

# Ajs/Matchless vereniging

## PANIEK IN ACHTERWIELLAND!!!

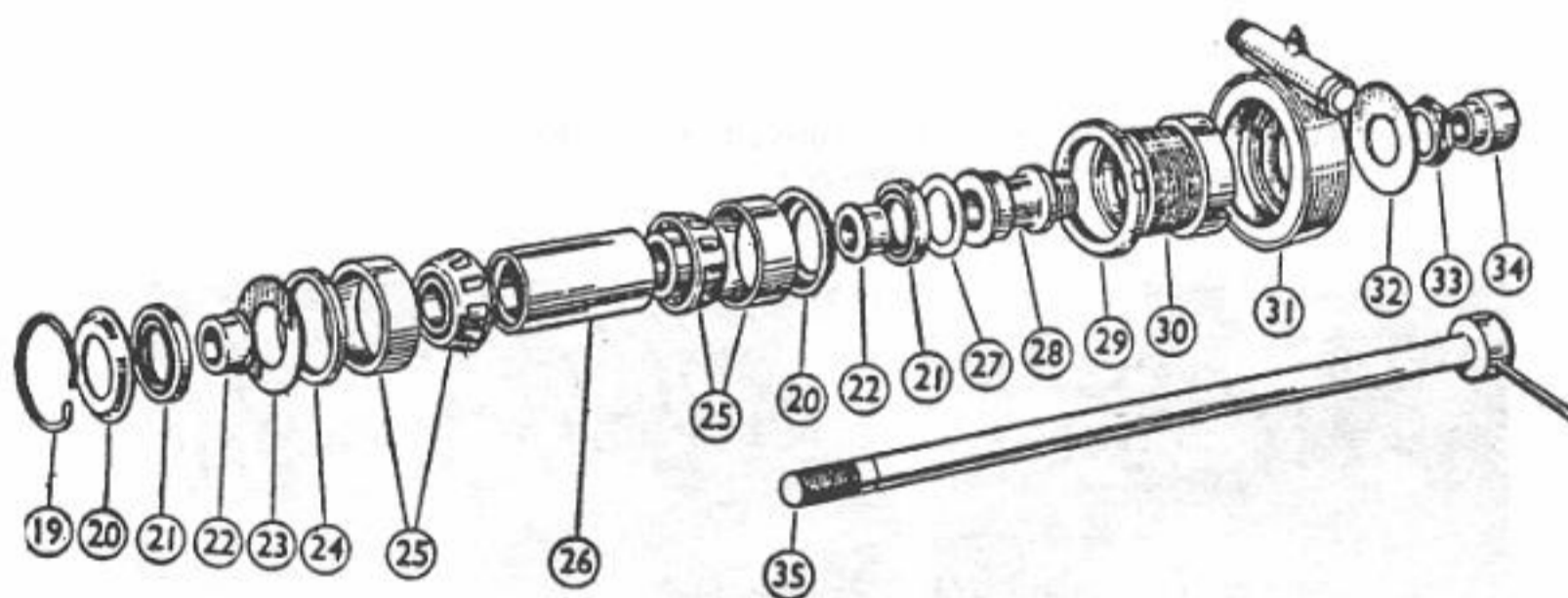
Niet zo lang geleden, in een land hier niet zo heel ver vandaan, leefden eens een heleboel achterwielen met aluminium naven, die echt helemaal in de war waren. Ja, lieve lezertjes, jullie vragen je natuurlijk af hoe dat nu weer kon? Ik zal het je vertellen; er werden gewoon te veel sprookjes over hem verteld! Hierdoor raakten trouwens niet alleen achterwielen in de war, maar hun baasjes ook! Niemand snapte er nog wat van. Er was nl. een probleempje met de volgorde van de onderdelen in de achterwielen, waardoor zo nu en dan wat dingen zoals b.v. kilometertelleraandrijvingen kapot gingen.

Meneer Classic Mechanics probeerde er iets aan te doen door er een stukje over te schrijven in zijn blad, maar helaas was hij ook niet al te duidelijk.

