

6. Koppeling

6.1 Koppeling VW Golf/Jetta 1.3

6.1.1 Inleiding

De VW Golf/Jetta 1.3 met handgeschakelde versnellingsbak heeft een door een kabel bediende enkelvoudige drogeplaatkoppeling.

6.1.2 Vrije slag koppelingspedaal afstellen

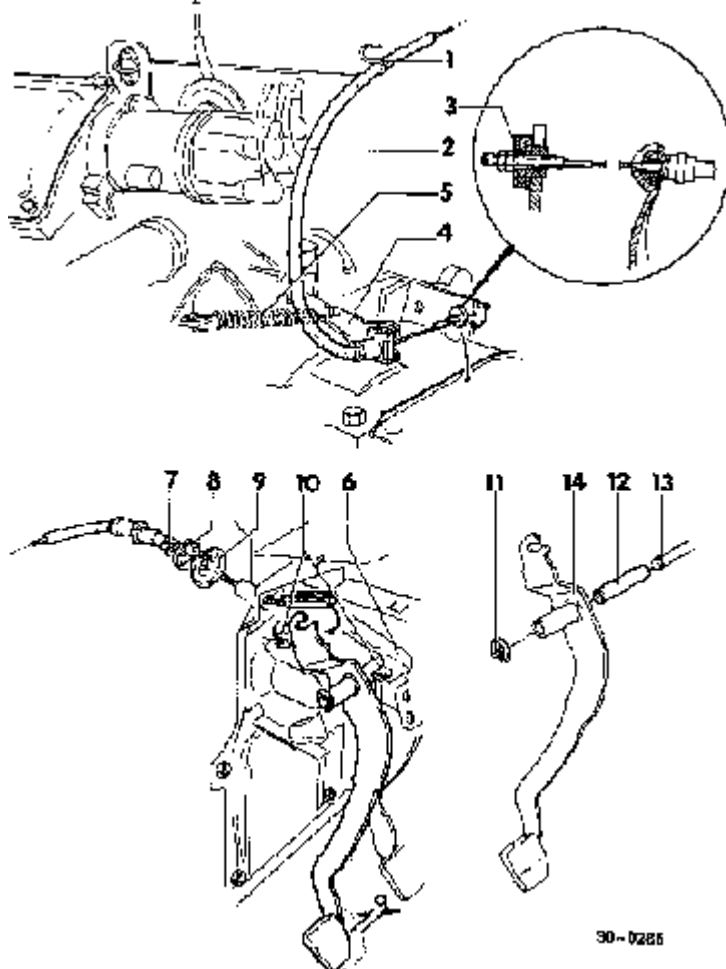
Technische gegevens

Vrije slag koppelingspedaal 15-20 mm

Loading Images...

De vrije slag van het koppelingspedaal kan aan de gaffel met behulp van een moer en een contra-moer worden afgesteld, zie figuur 6.1.

Figuur 6.1: Bediening van de koppeling



1 Steun koppelingskabel

2 Koppelingskabel

3 Stelmoer koppelingskabel

- 4 Gaffel
 - 5 Terugtrekveer
 - 6 Pedaalsteun
 - 7 Afdichtring
 - 8 Klemring
 - 9 Doorvoerrubber
 - 10 Rubber aanslag
 - 11 Borging
 - 12 Lagerbus
 - 13 Pedaalas
 - 14 Koppelingspedaal
-

6.1.3 Koppelingskabel vervangen

Zie ook figuur 6.1.

- Haak de koppelingskabel aan de gaffel bij de versnellingsbak los.
 - Haak bij het koppelingspedaal het oog van de kabel los.
 - Trek de kabel uit de tussenwand.
 - Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen. Vet de scharnierpunten van de kabel in en let op een juiste ligging van de kabel.
 - Stel de vrije slag van het koppelingspedaal af, zie paragraaf 6.1.2.
-

6.1.4 Koppeling uit- en inbouwen

Aanhaalmomenten in Nm (kgf.m)

Drukgroep op vliegwiel 20 (2,0)

Vliegwiel:

