

DE KOPPELING

GEREEDSCHAPPEN

De volgende gereedschappen worden gebruikt bij het werken aan de koppeling.

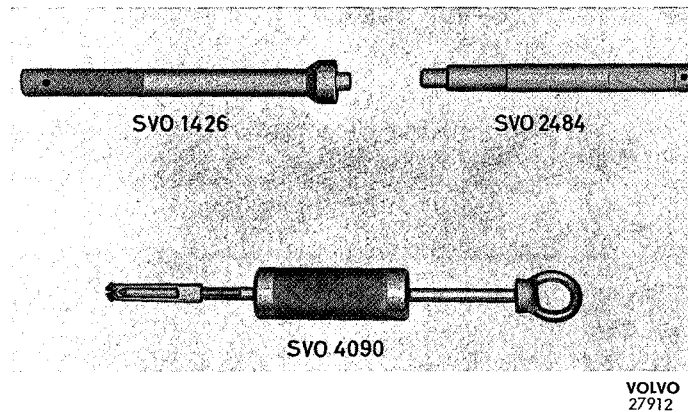


Fig. 4-1. Speciale gereedschappen

- SVO 1426 Stempel voor vliegwiellager
- SVO 2484 Doorn voor centrering van de koppelingsplaat
- SVO 4090 Trekker voor kogellager in vliegwiel

BESCHRIJVING

De koppelingsdrukgroep (tekening 4-A) is van het type met diafragmaveer. Hij is verkrijgbaar in twee verschillende uitvoeringen (Fig. 4-2 en 4-3), doch beide bestaan in hoofdzaak uit een drukplaat, een diafragmaveer en een staalplaathuis. De diafragmaveer heeft een dubbele functie, die van ontkoppelvork

als er ont koppeld wordt en van drukveer bij het inschakelen.

De bediening van de koppeling geschiedt door het koppelingspedaal, waarvan de beweging door middel van een kabel wordt overgebracht, een hefboom en een ont koppelingslager.

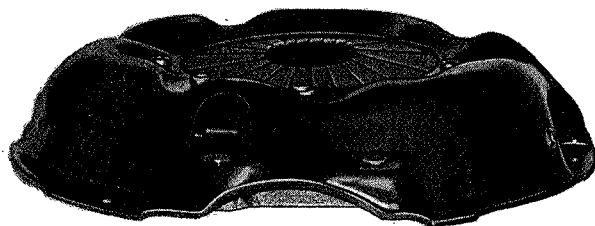


Fig. 4-2. Koppeling, type I

VOLVO
101813

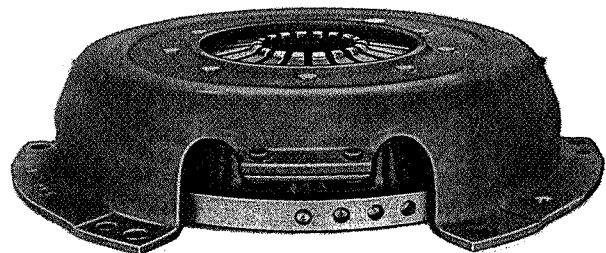


Fig. 4-3. Koppeling, type II

VOLVO
101814

REPARATIEVOORSCHRIFTEN

WERK DAT GEDAAN KAN WORDEN MET EEN GEMONTEERDE KOPPELING

HET AFSTELLEN VAN DE VRIJE SLAG VAN HET KOPPELINGSPEDAAL

De juiste vrije slag van het koppelingspedaal wordt verkregen door de ontkoppelingsvork zo af te stellen, dat deze een speling van 3 mm (0.12") bij de kogel op de koppelingskabel heeft. De speling wordt afgesteld door middel van de moeren (8, tekening 4-A) die de buitenkabel aan het koppelingscarter bevestigen.



Fig. 4-4. Het afstellen van de slag van het koppelingspedaal

1. Afstelbare steun
A = 125—130 mm (5—5 1/8")

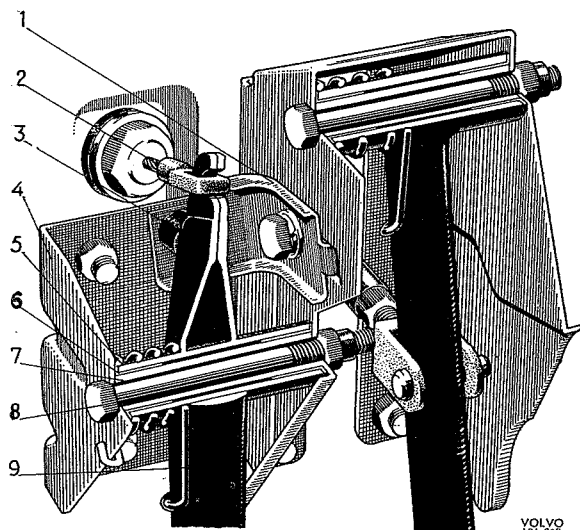


Fig. 4-5. Pedaaldrager

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Verstelbare steun | 6. Bus |
| 2. Koppelingskabel | 7. As |
| 3. Aanslag van pedaal | 8. Bout |
| 4. Steun | 9. Koppelingspedaal |
| 5. Terugtrekveer | |