Waarschijnlijk snapte hij het ook niet. Toen probeerde meneer S.G. het nog een keer met een stukje in zijn blad. Maar helaas baseerde hij zich op het verhaaltje van meneer Classic Mechanics, dus klopte het nog niet!

O.k., alle gekheid op een stokje. Sommige mensen reden, of rijden nog steeds, rond met bepaalde onderdelen op de verkeerde manier gemonteerd. Symptomen: als je de achteras ècht vast draait, draait het achterwiel niet meer en je draait de km-telleraandrijving kapot. Als je dan de moer van de achteras iets lost, kan de km-telleraandrijving mee gaan draaien, wat km-tellerkabels kost. Een lastig en duur probleem, dat volgens sommigen veroorzaakt wordt door verkeerde tekeningen in bepaalde Matchless literatuur, en dat klopt ook wel. Maar welke tekeningen er nu wel of niet kloppen, spares list, manual of wat dan ook, dat doet er allemaal niet toe, we moeten gewoon weten hoe het wel moet!

Hierbij dus een tekening waarop het ècht goed staat.



Nr. 27 is een dunne ring met (bijna) dezelfde buitendiameter als de rubber afdichtring nr. 21. Rubberring nr.21 komt niet in cup nr.20 maar erop. Zijn mijn woorden niet duidelijk? Kijk dan maar even naar de tekening, dan valt de gulden waarschijnlijk wel. Aan de remtrommelkant komt rubberring nr. 21 echter wel in cup nr. 20. De verwarring ontstaat dus doordat AMC hetzelfde onderdeel (2x cup nr.20) op twee verschillende manieren gebruikt in een wiel.

Ik hoop dat er met dit verhaaltje eindelijk een eind komt aan het kapot draaien van kilometertelleraandrijvingen en kabels, want dat zijn geen leuke dingen voor de mensen. Enne... Loeki, je kan nu weer met een gerust hart een km.telleraandrijving monteren hoor, voldoe je weer aan de wettelijke eisen ook!!!

Kees Majoor.

## Techniek

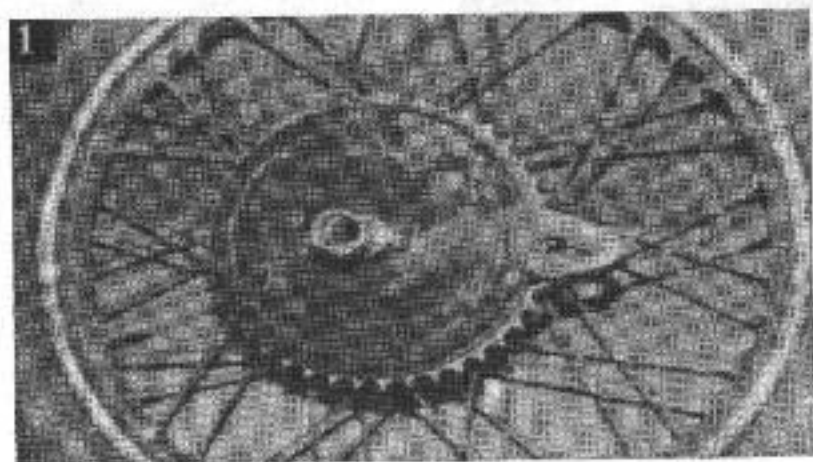
### AMC achterwielen

De achterwielen van AMC zwaargewichten (Heavy weights ?) veroorzaken allerlei problemen voor hun restaurateurs. Waarom is dit zo? AJS- en Matchless-expert Don Hamilton beantwoordt deze vraag en restaureert er zelf één met assistentie en camera van Brian Crichton.

