

Servicehandboek

Hoofdgroep 6, 7
(60-64, 70-77)

Lokaliseren van storingen Constructie
Reparatie Werking
Onderhoud

Voortrein
Stuurinrichting

200 1975-19..

TP 31583/1

VOLVO

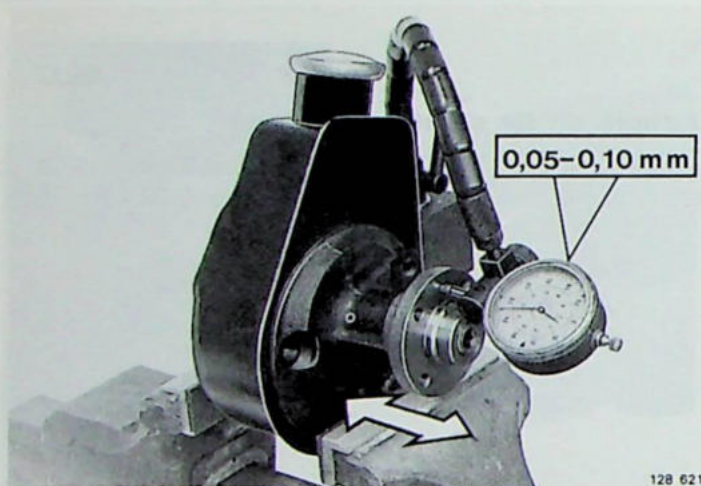
Volvo Car Corporation

Bekrachtigingspomp Saginaw P (rond en ovaal) uit elkaar nemen

Speciaal gereedschap: 5047,5051

De volgende instructies gelden voor de ronde en voor de ovale uitvoering van de bekrachtigingspomp Saginaw P.

Zie plaat I, pagina 297, voor de opengewerkte tekeningen van de pompen.



128 621

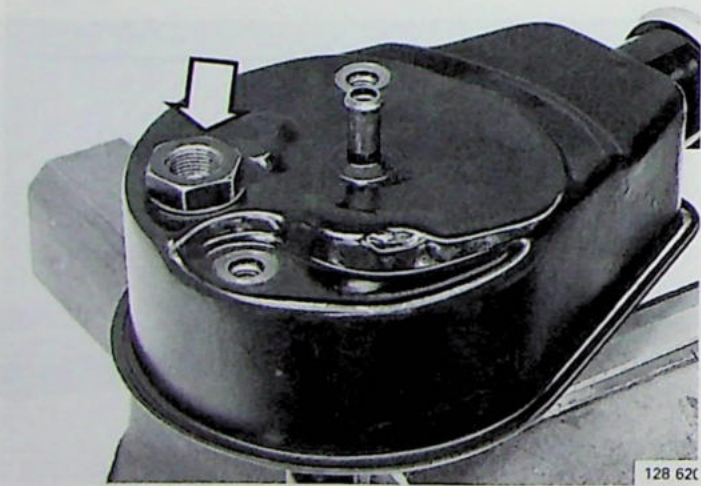
AT1

Zie voor het uit de auto verwijderen pagina 103-104 voor de ronde uitvoering en pagina 106 voor de ovale uitvoering

AT2

Steun en poelie verwijderen en axiale speling opmeten

Meet met een meetklokje de speling op en noteer deze. Juiste speling: 0,05-0,10 mm.

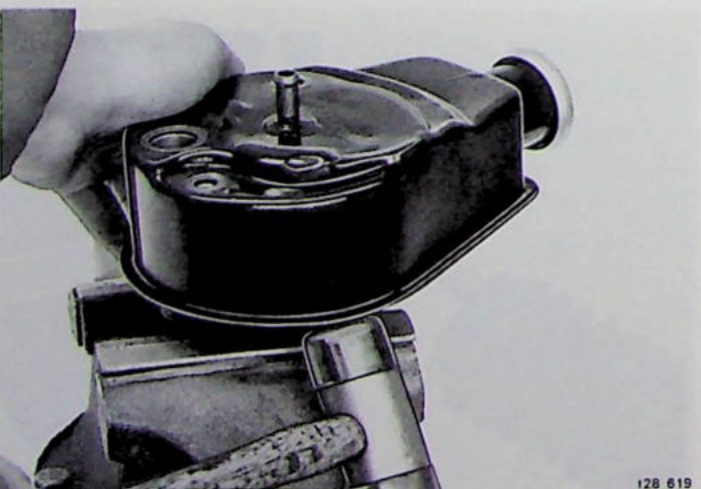


128 620

AT3

Aansluiting voor de hogedrukslang losdraaien

Zet de pomp in een bankschroef vast en draai met een 25 mm steeksleutel de aansluiting los.



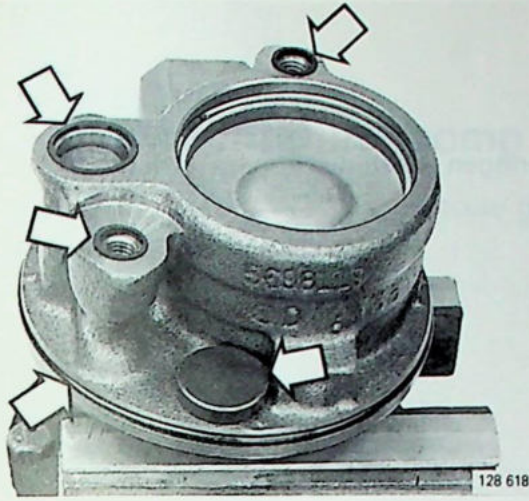
128 619

AT4

Oliereservoir verwijderen

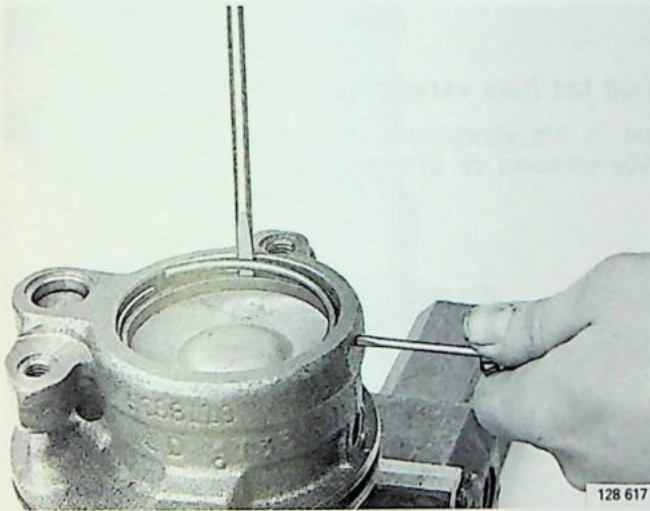
Tik met een plastic hamer voorzichtig tegen het reservoir, totdat dit van het pomphuis loslaat.

N.B! Let erop, dat het reservoir niet vervormt.



O-ringen en magneet verwijderen

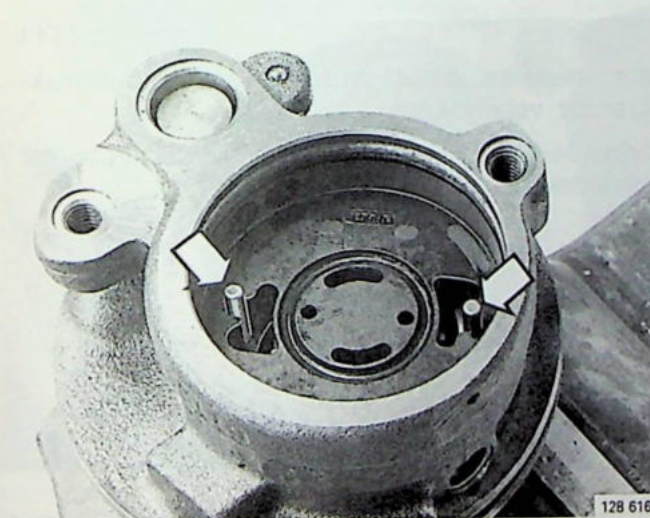
AT5



Deksel en veer in de voorplaat van het huis verwijderen

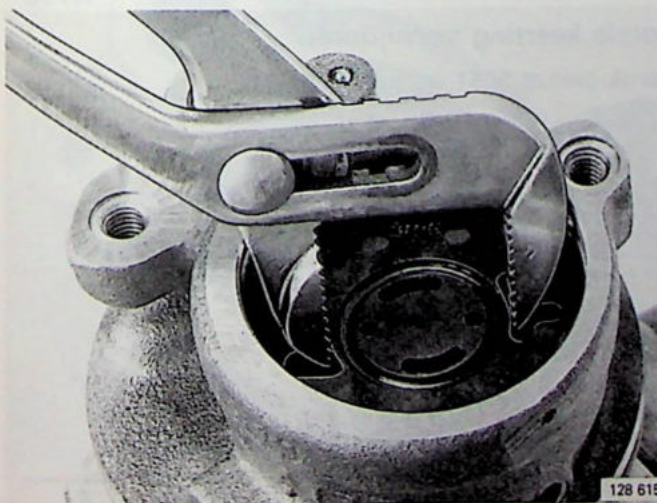
AT6

Druk via het gat met een smalle schroevendraaier de borgring in en buig met een andere schroevendraaier de borgring omhoog. Til het deksel en de veer op.