HET VERNIEUWEN VAN DE KOPPELINGSKABEL

1. Maak de terugtrekveer van de ontkoppelingsvork los. Maak de achterste moer los en los de voorste moer eventueel enkele slagen op. Maak de kabel los van de ontkoppelingsvork.
2. Maak de klembeugel los waarmee de kabel aan de versterkingsbalk van de wielkuip is verbonden.
3. Verwijder het paneel onder het instrumentbord. Neem de lagerbout van het pedaal weg. Maak de kabel van het pedaal los. Verwijder de steun van de aanslag van het pedaal. Draai de moer van de kabelhuls los. Verwijder de kabel.
4. Monteer de nieuwe kabel in omgekeerde volgorde. Stel de speling van de ontkoppelingsvork en de pedaalslag af; (zie Fig. 4-4).

HET VERNIEUWEN VAN HET KOPPELINGSPEDAAL OF DE BUSSEN

Onderstaande beschrijving kan zowel voor het vernieuwen van het pedaal als van de busen gebruikt worden.

1. Maak de terugtrekveer van het pedaal los. Draai de moer los en verwijder de bout. Maak het pedaal van de kabel los en neem het pedaal weg.
2. Neem er de buisvormige as uit. Pers er de busen met een passende drijver uit.
3. Monteer de nieuwe busen. Smeer ze met vet in. Breng de buisvormige as aan.
4. Zet de terugtrekveer op het buisvormige gedeelte van het pedaal. Breng het pedaal op z'n plaats en verbind het met de kabel. Monteer de bout waarmee het pedaal bevestigd wordt.
5. Haak de terugtrekveer in. Controleer en stel indien nodig de vrije slag van het pedaal af.

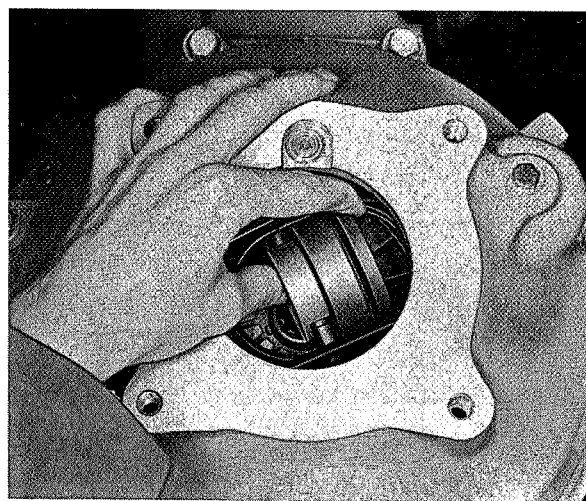


Fig. 4-6. Het verwijderen van het ontkoppelingslager

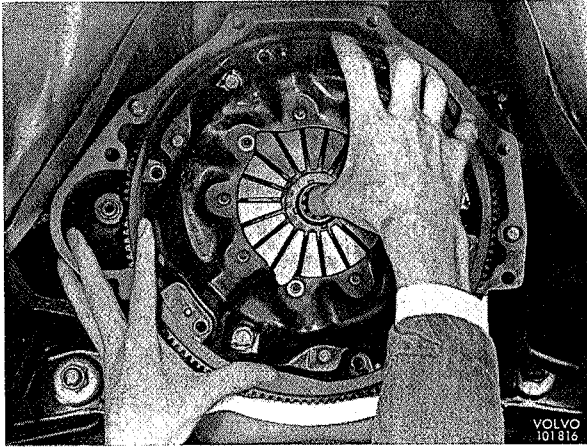


Fig. 4-7. Het verwijderen van de koppelingsdrukgroep

DEMONTAGE VAN DE KOPPELING

1. Verwijder de versnellingsbak overeenkomstig de aanwijzingen die in Groep 43 zijn gegeven.
2. Verwijder de bovenste bout van de startmotor.
3. Verwijder het ontkoppelinglager. Maak de kabel van de ontkoppelingvork los. Maak de kabelhuls van de steun los.

