F1

FABRIQUE NATIONALE D'ARMES DE GUERRE
HERSTAL-bij-LUIK (België)

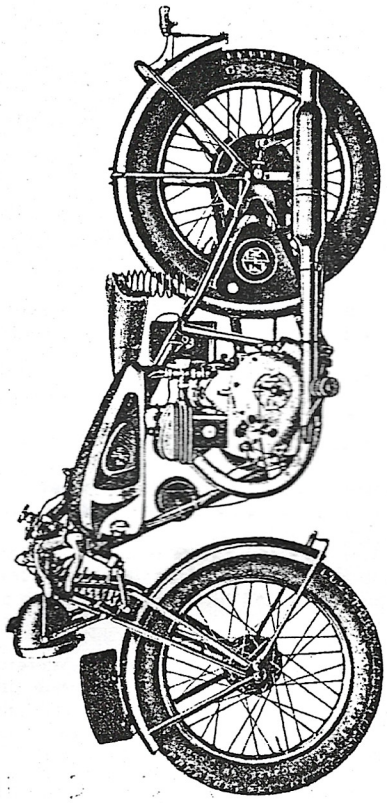
Motorrijwiel F. N.

350 cc. Zijkl.

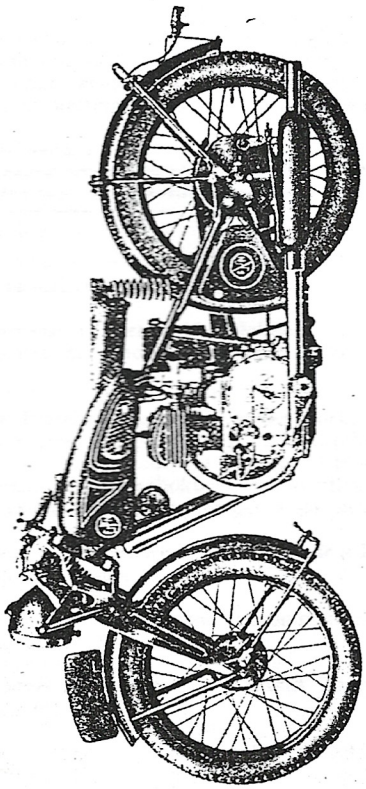
TYPE M. 71

▼

BEHANDELINGSVOORSCHRIFTEN



F. N. Motorrijwiel 350 cc. type M. 71 Luxe



F. N. Motorrijwiel 350 cc. type M. 71 Standaard

VOORWOORD

Bij het ontwerpen van de M. 71, heeft de F. N. zich tot taak gesteld, aan het verlangen te voldoen van talrijke amateurs, die een licht motorrijwiel wenschen te bezitten van prima kwaliteit en tegen lagen prijs.

Dit eenvoudig sterk gebouwd motorrijwiel, voorzien van een uiterst verzorgd mechanisme en tegen het zwaarste gebruik bestand, is de gebruiksmachine bij uitnemendheid.

Door haar buitengewone stevigheid en stabiliteit bezit de F. N. M. 71 een bewonderenswaardige ligging op den weg.

De eigenaar van deze machine zal spoedig bemerken, dat, dank zij haar volmaakte constructie en de aan haar fabricatie bestede zorg, haar onderhoud tot op een minimum is gereduceerd en zich slechts bepaalt tot het vullen van de tank, het repareeren van banden en tot het smeren van de bewegende deelen buiten den motor.

Om niettemin de gebruikers van de M. 71 F. N. op de hoogte te stellen met het mechanisme en om hen aan te geven, op welke wijze zij deze machine moeten bedienen, hebben wij de volgende handleiding te hunner beschikking gesteld.

De rijder zal hierin alle nuttige opmerkingen vinden, welke hem in vele gevallen zullen inlichten en hem telkens wanneer het noodig is, van dienst zullen kunnen zijn.

Wij behouden ons het recht voor, om onze typen in den loop van het seizoen te veranderen, zonder dat hieruit voor ons de verplichting voortvloeit om de reeds geleverde machines van het betreffende type dienovereenkomstig te veranderen.

Technische gegevens der machine

Motor : Eencylinder blokmotor met oliereservoir, inhoud, 1,500 L. Zijkleppen. Boring 74 mm. Slag 80,5 mm. Cylinder-inhoud 348 cc.

Koppeling : In olie badende metalen koppeling, gecommandeerd door handel links op het stuur.

Versnellingsbak : 3 versnellingen, door direct handel gecommandeerd.

Smering : Centraal, automatisch, door F. N. pomp.

Ontsteking : Door batterij. Verstelbare vóóronsteking door autoloc op het stuur.

Verlichting : Groote sterke koplamp met contactknop. Zij omvat het stads- en het veldlicht. Het overgaan van het eene naar het andere licht geschiedt door handeltje op het stuur.

Carburateur : Automatisch. Bij het Standaard-type wordt hij door autoloc op het stuur in werking gebracht en is hij voorzien van een corrector voor het aanzetten, welke eveneens door autoloc op het stuur gecommandeerd wordt. Bij het Luxe-type wordt hij door draaiend handvat in werking gebracht.

Overbrenging : Tandwieloverbrenging van motor naar versnellingsbak. Kettingoverbrenging van versnellingsbak naar achterwiel. Kettingomloop 1/2" breedte 7,75. Aantal kettingschakels 65 bij tandwiel 38 tanden.

Verhoudingen :

Aantal tanden der kettingtandwielen . .	19×38
1e versnelling	13,32
2e versnelling	7,85
Directe aandrijving	5,44

Schokbreker : Met rubberblokken in de achternaaf die doelmatig de schokken bij zeer langzaam rijden opslorpen.

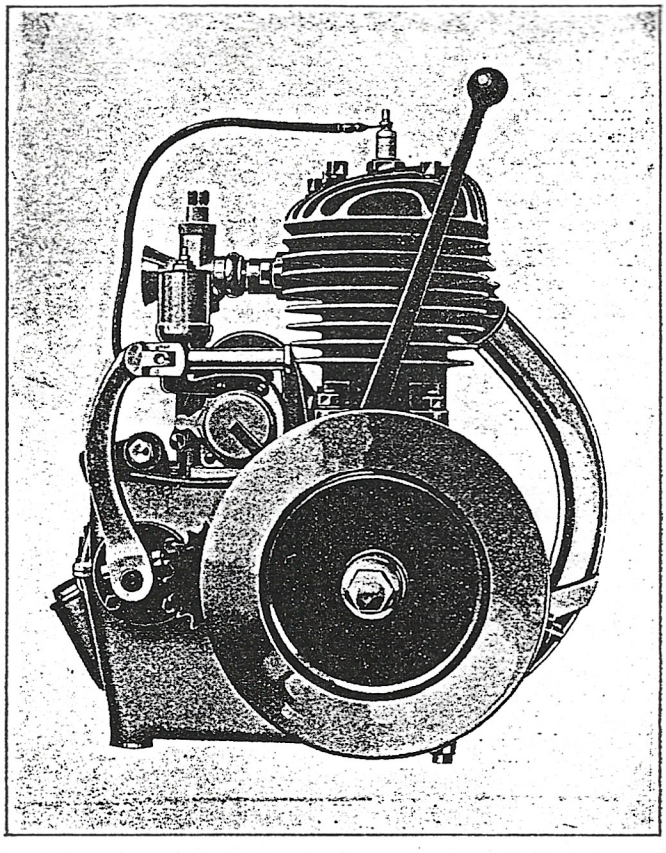
Vork : Elastische, geperste stalen vork, met centraalveer, inwendige vorkschommels, schokbrekers en regelbare steeringdemper voor het Standaard model. In buizen, met uitwendige van schokbrekers voorziene vorkschommels en regelbare steeringdemper voor het Luxe model.

Vóórrem : Trommelrem, gecommandeerd door handel, rechts op het stuur.

Achterrem : Trommelrem, gecommandeerd door linker voetpedaal.

Kleplichter : In werking gebracht door handel links op het stuur.

Banden : Maten 25×3 voor het Standaard model en 26×3,5 voor het Luxe model.

