

# Servicehandboek

Hoofdgroep 4 (43)

## Reparatie en onderhoud

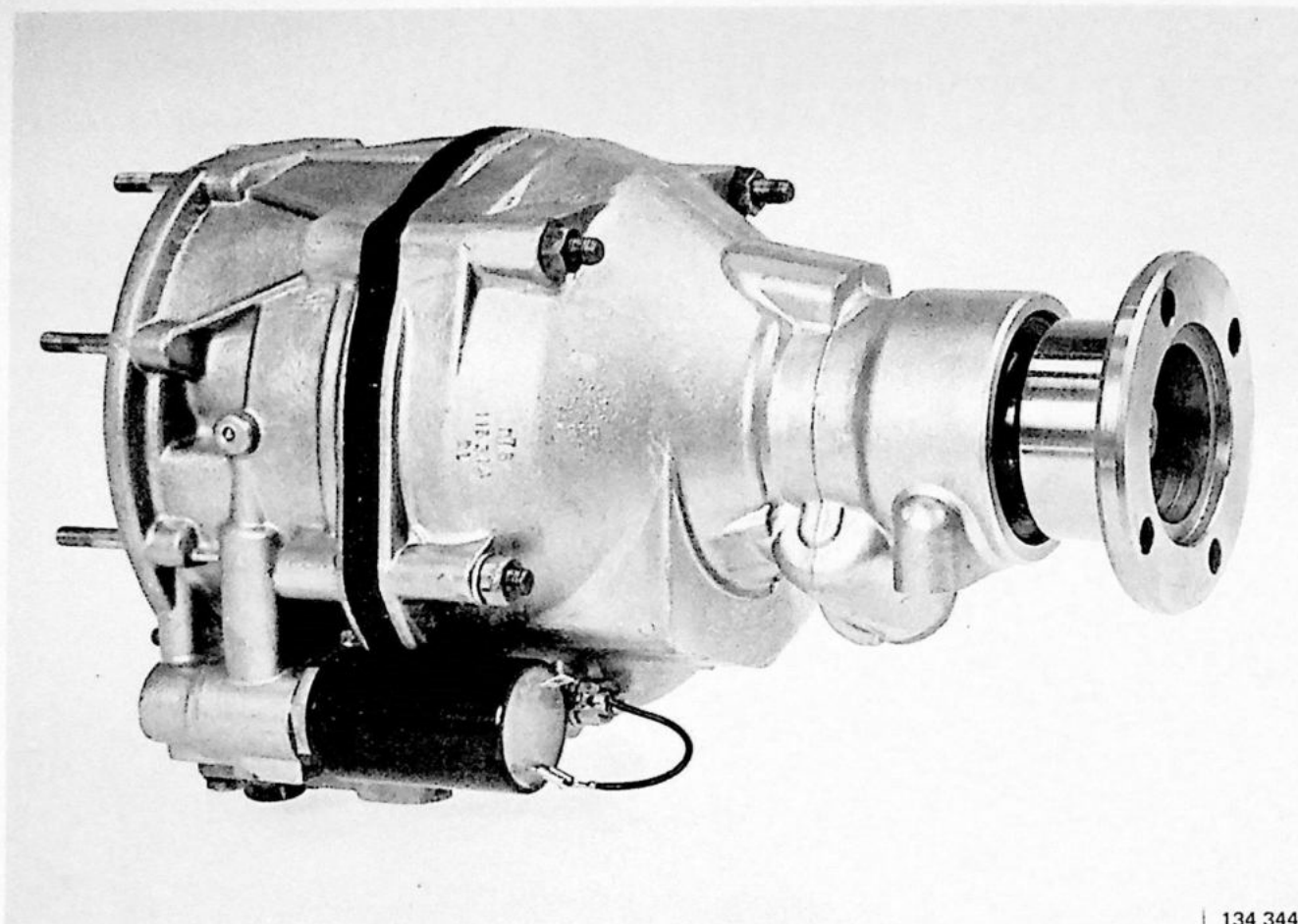
Overdrive  
Type J

240, 260  
1975-19 ..

# VOLVO

## Overdrive, type J

In dit Servicehandboek worden reparatie en onderhoud van de overdrive, type J met ingang van 1975 behandeld.



| 134 344

Volvo-auto's worden verkocht in uitvoeringen die voor bepaalde landen zijn aangepast. Dit aanpassen berust o.a. op wettelijke voorschriften, belastinggrenzen en wensen van de betreffende afzetmarkt.

Daarom kunnen in dit Servicehandboek afbeeldingen en tekst voorkomen die geen betrekking hebben op auto's in uw land.

## Inhoud

	Pagina
<b>Specificaties</b> .....	2
<b>Speciaal gereedschap</b> .....	3
<b>Lokaliseren van storingen</b> .....	5
<b>Werkzaamheden aan de auto</b>	
	<b>Hande- ling</b>
Magneetklep, controleren en/of vervangen .....	A1-A3 17
Oliedruk, controleren en/of afstellen .....	B1-16 18
Fijnfilter, reinigen .....	C1-3 19
Terugslagklep, controleren en/of vervangen .....	D1-4 19
Ontlastklep, controleren en/of vervangen .....	E1-6 20
Olielekkage .....	F 23
Oliekeerring bij meeneemflens, vervangen .....	G1-8 24
Vrijwiel, vervangen .....	H1-24 25
Verwijderen uit de auto .....	J1-4 29
Uit elkaar nemen .....	K1-27 30
Voorste huis .....	K7-12 31
Koppelingsunit .....	K13-14 32
Achterste huis .....	K15-27 33
Inspectie .....	36
Samenstellen .....	L1-30 37
Achterste huis .....	L1-L17 37
Koppelingsunit .....	L18-21 40
Voorste huis .....	L22-30 41
Aanbrengen in de auto .....	M1-5 43
<b>Illustratie A</b> .....	45
<b>Alfabetische inhoudsopgave</b> .....	47

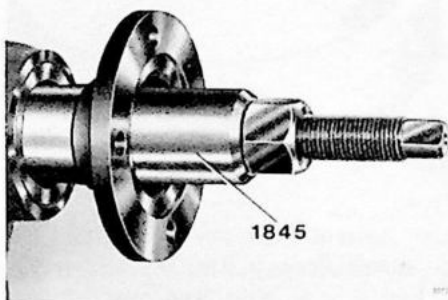
**Bestelnummer: TP 12091/2**  
 Vervangt de vorige uitgave: TP 12091/1

Wijzigingsrechten voorbehouden

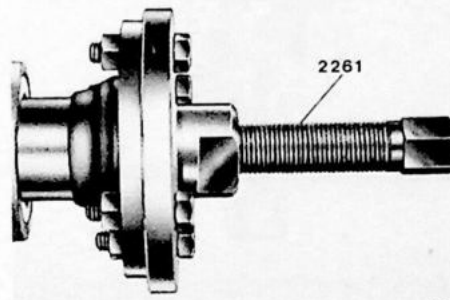


## Speciaal gereedschap

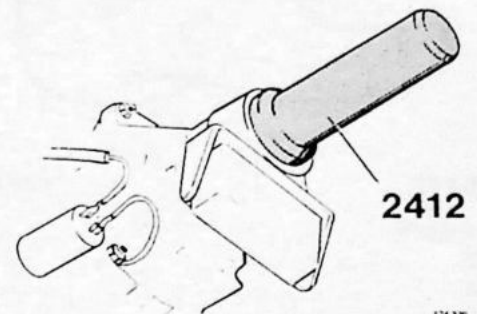
999	Beschrijving – toepassing
1845	Pers, voor aanbrengen meeneemflens
2261	Trekker, voor meeneemflens
2412	Stempel, voor aanbrengen keerringen
2709	Trekker, voor overdrive
2779	Sleutel, voor verwijderen en aanbrengen aandrijfjas 7/16"
2806	Stempel, voor aanbrengen van lager in lagerkooi van koppelingsunit
2834	Manometer
2835	Centreerpen, voor planetaire overbrenging van uitgaande as
2836	Plugsleutel, voor afdichtpluggen
2846	Sleutel voor verwijderen en aanbrengen aandrijfjas 9/16"
5069	Trekker, voor keerring
5103	Stempel voor verwijderen van lagers in lagerkool van koppelingsunit
5149	Tegenhouder, voor meeneemflens
5172	Klauwsleutel, voor ontlastklep
5183	Trekker, voor magneetklep
5210	Ring, voor aanbrengen van rollen in vrijwiel



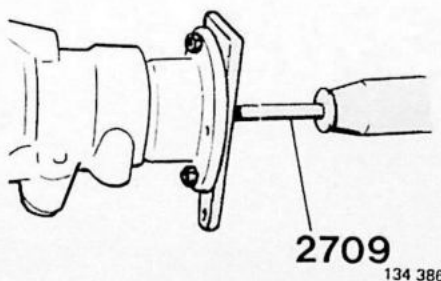
1845



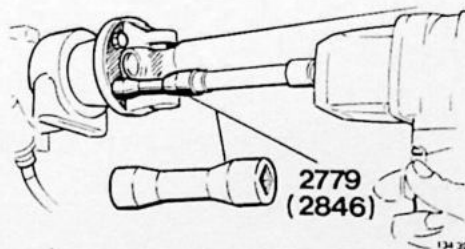
2261



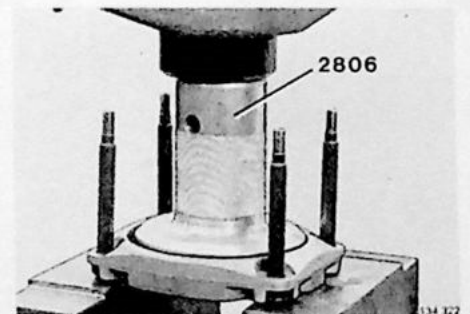
2412



2709

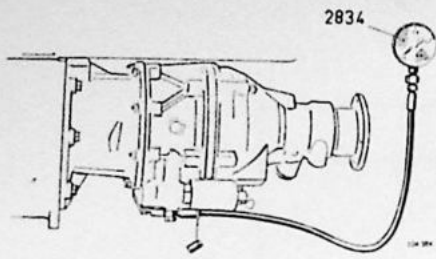


2779 (2846)

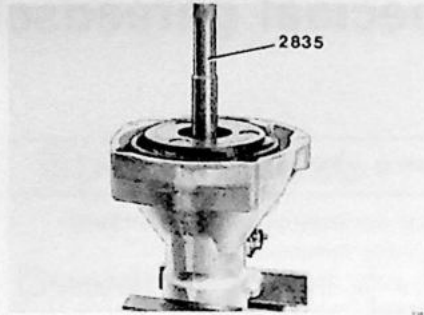


2806

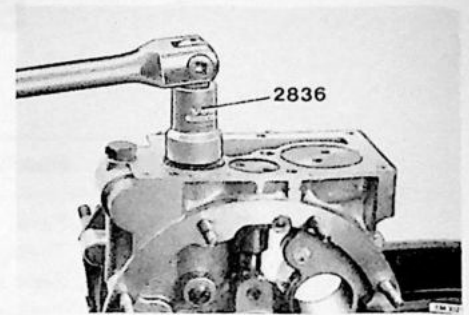
Speciaal gereedschap



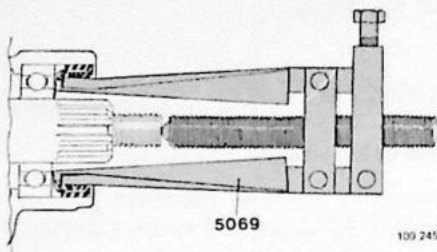
2834



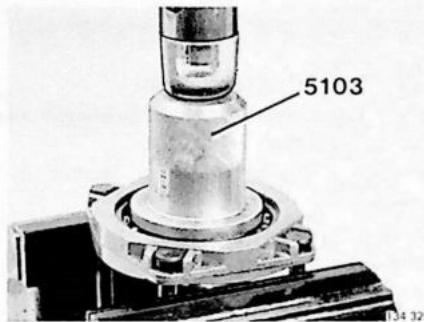
2835



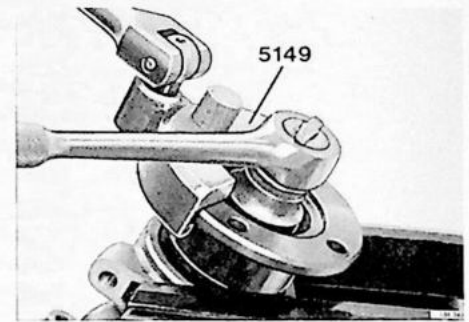
2836



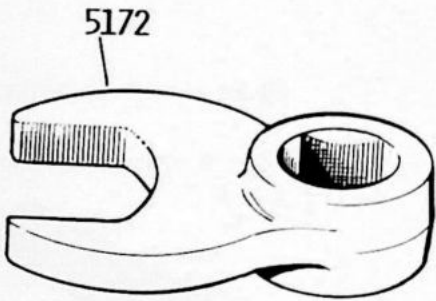
5069



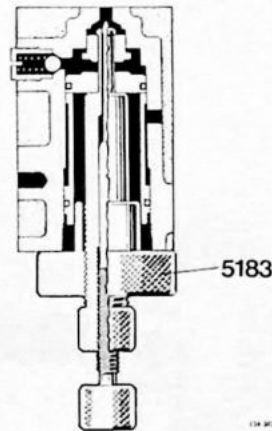
5103



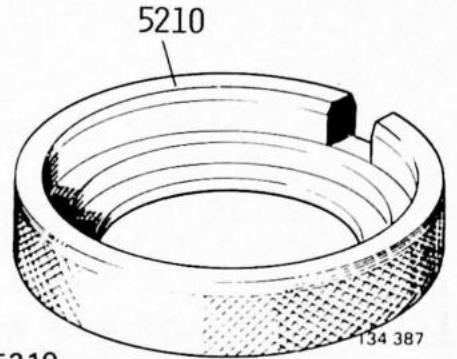
5149



5172



5183



5210

## Lokaliseren van storingen

Alleen de meest voorkomende en betrekkelijk gemakkelijk te constateren storingen worden behandeld.

**N.B!** Controleer altijd eerst het oliepeil.

### Zo is het lokaliseren van storingen ingedeeld

Het lokaliseren van storingen omvat eerst hydraulische en mechanische defecten met waarschijnlijke oorzaken en maatregelen om de storing te verhelpen. Daarna worden elektrische storingen beschreven tezamen met het bedradingsschema voor de betreffende modeljaren.

### Overzicht van storingsymptomen

	<b>Pagina</b>
Bijgeluiden bij het inschakelen .....	6
Moelijkheden bij het inschakelen .....	6
Inschakelen gaat niet .....	7
Uitschakelen gaat niet .....	8
Slijpen bij het inschakelen .....	9
Schakelt langzaam uit en/of slijpt bij afremmen op de motor .....	10
Bijgeluiden in lagers .....	11
Elektrische storingen .....	13
Bedradingsschema .....	beginnende bij 14

### Bijgeluiden bij het inschakelen

Bij het opnieuw starten na rijden met ingeschakelde overdrive kan soms bij het inschakelen een bijgeluid worden gehoord. Dit wordt veroorzaakt door een constructiedetail dat bij alle overdrives voorkomt. Ertoe behorende componenten of een complete overdrive moeten dus niet worden vervangen.

### Moelijkheden bij het inschakelen

Als nieuwe overdrives lang in voorraad hebben gelegen kunnen, ondanks een juiste oliedruk, toch bij het inschakelen moeilijkheden optreden. Dit kan op het volgende berusten:

#### Oorzaak

- A. Te laag oliepeil
- B. Storing in het elektrische circuit.
- C. Magneetklep loopt aan
- D. De koppelingsplaat zit vast op de uitgaande as

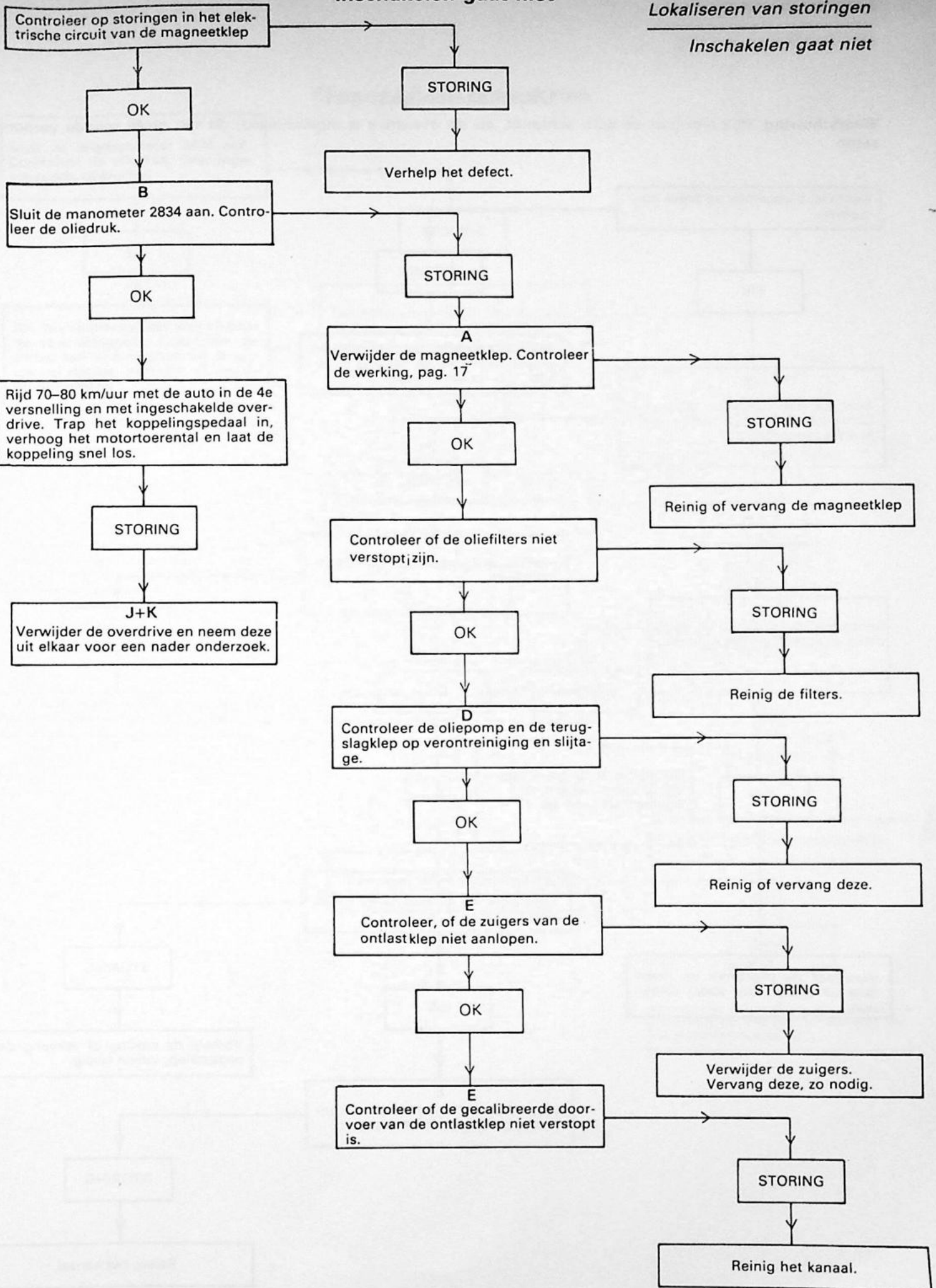
#### Te nemen maatregelen

- A. Controleer het oliepeil en vul, zo nodig olie bij.
- B. Verhelp de storing in het elektrische circuit. Zie het bedradingsschema, te beginnen bij pagina 14.
- C. Controleer, of de magneetklep werkt.  
Doe als volgt:  
Zet het contact aan, schakel de vierde versnelling in en schakel de schakelaar van de overdrive in. Als de magneetklep niet werkt, moet u het hoofdstuk over het controleren van de magneetklep, pagina 17, doorlezen.
- D. Rijd 70–80 km/uur met de auto in de vierde versnelling en met de schakelaar van de overdrive ingeschakeld.  
Trap het koppelingspedaal in, verhoog het motor-toerental tot 5 000 omw/min en laat snel de koppeling los. In de meeste gevallen wordt de koppelingsplaat van de overdrive bij deze handeling losgemaakt van de uitgaande as.