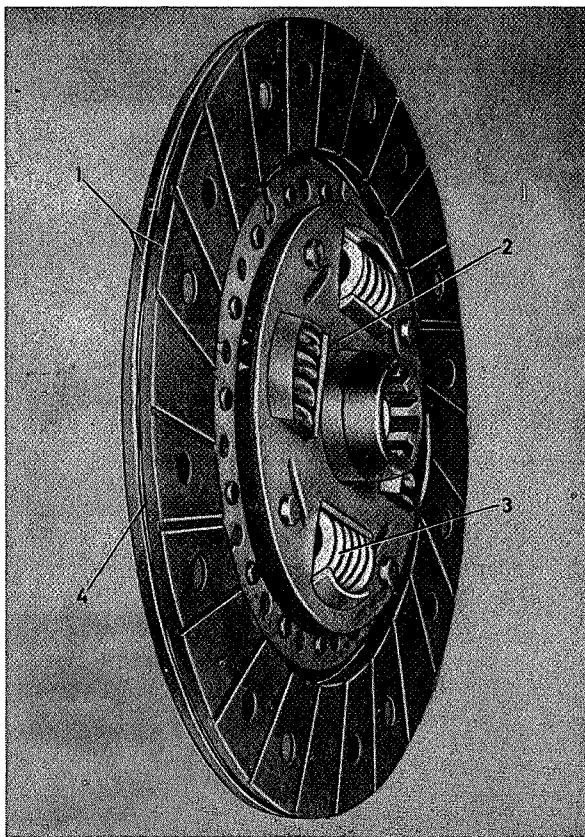


Fig. 4-8. Koppelingsplaat

1. Voeringen 2. Naaf 3. Veer 4. Plaat

4. Maak de bouten los en verwijder het vliegwielhuis.
5. Maak de bout van het kogelgewricht van de ontkoppelingvork los.
6. Maak de bouten die de koppeling aan het vliegwiel verbinden los door ze achtereenvolgens kruiselings een aantal slagen los te draaien om kromtrekken te voorkomen. Verwijder de koppelingsdrukgroep en de koppelingsplaat.

HET VERVANGEN VAN DE KOPPELINGSVOERINGEN

1. Boor de oude nagels uit met een spiraalboor, die dezelfde diameter heeft als de nagels, 3,5 mm (9/64") en verwijder de oude voeringen.
2. Controleer de koppelingsplaat. De golvingen van de tongen moeten gelijk zijn. De koppelingsplaat mag niet krom zijn. De koppelingsveren en nagels in de naaf moeten goed vastzitten en geen spoor van beweging vertonen. Controleer of er geen scheuren in zitten. Indien er één van deze gebreken wordt gevonden, moet de koppelingsplaat door een nieuwe vervangen worden.
3. Klink de nieuwe voeringen op (liefst op een remvoering klinkmachine). N.B. De nagels moeten van de kant waarop de voering ligt worden ingestoken en van de tegenovergestelde kant van de plaat worden geklonken. Gebruik alle gaten in de voering. Na het klinken moeten de voeringen zo ver van elkaar afstaan als door de golven van de koppelingsplaat bepaald wordt; zie Fig. 4-8. Dit is van het grootste belang om een soepele inschakeling bij het starten en rijden te verkrijgen.

De koppelingsvoeringen moeten absoluut vrij van olie zijn. Olie op de voeringen kan de oorzaak zijn dat de koppeling stoot.

