

# Transmissie-assen van de chassis

## series 40, 50 en 60

### Uitvoering

De chassis met lange wielbasis hebben een tweedelige aandrijf-as met zelfinstellend middenlager; de chassis met korte wielbasis hebben een enkele aandrijf-as.

De tweedelige transmissie-assen hebben drie koppelingen (afb. 1) met naaldlagers; het achtergedeelte van de as is aan de voorzijde uitgevoerd met een schuifkoppeling.

De beide delen van elke aandrijf-as zijn uitgebalanceerd om trillingen te voorkomen. Wanneer een schuifkoppeling uit elkaar genomen is, moet er op worden gelet, dat deze weer in zijn oude stand in elkaar wordt gezet, daar de transmissie anders niet meer uitgebalanceerd zou zijn.

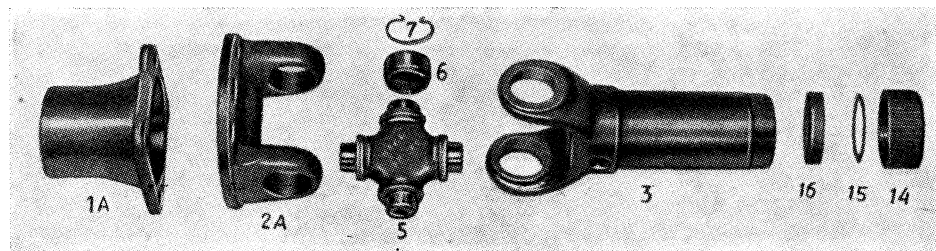
Indien dit niet aanwezig is, moeten de verschillende delen daarom vóór het demonteren van een merkteken worden voorzien.

### Smering

Voor de smering van de lagers van de kruiskoppeling is in het midden van ieder centraal kruisstuk een olienippel aangebracht. Voor de smering mag geen vet worden gebruikt, maar uitsluitend de voorgeschreven olie. In afb. 2 ziet men, dat de centrale oliekamer in verbinding staat met de vier oliereservoirs en met de naaldlagers. De naaldlagers worden met olie gemonteerd.

De schuifkoppeling is voorzien van een olienippel voor de smering van de gegroefde as. Wanneer een grote hoeveelheid olie ontwijkt bij de oliekeerringen moet de koppeling gedemonteerd worden en moeten de oliekeerringen worden vernieuwd.

Na het demonteren moeten, alvorens de schuif-



Afb. 1. Kruiskoppeling, gedemonteerd.

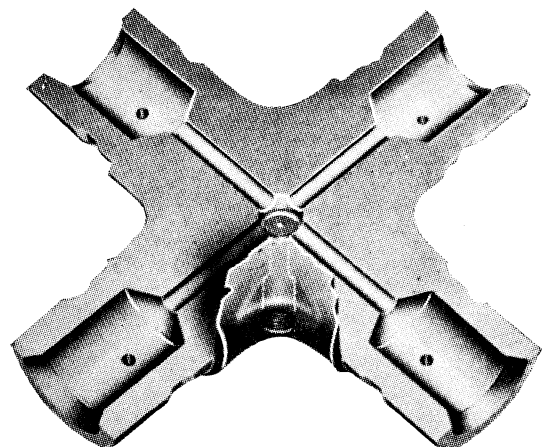
De ongedeelde transmissie-as heeft twee kruiskoppelingen met naaldlagers en een schuifkoppeling aan de voorzijde.

Ook deze as is uitgebalanceerd om trillingen te voorkomen. Bij het demonteren en monteren dienen dus eveneens de hierboven aangegeven voorzorgen in acht te worden genomen.

### Algemene raadgeving

Storingen in de transmissie worden dikwijls ten onrechte gezocht in versnellingsbak of achteras, terwijl zij aan de transmissie-as geweten moeten worden. Geeft dus deze laatste steeds eerst de nodige aandacht en houdt er rekening mede, dat bij de transmissie-as, evenals bij de koppeling (groep II), het uitbalanceren een zeer belangrijke rol speelt.

koppeling weer in elkaar wordt gezet, de groeven rijkelijk worden ingesmeerd met olie.



Afb. 2. De oliekanalen worden gereinigd en gevuld met olie.

### Onderzoek naar slijtage van de kruiskoppeling

Slijtage van de draagvlakken wordt vastgesteld door na te gaan of er speling is, wanneer men tracht de koppeling op en neer te bewegen, hetzij met de hand, hetzij met een behoorlijk ondersteund stuk hout.

Iedere radiale beweging van de as ten opzichte van de gaffelflensen wijst op slijtage, hetzij in de naaldlagers of in de groeven.

### Uitnemen van de complete as

Ondersteun de transmissie-as in de nabijheid van de schuifkoppeling met behulp van houten blokken.