# Inschakelen gaat niet

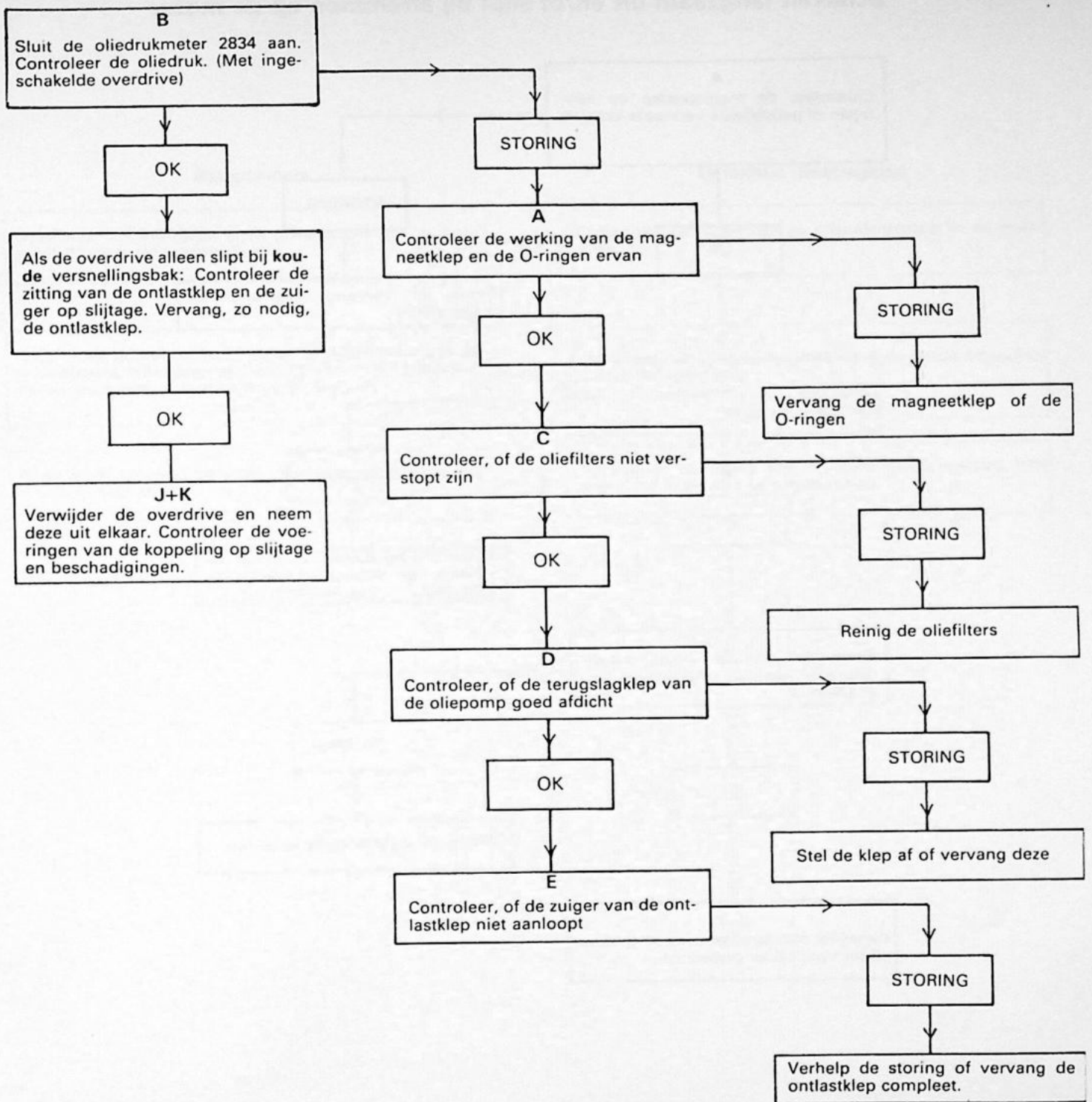
## Lokaliseren van storingen

### Inschakelen gaat niet

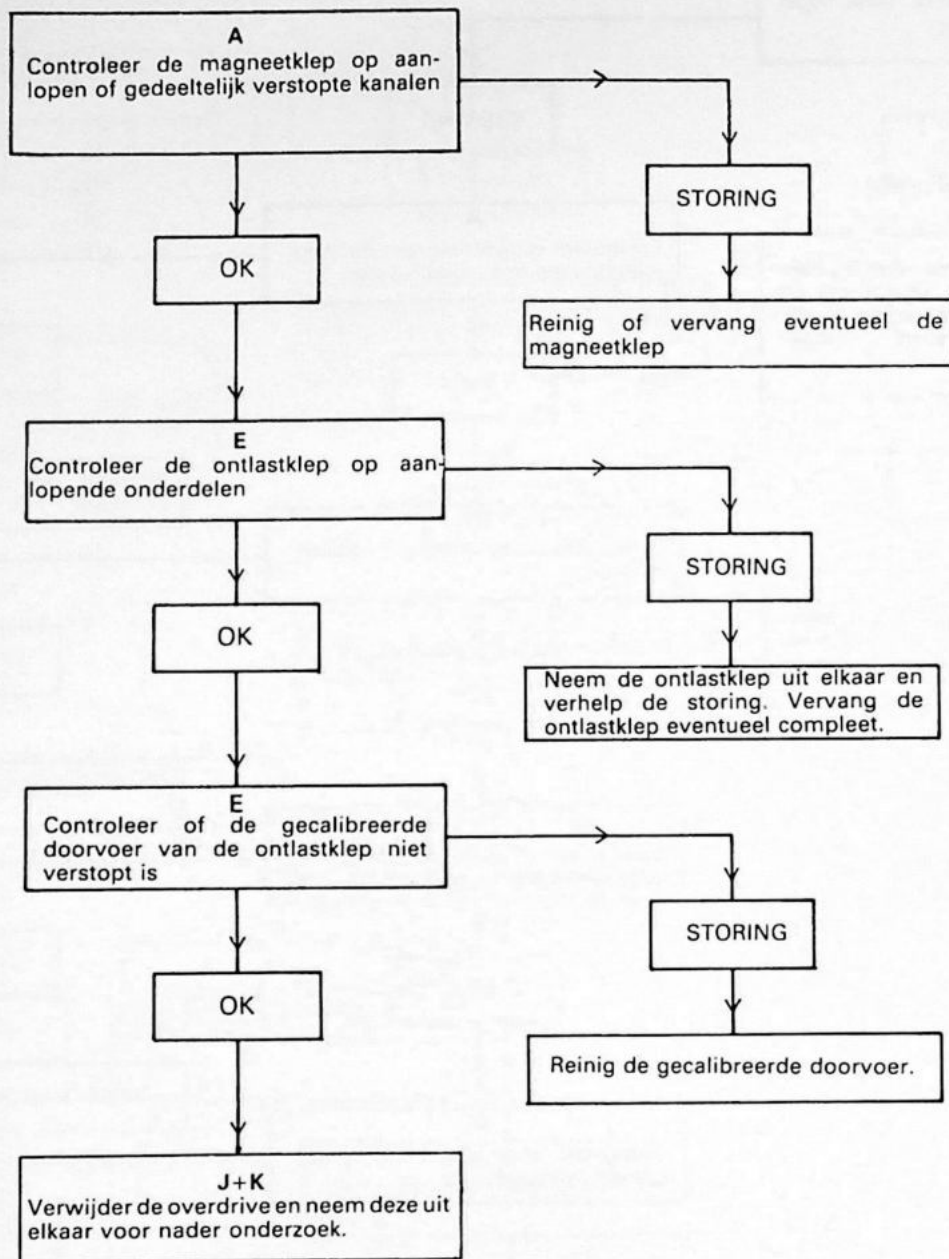




Slippen bij het inschakelen



Schakelt langzaam uit en/of slipt bij afremmen op de motor



## Bijgeluiden in lagers

### Symptomen

### Te nemen maatregelen

Bijgeluiden bij het rijden in de prise-directe die bij ingeschakelde overdrive verdwijnen:

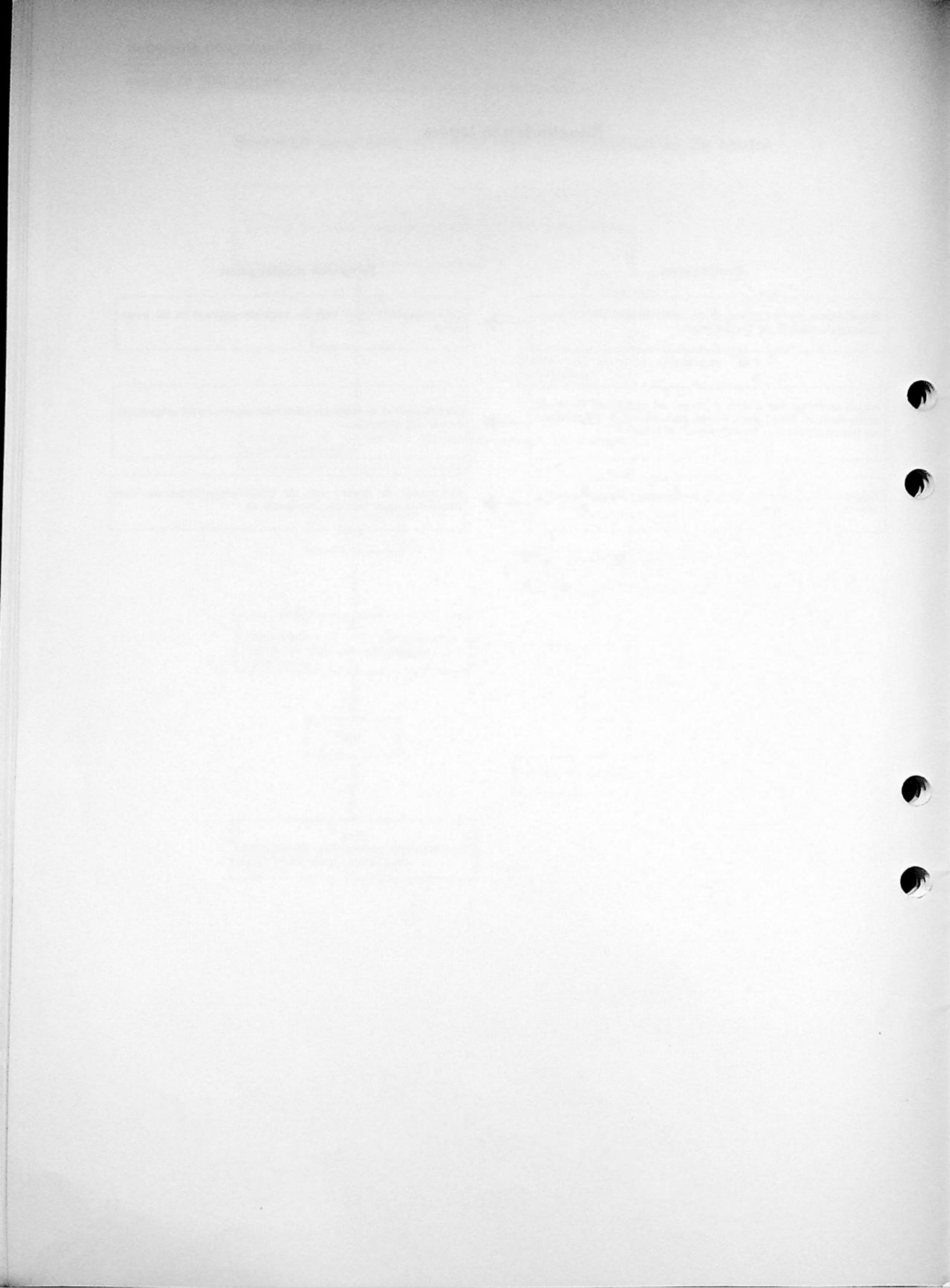
Controleer het lager van de koppelingsplaat in de overdrive.

Bijgeluiden bij het rijden in zowel de overdrive als in de prise-directe, maar deze verdwijnen weer 1,5–2 seconden na het inschakelen. Testsnelheid 65 km/uur.

Controleer het voorste en achterste lager van de uitgaande as van de overdrive.

Bijgeluiden, waarvan de frequentie daalt, als de overdrive wordt ingeschakeld:

Controleer de lagers van de basisversnellingsbak, met name het lager van de uitgaande as.



## Elektrische storingen

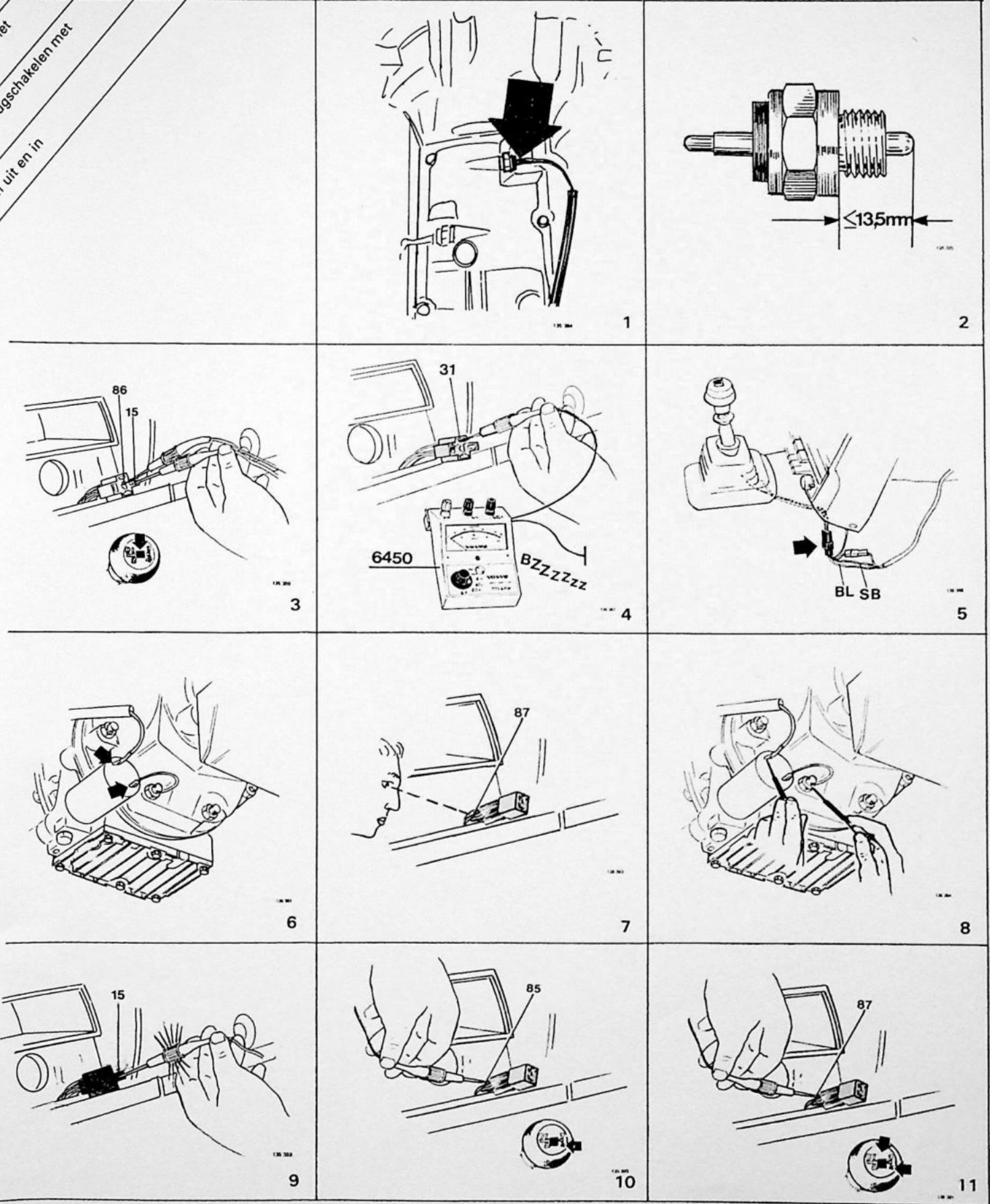
Bestemd voor modeljaar 1981-, maar kan voor bepaalde delen ook voor oudere modellen wor- den gebruikt.	Symptoom								
	Te nemen maatregel		Onderstaande nummers hebben betrekking op de afbeeldingen van het uitslaande blad	Springt er soms uit, met name op slechte wegen	Schakelt niet in	Schakelt niet in; controlelampje brandt	Schakelt niet in; controlelampje brandt	Wordt niet uitgeschakeld bij terugschakelen de versnellingshendel	Wordt niet uitgeschakeld bij terugschakelen de schakelaar
Controleer op een eventueel slecht contact in de aansluitingen van de schakelaar van de overdrive in de versnellingsbak.	1	X	X		X	X			
Verwijder de schakelaar; controleer de maat. De maat moet $\leq 13,5$ mm zijn. <b>N.B!</b> Bij het aanbrengen van de schakelaar mag geen vulplaatje worden gebruikt.	2	X	X			X			
Controleer de werking van de schakelaar in de versnellingshendel. Doe als volgt. Schakel tussen de aansluitingen 86 en 15 van de stekerverbinding van het overdriverelais een zoemer in. Druk tegelijkertijd op de schakelaar in de versnellingshendel. Bij deze controle wordt antwoord gekregen, of er tussen het relais en de schakelaar in de versnellingshendel een breuk zit. De contactsleutel moet in stand II staan.	3		X		X		X	X	
Controleer de aansluitingen van de stekerverbinding van het overdriverelais en let er vooral op, dat aansluiting 31 goed geaard is. Gebruik een zoemer.	4		X		X			X	
Controleer de aansluitingen van de kabelboom met de schakelaar in de versnellingshendel (zit onder de hendelsteun rechts van de tunnel van de aandrijfjas).	5		X				X	X	
Controleer de aansluitingen bij de magneetklep.	6			X					
Controleer de aansluitingen op de gele $1,5 \text{ mm}^2$ draad bij aansluiting 87 van het overdriverelais.	7			X					
Controleer met een testlamp of er spanning bij de gele draad van de magneetklep komt. Als dit het geval is, moet de magneetklep worden verwijderd en volgens pagina 17 worden getest; vervang deze, zo nodig. De contactsleutel moet in stand II staan.	8			X					
Controleer met een testlamp, of er bij aansluiting 15 van het relais spanning is. De contactsleutel moet in stand II staan.	9				X				
Controleer met een zoemer, of er bij aansluiting 85 "massa-contact bij de stekerverbinding voor het overdriverelais is. Schakel tegelijkertijd de vierde versnelling in. Als er geen "massa-contact" is, is de versnellingsbakschakelaar van de overdrive defect. Vervang de schakelaar. De contactsleutel moet in stand II staan.	10				X				
Laat de vierde versnelling ingeschakeld blijven. Controleer, of er bij aansluiting 87 van het overdriverelais spanning is. Er moet om de beurt spanning zijn, als op de schakelaar in de versnellingshendel wordt gedrukt. Gebruik een zoemer of een testlamp. De contactsleutel moet in de stand II staan. Vervang het relais, als het niet werkt.	11				X	X			

## Elektrische storingen

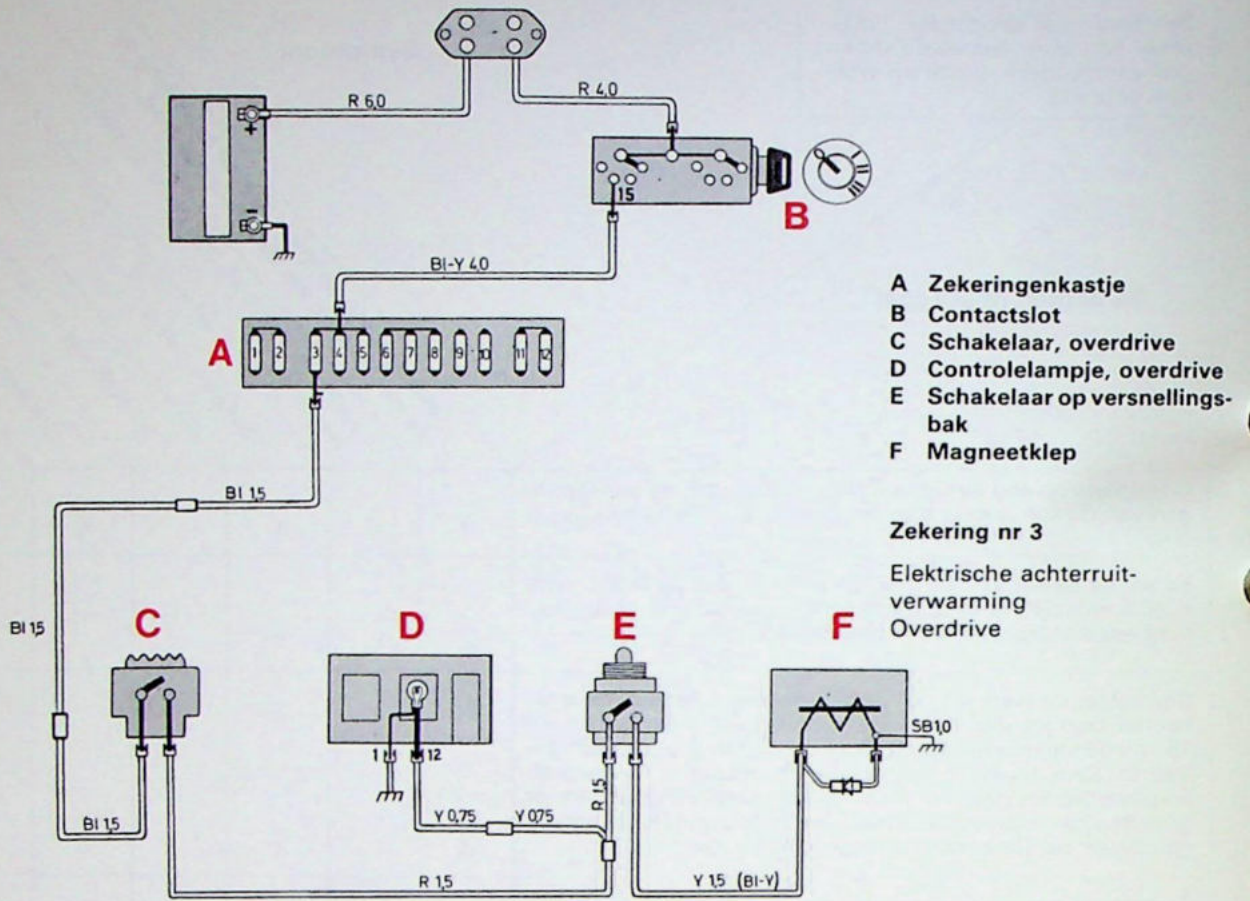
Bestemd voor modeljaar 1981-, maar kan voor bepaalde delen ook voor oudere modellen wor- den gebruikt.	Symptoom					
	Te nemen maatregel		Onderstaande nummers hebben betrekking op de afbeeldingen van het uitslaande blad	Springt er soms uit, met name op slechte wegen	Schakelt niet in	Schakelt niet in; contr
Controleer op een eventueel slecht contact in de aansluitingen van de schakelaar van de overdrive in de versnellingsbak.	1	X	X		X	X
Verwijder de schakelaar; controleer de maat. De maat moet $\leq 13,5$ mm zijn. <b>N.B!</b> Bij het aanbrengen van de schakelaar mag geen vulplaatje worden gebruikt.	2	X	X			X
Controleer de werking van de schakelaar in de versnellingshendel. Doe als volgt. Schakel tussen de aansluitingen 86 en 15 van de stekerverbinding van het overdriverelais een zoemer in. Druk tegelijkertijd op de schakelaar in de versnellingshendel. Bij deze controle wordt antwoord gekregen, of er tussen het relais en de schakelaar in de versnellingshendel een breuk zit. De contactsleutel moet in stand II staan.	3		X		X	
Controleer de aansluitingen van de stekerverbinding van het overdriverelais en let er vooral op, dat aansluiting 31 goed geaard is. Gebruik een zoemer.	4		X		X	
Controleer de aansluitingen van de kabelboom met de schakelaar in de versnellingshendel (zit onder de hendelsteun rechts van de tunnel van de aandrijfjas).	5		X			
Controleer de aansluitingen bij de magneetklep.	6			X		
Controleer de aansluitingen op de gele $1,5 \text{ mm}^2$ draad bij aansluiting 87 van het overdriverelais.	7			X		
Controleer met een testlamp of er spanning bij de gele draad van de magneetklep komt. Als dit het geval is, moet de magneetklep worden verwijderd en volgens pagina 17 worden getest; vervang deze, zo nodig. De contactsleutel moet in stand II staan.	8			X		
Controleer met een testlamp, of er bij aansluiting 15 van het relais spanning is. De contactsleutel moet in stand II staan.	9				X	
Controleer met een zoemer, of er bij aansluiting 85 "massa-contact bij de stekerverbinding voor het overdriverelais is. Schakel tegelijkertijd de vierde versnelling in. Als er geen "massa-contact" is, is de versnellingsbakschakelaar van de overdrive defect. Vervang de schakelaar. De contactsleutel moet in stand II staan.	10				X	
Laat de vierde versnelling ingeschakeld blijven. Controleer, of er bij aansluiting 87 van het overdriverelais spanning is. Er moet om de beurt spanning zijn, als op de schakelaar in de versnellingshendel wordt gedrukt. Gebruik een zoemer of een testlamp. De contactsleutel moet in de stand II staan. Vervang het relais, als het niet werkt.	11				X	X

type brandt  
 fn: controlelampje brandt  
 Wordt niet uitgeschakeld bij terugschakelen met de versnellingshendel  
 Wordt niet uitgeschakeld bij terugschakelen met de schakelaar  
 Spring sporadisch uit en in