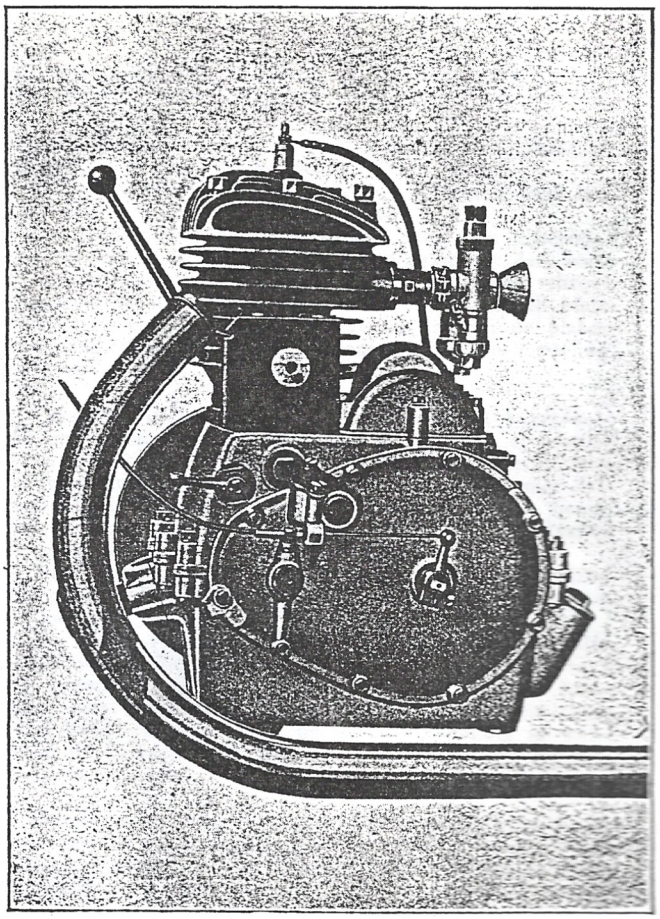


Motorblok, rechterzijde.

Benzinetank : Zadeltank met knee-grips ; inhoud 11 L. Geëmailleerd voor het Standaard- en verschroomd voor het Luxe model.

Voetrusten : Gummirollen.

Toebehooren :
1 Schroevendraaier.
1 Sleutel van 16 en 20.
1 Sleutel van 12 en 14.
1 Sleutel van 8 en 10.
1 Sleutel van 26 en 30.
2 Bandenafnemers.
1 Luchtpomp.
2 Reserve sproeiers.
1 Verbindingsschakel voor ketting.
1 Sleutel van 8.
1 Sleutel van 17 en 21.
1 Vetspuit.



Motorblok, linkerzijde.

Beschrijving

De bijzondere eigenschap van het F. N. motorrijwiel type M. 71 is zijn motorblok, zoo genoemd, omdat het in een zelfde carter den eigenlijken motor, de koppeling en den versnellingsbak omvat.

Motor : Een-cylinder, 4 takt motor. Zijkleppen, gecommandeerd door kamwiel, onder aangebrachte tuimelaars en klepstooters.

Cylinderkop : De cylinderkop is door middel van 7 bouten bevestigd. De dichtheid der compressiekamer wordt verkregen door een speciale uit asbestos en koper bestaande pakking, geplaatst tusschen cylinder en kop.

Kleppen : Zij zijn in den cylinder geplaatst. Langs buiten zijn zij evenals hunne veeren door een klepdeksel beschermd. Dit deksel is door een tapeind en eene kartelmoer aan den cylinder bevestigd. Het slijpen der kleppen wordt vergemakkelijkt, doordat de cylinderkop afneembaar is ; dit maakt eveneens het ontkolen van den zuiger en den kop zelf gemakkelijk.

De steel der inlaatklep wordt door een pit gesmeerd.

Drijfstang : Gemonteerd op dubbel rollager, de drijfstangkop is van een bronzen lager voorzien, hetwelk op een zuigeras van grooten diameter rust.

Zuiger : De zuigeras wordt in den aluminium zuiger op zijn plaats gehouden door 2 veerende zekerheidsringen, welke zich ter weerszijden der as in sleuven bevinden.

De zuiger is voorzien van 3 speciaal gietijzeren ringen,

Krukas : De krukas uit gesmeed staal, bestaat uit 2 deelen, welke ieder een tegengewicht voor het balanceeren van den motor hebben.

De krukas rust op 2 in het carter bevestigde bronzen lagers, voorzien van breede oliegroeven.

Op het uiterste einde van dit rechter krukasdeel is door middel van konus en spie het vliegwiel gemonteerd.

Tandwielen : De distributie van den motor en de overbrenging geschieden van den linkerkant uit der krukas. Deze as is in de lengte doorboord voor het smeren van het onderste drijfstanglager voor de overbrenging.

Tot dit doel is op haar as het distributie- en het overbrengingstandwiel, dat het koppelingskroonwiel aandrijft, vastgespied.

Oliepomp : De oliepomp wordt gedreven door het kamwiel, dat op het linker uiteinde van zijn as een kleine wormschroef bezit.

Deze wormschroef drijft het kleine tandwiel, dat den pompzuiger in eene draaiende beweging brengt, welke ten doel heeft de olie in-en uitlaatopeningen, die zich aan het onderste gedeelte van het oliereservoir bevinden, afwisselend te openen en te sluiten.

Terwijl de zuiger draait, wordt hij in contact gehouden met een kam, die op een zeker oogenblik een vertikalen druk op hem uitoefent (zuigslag); een drukveer noodzaakt den zuiger het profiel van den kam te volgen.

Smering : De oliepomp bevindt zich onder het olieniveau en drukt de olie door de as van de krukas naar het hoofdlager. Op deze wijze komt de olie aan de zuiger-stang en wordt door deze uit elkaar gespat, smeert de cylinder en de zuiger en bereikt door hiervoor aangebrachte openingen alle deelen, die gesmeerd moeten worden.

Het olieoverschot, dat zich nog in het motorcarter mocht bevinden, loopt door een daarvoor gemaakte opening terug naar het reservoir.

Een gedeelte van deze olie loopt door het krukaslager, dat zich, bij de distributie bevindt, dringt in het distributiecarter en verzekert de smering van het kleppenmechanisme, de overbrenging en de koppeling.

De in het distributiecarter gespatte olie verzamelt zich in een trog, die zich achter het koppelingstandwiel bevindt.

Deze trog staat in verbinding met den versnellingsbak, zoodat de olie daarin loopt.

Op deze wijze wordt door de zich in het reservoir bevindende olie de smering van alle organen verzekerd.

Wij raden aan steeds een olie van goede kwaliteit de gebruiken.

Overbrenging : De overbrenging van motor naar versnellingsbak geschiedt door rechte tandwielen van het starre type. Zij bestaat uit een tandwiel, vastgespied op de krukas, dat het getande koppelingskroonwiel aandrijft.

Koppeling : Is eene in olie badende meervoudige platenkoppeling. Het kroonwiel draait vrij op zijn lager en rust op de koppelingsnaaf. Het is inwendig uitgehold en bezit op zijn omtrek de 6 meenemerbouten der uitwendige platen. Deze uitwendige platen wisselen op de bekende manier met zeven inwendige platen af, die in de gleuven der koppelingsnaaf glijden.

Onder den invloed van 6 spiraalveeren, welke in de holten van deze naaf zijn ondergebracht en die tegen een

koppelingsschijf drukken, komen de platen met elkaar in contact, waardoor de koppeling plaats vindt.

Een meenemer-kruisstuk brengt de beweging naar het tandwiel der directe aandrijving over.

De ontkoppeling wordt verkregen door den uitwendigen, op eene schroef met grove draad gemonteerden, koppelingshefboom in beweging te brengen. Deze schroef drukt op de koppelingsschijf door middel van een klein lager met kogels en spant de veeren, zoodat de platen onder elkander vrij worden, waardoor de ontkoppeling verkregen wordt.

Versnellingsbak : De versnellingsbak heeft 3 versnellingen, gecommandeerd door een rechts van het motorblok aangebracht handel. Het tandwiel der directe aandrijving draait vrij op de aandrijfas en grijpt met een driedubbel tandwiel ineen. Dit laatste, op zijn beurt, brengt het eveneens op de aandrijfas vrij gemonteerde klein versnellingstandwiel in beweging.

De baladeur is verbonden met de aandrijfas, waarop hij glijdt en welke hem met behulp van haar 3 sleuven, meeneemt.

De kleine versnelling wordt verkregen door de baladeur met het kleine versnellingstandwiel in te koppelen ; de tweede versnelling is ingeschakeld, wanneer de baladeur met het middelste wiel van het driedubbele tandwiel grijpt. Men schakelt de derde versnelling in wanneer de baladeur met het tandwiel der directe aandrijving in contact komt.

Overbrenging naar het wiel : Het aandrijfwiel is op het uiteinde der aandrijfas vastgespied. Met behulp eener naar het achtertandwiel loopende ketting wordt de overbrenging verkregen.

