WERKPLAATSINSTRUCTIES

voor het

MOTORRIJWIEL

TYPE 22

250 cc. - 2 Takt

2 Cylinders

FABRIQUE NATIONALE D'ARMES DE GUERRE, n. v.
HERSTAL-BIJ-LUIK - BELGIË

P. 5

VOORWOORD

Dit instructieboek heeft ten doel, onze agenten te helpen bij de reparaties, die zij zullen moeten uitvoeren aan onze motorrijwielen 250 cc. tweetact.

Wij hebben getracht, hen een zo duidelijk en zo volledig mogelijke tekst te geven, die rijkelijk geïllustreerd is. Vooropgesteld moet echter worden, dat wij de elementaire technische begrippen, die zij geacht worden te bezitten, buiten beschouwing hebben gelaten, evenals de werkzaamheden, die al beschreven zijn in de Behandelingsvoorschriften.

Wij raden onze agenten dringend aan, voor de reparaties gebruik te maken van het speciale gereedschap, dat wij hen kunnen leveren op aanvrage; het werk zal hierdoor sneller en gemakkelijker kunnen worden uitgevoerd.

★

Wij verzoeken onze agenten bij iedere mededeling betreffende een van onze motorrijwielen de volgende gegevens te vermelden :

- het motornummer;
- het framenummer;
- het nummer van het eventueel te vervangen onderdeel.

Dit laatste kan men vinden in het Onderdelenboek.

ALGEMENE INLICHTINGEN

MOTOR :

AANTAL CYLINDERS	2
CYLINDERINHOUD	246,35 cc.
BORING	52 mm.
SLAG	58 mm.
VERMOGEN	15 PK. bij 6.000 o/m.
ZUIGERS :	
Totale hoogte	70 mm.
Hoogte zuigerpen	26 mm.
Speling zuigermantel	0,06 mm.
Zuigerpennen :	
Lengte	43 mm.
Nominale diameter	12 mm.
Zuigerveren :	
Afmetingen	Ø 52 × 47 × 2,5.
Speling in de groeven	0,02 - 0,03 mm.
Drijfstangen :	
Lengte	110 mm.
Zijdelingse speling	0,35 - 0,45 mm.
KRUKAS :	
Tolerantie voor onrondheid	0,02 mm.
Zijdelingse speling	0,5 mm.
Krukastap :	
Diameter	19 mm.
Lengte	53 mm.
CARBURATEUR :	
Fabrikaat	BING, 1/24/71.
Sproeier	N^r 130 (N^r 125).
Nullast	N^r 35.
Naald	N^r 1508.
Stand	III (II).
Luchtregelschroef	1 slag losgedraaid.
Verstuiver	N^r 3.
Benzineleiding	Plastisch materiaal.
SMERING	Mengsmering.
OVERBRENGING :	
Primaire overbrenging :	
Steek van de ketting	3/8" (Duplex).
Aantal rollen	56.
Aantal tanden van het aandrijvende kettingwiel	19.
Aantal tanden van het kettingw. a. d. versn. bak	44.
KOPPELING :	
Type	Meervoudige platenkoppeling. Platen met kurk.
Bediening	Door handgreep aan het stuur. Kabeloverbreng.
VERSNELLINGSBAK :	
Overbrenging van de motor naar de bak	Door ketting.
Overbrengingsverhouding tussen motor en bak	2,32.
Aantal versnellingen	4.
Overbrengingsverhoudingen :	
1^e versnelling	6,75.
2^e versnelling	3,86.
3^e versnelling	2,63.
4^e versnelling	2,22.
Te gebruiken olie	S.A.E. 30.
Secundaire overbrenging :	
Steek van de ketting	1/2".
Aantal rollen	120.
Diameter van de rollen	8,51 mm.
Inwendige breedte	7,75 mm.
Aantal tanden versnellingsbakkettingwiel	16.
Idem achterkettingwiel.	46.
Sec. overbrengingsverh.	2,88.
Totale overbrenging in de 4^e versnelling	6,36.

RIJWIELGEDEELTE :

Frame	Gesloten frame met enkelvoudige buis.
Ophanging voor.	Telescopisch met schokdempers met vet.
Ophanging achter	Oscillerende vork met hydraulische schokdempers en spiraalveren
Wielen :	
Naven	Met steekas.
Velgen	19 × 2,5.
Banden	Voor 19 × 3. Achter 19 × 3,25.
Wielbasis	1,340 m.
Totale lengte	2,05 m.
Hoogte	1 m.
Gewicht in rijvaardige toestand	134 kg.
Inhoud benzinetank.	15 liter.

ELECTRISCHE UITRUSTING :

ONTSTEKING :	
Systeem	Dynamo met onderbreker NORIS met spanningregelaar 6 volts - 45-60 watts. Afstand van de onderbrekerpunten : 0,4 mm.
Voorontsteking	3 tot 3,5 mm voor het bovenste dode punt (de zelfde waarde voor de twee cylinders).
BATTERIJ :	
Fabrikaat	BOSCH.
Type	BA/BKD - 312/1.
Laadspanning	6 volts.
Capaciteit	7 ampère-uur.
BOUGIE :	
Merk . BERU of LODGE	
Type . 240/14 V. H 14	of gelijkwaardig.
LANTAARN :	
Verlichting	Hoofd- en dimlicht benevens stadslicht en contactsleutel.
LAMPEN :	
Koplamp	6 V. 25 × 25 W.-OSRAM 7323 of gelijkwaardig type van ander fabrikaat.
Parkeerlicht	6 V. 3 W.-OSRAM 3895 of gelijkwaardig type van ander fabrikaat.
Controle	1,5 watts afgeschermd OSRAM 3765 of gelijkwaardig type van ander fabrikaat.
Achterlamp	6 V. 3 W.-OSRAM 3895 of gelijkwaardig type van ander fabrikaat.
Stoplamp	10 W.
Lampfitting	Met bajonet.

NASTELLINGEN EN CONTROLES UIT TE VOEREN DOOR DE AGENT

NA 500 KM

1) Aandraaien van de bouten en moeren controleren :
   — van het voorgedeelte (vork, besturing, voorwielas, voorspatscherm);
   — van de motor (bevestigingsbouten, cylinders, cylinderkoppen);
   — van het rijwielgedeelte (tank, voetrusten, zadel);
   — van het achtergedeelte (as achterophanging, achterwielas, achterspatscherm).
2) De balhoofdspeling controleren.
3) Carburateur : reinigen, dichtheid controleren, stationnair lopen afstellen. Het benzinefilter van de tank schoonmaken.
4) Regeling van de spanning van de zadelveren controleren (in verband met het gewicht van de berijder).
5) De koppelingskabel afstellen. Zorgen, dat het koppelingshandel de juiste slag heeft (niet slippen, goed vrijkomen).
6) Versnellingsbak aftappen; opnieuw vullen met olie SAE 30 — SAE 40 in de warme streken (nieuwe olie voor rekening van de client).
7) Toestand van de batterij controleren; zo nodig het niveau van het electrolyt herstellen (6 mm boven de platen) door gedistilleerd water bij te vullen. Polen schoonmaken en invetten.
8) Controleren of de wielen goed zijn uitgelijnd met behulp van een onder de motor tegen de banden te houden rij of op een andere juiste manier.
9) Hand- en voetrem afstellen, zodat de remmen goed werken, zonder dat zij in de ruststand aanlopen. Zo nodig een druppel olie doen in de smeernippels van de hefbomen van de remmen aan de trommels.
10) De voorontsteking controleren. De opening van de platinapunten moet plaats hebben vóór het bovenste dode punt van de cylinders. De opening van de punten moet 0,4 mm bedragen.
11) De toestand van de bougie controleren. Zo nodig schoonmaken en de afstand van de punten afstellen.
12) De goede werking van de verlichting nagaan. Versleten of doorgebrande lampen vervangen voor rekening van de client.
    Onvoldoende verbindingen verbeteren.
13) De werking van de telescoopvork controleren en deze zo nodig smeren (vet voor rekening van de client).
14) De ketting demonteren, reinigen met benzine, in dikke warme gegrafiteerde olie dompelen. De ketting spannen met een vrije slag van 20 mm (terwijl de machine op beide wielen staat).
15) De bandenspanning controleren.

NA 1.500 KM

1) Aandraaien van de bouten en moeren controleren :
   — van het voorgedeelte (vork, besturing, voorwielas, voorspatscherm);
   — van de motor (bevestigingsbouten, cylinders, cylinderkoppen);
   — van het rijwielgedeelte (tank, voetrusten, zadel);
   — van het achtergedeelte (as achterophanging, achterwielas, achterspatscherm).
2) De balhoofdspeling controleren.
3) Carburateur : reinigen, dichtheid controleren, stationnair lopen afstellen. De sproeier voor weggebruik aanbrengen.
4) De koppelingskabel afstellen. Zorgen, dat het koppelingshandel de juiste slag heeft (niet slippen, goed vrijkomen).
5) Toestand van de batterij controleren; zo nodig het niveau van het electrolyt herstellen (6 mm boven de platen) door gedistilleerd water bij te vullen. Polen schoonmaken en invetten.
6) Controleren of de wielen goed zijn uitgelijnd met behulp van een onder de motor tegen de banden te houden rij of op een andere juiste manier.
7) Hand- en voetrem afstellen, zodat de remmen goed werken, zonder dat zij in de ruststand aanlopen. Zo nodig een druppel olie doen in de smeernippels van de hefbomen van de remmen aan de trommels. De stopregeling controleren.
8) De voorontsteking controleren. De opening van de platinapunten moet plaats hebben vóór het bovenste dode punt van de cylinders. De opening van de punten moet 0,4 mm bedragen.
9) De toestand van de bougies controleren. Zo nodig schoonmaken en de afstand van de punten afstellen.
10) De goede werking van de verlichting nagaan. Versleten of doorgebrande lampen vervangen voor rekening van de client.
    Onvoldoende verbindingen verbeteren.
11) De werking van de telescoopvork controleren en deze zo nodig smeren (vet voor rekening van de client).
12) De ketting demonteren, reinigen met benzine, in dikke warme gegrafiteerde olie dompelen. De ketting spannen met een vrije slag van 20 mm (terwijl de machine op beide wielen staat).
13) De bandenspanning controleren.
14) Korte beproeving van op de weg ter beoordeling van het resultaat van het inrijden door de client.
15) Van deze proefrit gebruik maken om de werking van de snelheidsmeter te controleren. Zo nodig de buitenkabel iets inkorten.
16) Het luchtfilter reinigen door het in benzine dompelen. Het insmeren met olie.

