

Van Gans

Starolea

1933
BOEK- EN STEENDRUKKERIJ
ZICKWOLFF & GOOSSENS
58, Grondelstraat — Brussel-Zuid
6116



m uw
motorrijwiel
te onderhouden

150 cc. en 175 cc.

MAISON

Parolea

NAAMLooZE VENNOOTSCHAP
HERSTAL-LUIK
BELGIË

Handboek voor de 150 cc. en 175 cc.

Eerste Deel

1. — AANTRAPPEN VAN DEN MOTOR.

VOORBEREIDING.

De tank vullen met benzine en Castrol XL olie in de verhoudingen vermeld onder het hoofdstuk : *Smering*, derde deel,

De machine schudden om de olie en de benzine goed door elkaar te vermengen in den tank; dit zal het aantrappen vergemakkelijken.

AANTRAPPEN.

De benzinekraan openen en de schakelsleutel (het rood control-lampje wordt daardoor aanstoken) omdraaien.

Het knopje op het carburatordeksel induwen om de benzine te laten overloopen en zorgen dat de gasmanette gesloten blijft om te beletten dat er benzine rechtstreeks in het carter zou vloeien.

Het luchtklepje van den carburator sluiten.

De gasmanette op 1/4 openen en de ontstekingsmanette van 1/3 (motor 175 cc.).

De kleplichter optrekken en de kick-starter doortrappen.

De kleplichter loslaten vooraleer de kick-starter geheel beneden is.

Wanneer het aantrappen moeilijk is, is het gewoonlijk omdat de bougie nat geworden is door de vloeibare benzine die in het carter geloopt is.

In dit geval, het carter aftappen, de bougie afschroeven en laten droogen.

Laat de motor zoo weinig mogelijk op stilstand draaien, en laat hem bijzonderlijk nooit ronken.

HET WEGRIJDEN.

Zoodra de motor in gang is, de luchtklep van den carburator openen.

Om weg te varen zal men ontkoppelen, de versnellingshandle naar zich trekken (1e versnelling) en de koppeling zachtjes in laten komen, terwijl men de gasmanette verder opent.

De machine zal zachtjes wegrijden.

2. — OM VAN VERSNELLING TE VERANDEREN.

OM EEN HOOGERE VERSNELLING IN TE SCHAKELEN.

Meer gas geven om de machine goed te lanceeren, een weinig afsluiten, ontkoppelen en ter zelve tijd de versnellingshandle geheel vooruit steken, voor de 150 cc. en in het midden voor de 175 cc.

De koppeling in laten komen en gas openen. Op de zelfde manier handelen om van tweede in derde over te gaan, met het model 175 cc.

OM EEN LAGERE VERSNELLING IN TE SCHAKELEN.

Lichtjes ontkoppelen.

Het versnellingshandle op de lagere versnelling brengen en de koppeling in laten komen wanneer de snelheid van den motor toeneemt. Al deze behandelingen vragen geene krachtsinspanning en moeten zonder aarzeling geschieden.

KLEPLICHTER.

Nooit van den kleplichter gebruik maken om van versnelling te veranderen of om te vertragen. Deze dient enkel voor het aantrappen of voor het stoppen van den motor.

3. — HOE DE MOTOR INGEREDEN MOET WORDEN.

Gedurende de eerste 500 km. mag de gasmanette nooit geheel open gezet worden, dit om de verscheidene motordeelen goed te laten inloopen, bijzonderlijk de zuiger en de zuigerveeren.

Zoodoende zal het rendement van den motor vermeerderen.

Maakt steeds een keurig gebruik van de twee versnellingen. Laat de motor nooit te langzaam in tweede aandrijving draaien (wanneer men b. v. een berg opklimt) of te snel in eerste aandrijving.

DE CARBURATIE.

De carburator is automatisch en vraagt dus niet de minste afstelling. De eenige zorg bestaat in het afsluiten van de luchtklep bij het aantrappen, wanneer de motor koud is.

