lyft ur kylaren.

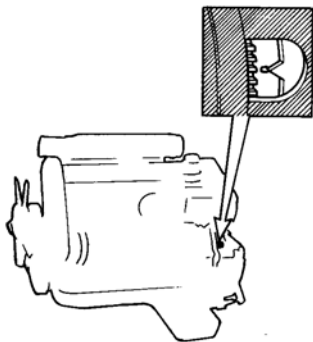
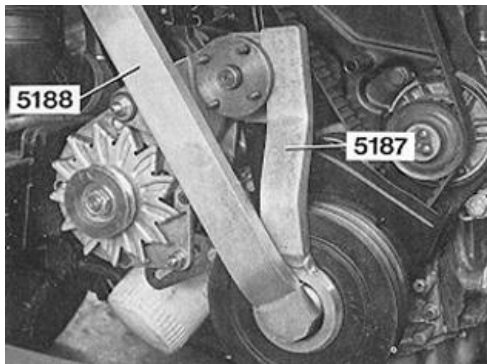
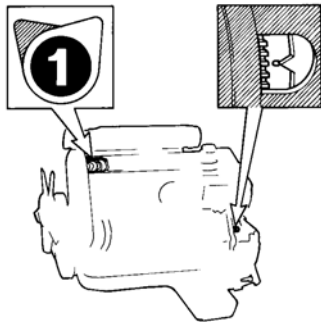
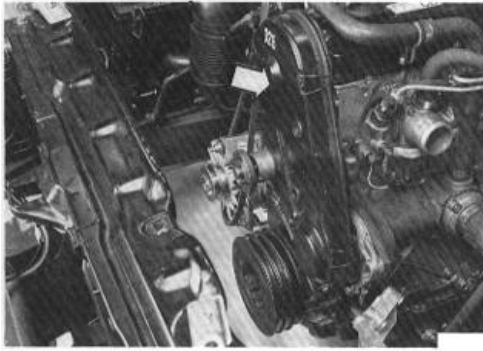
Obs! D 24 TIC: låt laddluftkylet vara kvar.



Ta bort kåpor

Ta bort:

- ventilkåpan
- främre och bakre transmissionskåpor



Justering av cylinderläge

Dra runt motorn tills cylinder 1 är i övre dödpunkt-
insprutning.

Använd alltid svängningsdämparens centrumskruv
för att dra runt motorn. 27 mm hylsa eller nyckel
999 5188.

Båda nockarna till cylinder 1 ska peka snett uppåt.
Svänghjulet på 0-märket.

Ta bort svängningsdämparens centrumskruv

Ta bort centrumskraven i svängningsdämparen.

Använd mothåll **999 5187** för att hindra att
remhjulet roterar, och nyckel **999 5188** för att lossa
skruven.

Motorn kan behöva dras runt något, för att mothåll
999 5187 ska ligga an mot fläktlagret.

Kontrollera läget för cylinder 1

Kontrollera att cylinder 1 står i övre dödpunkt-
insprutning.

Svänghjulet på 0-märket.

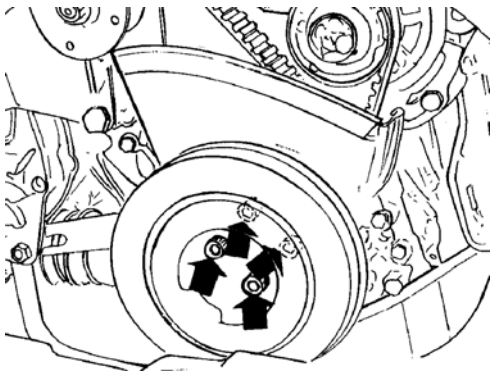
Justera vid behov. Använd mothåll **999 5187** för att
dra runt motorn.

Ta bort svängningsdämparen

Ta bort de fyra insexskruvarna (6-mm).

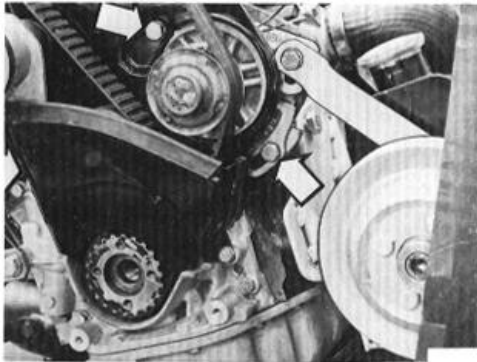
Dra av svängningsdämparen.