X	X	
		X
X	X	



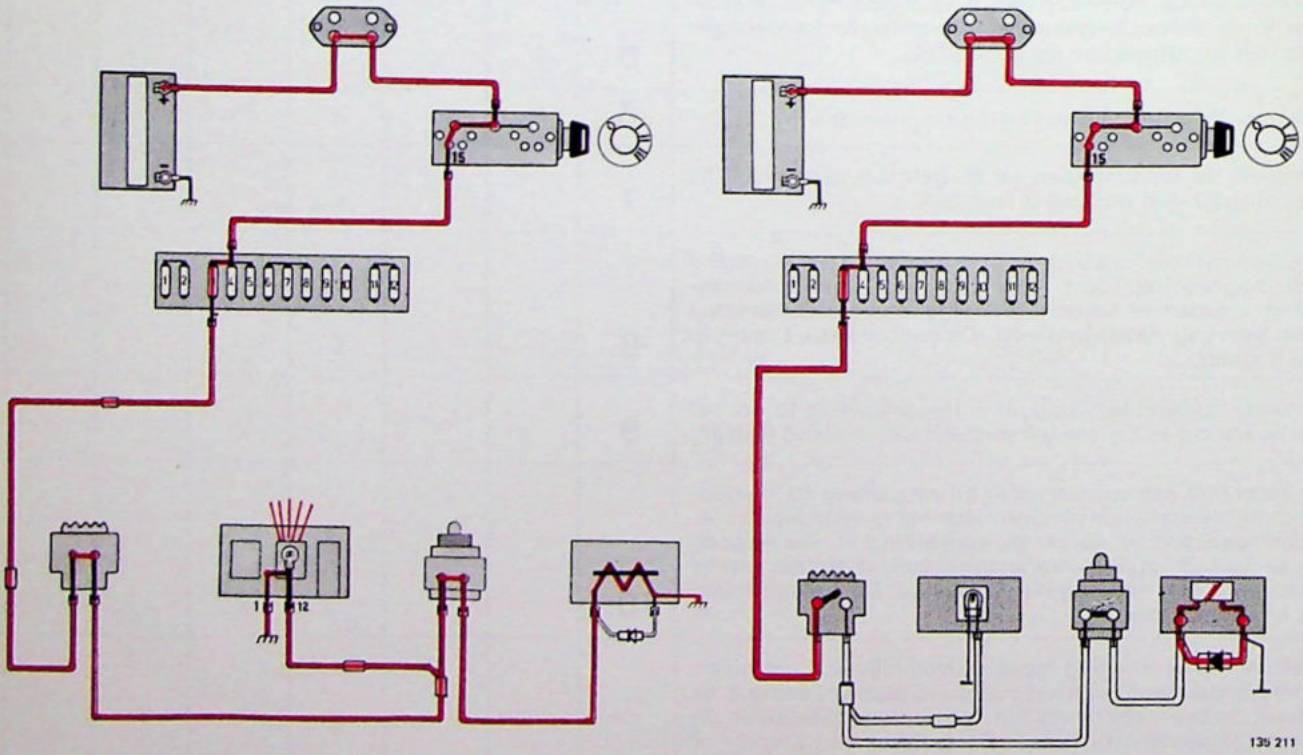
1975-1978



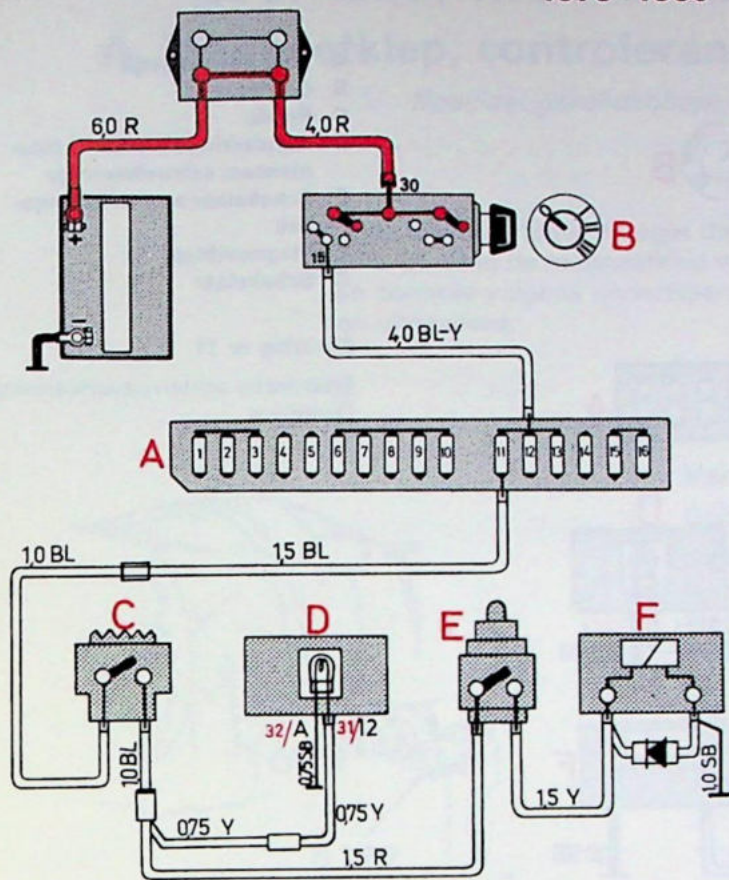
- A Zekeringenkastje
- B Contactslot
- C Schakelaar, overdrive
- D Controlelampje, overdrive
- E Schakelaar op versnellingsbak
- F Magneetklep

Zekering nr 3  
Elektrische achterraitverwarming  
Overdrive

Overdrive ingeschakeld en hoogste versnelling ingeschakeld



1979-1980

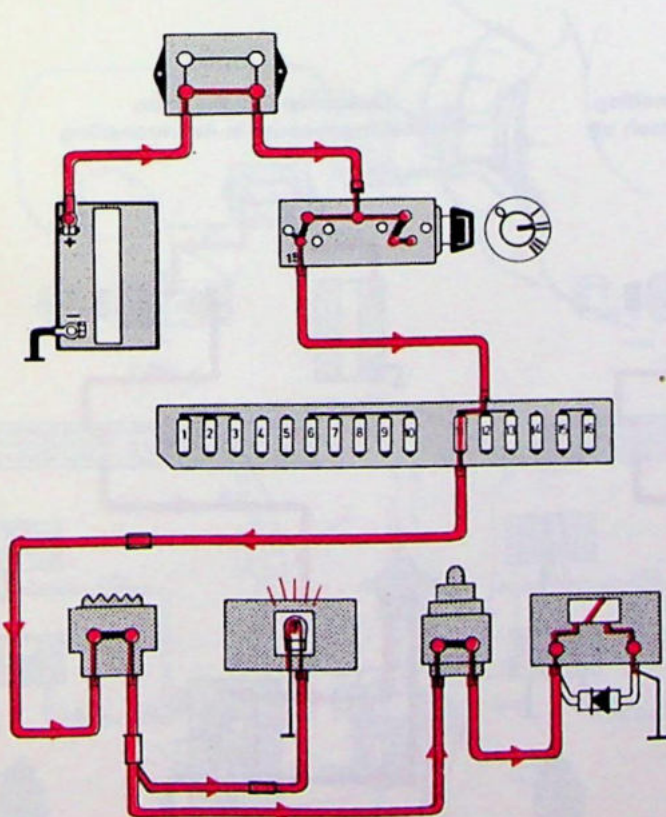


- A Zekeringenkastje
- B Contactslot
- C Schakelaar, overdrive
- D Aansluitingen voor instrumenten, controlelampje
- E Schakelaar op versnellingsbak
- F Magneetklep met diode

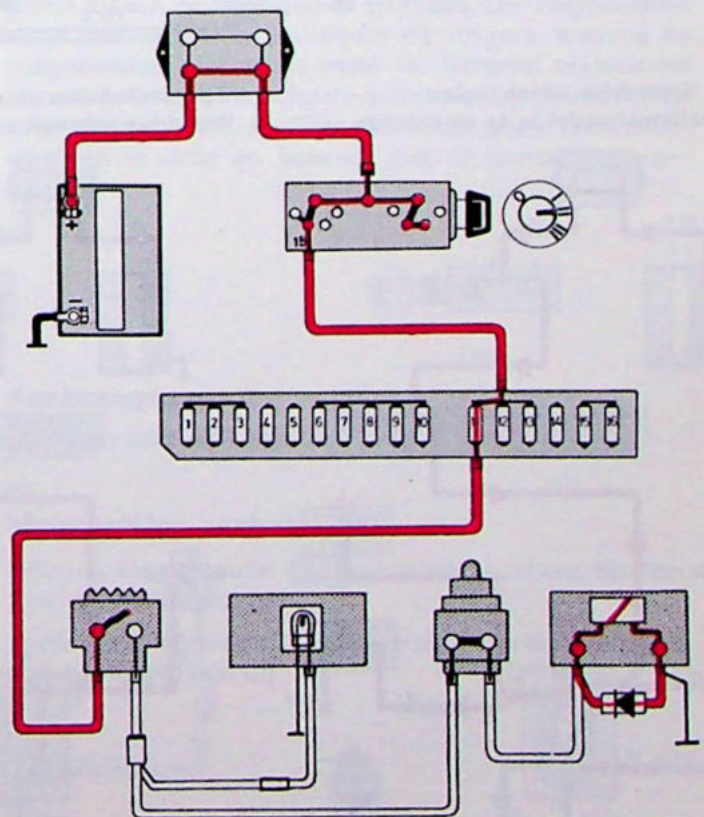
Zekering nr 11

Elektrische achterraitverwarming  
Overdrive

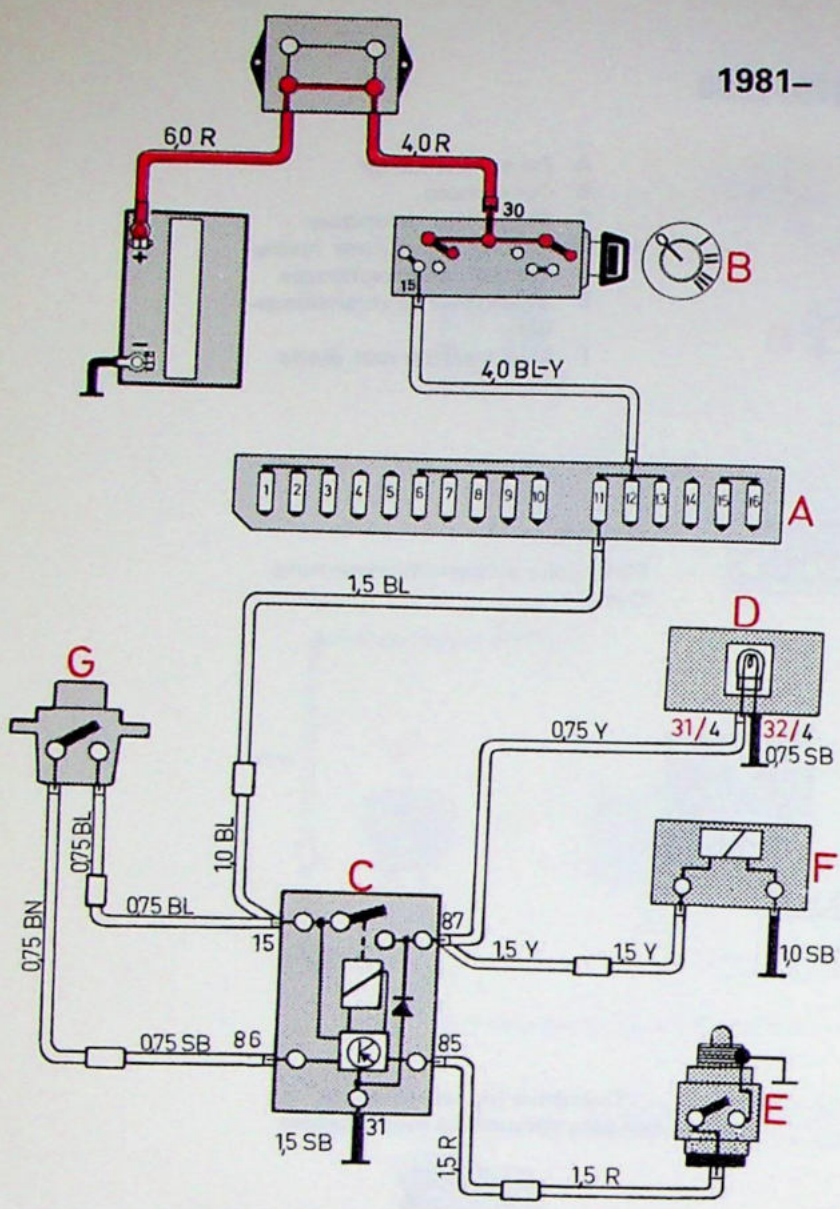
Overdrive uitschakelen  
(moment van uitschakelen)



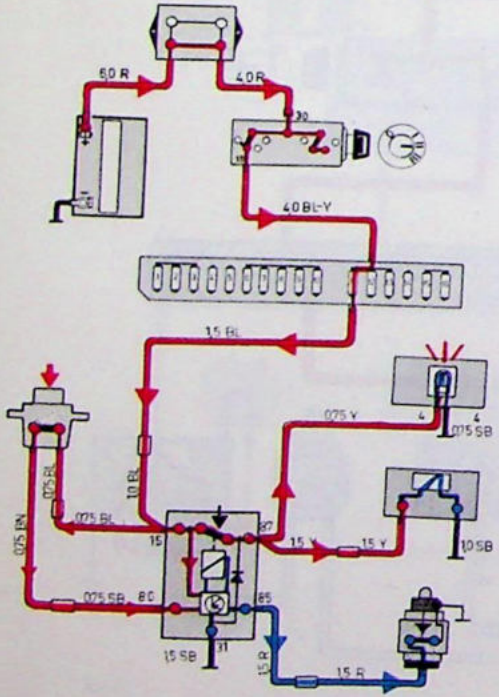
Overdrive ingeschakeld en  
hoogste versnelling ingeschakeld



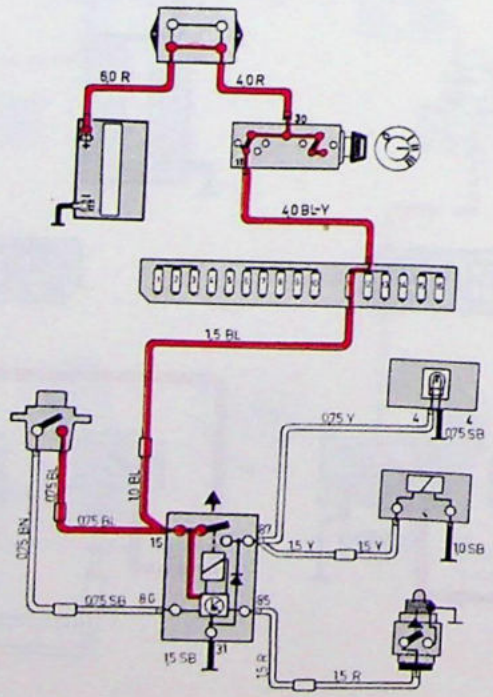
1981-



Overdrive uitschakelen  
 Versnellingshendel in 4e versnelling



Terugschakelen uit 4e versnelling  
 Overdrive schakelt automatisch uit

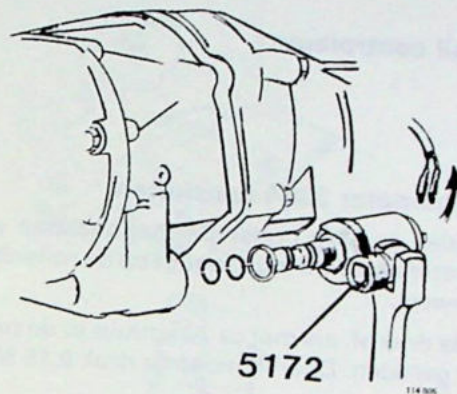


## Werkzaamheden aan de auto

### A. Magneetklep, controleren en/of vervangen

Speciaal gereedschap: 5172

Als de oliedruk hoger of lager dan volgens de specificaties is, moet de magneetklep worden verwijderd en een controle volgens onderstaande beschrijving worden uitgevoerd.

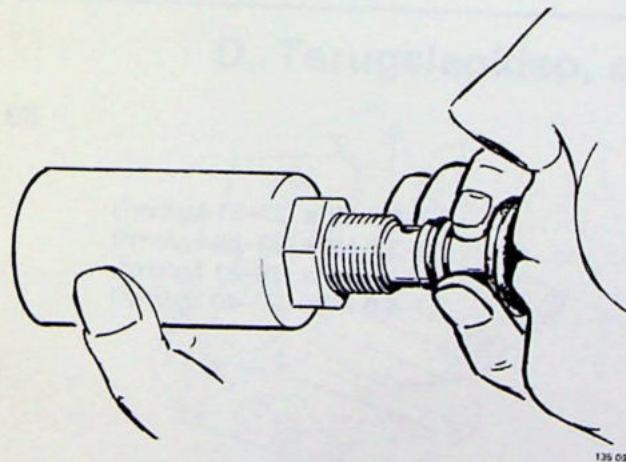


#### Verwijderen

Gebruik klauwsleutel 5172.

Let bij het verwijderen van de magneetklep op eventuele vuildeeltjes die de oliestroom door de gemonteerde magneetklep kunnen hebben gehinderd. Als er vuildeeltjes zijn, moet de magneetklep worden gereinigd en weer aangebracht en de werking ervan opnieuw worden gecontroleerd.

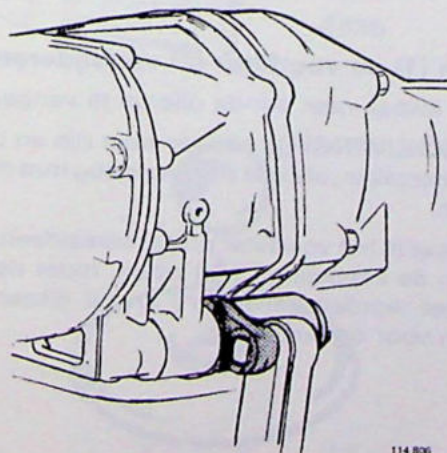
A1



#### Controleren

Verwijder olie van het klegedeelte. Schuif over het uiteinde een rubber ring, Volvo O/N 88273-8. Dek de twee gaten tussen de O-ringen af en blaas. De magneetklep moet dan dicht zijn. Verwijder de vingers, waarna de magneetklep niet dicht meer is. Schakel elektrische stroom in en blaas zonder de gaten dicht te houden. Dan moet de magneetklep dicht zijn. In dat geval is de magneetklep in orde en hoeft niet te worden vervangen.

A2



#### Aanbrengen

O-ringen met ATF-olie insmeren.

#### Magneetklep aanbrengen

Gebruik klauwsleutel 5172. Aanhaalmoment 50 Nm. Sluit de bedrading aan.

Controleer het oliepeil en de werking van de overdrive. Vul, zo nodig, olie bij.

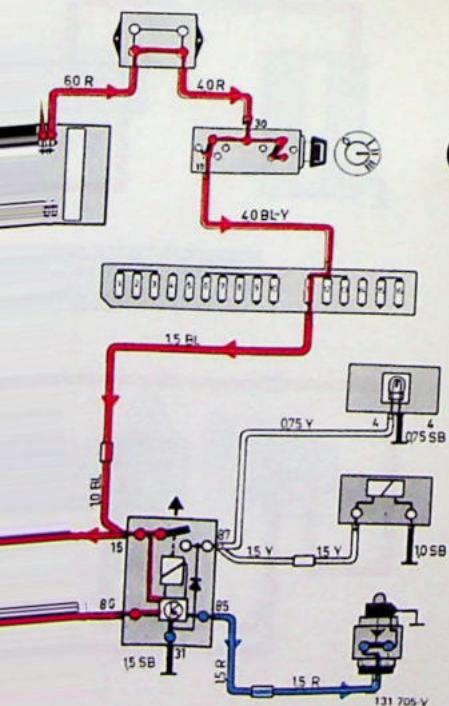
A3

- A Zekeringenkastje
- B Contactslot
- C Relais
- D Aansluitingen voor instrumenten, controlelampje
- E Schakelaar op versnellingsbak
- F Magneetklep
- G Schakelaar

Zekering nr 11

Elektrische achterrautverwarming  
Overdrive

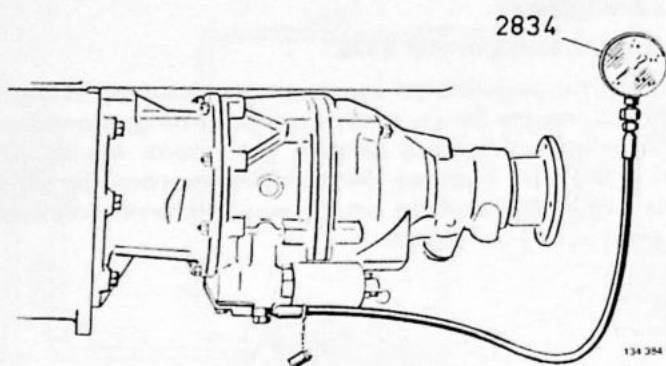
Overdrive uitschakelen  
Versnellingshendel in 4e versnelling



## B. Oliedruk, controleren en/of afstellen

De werkzaamheden moeten indien nodig en in een passende omvang worden uitgevoerd. Zie het schema voor het lokaliseren van storingen op pagina 7, 8 en 9.