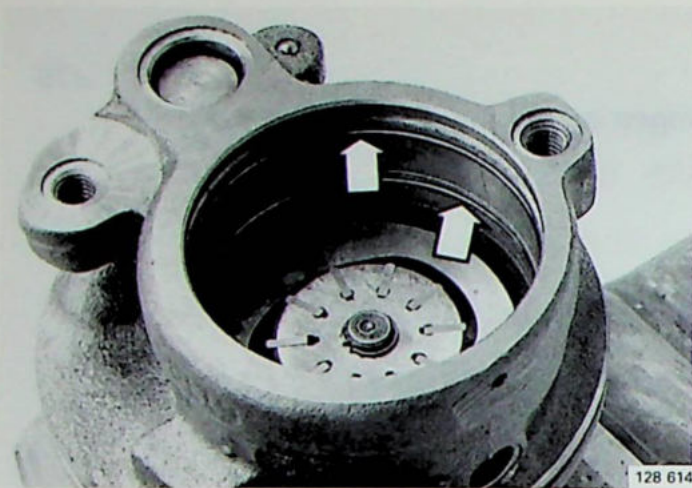
Paspen met een tang optillen

AT7



Bovenste plaat met een waterpomptang optillen

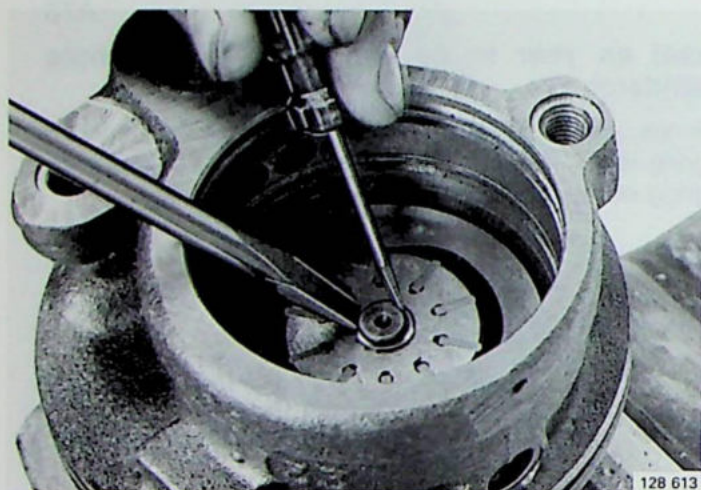
AT8



128 614

O-ringen verwijderen

AT9

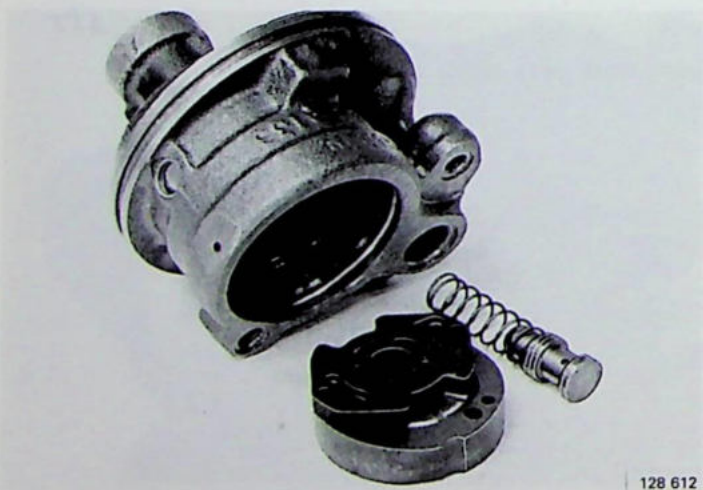


128 613

As uit het huis verwijderen

AT10

Houd bij het verwijderen van de borgring met twee schroevendraaiers de as tegen. Neem dan de as uit.

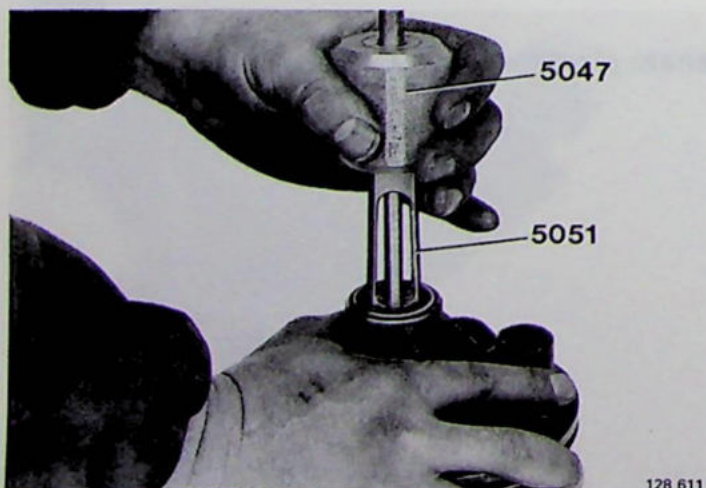


128 612

Rotor, metalen plaat, vulplaatje en oliedruk-begrenzer verwijderen

AT11

Verwijder het huis uit de bankschroef en draai het zo, dat de onderdelen eruit vallen.



128 611

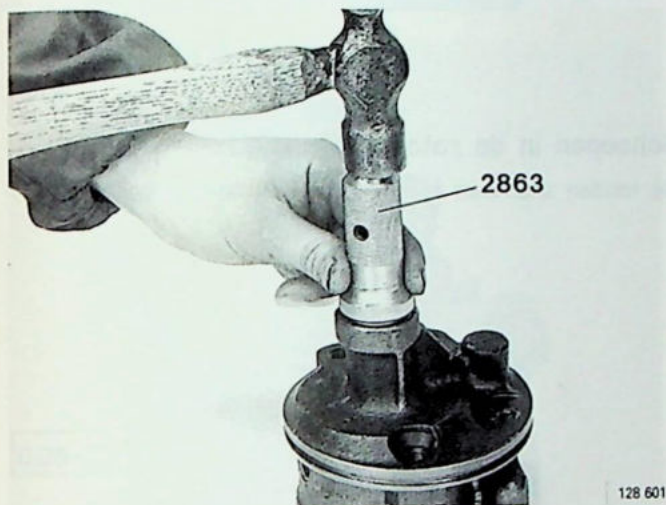
Voorste keerring verwijderen

AT12

Gebruik trekker 5051 en trekker 5047.

Bekrachtigingspomp Saginaw P samenstellen

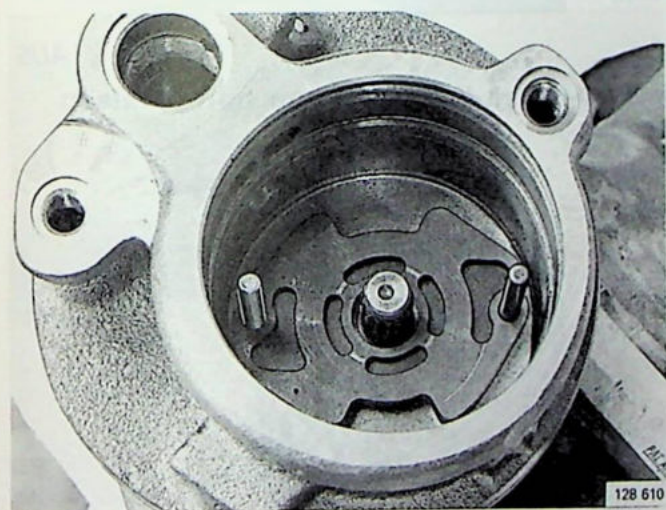
Speciaal gereedschap: 2863



AU1

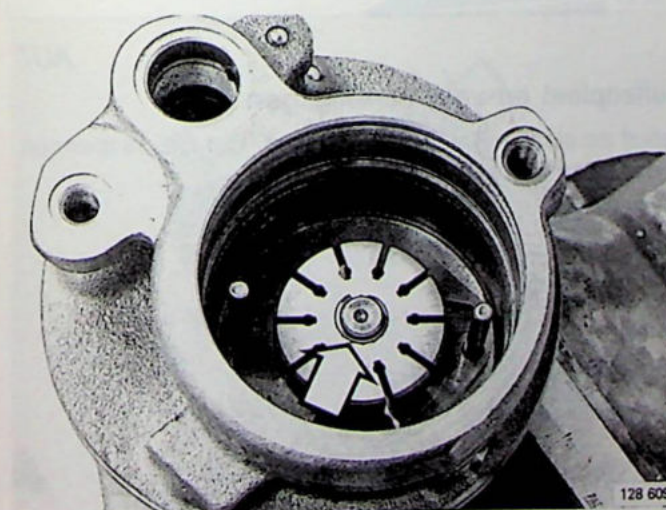
Asafdichting inpersen

Gebruik stempel 2863.



AU2

Binnenplaat en paspennen in het huis aanbrengen



AU3

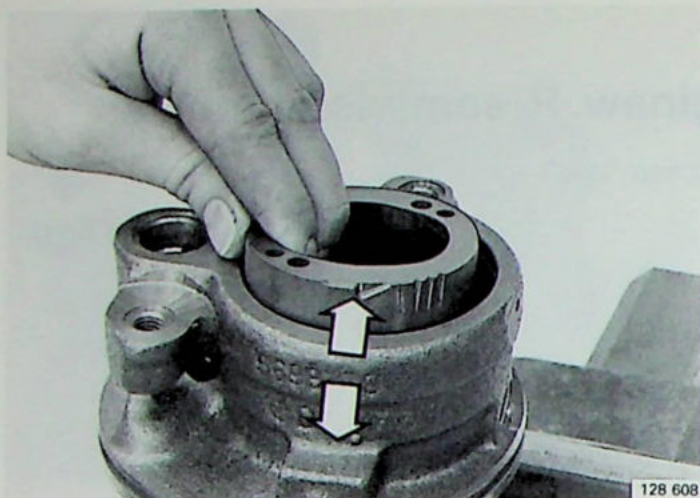
Rotor (zonder schoepen), afstelplaatjes voor de axiale speling en nieuwe borgring aanbrengen

De juiste dikte van de afstelplaatjes moet zijn:

De onder AU1 opgemeten speling minús 0,10 mm.

Er zijn afstelplaatjes met de volgende dikten: 0,05, 0,10, 0,20 en 0,30 mm.

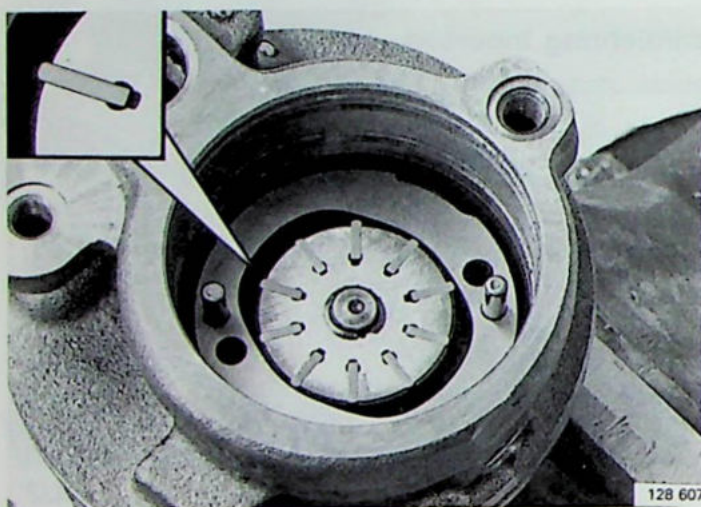
N.B! De afgeronde rand van de borgring moet onderaan liggen.