**Obs! Drevet på vevaxelhjulet och
svängningsdämparen kan ibland ha klibbat ihop.
Knacka isär dem vid behov.**



Ta bort undre transmissionskåpan och transmissionsremmen

Ta bort kåpan.
Lossa fästskruvarna till kylvätskepumpen, slacka remmen och ta bort den.



Byt ut bryttrissan

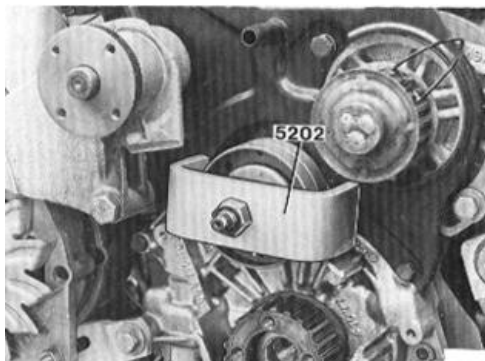
Bryttrissan ska alltid bytas vid ditsättning av en ny rem.

Ta bort centrumskruven.

Dra ut bryttrissan med avdragare **999 5202**.

Knacka in den nya bryttrissan. Kontrollera att trissan sitter rakt.

Sätt dit centrumskruven.



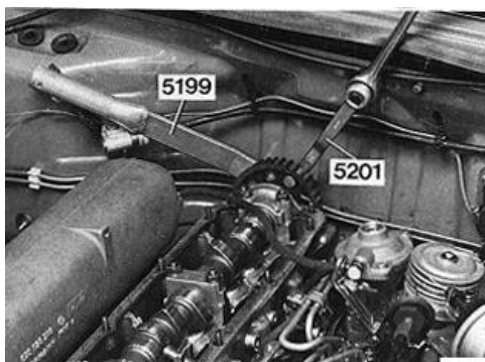
Ta bort pumpremmen och bakre kamaxelhjulet

Ta bort pumpremmen och bakre kamaxelhjulet

Håll hjulet på plats med mothåll **999 5199** och

skruva av hjulet med nyckel **999 5201**.

Obs! Var försiktig så att inte kamaxeln dras runt.



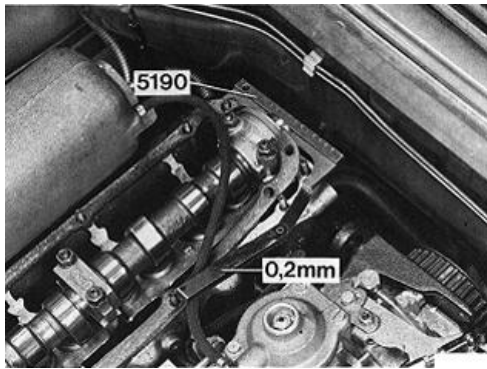
Kompensering för spel i kamaxeltransmission

Lås fast kamaxeln i sitt läge.

Lyft upp ventilkåpspackningen.

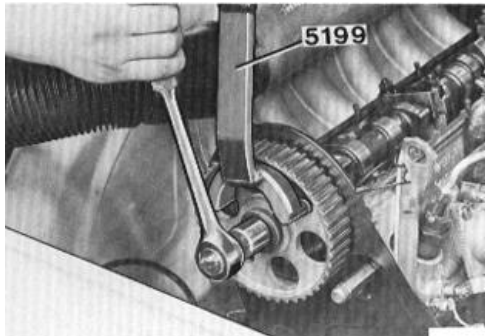
Sätt dit tolk **999 5190** i bakändan av kamaxeln.

Stick in ett 0,2 mm bladmått under tolkens vänstra sida för att kompensera toleranser i transmissionen.



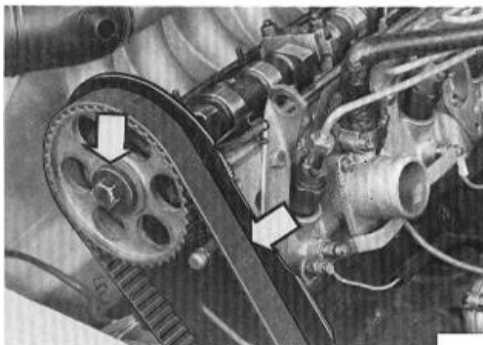
Ta bort främre kamaxelhjulet

Använd mothåll **999 5199** för att hålla hjulet på plats när skruvarna lossas. Knacka på hjulet så att det lossnar från kamaxeln. Vid höga miltal (t ex 120000 km-service) är det tillrådligt att byta O-ringen på kylvätskepumpen. Se moment **Kylvätskepump, byte** och **Kylvätskepump, byte**.