Schokbreker : De schokbreker is ingesloten tusschen het kettingwiel en de achternaaf. Hij is robust en zeer eenvoudig. Zijn werking berust op het samenpersen van rubber schijfjes in het achter kettingwiel aangebracht, waardoor alle schokken of stooten, die in de transmissie zouden kunnen voorkomen, geheel worden opgeheven.

Kickstarter : Een met paltanden voorziene kickstarter is in het inwendige deel van het driedubbele tandwiel aangebracht. Hij wordt in werking gebracht door een rechts van de machine geplaatste pedaalkruk.

Door het naar beneden duwen der kruk met den voet komt een in de as van den kick glijdende klink vrij. Deze komt onder den druk van een veer in contact met de tanden van het driedubbele tandwiel en drijft dit laatste aan.

Dit driedubbele tandwiel grijpt voortdurend in het tandwiel der directe aandrijving, hetwelk de koppeling draagt, brengt deze laatste in beweging, waardoor de verbinding met den motor tot stand komt.

De kruk wordt door een spiraalveer op hare rustpositie teruggebracht. Een kamsysteem, hetwelk op den meenemer werkt, dwingt dezen zich geheel in zijn gleuf terug te trekken. Op deze wijze wordt een contact met de paltanden gedurende het rijden, vermeden.

Carburateur : Automatisch, en direct achter den cylinder aangebracht. Hij wordt gecommandeerd door een rechts op het stuur aangebracht handel voor het Standard type en een draaiend handvat voor het Luxe type.

Dynamo : Met onderbreker, met verstelbare vóóronsteking door autoloc links op het stuur in werking gebracht. De dynamo is door middel van een band op

het motorcarter bevestigd. Hij draait gelijk met den motor en draagt op zijn as een tandwiel, dat in beweging gebracht wordt door het koppelingtandwiel; aan het andere einde zit de onderbreker. De voortgebrachte stroom dient van den eenen kant voor het laden der accu en, zoo het noodig is, van den anderen kant voor het laden — door den onderbreker — der bobine, die de vonk aan de bougie teweegbrengt.

Knalpot : Een zeer doeltreffende knalpot is aan de achtervork bevestigd.

Verlichting : Sterke en groote schijnwerper met contactknop en controlelamp. Zoo de contactsleutel afgenomen is, is het starten onmogelijk.

Bougie : In het centrum van den kop aangebracht. Wij raden de bezitters van een F. N. M. 71 aan, slechts het bougietype te gebruiken, dat met de machine geleverd wordt. Een andere bougie kan op zichzelf wel goed, doch niet speciaal geschikt zijn voor dit motorrijwiel en het rendement daardoor verminderen.

Frame : Driehoektype zonder onderbreking ; d. w. z. dat de hoofdbuis vanaf het balhoofd onder den motor door loopt en aan het verbindingsbracket bevestigd is.

Het is gansch gelascht en de homogeneïteit die daardoor verkregen wordt maakt het buitengewoon stevig spijts zijn laag gewicht.

Vork : Bij het Standaard model is de zeer stijve vóórvork uit geperst staal en zijn de bovenliggende veerschommels van een regelbaren schokbreker voorzien.. Zij rust op een centrale drukveer en verzekert een goede

alsook een groote stabiliteit. Bij het Luxe model is de vork uit buizen vervaardigd ; doordat de uitwendige veerschommels sterk uit elkaar liggen verkrijgt men een groote zijdelingsche stijfheid. Zij is bovendien van regelbare schokbrekers voorzien. Zoowel op de Standaard- als op de Luxe uitvoering bevindt zich een regelbare steeringdemper die de stabiliteit der machine nog verhoogt.

Stuur : Het stuur is aan den bovensten klemring van de balhoofdbuis bevestigd. Het stuur is verstelbaar en verschaft den berijder een gemakkelijke rijpositie.

Standaard : De machine kan zonder de minste moeite op haar standaard gezet worden, doordat deze in het midden is aangebracht. De standaard wordt door een veer automatisch opgeklapt en in een klem vastgezet. De machine is tevens van een vóórstandaard voorzien.

Zadel : Comfortabel zadel, met lage rijpositie.

Voetrusten : Zijn van gemakkelijk te vervangen rubberblokken voorzien.

Spatborden : Het vóórspatbord is in het midden door middel van 2 hoekijzers aan de voorbuizen der vork bevestigd, achter aan den vóórstandaard, die als stang dient, en aan de voorzijde door een speciale beugel.

Het achterspatbord is aan 4 punten bevestigd ; deze zijn : 1. het verbindingsstuk der onderste buizen ; 2. de zadelsteunen; 3 en 4. twee driehoeks steunen.

Kettingbeschermer : Uit staalplaat ; aan 2 punten bevestigd, het eene vóór aan het motorcarter door mid-

del van een schroef, het andere achter aan een aan de spatbordsteun gesoldeerde verbindingsplaat.

Remmen : De vóór-trommelrem, van grooten diameter, is bevestigd aan de voornaaf en bestaat uit uitzetbare segmenten met remvoering, die zich bewegen door den druk van een nok, gecommandeerd door een handel op het stuur. De achterrem, bezit dezelfde eigenschappen als de voorrem en wordt in beweging gebracht door een linker voetpedaal. Sterke veeren brengen de remmen weer in rustpositie terug. Beide remmen zijn geheel ingesloten en volkomen beschermd tegen modder en stof. Beide zijn zeer gemakkelijk te regelen, ten einde de speling, die als gevolg van slijtage van de remvoering zou kunnen optreden, te niet te doen.

Gebruik der machine

Het behoud der vitale rijkwaliteiten van een motorrijwiel, het geregeld en volmaakt functionneeren van zijn mechanisme, het economisch rendement, alsmede de goede instandhouding van de machine in het algemeen, hangen af van de zorg, welke de eigenaar aan haar onderhoud en aan haar behandeling besteedt.

Aangezien het besturen der F. N. M. 71 zeer gemakkelijk is, bepaalt zich haar onderhoud tot weinige voorzorgsmaatregelen.

Om de gebruikers is staat te stellen, zich op de beste en doeltreffendste manier van hun machine te bedienen, raden wij hen aan nauwkeurig de in deze handleiding gegeven wenken op te volgen.

Voorzorgsmaatregelen voor het starten

BUITENGEWOON BELANGRIJK.

Inhoud van het Oliereservoir : Men zette den motor nooit aan, alvorens zich ervan verzekerd te hebben, dat er olie in het reservoir is.

Men begeve zich nooit op weg, wanneer de tank bijna leeg is.

Het is altijd beter met een vol reservoir te rijden ; in de praktijk moet men nooit met minder dan een 1/2 L op weg gaan.

Remmen : Men vergewisse zich, dat de remmen in goeden staat zijn en dat zij snel aangrijpen.

Banden : Er voor zorgen, dat de bandendruk normaal is (ongeveer 1 kg. voor het voorwiel en 1,28 kg. voor het achterwiel per cm^2). Het is aan te raden na te zien of zich geen scheuren of insnijdingen in de banden bevinden.

Olievulling : Men vulle het reservoir.

Dit is vol wanneer de olie de nok beneden de schroefdraad bereikt, welke zichtbaar is binnen in de vulopening.

Controle van den Oliepomptoevoer : Tengevolge harer bijzondere plaatsing is het functionneeren der pomp vrij van storingen.

De olietoevoer kan echter van tijd gecontroleerd worden.

Te dien einde is het voldoende den bout die zich onder en voor het pompdeksel bevindt weg te nemen. Als de werking van de pomp normaal is, moet de olie zichtbaar worden.

Speling tusschen de kleppen en de klepstooters : Deze speling moet, wanneer de kleppen op hun zittingen rusten 0,1 — 0,2 mm bedragen, d. w. z. ongeveer de dikte van een visitekaartje.

Na eenige duizenden Km. gereden te hebben, kan deze speling iets grooter geworden zijn. Dit maakt zich door een sterker tikken der kleppen merkbaar. Het is dus aan te raden van tijd tot tijd deze speling te controleeren en de kleppen, indien noodzakelijk, op de in hoofdstuk « Nastellen » aangeduide manier te regelen.

Spanning der ketting : Een te slappe ketting verslijt spoedig en maakt, door tegen den kettigbeschermer en het frame aan te slaan, veel geluid. Zij is van tijd tot tigd na te zien.

Kabels : De kabels moeten nu en dan nagezien worden, daar deze verslijten en breken kunnen of wel in hunne omhulling klemmen. Vooral de kabels van de rem en van den carburateur moeten nagezien en onderhouden worden. (Zie hoofdstuk « Onderhoud ».)

Schroeven en moeren : Het is nuttig van tijd tot tijd alle schroeven en moeren een weinig aan te draaien ten einde ze niet te verliezen. Bijzonder wanneer de machine nieuw is en de organen « zich zetten », bestaat er gevaar dat de schroeven en moeren los gaan. Een losse schroef of moer gaat spoedig verloren.

