

DEMONTAGE EN MONTAGE**Opmerking**

Demontage en montage van de stuurpomp heeft alleen zin als er een testmogelijkheid beschikbaar is. Zowel de druk als de opbrengst moeten na montage gecontroleerd worden. Gebruik hiervoor de testkoffer; zie "Storing zoeken".

DEMONTAGE

Aan de achterzijde van de stuurpomp is op deksel 23 een plakplaatje aangebracht waarop de draairichting van de pomp is aangegeven. Deze draairichting kan, afhankelijk van het type voertuig, verschillen.

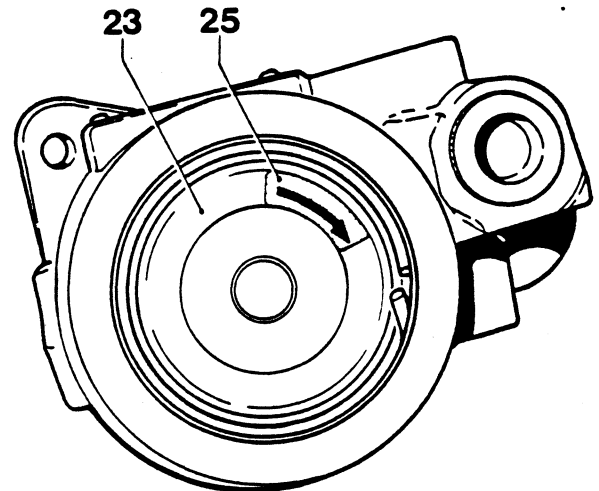


Fig. 1

Draai de moer van het tandwiel los; zorg hierbij dat de tanden van het tandwiel niet worden beschadigd.

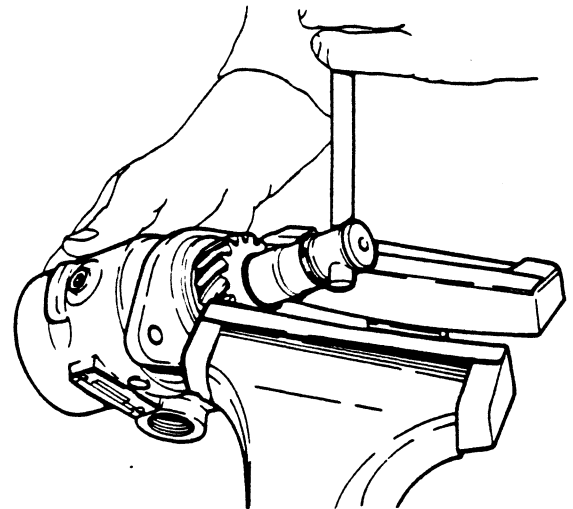


Fig. 2

Trek het tandwiel met behulp van een trekker van de aandrijfas.

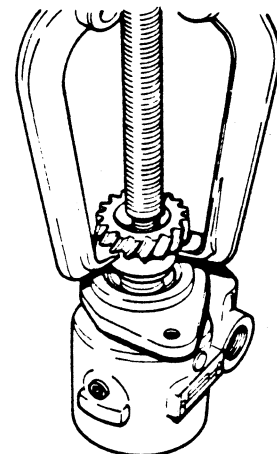


Fig. 3

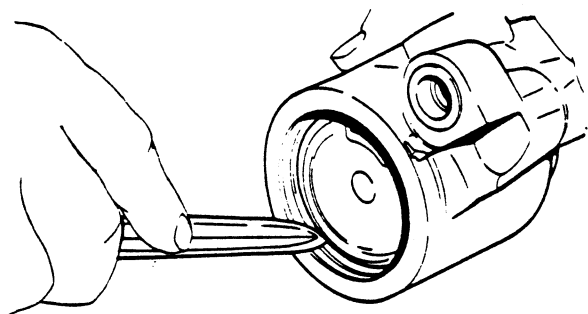


Fig. 4

Maak de rand van het pomphuis schoon en verwijder de verf.

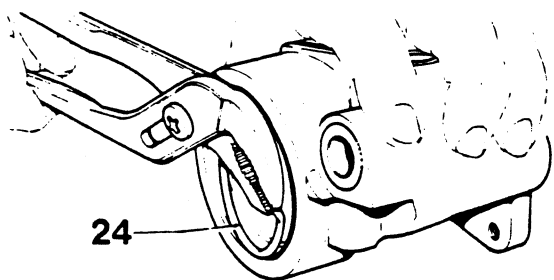


Fig. 5

Trek borgveer 24 uit het pomphuis.

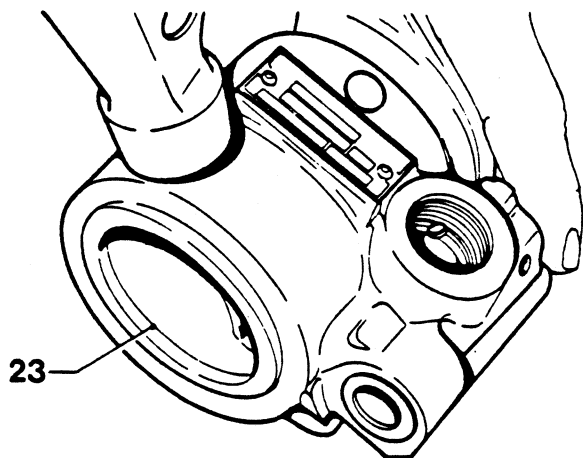


Fig. 6

Het deksel 23 kan nu verwijderd worden door de pomp schuin op de werkbank te plaatsen en zachtjes met een hamer op het pomphuis te tikken.