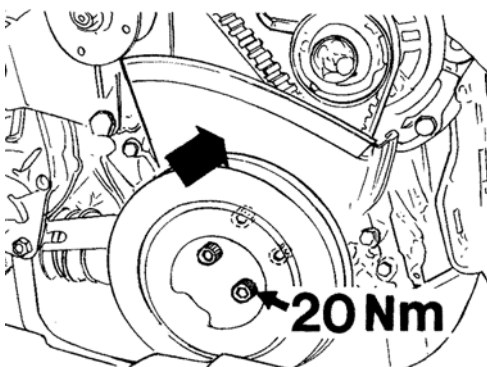
Sätt dit transmissionsremmen och främre kamaxelhjulet

Sätt dit transmissionsremmen och främre kamaxelhjulet. Se till att remmarna sitter rätt på alla hjul. Sätt dit centrumskraven, dra åt med handkraft. Det ska gå att dra runt hjulet på kamaxeln utan att denna vrids.



Sätt dit nedre transmissionskåpan och svängningsdämparen

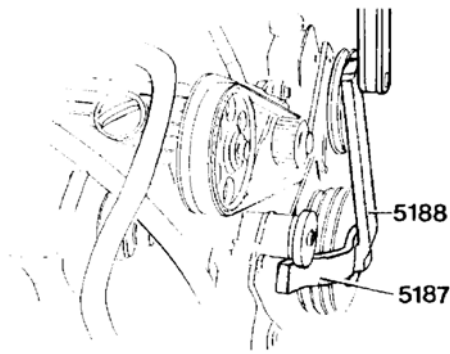
Dämparen passar bara i ett läge. Tappen på vevaxelhjulet ska passas in i svängningsdämparen. Momentdra insexskruven till 20 Nm.



Sätt dit centrumskraven

Smörj gängor och anliggningsyta med gängtätning (detaljnr 277 961-9).

Använd nyckel **999 5187** (låt den ligga an mot kylfläktens lagertapp) för att hålla

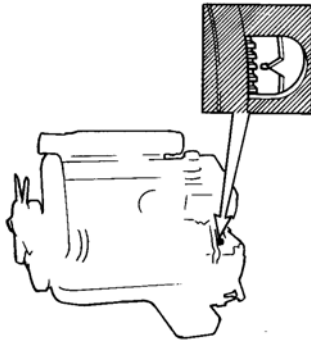


svängningsdämparen, och dra åt centrumskruven till 350 Nm med nyckel **999 5188** .

Obs! Momentvärdet 350 gäller endast om nyckel 999 5188 används. Dessutom ska momentnyckeln ligga i linje med nyckel 999 5188 .

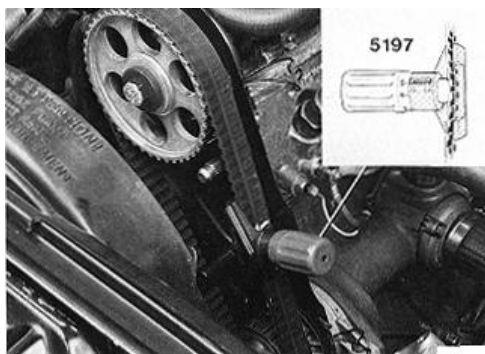
Kontrollera läget för cylinder 1

Kontrollera att cylinder 1 står i övre dödpunkt-insprutning.
Svänghjulet på 0-märket.
Justera vid behov.



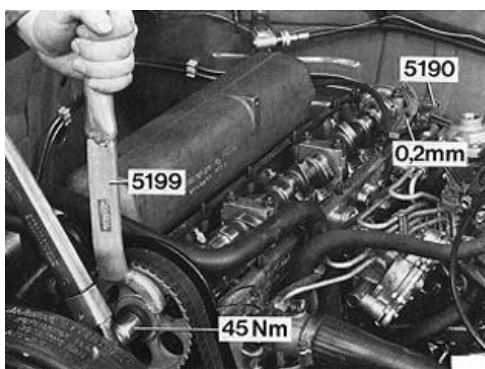
Spänn transmissionsremmen

Ställ in remspänningen.
Justera spänningen med kylvätskepumpen.
Använd verktyg **999 5197** för att kontrollera remspänningen.
Trä verktyget över remmen och ställ in det på 12,5 enheter. Spänn remmen tills markeringen på kolven ligger kant i kant med hylsan på verktyget. Dra åt muttern.
Tryck kraftigt på remmen med handen och kontrollera/justera därefter spänningen igen.