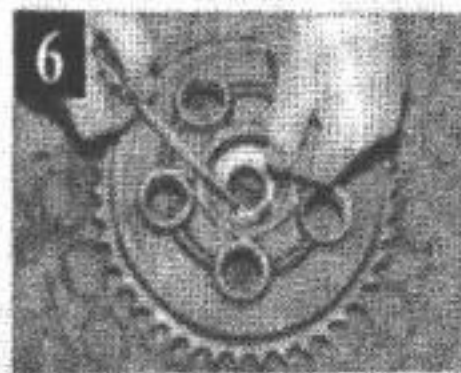
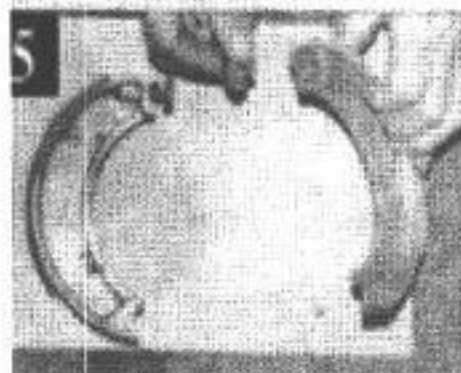
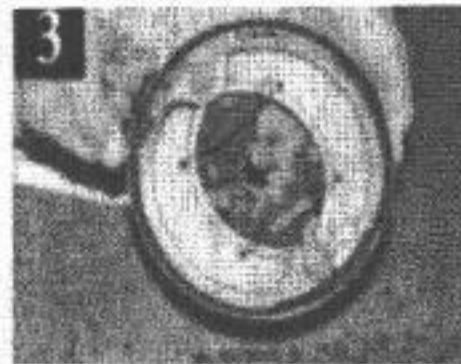
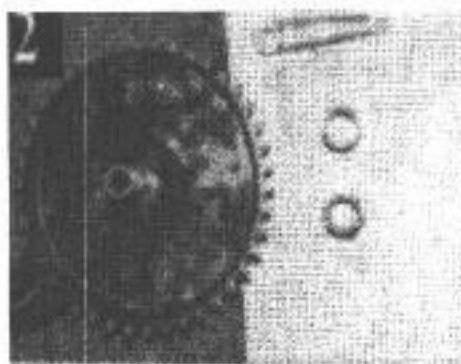
Er zijn verschillende redenen waarom een achternaaf van een AMC een "pain-in-the-ass" kan zijn. Als startpunt van dit demontageverhaal kunnen we ze het best even op een rij zetten.

Voor eigenaren zal dit bekend voorkomen, potentiële eigenaars let goed op!

1. Gebroken snelheidsmeteraandrijfkabels,
2. Wiellagers. Heel veel fietsen zijn samengebouwd uit manden of kisten met wielen gekocht op onderdelenmarkten, waardoor het essentieel is de lagers zorgvuldig te controleren.
3. Handboekverwarring. De tekeningen in de officiële reservedelenlijsten van de naaf zijn niet accuraat! Het is begrijpelijk dat hierdoor veel consternatie is ontstaan bij eigenaren van AMC-fietsen, die niet konden achterhalen waarom snelheidsmeterkabels steeds weer braken.



Alles zal duidelijk worden als Don de eerder genoemde foutieve boeken weggooit en de lezers van "Classic Motorcycles Mechanics" door de juiste methode van lagerdemontage en montage leidt.



### Demontage

Met het wiel nog vast in het frame, de moer losdraaien waarmee de snelheidsmeteraandrijving op de wielas vast zit. Als het wiel uit het frame is, is dit onmogelijk.

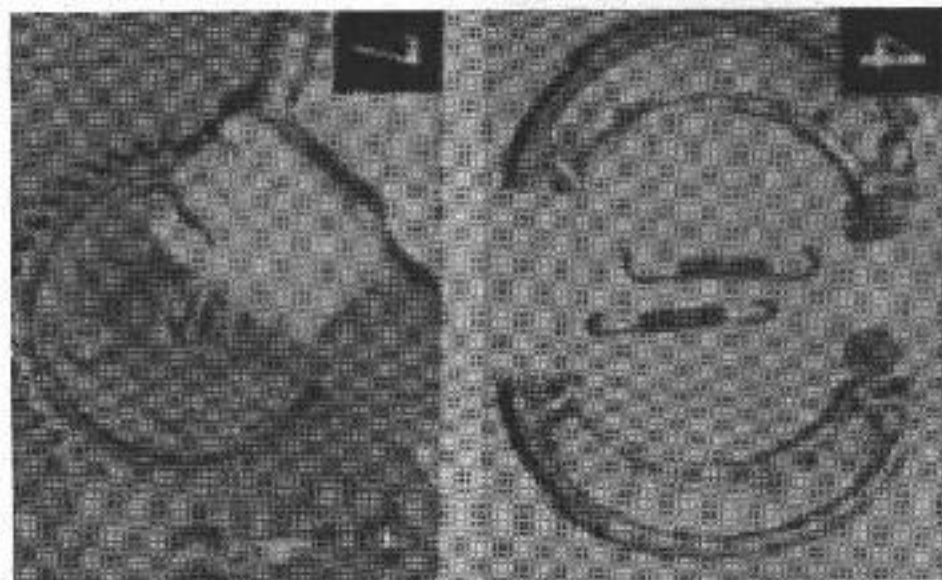
Verwijder de snelheidsmeterkabel en de sluitschakel uit de achterketting, zodat de ketting van het achterkettingwiel kan worden genomen.