Als het deksel verwijderd is, zal afhankelijk van het type stuurpomp drukveer 20 of 20a uit de pomp komen.

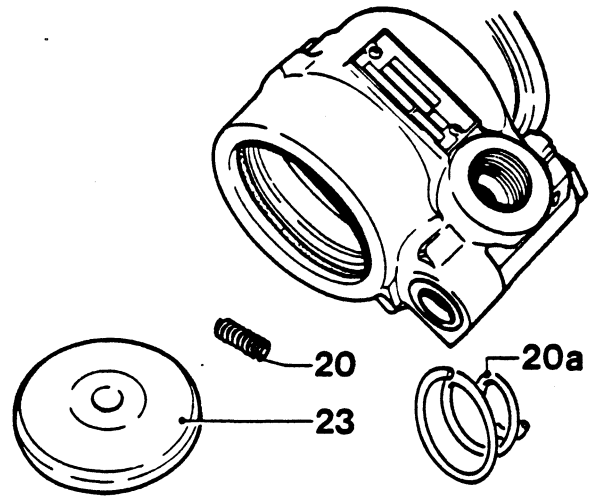


Fig. 7

Zet de pomp met de open achterzijde met een schok op de werkbank, waardoor het binnenwerk (drukplaat 13, stator 14 met rotor en drukplaat 19) uit de pomp komt.

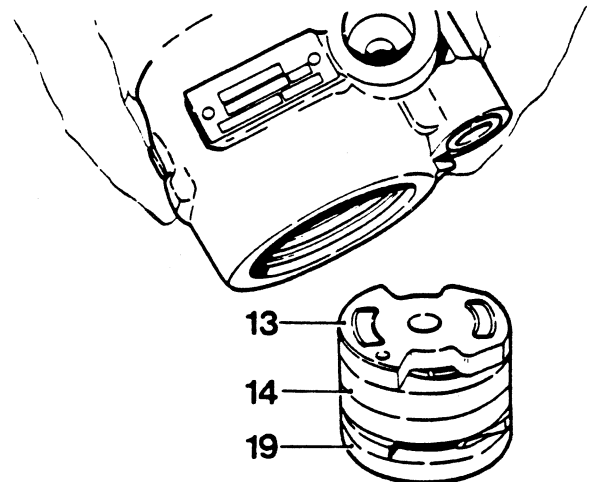


Fig. 8

Verwijder, aan de voorzijde, borgveer 3.

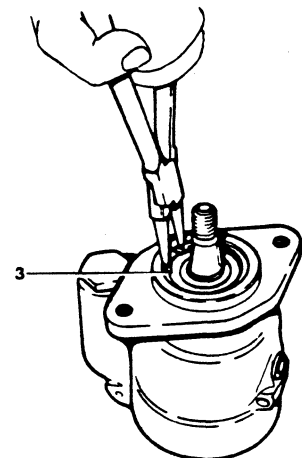


Fig. 9

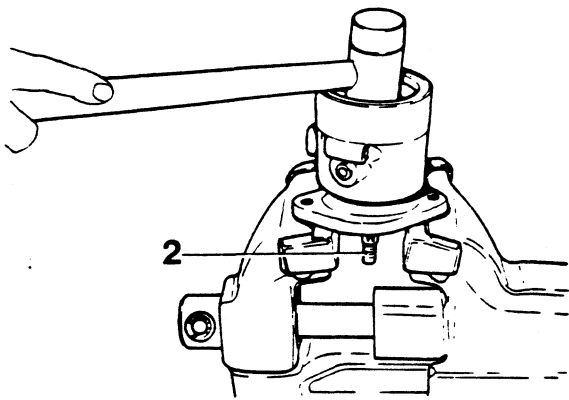


Fig. 10

Houd de pomp zodanig, dat aandrijfasje 2 m.b.v. een kunststofhamer eruit getikt kan worden.

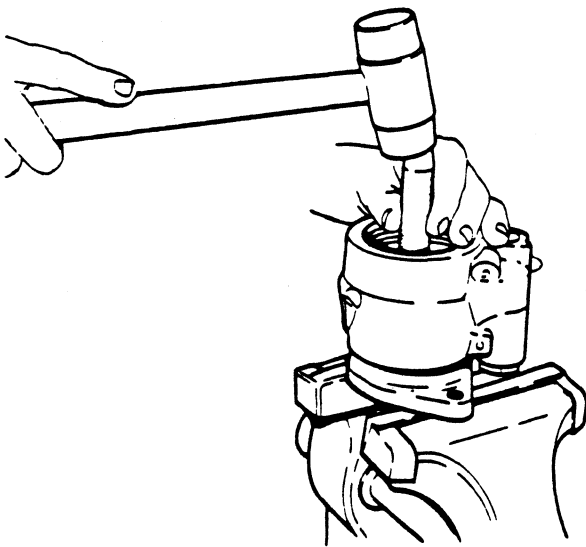


Fig. 11

Verwijder met een doorn, zie "Speciaal gereedschap", keerring 7 samen met naaldlager 8.

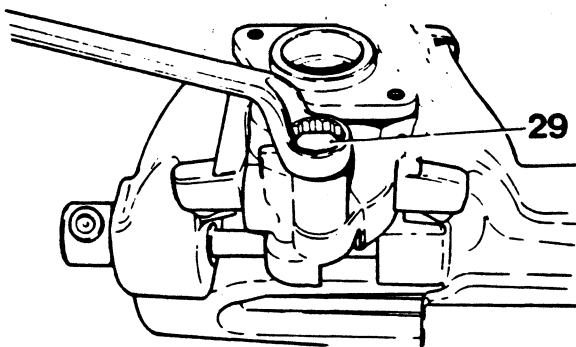


Fig. 12

Draai plug 29 los.