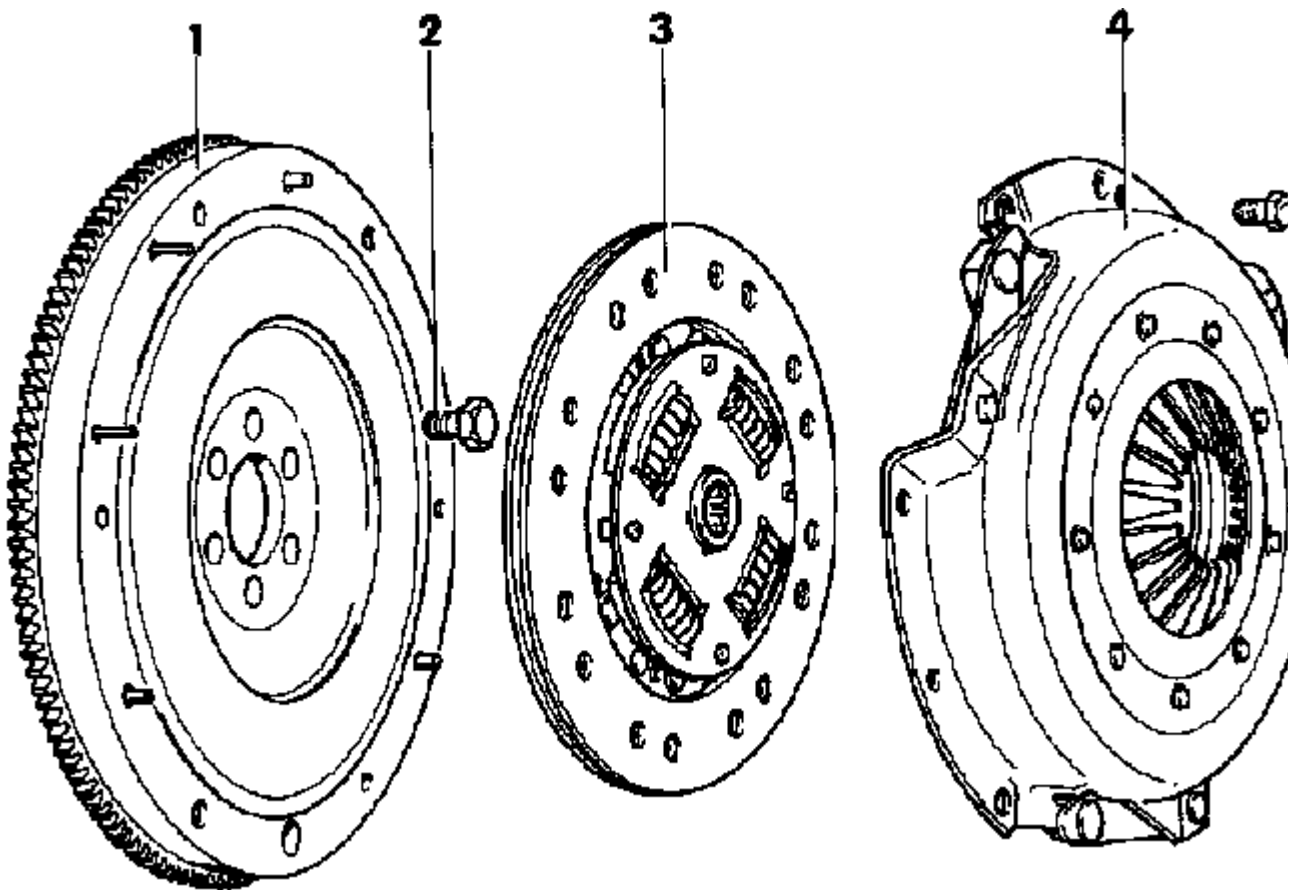
bouten zonder borgkraag 75 (7,5)

bouten met borgkraag 100 (10,0)

Uitbouwen

- Bouw de versnellingsbak uit, zie hoofdstuk 7.
- Markeer de stand van de drukgroep ten opzichte van het vliegwiel.
- Draai de bouten van de drukgroep kruiselings en gelijkmatig los.
- Verwijder de drukgroep en de koppelingsplaat.

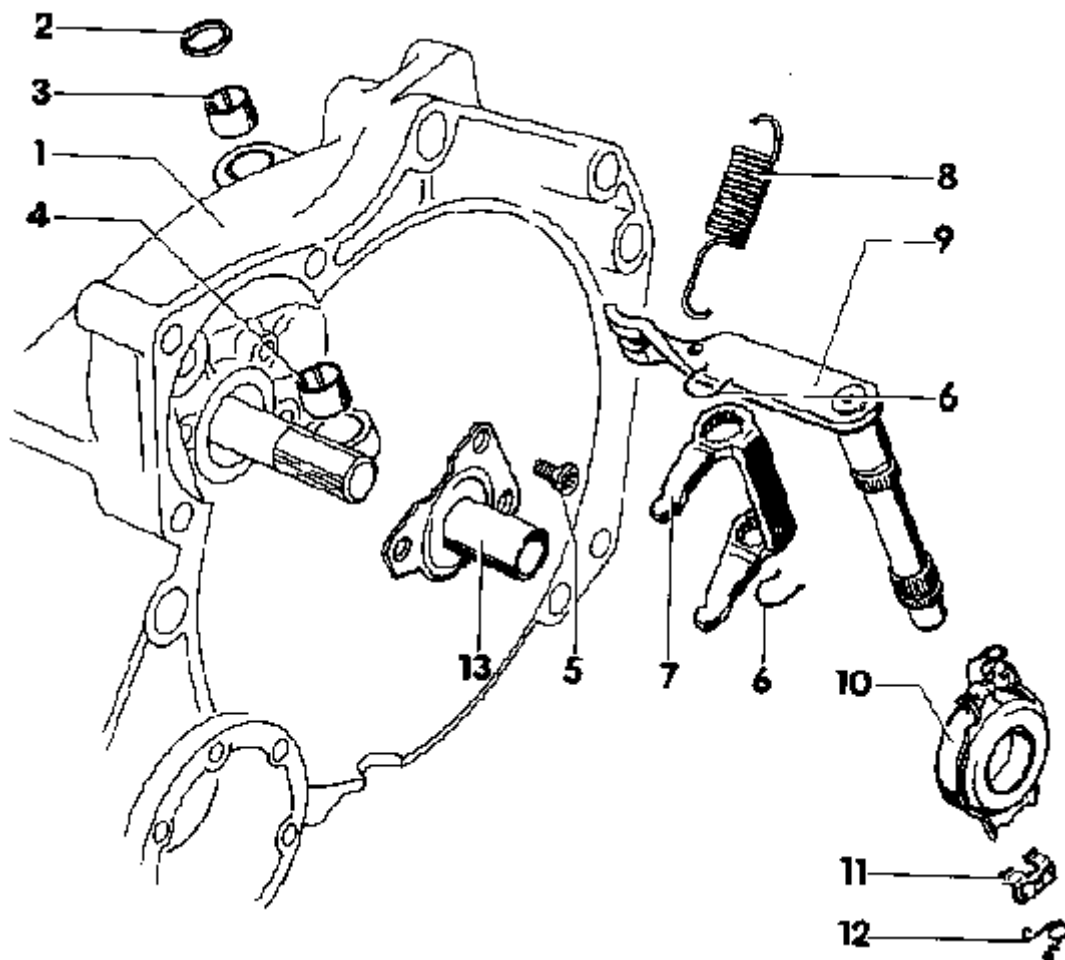
Figuur 6.2: Onderdelen van de koppeling



- 1 Vliegwiël
- 2 Bout
- 3 Koppelingsplaat
- 4 Drukgroep
- 5 Bout

Druklager
Zie figuur 6.3.