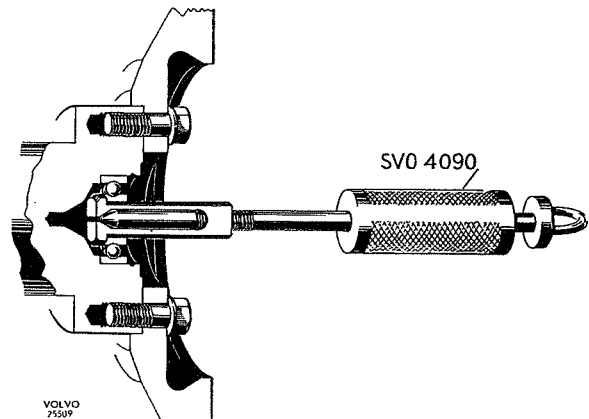


Fig. 4-9. Het verwijderen van het vliegwiellager

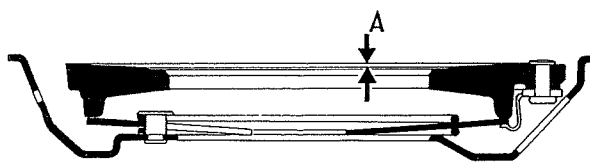


Fig. 4-10. Het controleren op tonrondeid van de koppelingsdrukplaat

HET VLEIGWIELLAGER

1. Het lager wordt met trekker SVO 4090 uit het vliegwiel getrokken zie Fig. 4-9. Het lager wordt in benzine schoongemaakt. Indien het lager bij controle soepel en gelijkmatig loopt en geen noemenswaardige speling heeft, moet het met lagervet verpakt en weer gemonteerd worden. N.B. Er moet hittebestendig vet worden gebruikt.

KONTROLE

Daar de koppelingsdrukgroep niet gedemonteerd kan worden, moet hij, indien defekt, in z'n geheel vernieuwd worden. Controleer de drukgroep zorgvuldig. Controleer de drukplaat op beschadiging door hitescheurtjes, krassen of andere beschadigingen op de wrijvingsoppervlakte. Controleer vlakheid van de drukplaat met een 240 mm (9½") lange stalen lineaal, die diagonaal over de wrijvingsoppervlakte van de drukplaat wordt geplaatst. Meet dan de afstand tussen de smalle kanten van de lineaal en de binnendiameter van de drukplaat. Deze maat mag een maximum van 0,03 mm (0.0012") niet overschrijden; zie Fig. 4-10. Bol staan, d.w.z. ruimte tussen de lineaal en de buitenste diameter van de drukplaat mag evenmin voorkomen. Voer deze controle op meerdere punten uit. Controleer de drukveer zorgvuldig; indien hij gescheurd of op enigerlei wijze beschadigd is, moet de drukgroep vervangen worden. Controleer het ontkoppelingslager door het enkele malen onder lichte druk rond te draaien, zodat de kogels tegen hun loopbanen rollen. Het lager dient licht te draaien zonder ergens te klemmen. Het ontkoppelingslager moet ook gemakkelijk op de geleidehuls van de versnellingsbak glijden.