Draai plug 29 er voorzichtig uit, omdat de veerkracht van veer 27 op deze plug werkt.

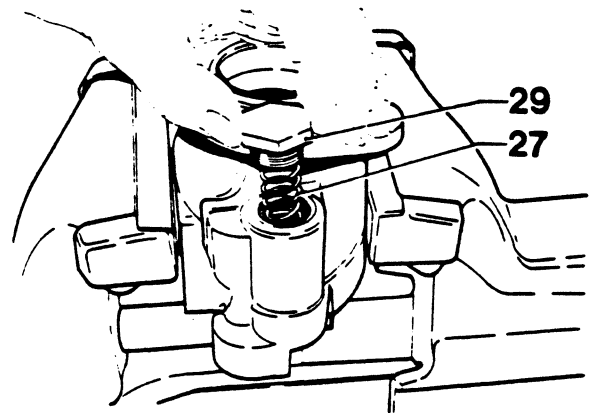


Fig. 13

Verwijder stroombegrenzingsventiel 26 uit het pomphuis.

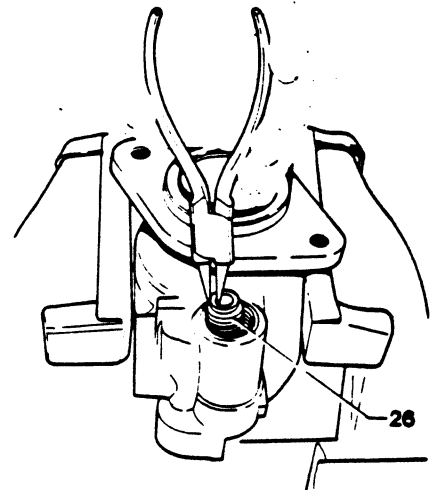


Fig. 14

Bij het uitnemen van stroombegrenzingsventiel 26 moet gecontroleerd worden of het juiste ventiel is gemonteerd. In verband met de maattolerantie van ventiel 26 en de boring in de pomp zijn beide gemerkt.

D.w.z. op ventiel 26 zijn streepjes aangebracht en op het pomphuis is een cijfer ingeslagen dat overeen moet komen met het aantal streepjes op het ventiel.

Het kan voorkomen, als de pomp in extreme warme omstandigheden moet functioneren (denk aan stralingswarmte van de motor), dat door uitzetting ventiel 26 klemt in de boring.

De druk in de pomp zal dan wegvallen, omdat de omloopboring geopend blijft; zie "Opbouw en werking".

In zo'n geval kan, wanneer de pomp het merkteken 2 heeft, een ventiel gemonteerd worden met het merkteken 1. Desgewenst mag het ventiel heel voorzichtig met polijstpapier afgeschuurd worden.

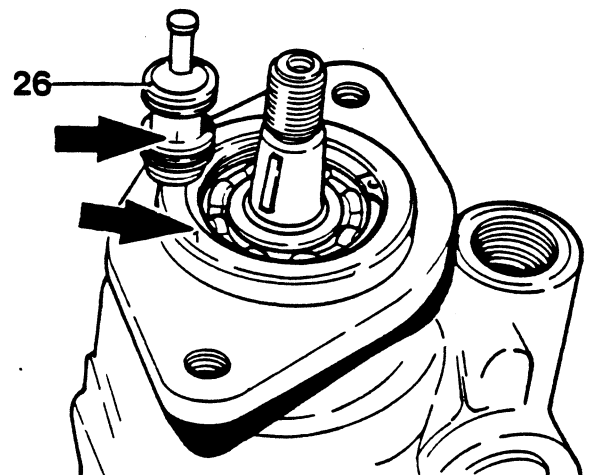


Fig. 15

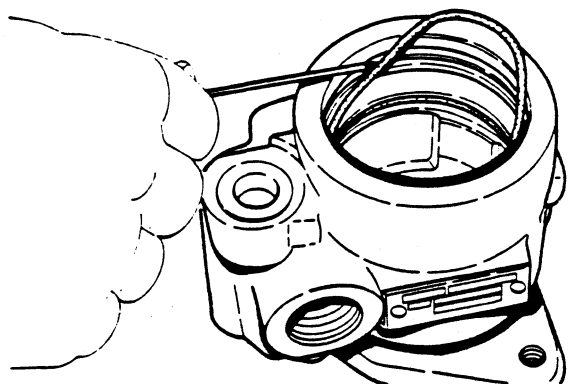


Fig. 16

Verwijder de O-ringen en de teflon-ringen.

Reinig alle delen grondig.

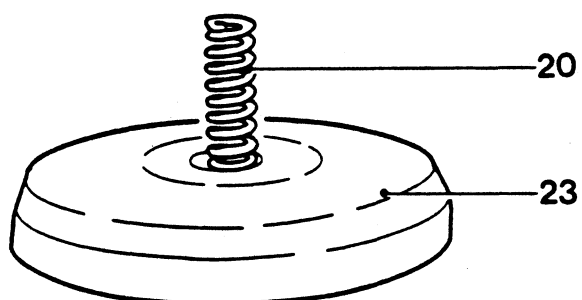


Fig. 17

Controle van de onderdelen

Controleer of veer 20 nog recht is.