Figuur 6.3: Bediening van de koppeling



- 1 Koppelingshuis
- 2 Keerring
- 3 Lagerbus
- 4 Lagerbus
- 5 Inbusbout (18 Nm + Loctite)
- 6 Borgveertje
- 7 Koppelingshefboom
- 8 Terugtrekveer
- 9 Gaffel
- 10 Drukklager
- 11 Klem
- 12 Klemveer
- 13 Geleidehuls

Inbouwen

Het inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen. Smeer de spiebanen van de ingaande as en de diverse scharnierpunten in met molybdeendisulfidevet.

[6.2 Koppeling VW Golf/Jetta 1.6 en 1.8](#)

[6.2.1 Inleiding](#)

De VW Golf/Jetta 1.6 en 1.8 met handgeschakelde versnellingsbak hebben een door een kabel bediende enkelvoudige drogeplaat-koppeling. Op een aantal modellen wordt de vrije slag van het koppelingspedaal automatisch bijgesteld.

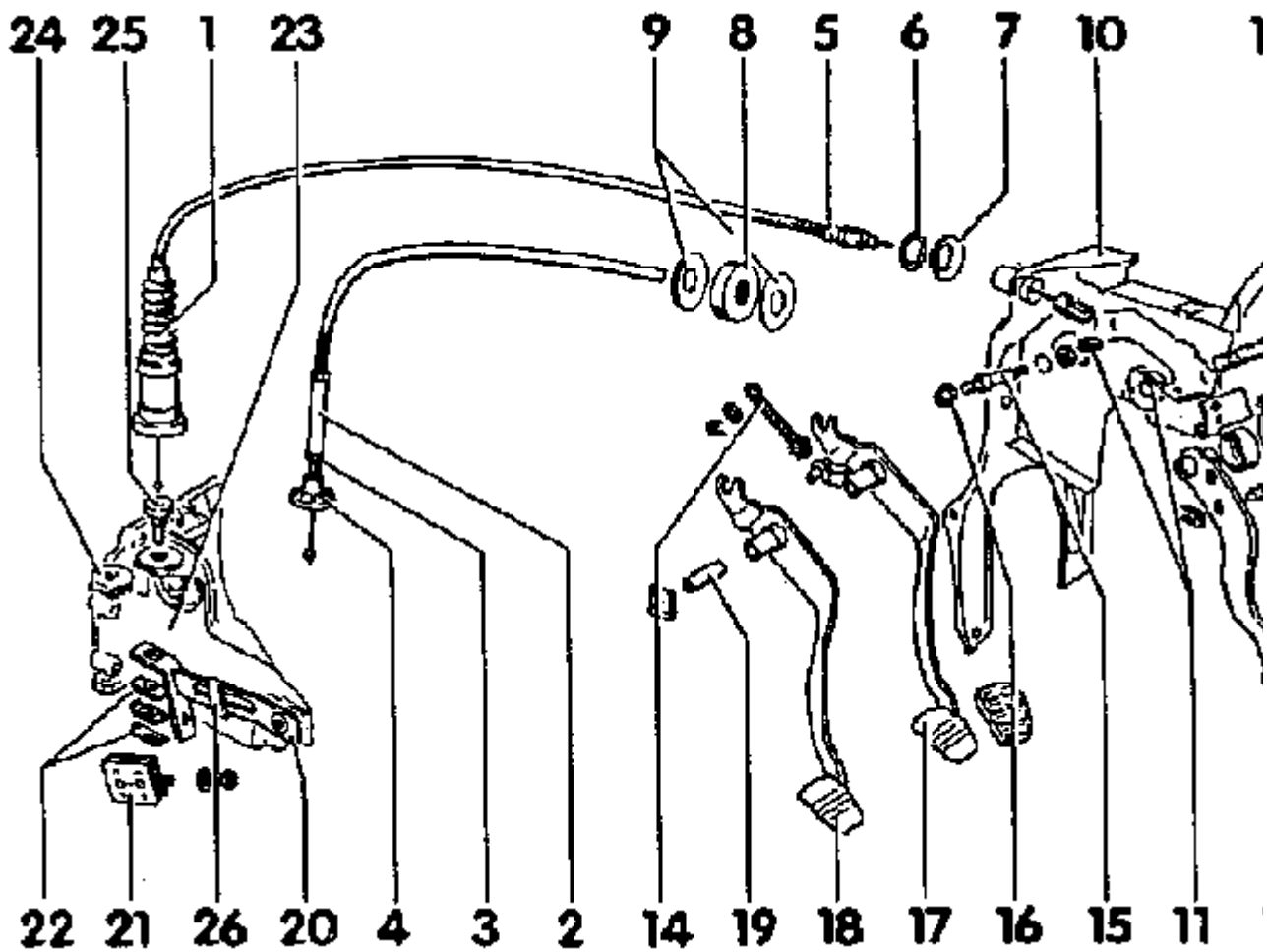
6.2.2 Vrije slag koppelingspedaal afstellen

Technische gegevens

Vrije slag koppelingspedaal 15-20 mm

De vrije slag van het koppelingspedaal kan aan de gaffel met behulp van een stelwielje worden afgesteld nadat eerst de contraoer is gelost, zie figuur 6.4.