REPARATIES

MOTOR

DEMONTAGE

INLEIDING

Demonteer de motor alleen, wanneer dit absoluut noodzakelijk is.

De algehele demontage, waarvan de werkzaamheden hieronder worden besproken, moet alleen plaats hebben, wanneer het niet mogelijk is, een algehele reparatie te vermijden en wanneer men niet voorzien heeft in een vervanging van de motor.

Nadat men de motor uit het frame heeft genomen, moet men de uitwendige delen goed reinigen.

Tap de olie uit de versnellingsbak en uit de kettingkast zo mogelijk af, terwijl de motor warm is.

Schakel, alvorens de demontage te beginnen, de eerste versnelling in. Het afnemen van het versnellingsbakdeksel, waarin zich de bediening bevindt van de schakeling, is moeilijker, wanneer een andere versnelling is ingeschakeld.

Houd nauwkeurig de aangegeven volgorde voor de werkzaamheden voor het demonteren in acht en leg de onderdelen in de volgorde, waarin zij worden uitgenomen; door dit laatste wordt tijd uitgespaard bij het monteren en vermindert men het gevaar van vergissingen.

Reinig alle onderdelen zorgvuldig en inspecteer deze ten einde vast te stellen, of zij moeten worden vervangen.

AFNEMEN VAN DE CARBURATEUR

Men kan de carburateur afnemen, nadat men de twee bevestigingsmoeren aan de flens heeft afgenomen.

DEMONTEREN VAN DE DYNAMO

Neem het beschermdeksel van de dynamo af, na de bevestigingsschroeven te hebben losgedraaid. Neem de klemschroeven van de aandrijving van de snelheidsmeter, die zich in het deksel bevindt, weg en neem de aandrijving uit.

Verwijder de borstels van de dynamo, schroef vervolgens de bevestigingsschroeven 22.2378 los, terwijl men de stator (het stilstaande gedeelte) vast houdt. Verwijder de bevestigingsschroef van het anker met behulp van de rotortrekker (22.2301, zie afb. 1). Schroef de schroef van de rotortrekker in de rotor in de plaats van de schroef van het anker, hetgeen mogelijk maakt dit laatste uit te trekken. Deze handeling kan worden vergemakkelijkt, door op de zeskante zijde van de schroef te tikken.

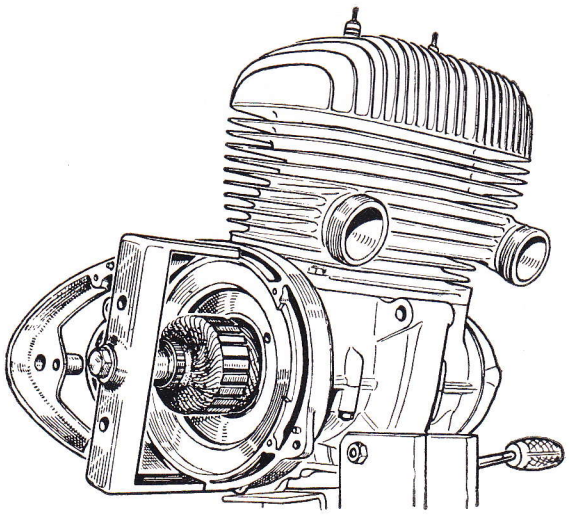

Fig. 1.

Pak de dynamo zorgvuldig in, ten einde te voorkomen, dat deze vuil of beschadigd wordt en bewaar deze gedurende de volgende werkzaamheden afzonderlijk.

Neem het dynamocarter af na de vier bevestigingsschroeven te hebben uitgedraaid.

AFNEMEN VAN HET KETTINGWIEL VAN DE SECUNDAIRE KETTING

Zet de motor vast in de 1ste versnelling en draai de moer van het kettingwiel los met behulp van een pijpsleutel van 30 (**linkse draad**). Het kettingwiel, dat gemonteerd is op een as met zes groeven, kan zonder speciaal gereedschap worden afgenomen.

Merk de zijde van het kettingwiel, die naar de motor gekeerd moet zijn; dit zal het op de juiste

wijze weder monteren vergemakkelijken, hetgeen van belang is voor het uitlijnen van de ketting.

AFNEMEN VAN HET CYLINDERBLOK

Neem de bougies uit, draai de 6 bevestigingsschroeven aan de onderzijde van het krukascarter los en licht het cylinderblok op. Hierdoor wordt het mogelijk twee U-vormige houten blokjes aan te brengen tussen de zuigers en de bovenzijde van het carter (afb. 2). Deze blokjes beschermen de drijfstangen en de zuigers.

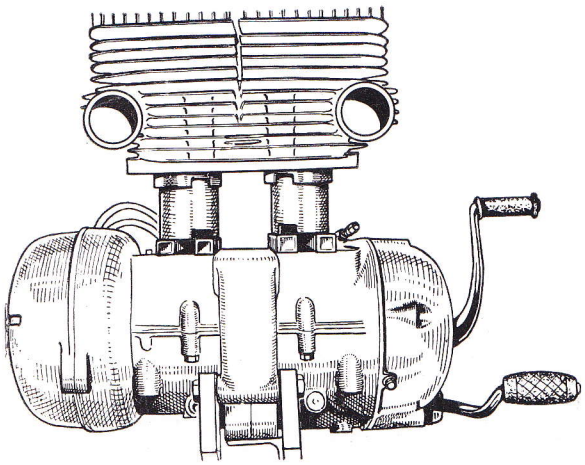

Fig. 2.

Wanneer de carburateur en de regeling van de ontsteking goed zijn afgesteld, moet het bovenvlak van de zuigers een bruine tot zwarte kleur hebben en moeten zich hierop geen koolafzettingen bevinden. Wanneer dit vlak te helder is, wijst dit op een te arm gasmengsel (sproeier te klein of verstopt) of op een onjuiste afstelling van de ontsteking.

Ditzelfde geldt voor de bougie, bij welke men evenwel rekening moet houden met de warmtegraad. De motor wordt normaal geleverd met de bougie Lodge H 14. De doorslaande factor voor de vaststelling van de warmtegraad van de bougie is steeds het gebruik, dat van de motor wordt gemaakt.

DEMONTEREN VAN DE ZUIGERS

Het is gewenst, de zuigers vóór het demonteren te merken, ten einde de kans op verwisseling bij het monteren te voorkomen.

Neem de borgringen van de zuigerpennen af met een geschikte tang en neem de pennen uit met behulp van een doorslag, terwijl men de zuigers in de hand houdt.

VERWIJDEREN VAN HET KETTINGCARTER

Schakel de eerste versnelling in en draai de klemschroef van de voetschakelaar los; verwijder de voetschakelaar.

De hefboom voor de kickstarter moet alleen worden afgenomen indien dit noodzakelijk is voor reparatie of vervangen.

Draai de bevestigingsschroeven van het kettingcarter los en neem dit laatste af met de hefboom voor de kickstarter. Houdt de hefboom vast om de schok te vermijden tengevolge van het plotseling uitzetten van de terugtrekveer. Neem het tandwiel van de kickstarter af.

DEMONTEREN VAN DE KOPPELING

Draai de schroeven van de koppelingsplaat los met behulp van een speciale schroevedraaier (afb. 3).

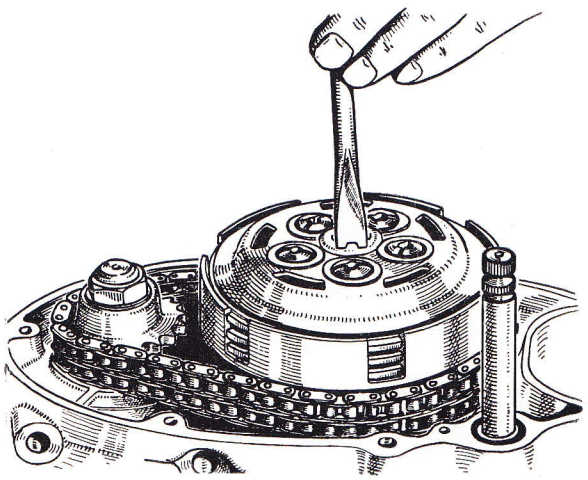

Fig. 3.

Demonteer vervolgens de koppeling door in de aangegeven volgorde af te nemen :

1. de koppelingsplaat met de drukbout en de klemmoer;
2. één schijf, bekleed met kurk;
3. twee stalen schijven;
4. één schijf, bekleed met kurk;

5. twee stalen schijven;
6. één schijf, bekleed met kurk;
7. één stalen schijf;
8. de bedieningsstangen.