AU4

Vulplaatje in het huis aanbrengen

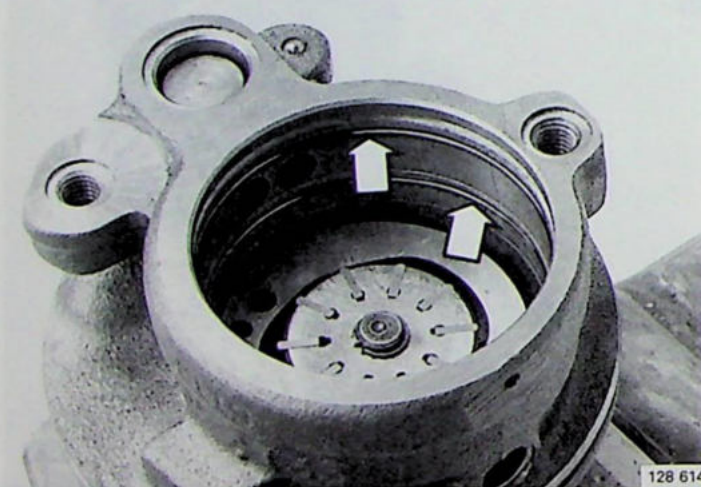
Het merkteken aan de buitenkant van het plaatje moet naar boven gekeerd zijn en in dezelfde richting als de buitenste nok van het huis (zie de afbeelding).



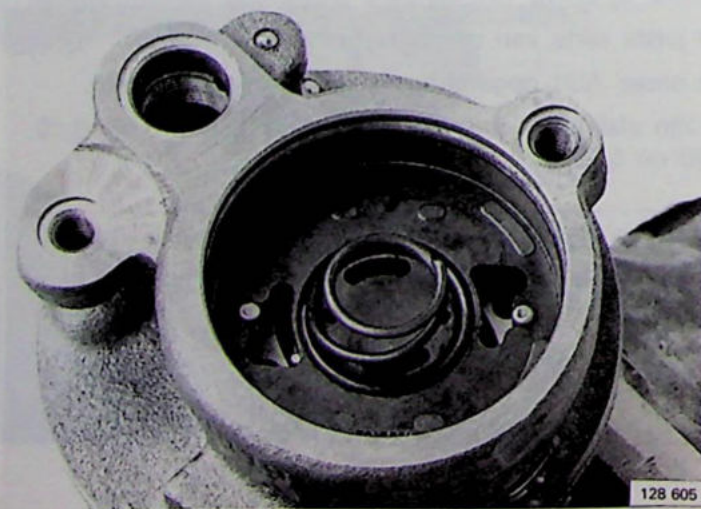
AU5

Schoepen in de rotor aanbrengen

De ronden uiteinden moeten naar buiten gekeerd zijn.



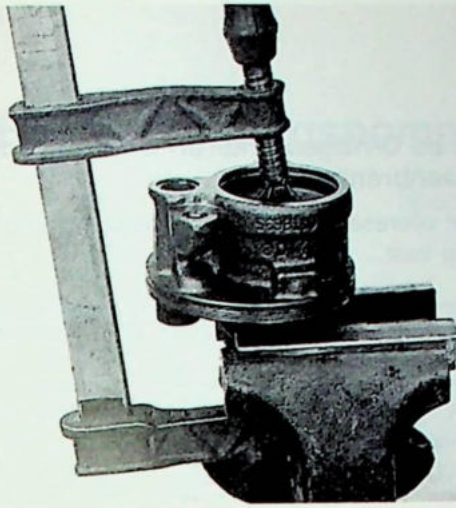
AU6

Beide O-ringen in het huis op hun plaatsen brengen

AU7

Buitenplaat en veer aanbrengen

Schuif de plaat zo ver naar beneden, dat de paspennen in de uitsparingen komen.

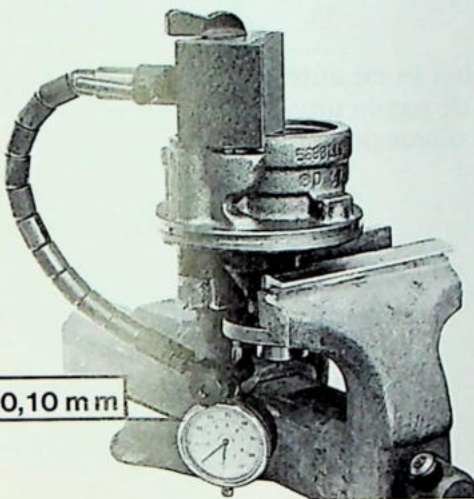


128 604

AU8

Pomp in een bankschroef vastzetten en deksel en borgring aanbrengen

Druk met een lijmtang het deksel naar beneden en breng de borgring in de groef aan.



0,05-0,10 mm

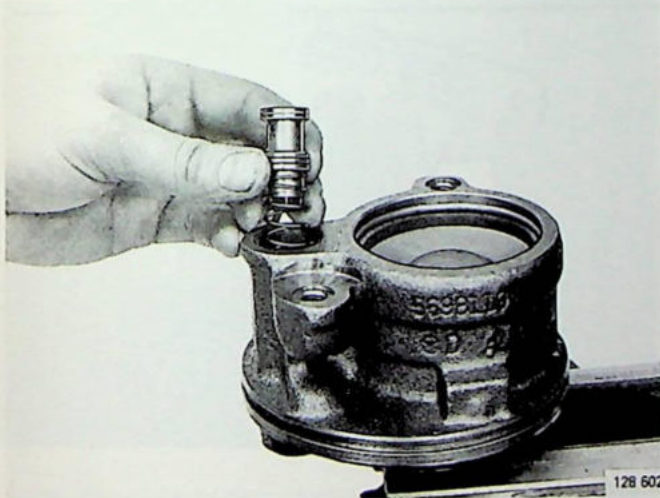
128 603

AU9

Axiale speling nameten

Gebruik een meetklokje.

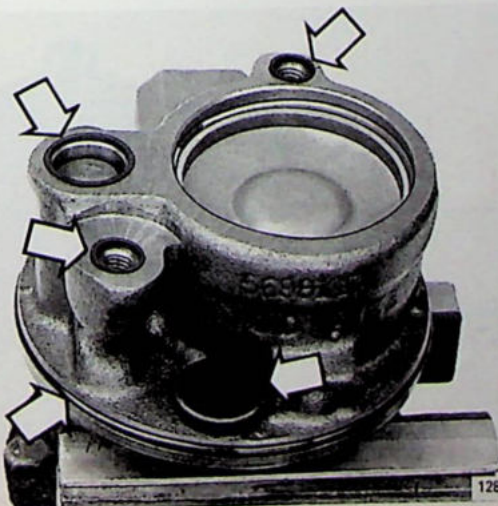
Juiste speling: 0,05-0,10 mm.



128 602

AU10

Oliedrukbegrenzer met veer aanbrengen



128 618

AU11

O-ringen en magneet op hun plaatsen aanbrengen



AU12

Olie op de O-ringen smeren en reservoir op zijn plaats aanbrengen

Draai het oliereservoir met de aansluiting voor de hogedrukslang vast.

N.B! Gebruik voor de aansluiting een **nieuwe** O-ring.

N.B! Bij het ovale oliereservoir kan de retournippel op verschillende plaatsen zitten. De ene uitvoering kan niet door de andere vervangen worden.

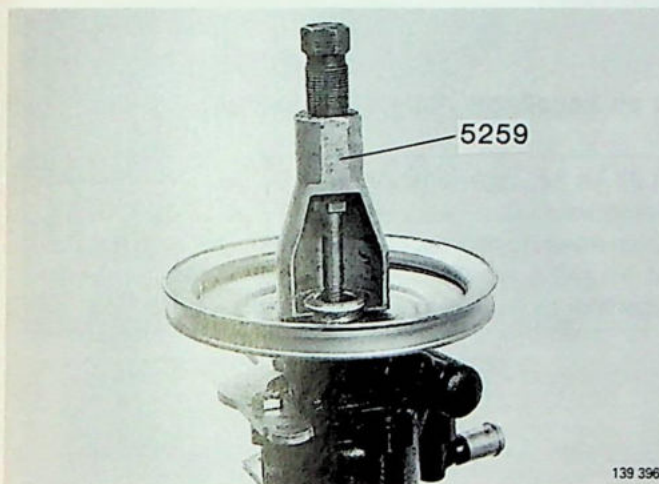
AU13

Zie voor het in de auto aanbrengen pagina 104–105 voor de ronde uitvoering en pagina 107 voor de ovale uitvoering.

Bekrachtigingspomp Saginaw TC uit elkaar nemen

Speciaal gereedschap: 5259

Zie plaat J, pagina 298, voor de opengewerkte tekening van de bekrachtigingspomp Saginaw TC.



AV1

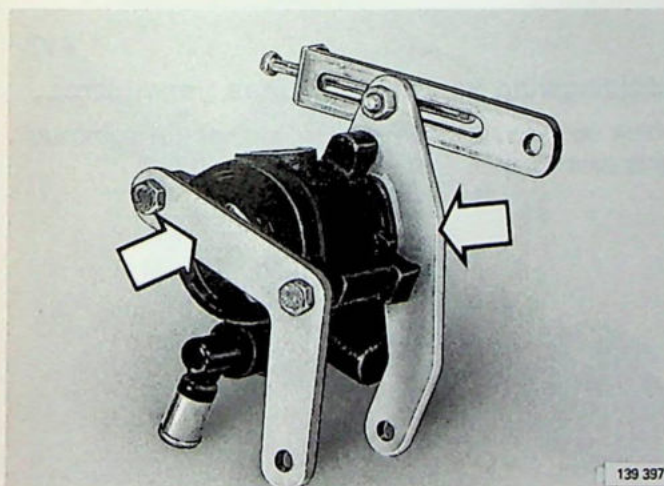
Zie voor het uit de auto verwijderen pagina 106.