Op onze werkhuizen plaatsen wij den sproeier in verhouding met het gebruik van een benzine-olie mengsel met een groote hoeveelheid olie, waarvan het gebruik geraadzaam is voor het inloopen van den motor, d. i. gedurende de eerste 500 km. (Zie verder : *Smering*).

Na de eerste 500 km. mag men de kleinere sproeier gebruiken. Dit zal, volgens de gebruiksomstandigheden, een beter rendement van den motor geven en een kleiner bezineverbruik.

4. — OM TE REMMEN.

Om het beste en het doelmatigste remmen te bekomen moet men steeds terzelver tijde gebruik maken van de twee remmen, welke de toestand van den grond ook weze, maar zonder daarvoor de wielen te blokkeeren.

Op modderig wegendek, natte asphalt, sneeuw, ijs, los gravel, zavel, dorre bladeren, enz., zal men heel voorzichtig remmen om het slippen te vermeiden.

OM TE VERTRAGEN.

Het gas afsluiten en remmen.

OM TE STOPPEN.

Het gas afsluiten, ontkoppelen en remmen indien noodig.

Zoodra gestopt, het versnellingshandle op het vrijloop plaatsen.

Indien men langen tijd moet blijven staan is het raadzaam de benzinekraan af te sluiten op 2 a 300 m. van de plaats waar men moet stilstaan. De motor ledigt dan geheel de vlotterkamer van den carburator, dit zal het neerslaan van de olie vermijden en het verdere aantrappen vergemakkelijken.

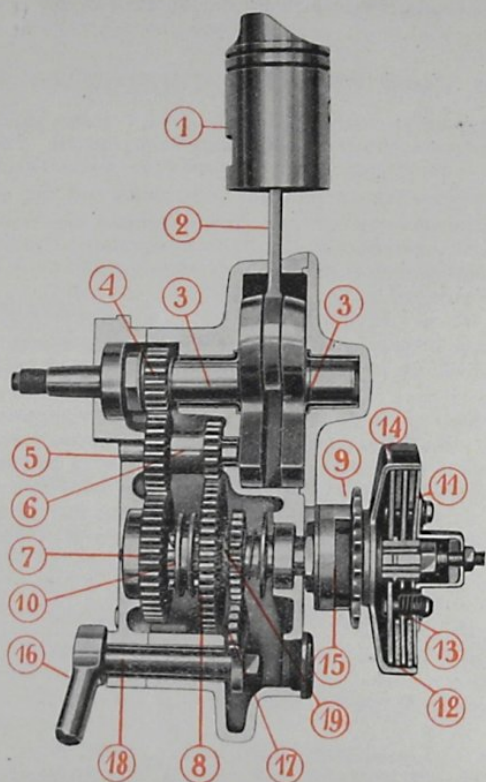
De schakel sleutel omdraaien bij de 175 cc.



Tweede Deel

DOORSNEEZICHT

VAN DEN SAROLEA BLOK MOTOR 150 cc.



BESCHRIJVING VAN DEN SAROLEA BLOKMOTOR 150 cc.

De blokmotor van onze 150 cc. « Utilitaire » bestaat uit twee deelen.

Uiterlijk, draagt de motor een cylinder uit gietijzer, van roelribben voorzien en een aluminium carter.

Van binnen vindt men alleen drie bewegende deelen : de zuiger (1) die in de cylinder op- en neer gaat, de drijfstaag (2) die zuiger aan de krukas verbindt en de krukas (3) die in het carter draait.

Op de motor as vindt men het overbrengingskamwiel (4) en het magneetvlieg wiel dat de noodige elektrische stroom geeft voor de verlichting en de vonk die het gas moet aansteken in den cylinder.