Neem het wiel compleet met rennaaf uit het frame.

Het monteren van de lagers, afstandsringen, onderleggingen, oliekeerringen enz. is gelijk voor volle naven, snel losneembare naven en enkelzijdige naven.

Het enige verschil is dat het snel losneembare wieltype een extra lager heeft in de remnaaf. Dit maakt het mogelijk het wiel uit te nemen voor een bandreparatie, terwijl de remnaaf (met kettingwiel en ketting) in het frame blijft.

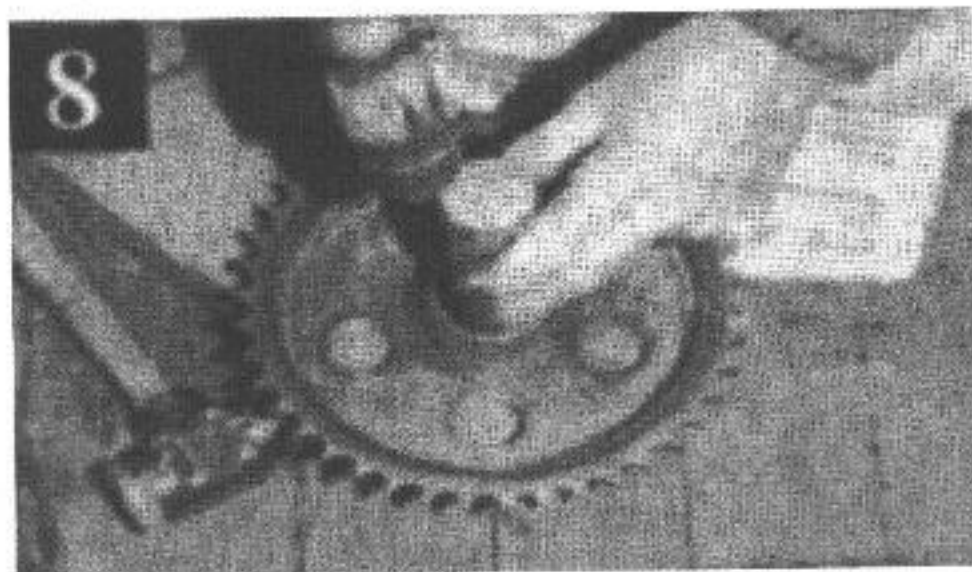
Onze foto's tonen een snel uitneembaar wiel,(foto 1). Na het uitnemen van het complete wiel kan de remnaaf worden gedemonteerd.



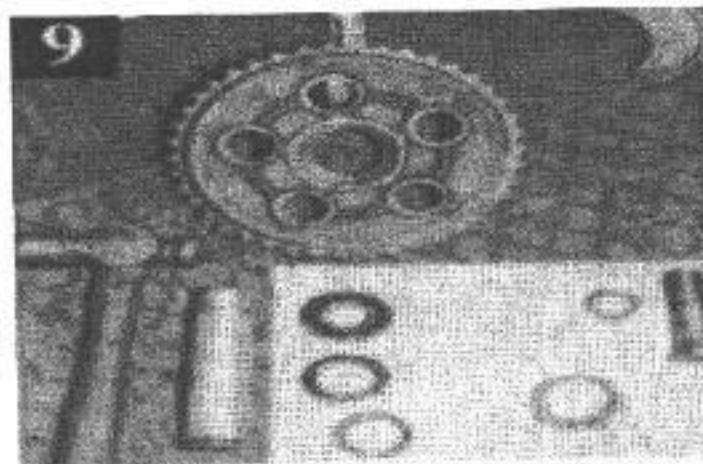
Neem de grote moer los van de holle as in de remnaaf, gevolgd door onderlegging, afstandsring en rem-ankerplaat(foto 2)