Aanzetten van den Motor

Aanzetten van den motor : 1° Men plaatse het versnellingshandel in den vrijloop.

2° Men opene den benzinekraan en overtuige zich dat de benzine den carburateur bereikt.

3° De sleutel in het contact steken welke zich aan de koplamp bevindt.

4° Men opene een weinig het gashandel en sluite de lucht af, wanneer het aanzetten bij koud weder geschiedt Wanneer de motor reeds warm is, opene men het luchthandel.

5° Hen plaatse den onderbreker geheel op na-ontsteking (links handel).

6° Men trappe dan krachtig op den kickstarter.

De weergesteldheid beinvloedt het meer of minder gemakkelijk aanzetten.

De positie der handels zijn dus verschillend naar gelang het weer koud of warm is.

Na het aanzetten overtuige men zich, dat de kickstarterkruk goed in haar rustpositie teruggekeerd is.

Men late den motor niet langer dan noodzakelijk en nooit met een groote snelheid op den standaard draaien. De slechtste behandeling die men den motor kan laten ondergaan, is hem ontkoppeld te laten doorslaan.

Starten van den motor : Wanneer de motor volgens de hierboven aangegeven instructies aangezet is (in den vrijloop) lichte men den standaard op en zette zich op het zadel.

1° Ten einde bij koud weder te voorkomen, dat het koppelen met een ruk geschiede, late men den motor een weinig draaien om de olie, die zich tusschen de platen der koppeling heeft gezet, den tijd te laten, uit te vloeien.

Ten einde dit uitvloeien van den olie te vergemakkelijken, late men den motor ontkoppeld draaien.

2° Men brenge het versnellingshandel naar achteren om de kleine versnelling in te schakelen.

Men schakele nooit op een heftige manier in ; indien men een tegenstand bespeurt, is dat een teeken, dat de tanden der tandwielen tegenover elkander staan ; in dit geval duwe men de machine een weinig naar voren of naar achteren.

3° Men opene het gas en koppele tegelijkertijd zeer zachtjes in. Op deze wijze verkrijgt men een geleidelijk starten en vermoeit men den motor niet.

Wanneer men goed en wel op weg is, regele men het gas, en zet men de luchtmanette open, om dan in de tweede versneling over te gaan.

Inschakelen der versnellingen : Bij het overgaan in een hoogere versnelling (b. v. van eerste in tweede, of van tweede in directe aandrijving), moet men om het knarsen der tandwielen te vermijden, een weinig ontkoppelen, en gas minderen.

Normaal gebruik op den weg

Wanneer de machine, na de fabriek of het magazijn van den agent verlaten te hebben, voor het eerst gebruikt wordt, is het aan te raden de eerste 200 km. af te leggen zonder de 40 à 50 km. per uur te boven te gaan. Gedurende de daaropvolgende 300 km. moet men voortgaan de motor behoedzaam te gebruiken en hem in geen geval dwingen de topsnelheid te halen.

De correcte positie der handels is als volgt.

Carburateur : Luchthandel steeds geheel open (men opent door het handel naar zich toe te trekken).

Gashandel min of meer geopend naar gelang de gewenschte snelheid.

Bij koud vertrek, mag men het mengsel verrijken door de luchtschuif gedeeltelijk of geheel te sluiten, doch enkel tot wanneer de motor warm is. Indien bij het beklimmen van een helling met vol gas, het mengsel te arm is (d. i. wanneer de ontbranding herhaaldelijk weigert), sluite men gedeeltelijk het luchthandel.

Voorontsteking : Het is uiterst belangrijk, met het oog op benzineverbruik en levensduur van den motor, altijd met zooveel mogelijk vóórontsteking te rijden.

Men kan eigenlijk het ontstekingshandel altijd in de maximum voorontsteking-positie laten (naar zich toe trekken).

Slechts wanneer men zeer langzaam rijden wil, is het noodig het handel op na-ontsteking terug te brengen.

Wanneer de motor zwaar belast is en met een gering toeraantal draait, b. v. bij het beklimmen van een helling in directe aandrijving, is het eveneens noodzakelijk de vóórontsteking te verminderen, zoo de motor klopt.

Gebruik der versnellingen : Dit kloppen komt telkens voor, wanneer men steile hellingen in directe aandrijving wil oprijden.

Men vergete niet, dat op deze manier een te groote inspanning van den motor en van de overbrenging gevergd wordt. Tegelijkertijd wordt de snelheid geringer en verhoogt men het benzineverbruik.

Het is verkieslijker eene andere versnelling in te schakelen, waardoor de motor in staat gesteld wordt regelmatig zonder inspanning te draaien. Men zal dan terzelfdertijd bemerken, dat dezelfde hellingen met eene grootere snelheid kunnen genomen worden.

Men moet altijd voor oogen houden, dat de versnellingsbak niet alleen een hulpmiddel tot starten is, maar dat zijne eigenlijke rol daarin bestaat, de omwentelingssnelheid van den motor aan de afwisselende snelheden van het motorrijwiel aan te passen.

Langzaam rijden (« Ralenti ») : Wanneer men heel langzaam wil rijden, gebruike men de tweede versnelling, en als men de snelheid tot een voetgangerstempo wil verminderen, schakele men de eerste versnelling in.

Het is beslist af te raden, de koppeling bij normaal rijden te laten slippen, hetzij om een berg te beklimmen of om het snelheidstempo der machine te verhoogen.

Men moet enkel ontkoppelen om aan te zetten, te stoppen of om een andere versnelling in te schakelen.

Gebruik der remmen : Het is absoluut noodzakelijk terzelfder tijd op de 2 wielen te remmen : dit is de beste manier om slippen te voorkomen.

Men remme voorzichtig en behoede zich ervoor de wielen op den grond te laten slippen.

Stoppen der Machine

Bij het stoppen der machine is het aan te raden het versnellingshandel in den vrijloop te brengen. Wanneer het oponthoud van langeren duur is, is het aan te raden het motorrijwiel op den standaard te zetten en niet zooals gewoonlijk gedaan wordt, dit tegen een muur, een mijlpaal of een stoep aan te zetten.

Hoe kort ook het oponthoud duurt, men vergete niet den benzinetank, gas- en luchthandel te sluiten en het contact af te sluiten teneinde den stroom te onderbreken.

Wanneer men de machine langeren tijd ongebruikt wenscht te laten, b. v. gedurende den winter, is het noodzakelijk voor het onderhoud zekere voorzorgsmaatregelen te nemen. Men beginne met het benzine reservoir te ledigen, en de verchroomde deelen met vaseline in te smeren. Aan de accu worden de voorgeschreven zorgen gegeven. De banden worden afgenomen en weder opgezet na alle roest- en vochtvlekken van de velg verwijderd te hebben.

Men make van de gelegenheid gebruik om het inwendige van de banden en bijzonder den hiel van den band, die het meeste van het roest lijdt, met talkpoeder in te wrijven.

Voor het goede onderhoud is het eveneens noodzakelijk het motorrijwiel gedurende zijn verblijf op de standaards te laten staan. Zoolang de machine niet gebruik wordt

is het wenschelijk de banden op 3/4 van hun gewonen druk te houden.

Men smere al de geledingen en in het bijzonder het inwendige der verschillende kabels. Door deze te demonteeren en vertikaal te houden kan men gemakkelijk met behulp van een oliespuitje de fijne olie van boven af langs den kabel laten afdruipen, zoodat het inwendige der draadspiralen gesmeerd wordt.

Bij voorkeur brenge men, indien mogelijk, de machine in een droge garage onder en bedekke haar eventueel met een dekzeil. Accu ontladen en zuur verwijderen.

Onderhoud

Het behoud der rijkwaliteiten, het geregeld en volmaakt functioneeren van een motorrijwiel hangt af van de zorgen, welke de eigenaar daaraan besteedt.

Van alle zorgen, die men aan een motorrijwiel moet besteden, vormen de smering en het schoonhouden de voornaamste punten.

Motor : De smering van den motor geschiedt automatisch evenals de smering van het carter, der tandwielen, der distributie, der koppeling en van den versnellingsbak.

Alle 1000 km. de olie uit het carter aftappen.

De aftapbouten vóór aan den onderkant van het motorcarter. losdraaien ; de olie laten uitvloeien, de voedingsbout der krukas wegnemen d. w. z. de bout van het distributiecarter, vóór op het linker zijdeksel aangebracht. Vervolgens doorspoelen met wat versche olie, die men langs de krukas inspuit en de motor wat met den kiskstarter doen draaien. Daarna opnieuw de aftapbouten losdraaien en laten leegloopen.