Figuur 6.4: Bediening van de koppeling



- 1 Koppelingskabel (zelfstellend)
- 2 Koppelingskabel (niet zelfstellend)
- 3 Contraoer
- 4 Stelwiel
- 5 Afdichting
- 6 Klemring
- 7 Doorvoerrubber
- 8 Rubber afstandsring (indien aanwezig bij vervangen koppelingskabel weer inbouwen)
- 9 Ringen (indien aanwezig bij vervangen koppelingskabel weer inbouwen)

- 10 Pedaalsteun
 - 11 Aanslagclip
 - 12 As voor rem- en koppelingspedaal
 - 13 Rempedaal
 - 14 Lagerpen
 - 15 Servoveer (alléén zestienklepper)
 - 16 Bus
 - 17 Koppelingspedaal (alléén zestienklepper)
 - 18 Koppelingspedaal
 - 19 Lagerbus
 - 20 Ontkoppelingsas
 - 21 Trillingsdemper
 - 22 Onderdelen voor bevestiging koppelingskabel
 - 23 Schakelbak
 - 24 Rubberring
 - 25 Rubber geleider
 - 26 Aanslagrubber
-

6.2.3 Koppelingskabel vervangen

1 - Niet-zelfstellende kabel

- Haak de koppelingskabel aan de gaffel bij de versnellingsbak los.
- Haak bij het koppelingspedaal het oog van de kabel los.
- Trek de kabel uit de tussenwand.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen. Vet de scharnierpunten van de kabel in en let op een juiste ligging van de kabel.
- Stel de vrije slag van het koppelingspedaal af, zie paragraaf 6.1.2.

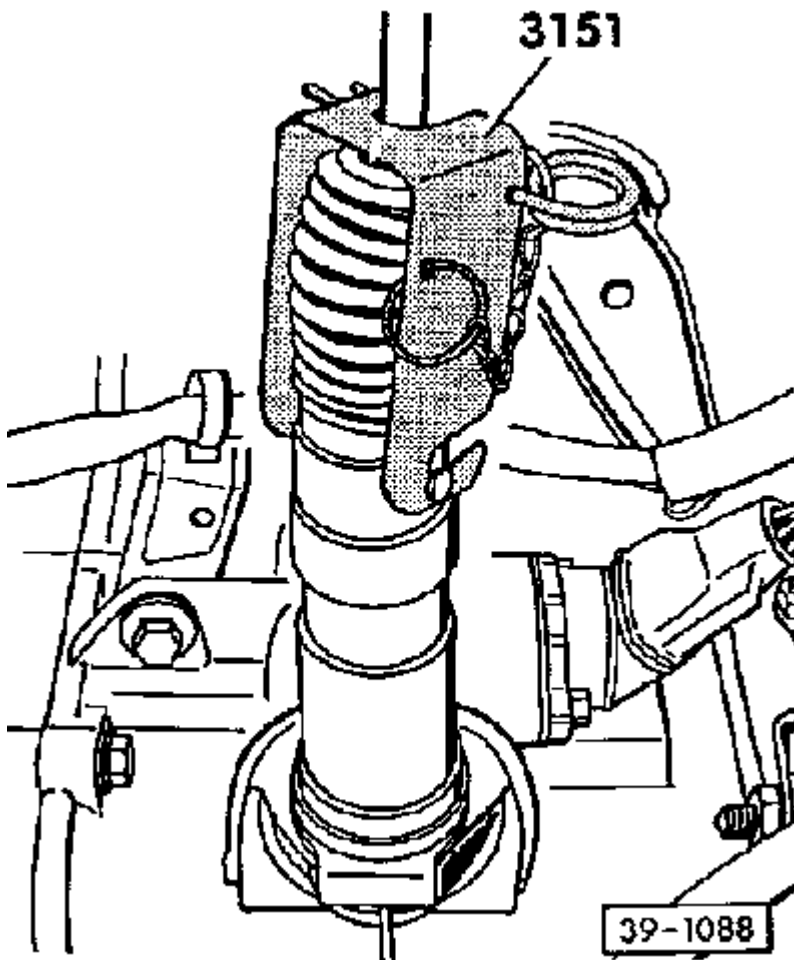
2 - Zelfstellende kabel tot 7/88 (geldt ook voor Syncro)

Speciaal gereedschap
Spanbeugel VW 3151

Uitbouwen

- Trap het koppelingspedaal enkele malen geheel in.
- Druk het stelmechanisme in de balg in, haak spanbeugel VW 3151 vast en borg het met de klem (figuur 6.5).

Figuur 6.5: Koppelingskabel uitbouwen met spanbeugel VW 3151



- Verwijder de bevestigingsdelen van de arm op de ontkoppelingsas (zie ook figuur 6.4).
- Haak bij het koppelingspedaal het oog van de kabel los.

Inbouwen

- Schuif de koppelingskabel door het schutbord en haak het oog aan de koppelingskabel.
- Druk het koppelingspedaal met de hand in en laat een assistent gelijktijdig vooraan aan de kabel trekken.
- Druk het stelmechanisme in de balg samen, haak de spanbeugel VW 3151 vast en borg het met de klem.
- Haak de bevestigingsdelen aan de arm op de ontkoppelingsas (zie ook figuur 6.4).
- Trap het koppelingspedaal enkele malen in.
- Controleer de werking van automatische stelmechanisme: trap het koppelingspedaal minstens vijfmaal geheel in en controleer of de ontkoppelingsarm een vrije slag heeft van circa 10 mm.