Dra fast det främre kamaxelhjulet

Dra åt främre kamaxelhjulet och ta bort fixtur **999 5190** .
Använd mothåll **999 5199** för att förhindra att hjulet dras runt.
Momentdra centrumskruven till 45 Nm.
Ta bort tolk **999 5190** och bladmåttet.
Grundinställ insprutningspumpen
Se moment **Motor och insprutningspump, justering** och **Motor och insprutningspump, justering** .



Sätt dit ventilkåpan

Använd nya packningar vid behov.



Sätt dit transmissionskåporna

Sätt dit transmissionskåporna (främre och bakre).
Använd nya packningar vid behov.

Sätt dit:

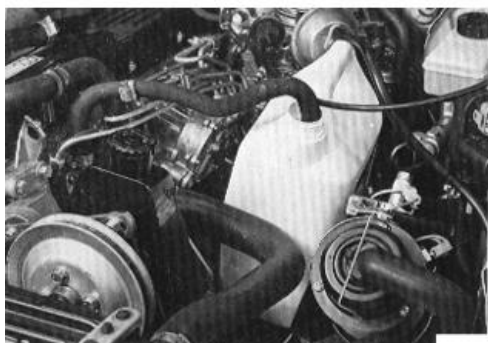
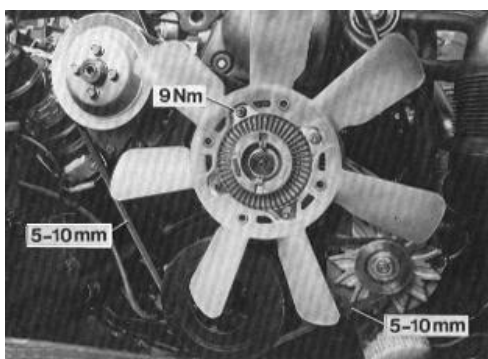
- AC-remmen.
- generatoren, i bilar där generatoren sitter högt
- servopumpen med konsol
- kylaren
- kylfläkten med remskiva.
- kylarslangar och elanslutningar till termostaten.
- förlängningen på inloppsröret (D x TIC)
- slangar till laddluftkylet (D 24 TIC).

Anslut batteriet.

Varning! Efter arbete som kräver borttagning/ditsättning av generatoren, kontrollera alltid att skyddskåpan blivit ditsatt (D 24 TIC och andra bilar med högt placerad generator).

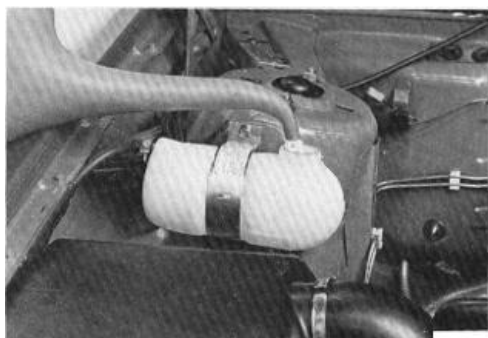
Förberedelser för luftning av kylsystemet

Ta loss den övre slangen från kallstartanordningen. Ställ en droppback under slangen. Ändan av slangen ska vara på ungefär samma nivå som expansionstanken. (Härigenom undviks luftblåsor i kylsystemet.)



Fyll på kylvätska

Rymd, liter, ca	D 24	D 24 T:	D 24 TIC:
med manuell växellåda	9.4 (9.9)	11.0 (11.5)	10.7 (11.3)
med automatlåda	9.2 (9.7)	10.9 (11.5)	10.6 (11.2)
(I tropikklimat, fyll på ytterligare ca 0,6 liter)			
Använd endast kylvätska typ C (blå-grön)			



Fordon med CU: Ställ värmereglaget på maxvärme. Modeomkopplaren får inte ställas på max. Starta motorn och låt den gå på tomgång under 5

minuter för att värma upp den. Fyll på kylvätska under uppvärmningen. Sätt tillbaka slangen till kallstartanordningen. Fyll expansionstanken till över max och skruva på locket.