Uitwendige reiniging van den motor : Dit moet met petroleum ofwel een warme sodasolutie geschieden. De roestbare deelen met een weinig olie insmeren.

Benzinetank : Geen benzine rond de vuldop of op de wanden van den tank laten verblijven. Zoo er benzine bij het vullen gemorst wordt, droge men deze onmiddellijk met een zachten lap af.

Smering van de ketting : Het schoonmaken en smeren der ketting moet iedere 1500 km. geschieden. Men gaat op de volgende wijze te werk : Met laat de ketting in petroleum baden. Wanneer de ketting goed gereinigd is, doorspoelt men deze in een van te voren vloeibaar gemaakt mengsel van consistentvet en graphiet. (Dit mengsel wordt vloeibaar, door het te verwarmen). Men laat de ketting in dit bad, totdat het koud wordt. Daarna droogt men de ketting af om het overtollige vet te verwijderen en brengt haar weder op haar plaats terug.

Smering en reiniging der wielen : De naven worden met consistentvet gevuld. Het is dus voldoende iedere 2000 km. eenige druppels olie erin te gieten. Iedere 20.000 km. demonteere men de naven, wassche men deze met petroleum en hernieuwe men het vet.

Het reinigen der wielen gebeurt met zuiver water. Er zorg voor dragen, dat er geen petroleum noch olie op de banden of in de remmen gemorst wordt.

Voorvork : Elke 2000 km. eenige druppels olie spuiten in de vetpotjes van de vorkgeledingen.

Bedieningskabels : De kabels moet men smeren, telkens wanneer hun functionneeren stroef begint te worden. Te dien giet einde men een weinig olie of petroleum in het omhulsel, totdat dit smeermiddel aan het andere einde eruit begint te vloeien.

Electrische uitrusting : Wanneer het functionneeren van den motor onregelmatig wordt en de ontsteking aanhoudend weigert, is het wenschelijk den onderbreker na te zien.

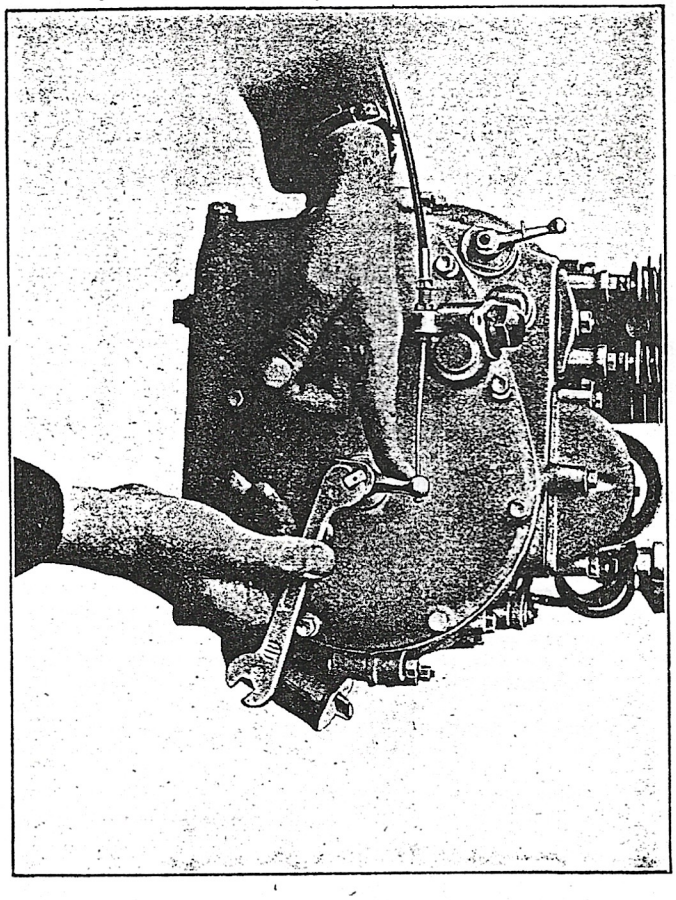
Men beginne met de contacten der platinaschroeven te reinigen.

In geval de contacten niet geheel schoon zijn, reinige men deze met benzine.

Indien dit schoonmaken niet voldoende zou zijn, poetse men de oppervlakten dezer contacten met zeer fijn schuurpapier (b. v. 00).

De afstand (0,4 mm.) tusschen de platinaschroeven nastellen.

Voor de smering der dynamo zijn 2 of 3 druppels olie alle 1000 km. voldoende.



Nastelling der koppeling.

Nastelling

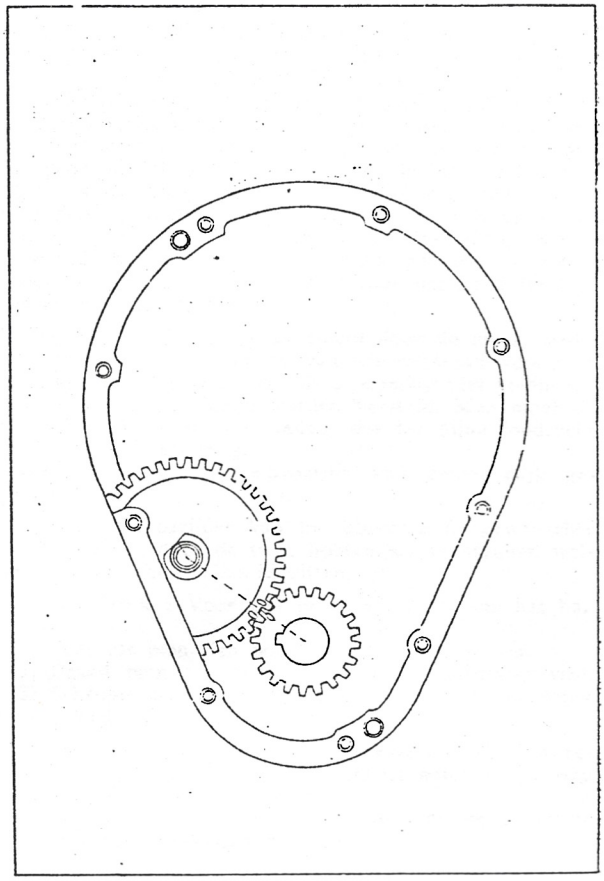
Wij hebben reeds gelegenheid gehad over eenige nastellingen te spreken, welke in geval van noodzakelijkheid uit te voeren zijn.

Onderstaand geven wij u aan, hoe hierbij te werk te gaan, waarbij wij er nog uitdrukkelijk op wijzen, dat men het mechanisme nooit nastellen moet wanneer zulks niet noodig is.

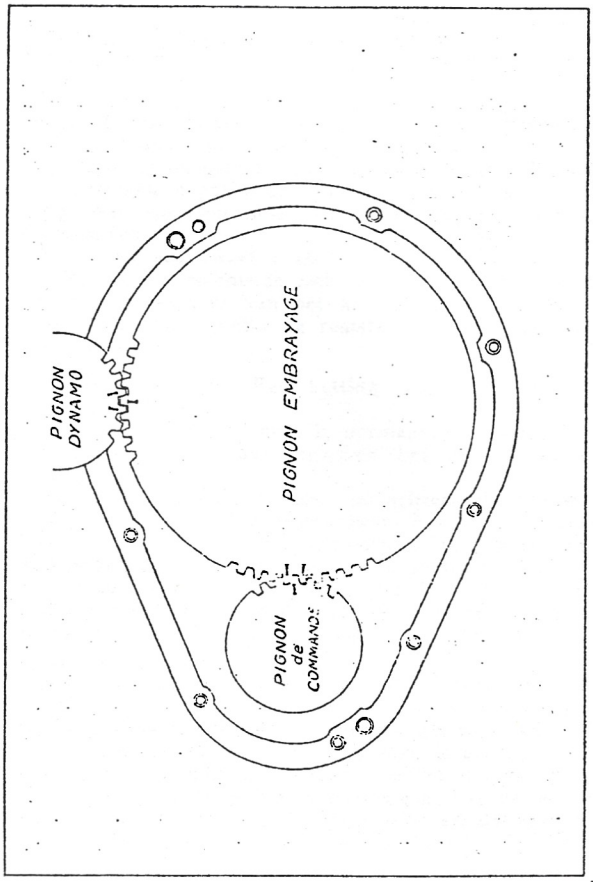
Nastelling der distributie : De distributietandwielen worden tijdens de montage met nastellingsmerken voorzien. Bij het wedermonteeren der distributie, zorge men er voor, dat de merken op de tandwielen goed met elkander overeenkomen.

