



**VOLVO**

# WERKPLAATS- BULLETIN

PERSONENWAGENS

BETR.	PRODUK
ACHTERAS MET DIFFERENTIEELREM	P
120, 140, 1800	GROEP 46
DATUM April 1969	NO. 20

Blad 1 van 2

## ACHTERAS MET DIFFERENTIEELREM.

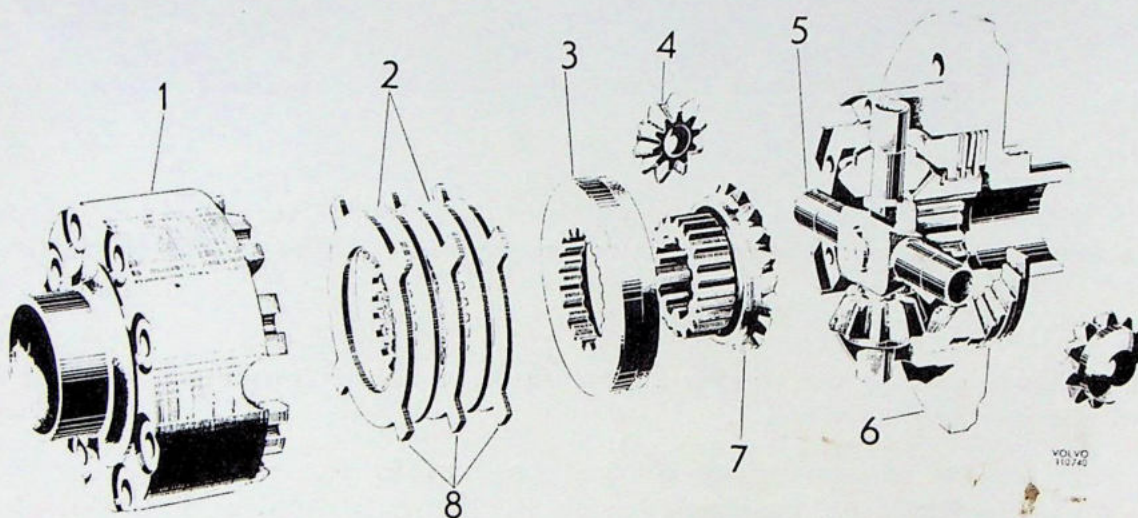


Fig. 1. Differentieel met differentieelrem.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Differentieelhuis, kleine helft          | 5. Kruisstuk                                 |
| 2. Friktieschijven met inwendige vertanding | 6. Differentieelhuis, grote helft            |
| 3. Drukschijf en zonniewielhouder           | 7. Zonniewiel                                |
| 4. Satellietwiel                            | 8. Friktieschijven met uitwendige vertanding |

### Beschrijving.

Met uitzondering van het differentieel is de achteras op dezelfde wijze gekonstrueerd als een konventionele achteras. De konstruktie van het differentieel wordt in Fig. 1 getoond.

Het kruisstuk voor de satellietwielen bestaat uit twee assen, die ten opzichte van elkaar kunnen bewegen. Het gedeelte van elk der beide assen dat in contact is met het differentieelhuis, heeft een V-vormige afschuining. Het differentieelhuis is ter plaatse op eenzelfde wijze gevormd. Wanneer de motor het voertuig in beweging zet, schuiven de assen van het kruisstuk tegen de schuine wanden van de uitsparingen in het differentieelhuis op (A, Fig. 2). De friktieschijven achter de zonniewielen worden dan samengedrukt, waardoor het differentieel wordt geremd. De hoek van de schuine wanden is zodanig gekozen dat het differentieel niet volledig wordt geblokkeerd, maar dat maximaal 75% van het motorkoppel op een steekas kan worden overgebracht.

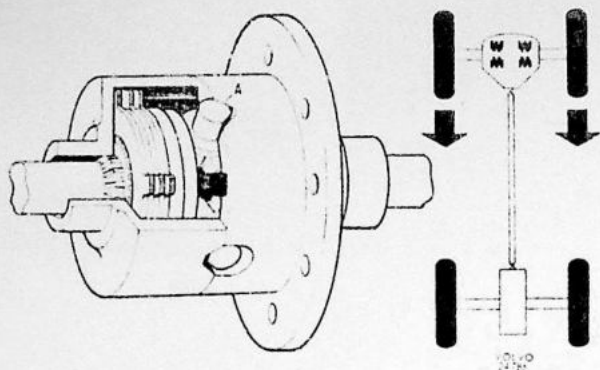


Fig. 2. Recht vooruit rijden

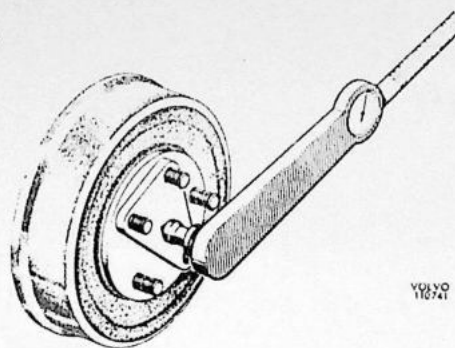


Fig. 3. Kontroleren van het differentieel

### Reparatievoorschriften.

Dit bulletin beperkt zich uitsluitend tot het differentieel. Voor het uitbouwen, demonteren, monteren, etc., wordt verwezen naar de Service Manual "Deel 4 (56), Achteras (Spicer)".

### Kontrole.

De volgende controle kan worden uitgevoerd om te kunnen vaststellen of de differentieelrem naar behoren funktioneert.