De versnellingsbak bedraagt een dubbel kamwiel (6) door het overbrengingskamwiel van de krukas in beweging gebracht en die zelf met twee losse kamwielen (7 en 8) ingrijpt. Deze laatste zijn op de groote as van den versnellingsbak welke ook het kettingwiel (9) draagt.

Een schakelaar (10) door het versnellingshandle bediend kan een of ander der twee losse kamwielen (7 of 8) aangrijpen en afhankelijk maken van de groote as.

Om de schokken te vermijden bij de verschakeling en om een zacht aanvaren te bekomen is er eene zachte koppeling tusschen as en kettingwiel geplaatst.

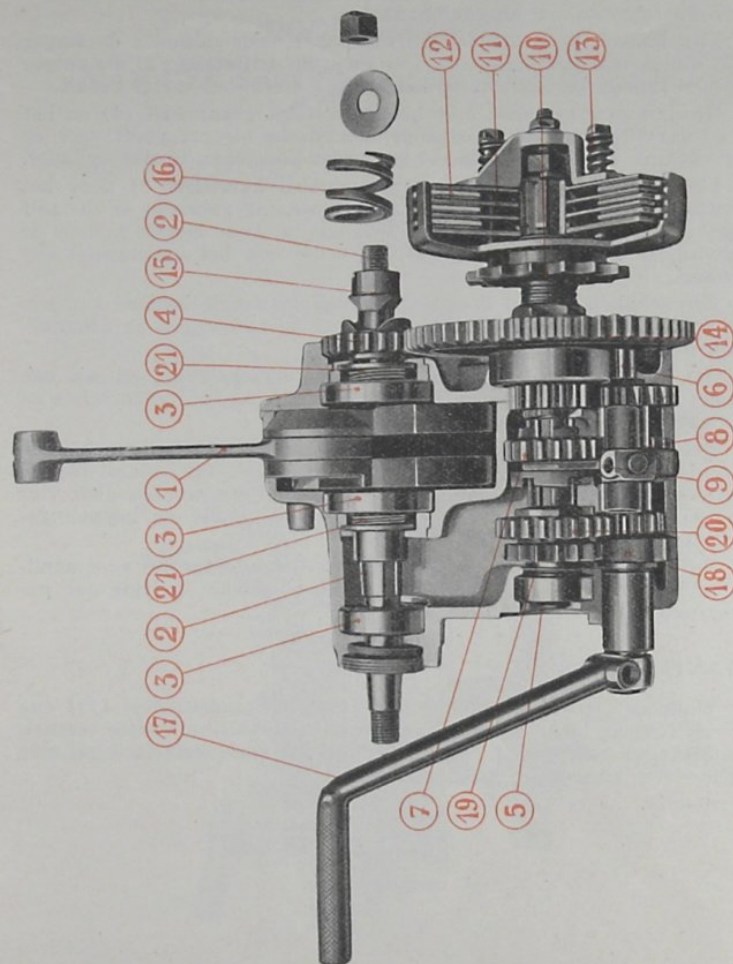
Deze koppeling bestaat uit staalplaat schijven (11) die met de as draaien en van schijven (12) die knopjes dragen uit amiant weefsel en die het kettingwiel aandrijven. Deze schijven worden door vier veeren (13) bijeen gedrukt voor zooveel de rijder de koppelingshandle niet optrekt.

Om de schokken te vermijden in de overbrenging zijn er gummi-schokbrekers (15) tusschen de koppeling en het kettingwiel geplaatst.

AANTRAPPEN.

Wanneer men op de pedaal (16) trapt, de tandensektor (17) van de as (18) grijpt in met het tandwiel (19), bij het eerste versnellingstandwiel (8); indien de versnelling niet ingeschakeld is zal men den motor kunnen in gang zetten.

**DOORSNEEZICHT
VAN DEN SAROLÉA BLOK-MOTOR 175 cc.**



**BESCHRIJVING VAN DEN SAROLEA BLOKMOTOR
175 cc.**

Zooals de blok 150 cc. bestaat de blok 175 cc. uit twee deelen; de motor en de versnellingsbak.