AV2

Poelie van de pomp verwijderen

Gebruik trekker 5259 te samen met een UNC-bout $\frac{3}{8}$ " x $2\frac{3}{4}$ ".

Draai de bout in tegen de pompas.



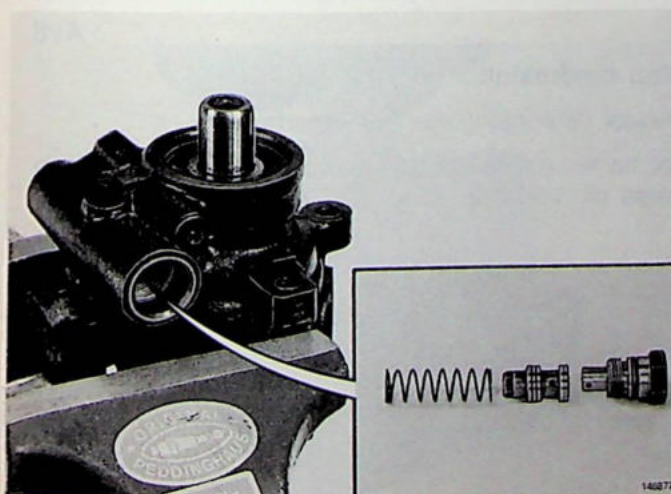
AV3

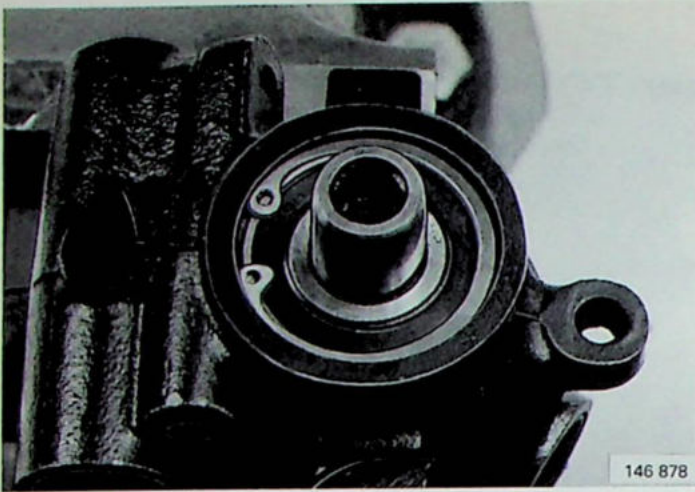
Bevestigingssteunen van de pomp verwijderen

AV4

Regelklep uit het pomphuis verwijderen

Zet de pomp in een bankschroef vast. Maak de aansluitingen los. Verwijder de regelklep en de veer en de O-ring van de aansluiting.

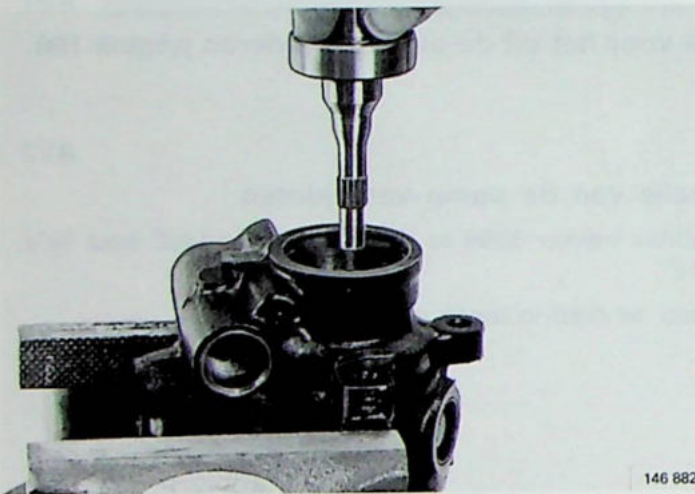




AV5

Pompas met kogellager uit het pomphuis verwijderen

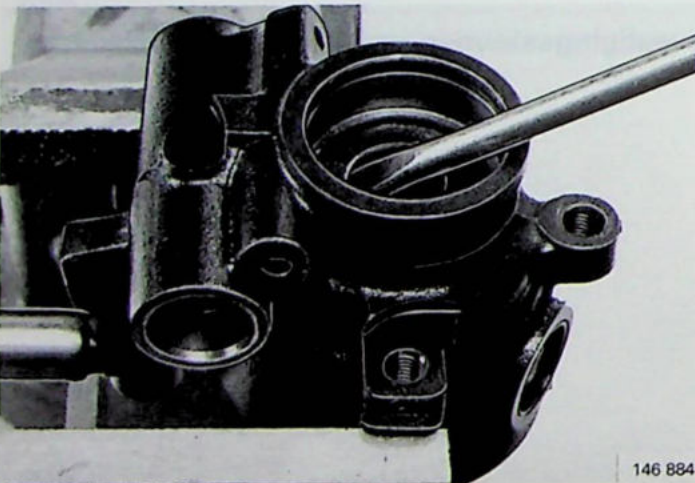
Verwijder de borgring voor de pompas en het lager.



AV6

As en kogellager uit het pomphuis trekken

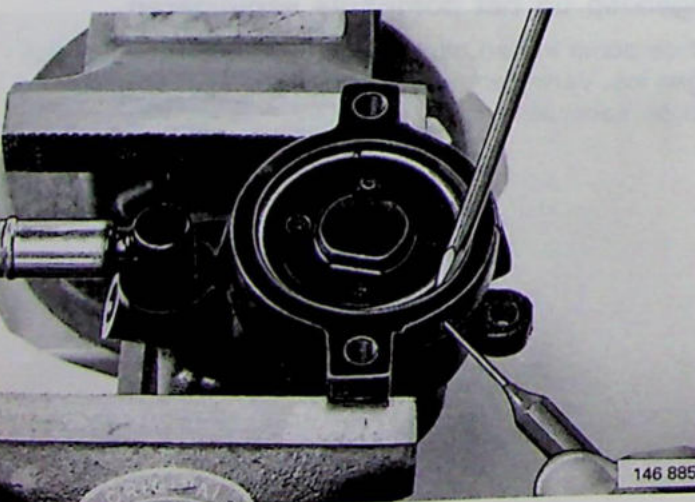
N.B! Als het lager vastzit: gebruik dezelfde bout als eerder voor het verwijderen van de poelie gebruikt is. Draai met het gereedschap de bout in tegen de pompas om met gereedschap grip te kunnen krijgen en de eigenlijke as niet te beschadigen.



AV7

Afdichtingsring van de aandrijf-as verwijderen

Gebruik een schroevendraaier. Zorg ervoor het pomphuis niet te beschadigen.



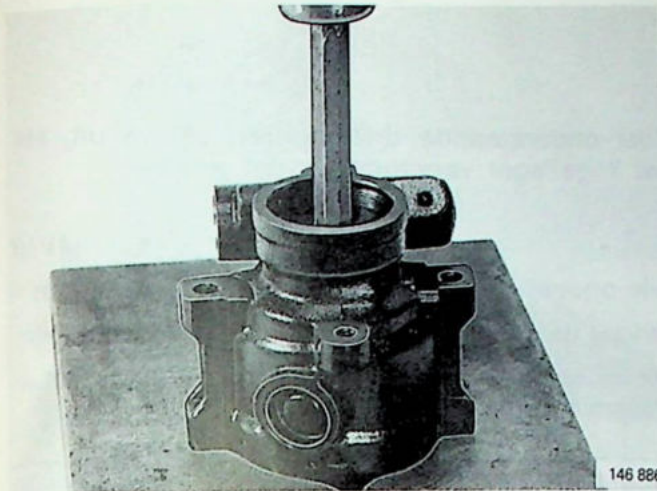
AV8

Pomp omdraaien

Verwijder de borgring van het lagerhuis.

Druk via het gat in het pomphuis de borgring met een stempel uit. Verwijder de ring.

Bekrachtigingspomp Saginaw TC uit elkaar nemen

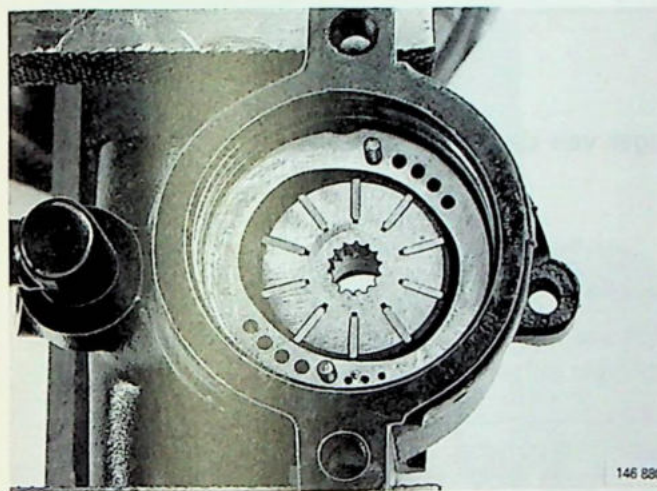


146 886

AV9

Lagerhuis uittikken

Gebruik een cilindervormige 8 mm pen zonder bramen. Breng de pen voorzichtig in het lagerhuis naar beneden, zodat het naaldlager niet beschadigt. Tik het lagerhuis uit.