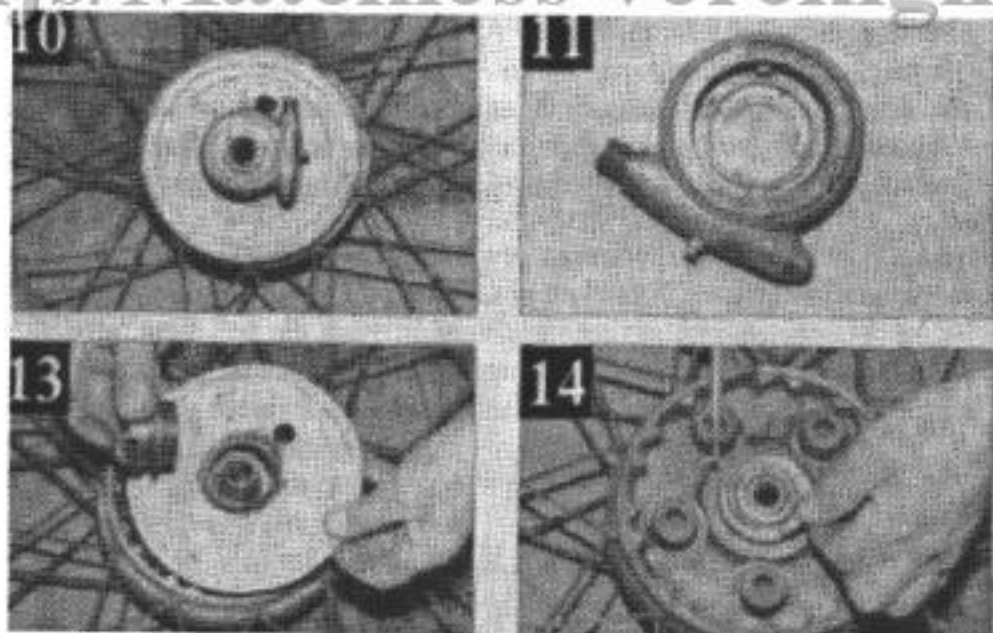
Dit is een goede gelegenheid om de staat van de remschoenen te inspecteren.(foto 3) Mocht vervanging nodig zijn, ze zijn beschikbaar als omruildelen bij de (engelse (red.)) AJS en Matchless Owners Club reserveonderdelenverkopers.

Al vervanging nodig is, til dan een remschoen op met een schroevendraaier. Hiermee kunnen de veren voldoende worden uitgerekt om de remschoenen te demonteren (foto 5). Ook de remschoenafstelpennen (tussen remnok en schoen) moeten worden losgenomen.



Als één of beide schoenen slechts weinig gesleten zijn, dan kunnen die weer tot maximum remkracht worden teruggebracht door één of meer afstelringen (shims?) onder de afstelpennen te leggen. Deze shims zijn 0,005" (0,125 mm) dik en zouden bij de club te koop zijn. Zo niet, bel dan een specialist zoals Hamrax.





Binnenin de remnaaf zit een tweede afstandsring tussen het lager en de remplaat. Deze valt eruit als je de holle as er met een zachte hamer uittikt. Als het lager moet worden vervangen doe dat dan zo: (foto 6) Leg de remnaaf met de open kant op de werkbank. Verwijder de borgveer (circlip, Seeger-ring), die het lager op z'n plaats houdt, met een schroevendraaier en neem dan de vulring eruit.

Draai de trommel om en wrik de oliekeerring eruit met een schroevendraaier. (foto 7)

De oliekeerring moet vanzelfsprekend worden vernieuwd. Deze keerringen zijn niet makkelijk te verwijderen. Een zekere mate van zorgvuldig gedoedeerde kracht kan nodig zijn.