Plaats de houder voor de koppelingsschijven (22.2302) en de blokkeerinrichting voor het kettingwiel (22.2305, afb. 4), die belet, dat de

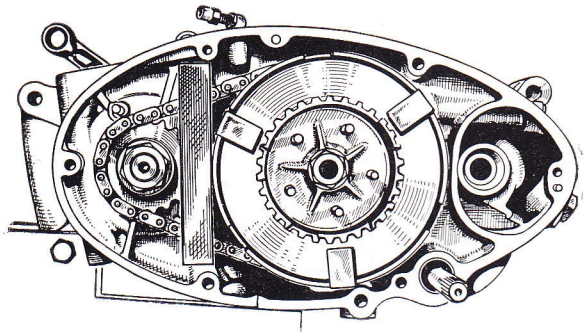

Fig. 4.

krukas meedraait en draai vervolgens de klemmoer los van de naaf, die de schijven draagt (**linkse draad**); gebruik hiertoe een pijpsleutel van 22. Draai de moer van het kettingwiel los met behulp van een pijpsleutel van 24 (**rechtse draad**).

Schroef de moer voor het aftrekken van het kettingwiel (22.2304) geheel op de draad op de krukas. Trek vervolgens het kettingwiel af, door de schroef met zeskante kop in de tandwieltrekker aan te draaien (afb. 5).

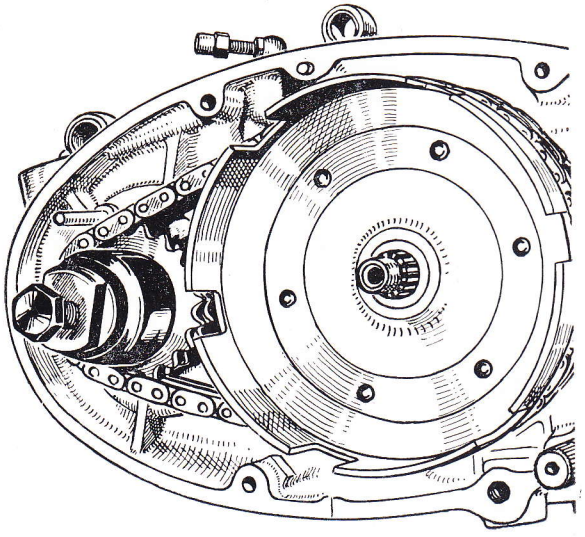

Fig. 5.

Daar de primaire ketting geen montageschakel heeft, moet deze ketting tegelijkertijd met het kettingwiel aan de koppeling worden afgenomen.

VERWIJDEREN VAN DE VERSNELLINGSBAK

Wanneer men de hiervoor beschreven werkzaamheden heeft uitgevoerd, is het mogelijk de versnellingsbak te scheiden van het motorcarter, nadat men eerst de 3 bevestigingsmoeren en de schroef met zeskante holle kop heeft losgedraaid.

DEMONTEREN VAN HET MOTORCARTER EN VAN DE KRUKAS

Verwijder de 4 bevestigingsmoeren van het carter, scheidt vervolgens de bovenhelft van het krukascarter van de onderhelft, door licht op de 4 tapbouten te tikken met een rubber hamer. De krukas kan dan uit de onderhelft van het carter genomen worden.

Scheid nooit de twee helften van het krukascarter van elkaar met behulp van een schroevedraaier of dergelijk gereedschap. Men zou hierdoor de kans lopen de aansluitvlakken te beschadigen, waardoor de goede werking van de motor onmogelijk zou worden.

Verwijder de twee krukaslagers met behulp van een speciaal gereedschap, dat in de handel verkrijgbaar is. In ieder geval moeten alle pakkingen en afdichtringen bij het monteren worden vervangen.

Overtuig U, dat de lagers in goede toestand verkeren. Eventueel bijwerken.

Verwijder de afdichtringen van de lagers met behulp van een hiertoe geschikte doorslag.

Het in orde brengen van een drijfstanglager of het monteren van een middellager van de krukas kan alleen aan de fabriek geschieden. Zend hiertoe in voorkomende gevallen de gedemonteerde krukas met alle lagers op.

DEMONTEREN VAN DE VERSNELLINGSBAK

Verwijder de bevestigingsschroeven van het carter en demonteer de versnellingsbak door met een rubber hamer licht op de koppelingsas te kloppen.

De twee moeren 22.2262 en 22.2149 aan de buitenzijde van het carter van de versnellingsbak niet los draaien.

Demonteer de versnellingsbak, door in de aangegeven volgorde uit te nemen :

1. het tandwiel met klauwen van de 4e versnelling;
2. de primaire as;
3. de vorkas en de baladeurs met klauwen;
4. de as van de koppeling;
5. het tandwiel van de 1ste versnelling op de primaire as.

Overtuig U van de goede staat van de lagers van de assen van de versnellingsbak, die zich in de beide carterhelften bevinden. Wanneer men deze moet vervangen, moet men, alvorens over te gaan tot demontage, het betreffende lagerhuis verwarmen met behulp van een gasbrander (afb. 7).

Daar de onderdelen gemakkelijk van elkaar te scheiden zijn, moet men ieder forceren vermijden.

Wanneer de schakelas gerepareerd moet worden, moet men de beide moeren 22.2262 en 22.2149 losdraaien en vervolgens de schakelas uitnemen.

REINIGEN EN INSPECTEREN VAN DE GEDEMONTEERDE ONDERDELEN

Reinig alle onderdelen zorgvuldig en overtuig U, dat deze niet gesleten zijn, noch gebarsten of op andere wijze beschadigd.

Wanneer het niet noodzakelijk is, over te gaan tot een algehele reparatie van de motor, kan het aanbeveling verdienen, een ruilcylinder met bijpassende zuigers te monteren. De nummers van deze onderdelen vindt men in het « Onderdelenboek ».

Wanneer men daarentegen bij het nameten van de cylinder en de zuiger een slijtage van deze onderdelen vaststelt, die kleiner is dan 0,02-0,03 mm, dan kunnen deze delen weer gebruikt worden, nadat men de speling van de zuigerveren heeft gecontroleerd en nadat men alle koolaanslag uit de groeven verwijderd heeft. Men moet tevens alle koolaanslag verwijderen van de cylinders, de binnenzijde van de cylinderkoppen en van de zuigers. Reinig speciaal de uitlaatpoorten van de cylinders.

De zuigerpennen moeten glijdend in de zuigers en in de bussen in de drijfstangen gaan. De drijfstang mag aan de kop een zekere zijdelingse speling hebben, maar de axiale speling mag niet te groot zijn. In geval van te sterke slijtage, moet men een andere krukas monteren.

Controleer zorgvuldig alle tandwielen en alle assen van de versnellingsbak. Vervang de tandwielen, die met elkaar in aangrijping zijn, te zamen.

Om het klauwentandwiel van de 2e versnelling van de koppelingsas te vervangen, neemt men de aanslagrand van de as af, verplaatst de afstandsring zijdelings en neemt vervolgens het segment af. Het tandwiel is dan eenvoudig af te nemen.

Men mag onder geen voorwaarde een versleten aanslagrand opnieuw gebruiken, doch moet deze vervangen door een nieuwe.

Inspecteer de koppeling zorgvuldig, speciaal de schijven. Het is gebleken niet juist te zijn, schijven en bekleding van verschillende oorsprong te gebruiken. De stalen schijven mogen geen groeven hebben. Men vergete niet, ook de staat van de delen van de bediening van de koppeling en van de drukbout na te zien; zo nodig e.e.a. vervangen.

Het mechanisme van de starter is robuust geconstrueerd en het is onwaarschijnlijk, dat deze delen slijten. Het is intussen gewenst, deze te controleren en verzwakte veren te vervangen.

MONTEREN

Ga eerst na, of men alle benodigde onderdelen bezit en of deze volkomen schoon zijn.

Bij het weder monteren van de motor moeten alle pakkingen, alle borgringen en alle afdichtringen worden vervangen.

De volgende instructies hebben betrekking op motoren, die gedemonteerd zijn met het oog op een algehele reparatie.

SAMENSTELLEN EN MONTEREN VAN DE KRUKAS

Verwarm de ringen voor het houden van de lagers in een oliebad tot een temperatuur van 60 tot 70° C en plaats de afdichtringen zodanig, dat het rubber gedeelte van de zijde van de dynamo gekeerd is naar het krukascarter en dat het gedeelte van de zijde van de koppeling gekeerd is naar het kettingwiel.

Afbeelding 6 toont de wijze van monteren van de afdichtring van de zijde van de dynamo met behulp van de montagegeleider (22.2309).

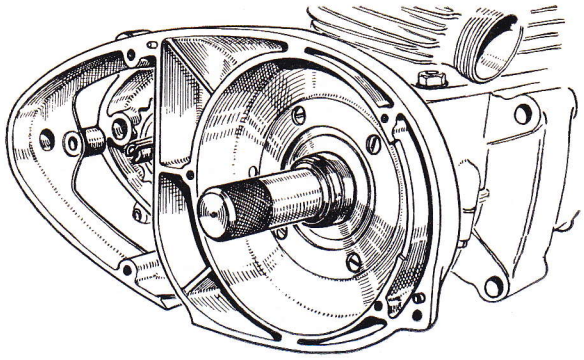

Fig. 6.

De complete voorverwarmde gladde lagers kunnen op de uiteinden van de krukas glijden, totdat de afstand tussen het lager en de flens van het pedaal, op het nauwste punt, 1,4 tot 1,5 mm bedraagt. Controleer deze afstand met behulp van een voeler.

Controleer nogmaals, dat het rubber gedeelte van de dynamozijde gekeerd is naar de krukas en dat het rubbergedeelte van de zijde van de koppeling naar buiten gekeerd is.

De krukaslagers in de bevestigingspennen van de onderste carterhelft plaatsen en de carterrand met hermetic insmeren. Dan de bovenste carterhelft afstellen en de bevestigingsmoeren geleidelijk, diagonaalsgewijze aandraaien.