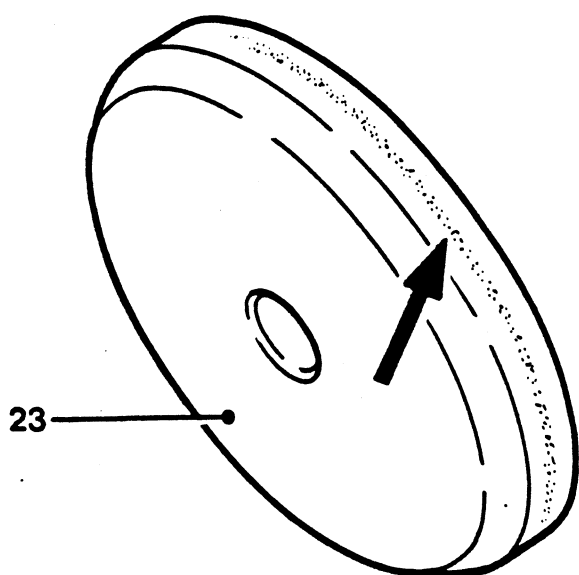


Fig. 18

Deksel 23 mag niet "ingevreten" of geroest zijn op de plaats waar de O-ring het deksel 23 moet afdichten.

Drukplaat 19, stator 14, rotor 15 met de schotjes 16 en drukplaat 13 mogen geen groeven vertonen.
Opmerking: stator 14 en rotor 15 met de schotjes 16 vormen een set.

Breedte van de stator 14 en rotor 15:

Type 7673: 19,5 mm.

Type 7674: 23,5 mm.

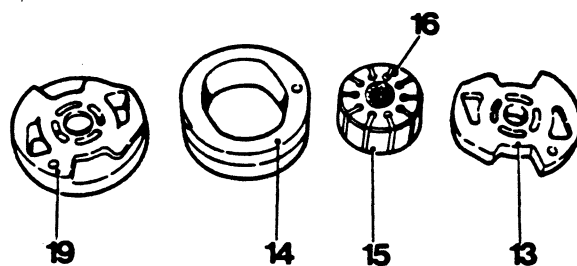


Fig. 19

Veer 27 en stroombegrenzingsventiel 26 moeten in goede staat verkeren. Het stroombegrenzingsventiel mag geen groeven vertonen. Zie voor de specificaties van veer 27 de "Technische gegevens".

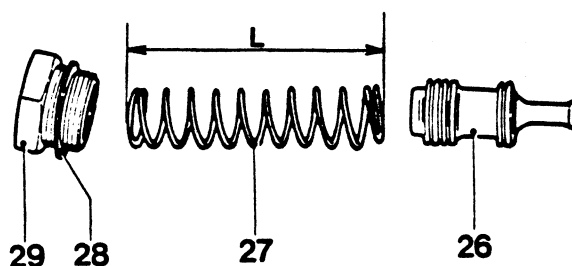


Fig. 20

Controleer aandrijfas 2, lager 5 en controleer of spie 1 goed past in as 2.

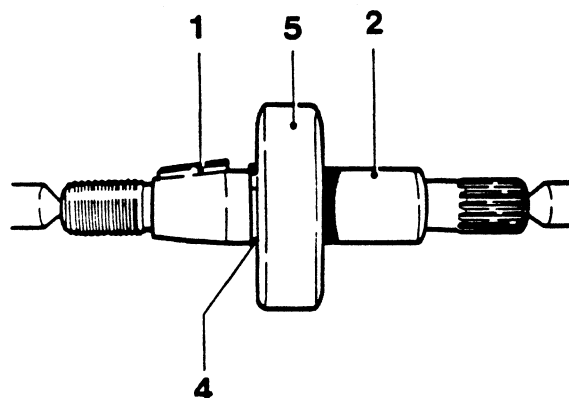


Fig. 21

Als het lager vervangen moet worden, ga dan als volgt te werk. De hierna beschreven methode geldt ook indien naast het kogellager nog een extra rollenlager gemonteerd is.
Verwijder spie 1 uit aandrijfas 2.

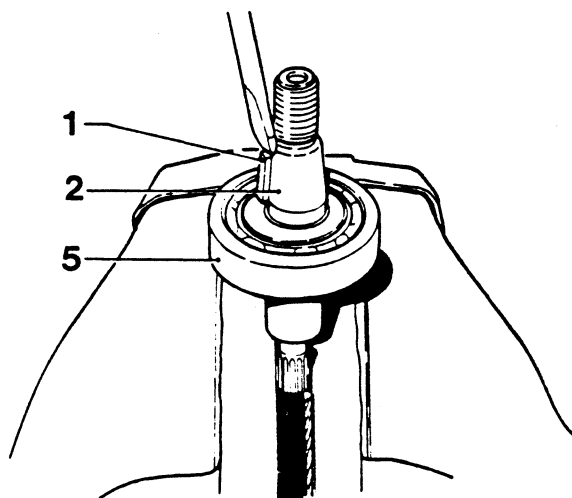


Fig. 22

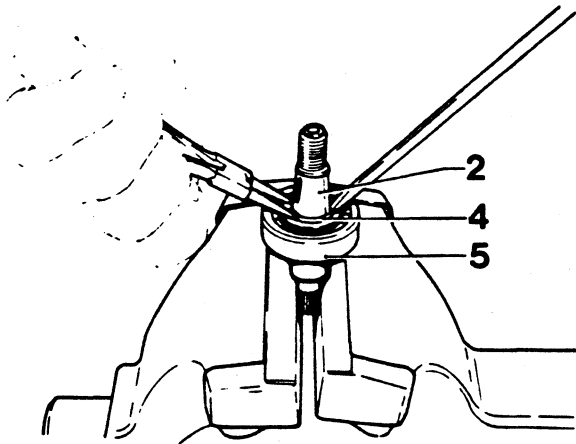


Fig. 23

Verwijder borgveer 4.