Let op! In het huis van het automatische stelmechanisme zijn een aantal kogels aangebracht. Huis niet openen, omdat de kogels dan niet meer kunnen worden aangebracht.

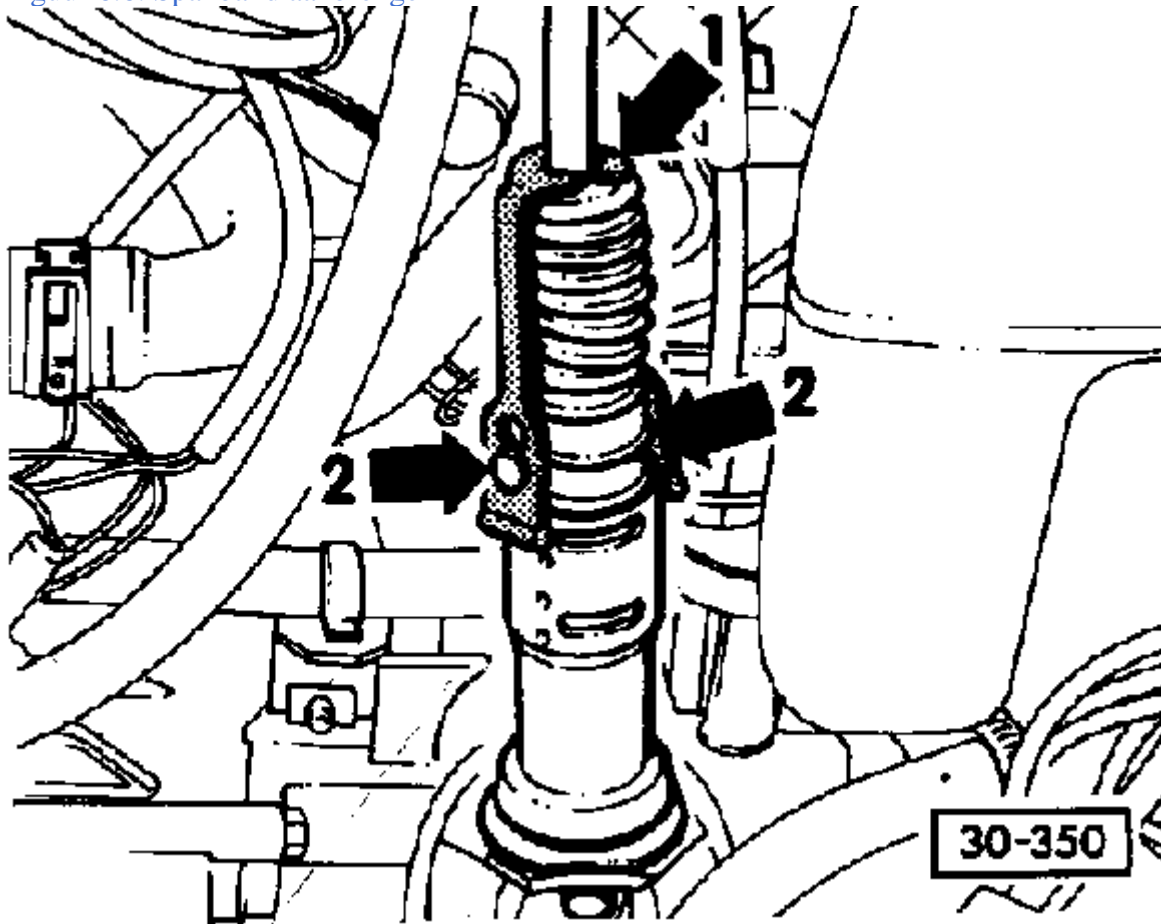
3 - Zelfstellende kabel vanaf 7/88 (geldt ook voor Syncro)

Uitbouwen

Let op! Als het automatisch stelmechanisme niet kan worden samengedrukt, is dit defect. Bij uitbouw van de koppelingskabel, wordt deze vernield.

- Trap het koppelingspedaal meerdere malen in.
- Haak het oog van de spanband boven de balg vast, zie figuur 6.6. Nota bene: De spanband zit bij de nieuwe kabel, om de band te kunnen aanbrengen het oog van de band voorzichtig doorknippen.