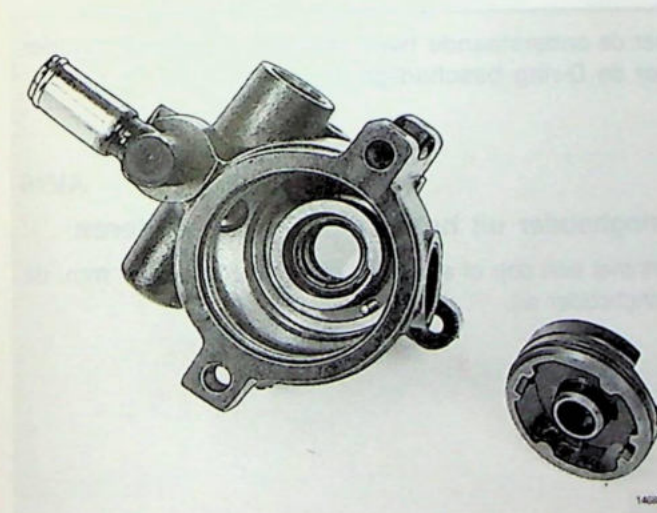


146 880

AV10

O-ring van het lagerhuis verwijderen**Verwijder:**

- de pompring
- de twee paspennen
- de rotor met schoepen.

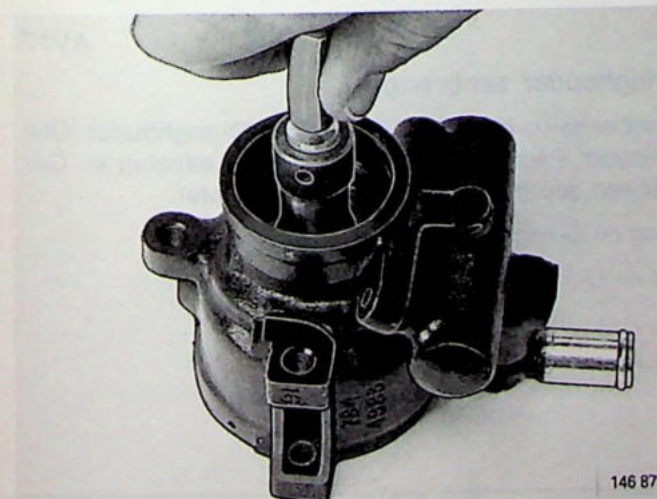


14081

AV11

Verwijder:

- het tussenstuk en de veer uit het pomphuis
- de O-ring van het tussenstuk
- de paspen uit het pomphuis
- de O-ring uit het pomphuis.



146 879

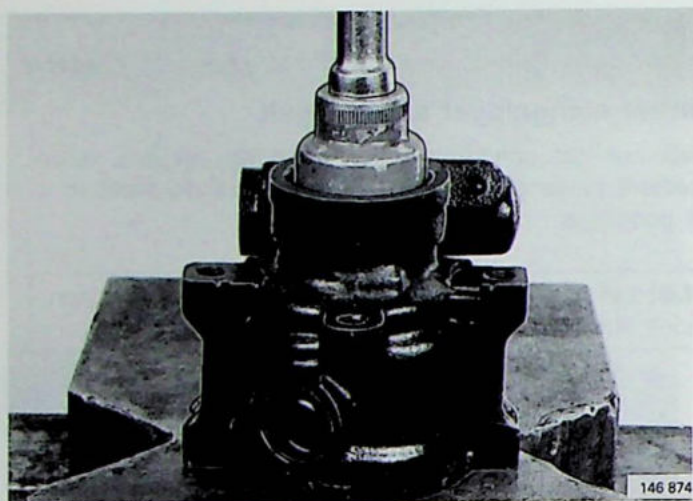
AV12

Tussenstuk verwijderen

N.B! Gebruik voor het verwijderen van het tussenstuk een dop met buitendiameter 17,3 mm.

Bekrachtigingspomp Saginaw TC samenstellen

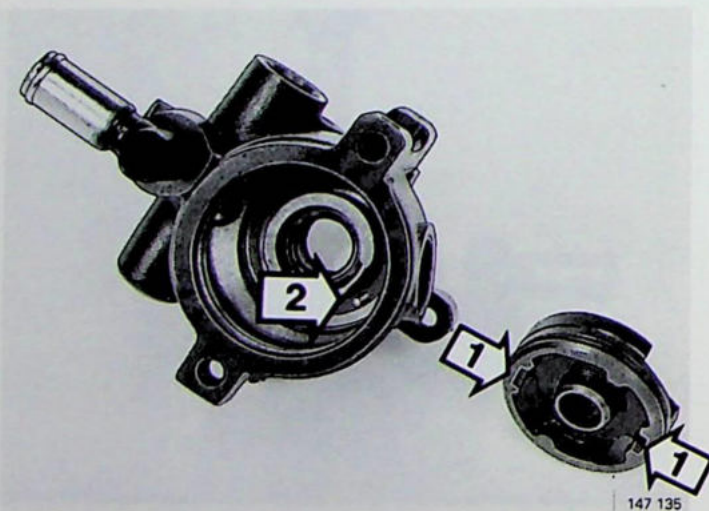
Speciaal gereedschap: 5096



AX1

Afdichtingsring van de aandrijf-as in het huis persen

Vet de lip van de afdichtingsring in. Pers de afdichtingsring in. Gebruik een dop met 35 mm buitendiameter.



AX2

Tussenstuk in het pomphuis aanbrengen

Zet de paspen in het pomphuis. Breng op de regelplaat een nieuwe O-ring aan. Olie de O-ring. Breng de veer en de regelplaat in het pomphuis aan.

N.B! Breng het tussenstuk met groef (1) in de juiste stand boven paspen (2) aan.

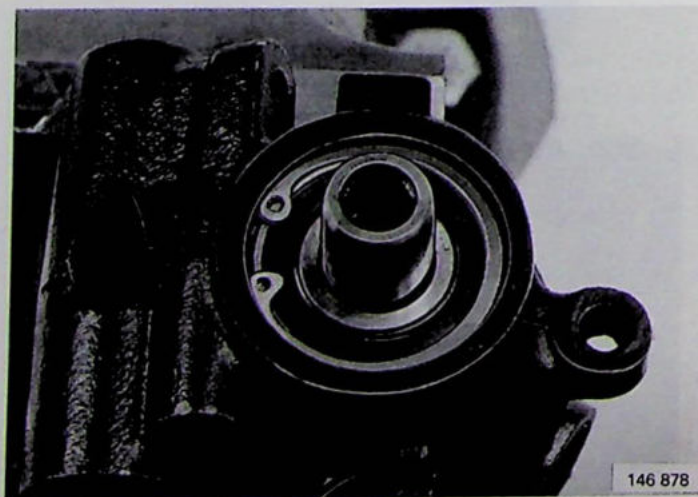
AX3

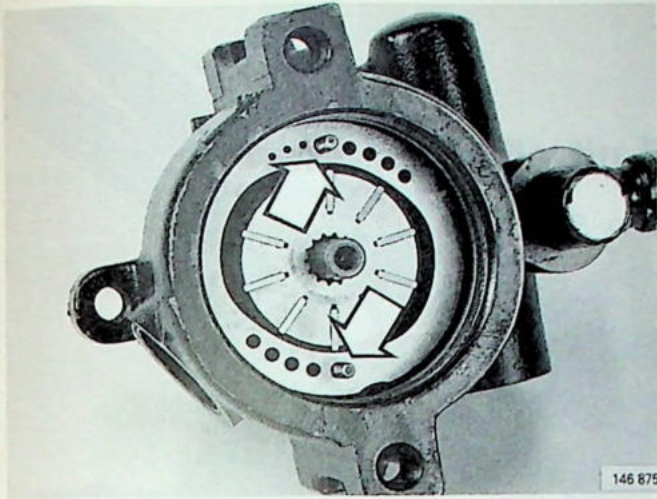
Pompas aanbrengen

Breng de pompas naar beneden en pers deze met het lager tegen de aanslag in het pomphuis in.

Breng de borgring aan.

N.B! De borgring is aan de ene kant afgeschuind. Deze kant moet naar de poelie gekeerd zijn.



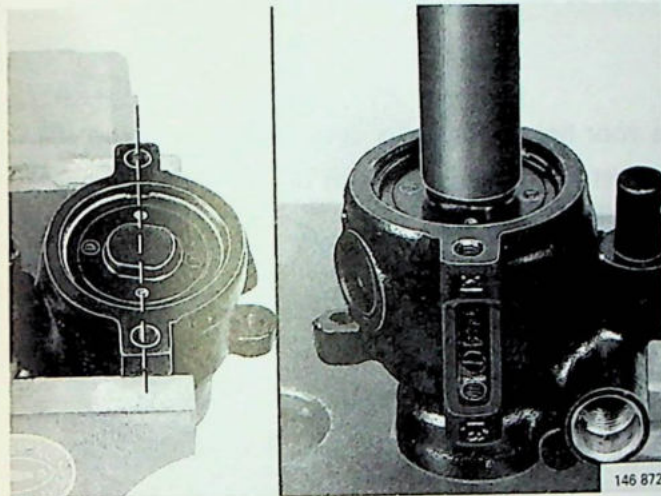


AX4

Breng aan:

- de twee paspennen van de pompring
- de pompring met de merktekens naar boven
- de rotor met schoepen.

N.B! Keer de uitsparingen van de rotor in de splines naar de poelie.



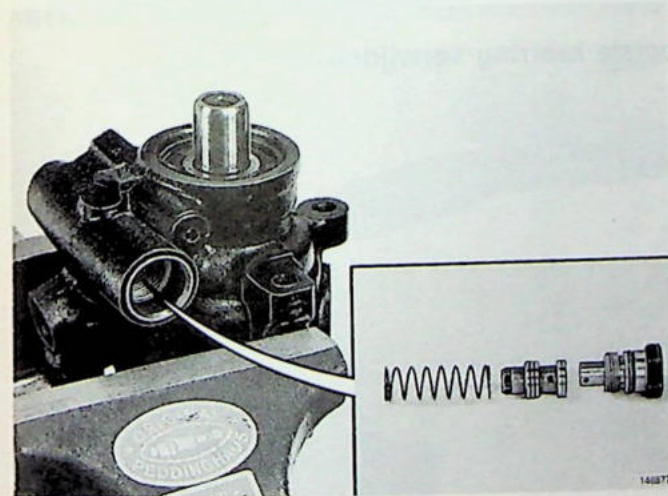
AX5

Lagerhuis aanbrengen

Breng een nieuwe, geöliede, O-ring in het pomphuis aan.
Druk de achterplaat in het pomphuis.

N.B! De merktekens moeten recht tegenover elkaar liggen.

Breng de borgring aan.