MONTEREN VAN DE VERSNELLINGSBAK

Alvorens de kogellagers weer te monteren, moet men het huis van deze in de versnellingsbak verwarmen tot 70-90° C (zie afb. 7). Na het

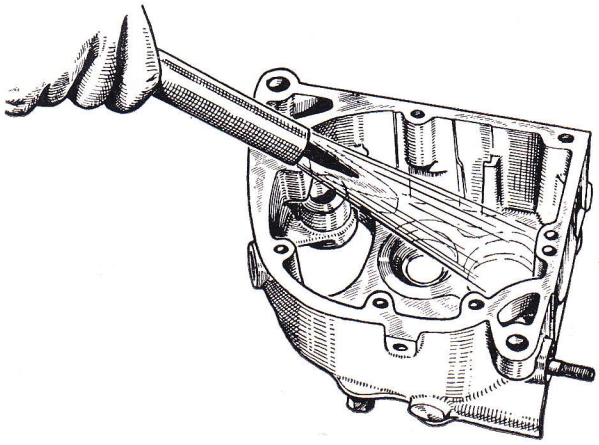

Fig. 7.

monteren wordt de buitenring vastgedrukt door het feit, dat het carter bij de afkoeling inkrimpt. Indien dit niet het geval zou zijn, moet men het carter naar de fabriek sturen, om de kogellagerhuizen te laten reviseren.

Monteer het tandwiel van de 1ste versnelling en de koppelingsas op de wijze, zoals aangegeven in afbeelding 8.

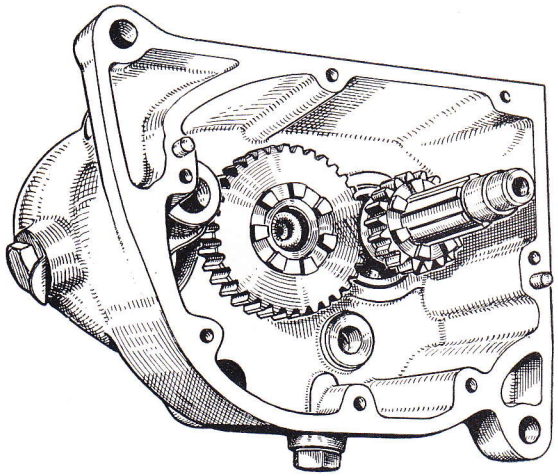

Fig. 8.

Monteer vervolgens de vorkas, waarop men van te voren de verschuifbare tandwielen en de vorken van de koppelingsas en de primaire as

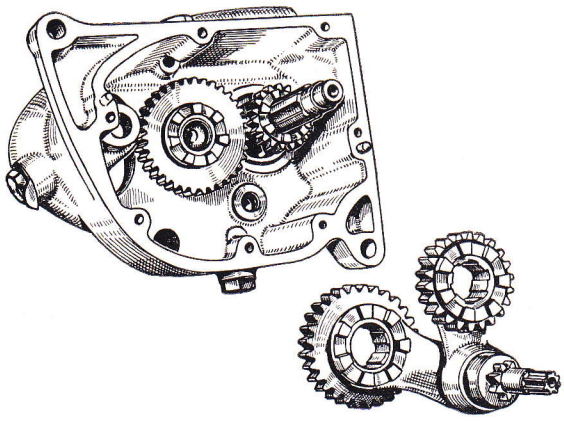

Fig. 9.

geplaatst heeft (het kleine tandwiel wordt aangebracht op de koppelingsas, het grote op de primaire as). Monteer de verschuifbare tandwielen op de wijze, zoals aangegeven in afb. 9.

Vervolgens gaat men over tot het monteren van de primaire as, nadat men zich eerst overtuigd heeft van de goede staat van de beide tandwielen. Van belang is, dat het tandwiel van de 4e versnelling op een speciale wijze wordt aangebracht. Bijgevolg moet men, wanneer men het tandwiel voor de 3e versnelling op de primaire as vervangt, wanneer dit maar enigzins mogelijk is, de complete primaire as met de twee tandwielen vervangen. Deze beide delen worden op aanvrage afzonderlijk geleverd, op voorwaarde, dat het tandwiel voor de 4e versnelling op de juiste wijze gedemonteerd is en zich leent voor opnieuw monteren.

Plaats vervolgens de primaire as met de beide tandwielen, op de wijze, aangegeven in afb. 10.

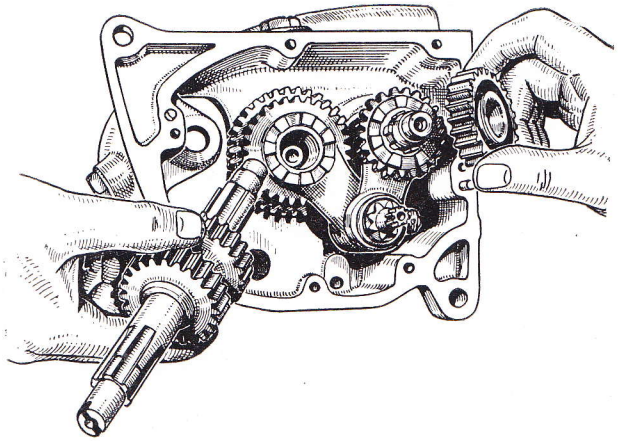

Fig. 10.

Breng het tandwiel voor de 4e versnelling aan op de koppelingsas, op de wijze aangegeven in afb. 10. Breng vervolgens de beide tandwielen in aangrijping, zodat de 1ste versnelling is ingeschakeld. Wanneer dit nauwkeurig is uitgevoerd, moeten de twee grote tandwielen van de primaire as eveneens in aangrijping zijn door tussenkomst van hunne klauwen. Dit punt is van belang met het oog op de verdere montage.

CONTROLE VAN DE AXIALE SPELING VAN DE ASSEN

Controleer, alvorens tot de definitieve montage over te gaan, de axiale speling van de assen met behulp van hiertoe geschikte kalibers. Gebruik indien de speling te groot is, de voor dit doel verkrijgbare afstandsringen. Het vaststellen van de speling van de koppelingsas en van de primaire as geschiedt van boven af (afb. 11 en 13). Voor

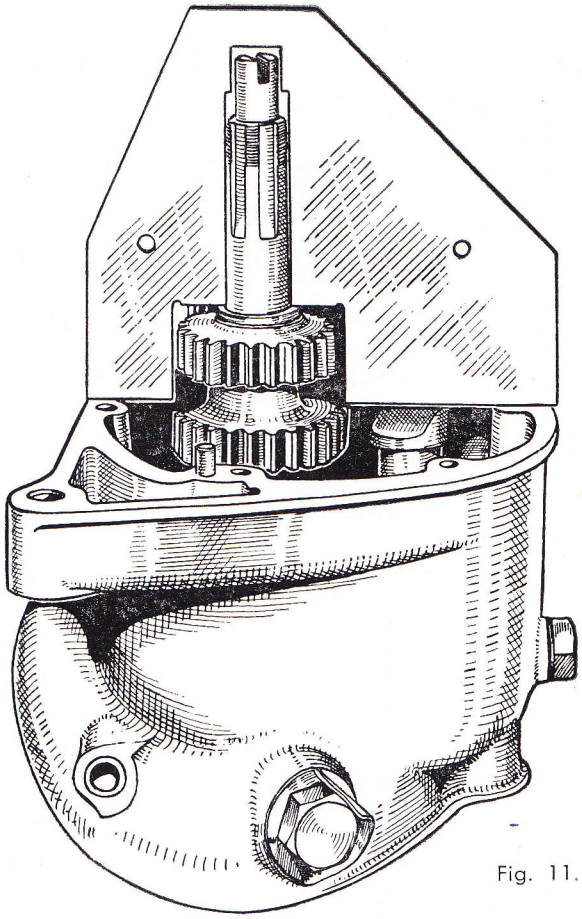

Fig. 11.

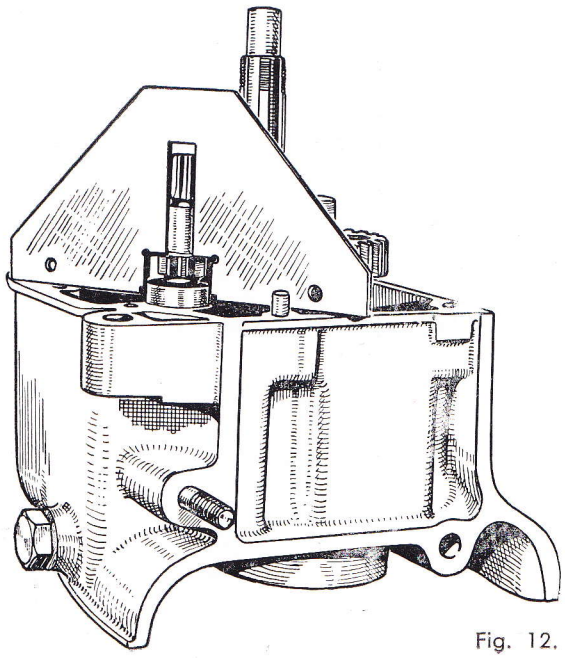

Fig. 12.

de vorkas wordt de speling van onderen af vastgesteld (afb. 12). Deze spelingen moeten opgenomen **zonder** de carterpakking.

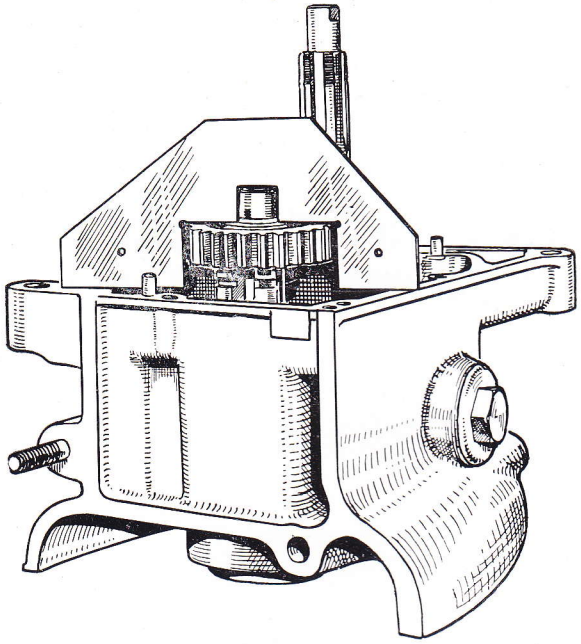

Fig. 13.