Speciaal gereedschap: 2834, 2836, 5172, 5183



### Oliepeil controleren

B1

### Oliedrukmeter 2834 aansluiten

B2

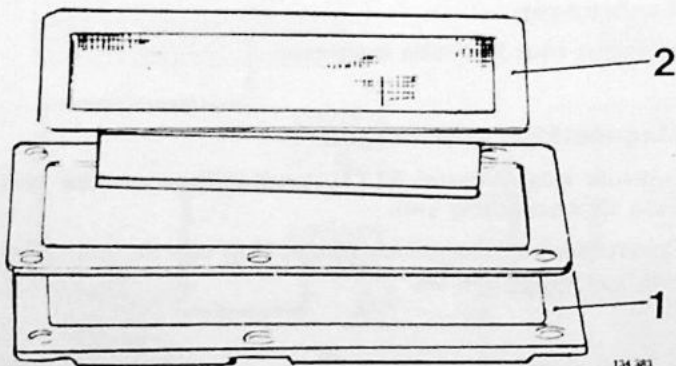
Verwijder de plug onder de magneetklep en sluit de drukkometer aan. Rijd met de auto op de rollenbank of een buitenweg.

Lees de druk af, als met ca 70 km/uur in de prise-directe wordt gereden. Daarbij moet de druk **0,15 MPa** (1,5 kg/cm<sup>2</sup>) zijn.

### Overdrive inschakelen en druk aflezen

B3

M 41 voor 240 .....	2,7–3,2 MPa (27–31 kg/cm <sup>2</sup> )
M 46 voor B 17, B 21, B 23, B 28 en Taxi .....	3,3–3,6 MPa (33–36 kg/cm <sup>2</sup> )
Diesel .....	2,8–3,1 MPa (28–31 kg/cm <sup>2</sup> )
M 46 voor B 21 Turbo .....	3,7–4,0 MPa (37–40 kg/cm <sup>2</sup> )



### Oliepan (1) en voorfilter (2) verwijderen

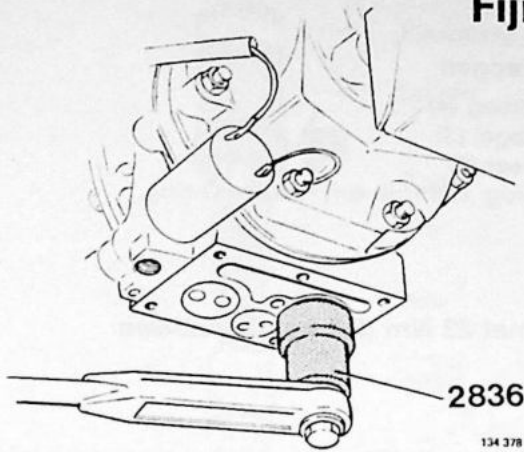
B4

Zet een lekbak neer om de olie op te vangen.

**WAARSCHUWING!** De olie kan heet zijn en brandwonden veroorzaken, als kort daarvoor nog met de auto was gereden.

**N.B!** Als er in het voorfilter grote metaaldeeltjes of deeltjes van de koppelingsplaat zitten, moet de overdrive compleet worden verwijderd en uit elkaar genomen worden voor onderzoek.

## Fijnfilter, reinigen

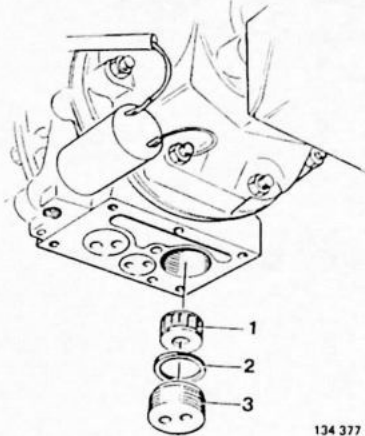


C1

### Plug losmaken

Gebruik plugsleutel **2836**.

Tik met een plastic hamer een paar maal zachtjes tegen de plug, dan gaat deze gemakkelijker los. Verwijder het fijnfilter.



C2

Alle onderdelen in terpentine reinigen. Daarna met perslucht droogblazen

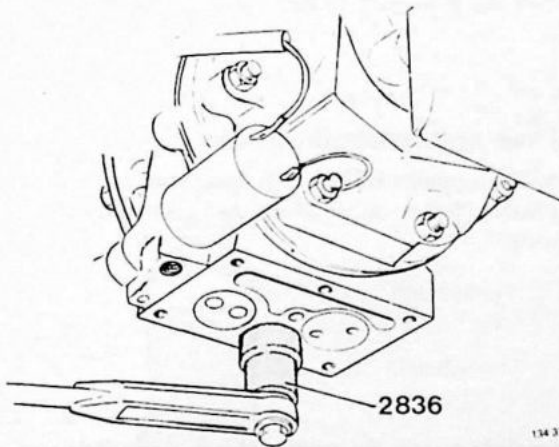
C3

### Aanbrengen:

- het fijnfilter (1)
- een nieuwe pakking (2)
- de plug (3).

Haal deze aan met **22 Nm** (2,2 kgm). Gebruik plugsleutel **2836**.

## D. Terugslagklep, controleren en/of vervangen



D1

### Plug losmaken

Gebruik klauwsleutel **2836**. Tik eerst met een plastic hamer een paar maal op de plug, dan gaat deze gemakkelijker los.

**N.B!** Als de plug al loszit, kan dit een lage oliedruk hebben veroorzaakt.

D2

### Verwijderen

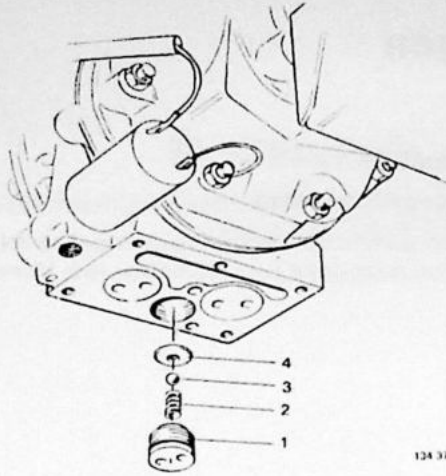
- de veer
- de kogel
- de klepzitting.

Reinig alle onderdelen in terpentine en blaas hen met perslucht droog. Controleer de onderdelen op beschadiging en slijtage. Vervang defecte onderdelen.

Controleer de klepzitting door de kogel op de zitting te leggen en met de mond tegen de kogel te blazen. Leg de zitting, als er weinig lekkage is, op een vlakke ondergrond met de kogel erop. Geef de kogel met een plastic hamer een tik, zodat hij afdicht. Controleer opnieuw.

Als de lekkage groter is, is vermoedelijk de klepzitting ovaal. Vervang deze in dit geval. Let er goed op, dat de kogel bij het aanbrengen goed op de zitting komt te liggen.





D3

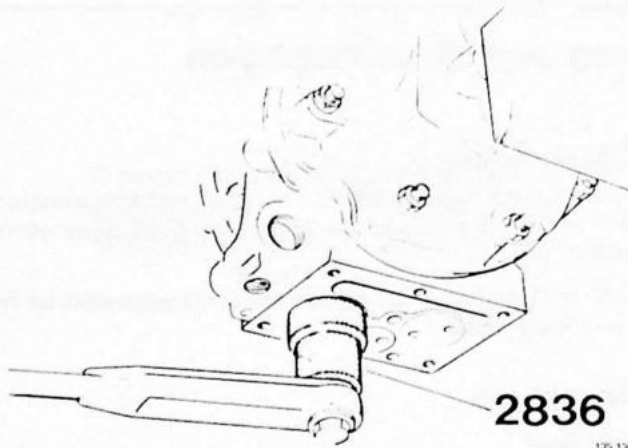
**Aanbrengen**

- de zitting (4)
- de kogel (3)
- de veer (2)
- de plug. Gebruik een nieuwe O-ring.

D4

**Plug met 22 Nm (2,2 kgm) aanhalen**

**E. Ontlastklep, controleren en/of vervangen**



E1

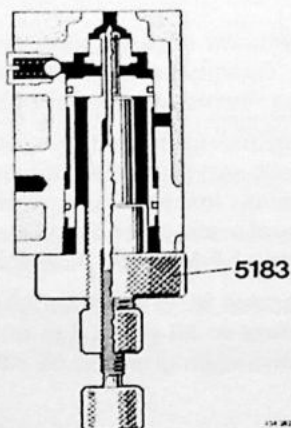
**Magneetklep verwijderen**

Gebruik klauwsleutel 5172.

E2

**Plug van ontlastklep losmaken**

Gebruik plugsleutel 2836. Tik eerst een paar maal met een plastic hamer op de plug, dan gaat deze gemakkelijker los.



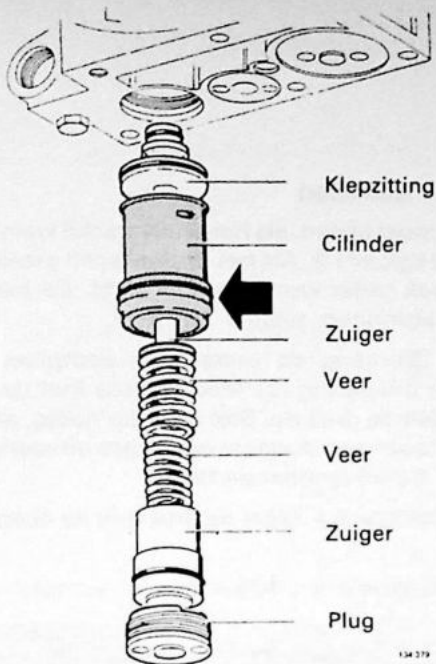
E3

**Onderdelen van de ontlastklep verwijderen**

Gebruik trekker 5183 voor de cilinder en de klepzitting.

**Ontlastklep, controleren en/of vervangen**

E4



**Controleren**

Reinig alle onderdelen in terpentine en blaas hen met perslucht droog. Controleer hen nauwkeurig op beschadiging en slijtage. De zuigers moeten licht in hun cilinders lopen.

Controleer de klepzitting bijzonder nauwkeurig. De zuiger kan de klepzitting door slijtage hebben beschadigd, met name als de druk bij een warme versnellingsbak daalt. Als een onderdeel van de ontlastklep beschadigd is of als dit van een oude uitvoering is, moet de ontlastklep compleet door de nieuwste uitvoering worden vervangen. Zie E7, afbeelding 3.

E5

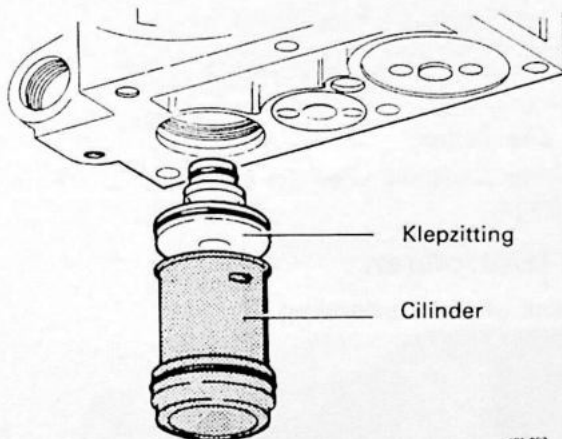


**Gecalibreerde doorvoer reinigen**

Blaas deze met perslucht schoon.

**N.B!** Reinig het mondstuk niet met een metaaldraad of dienovereenkomstig, omdat dit de gecalibreerde doorvoer kan veranderen.

E6



**Klepzitting en cilinder van de ontlastklep aanbrengen**

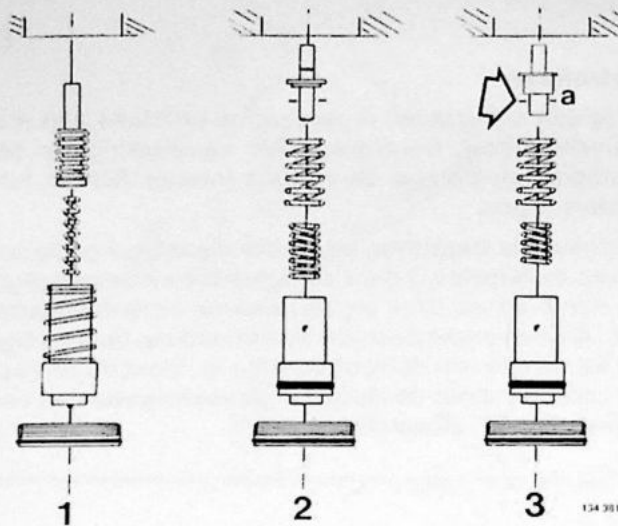
Gebruik nieuwe O-ringen. Smeer deze in met ATF-olie.

Druk de klepzitting en de cilinder op hun plaats.

Gebruik trekker **5183**.

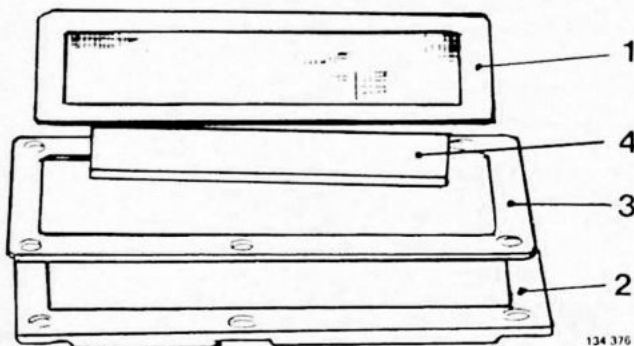
**N.B!** Draai de cilinder zo, dat het uiteinde met de O-ring beneden komt.

Ontlastklep, controleren en/of vervangen



Complete ontlastkleppen

Gecalibreerde druk	Volvo, O/N
28-31 kg/cm <sup>2</sup>	1 209 376-1
37-40 kg/cm <sup>2</sup>	1 209 582-3
33-36 kg/cm <sup>2</sup>	1 209 377-9



Oliedruk afstellen

**N.B!** Dit moet alleen, als het drukverschil kleiner dan 0,3 MPa (3,0 kg/cm<sup>2</sup>) is. Als het drukverschil groter is, moet de oorzaak nader worden onderzocht. Zie het lokaliseren van storingen, pagina 7, 8 en 9.

1 en 2: Vervang de ontlastklep compleet voor de nieuwste uitvoering (3). Meet daarna met de oliedrukmeter 2834 de druk op. Stel deze, zo nodig, af door het plaatje a door een dünnere of dükkere uitvoering te vervangen; zie onderstaande tabel.

3 Vervang plaatje a. Meet de druk met de oliedrukmeter 2834 op.

Het afstelplaatje a bestaat in vier verschillende dikten.

Dikte	Volvo, O/N	Drukverandering, ca
0,05 mm	1209450-4	0,85 kg/cm <sup>2</sup>
0,13 mm	1209451-2	2,20 kg/cm <sup>2</sup>
0,25 mm	1209452-0	4,00 kg/cm <sup>2</sup>
0,76 mm	1209453-8	12,80 kg/cm <sup>2</sup>

E7

Plug aanbrengen

Haal de plug aan met 22 Nm (2,2 kgm).

E8

Aanbrengen

- het voorfilter (1)
- de oliepan (2). Gebruik een nieuwe pakking (3).

Zorg ervoor, dat de magneet (4) is gereinigd en op zijn plaats zit.

E9

Magneetklep aanbrengen

Aanhaalmoment 50 Nm (5,0 kgm). Gebruik klauwsleutel 5172.

E10

Met olie vullen

Vul tot het juiste peil. Wacht ca 2 minuten. Controleer en vul olie bij.

E11

Werking van overdrive controleren

Rijd met de auto op een rollenbank of een buitenweg

**Overdrive inschakelen. Controleren of de druk tot de juiste waarde volgens de specificaties oploopt**

E12

**Overdrive inschakelen en test herhalen**

E14

**Overdrive uitschakelen**

Controleer de tijd die de druk nodig heeft om tot 0,15 MPa (1,5 kg/cm<sup>2</sup>) te dalen. Deze tijd mag niet meer dan 3 seconden zijn. Controleer in dat geval volgens pagina 8.

E13

**Oliedrukmeter verwijderen**

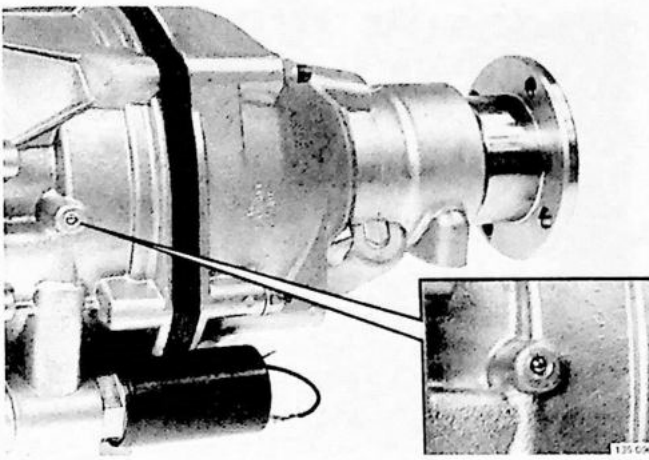
Breng de plug en de pakking aan. Haal de plug aan met 15 Nm (1,5 kgm).

E15

**Oliepeil controleren en olie bijvullen**

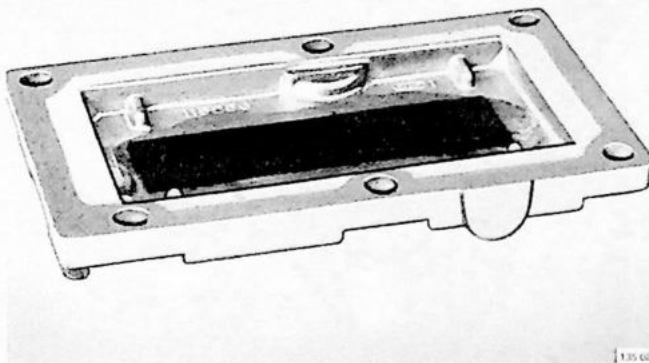
E16

## F. Olielekkage



### Lekkage in een van de oliekanalen die met kogels worden afgedicht

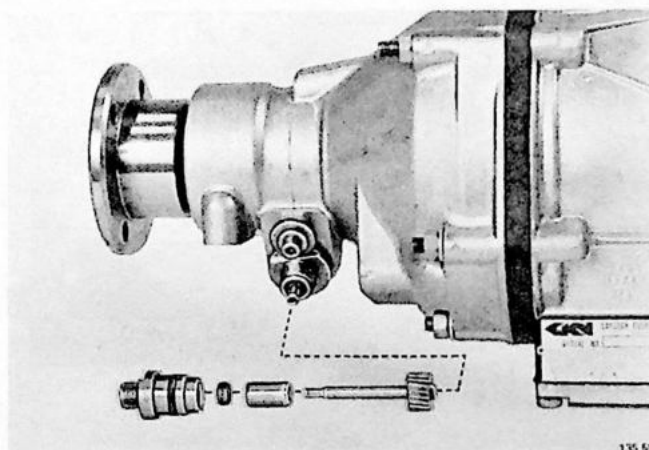
Geef de kogel met een stempel en hamer een tik, zodat de kogel afdicht. Controleer daarna het vastzitten van de kogel.



### Lekkage uit de oliepan

Controleer of de bouten goed zijn aangehaald. Als dit het geval is en toch nog olie weglekt, moet de oliepan worden verwijderd en op vlakheid worden gecontroleerd. Vlak deze, indien nodig. Vervang de pakking.

Breng de oliepan aan. Haal de bouten aan met **10 Nm** (1,0 kgm).



### Lekkage bij aansluiting van de snelheidsmeter

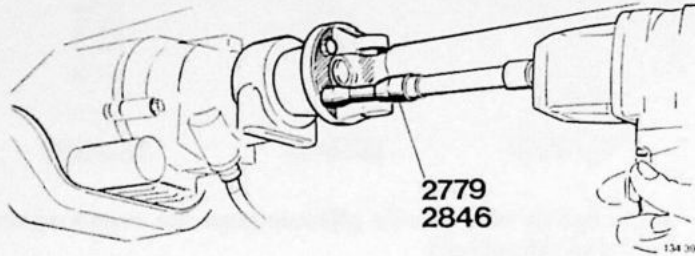
Controleer of de keerring niet is beschadigd en of deze niet los in de bus zit.

## G. Oliekeerring bij meeneemflens, vervangen

Speciaal gereedschap: 1845, 2261, 2412, 2779, 2846, 5069, 5149

### 1. Aandrijfas losnemen

Gebruik sleutel 2779 of 2846.



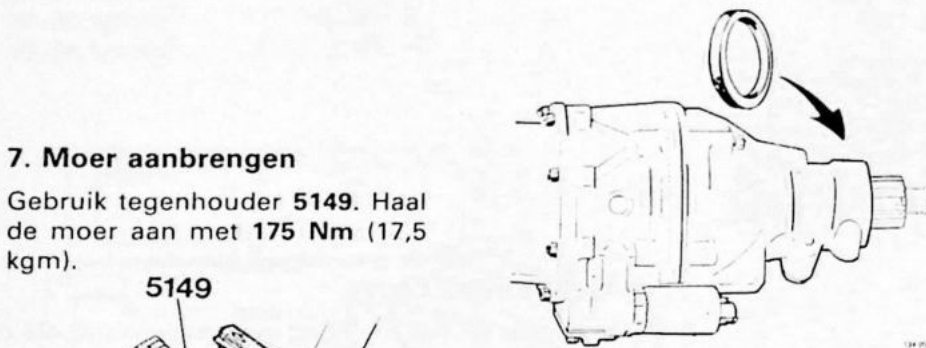
### 2. Moer van meeneemflens verwijderen

Gebruik tegenhouder 5149.