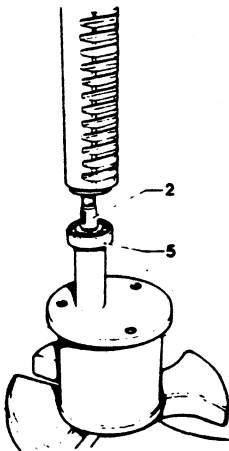


Fig. 24

Pers aandrijfas 2 uit lager 5.

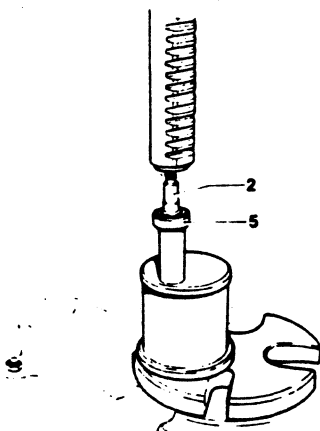


Fig. 25

Pers aandrijfas 2 in het nieuwe lager 5.

Breng borgveer 4 aan.

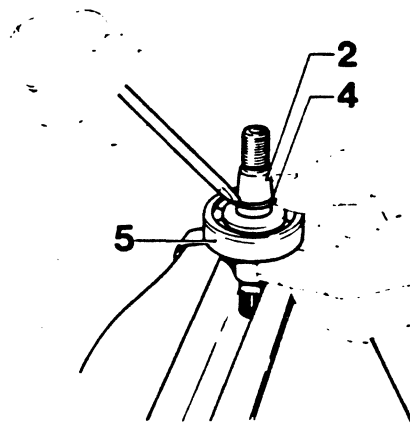


Fig. 26

Breng spie 1 aan in aandrijfas 2.

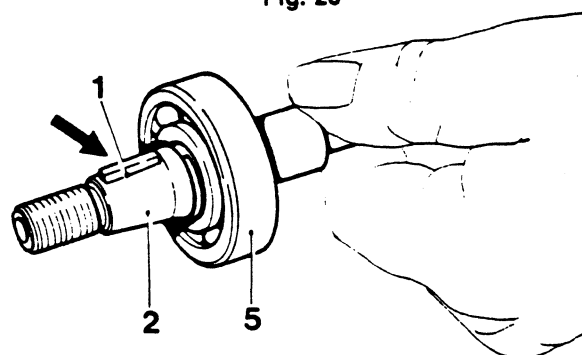


Fig. 27

MONTAGE

Breng met een doorn naaldlager 8 in het pomphuis aan, waarna keerring 7 eveneens met een doorn gemonteerd kan worden.

Zie voor de gebruikte gereedschappen het hoofdstuk "Speciaal gereedschap".

In Fig. 29 wordt weergegeven hoe de keerring en het naaldlager gemonteerd moeten worden.

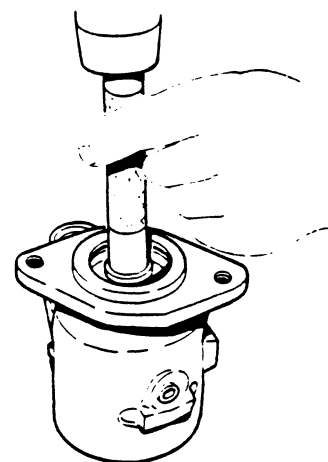


Fig. 28

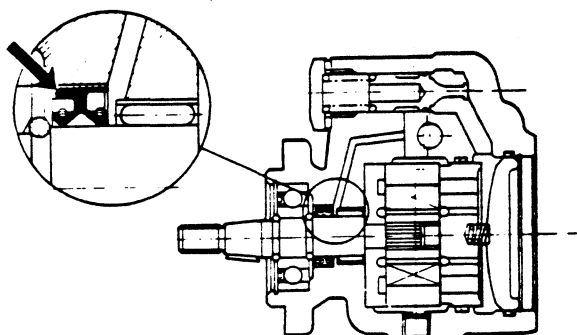


Fig. 29

Smeer de keerring in het pomphuis in met vet (West 1), breng as 2 voorzichtig door keerring 7 en tik met een kunststof hamer de aandrijfas samen met kogellager 5 in het pomphuis.

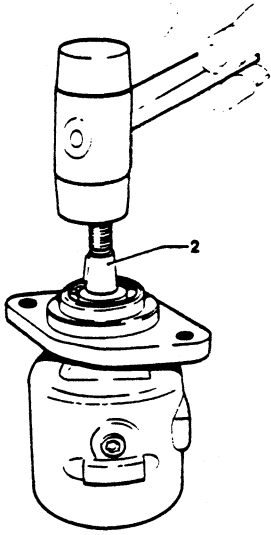


Fig. 30

Breng borgveer 3 aan.

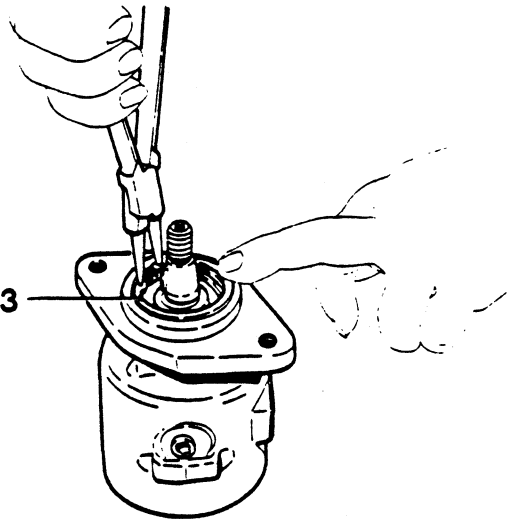


Fig. 31

Smeer stroombegrenzingsventiel 26 in met stuuroolie en plaats het in het pomphuis.