Uiterlijk, draagt de motor een cylinder uit gietijzer, van koelribben voorzien en een aluminium carter.

Binnen vindt men drie bewegende deelen : de zuiger die in den cylinder op en neer gaat, de drijfstang (1) die den zuiger aan de krukas verbindt en de krukas (2) die in het carter draait op kogellagers (3).

Op een der assen is het vliegwiel vastgemaakt, op de andere vindt men het tandwiel (4) die de versnellingsbak in beweging brengt.

Deze bedraagt twee assen (5 en 6) die ieder 3 tandwielen dragen, per paar ingrijpend.

Bij middel van het handle bij de benzinetank kunnen de tandwielen (7 en 8) zijdelingsch verplaatst worden op de assen. De vier plaatsen die zij kunnen innemen geven de drie versnellingsverhoudingen en het neutraal punt. In ieder van deze houdingen wordt de versnelling gegrendeld door een veerende spie.

Om de schokken te vermijden in de verschakelingen en om een zacht aanvaren te bekomen is er een zachte koppeling geplaatst tusschen de as (5) en het kettingwiel (10).

Deze koppeling bestaat uit staalplaat schijven (11) die met de as draaien en van schijven (12) die met amiantweefsel knopjes voorzien zijn en die het kettingwiel aandrijven. Deze schijven worden door vier veeren bijeen gedrukt (13) voor zooveel de rijder de koppelingshandle niet optrekt.

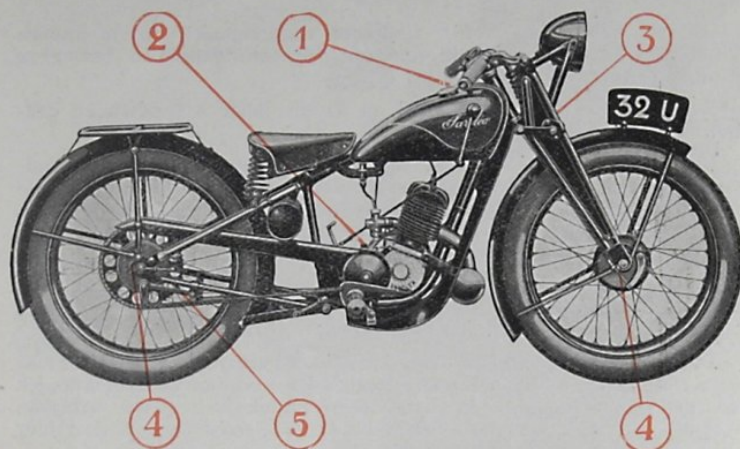
Om de schokken te vermijden in de overbrenging, geschiedt de overbrenging van het tandwiel (4 tot 14) door middel van een veerend stelsel, bestaande uit een naaf (15) die over de krukas kan glijden en die in een groef in het tandwiel (4) door de veer (16) gedrukt wordt.

AANTRAPPEN.

Wanneer men op de pedaal (17) trapt, de tandensektor (18) grijpt in met het tandwiel (19) bij het tandwiel (20) van laagste versnelling indien er geen versnelling ingeschakeld is zal men den motor kunnen aantrappen.

N. B. — Men bemerkt duidelijk op de plaat, de dichtheidsringen (21) waarvan er spraak is blz. 12.

ALGEMEENE SMERING



**ALLE
1000 KM.
MAXIMUM**

1. Benzinetank (mengsel) CASTROL XL.
Zie verhoudingen Hoofdstuk Smering.
2. Versnellingsbak: CASTROL D.
3. Vorkassen : CASTROLEASE G.
4. Naven : CASTROLEASE G.
5. Ketting : CASTROLEASE G.

Derde Deel

1. — SMERING.

MOTOR.