Neem de bouten en moeren af van de flens aan de zijde van de schuifkoppeling.

Schroef met de hand de stofkap aan de achterzijde van de schuifkoppeling los. Schuif de gaffel met gegroefde mof ongeveer 12 mm op de as om de geleidflensen vrij te maken.

Maak nu alle bouten los, die de flens aan de andere zijde van de as bevestigen en laat de as voorzichtig op een schone plaats op de grond zakken.

De transmissie-as en de twee kruiskoppelingen kunnen nu verder gedemonteerd worden.

### Demonteren

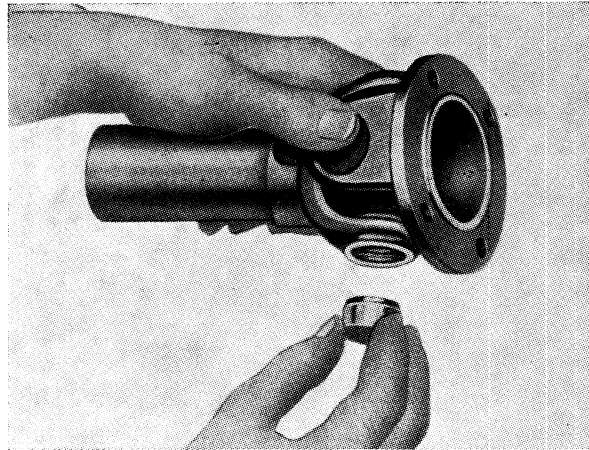
De volgende aanwijzingen gelden voor beide kruiskoppelingen, met dien verstande, dat de koppeling aan de zijde van de schuifkoppeling van de transmissie-as kan worden afgenomen, terwijl van de andere koppeling één gaffel op de as bevestigd blijft.

Verwijder alle lak of verf van de borgringen en rondom de lagers, teneinde het uitnemen van de lagers gemakkelijk te maken.

Demonteer de borgringen door de einden van de ringen samen te drukken en ze uit te nemen

met een schroevendraaier. Wanneer de ring niet gemakkelijk loskomt klop dan licht op het lager om de druk tegen de ring op te heffen.

Men houdt nu de koppeling vast met de schuifmof naar de bovenzijde en tikt met een loden of koperen hamer op de buitenzijde van de gaffel (afb. 3), hetgeen tot resultaat zal hebben, dat het lager naar buiten komt. Wanneer dit moeilijkheden oplevert, kan men met een zachte

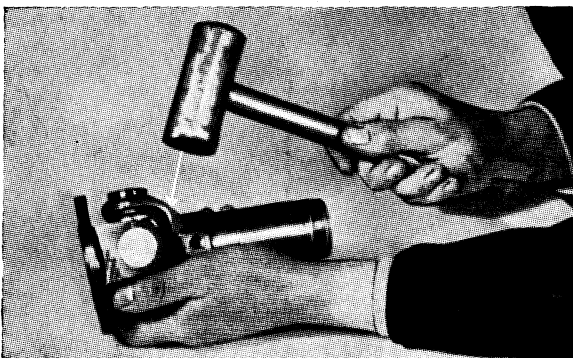


Afb. 4. Houdt het lager verticaal om geen naalden te verliezen.

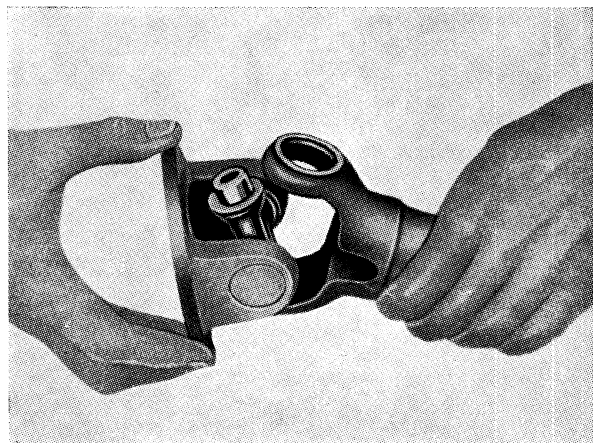
ronde doorslag van binnen uit op het lager tikken, waarbij men zorg moet dragen de loopbaan niet te beschadigen. Vervolgens draait men de gaffel om en neemt het lager met de vingers uit (afb. 4), waarbij men zorg draagt geen naalden te verliezen.

Men herhaalt deze werkzaamheden voor het andere lager, waarna de koppeling uit elkaar genomen kan worden (afb. 5).

Door de gaffel te ondersteunen en de andere twee lagers op dezelfde wijze uit te nemen, kan men nu het kruisstuk demonteren.



Afb. 3. Tik op de buitenzijde van de gaffel met een koperen hamer.



Afb. 5. Schuin houden voor het uit elkaar nemen.