Men zal inderdaad bemerken, dat het tandwiel der nokas op de zijde van een tand het merk O draagt.

Deze tand moet in de holte tusschen de 2 tanden der nokas, die met hetzelfde merk O geteekend zijn, ingrijpen. In de bijna tegenovergestelde richting van het tandwiel der nokas, vindt men een tand, die op zij met het merk I voorzien is. Hetzelfde is het geval met het magneettandwiel, waarvan 2 tanden met hetzelfde teeken I gemerkt zijn. Deze merken moten eveneens met elkaar overeenkomen. De nastelling van den motor is juist, wanneer de bovenaangehaalde merken allen overeenkomen.



Nastelling der distributie



Nastelling der Ontsteking

Speling tusschen stooter en klep : Om deze speling op te nemen overtuige men zich of de kleppen goed gesloten zijn : de sluiting kan verkregen worden door op den kickstarter te drukken, totdat men de speling door de stooters te bewegen, voelen kan. De speling moet zoodanig geregeld worden, dat een ruimte van 0,1 — 0,2 mm. tusschen de uiteinden der stooters en de klep ontstaat. Deze speling komt met de dikte van een visitekaartje overeen.

Om deze speling te verkrijgen, houde men met een sleutel van 8 mm. welke men in de linker hand neemt, de stooter vast, men neme een sleutel van 10 mm. in de rechter hand en schroeve de contramoer los ; dan een sleutel van 12 mm. in de rechter hand houdend schroeve men de met draad voorziene regelschroef meer of minder op. Na de gewenschte nastelling verkregen te hebben, schroeve men de tegenmoer vast.

Carburator : Sproeier 95 in den Zomer, 100 in den Winter, 90 voor economisch verbruik ; naald in middenpositie.

Nastelling van het « Ralenti » : Het uiterst langzaam rijden wordt verkregen met behulp van een gekartelde schroef die zich daar waar de gaskabel in den carburateur dringt, bevindt. Wanneer men de gewenschte snelheid bekomen heeft, moet men, met de zich op den rechterkant van den carburateur bevindende schroef, de regeling van het gasmengsel verbeteren. Door vaster te draaien verrijkt men, en door losser te draaien verarmt men het mengsel.

Onderbreker : De eenige nastelling, welke de onderbreker verlangt is die der platinaschroeven, waarvan de

afstand 4/10-5/10 mm. bedragen moet, wanneer het hefboompje het hoogste punt van den kam bereikt. Dit kan men vaststellen door een staalplaatje dezer dikte tusschen de platinaschroeven te duwen.

KOPPELING. — Nastelling van den druk der veeren : Bij het monteeren der koppeling wordt de druk der veeren nagesteld met behulp van de uitwendige platen, waarvan men het aantal vermeerdert, totdat de noodige druk verkregen wordt.

Men moet dus bij het wedermonteeren der koppeling toezien, dat al de platen goed geplaatst worden, en in geval door de eene of de andere oorzaak de druk der veeren na lang gebruik der machine onvoldoende wordt — hetgeen door aanhoudend slippen der koppeling merkbaar wordt — dan is het voldoende eene plaat in de koppeling bij te voegen.

Nastelling van het koppelingshefboompje : Het koppelingshefboompje, hetwelk op een schroef met scherpen draad gemonteerd is en door het koppelingshandel op het stuur gecommandeerd wordt, moet altijd zoo geplaatst zijn, dat, wanneer men halverwege ontkoppeld heeft, deze hefboom zich in een loodrechte richting tot den kabel bevindt.

Te dien einde draaie men de schroef, die het hefboompje op zijn as bevestigt, los, men zette het hefboompje vast, draaie de as bijna geheel vast, bijgevolg gereed om te ontkoppelen ; dan zette men dit hefboompje met de kleine sluitschroef vast. Wanneer de koppelingskabel niet meer met de nieuwe positie van het hefboompje overeen komt, kan men hem gemakkelijk met behulp der regelschroef langer of korter maken. Deze schroef is op het distributiedeksel, dicht bij de oliepomp gemonteerd.

Handrem : De nastelling is noodzakelijk, telkens wanneer het remhandel het voorwiel niet voor het einde van zijn loop vastzet. In dat geval zal men den kabel inkorten door middel van de stelschroef, die bevestigd is aan de voorvork. Indien deze regeling niet voldoende is, zal men den ondersten hefboom, die bevestigd is op de as met groeven, welke de plaat draagt, losmaken, vervolgens van deze as afnemen en herplaatsen in een andere groef, die de juiste positie geeft voor het goed functioneeren van den hefboom.

Voetrem : De regeling geschiedt door de moer, welke zich aan het einde van de van schroefdraad voorziene remstang bevindt. Wanneer deze regeling niet voldoende is, moet de remhefboom worden versteld. Men moet de remhefboom steeds zoo stellen, dat hij bijna loodrecht werkt op de remstang.

De vervanging der remvoering kan gemakkelijk geschieden.

Stuur : De berijder kan het stuur in de gewenschte positie stellen, door de twee bouten los te draaien, welke bovenaan het balhoofd zitten.

Balhoofdstuk : Voor een juiste afstelling van het balhoofd :

1) Schroeft men den bout van de klemring los.
2) Draait men min of meer de groote regelmoer vast.
3) Schroeft men zorgvuldig de bout van den klemring weder vast.

Veerschommels : Wanneer de veerschommels een zekere speling vertoonen, is deze uiterst gemakkelijk weg te nemen. Daarvoor moet men :

— de moeren losdraaien, welke zich op de achterste veer schommelassen bevinden :

— met een sleutel, welke op het platte rechtereind dezer assen past, de speling bijstellen ;
— de moer en contra-moer weer vast zetten. De frictieringen bepalen de ophanging der vork.

Na deze operaties moet men nazien of de vork niet geblokkeerd zit.

Voor- en achternaaf : Daar de naven niet nagesteld worden, is het voldoende zich ervan te verzekeren, dat de bevestigingsmoer van het kogellager aan de linkerzijde en de moer, welke de remsteun vastzet, goed aangedraaid zijn.

Kettingspanning : Een ketting mag noch te ruim, noch te strak zijn.

Een speling van 15 mm. is normaal toegelaten. Deze wordt gemeten midden tusschen het motor- en het kettingtandwiel.

De nastelling geschiedt door het achterwiel in de gleuven van het frame te verplaatsen. Eerst de asmoeren losdraaien en daarna de kettingspanning regelen door middel van de kettingspanners op de achteras. Men moet ervoor zorg dragen, na de afstelling de moeren en contramoeren weder aan te draaien en de beide kettingstelschroeven een zelfde aantal slagen rond te draaien.

Nastelling der kettingrichting : Het is van groot belang, dat de beide kettingtandwielen in één lijn komen te staan. Deze lijn is correct, wanneer het achterwiel precies volgens de lengte-as van het frame is gericht. Nadat nastelling of demontage van het wiel heeft plaatsgevonden, moet men er zich van overtuigen, dat de afstand tusschen de buizen van de achtervork en de velg, aan beide zijden gelijk is.

Demontage en Remontage

Het volgende hoofdstuk heeft tot doel, aan te geven hoe men op de vlugste en eenig juiste manier de verschillende deelen van het motorrijwiel kan demonteeren en weder monteeren.

Voorwiel : Men zet de machine op haar standaard, draait de uitwendige moeren en contra-moeren los, maakt de spatbordstangen los en maakt de bout los, welke de remkabel aan den remhefboom verbindt. Door de twee beenen van de vork een weinig uit elkaar te trekken, valt het wiel er vanzelf uit.

Achterwiel : Demonteer de ketting en de remstang. Draai de moeren en contra-moeren los. Trek dan het wiel naar achteren uit de gleuven van het frame.

Bij het wedermonteeren moet men er voor zorgen, dat het oog van de steunplaat der rem, in de kleine, zich op het frame bevindende borst komt.

Ketting : Het zekeringsplaatje en een halve schakel uitnemen.

Bij het weder monteeren, moet men niet vergeten de kettingrichting te controleeren .De zekering van de verbindingsschakel moet zoodanig worden gemonteerd, dat de open kant zich in de tegenovergestelde richting van het draaien der ketting bevindt.

Voorvork : Men zet de machine op haar standaard en plaatst een gewicht achter op de machine. De vork hangt dan vrij en men demonteert de bovenste achterveerschommel. Men neemt nu de bovenste moer af en zet het balhoofd vast. Vervolgens maakt men de bout van de klemring los en trekt nu de vork geheel naar onderen uit. Men moet ervoor zorgen, de kogels va nhet bovenste lager niet te verliezen. Voor het wedermonteeren gaat men in tegenovergestelde richting te werk als bij het demonteeren.