Na de keerring te hebben verwijderd kan het lager er met een hamer en zachte pen worden uitgetikt. (foto 8) Don gebruikt een aluminium pen. De afstandsring valt er samen met het lager uit. Foto 9 toont de onderdelen. Het is belangrijk een voldoende zware hamer te gebruiken voor het uittikken van het lager.

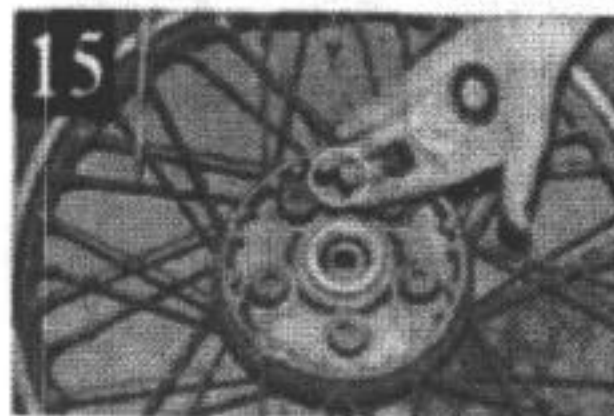
Keerringen en lagers kunnen bij de AJS & Matchless Owners Club worden gekocht.

Met de snelheidskabelaandrijfkant van het wiel omhoog kan de moer (foto 10) en de aandrijving (foto 11) van de holle as worden gedemonteerd. Controleer de aandrijving op vrijheid van rotatie (goede werking).

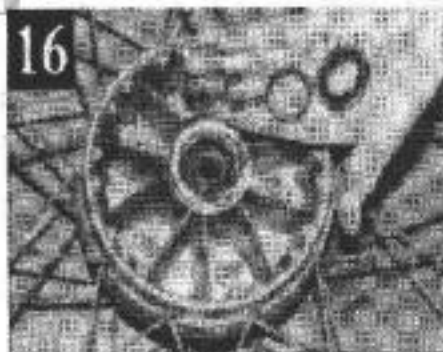
Na het deel van het wiel waaraan gewerkt moet worden te hebben schoongemaakt (harde borstel en petroleum zijn geschikt), doorgaan met het losdraaien van de borgring van de aandrijving, die ook dient om de aluminium wielsafdichtschijf te borgen. Dit kan met een speciale C-sleutel worden gedaan. Als die niet voor handen is kan een zachte pen en een hamer worden gebruikt (foto 12).



Daarna kan de aandrijving en de schijf worden weggenomen. (foto 13). In het middelpunt van de snelheidsmeter aandrijffunit zit een spindel, die de tandwielkast draagt. Die kan nu van het wiel worden los genomen



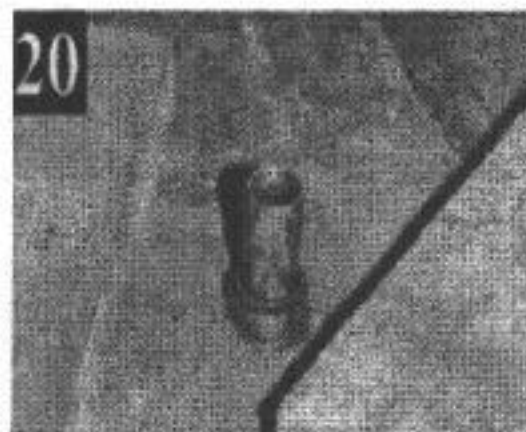
Draai het wiel om en tik het lager met een zachte pen ongeveer 0,025" (0,6mm) naar het midden van de naaf. Hierdoor kan de borgveer (circlip of Seeger-ring), die het huis van de keerring op z'n plaats houdt, met een kleine schroevendraaier worden verwijderd. (foto 14)



Het keerringhuis, de keerring, afstandsstuk en afstandsring kunnen nu los van het lager worden genomen. Zie (foto 15).