AX6

Regelklep in het pomphuis aanbrengen

Breng op de regelklep een nieuwe O-ring aan. Haal de aansluiting aan met **75 Nm** (7,5 kgm).

AX7

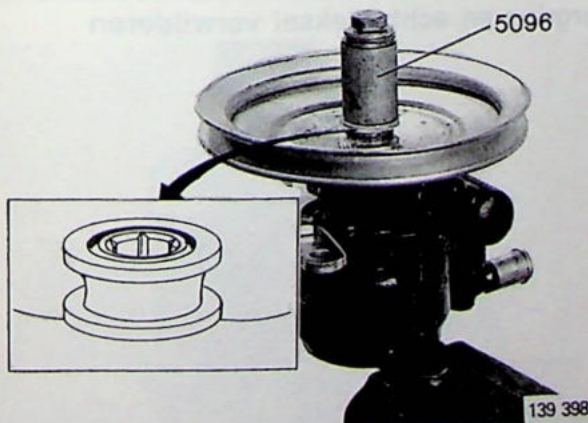
Poelie aanbrengen. Pompas met olie insmeren

Gebruik:

- dezelfde bout als bij het verwijderen van de poelie
- gereedschap 5096 (hoofdlagerhouder bij motor B28)
- de vulring.

Pers de poelie zo ver naar beneden, dat deze met de pompas in één vlak ligt. Naarmate de poelie naar beneden geperst wordt, moet de bout gelost en moeten meer ringen aangebracht worden, zodat de bout niet tegen de pompas stuit.

N.B! Als een moerapparaat gebruikt wordt: Pers niet met de volle kracht van het apparaat, omdat de onderdelen binnenin de pomp kunnen beschadigen.

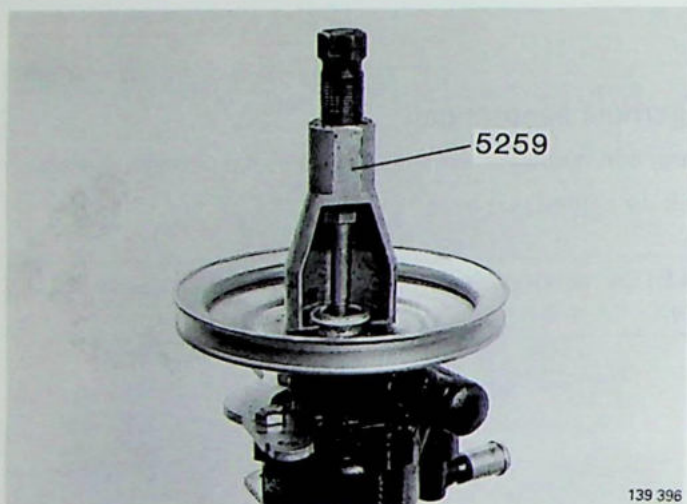


AX8

Zie voor het in de auto aanbrengen van de pomp pagina 107.

Bekrachtigingspomp ZF uit elkaar nemen

Speciaal gereedschap: 5259



Zie platen K, pagina 299, voor de opengewerkte tekeningen van de bekrachtigingspomp ZF.

AY1

Zie voor het uit de auto verwijderen pagina 106.

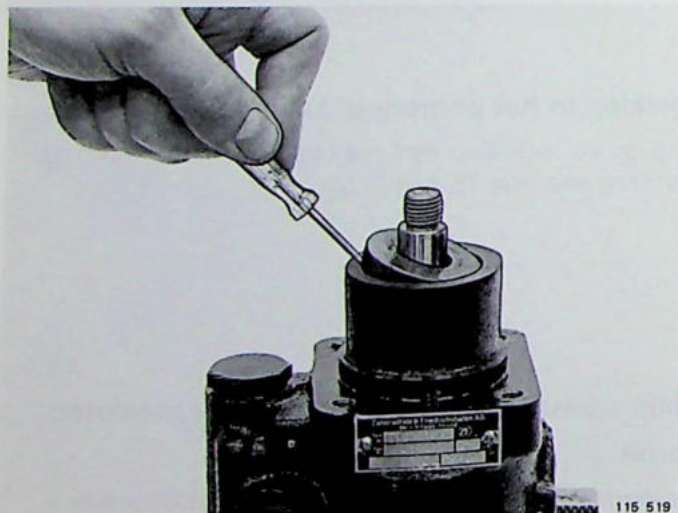
Voer het volgende punt alleen uit, als de as of poelie vervangen moet worden:

AY2

Poelie van de pomp verwijderen

Gebruik trekker 5259 te samen met een bout M10×65 mm. Draai de bout in tegen de pompas.

De poelie behoeft voor de verdere revisie van de bekrachtigingspomp ZF niet verwijderd te worden.

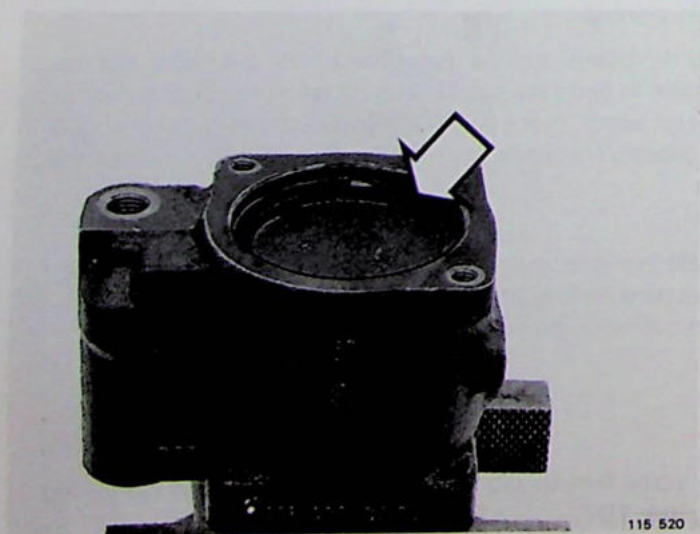


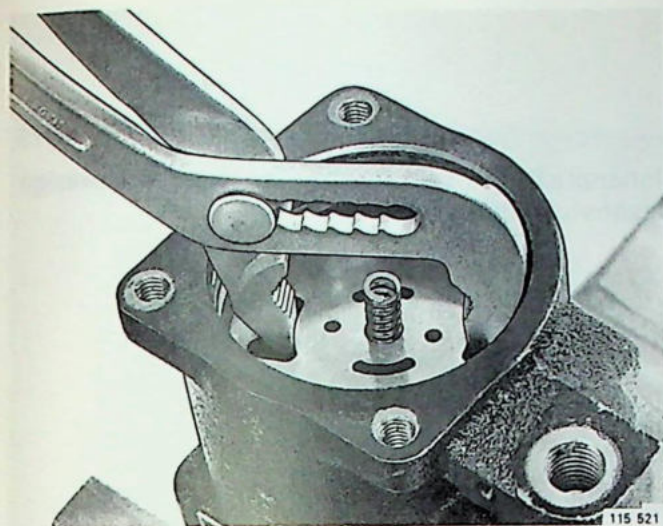
AY3

Voorste keerring verwijderen

AY4

Borgring en achterdeksel verwijderen

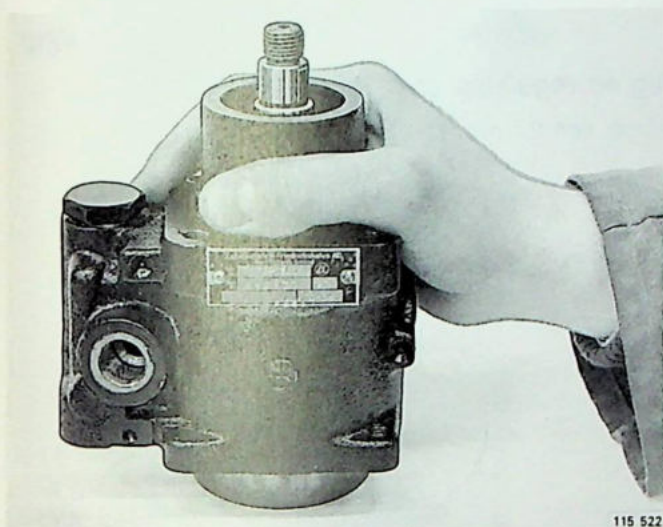




AY5

Veer en buitenplaat verwijderen

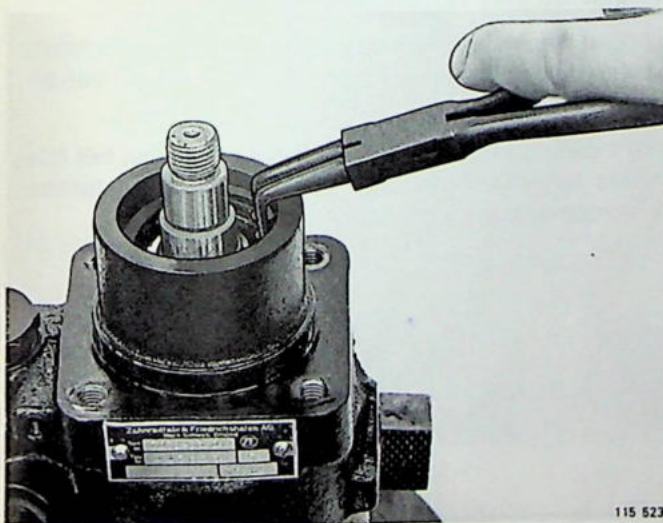
De plaat kan met een waterpomptang uitgetrokken worden.



AY6

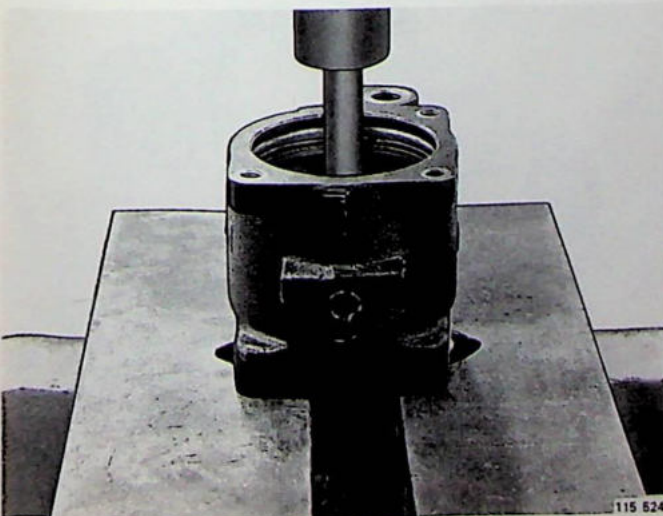
Rotor en tussenstuk uitschudden

Als het tussenstuk niet uitgeschud kan worden, mag het voorlopig blijven zitten.