MONTEREN VAN HET MECHANISME VAN DE VOETSCHAKELAAR

Breng het mechanisme voor de bediening van de voetschakelaar aan en schakel de eerste versnelling in met behulp van het pedaal; de sector moet zich dan in de stand bevinden, aangegeven in afb. 14.

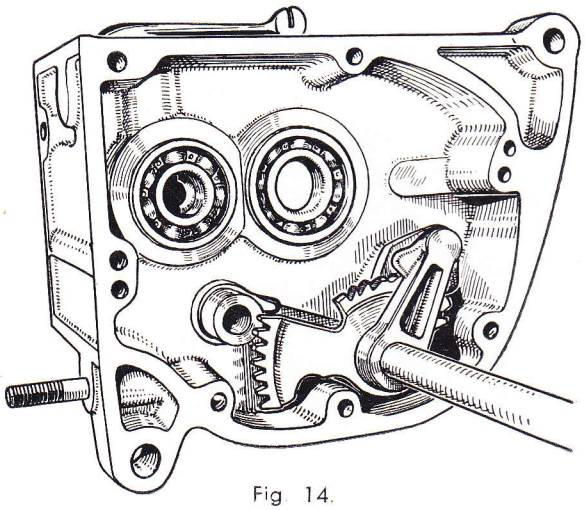

Fig. 14.

Alvorens het deksel van de versnellingsbak aan te brengen, waarin zich het mechanisme van de schakelaar bevindt, moet men op de as van de schakelaar in de bak een beschermbus (22.2311) aanbrengen. Hierdoor wordt beschadiging van de afdichtring van de as voorkomen (afb. 15).

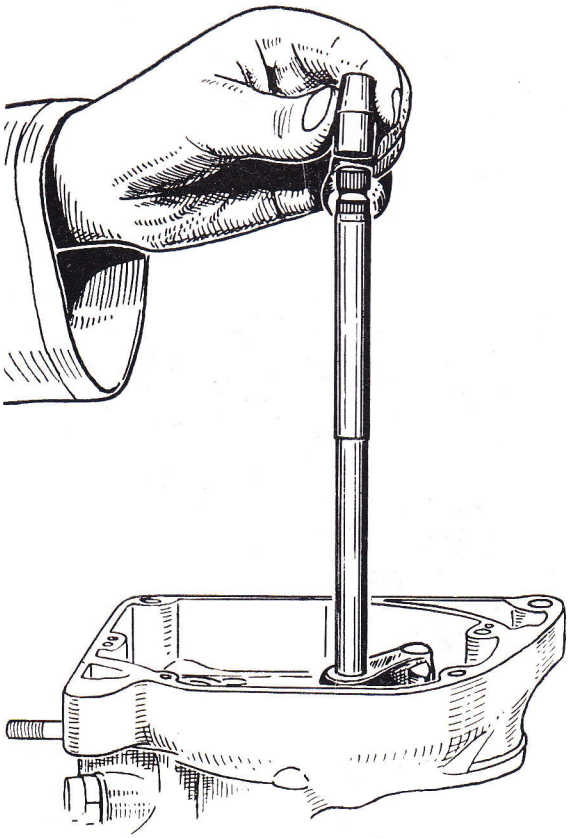

Fig. 15.

Na de pakking weder geplaatst te hebben, verenigt men de beide helften van het carter; dit moet gemakkelijk gaan, zonder forceren. Verenig vervolgens de versnellingsbak met het krukascarter; draai de moeren diagonaalsgewijze vast.

MONTEREN VAN DE KOPPELING

Schuif de koppelingskooi op de as van de koppeling. Let op, dat de buitenzijde van de smeergroef van de ring naar de binnenzijde van de motor gericht is.

Breng het kettingwiel van de koppeling en het kettingwiel van de krukas aan, tegelijk met de ketting zonder einde. Plaats eerst de halfronde spie op het kettingwiel van de krukas. Controleer het uitlijnen van de ketting met behulp van een rei.

Monteer de naaf van de koppeling op de as van de koppeling met behulp van het gereedschap, dat gebruikt is bij het demonteren en van de blokkeerinrichting van het kettingwiel (afb. 4). Monteer de getande ring van de moer van het kettingwiel en zet deze laatste vast. Draai voorzichtig de moer van de koppelingsnaaf aan (linkse draad).

De koppelingsschijven moeten in de volgende volgorde gemonteerd worden :

1. een stalen schijf van 1,5 mm;
2. een gevoerde schijf;
3. twee stalen schijven van 1 mm, naast elkaar geplaatst;
4. een gevoerde schijf;
5. twee stalen schijven van 1 mm, naast elkaar geplaatst;
6. een gevoerde schijf;
7. de bedieningsstangen (eerst ingevet met dik vet);
8. het drukdeksel met de drukbout en de klemmoer.

Monteer vervolgens de 5 veercups met de koppelingsveren. Ten einde te voorkomen, dat de cups worden meegenomen, moet de open zijde gekeerd zijn naar het midden van de koppeling. Breng de moeren in de koppelingsplaat en draai deze aan met behulp van de speciale schroevedraaier (afb. 3) totdat de bovenkant gelijk is met de cups. Ontkoppel met behulp van de ontkoppelingshefboom. Laat de plaat draaien met behulp van een sleutel met een opening van 17 en observeer de klemmoer van de drukbout, ten einde U te overtuigen, dat de plaat zonder schokken draait. Zo nodig de moeren aandraaien of losdraaien ten einde een soepele werking van de koppeling te verzekeren.

Ga vervolgens over tot de afstelling van de koppeling. Draai de klemmoer los (afb. 16) en zoek de gunstigste stand van de hefboom — deze stand is aangegeven op het carter — door de drukbout naar links of rechts te draaien. Zorg, dat aan de koppelingshefboom voldoende speling overblijft en draai de klemmoer weer vast.

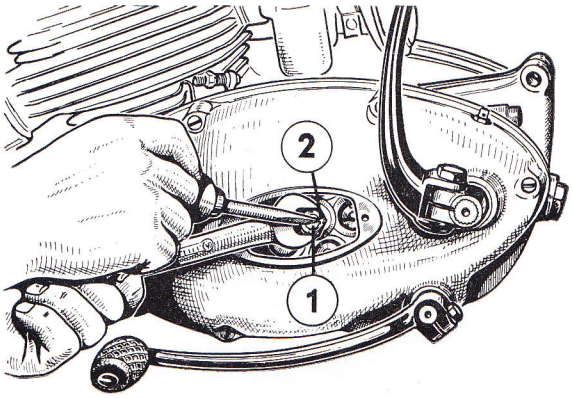

Fig. 16.

1. Drukbout van de koppeling.
2. Tegenmoer.

SPANNING VAN DE PRIMAIRE KETTING

Wanneer de primaire ketting leven gaat maken, doordat deze gedurende het gebruik geleidelijk is uitgerekt, moet men de kettingspanner aanbrengen. Het is voldoende, de spanner op de in het carter bevestigde bout te schuiven en hem vast te zetten met de voor dit doel bestemde ring en splitpen (afb. 17). Met een nieuwe ketting moet men de spanner niet monteren.

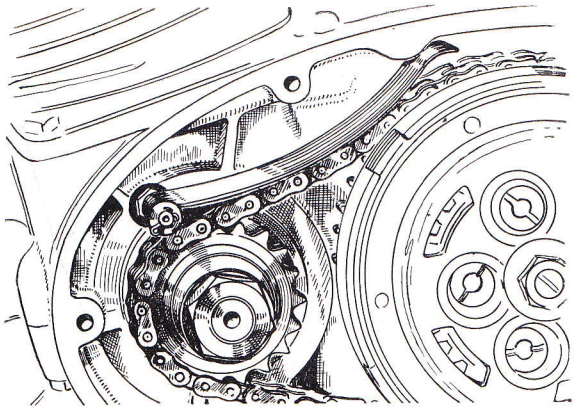

Fig. 17.

MONTEREN VAN HET KETTINGCARTER

Breng voor het weder monteren een nieuwe pakking aan op het carter. Monteer het tandwiel van het pedaal van de kickstarter, met de ring, de klauw en de veer. Breng de terugtrekveer van het pedaal onder spanning in het kettingcarter, door het pedaal een halve slag naar rechts te draaien (naar het carter gezien). Plaats vervolgens het kettingcarter en draai de schroeven goed aan.

AANBRENGEN VAN DE ZUIGERS

Afbeelding 18 toont de ruimer « Hunger », zoals deze gemonteerd moet worden voor het ruimen van de drijfstangbussen. Bij het gebruik van deze ruimer moet men zorgen, dat het krukascarter afgedekt wordt met een schone doek, ten einde te voorkomen, dat metaalschilfers hierin vallen.

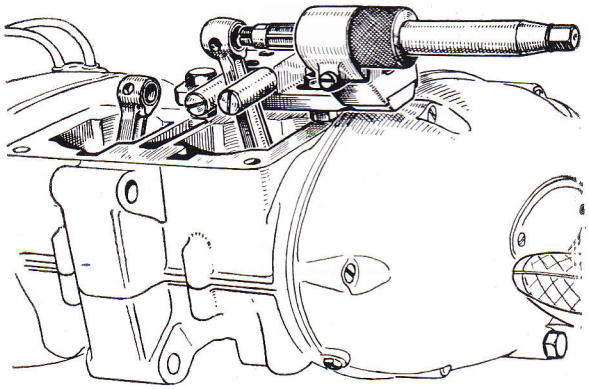

Fig. 18.