Met den tweetakt motor, kan de automatische smering, met olie onder de benzine vermengd, gebruikt worden.

Indien men uitsluitelijk CASTROL XL olie gebruikt kan men de volgende verhoudingen gebruiken.

a) MENGSEL MET GROOTE HOEVEELHEID OLIE :

1 liter CASTROL XL olie voor 14 liters benzine, of, indien men gebruik maakt van de maat :

1 maat CASTROL XL per liter benzine en nog 1 maat voor de 7 liters wanneer de tank vol is.

Dit mengsel zal voor de eerste 500 km. gebruikt worden of wanneer cylinder of zuiger vervangen zijn geweest.

b) NORMAAL MENGSEL :

1 liter CASTROL XL olie voor 20 liters benzine of een maat olie per liter benzine.

Dit mengsel mag gebruikt worden wanneer de motor ingereden is. Gebruikt steeds de CASTROL XL waarmede de beste smering zal bekomen worden met het minimum gevaar de zuigerbanden aan te plakken. Deze olie zal ook de kleinst mogelijke koolaanslag geven in den cylinderkop en op den zuiger.

VERSNELLINGSBAK.

Gebruikt de CASTROL D olie. Vult het carter langs de vuldop bovenaan, na de olie verwarmd te hebben om deze vloeibaar te maken. Het niveau is juist wanneer de olie langs de schroef « Niveau » geteekend, uitvloeit.

Bij de 175 cc. moet het olieniveau op hoogte gehouden worden in de streepjes van het maatstokje, naast de dynamo (vliegwiel kant).

Om het niveau waar te nemen moet men het staafje eerst schoon maken en terug plaatsen om aanstonds uit te trekken. Het juiste niveau zal goed merkbaar zijn.

Alle 2.000 km. de olie aftappen wanneer de motor warm is en met 200 cm³ verse olie vullen.

VOORVORK.

De voorkassen smeren met de vetspuit, alle 1.000 km., met CASTROLEASE G, totdat het zuiver vet op de uiteinden van de assen uitvloeit.

NAVEN.

Eenige pompslagen alle 1.000 km. zullen een perfecte smering verzekeren. Gebruikt zooals voor de vork het CASTROLEASE G vet.

KETTING.

Alle 2.000 km. de ketting afnemen, in petroleum zuiver maken en daarna goed laten droogen. Wanneer de ketting droog is deze in een blikken bus steken met graphiet vet CASTROLEASE G, een weinig verwarmen om het vet te laten smelten. De ketting uithalen, laten droogen en wederom opstellen.

Nu en dan, vooral wanneer het regent, de ketting invetten met een weinig CASTROLEASE G.

2. — BIJSTELLING EN ONDERHOUD.**ONTKOLEN.**

Om aan den motor zijn rendement en zijn soepelheid te behouden is het raadzaam alle 2.000 km. de koolaanslag af te nemen van de wanden van de ontploffingskamer, van den zuiger en van de uitlaatpijp.

Indien gij acht dit werkje zelf te kunnen doen, op de volgende manier handelen.

Bougiedraad en de compressiekabel afnemen. De bougie afschroeven.

De benzineleiding losmaken en de carburator afnemen.

De vier moeren afschroeven die den cylinder aan het carter vastmaken.

De cylinder voorzichtig oplichten en goed recht houden om de drijfstang niet te plooiën alsook niet doen draaien om de zuigerbanden niet te breken.

De opening van het carter met zuiver linnen stoppen om het invalen van vuilnis te beletten.

De koolaanslag van den zuiger van den cylinderkop en van de uitlaatpijp afschrappen. Het binnenste van de zuiger mag ook zuivergemaakt worden.

Na het ontkolen moeten de stukken met benzine afgespoeld worden.

Nazien of de zuigerveeren in de groeven niet vast zijn, indien ja, de groeven uitschrappen. Zorgvuldig zuiver maken met benzine.