AY7

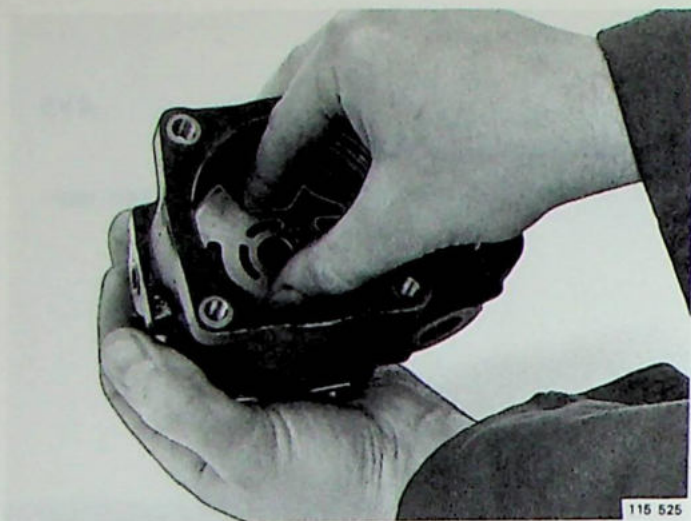
Borgring voor het kogellager verwijderen



AY8

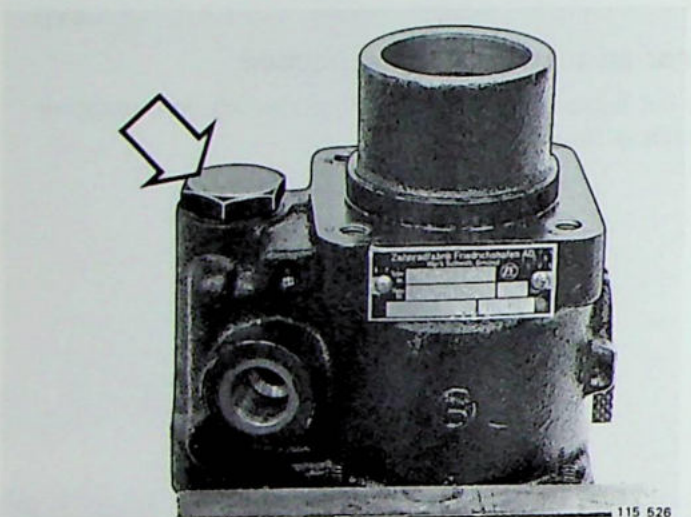
As uit het huis persen

Bekrachtigingspomp ZF uit elkaar nemen



AY9

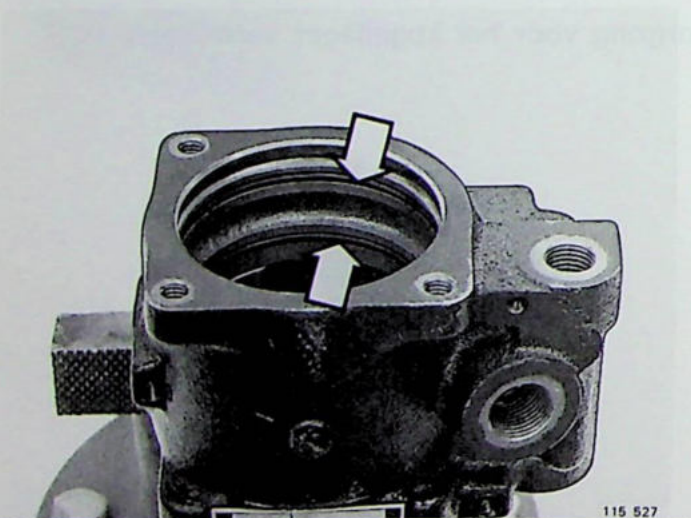
Binnenplaat en het eventueel nog aanwezige tussenstuk uitdrukken



AY10

Plug en regelklep met veer verwijderen

Gebruik een 27 mm steeksleutel.



AY11

O-ringen uit het huis verwijderen

Controleer alle onderdelen op slijtage en beschadigingen. Afdichtingsringen en gesleten onderdelen worden vervangen.

Als de lagerbus in het pomphuis defect is, moet het huis compleet vervangen worden. Rotor, lamellen en tussenstuk worden ook als een eenheid vervangen.

Bekrachtigingspomp ZF, samenstellen

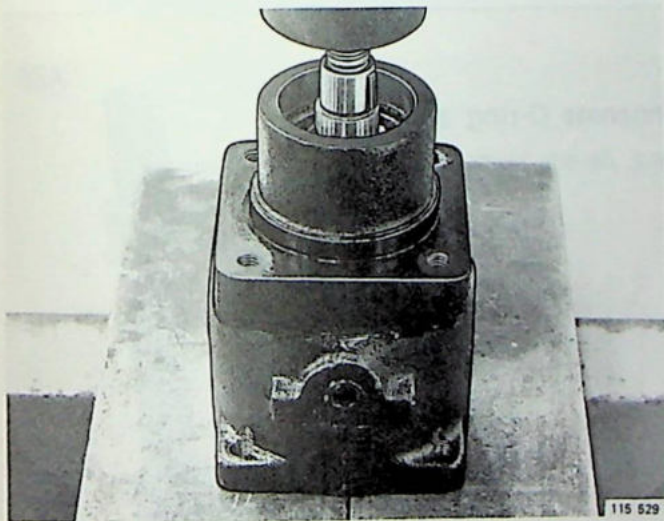


115 528

AZ1

Lager, als het vervangen is, op de as aanbrengen

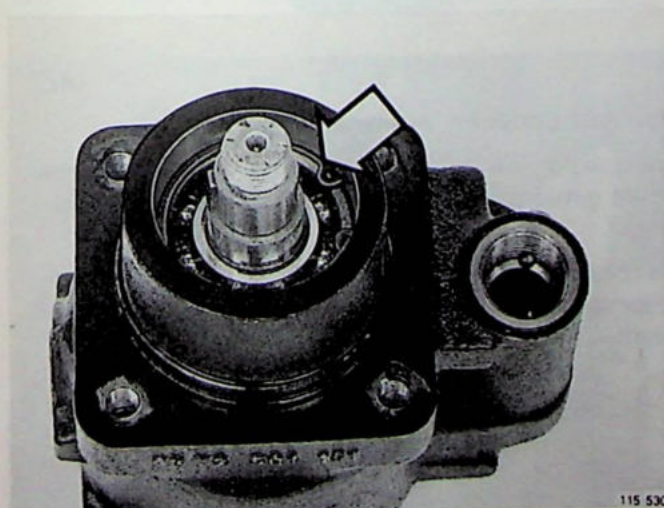
Het lager wordt aan elke kant door een borgring op zijn plaats gehouden.



115 529

AZ2

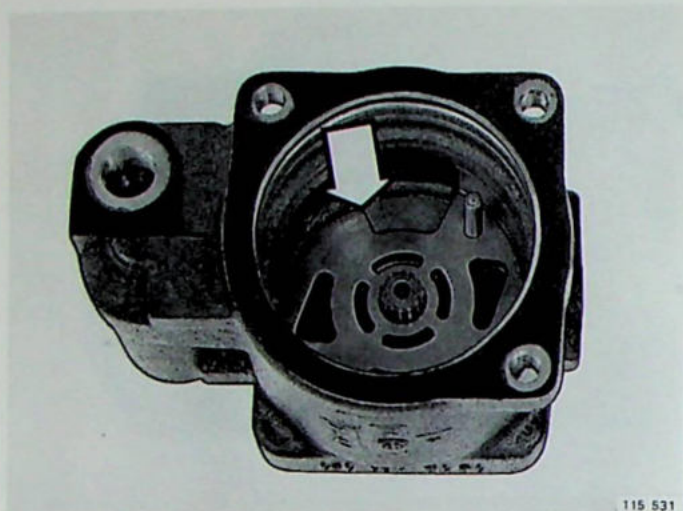
As in het huis persen



115 530

AZ3

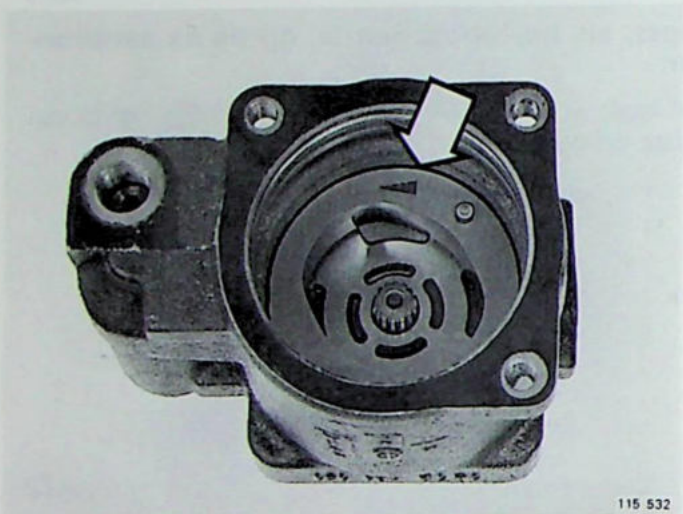
Borgring voor het lager aanbrengen



AZ4

Binnenplaat aanbrengen

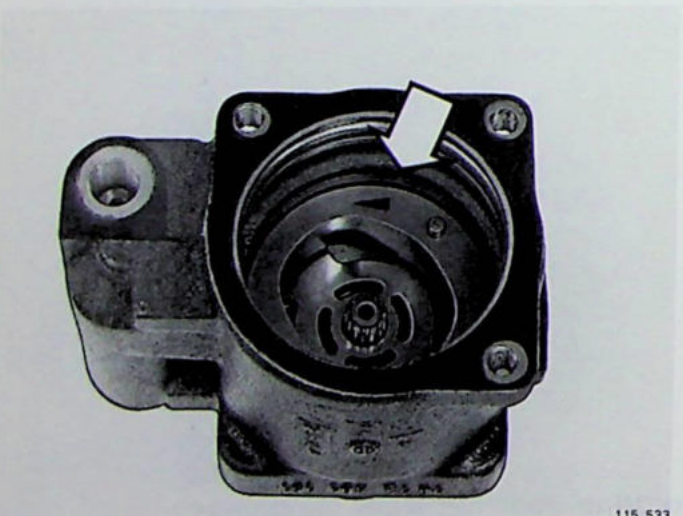
De plaat wordt met de paspen in het gat aangebracht.