Motorblok : Het uit het frame nemen van het motorblok levert geen enkele moeilijkheid op. Men beginne met de Bowdenkabels van den kleplichter en de koppeling, den carburateur, de benzineleiding, de ketting en het kettingscherm los te maken. Daarna de onderste achterbouten, die het blok in het frame bevestigen, losschroeven. De moeren die den geluiddemper bevestigen, losdraaien en de uitlaatpijp met de geluiddemper afnemen, Vervolgens de moeren, die het voorste verbindingsstuk bevestigen, losdraaien en de motor eventjes oplichten om hem uit het frame te nemen. Bij het wedermonteeren, er goed zorg voor dragen de bevestigingsbouten van den motor aan het frame stevig aan te draaien.

Cylinderkop : De bougiedraad losmaken en de zeven zeskantige kopbouten losdraaien. Met de handpalm lichtjes tegen den kop duwen om hem van de pakking te doen schuiven. Bij het wedermonteeren nazien of de pakking in goeden staat is en geen gas doorlaat. Er zorg voor dragen geen enkele bout afzonderlijk geheel, maar ze allen geleidelijk aandraaien.

Cylinder : Men draaie de moeren los, waarmede de cylinder aan het carter bevestigd is en trekke daarna de

cylinder naar boven. Bij het wedermonteeren van de cylinder moet men er goed op letten dat de zuigerveeren op hun plaats zitten. Men mag ze niet forceeren. De moeren geleidelijk aandraaien.

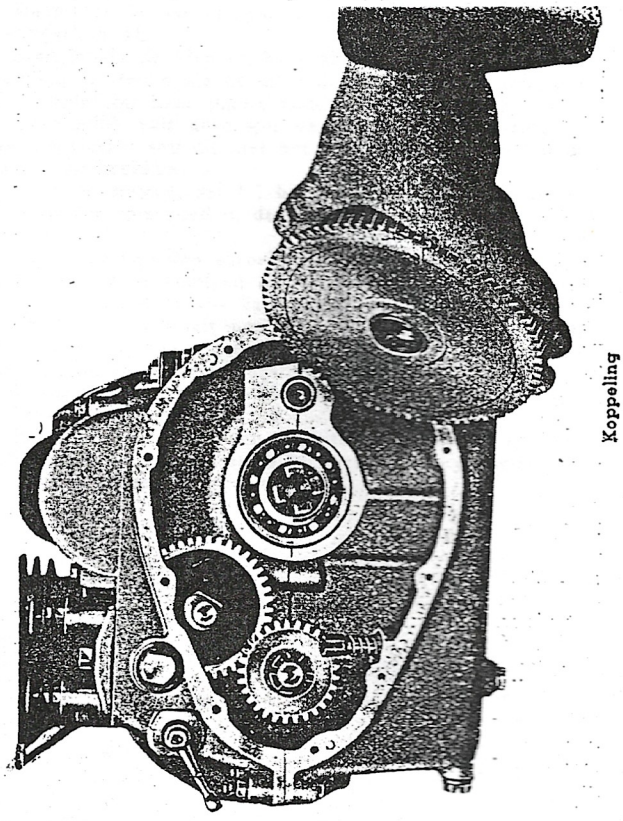
Oliepomp. — 1° Pompaandrijving : Men draaie de 2 schroeven, die het dekseltje op het distributie-carter vasthouden, los. Men neme het dekseltje vertikaal met en een tang en het asje, dat eene kleine nok bezit, met het aandrijfwieltje uit. Voor het wedermonteeren gaat men omgekeerd te werk en plaatse het dekseltje zooals het vroeger zat. Om dit te vergemakkelijken bevindt zich een kleine stift op het dekseltje, dat de juiste plaats ervan aangeeft.

2° Zuiger der oliepomp : De zuiger der oliepomp wordt gedemonteerd na het groote zijdeksel van den motor verwijderd te hebben.

Zuiger : Na de zekerheidsringen afgenomen te hebben, die zich op de verlenging der as bevinden, geve men met de palm der hand een paar slagen op de as om deze er uit te krijgen.

Bij het wedermonteeren, moet men er op passen geene krassen te maken en nooit met een hard voorwerp op de as slaan. Bij het herplaatsen der zekeringen, overtuige men zich, dat deze goed in hunne gleuven komen te zitten.

Dynamo : Men make het beugeltje en de vóórontstekingskabel los. Men draaie de 3 schroeven, die het deksel van het aandrijf-tandwiel vasthouden, los, en neme het deksel af. Men verwijdere de moer van den klemband, en trekke dan den magneet of de dynamo uit. Wanneer men weder monteert, lette men op de verschillende merken (Zie « Nastelling ».)



Koppeling

Koppeling : Men demonteere vooreerst het pompaandrijfmechanisme, zooals hiervoor aangeduid. Maakt de kleplichter en den koppelingskabel los. Aangezien de hefboompjes dezer organen aan hun uiteinde gespleten zijn, kan men de kabels onmiddellijk losmaken.

Men demonteere het groote zijdeksel van den motor. Om het koppelingskroonwiel te kunnen afnemen, draaie men den motor totdat de platte kant in de naaf van het nokastandwiel tegenover de vertanding van het koppelingskroonwiel komt te staan en daardoor het uittrekken ervan mogelijk maakt. Men behoeft dan slechts het kroonwiel met de geheele koppeling uit te trekken. Om de koppeling zelf te demonteeren, schroeve men de 6 bevestigingsmoeren der koppelingsschijf los en neme de spieën er uit. Men draaie de schroeven geleidelijk los om het klemmen der schijf te voorkomen.

Gewoonlijk zal de koppeling zich van zelf openen en men kan, na de schijf uitgenomen te hebben, de platen een voor een uit het kroonwiel halen. Men make van de gelegenheid gebruik om de platen evenals het inwendige der koppeling met petroleum te wasschen. De koppeling is dan gereed om weder gemonteerd te worden en men zorge er voor, dat de platen in hunne vroegere positie geplaatst worden. Te dien einde monteere men ten eerste een plaat met inwendige tanden, vervolgens eene met uitwendige tanden, enz., steeds afwisselend. Men zal merken, dat ten laatste een of meer platen met uitwendige tanden overblijven ; deze zijn tegen de koppelingsschijf te plaatsen.

Deze platen, zooals in Hoofdstuk « Nastelling » aangegeven is, dienen tot het regelen van den veerdruk en moeten bij het wedermonteeren der koppeling niet vergeten worden. Na de schijf op haar plaats gebracht te

hebben, draaie men de bevestigingsmoeren vast en brenge de spieën op hunne plaats.

Openen der carters : Dit werk is eigenlijk het voornaamste van alles, aangezien het daardoor mogelijk wordt den motor, den versnellingsbak, de distributie, de nokassen, den kickstarter en de lagers na te zien.

Men neme al de schroeven en moeren, die de carters tezamen houden uit en de bouten van het distributiedeksel en trekke dan met korte rukken het bovencarter naar boven. Voor het wedermonteeren lette men er op, dat de stiften goed in hun gleufjes komen te zitten en draaie slechts dan de schroeven aan, wanneer men zeker is, dat al de deelen goed op hun plaats zitten.

Men moet er bijzonder voor zorgen, dat de vork van het versnellingshandel zich goed in de gleuf van den baladeur zet en dat de regeling der distributietanden juist is. Men draaie de verbindingsmoeren goed vast om olielekkage te voorkomen.

Afnemen van den kickstarter : Eerst de carters demonteeren, het tandwiel drie in blok, de kickstartercrank wegnemen : dan de kickstartéras uit het tandwiel drie in blok trekken.

Men zorge er echter voor, dat bij het uitnemen van het mechanisme de kruk in haar rustpositie blijft en dat men den pal van den kickstarter met een vinger vast houdt, ten einde het uitspringen daarvan onder den druk der veer te beletten.

Om den kickstarter weder te monteeren, gaat men op de omgekeerde wijze te werk.

Zooals boven aangeduid, moet men de kruk in hare rustpositie houden, zoodat de pal van den kickstarter goed op zijn plaats blijft.

Demonteeren van het vliegwiel : Men schroeve de verchroomde dop los.

Men buige het zekeringplaatje terug, dat zich op het uiteinde der krukas bevindt en neme de moer, die het vliegwiel op zijn plaats houdt, af.

Bij het wedermonteeren van den dop plaatse men tusschen dezen en de krukas een stukje metaal, dat zoo dik moet zijn, dat de dop 3 of 4 windingen op het vliegwiel opgeschroefd kan worden voordat hij tegen deze dikte (metaalplaatje) aanstoot. De dop wordt zoo lang verder gedraaid tot het vliegwiel zich van den conus losmaakt. Zoodra de conus los is kan het vliegwiel met de hand afgenomen worden.