Figuur 6.6: Spanband aanbrengen

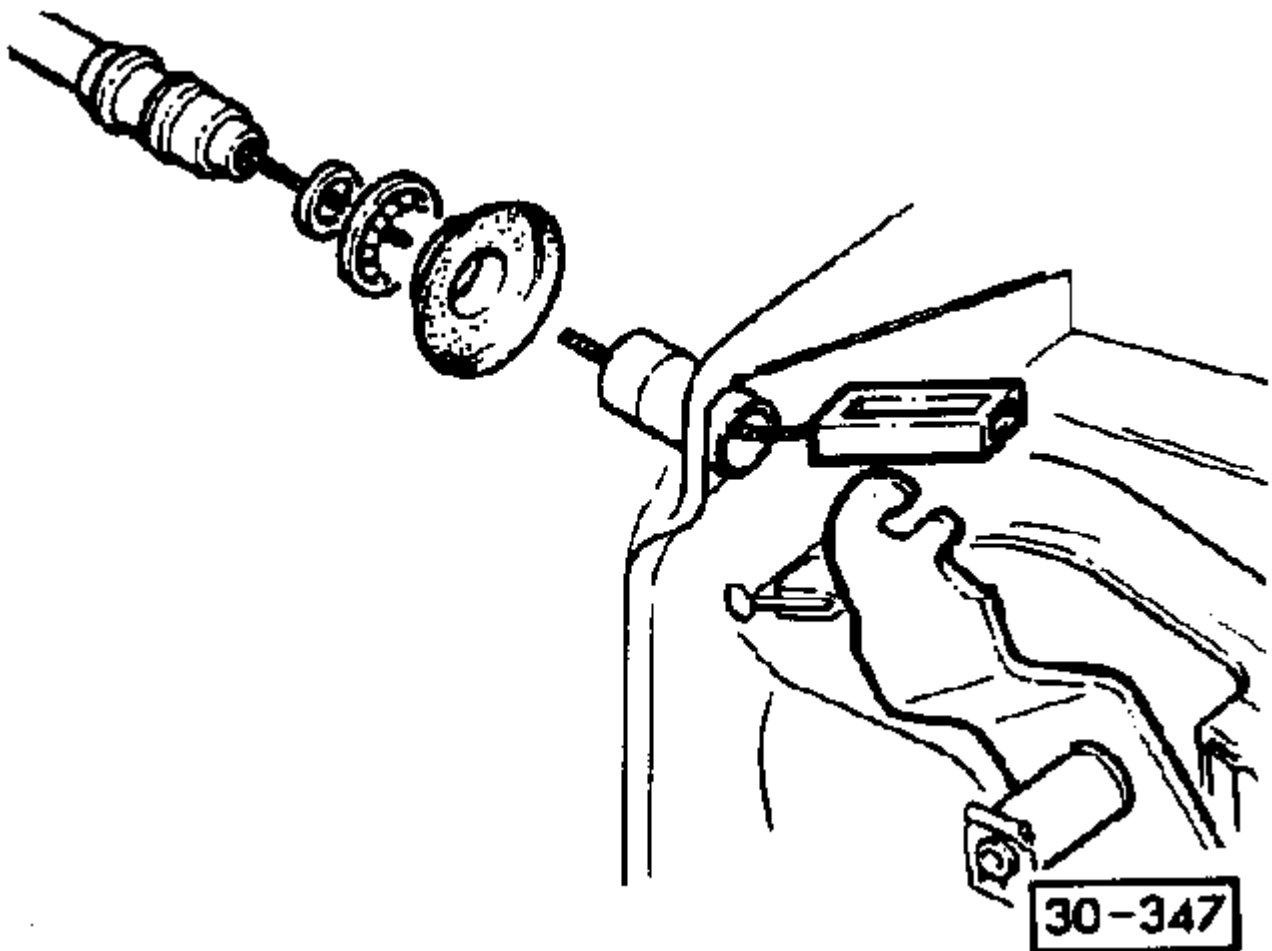


- Druk de spanner bij de balg samen.
- Haak de lippen van de spanband achter de beide pennen (pijlen (2) in figuur 6.6).
- Haak de koppelingkabel van de koppelingsarm.
- Haak bij het koppelingspedaal het oog van de kabel los.
- Neem de koppelingkabel uit de auto.

Inbouwen (koppelingkabel gespannen)

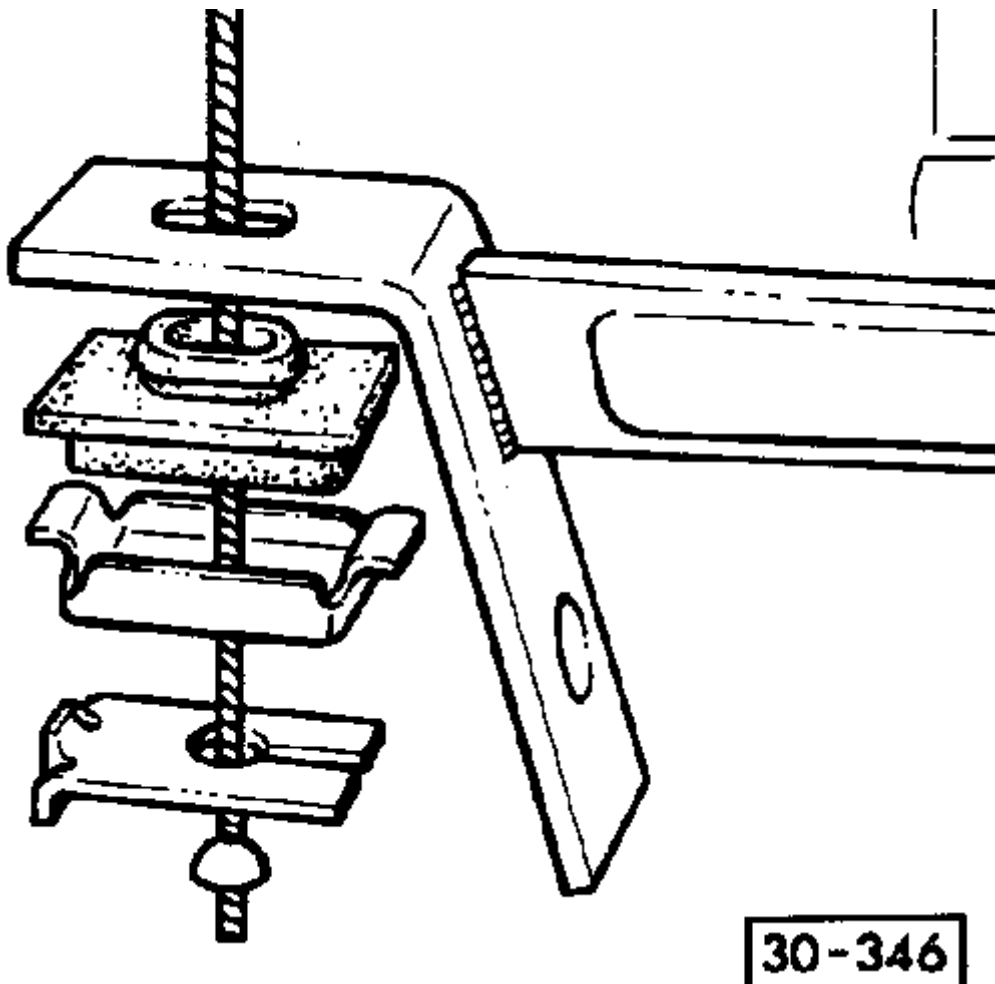
- Haak het oog van de koppelingkabel aan het pedaal (figuur 6.7) en smeer met molybdeendisulfidevet.