Draai het wiel weer om (snelheidsmeteraandrijfkant boven). Gebruik een schroevendraaier om keerringhuis, de keerring, dunne ring en afstandsring eruit te wrikken. (foto 16). Leg twee houten blokken onder de wielnaaf (foto 17). Tik het lager aan de kant van de snelheidsmeter-aandrijfunit met een zachte slagpijp uit de naaf. Het lager van de aandrijfkant compleet met afstandsstuk tussen de lagers en de binnenring van het conische lager van de remtrommelkant komen er nu tegelijk uit. (foto 18).

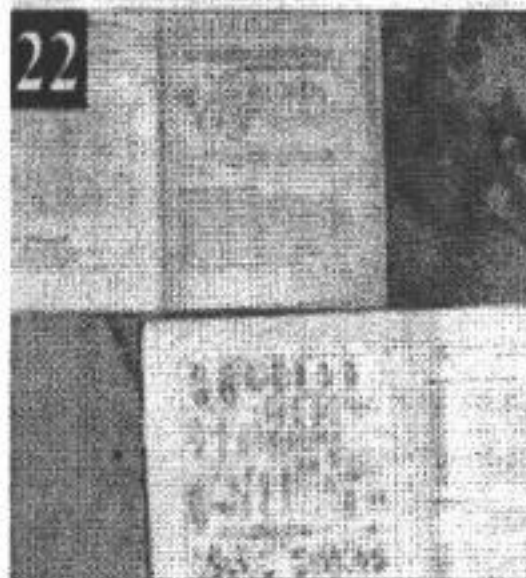
Draai het wiel om zodat de snelheidsmeteraandrijfkant boven ligt. Herplaats de juiste binnenring van het conische lager aan de remnaafkant in de naaf. (foto 19). Plaats de lagerafstandsbus hier tegenaan en tik het middenlager eruit compleet met buitenring m.b.v. een geschikte slagpijp. (foto 20)



Hiermee is de demontage klaar en foto 21 toont de onderdelen in de correcte volgorde. Let op de met een pijl aangegeven kleine ring, tussen het conische lager en de keerring, die altijd aan de snelheidsmeteraandrijfkant moet zitten.

Als deze ring niet goed wordt geplaatst leidt dat tot vastlopen van het conische lager.

Daardoor gaat de aandrijfstandwielkast met het wiel meedraaien en breekt de snelheidsmeteraandrijfkabel, hetgeen vaak voorkomt.



Wat vaak gebeurt, is dat i.p.v. de kleine ring die hier wordt getoond (d.w.z. met geringe dikte) een dikke ring wordt gemonteerd (zoals die gescheiden ligt van de delen in foto 21). De verschillen in dikte zijn niet zichtbaar in de handboektekeningen (foto 22)

waardoor leveranciers ten onrechte twee dikke ringen leveren, dus met kleinere binnendiameter, i.p.v. één met grotere en één met kleinere binnendiameter.

### Montage

Leg het wiel met de snelheidsmeteraandrijfkant omhoog en plaats de buitenring van het conische lager in de naaf. Tik het zover naar binnen dat de schroefdraad, waarmee de aandrijfring van de snelheidsmeter-aandrijfunit wordt vastgezet, net is gepasseerd.

# Ajs/Matchless vereniging

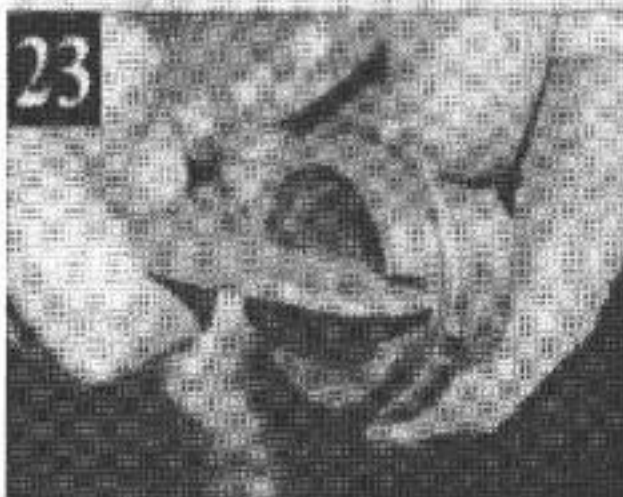
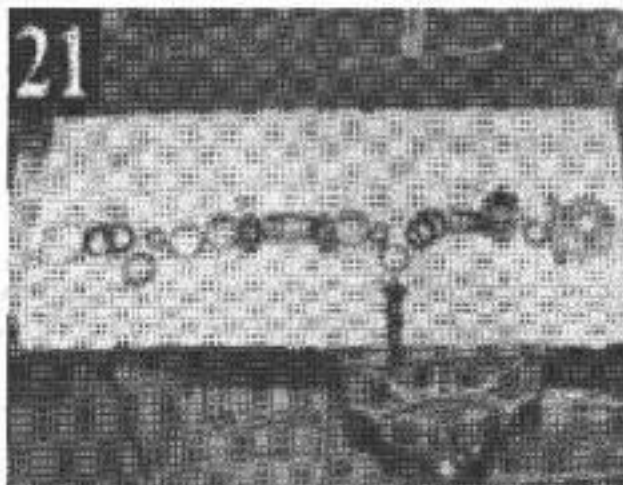
Drag het wiel om en schuif de voorverpakte kooi met conische rollen tegen de buitenring van het lager. Plaats de afstandsbuis op het midden van het lager.