AZ5

Tussenstuk aanbrengen

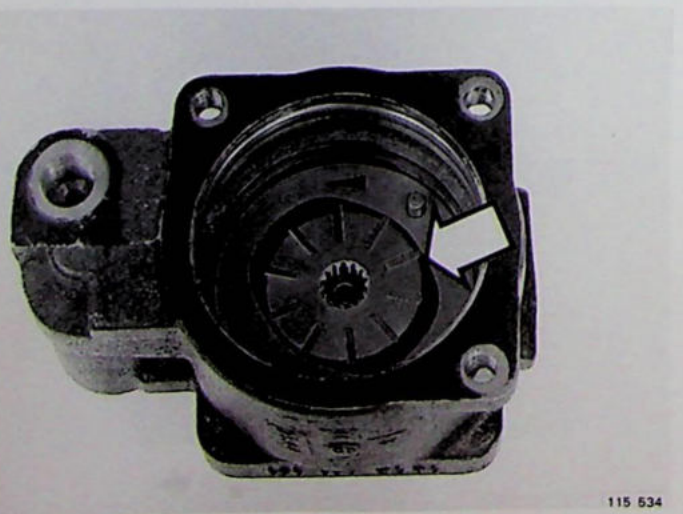
Het tussenstuk wordt met het merkteken pijl naar boven gekeerd op de paspen geschoven.



AZ6

Binnenste O-ring aanbrengen

D.w.z. de iets kleinere van de beide O-ringen.

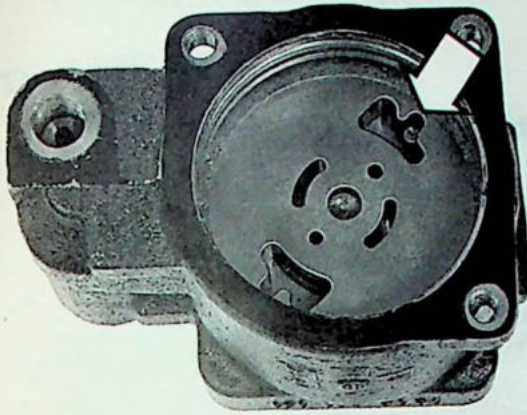


AZ7

Rotor met lamellen aanbrengen

De rotor wordt met de verlaging rondom het asgat naar beneden gekeerd in de richting van de aandrijfkant aangebracht.

De lamellen moeten in de groeven liggen met de afgeronde zijken naar buiten in de richting van het tussenstuk gekeerd.

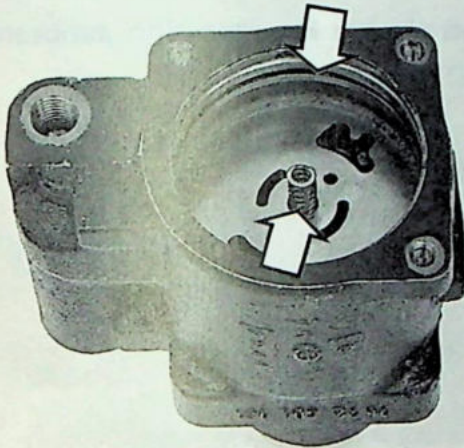


115 535

AZ8

Buitenplaat aanbrengen

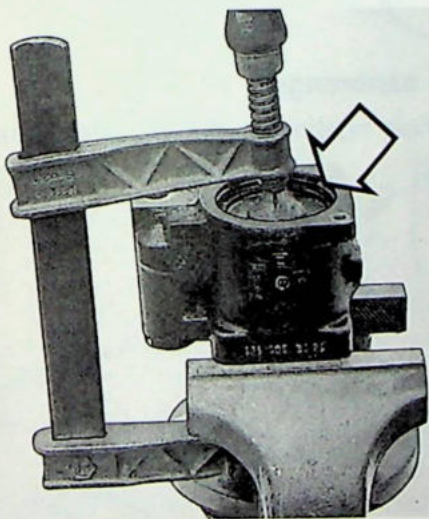
De paspen moet in een van de buitenste gaten grijpen.



115 536

AZ9

Buitenste O-ring en veer aanbrengen

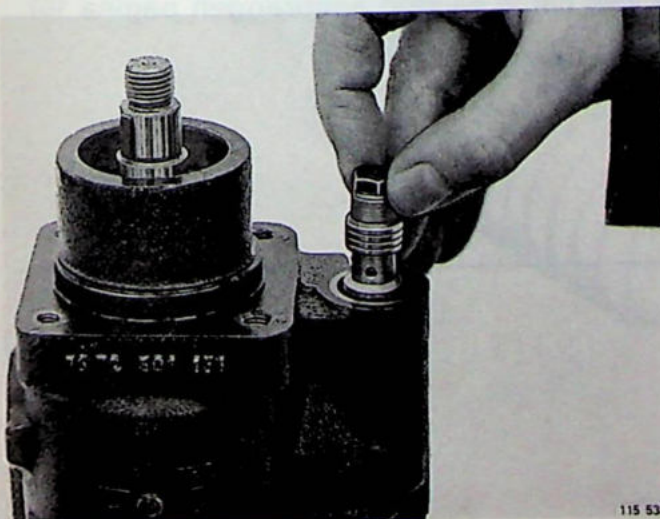


115 537

AZ10

Deksel met borgring aanbrengen

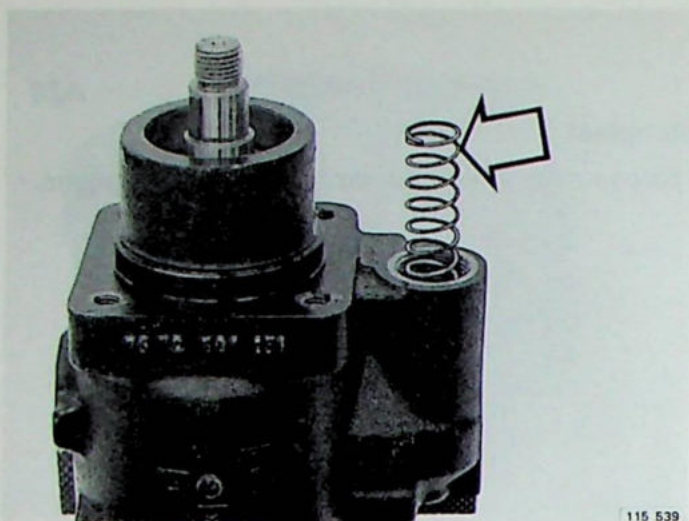
Het deksel kan bij het aanbrengen van de borgring met een lijmtang naar beneden gehouden worden



115 538

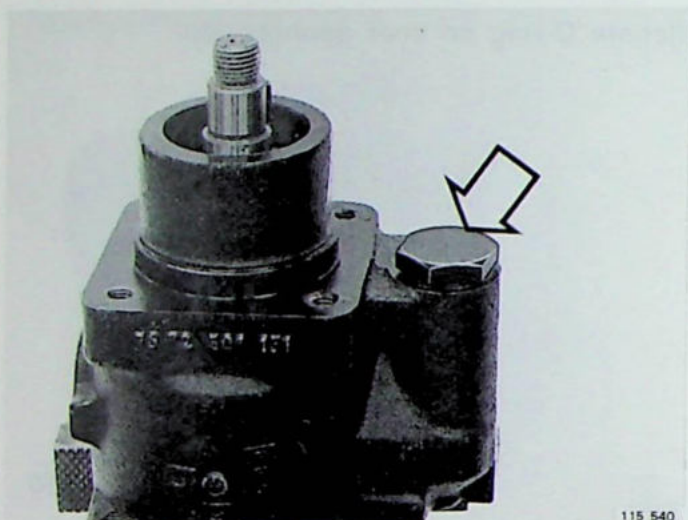
AZ11

Regelklep aanbrengen



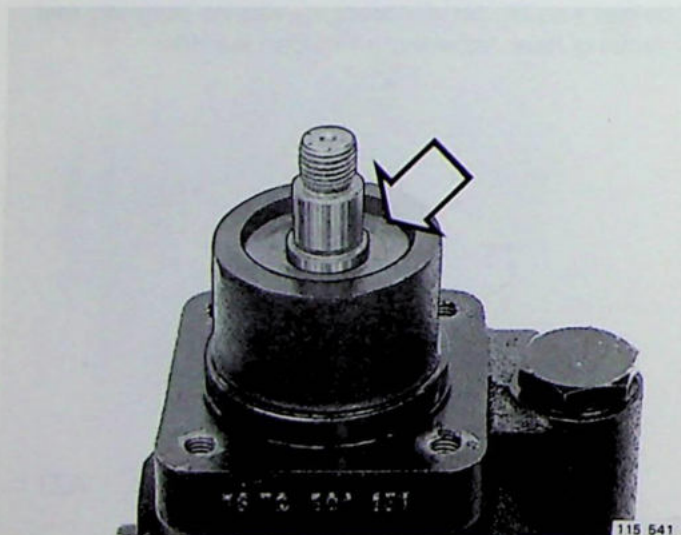
Veer aanbrengen

AZ12



Plug met een nieuwe koperen ring aanbrengen
Gebruik een 27 mm steeksleutel.

AZ13



Asafdichting aanbrengen

De afdichting moet ingebracht worden, totdat deze stuit.

AZ14

AZ15
Zie voor het in de auto aanbrengen pagina 107.