De zuigerpennen moeten glijdend in de zuigers gaan, zonder dat het nodig is deze laatste te verwarmen. Het gesloten gedeelte van de pennen moet altijd gericht zijn naar de buitenzijde van de motor (de pen van de rechter zuiger naar de dynamo en die van de linker zuiger naar de kettingkast). De borgringen van de zuigerpennen moeten bij het opnieuw monteren steeds worden vervangen.

Zorg, dat de pijl bovenop de zuiger gericht is naar de uitlaatpoort.

De pennen van de onderste zuigerveren moeten gericht zijn naar de achterzijde van de motor. Dit is van belang om te voorkomen, dat de uiteinden van de zuigerveren vasthaken in de inlaatpoorten.

Bij vervanging van de zuigerveren moet men deze eerst pasmaken in de cylinders en vóór de montage de speling tussen de uiteinden controleren; deze moet 0,3 tot 0,4 mm bedragen (afb. 19).

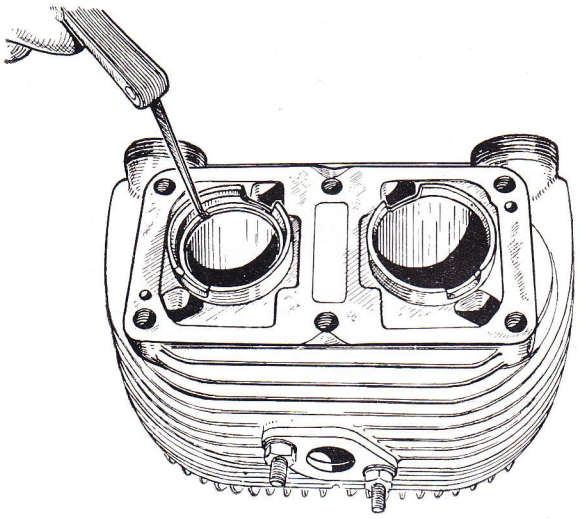

Fig. 19.

Alvorens de cylinders weder te monteren, moet men de zuigers haaks plaatsen (afb. 20) en zich

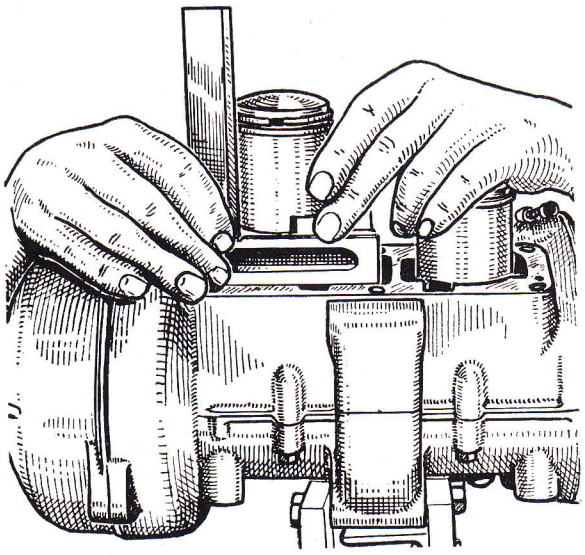

Fig. 20.

overtuigen van de elasticiteit en van de speling van de zuigerveren in de groeven; zorg, dat de veren goed worden vastgehouden door hun pen.

MONTEREN VAN HET CYLINDERBLOK EN VAN DE CYLINDERKOPPEN

Alvorens het cylinderblok te monteren, moet men de draagvlakken en de zuigers insmeren met motorolie.

Het monteren van het cylinderblok wordt vergemakkelijkt, wanneer men gebruik maakt van de U-vormige houten blokken, die reeds gebruikt zijn bij het demonteren.

Het is niet noodzakelijk speciaal gereedschap te gebruiken voor de montage van het cylinderblok, daar de beide cylinders afgeschuind zijn, met het oog op het centreren van de zuigerveren. Men moet in ieder geval vermijden, de zuigerveren teveel naar rechts of naar links te draaien.

Na de veerringen weder geplaatst te hebben, draait men de bevestigingsschroeven van het cylinderblok geleidelijk aan, te beginnen in het midden en vervolgens diagonaalsgewijze.

Wanneer men de cylinderkoppen vervangt, moet men eveneens de cylinderkoppakkingen vervangen. Vervang de veerringen en draai de zeskante moeren diagonaalsgewijze aan.

MONTEREN VAN HET SECUNDAIRE KETTINGWIEL, VAN HET DYNAMOCARTER EN VAN DE DYNAMO

Breng de tussenring van de primaire as aan en schuif het secundaire kettingwiel hierop, zorg dragende voor het uitlijnen van de ketting; breng de beschermplaat aan.

Breng de bevestigingsmoer aan, blokkeer het kettingwiel en draai de moer vast.

Opmerking verdient, dat de primaire as linkse draad heeft.

Breng vervolgens de geleidplaat van de ketting aan en bevestig het dynamocarter met de hiertoe bestemde schroeven.

Controleer of de delen van de dynamo in goede staat zijn. Na een kortere of langere tijd gebruik moeten de gesleten delen worden vervangen, zoals de onderbrekerhamertjes, de contacthouders, de smeerviltjes, de borstels, de drukveren en eventueel zelfs de condensators. Het verdient aanbeveling, de dynamo en zijn anker door de fabriek te laten nazien.

De krukasconus en de boring in het anker moeten schoon zijn, vrij van vet, om een nauwkeurige afstelling van het anker mogelijk te maken. Breng de halfronde spie in de sleuf aan het einde van de krukas. Breng het anker aan en draai de bevestigingsschroef goed vast.

Monteer vervolgens de complete stator (het stilstaande gedeelte), na de drukveren van de borstels te hebben bevestigd. Breng de drie bevestigingsschroeven op hun plaats en draai deze aan. Plaats vervolgens de veren op het bovenvlak van de borstels.

AFSTELLEN VAN DE ONTSTEKING

De voorontsteking moet worden afgesteld op 3-3,5 mm vóór het bovenste dode punt. Het verdient aanbeveling, hiertoe gebruik te maken van het kaliber 22.2303 en van een verklikkerlamp, die verbonden wordt volgens het schema, aangegeven in afb. 21.

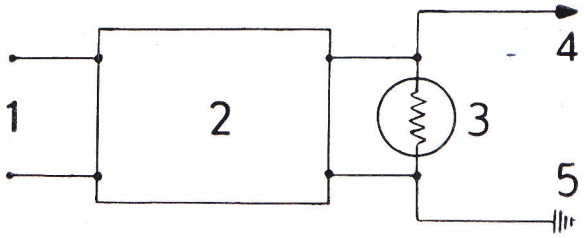

Fig. 21.

KABELSCHEMA

Controlelamp voor de regeling der ontsteking

1. Verbinding aan het net.
2. Transformator : 1 A - 4 of 6 V.
3. Controlelamp : 5 of 6 V - 5 W.
4. Proefverbinding vast te zetten aan het geisoleerd gedeelte van de onderbreker.
5. Massa van de motor.

Stel de opening van de onderbrekerpunten af op 0,3-0,4 mm. De opening moet voor de beide onderbrekers nauwkeurig gelijk zijn.

Stel vervolgens het ontstekingsmoment vast van de rechter cylinder, door de verklikkerlamp te verbinden en door de bougie te vervangen door het afstelkaliber. Draai de motor langzaam naar rechts (gezien vanaf de zijde van de dynamo) tot de verklikkerlamp uitgaat. Op dit ogenblik zijn de contacten gesloten. Daarna naar links draaien totdat de lamp aangaat.

Let op het kaliber en laat de motor doordraaien, totdat de plunjer van het kaliber aanwijst, dat de zuiger in het bovenste dode punt gekomen is.

Controleer de voorontsteking, die aangegeven is door de verdeling van het kaliber. Wanneer dit laatste een voorontsteking aanwijst van 3 tot 3,5 mm is de ontsteking goed afgesteld. Draai, wanneer dit niet het geval is, de bevestigingsschroeven (1 - afb. 22) van de stator los en breng deze in de gewenste stand. Het verplaatsen van de stator in de draairichting van de motor veroorzaakt vertraging van de ontsteking, verplaatsing in tegengestelde richting veroorzaakt vervroeging van de ontsteking. Hierbij valt op te merken, dat de motor naar links draait (gezien van de zijde van de dynamo).

Herhaal dezelfde werkzaamheden voor de linker cylinder, waarvan de voorontsteking op precies dezelfde waarde moet worden afgesteld. Wanneer er een verschil bestaat tussen deze maat en die van de andere cylinder, breng dan het plaatje — bevestigd op het carter van de stator door de twee schroeven (n° 2) — in de juiste stand, door de bevestigingsschroeven los te draaien en de excentrische schroef in de juiste richting te draaien. Terwijl men dit verricht, moet het carter van de stator absoluut vast blijven.

Controleer vervolgens nogmaals de opening van de contactpunten en de voorontsteking, ten einde vast te stellen, dat deze waarden gelijk zijn voor de twee cylinders. Iedere ongelijkheid van deze waarden kan de goede werking van de motor beinvloeden, zowel bij nullast als bij het maximum vermogen.

Op de stoel van de aansluitklemmen zijn cijfers ingeslagen, die de volgende betekenis hebben :

- 61 laadcontrole;
- 30/51 stroomkring toevoer en batterij;
- 15 van het ontstekingscontact naar de bobine.