Plaats het conische lager van de remnaafkant van het wiel in de afstandsbuis en tik de buitenring voorzichtig naar binnen ver genoeg voorbij de groef van de borgveer (circlip) om de afstandsbuis, grote onderlegring, oliekeerring met huis en de kleine onderlegring te kunnen plaatsen.

Alles kan nu worden geborgd door de borgveer (circlip) in zijn groef te klikken.

Leg de kleine onderlegring tegen de binnenring, leg dan de keerring en keeringhuis en het centrale afstandsstuk op zijn plaats.

Keer het wiel om en zet alles vast door de aandrijfhuls voor de snelheidsmeter-aandrijfunit in de naaf te schroeven. Dit kan door een bandenlichter of geschikte platte metalen staaf tegen de aandrijfnokken van de huls te plaatsen. (foto 23) Inschroeven tot het lager niet verder kan. Geef lichte tikken op de bandenlichter tijdens het indraaien om dit te bereiken.



Verwijder de aandrijfring als het lager helemaal aanligt.

Monteer de aluminium wielafdichtschijf en zorg dat het gat tegenover de smeernippl in de naaf komt.

Plaats de spindel van de snelheidsmeter-aandrijfunit in de aandrijfring. Draai de borgmoer hard aan tegen de aandrijfkraag van de aandrijfring en monteer in de naaf. Draai nu de aandrijfring zo vast mogelijk tegen de lagerbuitenring.

Draai de aandrijfring nu weer een halve slag los en borg hem op z'n plaats met de borgmoer, er op lette dat het gat in de wielnaafafdichtschijf tegenover de smeernippel blijft.

Sla nu met een geschikte pen op het lager aan de remnaafkant om te zorgen dat de lagers voldoende speling krijgen om vrij te kunnen draaien. (volgens F.W.Neill moet de velgrand een zijdelingse speling van 0,5 mm hebben, red.)

Controleer of de rubber bussen op de vijf aandrijfpennen in goede conditie zijn. Vernieuw ze indien nodig.

## Belangrijke punten

Als het nodig is lagers te vernieuwen dan kunnen die bij de club worden gekocht, maar ze hebben afwijkende maten. De afstandsbuis tussen de lagers moet worden uitgedraaid omdat de centreerrand van het lager een grotere buitendiameter heeft. Uitgedraaide afstandsbussen kunnen door de club worden geleverd op omruilbasis tegen een kleine vergoeding. In de officiële Spares List plaatjes en in sommige Matchless onderhoudshandboeken is het oliekeerringhuis (onderdeelnnummer 018094) verkeerd om weergegeven en op de verkeerde plaats.

Bij verwijzing naar de officiële spares list moeten de volgende nummers worden opgegeven: 021583 (snelheidsmeter-aandrijfring), 021584(borgring), 018094 (oliekeerringhuis), 014387 (oliekeerring), 021585 (kleine platte onderlegring), 021608 (afstandsbuis op spindel voor oliekeeringen). The rest van de officiële tekening is correct.

Vertaling: Wim Overmars