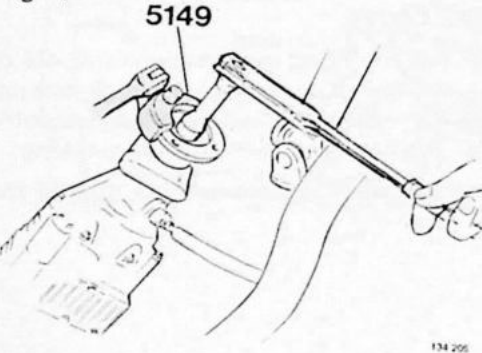
### 8. Aandrijfas aanbrengen

Gebruik sleutel 2779 of 2846.



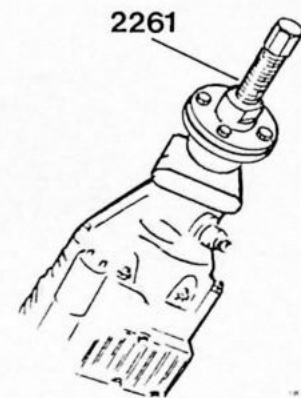
### 7. Moer aanbrengen

Gebruik tegenhouder 5149. Haal de moer aan met 175 Nm (17,5 kgm).



### 3. Meeneemflens lostrekken

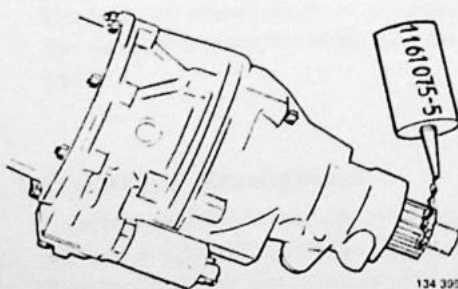
Gebruik trekker 2261, indien nodig.



### 6. Meeneemflens aanbrengen

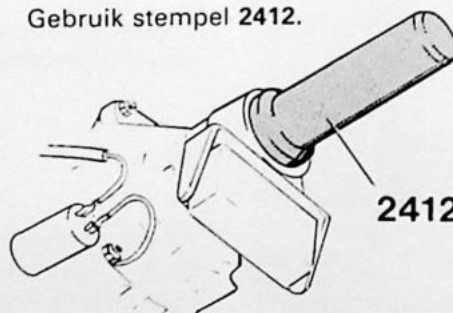
Gebruik op de ribben wat vloeibare pakking, Volvo O/N 1 161 075-5.

Pas op, dat er niets op de keerring komt. Gebruik, zo nodig, pers 1845.



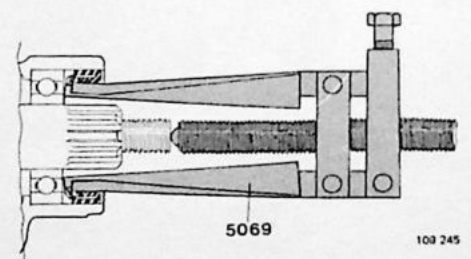
### 5. Nieuwe keerring aanbrengen

Gebruik stempel 2412.



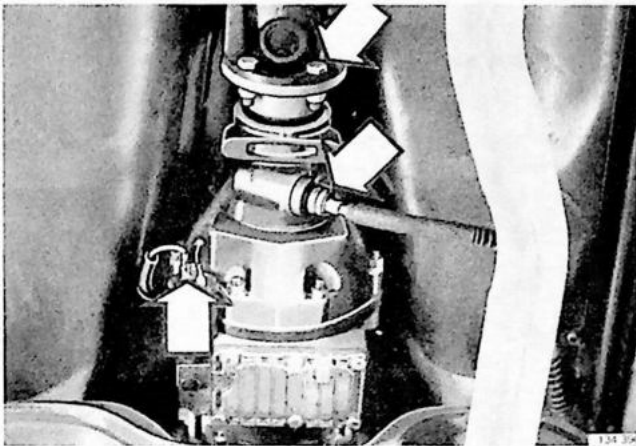
### 4. Keerring uittrekken

Gebruik trekker 5069.



## H. Vrijwiel, vervangen

Speciaal gereedschap: 2779, 2846, 5210



H1

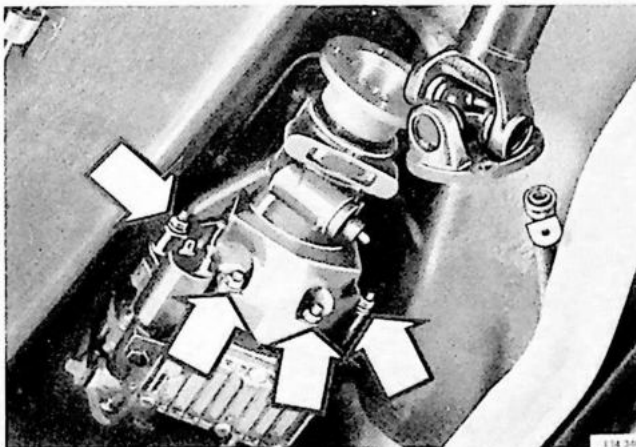
### Overdrive als volgt ontlasten

Start de motor, laat de wielen snel ronddraaien en schakel de overdrive in. Trap het koppelingspedaal in en zet de motor af.

H2

### Losnemen

- de aandrijfjas; gebruik sleutel 2779 voor 7/16" bouten en 2846 voor 9/16" bouten
- de snelheidsmeter van de overdrive
- de massa-aansluiting van de magneetklep.



H3

### Lekbak aanbrengen om olie op te vangen

H4

### Verwijderen

- de moeren en veerringen die het voorste en achterste deel van de overdrive bij elkaar houden
- de pakkingen van de twee bovenste bouten.

H5

### Onderste deel van de overdrive laten zakken

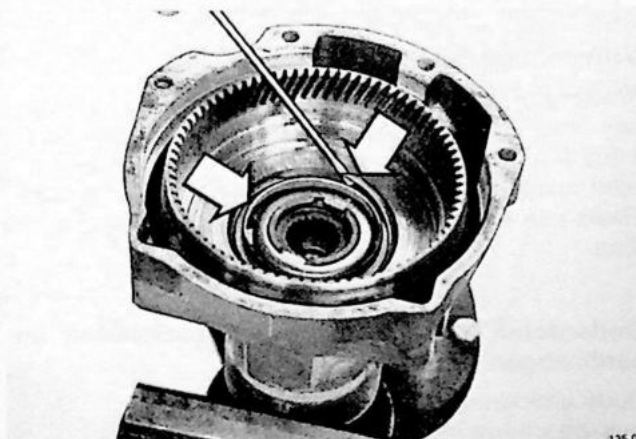
H6

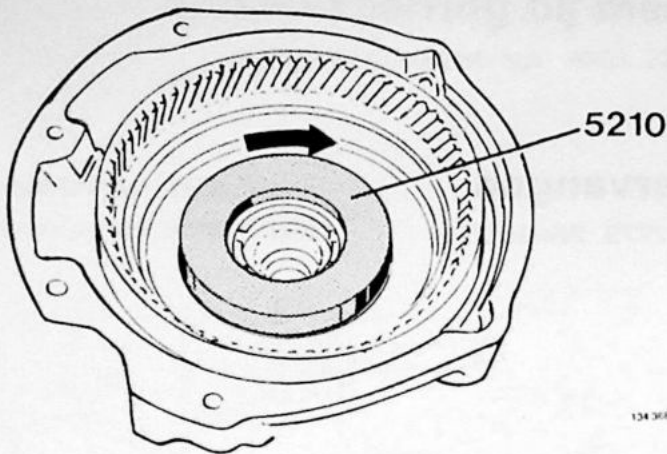
### Achterste deel van de overdrive in een bank-schroef met zachte klemplaten vastzetten

H7

### Borgring en olieleidplaat verwijderen

**N.B!** Draai het vrijwiel in de blokkeerrichting en controleer, of de ingeperste buitenring niet in de uitgaande as slipt.

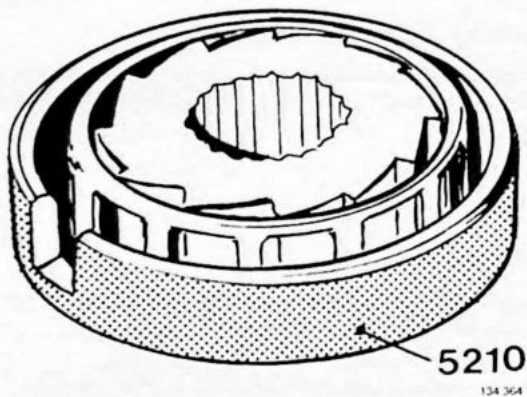




### Vrijwiel omhoogbrengen

Gebruik ring 5210. Draai de ring rechtsom.

H8

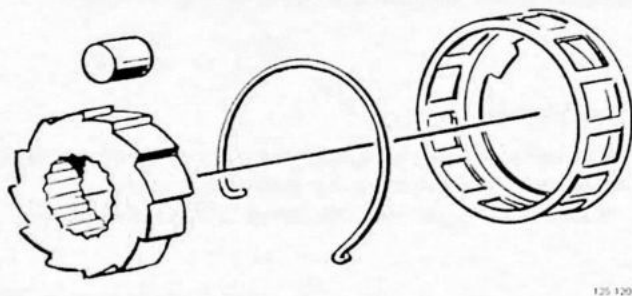


### Rollenkooi controleren

Draai de ring met het vrijwiel erin.

Controleer, of de rollenkooi niet ovaal is. Vervang, als dit wel het geval is, deze voor een in de nieuwe uitvoering, Volvo O/N 1 209 726-7.

H9

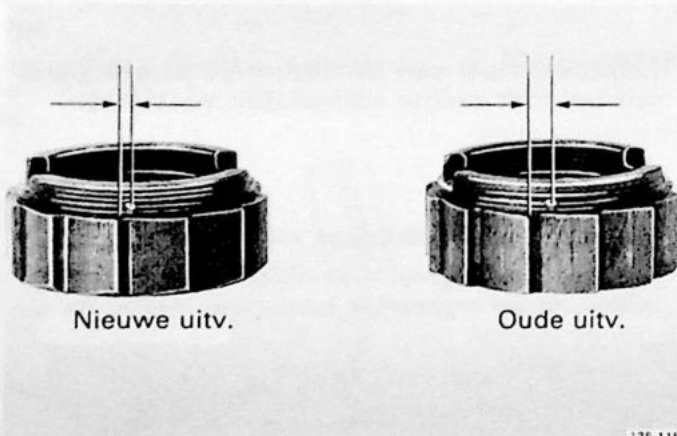


### Onderdelen van het vrijwiel uit elkaar nemen en reinigen

**N.B!** Afgebeeld is een vrijwiel in de oude uitvoering.

Controleer de onderdelen op beschadiging. Als een onderdeel beschadigd is, moet het worden vervangen.

H10



### Vrijwielnaaf controleren

Als de naaf van de oude uitvoering is, moet deze door een naaf in de nieuwe uitvoering, Volvo O/N 1 209 484-3, worden vervangen. Een zichtbaar verschil tussen de oude en de nieuwe uitvoering is de plaats van het gat voor de borgveer. Zie de afbeelding.

H11

H12

### Onderdelen van het vrijwiel samenstellen en aanbrengen

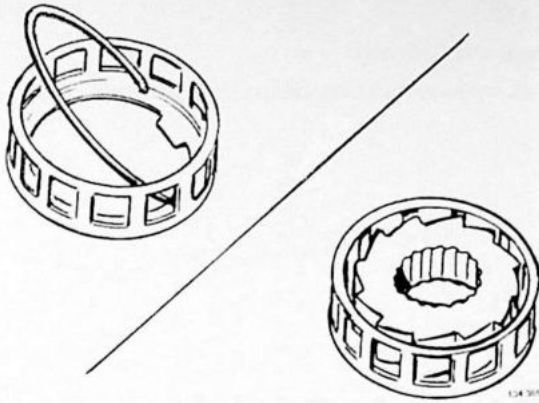
Oude uitvoering: handelingen H13-17.

Nieuwe uitvoering: handelingen H16 en H18.

H13

**Aanbrengen**

- de veer in de gaten van de rollenkooi
- de vrijwielnaaf in de rollenkooi.

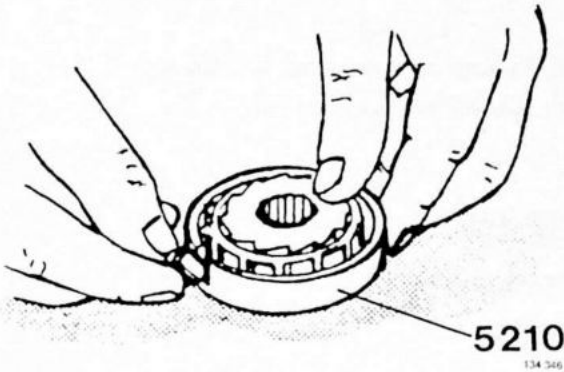


H14

**Rollenkooi met vrijwielnaaf in de ring 5210 leggen**

H15

**Rollen door de uitsparing in de ring aanbrengen. Vrijwiel in het gereedschap rondraaien**



*Alvorens het vrijwiel aan te brengen:*

H16

**Controleren, of de drukring op zijn plaats ligt**

*Let er bij een eventuele vervanging van de drukring op, dat met de uitgaande as een juist paar ontstaat. De drukring moet 0,6 mm boven de rand liggen.*

**Drukring gebruiken**

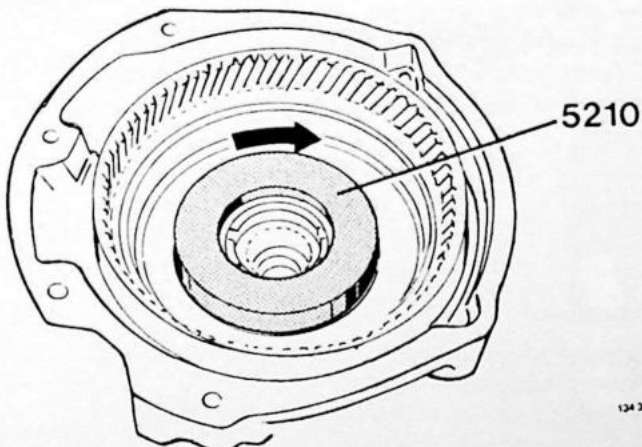
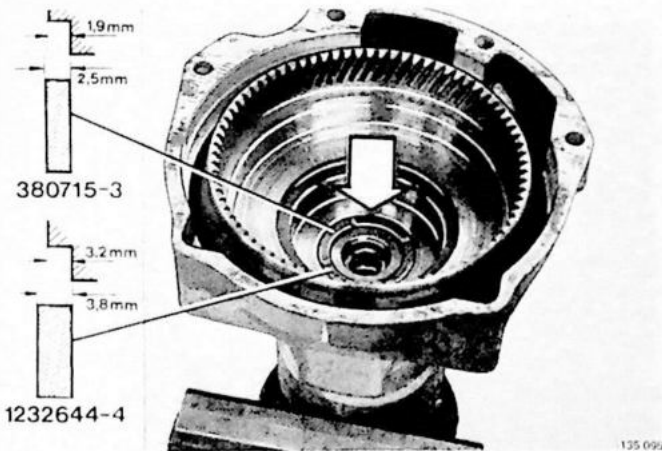
- dikte 2,5 mm, Volvo O/N 380 715-3, bij de oude uitvoering van uitgaande as, Volvo O/N 380 579-1 en 1 232 105-5
- dikte 3,8 mm, Volvo O/N 1 232 644-4, bij uitgaande as, Volvo O/N 1 232 646-8.

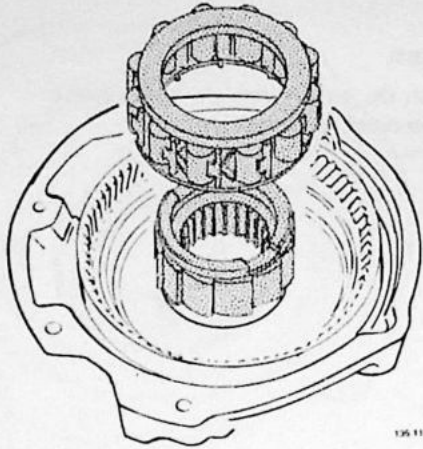
H17

**Vrijwiel aanbrengen**

**Oude uitvoering:**

Gebruik ring 5210. Druk het vrijwiel omlaag en draai tegelijkertijd de ring rechtsom. Verwijder de ring.

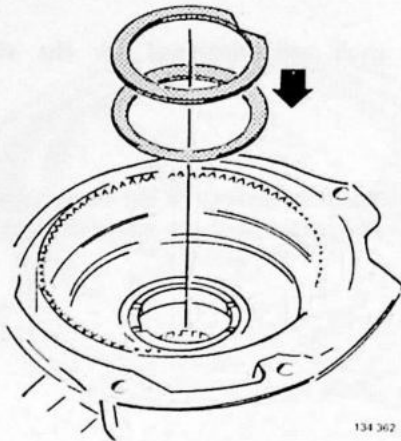




H18

**Nieuwe uitvoering:**

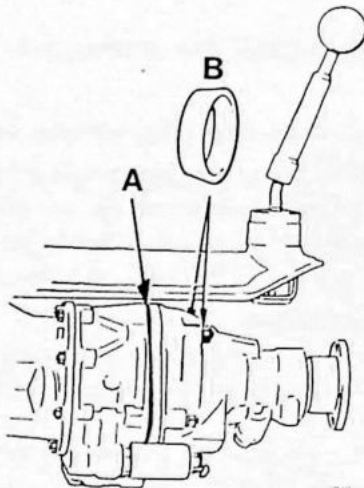
Druk de vrijwielnaaf en de rollenkooi met rollen omhoog.



H19

**Olieleidplaat en borgring aanbrengen**

Controleer de werking van het vrijwiel.



H20

**Aanlegvlak tussen het voorste en achterste deel van de overdrive reinigen**

Breng een nieuwe pakking A aan.

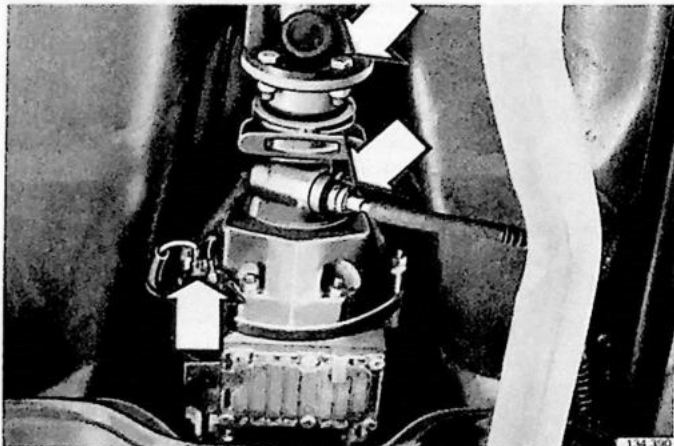
H21

**Eventuele resten van de oude pakkingringen B voor de twee bovenste bouten verwijderen**

H22

**Aanbrengen:**

- het achterste deel van de overdrive
- nieuwe pakkingringen voor de twee bovenste bouten. **N.B!** Deze ringen moeten **altijd** worden vervangen; Volvo O/N 1 232 520-5.
- de veerringen en moeren rond de overdrive. Haal de moeren aan met **12 Nm** (1,2 kgm).

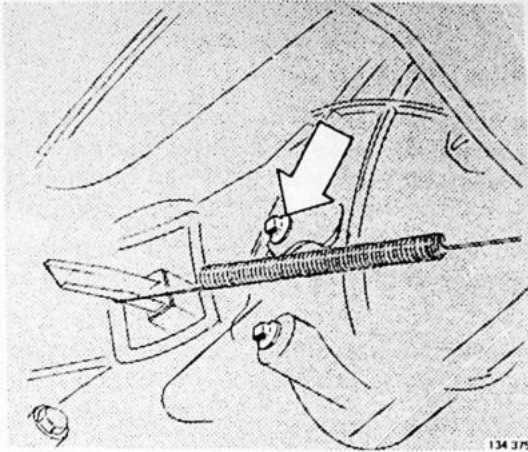


H23

**Aanbrengen**

- de massa-aansluiting van de magneetklep
- de snelheidsmeterkabel
- de aandrijfjas. Gebruik sleutel **2779** of **2846**.

H24

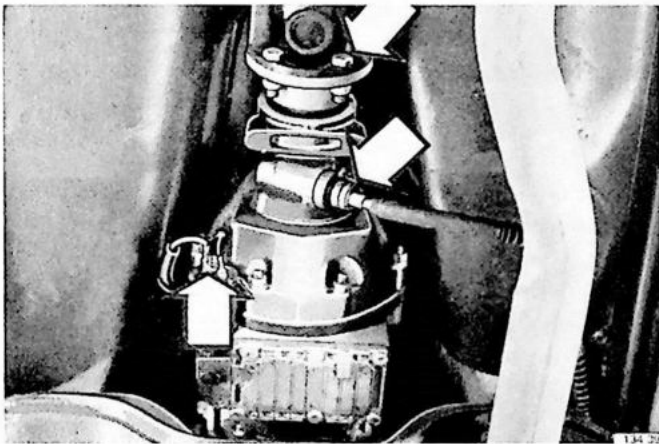


**Met olie vullen**

Vul tot het juiste peil. Wacht ca 2 minuten. Controleer het oliepeil en vul olie bij.