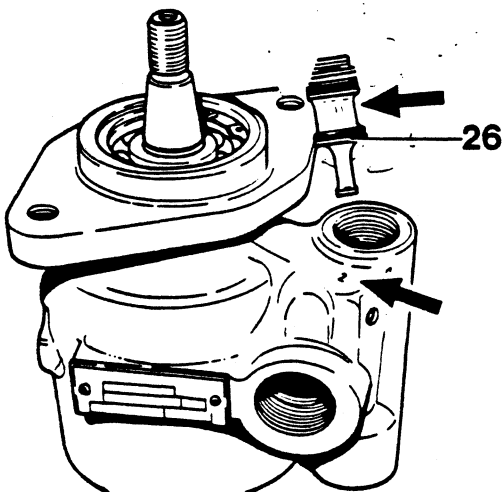


Fig. 32

Plaats veer 27 in het pomphuis en draai plug 29 in het pomphuis vast.

Opmerking:
Afdichtring 28 moet vervangen worden.

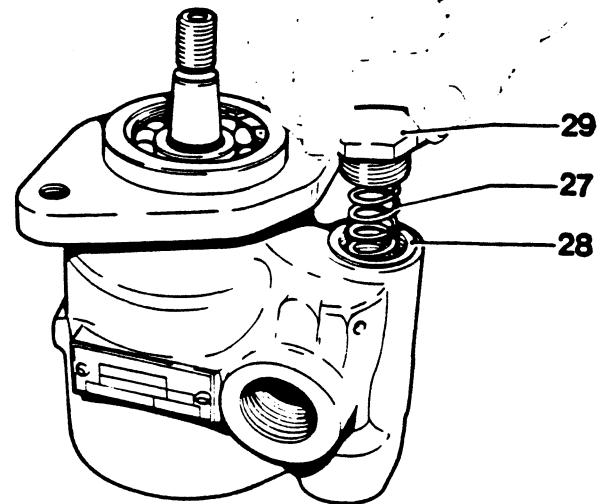


Fig. 33

Plaats stift 12 in het pomphuis.

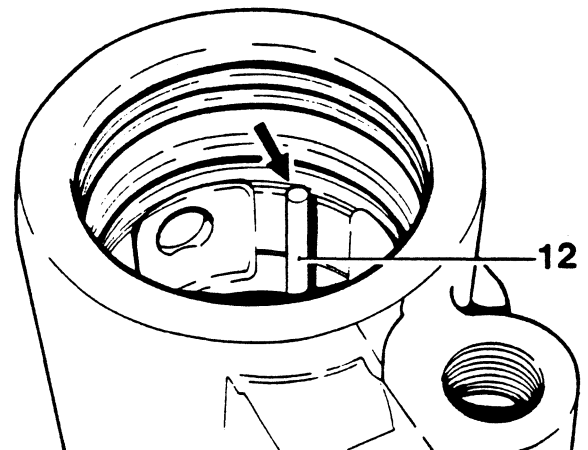


Fig. 34

Breng drukplaat 13 aan, waarbij erop gelet moet worden dat boring A overeenkomt met stift 12.

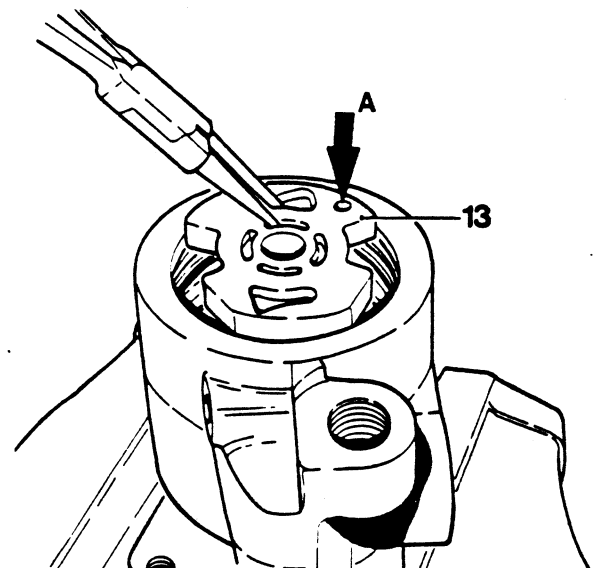


Fig. 35

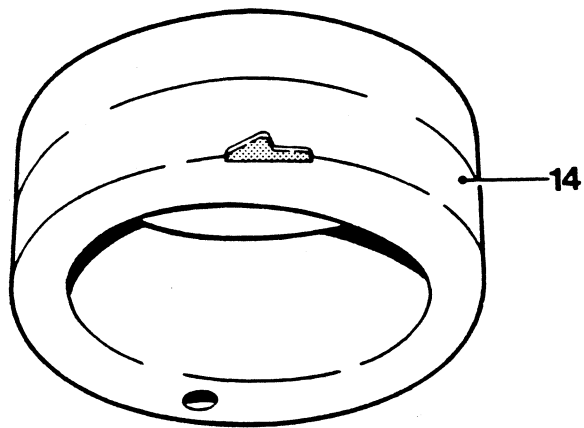


Fig. 36

Stator 14 is voorzien van een ingegoten "halve" pijl, welke in de draairichting van de pomp geplaatst moet worden.