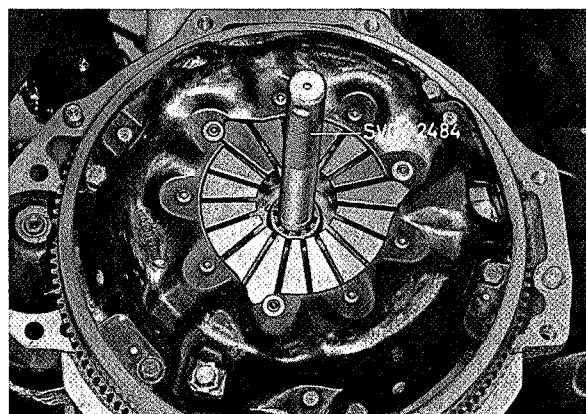


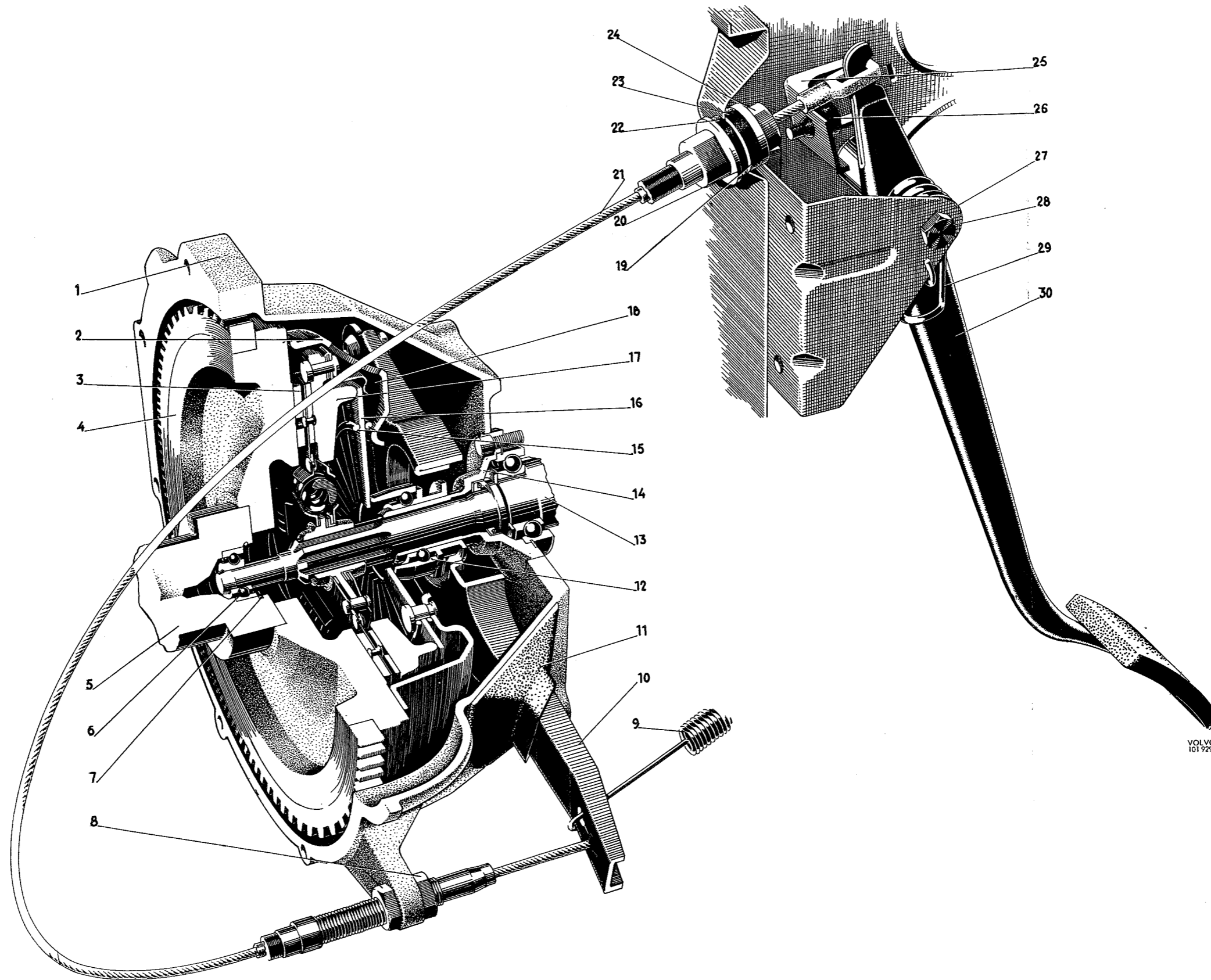
Fig. 4-11. Montage van de koppeling

MONTAGE

Kontroleer voor de montage of de koppelingsvoeringen, vliegwiel en drukplaat vrij van olie zijn. Was ze met benzine en droog ze goed met een schone lap af.

1. Breng de koppelingsplaat met de langste kant van de naaf naar achteren wijzend samen met de drukgroep op z'n plaats en steek er de centreerpen SVO 2484 zo in dat het geleide gedeelte hiervan in het vliegwielsteekt; zie Fig. 4-11.
2. Breng de zes bouten die de drukgroep vasthouden aan en draai ze kruisgewijs enkele slagen aan. Verwijder de centreerpen.
3. Monteer de ontkoppelingsvork in het vliegwielhuis.
4. Zet de bovenste bout van de startmotor in het huis. Monteer nu het huis. Breng de bouten op de volgende manier aan: Eerst de vier bovenste (7/6") en dan de onderste bout van de startmotor en tenslotte de twee onderste (3/8"). De moer voor de bovenste bout van de startmotor wordt gemonteerd nadat de koppelingskabel gemonteerd is.
5. Zet de kabelhuls in de steun en zet er de achterste moer op. Haak de kabel in de ontkoppelingsvork. Breng het druklager aan.
6. Draai de moer op de bovenste startmotorbout en zet hem vast.
7. Monteer de versnellingsbak overeenkomstig de aanwijzingen die in Groep 43 zijn gegeven.
8. Stel de vrije slag van het koppelingspedaal af.

1. Vliegwielhuis
2. Huis van drukgroep
3. Koppelingsplaat
4. Vlieg wiel
5. Krukas
6. Vliegwiellager
7. Borgveer
8. Stelmoer
9. Terugtrekveer
10. Ontkoppelingsvork
11. Stofkap
12. Ontkoppelingslager
13. As van koppelingsplaat
(ingaaende as, versnellingsbak)
14. Voorste deksel van versnellingsbak
15. Steunveren
16. Diafragma
17. Drukplaat
18. Houder
19. Ring
20. Ring
21. Koppelingskabel
22. Rubber ring
23. Rubber ring
24. Moer
25. Steun
26. Aanslag van pedaal
27. Steun
28. Pedaalas
29. Terugdrukveer
30. Pedaal



Tekening 4-A Koppeling en koppelingsbediening