**J. Verwijderen uit de auto**

Speciaal gereedschap: 2709, 2779, 2846



J1

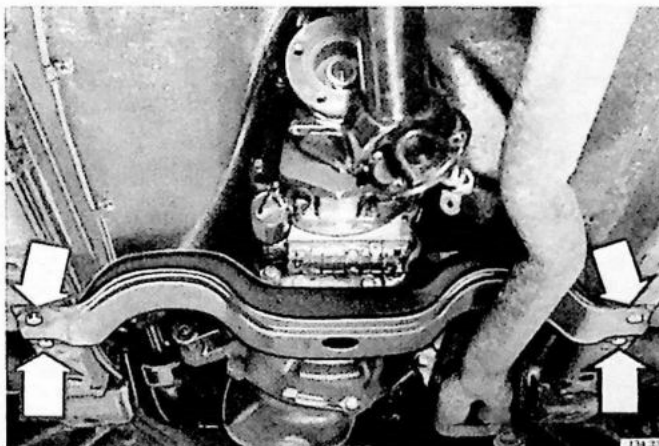
**Overdrive als volgt ontlasten**

Start de motor, laat de wielen snel ronddraaien en schakel de overdrive in. Trap het koppelpedaal in en zet de motor af.

J2

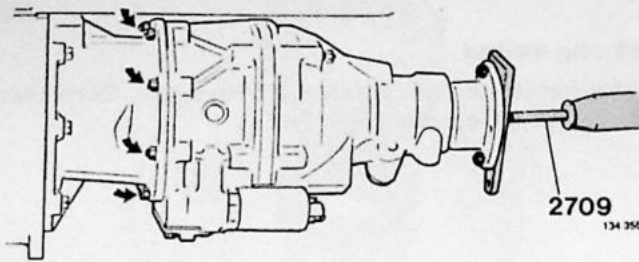
**Losnemen**

- de aandrijfjas. Gebruik sleutel **2779** voor 7/16" bouten en **2846** voor 9/16" bouten
- de snelheidsmeter van de overdrive
- de massa-aansluiting van de magneetklep.



J3

**Versnellingsbakbalk verwijderen en versnellingsbak laten zakken**



J4

### Overdrive verwijderen

Los de bouten, waarmee de overdrive aan de tussenflens vastzit. Trek de overdrive recht naar achteren, totdat deze loslaat van de hoofdas van de versnellingsbak.

Als de overdrive niet loslaat, moet een moer met een paar windingen blijven zitten en trekker 2709 worden gebruikt.

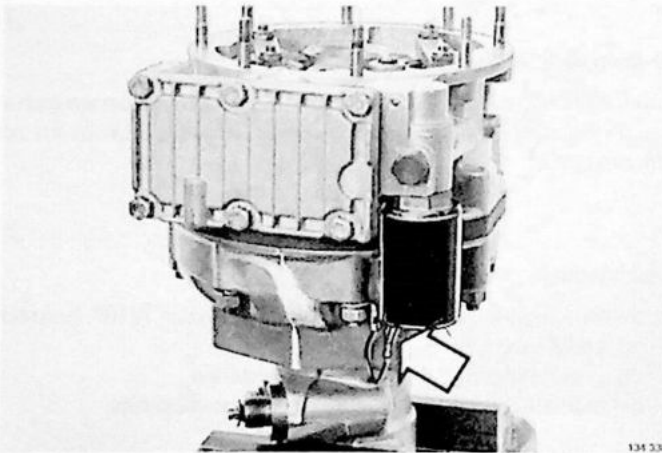
Als de overdrive dan nog niet loslaat, moet deze van achteren uit elkaar worden genomen.

Neem de meeneemflens, het achterdeksel (lostikken), de uitgaande as en de planetaire overbrenging los.

**N.B!** Gebruik nooit kracht. Schroevendraaiers en/of beitels mogen niet worden gebruikt.

## K. Uit elkaar nemen

Speciaal gereedschap: 1801, 2261, 2836, 5149, 5172, 5183, 5210



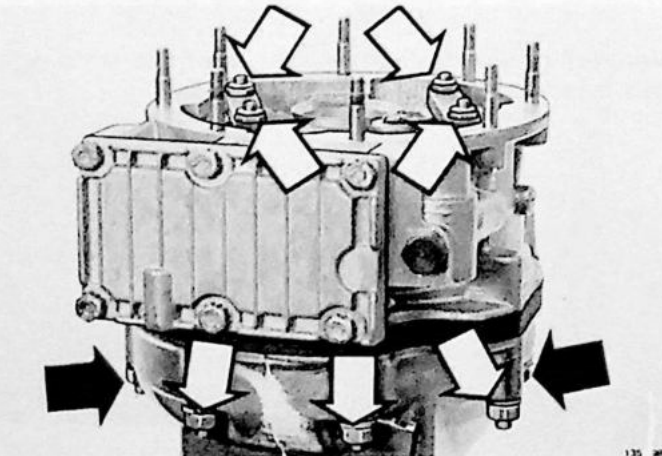
K1

Achterste deel van de overdrive in een bankschroef met zachte klemplaten vastzetten

K2

### Magneetklep verwijderen

Gebruik klauwsleutel 5172. Neem de massa-aansluiting los.



K3

### Verwijderen

- de drukplaten
  - de moeren tussen het voorste en achterste huis.
- N.B!** Laat twee tegenover elkaar liggende moeren tot het laatst zitten en los hen daarna in fasen.

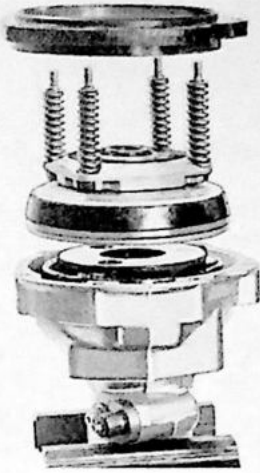
K4

Voorste huis verwijderen

K5

**Verwijderen:**

- de remtrommel
- de veren. Verwijder de koppelingsplaat compleet met lager en zonnewiel.

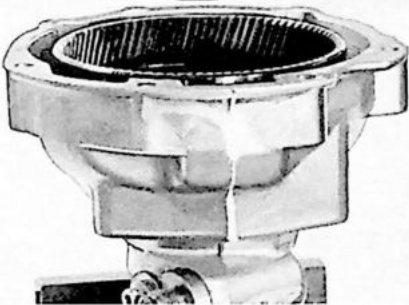


134.336

K6

**Planeetwieldrager verwijderen**

Vervang de planeetwieldrager compleet, als tandwiel of drager beschadigd zijn.

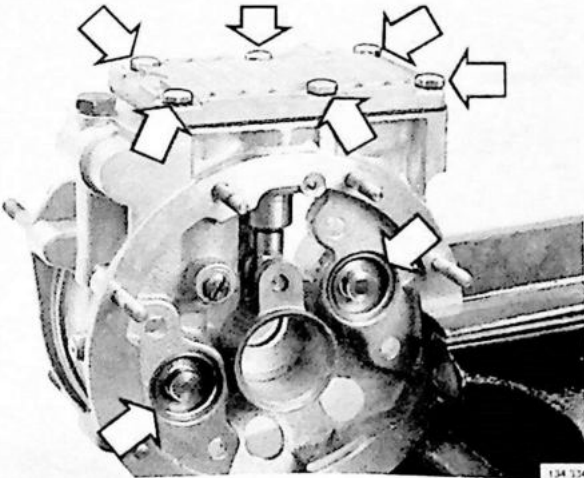


134.335

**Voorste huis**

K7

Voorste deel van de overdrive in een bankschroef met zachte klempaten vastzetten



134.324

K8

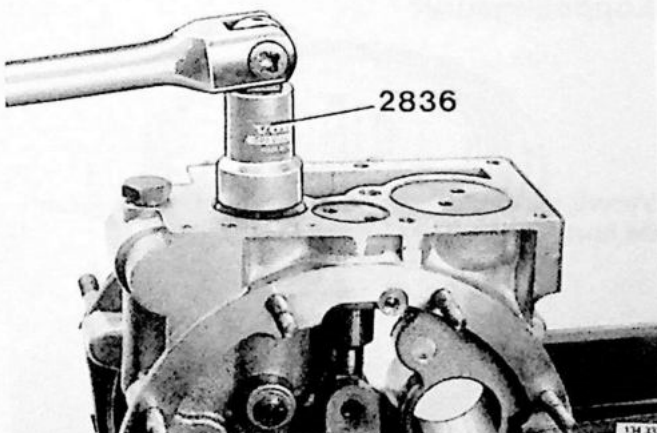
**Verwijderen**

- de oliepan en het voorfilter
- de zuigers. Gebruik een tang.

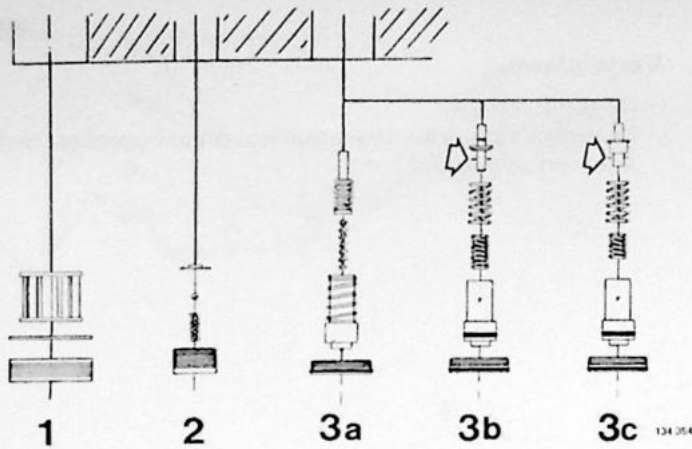
K9

**Pluggen van het fijnfilter, terugslagklep en ontlastklep verwijderen**

Gebruik plugsleutel 2836. Tik met een plastic hamer een paar maal op de pluggen, waardoor deze gemakkelijker losgaan.



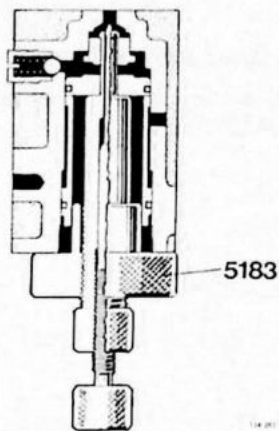
134.332



K10

### Verwijderen

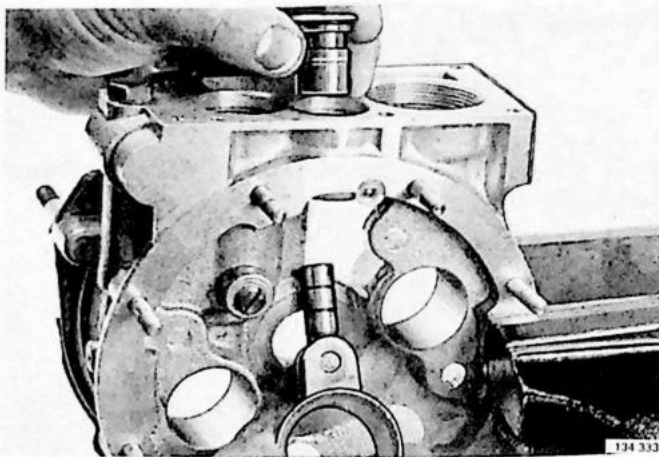
1. Het fijnfilter.
2. De terugslagklep met de veer, de kogel en de klepzitting.
- 3a. De ontlastklep met onderdelen (uitv. 1).
- 3b. De ontlastklep met onderdelen (uitv. 2).
- 3c. De ontlastklep met onderdelen (uitv. 3).



K11

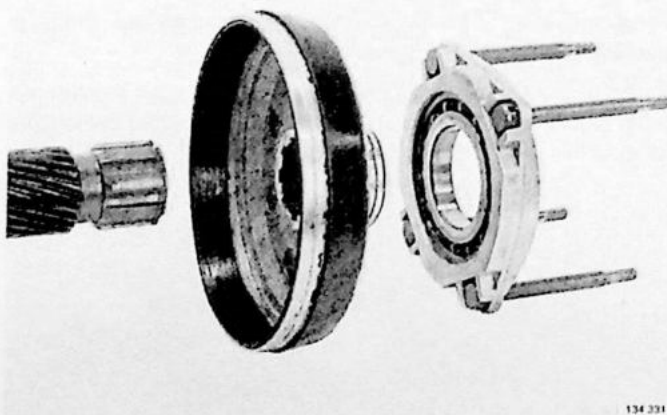
### Cilinder en klepzitting van ontlastklep uittrekken

Gebruik trekker 5183.



K12

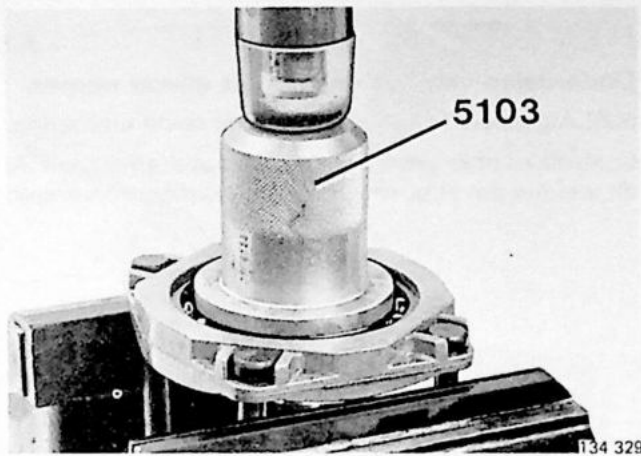
### Cilinder en pompzuiger verwijderen



### Koppelingsunit

K13

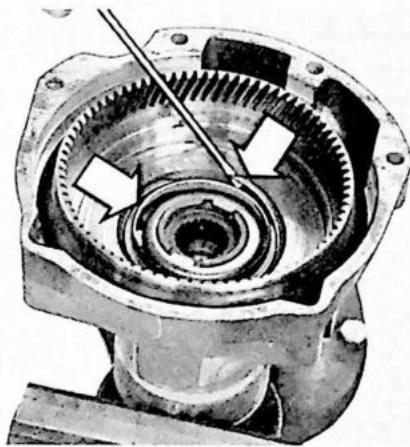
Verwijder de borgringen en trek het zonnewiel en de koppelingsplaat uit de lagerkooi.



K14

**Borgring verwijderen en lager uit de lagerkooi tikken**

Gebruik stempel 5103.

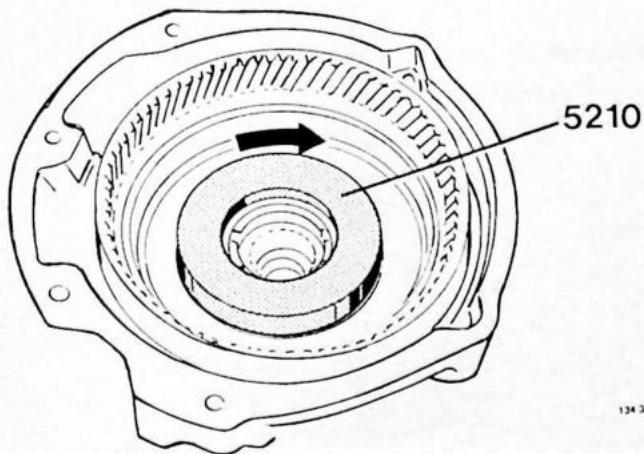


**Achterste huis**

K15

**Achterste huis van de overdrive in een bank-schroef vastzetten**

Gebruik zachte klemplaten.



K16

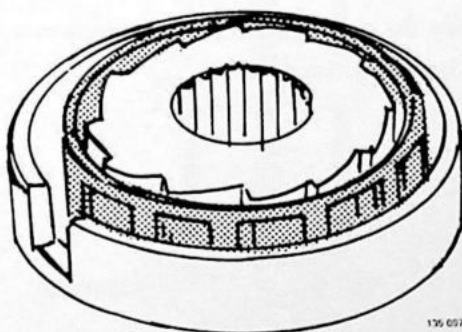
**Borgring en olieleidplaat voor het vrijwiel verwijderen**

**N.B!** Draai het vrijwiel in de blokkeerrichting rond en controleer, of de ingeperste buitenring niet in de uitgaande as slijpt.

K17

**Vrijwiel omhoogbrengen**

Gebruik ring 5210. Draai de ring rechtsom.



K18

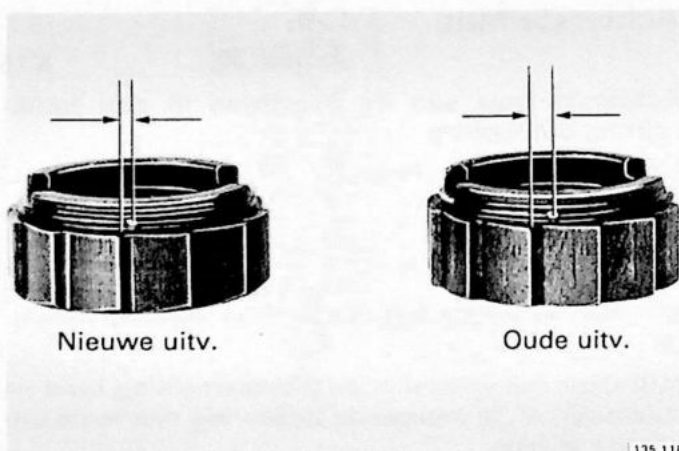
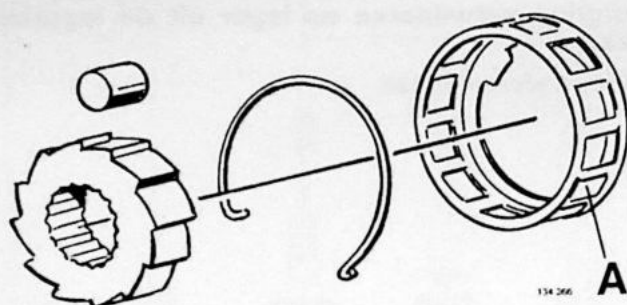
**Rollenkooi controleren**

Draai de ring met het vrijwiel rond en controleer, of de rollenkooi niet ovaal is. Als dit wel het geval is, moet deze door een rollenkooi in de nieuwe uitvoering, Volvo O/N 1 209 726-7, worden vervangen.

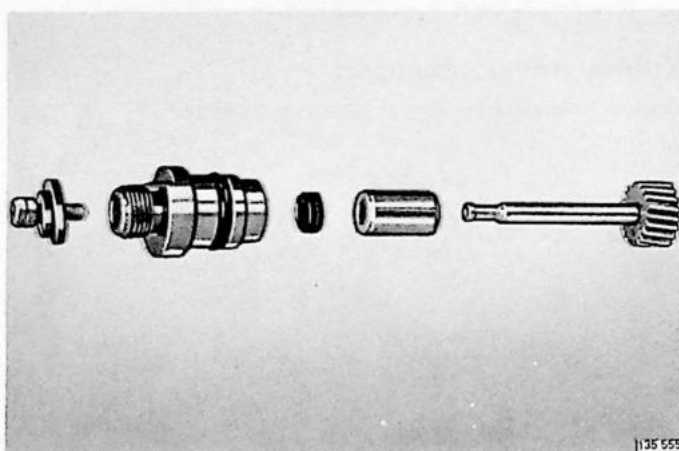
K19

### Onderdelen van het vrijwiel uit elkaar nemen

**N.B!** Afgebeeld is een vrijwiel in de oude uitvoering. Controleer, of er geen onderdelen beschadigd zijn. Als dit wel het geval is, moeten deze worden vervangen.



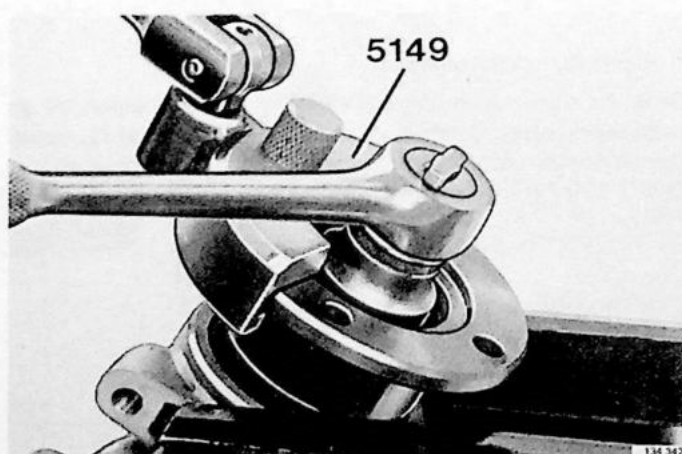
Als de vrijwielnaaf van de oude uitvoering is, moet deze door een naaf in de nieuwe uitvoering, Volvo O/N 1 209 484-3, worden vervangen. Een zichtbaar verschil tussen de oude en de nieuwe uitvoering is de plaats van het gat voor de borgveer. Zie de afbeelding.



K20

### Aandrijving van de snelheidsmeter verwijderen

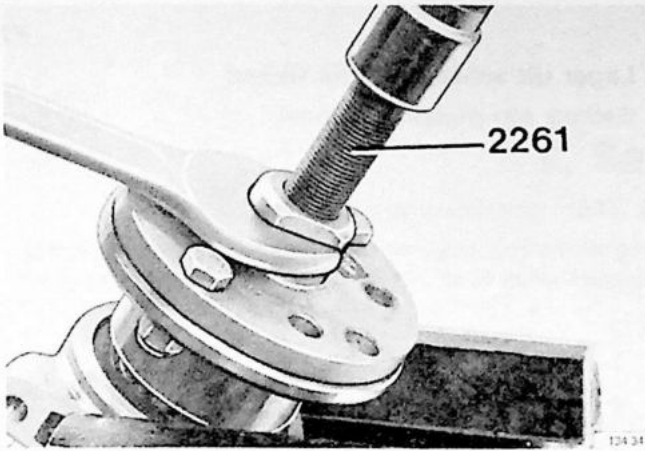
Controleer de keerring en de O-ring. Vervang deze, indien nodig.



K21

### Moer van de meeneemflens verwijderen

Gebruik tegenhouder 5149.