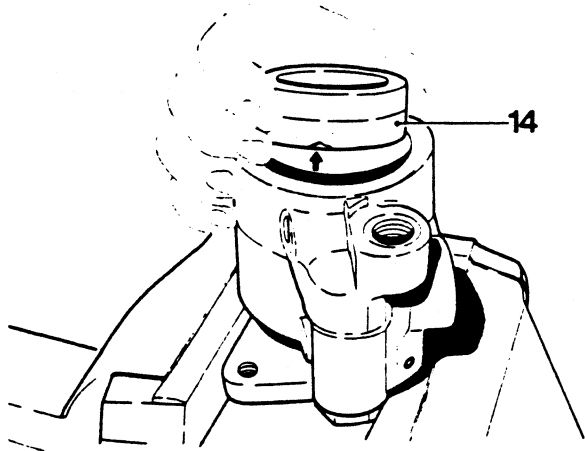


Fig. 37

Plaats stator 14 in de juiste stand in het pomphuis.

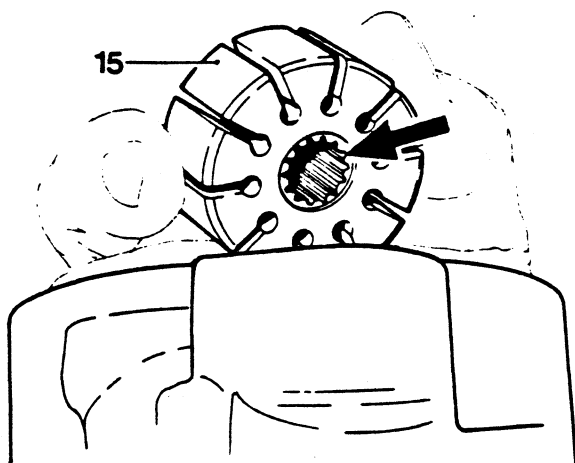


Fig. 38

Monteer rotor 15 op de juiste wijze, d.w.z. het gat is aan één zijde afgeschuind; zie de pijl in Fig. 36. Deze zijde moet naar het lager gericht zijn.

Plaats de schotten 16 zodanig in rotor 15, dat de nabewerkte zijde A (nageslepen) naar stator 14 wijst. Zijde B is niet nabewerkt.

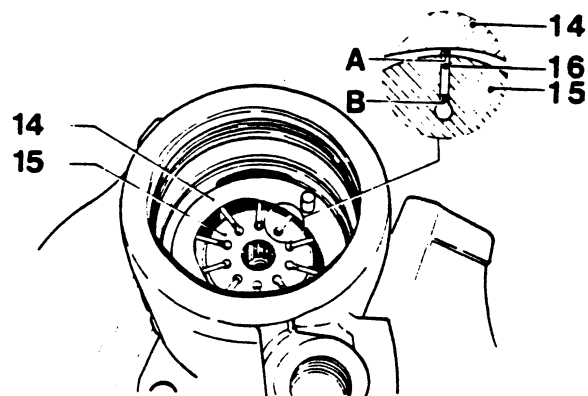


Fig. 39

Smeer het inwendige van de stuurpomp geheel met stuurolie in.

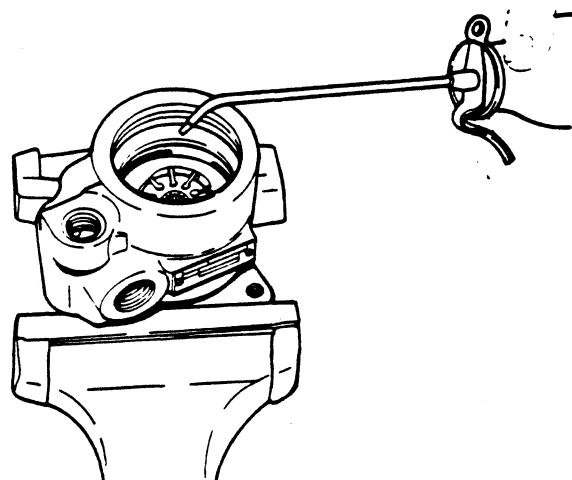


Fig. 40

Breng in onderstaande volgorde de O-ringen en de steunringen aan:

- Teflon steunring 17
- O-ring 18
- O-ring 21
- Teflon steunring 22

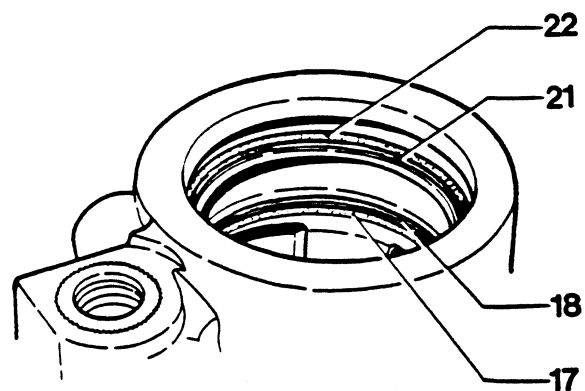


Fig. 41

Drukplaat 19 kan nu gemonteerd worden, waarbij er goed opgelet moet worden dat de boring in drukplaat 19 over stift 12 valt.

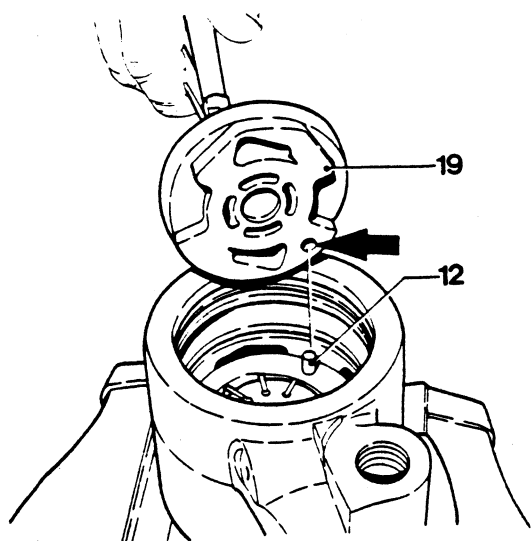


Fig. 42

Tik de drukplaat met behulp van een kunststofhamer goed op zijn plaats.