Bij het hermonteeren, lette men er op dat de spie goed geplaatst is en dat de klemmoer van het vliegwiel zoo vast mogelijk aangedraaid is. Men moet in geen geval het zekering plaatje vergeten.

Voor juiste plaatsing is aan dit plaatje een lipje bevestigd dat in een opening van het vliegwiel behoort te zitten.

Vervolgens brenge men de dop weder aan en vergete niet de pakking tusschen deze en het vliegwiel op haar plaats te brengen.

Afnemen van het versnellingshandel : Wanneer het vliegwiel afgenomen is, is het gemakkelijk het versnellingshandel te demonteeren ; men trekke de spie op het uiteinde der as uit en make de moer, die door middel van een veer het handel op zijn plaats houdt, los.

Men passe er op, dat bij het wedermonteeren de as niet in het carter valt. Wanneer dit, niettegenstaande de genomen voorzorgsmaatregelen, toch gebeurt, blijft niets anders over dan het carter te openen.

Demonteeren der kleppen : Men neme vooreerst den cylinderkop af.

Men houde de klep op haar zitting en lichte de veerschotel, op, ten einde de uit 2 deelen bestaande spie, die de schotel op haar plaats houdt, vrij te maken.

Gewoonlijk valt deze spie van zelf uit hare zitting in de klepsteel ; zou dit niet het geval zijn, zoo moet men ze er uit trekken.

Er voor zorgen, dat bij het wedermonteeren de beide helften der spie goed in de gleuf passen.

Uitnemen van den sproeier van den carburateur : Om dezen, hetzij te reinigen of te vervangen, schroeve men den dop, die de vlotterkamer met den carburateur verbindt, los. Eerst draait men echter den benzinekraan dicht, vervolgens schroeve men den geelkoperen sproeierhouder, die de vlotterkamer vasthoudt, los.

De sproeier is op het uiteinde van dezen houder geschroefd.

Bij het wedermonteeren vergete men niet de pakkingen weder op hun plaats te brengen en den sproeierhouder en dop vast te schroeven.

Oorzaken van Storingen

Met het doel den beginner te wijzen, op welke manier hij er in slagen kan zoo spoedig mogelijk de oorzaak van het slechte functionneeren te vinden, hebben wij dit hoofdstuk geschreven.

Werkelijk ernstige gevallen zijn hoogst zeldzaam en het zijn meestal kleine storingen, waarmede men te kampen heeft.

De motor slaat niet aan, slaat over of de ontsteking heeft niet plaats.

Twee oorzaken : de ontsteking, de carburatie.

1. **Ontsteking** : Nazien of de bougie niet vervuild is. Men reinige ze met benzine, make de electroden met een stijven borstel schoon en regele hun afstand (0.4 mm.). Zoo de bougie in goeden staat is, nazien of de bougiedraad intact is of massa maakt. Vervolgens vaststellen of de ontsteking plaats heeft. Daarom late men den motor op zijn standaard draaien en houde de bougiedraad bij den cylinder. Men moet dan vonken bekomen ; zooniet moet men de afstand der platinaschroeven nastellen daar het mogelijk is dat deze tezamen kleven. Zoo noodig moet men ze schoonmaken.

Ook de draden en de bevestigingspunten nazien en vaststellen of de batterij geladen is.

2. **Carburatie** : Nagaan of de benzine de carburator bereikt.

Daartoe schroeft men de benzineleiding los en maakt deze schoon. Zou de benzine niet van de vlotterkamer naar de zuigleiding voeren, dan is de sproeier verstopt.

Om deze te reinigen, moet men geen ijzerdraad gebruiken. Als de carburator te veel benzine heeft, is dit een bewijs, dat de vlotterpen tengevolge van stofdeeltjes of dergelijke onreinheden niet op zijn zitting teruggaat. Deze pen is dan schoon te maken.

Defecte Smering : Zoo U een goede kwaliteitsolie gebruikt kan iedere storing in de smering slechts aan een der volgende oorzaken te wijten zijn :

1° Geen olie in de réserve.

2° Slecht functionneeren tengevolge de beschadiging der veer van de zuiger der pomp.

3° Beschadiging der aandrijf organen der pomp (schuin tandwiel en wormschroef).

De punten 2 en 3 worden slechts ter aanduiding vermeld daar de aandrijving en de veer enkel door een slechte montage beschadigd kunnen worden.

Gebrekkig Functionneeren onder weg

Gebreck aan kracht : Gebrek aan compressie : de kleppen inslijpen en de zuigerveeren nazien.

Olie van slechte kwaliteit.

Vervuilde cylinderkop en zuiger.

Men rijdt met te weinig voorontsteking.

De motor remt : Het gebeurt somtijds, dat wanneer men met vol gas op vlakke weg rijdt of een helling neemt, de motor na eenige minuten langzamer begint te draaien op stilstaan af, doch dat hij weer zijn loop herneemt, zoodra men het gashandel iets sluit.

Dit verschijnsel is een zeker teeken, dat de gebruikte bougie van slechte kwaliteit is en niet aan warmte weerstand biedt.

De motor heeft geen « Ralenti » : Dit kan aan de volgende oorzaken toe te schrijven zijn of wel gebrekkige nastelling van het « Ralenti » (Zie Hoofdstuk « Nastelling »), of wel slechte inslijping der kleppen, versleten klepgeleiders, defecte bougie, in slechten staat zijnde zuigerveeren, het niet dicht zijn der pakkingen van den cylinderkop of der inlaatgeleidingen.

De koppeling slipt : 1° Niet genoeg speling aan den koppelingskabel. De kabel moet zoodanig nagesteld zijn, dat er een speling van 2 mm aan het handel der koppeling bestaat, voor dat het koppelingshefboomje, dat zich op het motorcarter bevindt, in werking wordt gezet.

2° De koppelingsveeren zijn te zwak geworden (Zie « Nastelling »).

De pomp geeft geen olie : Men overtuige zich dat de organen der pompaandrijving in goeden staat zijn en vrij functionneeren.

Men controleere of de zuiger goed in zijn cylinder glijdt en of de veer, die hem naar boven drukt, in goeden staat is.

Men zie de pompgeleidingen na en reinige deze ; te dien einde neme men de stoppen af, reinige deze geleidingen met behulp van een ijzerdraad en in het bijzonder de geleiding, die de pomp met het oliereservoir verbindt.

Onderdeelen

Tengevolge van een ongeval of van een normaal slijtage kan het gebeuren, dat het vervangen van een of verschillende deelen noodzakelijk wordt.

Niettegenstaande sommige deelen heel eenvoudig lijken, hebben deze in het algemeen diverse bewerkingen ondergaan, welke een zeer geperfectionneerd gereedschap en prima geoefenden werkkrachten vereischen.

De grondstoffen, gebruikt bij de fabrikatie, zijn uitgekozen en in sommige gevallen hebben deze eene bijzondere bewerking ondergaan. Het vervangen van een defect deel door een ander, hetwelk bijna identisch is, doch met primitieve methodes en uit zeer middelmatige grondstoffen vervaardigd, kan daarom onaangename gevolgen met zich sleepen, die in de meeste gevallen uitloopen op een spoedige slijtage van dit deel.

Het is dus in het belang van den client zelf, telkens wanneer dit mogelijk is, zich van onzen completen voorraad onderdeelen te bedienen.

De in den kortst mogelijken tijd geleverde stukken vervangen accuraat de oude deelen en zijn dezen, wat grondstoffen en nauwkeurige uitvoering betreft, gelijkwaardig.

Wanneer de bestelling schriftelijk geschiedt, is het noodzakelijk, ten einde goed bediend te worden, deze op de duidelijkste manier op te geven en het nummer van het verlangde onderdeel, zijn gebruik, het type der machine, waarvoor het bestemd is, en het nummer van het frame en den motor te vermelden. Gelieve hieromtrent den geïllustreerden catalogus onzer onderdeelen te raadplegen.

Accessoires en diverse produkten

Er bevinden zich tegenwoordig een groot aantal accessoires en produkten in den handel, waarvan er eenige goed, andere volkomen nutteloos en nog andere somtijds schadelijk zijn. Deze produkten worden den motorrijders dagelijks aangeboden en wij veroorlooven ons hen aan te raden ons om advies te vragen alvorens een of ander dezer artikelen te gebruiken. Deze absoluut belanglooze raadgeving is ongetwijfeld de beste voor het onderhoud onzer machines.