K22

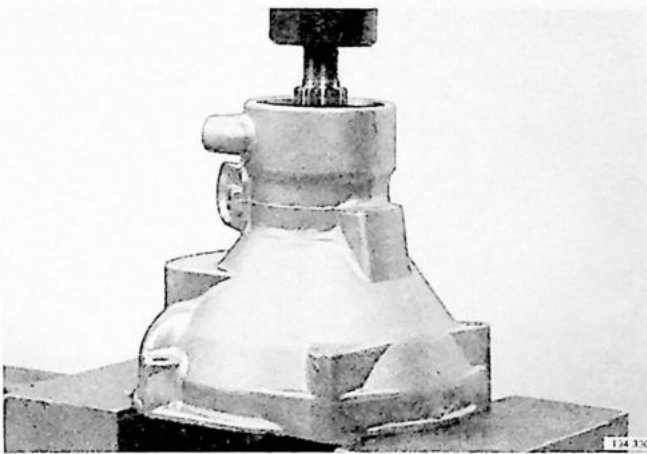
**Meeneemflens lostrekken**

Gebruik trekker 2261, indien nodig.

K23

**Keerring met een schroevendraaier loswringen**

K24

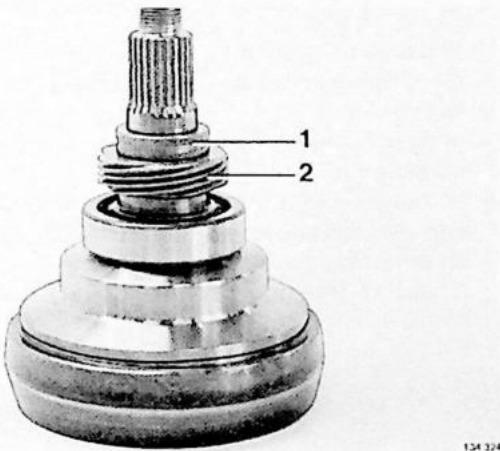


**Uitgaande as uitpersen**

K25

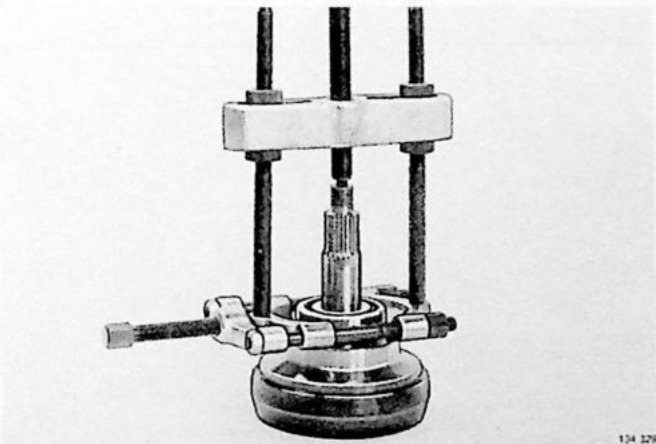
**Afstandsbus (1) en tandwiel (2) van snelheidsmeter verwijderen**

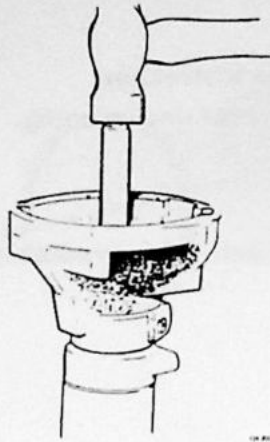
N.B! Afgebeeld is de oude uitvoering. Bij een nieuwere uitvoering zijn de afstandsbus en het tandwiel van de snelheidsmeter als een eenheid uitgevoerd.



K26

**Lager van uitgaande as aftrekken**





K27

**Lager uit achterste huis tikken**

Gebruik een messing stempel.

## Inspectie

*Reinigen en controleren*

### Controleren

- of de gecalibreerde doorvoer in het kanaal tussen de ontlast- en bedieningsklep schoon is. Als deze niet kan worden schoongebazen, moet deze met een puntig stokje of dienovereenkomstig worden gereinigd. Harde voorwerpen mogen niet worden gebruikt, omdat dan de calibrering kan veranderen.
- of de groef in het ringwiel in de uit-uitgaande as goed gereinigd is. Door de centrifugaalkracht hoopt zich hier gemakkelijk vuil op. Na het reinigen moeten alle onderdelen nauwkeurig op slijtage, barsten of andere beschadigingen worden gecontroleerd. Let met name op het volgende:
  - of de filters onbeschadigd zijn
  - de zuigers van het hydraulische systeem op beschadigingen en slijtage
  - de kleppen op slijtage
  - alle tandwielen en kogellagers op barstjes en slijtage.

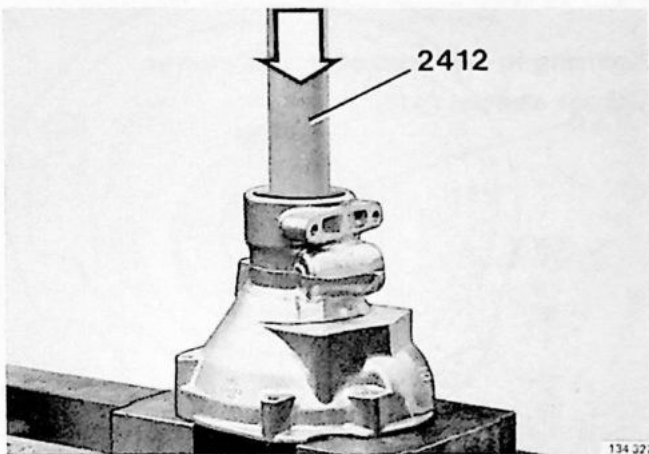
### Controlen

- of de lengte van de trekveren van de koppeling  $55,5 \pm 1,5$  mm is
- of de veren niet vervormd of gebarsten zijn
- de remtrommel op beschadigingen, scheurtjes en slijtage
- of de voering van de koppelingsplaat niet verbrand of versleten is
- de magneetklep met behulp van een 12 volt accu en een ampèremeter. Het stroomverbruik moet 1,5-2 ampère zijn. Let goed op de beweging van de bedieningsklep bij het in- en uitschakelen. Zie voor meer hierover pagina 17.

## L. Samenstellen

Speciaal gereedschap: 1845, 2412, 2806, 2835, 2836, 5149, 5172, 5210

Gebruik nieuwe pakkingen, O-ringen en keerringen bij het samenstellen. Werk zo schoon mogelijk, omdat het hydraulische systeem gevoelig is voor verontreinigingen.

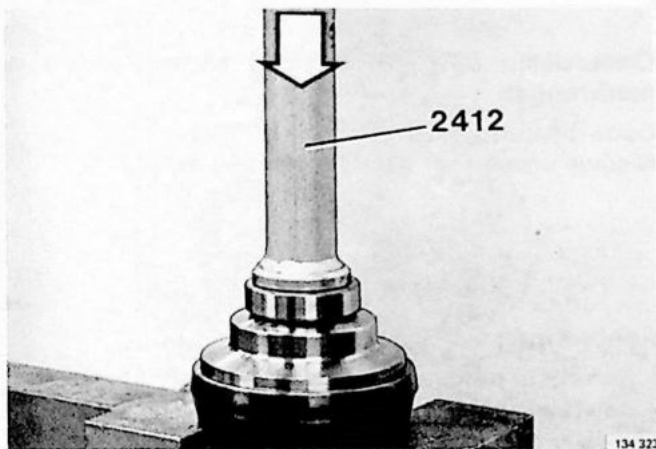


### Achterste huis

L1

Lager in het achterste huis persen

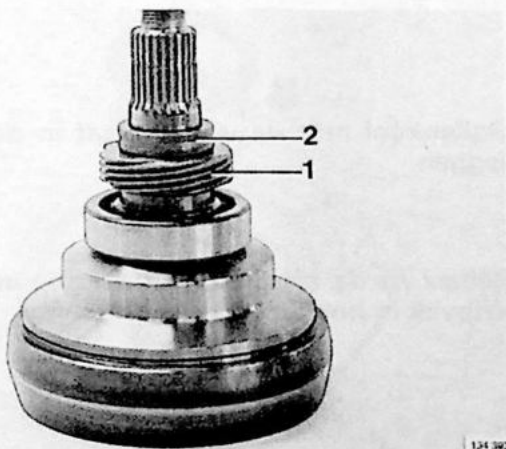
Gebruik stempel 2412.



L2

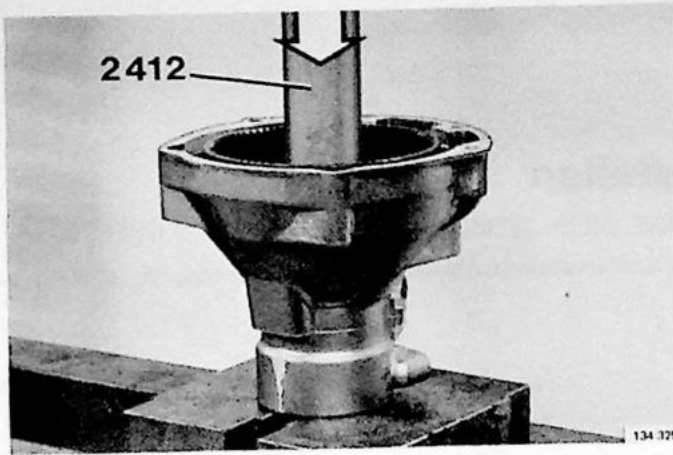
Lager op uitgaande as persen

Gebruik stempel 2412.



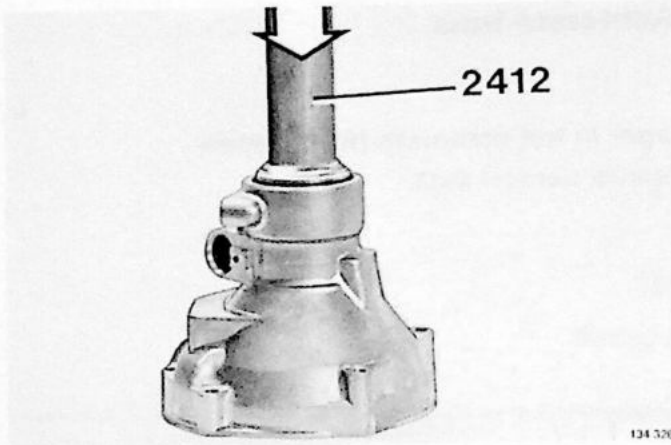
L3

Tandwiel (1) van de snelheidsmeter en de afstandsbuis (2) op de uitgaande as aanbrengen



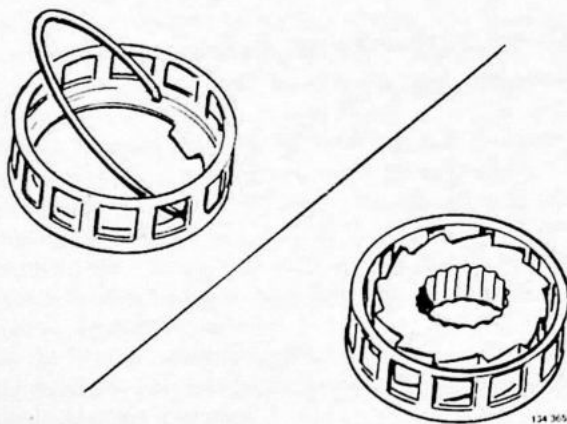
L4

**Uitgaande as in het achterste huis persen**  
Gebruik stempel 2412.



L5

**Keerring in het achterste huis persen**  
Gebruik stempel 2412.



L6

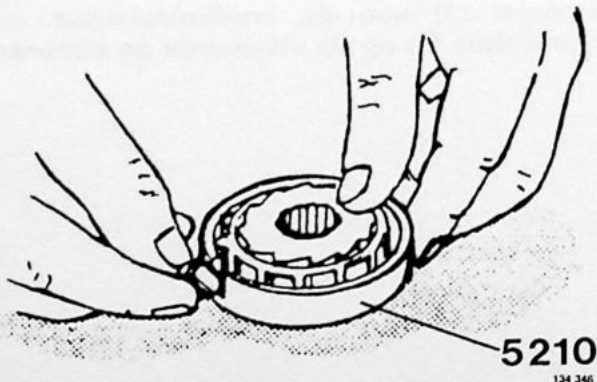
**Onderdelen van het vrijwiel samenstellen en aanbrengen**

Oude uitvoering: handelingen L7-11.  
Nieuwe uitvoering: handelingen L10 en L12.

L7

**Aanbrengen**

- de veer in de gaten van de rollenkooi
- de vrijwielnaaf in de rollenkooi.

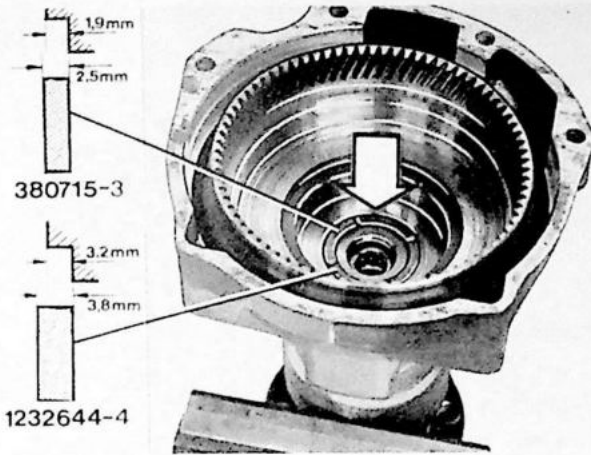


L8

**Rollenkooi met de vrijwielnaaf in de ring 5210 leggen**

L9

**Rollen via de uitsparing in de ring aanbrengen.**  
Vrijwiel in het gereedschap draaien



Alvorens het vrijwiel aan te brengen:

L10

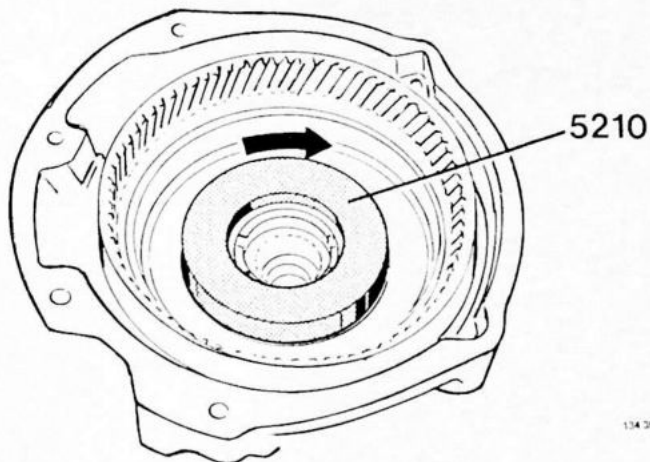
**Controleren, of de drukring op zijn plaats ligt**

Let er bij een eventuele vervanging van de drukring op, dat met de uitgaande as een juist paar ontstaat. De drukring moet 0,6 mm boven de rand liggen.

**Drukring gebruiken**

- dikte 2,5 mm, Volvo O/N 380 715-3, bij de oude uitvoering van uitgaande as, Volvo O/N 380 679-1 en 1 232 105-5
- dikte 3,8 mm, Volvo O/N 1 232 644-4, bij uitgaande as, Volvo O/N 1 232 646-3.

L11

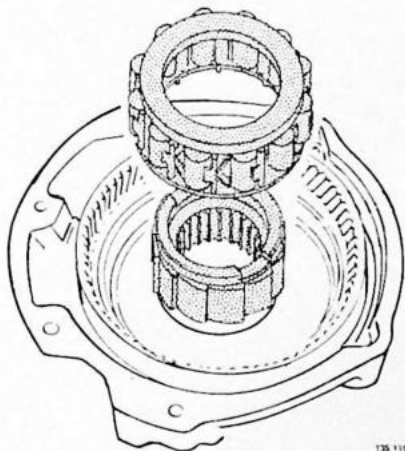


**Vrijwiel aanbrengen**

**Oude uitvoering:**

Gebruik ring 5210. Druk het vrijwiel omlaag en draai tegelijkertijd de ring rechtsonder. Verwijder de ring.

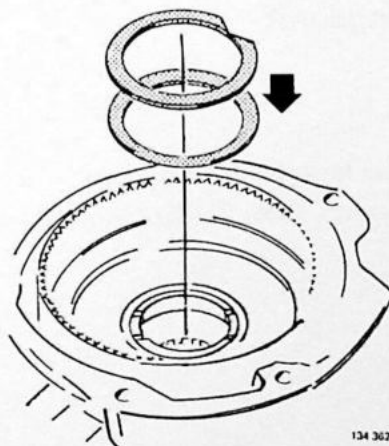
L12



**Nieuwe uitvoering:**

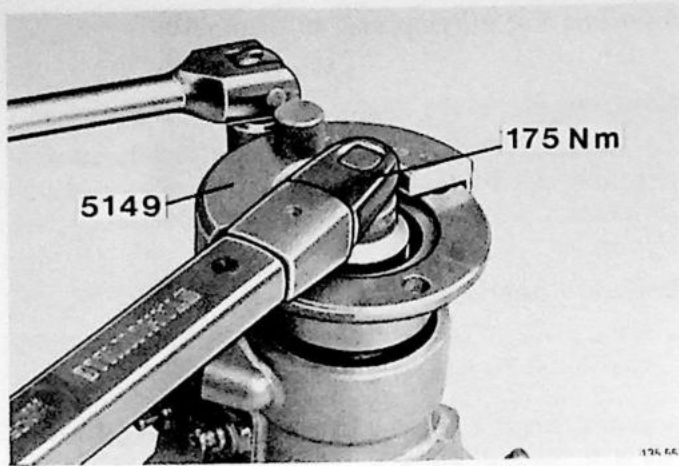
Druk de vrijwielfnaaf en de rollenkooi met rollen omlaag.

L13



**Olieleidplaat en borgring aanbrengen**

Controleer de werking van het vrijwiel.



L14

**Meeneemflens aanbrengen**

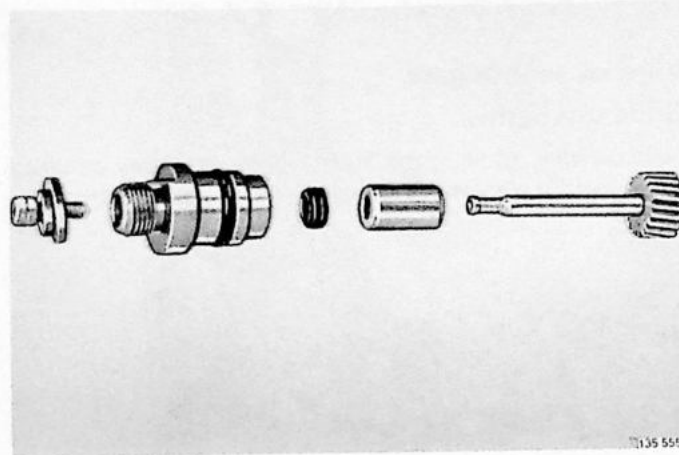
Breng wat vloeibare pakking, Volvo O/N 1 161 075-5 aan op de getande bus. Let goed op dat er niets op de keerring komt.

Gebruik pers 1845, indien nodig.

L15

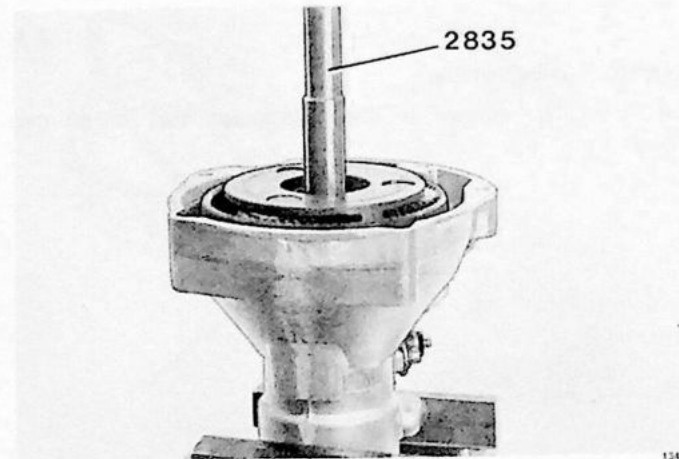
**Moer aanbrengen**

Gebruik tegenhouder 5149. Haal de moer aan met 175 Nm (17,5 kgm).



L16

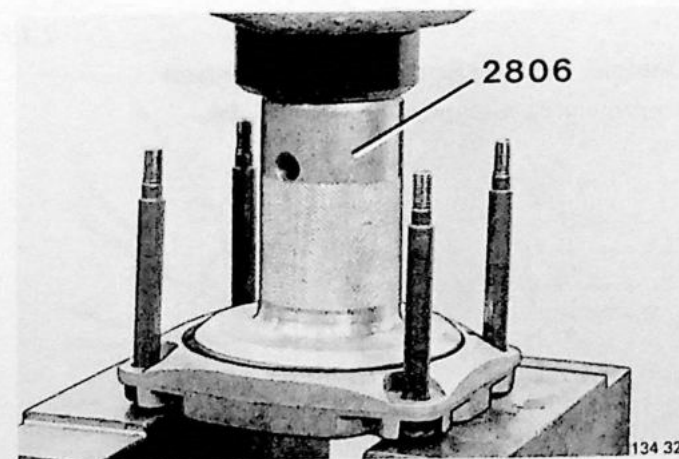
**Tandwiel van de snelheidsmeter aanbrengen**



L17

**Planetaire overbrenging op de uitgaande as aanbrengen**

Breng de getande bus in de houder en de vrijwielnaaf aan. Gebruik centreerpen 2835.



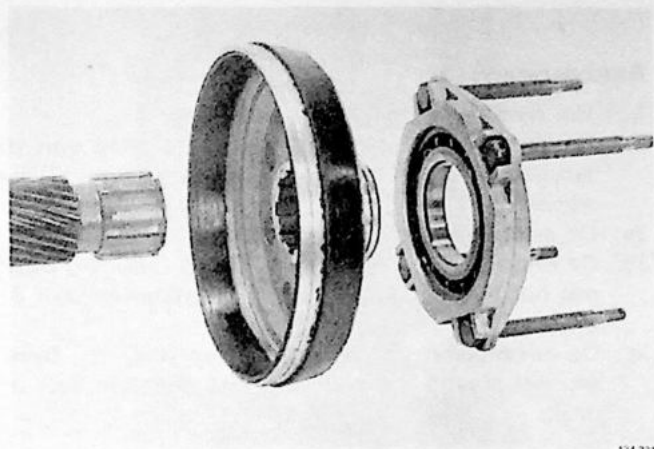
**Koppelingsunit**

L18

**Lager in de lagerhouder persen**

Gebruik stempel 2806. Zet de borgring vast.