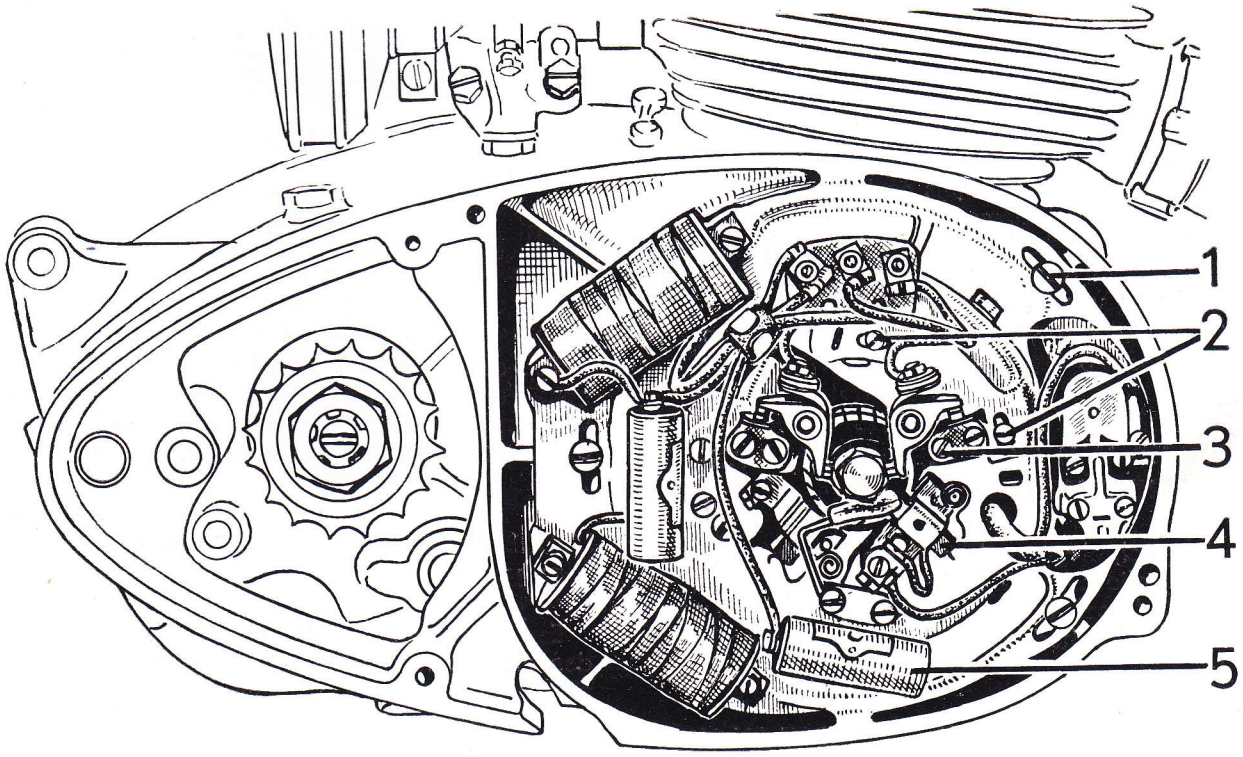

Fig. 22.

1. Bevestigingsschroef.
2. Schroeven.
3. Contactstift.
4. Borstel.
5. Condensator.

Een onjuiste aansluiting van de batterij veroorzaakt onvermijdelijk storingen in de werking van de electrische installatie; het is dus gewenst, na de montage alle verbindingen zorgvuldig te controleren. Een uitstekende voorzorg bestaat uit het controleren van de polariteit na iedere reparatie van de electrische installatie.

Hiertoe moet men, alvorens het beschermdeksel van de dynamo te plaatsen, de regelaar kortsluiten door een lichte druk uit te oefenen op de regelklep, waarbij de ontstekingsstroomkring tegelijkertijd gesloten is. De installatie wordt hierdoor automatisch gepolariseerd, waardoor de contacten van de regelaar niet kunnen inbranden, indien er tenminste geen andere storingen zijn.

MONTAGE VAN DE KRACHTAFNEMER VAN DE SNELHEIDSMETER EN VAN HET DEKSEL VAN DE DYNAMO

Controleer eerst de juiste aansluiting van de electrische verbindingen, alvorens het beschermdeksel van de dynamo aan te brengen. Controleer tegelijkertijd de werking van de krachtafnemer van de snelheidsmeter, die zich op het beschermdeksel bevindt. Breng de aandrijving van de snelheidsmeter in zijn huis en bevestig deze met behulp van de klemschroef. Breng vervolgens het beschermdeksel aan, zorg dragende, dat de meeneempen van de krachtafnemer in de groef van de as van het aangedreven kettingwiel gebracht wordt. Breng nieuwe veerringen aan en draai de bevestigingsschroeven vast.

SMERING VAN DE KRACHTAFNEMER VAN DE SNELHEIDSMETER

Druppel, alvorens de motor aan te zetten, een weinig olie SAE 30 in het smeerpotje van het dynamodeksel. Deze smering moet iedere 1.000 tot 1.500 km herhaald worden.

SMERING VAN DE VERSNELLINGSBAK EN VAN HET KETTINGCARTER

Gebruik voor de smering van de versnellingsbak motorolie SAE 30.

Giet na een algehele reparatie van de motor in de versnellingsbak ongeveer 1.400 cm^3 olie. Daar de versnellingsbak en het kettingcarter met elkaar in verbinding staan, komt de benodigde olie automatisch in het carter.

Controleer gedurende het vullen van de versnellingsbak de stand van de olie door de opening van de draadstop op het kettingcarter (afb. 23). De juiste hoogte is bereikt, wanneer de olie begint uit te stromen door de opening (wanneer de motor horizontaal staat).

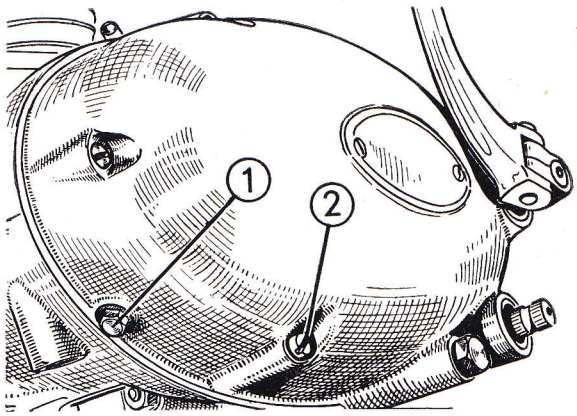

Fig. 23.

1. Peilschroef.
2. Aftapstop.

Tap de versnellingsbak af na 500 km en vul deze weder met dezelfde hoeveelheid olie.

Tap dan weder af en vul weder na een volgende afstand van 1.000 km. Vervolgens is het voldoende de olie van de versnellingsbak iedere 8.000 tot 10.000 km te verversen.

VOORBEREIDINGEN VOOR DE IN GEBRUIK STELLING

Een gereviseerde motor moet behandeld worden als een nieuwe motor, volgens de aanwijzingen in de Behandelingsvoorschriften. Het is vooral van belang, de carburateur af te stellen overeenkomstig de eisen voor het inrijden.

Verifieer bij het aanbrengen van de motor de toebehoren van deze en die van het motorrijwiel en let er vooral op, dat de bevestigingsplaten van de motor aan het frame goed aanliggen. Vervang

defecte platen. Draai de bevestigingsmoeren goed vast, om trillingen te vermijden.

Controleer, of de carburateur in goede staat is en vervang gesleten delen. De juiste montage van de carburateur heeft een grote invloed op het goede lopen van de motor. Draag zorg, dat er geen enkel luchtlek is en vergeet de pakking tussen de carburateur en de cylinder niet.

Draai de bevestigingsmoeren van de carburateur aan het cylinderblok niet te sterk aan. Reinig voor het in gebruik stellen van het motorrijwiel goed de tank, de benzineleiding en het filter.

Controleer de commandokabels van de koppeling en van de carburateur en smeer deze goed. Vervang beschadigde kabels.

Reinig zorgvuldig de uitlaatleidingen en brand de knalpotten zo nodig uit.

Bij het weder monteren van de uitlaatleidingen drukt men deze tegen de flenzen en draait de moeren met de hand aan. Vervolgens plaatst men de knalpotten en draait de schroeven en stroppen licht aan. Draai vervolgens de moer van de uitlaat geleidelijk vast met behulp van de hiertoe bestemde sleutel. Lijn de knalpotten uit en zet de bevestigingsschroeven vast. De leidingen moeten niet te ver uitsteken in de knalpotten, daar hierdoor het ontwijken van de gassen vertraagd zou worden.

Stel de koppeling af volgens de eerder gegeven instructies. De speling van de koppelingshefboom moet 1 tot 2 mm bedragen; na een korte tijd gebruik moet deze opnieuw gecontroleerd worden.

Controleer na een proefrit, terwijl de motor nog warm is, of alle moeren en schroeven, die van buiten af toegankelijk zijn, goed zijn aangedraaid. Deze controle moet na 500 en 1.000 km herhaald worden.

RIJWIELGEDEELTE

VOORVORK

Wanneer men de gehele voorophanging wil demonteren, moet men :

1. De bevestigingsmoeren van de koplamp losschroeven en deze laatste afnemen. De koplamp blijft verbonden met zijn kabels.

2. Op het stuur de kabels losmaken van voorrem, gas, ontkoppeling, aandrijving kilometerteller en van de koplamp.

De bevestigingsklem van het stuur afnemen en het stuur verwijderen.

3. De bovenste verbindingswartel van de G buis verwijderen, door enerzijds de klemschroeven van de bovenste wartel (bovenaan de vork) en anderzijds, na het omslaan van de borg, de bovenste moer van de G buis los te schroeven.