Figuur 6.7: Koppelingkabel bij pedaal bevestigen



- Monteer het eindstuk van de kabel in de steun op de versnellingsbak en de koppelingsarm.
- Haak de kabel in de gaffel (figuur 6.8).

Figuur 6.8: Koppelingskabel bij gaffel aanbrengen

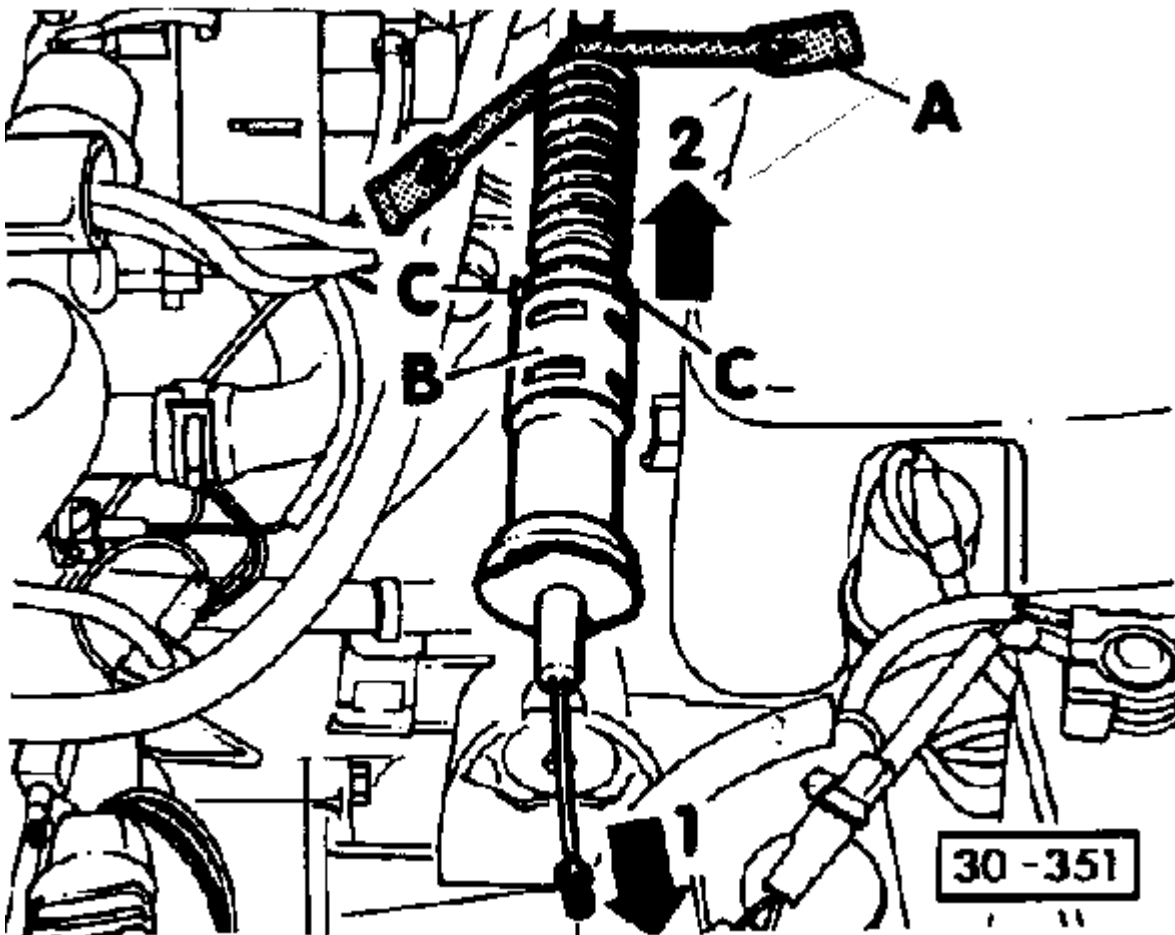


- Verwijder de spanband zodanig dat deze weer kan worden gebruikt.
- Trap het koppelingspedaal meerdere malen in.

Inbouwen (koppelingskabel niet gespannen)

- Haak het oog van de koppelingskabel aan het pedaal, zie figuur 6.7.
- Haak spanband (A) boven de balg vast, zie figuur 6.9.