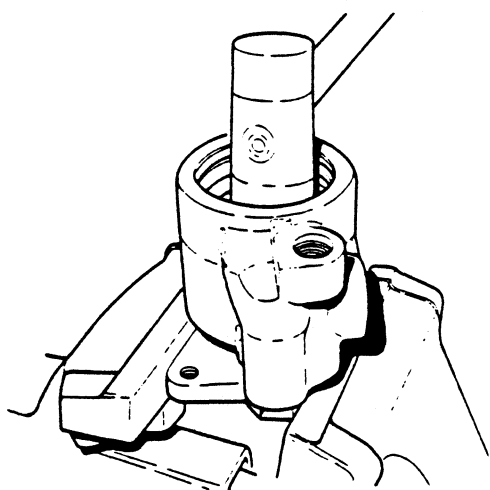


Fig. 43

Plaats drukveer 20 of conische drukveer 20a, afhankelijk van het type pomp, in drukring 19.

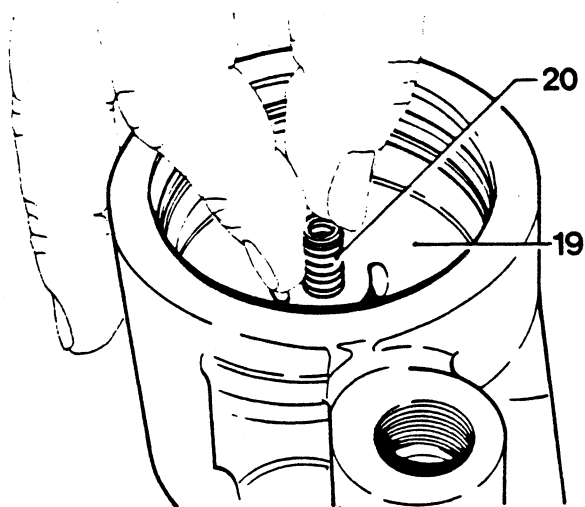


Fig. 44

Smeer de rand van deksel 23 in met stuurolie om te voorkomen dat deze de O-ring zal opstropen.

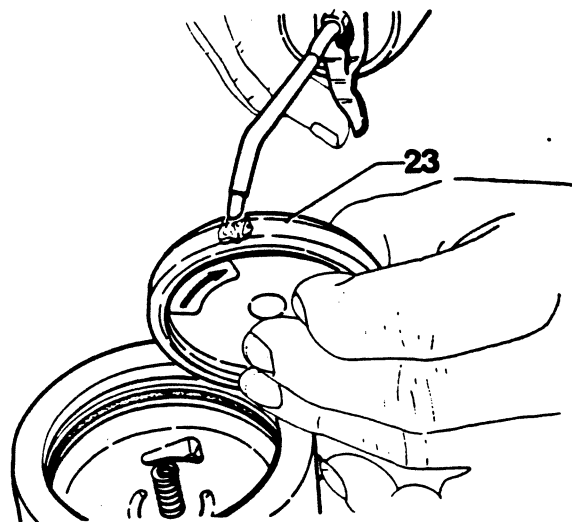


Fig. 45

Plaats deksel 23 in het pomphuis. Om een goede montage van borgveer 24 mogelijk te maken moet deksel 23 tegen de veerdruk in in het pomphuis gedrukt worden. Controleer na de montage of de borgveer goed in de groef zit.

Opmerking

Na de montage moet de pomp getest worden. Zowel de druk als de opbrengst moet gemeten worden.

Gebruik hiervoor de testkoffer; zie het hoofdstuk "Storing zoeken".

Monteer het aandrijftandwiel weer en draai de moer met het voorgeschreven aanhaalmoment vast; zie de "Technische gegevens".

Let op:

Monteer altijd een sluitring tussen de moer en het tandwiel en gebruik steeds een nieuwe zelfborgende moer.

Bij de stuurpomp op de DKTL-motoren wordt, i.v.m. de beperkte inbouwruimte van de stuurpomp t.g.v. het extra rollenlager, geen zelfborgende moer gebruikt maar een gewone moer. Deze moer moet geborgd worden met Loctite 270, DAF-codenummer 519245, of een gelijkwaardig produkt.

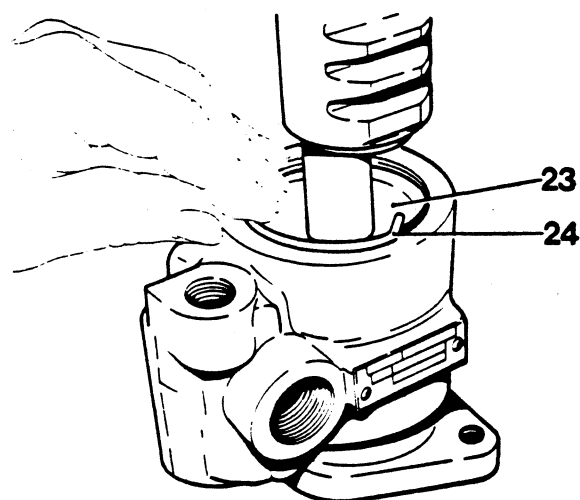


Fig. 46