1. Krik een van de achterwielen omhoog. Leg blokken voor en achter het andere wiel, om te voorkomen dat de wagen van de krik afrijdt. Controleer of de versnellingshefboom in de neutrale stand staat.
2. Plaats bij de 120 en 1800 een momentsleutel met een dop op de steekasmoer. (Indien een 12-kantige dop wordt gebruikt, kan de splitpen normaliter blijven zitten). Voor de 140 kan een stukje plaatstaal worden gebruikt van een zodanige vorm dat dit over de wiel tapeinden kan worden geschoven, en waarin in het midden een vierkant gat is aangebracht. Zie Fig. 3. Draai het wiel met de momentsleutel rond, rechtsonder en gelijkmatig. Lees tijdens het draaien van het wiel het benodigde moment af (draaiweerstand). Het moment moet minimaal 5,5 kgm (40 lb. ft.) bedragen. Indien het moment lager is, moet de achteras worden gedemonteerd en nieuwe friktieschijven worden gemonteerd.

### Uit elkaar nemen van het differentieel.

1. Merk de twee assen van het kruisstuk bij voorkeur met twee kleuren, zoals in Fig. 4 wordt getoond, zodat deze bij de montage de oorspronkelijke stand weer kunnen innemen.
2. Schroef de bouten los waarmee de twee helften van het differentieelhuis aan elkaar zijn bevestigd.  
N.B. De bouten bij de Spicer 30 en Volvo 1030 achterassen hebben linkse draad. Neem de helften van elkaar en verwijder de satellietwielen en overige delen.

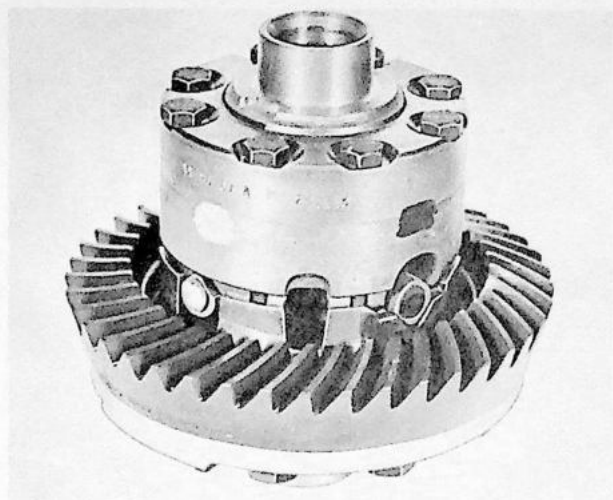


Fig. 4. Het merken van het kruisstuk en differentieelhuis

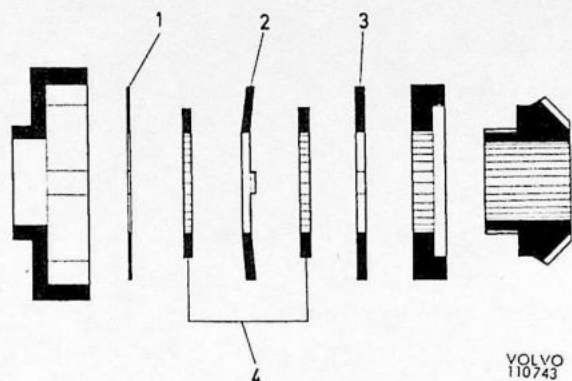


Fig. 5. Monteren van de friktieschijven

1. Schijf, vlak, 1,5 mm dik
2. Schijf, gebogen, 2,4 mm dik
3. Schijf, vlak, 2,4 mm dik
4. Tussenschijven

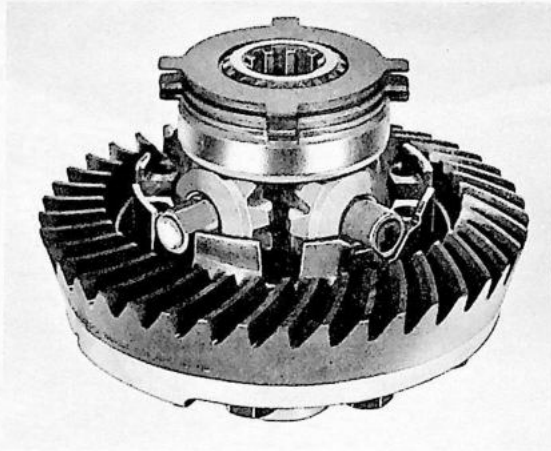
### Kontrole

Alvorens met de controle te beginnen, moeten eerst alle onderdelen grondig met wasbenzine worden gereinigd. Controleer vervolgens de onderdelen zorgvuldig op slijtage, scheurtjes of andere beschadigingen. Onderdelen waaraan wat mankeert, moeten worden vernieuwd. Indien ook maar één van de schijven vernieuwd moet worden, als gevolg van abnormale slijtage, moeten alle schijven tegelijkertijd worden vernieuwd.

### Opbouwen van het differentieel.

1. Voordat montage van elk onderdeel plaatsvindt, moet dit eerst worden gesmeerd. Leg de schijven en andere onderdelen in de Kroonwiel-helft van het differentieelhuis, in de volgorde zoals Fig. 1 laat zien. Zie ook Fig. 6. In Fig. 5 wordt getoond in welke volgorde de schijven moeten worden gemonteerd.
2. Richt de schijven en laat de kleine helft van het differentieelhuis hier overheen zakken. Schroef de bouten in en zet ze vast met een aanhaalkoppel van 6.0 - 7,5 kgm (43 - 55 lb. ft).

N.B. Bij het oude type differentieelrem, waarvan zowel de zonniewielen als de zonniewielhouders inwendige spiebanen hebben voor het doorvoeren van de steekassen, moeten deze spiebanen met behulp van de steekassen met elkaar in lijn worden gebracht wanneer de bouten worden vastgezet.



VOLVO  
110744

Fig. 6. Opbouwen van het differentieel