Figuur 6.9: Spanband boven balg vasthaken



- Trek het eindstuk van de kabel in de richting van pijl (1) en houd het vast. Hierbij spanner (B) enkele keren heen en weer bewegen, tot hij naar de dwarswand toe (pijl (2)) kan worden samengedrukt.
- Laat een assistent de spanner in deze stand houden en haak de lippen van de spanband achter de pennen (C) op de spanner.
- Haak de koppelingkabel aan de gaffel bij de versnellingsbak.
- Verwijder de spanband.

6.2.4 Koppeling uit- en inbouwen

Speciaal gereedschap:
 Koppelingscentreerplaat:
 alle modellen behalve zestienklepper VW 547
 zestienklepper VW 3178

Aanhaalmomenten in Nm (kgf.m)

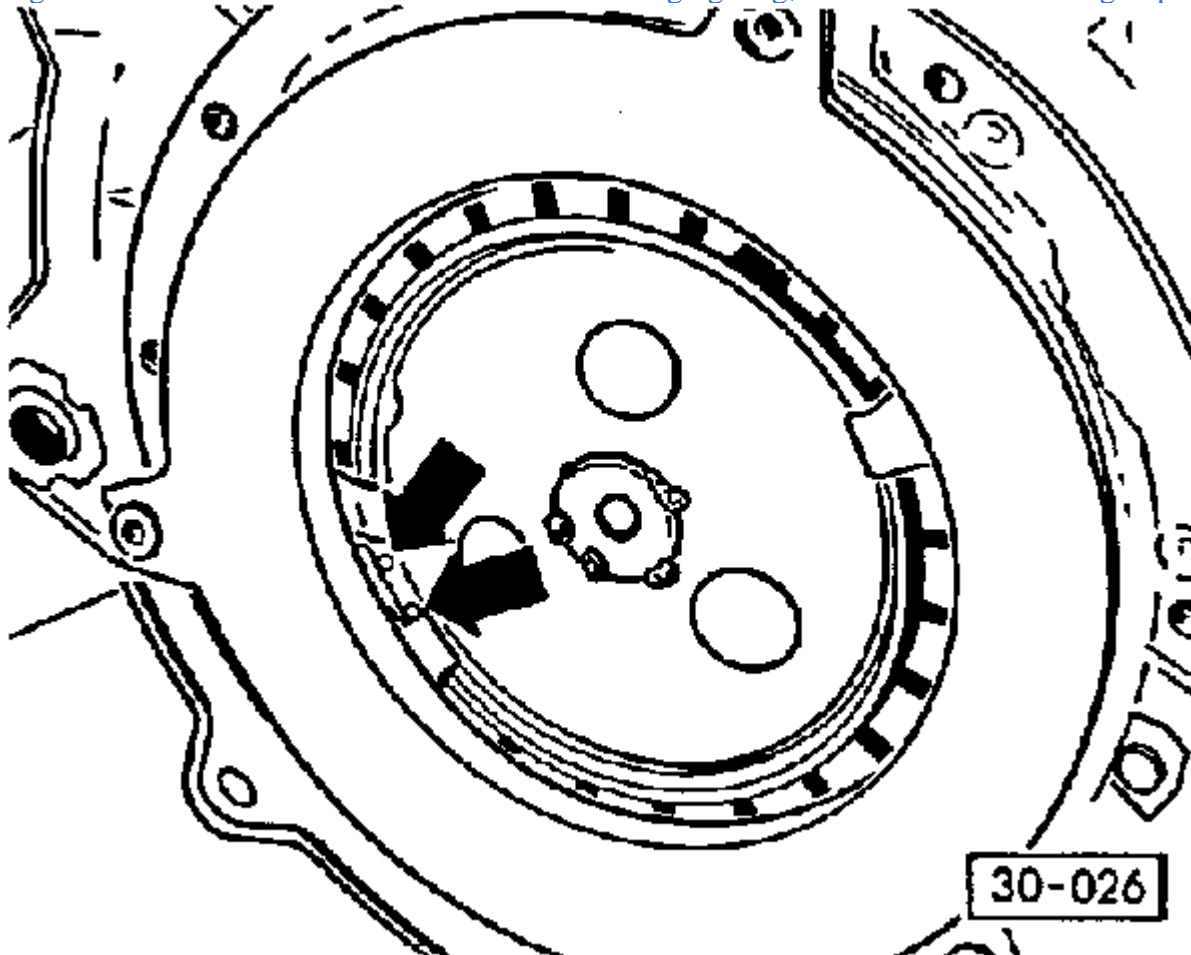
Vliegwiël 20 (2,0)
 Drukgroep:
 bout zonder kraag 75 (7,5)
 bout met kraag 100 (10,0)

11 Koppelingsdrukstang

Inbouwen

- Monteer de drukgroep (7) met nieuwe bevestigingsbouten (5). Smeer de schroefdraad van de bouten in met Loctite.
- Monteer de overige onderdelen in de omgekeerde volgorde van uitbouwen. Let op de volgende punten:
 - Koppelingsdrukstang bij geleidebus in de ingaande as en spiebanen in koppelingsplaat met een uiterst dun laagje invetten (na invetten koppelingplaat heen en weer schuiven en overtollig vet verwijderen).
 - Onderdelen van de koppeling zodanig inbouwen, dat de centreerpennen op het vliegwiel in de boringen of gleuven van de drukgroep vallen, anders staat het BDP-merkteken op het vliegwiel niet op de juiste plaats.
 - Let op de ligging van de bevestigingsringen, zie figuur 6.11 en 6.12.

Figuur 6.11: Positie van de uiteinden van de bevestigingsring; diameter 190 mm-drukgroep



Figuur 6.12: Positie van de uiteinden van de bevestigingsring; diameter 200- en 210 mm-drukgroep