L19



### Koppelingsplaat bijv. op een radiator drogen

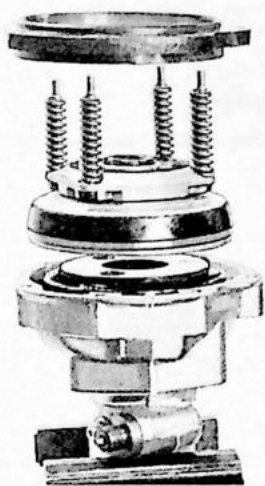
Dit moet gebeuren om eventueel aanwezig vocht in de voering te verdampen. Smeer daarna olie op de voering. Gebruik ATF-olie, type F of G.

L20

### Aanbrengen

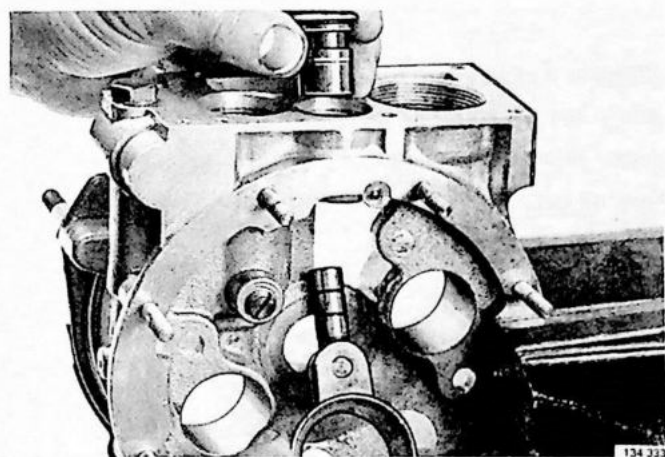
- het zonnewiel
- de koppelingsplaat
- de borgringen.

L21



### Aanbrengen

- de koppelingsunit
- de veren
- de pakking tussen het achterste huis en de remtrommel. Let erop, dat de pakking goed komt te liggen
- de remtrommel.



### Voorste huis

L22

### Oliepomp met ATF-olie smeren en aanbrengen

Let erop, dat de sleuf en de afgeschuinde kant van de cilinder naar de afvoer van het fijnfilter wijzen. Dan wordt een tikkend geluid van de oliepompe vermeden.

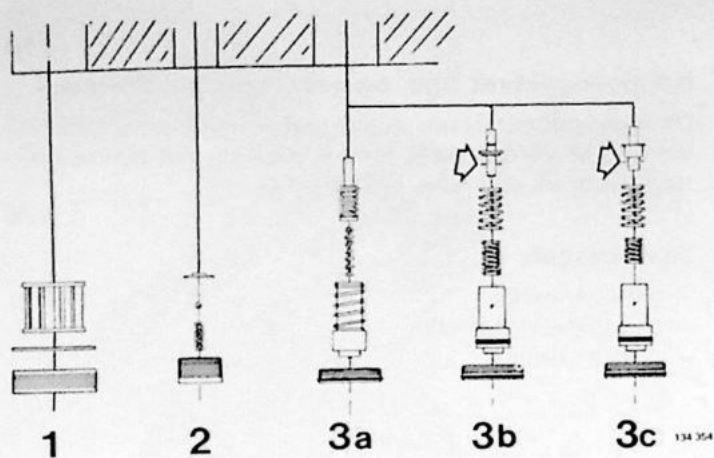
L23

### Zitting van de terugslagklep op lekkage controleren

Doe dit door de kogel in de zitting te leggen en met de mond tegen de kogel te blazen. Als er weinig lekkage is, moet de zitting op een vlakke ondergrond worden gelegd met de kogel erop. Geef de kogel met een plastic hamer een tik, zodat de kogel afdicht. Controleer opnieuw.

In geval van grotere lekkage is vermoedelijk de klepzitting ovaal. Vervang deze in dit geval.

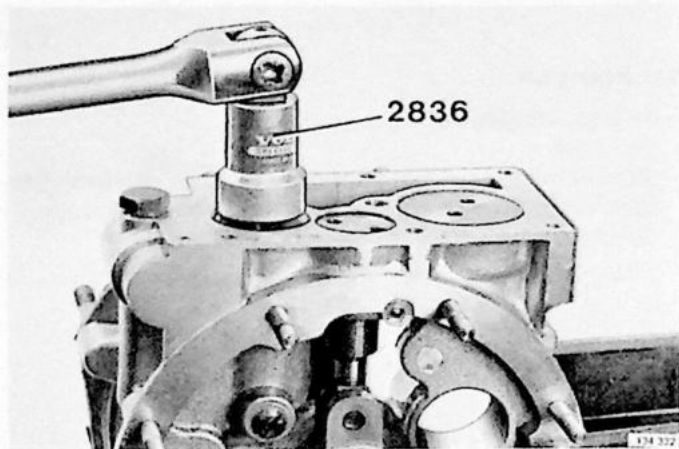




L24

### Aanbrengen

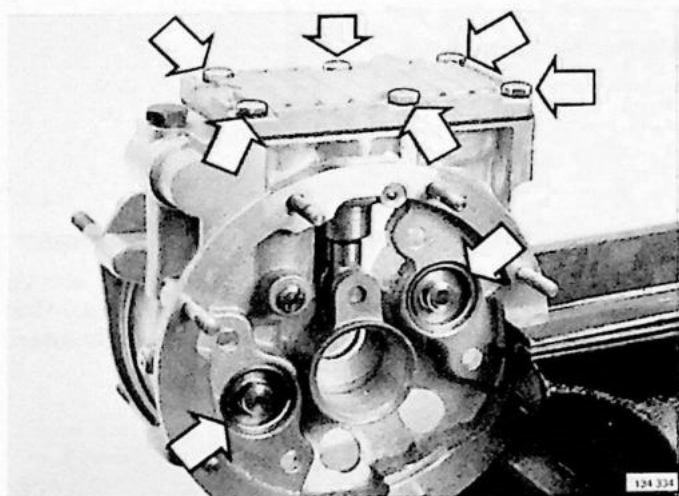
1. Het fijnfilter, de pakking en de plug
2. De zitting, de kogel, de veer en de plug van de terugslagklep. Let er goed op, dat de kogel bij het aanbrengen goed komt te liggen
- 3a. De onderdelen van de ontlastklep (uitv. 1)
- 3b. De onderdelen van de ontlastklep (uitv. 2). **Denk om** het plaatje (de pijl) voor het afstellen van de druk
- 3c. De onderdelen van de ontlastklep (uitv. 2). **Denk om** het plaatje (de pijl) voor het afstellen van de druk.



L25

### Pluggen aanbrengen

Gebruik plugsleutel 2836. Aanhaalmoment 22 Nm (2,2 kgm).



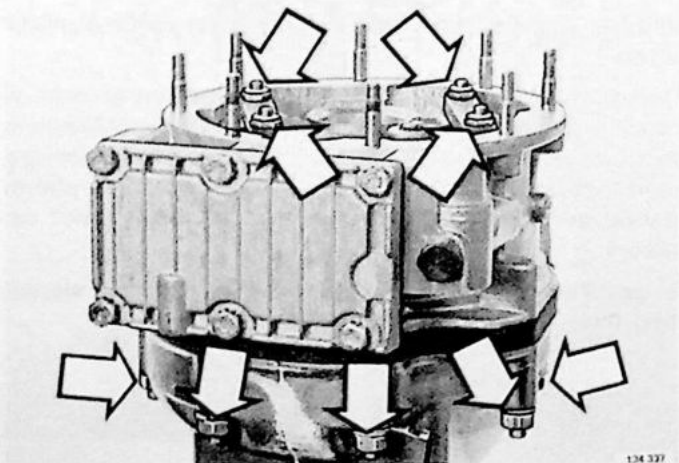
L26

### Oliepan aanbrengen

Breng het voorfilter en de pakking aan. Controleer of de magneet in de oliepan schoon is. Haal de bouten aan met 10 Nm (1,0 kgm).

L27

### Koppelingszuigers in de cilinders aanbrengen



L28

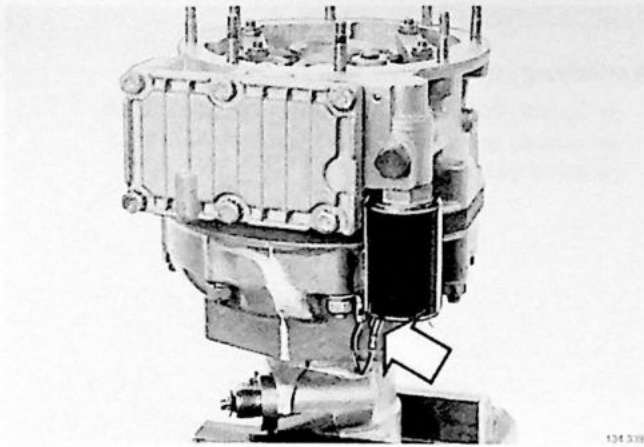
### Voorste en achterste huis samenstellen

**N.B!** Let er goed op, dat er tussen de remgroeping en het achterste huis een pakking ligt. Verwijder de resten van de oude nylon ringen van de twee bovenste bouten van het achterste huis. Breng nieuwe ringen met het smalle uiteinde naar het huis aan. Haal de moeren in trappen aan met 12 Nm (1,2 kgm).

L29

### Drukplaten aanbrengen

Haal de moeren aan met 10 Nm (1,0 kgm).



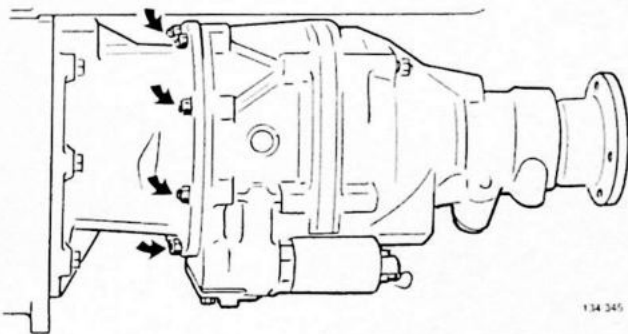
L30

**Magneetklep en massa-kabel vastzetten**

Aanhaalmoment 50 Nm (5,0 kgm). Gebruik klauwsleutel 5172.

**M. Aanbrengen in de auto**

Speciaal gereedschap: 2779, 2846

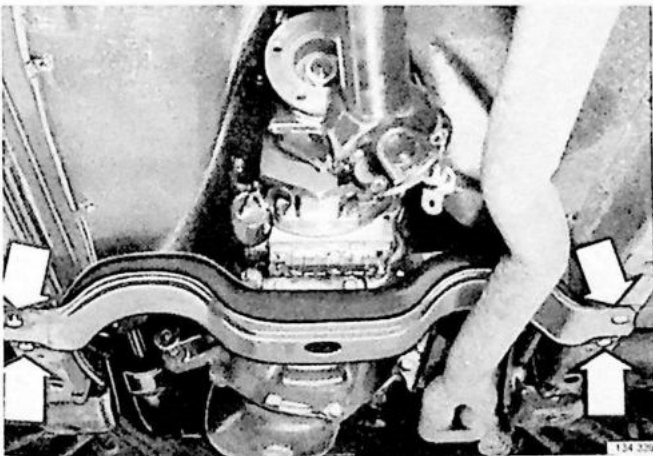


M1

**Overdrive aanbrengen**

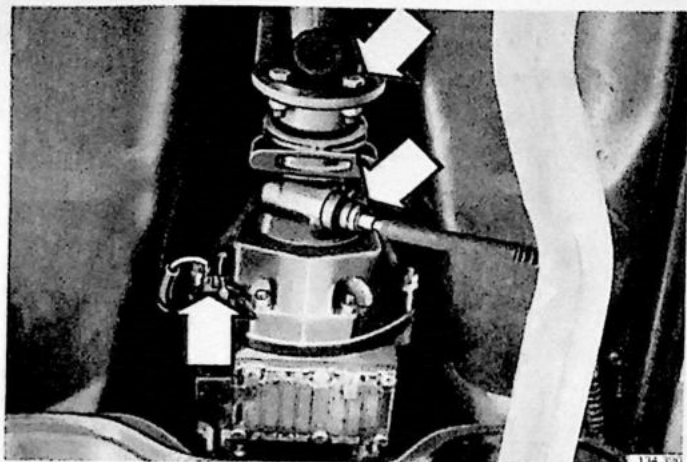
Gebruik tussen de overdrive en de aansluiting op de versnellingsbak een nieuwe pakking.

Haal de moeren aan met 12 Nm (1,2 kgm).



M2

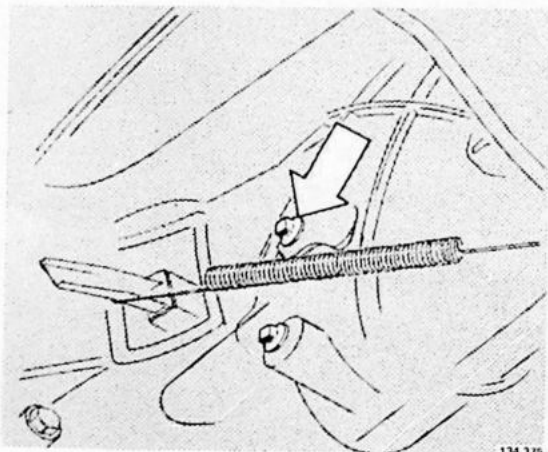
**Versnellingsbak omhoogbrengen en versnellingsbakbalk vastzetten**



M3

**Aanbrengen**

- de aandrijfas. Gebruik sleutel 2779 of 2846.
- de massa-aansluiting van de magneetklep
- de snelheidsmeter.



M4

**Met versnellingsbakolie tot het juiste peil vullen**

M5

**Overdrive met omhooggebrachte achterwielen laten proefdraaien**

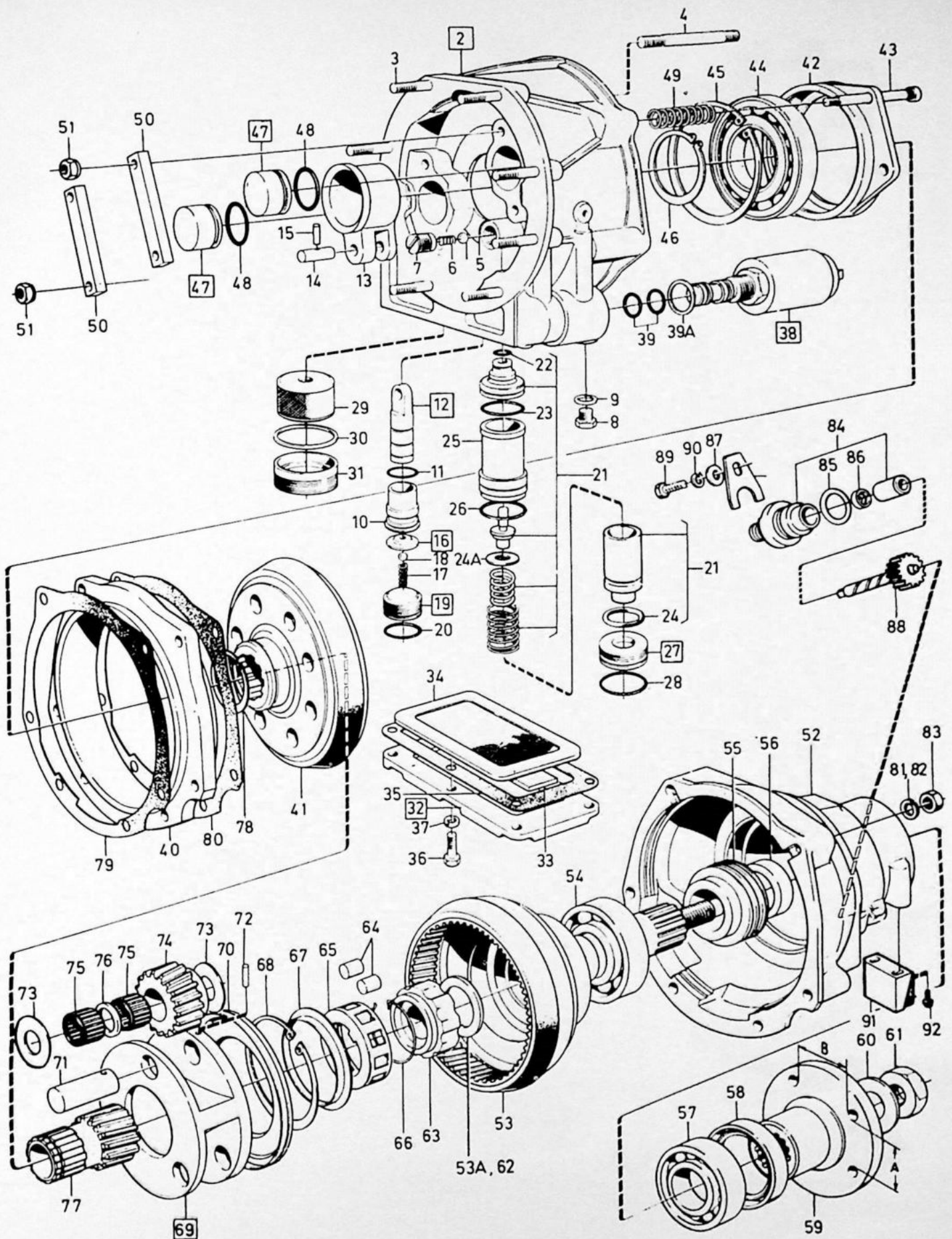
Zet de motor af; wacht ca 2 minuten. Controleer het oliepeil en vul olie bij.



**Illustratie A Overdrive**

1	Overdrive	48	O-ring
2	Huis	49	Verenset
3	Tapeind	50	Drukplaat
4	Tapeind	51	Borgmoer
5	Kogel	52	Huis, achterste
6	Veer	53	Uitgaande as
7	Plug	53a	Drukkring
8	Plug	54	Kogellager
9	Pakking	55	Tandwiel, snelheidsmeter
10	Bus	56	Afstandsbus
11	O-ring	57	Kogellager
12	Zuiger	58	Keerring
13	Sleuf	59	Meeneemflens
14	Tap	60	Ring
15	Spanstift	61	Moer
16	Zitting	62	Drukkring
17	Veer	63	Binnenring
18	Kogel	64	Rollenset
19	Plug	65	Rollenkooi
20	O-ring	66	Borgring
21	Ontlastklep	67	Oliekeerring
22	O-ring	68	Borgring
23	O-ring	69	Planeetwiel
24	O-ring	70	Olievanger
24a	Vulplaatje, druk afstellen	71	Lagertap
25	Bus	72	Borgpen
26	O-ring	73	Drukkring
27	Plug	74	Tandwiel
28	O-ring	75	Naaldlager
29	Oliefilter	76	Vulring
30	Ring	77	Zonnewiel
31	Plug	78	Borgring
32	Oliepan	79	Pakking
33	Magneet	80	Pakking
34	Oliezeef	81	Veerring
35	Pakking	82	Pakkingring
36	Bout	83	Moer
37	Veerring	84	Lagerbus
38	Magneetklep	85	O-ring
39	O-ring	86	Pakkingring
39a	Pakking	87	Ring
40	Remtrommel	88	Tandwiel, snelheidsmeter
41	Koppelingsplaat	89	Bout met gat voor verzegelen
42	Lagerhouder	90	Borgring
43	Bout	91	Demper
44	Koppelingslager	92	Flensbout
45	Borgring		
46	Borgring		
47	Zuiger		

1





## Alfabetische inhoudsopgave

	Hande- ling	Pagina			
<b>Bedradingsschema</b> .....		14, 15, 16	<b>Oliedruk</b>		
<b>Bijgeluiden bij inschakelen</b> .....		6	controleren vóór afstellen ....	B1-3	18
<b>Bijgeluiden in lager</b> .....		11	afstellen .....	E7-11	22
<b>Elektrische storingen</b> .....		13	controleren na afstellen .....	E12-16	22
<b>Fijnfilter</b>			<b>Oliekeerring bij meeneemflens</b>		
verwijderen .....	C1-2	19	verwijderen .....	G1-4	24
aanbrengen .....	C3	19	aanbrengen .....	G5-8	24
<b>Gecalibreerde doorvoer</b>			<b>Olielekkage</b> .....		23
reinigen .....	E5	21	<b>Ontlastklep</b>		
<b>Huis, achterste</b>			verwijderen .....	E1-3	20
uit elkaar nemen .....	K15-27	33	controleren .....	E4	21
samenstellen .....	L1-17	37	aanbrengen .....	E6	21
<b>Huis, voorste</b>			<b>Overdrive, aanbrengen</b>		
uit elkaar nemen .....	K7-12	31	in de auto .....	M1-5	43
samenstellen .....	L22-30	41	<b>Overdrive, samenstellen</b> .....	L1-30	37
<b>Inspectie</b> .....		36	<b>Overdrive, uit elkaar nemen</b> ....	K1-27	30
<b>Koppelingsunit</b>			<b>Overdrive, verwijderen</b>		
uit elkaar nemen .....	K13-14	32	uit de auto .....	J1-4	29
samenstellen .....	L18-21	40	<b>Schakelt niet in</b> .....		7
<b>Lokaliseren van storingen</b> .....		5	<b>Schakelt langzaam uit en/of</b>		
<b>Magneetklep</b>			slipt bij afremmen op de motor		10
verwijderen .....		17	<b>Slipt bij inschakelen</b> .....		9
controleren .....		17	<b>Terugslagklep</b>		
aanbrengen .....		17	verwijderen .....	D1-2	19
<b>Moelijkheden bij inschakelen</b> ...		6	aanbrengen .....	D3-4	20
			<b>Vrijwiel</b>		
			verwijderen .....	H1-5	25
			uit elkaar nemen .....	H6-10	25
			samenstellen .....	H12-16	26
			aanbrengen .....	H20-24	28