4. De stofkap van de bovencup van het balhoofd verwijderen, de cup losschroeven en de gehele voortrein verwijderen, waarbij men zorg draagt, de kogels van de cup niet te verliezen.

In geval men maar een telescopisch gedeelte van de vork behoeft te demonteren, is het voldoende als volgt te werk te gaan :

1. Het wiel afnemen.

2. Het voorspatbord afnemen.

3. De schroef van de bovenste wartel losschroeven.

4. De klembout van de schede van de onderste wartel van de G buis losschroeven.

5. De smeerdop van de onderste kap verwijderen.

6. Men kan nu de buis van de vork compleet naar beneden uittrekken.

7. Na de onderste kap te hebben afgenomen, kan men de beide scheden scheiden, door de manchet naar beneden te slaan en door de onderste pakkingmoer los te draaien met een sleutel zonder bek (genre dynasteel).

8. Sommige bussen worden vastgehouden door inzetten in de binnenschede. Wanneer men in dat geval de bussen of de onderste afdichtring, die zich bevindt in de pakkingmoer, moet vervangen, is het gewenst, de buis aan de fabriek op te zenden.

9. Wanneer de bussen worden vastgehouden door een moer, moet men deze verwijderen. Men kan dan de bussen of de onderste afdichtring gemakkelijk vervangen.

10. Het vervangen van een manchet geschiedt door de gehele buis volgens de boven omschreven wijze te demonteren.

Laat de manchet over de pakkingmoer glijden, die vast blijft zitten.

11. Verwijder om de veren te demonteren de onderste bevestigingspen van de veren. Deze

pen gaat ongeveer door het midden van de binnenschede.

Het is dan mogelijk, de veren naar buiten te brengen en deze vrij te maken van de onderste bevestiging (verwijder de bevestigingspennen).

N. B. — Gedurende het inrijden en speciaal in de winter verdient het aanbeveling vloeibare olie toe te voeren door de gaten van de bovenste bouten (ongeveer 50 cc olie per schede).

Het monteren geschiedt in omgekeerde volgorde van het demonteren, onder inachtname van de volgende punten :

De veren moeten geheel tot het einde worden doorgeschroefd. Het geheel moet worden gevuld met het juiste vet.

Het verdient aanbeveling het voorwiel weder te monteren, alvorens men de bovenste schroef, dat is de klemschroef van de buitenbuis, weder aanzet.

De schroeven, die de buizen bevestigen in de onderste wartel van buis G, moeten voorzichtig worden aangezet om de buizen niet plat te drukken, waardoor de goede werking van de vork te niet zou worden gedaan.

Om de speling van de balhoofdlagers af te stellen, verstelt men de bovenste draadcup van buis G.

Vervang versleten lagers.

WIELLAGERS

Het verdient aanbeveling, het vet van de wiellagers iedere 10.000 km te vernieuwen.

Het demonteren van de naven geschiedt op de volgende wijze :

1. Neem de wielen uit.

2. Verwijder de remtrommels (rechts). Verwijder voor de achtertrommel eerst de bevestigingsmoeren.

3. Verwijder de localiseerring voor de smering.

4. Verwijder met een holle drijver de tussenring van het lager, die het linker lager meeneemt. De buitendiameter van de drijver moet klein genoeg zijn, om de binnenring van het lager niet te raken.

5. Verwijder het rechter lager door het van links naar rechts met een geschikte drijver uit te drijven.

6. De achter-remtrommel bevat een lager, dat men kan uitnemen door eerst de spanring (circlip) en de localiseerring van de smering te verwijderen en vervolgens met een geschikte drijver op de buitenring van het lager te werken.

7. De lagers met benzine reinigen.

8. De lagers invetten met warm vet (op lithiumzout-basis).

9. Monteren in omgekeerde volgorde van het demonteren, zorg dragende de lagers niet te klemmen.

Men kan het monteren gemakkelijker maken, door de draagvlakken van de op de remtrommel geklonken meeneempennen licht in te vetten.

10. Remvoeringen, die versleten zijn tot op de hoogte van de klinknagels, moet men vervangen, evenals remtrommels, waarvan het wrijvingsoppervlak beschadigd is. Dit oppervlak moet normaal fijn gepolijst zijn, zonder oneffenheden.

ACHTERSCHOKDEMPERS

Men kan de achterschokdempers gemakkelijk afnemen, door de onderste en bovenste bevestigingsbouten los te schroeven.

Om het eigenlijke lichaam van de schokbreker vrij te maken, moet men de schokbreker sterk samenpersen (op deze wijze perst men de binnenveer samen). Verwijder de bovenring of de twee halve bovenringen voor de bevestiging en laat langzaam de druk af. De binnenveer ontspant dan en het geheel kan uit elkaar worden genomen. Deze werkzaamheden zijn moeilijk uit te voeren zonder speciaal gereedschap en wij adviseren bij gebrek hieraan de schokbreker op te zenden aan de fabriek.

Het eigenlijke schokdemperlichaam kan niet gedemonteerd worden en moet, in geval van onvoldoende werking, worden vervangen.

Het monteren geschiedt in omgekeerde volgorde van het demonteren.

Onderaan de schokbreker bevindt zich een stelmoer, die men kan aandraaien om de machine van achteren hoger te stellen en hierdoor mogelijk te maken, dat deze een hogere belasting draagt.

Ten einde bij het in bedrijf stellen moeilijkheden tengevolge van eventuele lucht in de

schokbreker te voorkomen, moet men bij het monteren als volgt te werk gaan :

1. Voorkom bij het monteren van de schokbreker op het motorrijwiel, dat deze werkt of pers, wanneer dit noodzakelijk is, deze zo weinig mogelijk samen.

2. Breng de schokbreker zeer geleidelijk onder druk. Een hulp, die plaats neemt op de duozitting, kan hierbij behulpzaam zijn.

3. Laat, wanneer de schokbreker samengeperst is, de schokbreker snel heen en weer bewegen om deze stand, door deze een half dozijn korte herhaalde slagen te laten maken.

4. Laat de schokbreker in zijn normale stand terugkomen.

ACHTERVORK (OSCILLEREND)

De schokdempers afnemen.

Het achterwiel uitnemen.

De kettingkast afnemen, de complete wieg met het achterspatbord, de bout en ring afnemen, die bevestigd zijn op het linker uiteinde van de draaispil en met behulp van een drijver de spil uitdrijven aan de zijde van de groeven. De vork komt vanzelf vrij.

De pen beweegt in zelfsmerende bussen van gebakeliseerd weefsel, die in het frame zijn geperst. Men verwijdert deze bussen, door op één hiervan te slaan met een drijver. Om ze te vervangen moet men eerst de middenbus aanbrengen en vervolgens de beide bussen aan de buitenzijden op hun plaats drijven. Wanneer de bussen vervangen zijn, moeten deze nadat zij geplaatst zijn worden uitgeboord tot 20 à 20,02 mm.

De draaispil in olie dompelen, alvorens deze weder te plaatsen.

Versleten bussen moeten worden vervangen.

DIVERSEN

Het demonteren en monteren van de overige delen van het motorrijwiel levert geen moeilijkheden op.

Wij vestigen echter de aandacht op de volgende punten :

HOORN

Iedere defecte hoorn moet aan de fabriek worden opgezonden, wanneer men deze niet met behulp van de stelschroef kan doen werken.

SNELHEIDSMETER

Een snelheidsmeter, die niet goed werkt, moet aan de fabriek worden opgezonden. Het is gewenst van te voren de staat van de aandrijving na te zien. Hiertoe moet men de aandrijving aan de zijde van de lamp losmaken en het achterwiel laten draaien. Het vierkante einde van de aandrijving moet dan gelijktijdig draaien.

KRANEN

Kranen, die sporen van lekken vertonen, moeten worden vervangen.

VOOR- EN ACHTERWIELEN

Het is somtijds nodig bij het weder monteren van de wielen een ring te plaatsen onder de remplaat, ten einde te voorkomen, dat deze wrijft tegen de naaf.

INHOUD

VOORWOORD 2

ALGEMENE INLICHTINGEN 3

VERIFICATIES EN CONTROLES 4

REPARATIES 5

MOTOR.

Demontage.

Inleiding 5
Afnemen van de carburateur. 5
Demonteren van de dynamo 5
Afnemen van het kettingwiel van de secundaire ketting . . 5
Afnemen van het cylinderblok 6
Demonteren van de zuigers 6
Afnemen van het kettingcarter 6
Demonteren van de koppeling 6
Afnemen van de versnellingsbak 7
Demonteren van het motorcarter en van de krukas . . . 7
Demonteren van de versnellingsbak 7
Reiniging en inspectie van de gedemonteerde onderdelen. . 8

Monteren.

Samenstellen en monteren van de krukas 8
Montage van de versnellingsbak 9
Controle van de axiale speling van de assen 10
Monteren van het mechanisme van de voetschakelaar . . 11
Monteren van de koppeling 11
Spanning van de primaire ketting 12
Monteren van het kettingcarter 13
Aanbrengen van de zuigers 13
Monteren van het cylinderblok en van de cylinderkoppen . 14
Monteren van het secundaire kettingwiel, van het dynamo-carter en van de dynamo 14
Afstellen van de ontsteking 14
Monteren van de krachtafnemer van de snelheidsmeter en van het deksel van de dynamo 16
Smering van de krachtafnemer van de snelheidsmeter . . 16
Smering van de versnellingsbak en van het kettingcarter . . 16
Voorbereidingen voor de in gebruik stelling 16

RIJWIELGEDEELTE.

Voorvork 17
Wiellagers 18
Achterschokbrekers 18
Achtervork (oscillerend). 19

DIVERSEN.

Hoorn 19
Snelheidsmeter 19
Kranen 19
Voor- en achterwielen 19