De zuigerveeren zullen heel voorzichtig behandeld worden want die zijn heel broos. De haakjes die men in de groeven vindt dienen om het draaien van de zuigerveeren te beletten.

De uitlaatbuizen en den knaldemper zullen ook van de koolaanslag zuivergemaakt worden want het uitvloeien van de gassen wordt er door belemmerd.

Voor het opstellen, de zuiger wanden met motorolie invetten. Indien de zuiger van de drijfstang afgenomen geweest is, zorg dragen deze op de juiste manier op te zetten, de zachte bocht van de deflector moet naar de uitlaatpijp gericht zijn.

Men noemt deflector de uitsprong van den zuigerkop waarvan de loodrechte zijde de versehe gassen naar de cylinderkop richt en de zachte bocht de verbrande gassen naar de uitlaatpijp.

Vooraleer de cylinder op het carter te plaatsen, een papieren pakking plaatsen, met « Hermetic » ingesmeerd.

MAGNETISCH VLEGWIEL.

Het vlieg wiel is gansch ingesloten en dus tegen water en modder beschermd. Men behoeft alleen, nu en dan de platina puntjes van den stroomverbreker na te zien.

Het magnetisch vlieg wiel bestaat uit een magneetijzer dat rond de bobijnen draait in dewelke een elektrische stroom onstaat, die regelmatig onderbroken wordt om de vonk aan de bougie te bekomen. De kracht van deze vonk en het oogenblik waarop deze tusschen de bougiepuntjes springt heeft een groote invloed op het rendement van den motor. Een speciale bobijn geeft de stroom voor de verlichting.

BIJSTELLING.

De platina puntjes van den stroomverbreker moeten van 2 a 4 tienden mm. open gaan wanneer de hefboom op de nok komt. De draagvlakken van de puntjes moeten goed zuiver zijn en vlak dragen.

De puntjes moeten open gaan wanneer de zuiger op 4 mm. voor het boven doodpunt is (zie teeken op het vlieg wiel).

De bougiepuntjes moeten op ongeveer 0,5 mm. vaneen zijn.

Gebruikt steeds bougies van de zelfde type dat wij op deze motoren gebruiken.

AFNEMEN.

Indien het vlieg wiel afgenomen moet worden moeten de poolstukken van het magneetijzer met een stuk ijzer verbonden worden.

AMAL CARBURATOR.

Op onze werkhuizen juist gesteld hoeft deze nu en dan zuiver gemaakt te worden, anders niets.

De lange sproeier met het hoogste nummer past voor het inloopen van den motor en voor heuvelachtige streken, bijzonderlijk bij koud weder.

De lange sproeier met het kleinste nummer past voor zuinig varen wanneer de motor ingeloopt is.

De korte sproeier werkt bij langzame gang en mag niet veranderd worden.

Het sluiten en het open gaan van de gasschuif nazien en bijstellen met de schroef van de badieningskabel, op de carburator.

KETTING EN SCHOKBREKER.

De ketting moet goed gelijnd zijn en juist aangespannen. Een slag van 20 mm. in het midden, op gelijke afstand van de twee kettingwielen geeft de juiste spanning.

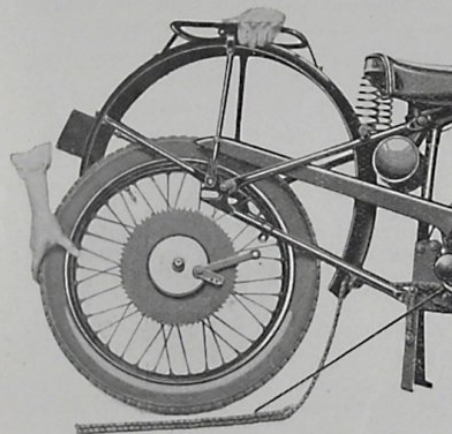
Een losse ketting slaat geweldig en is spoedig versleten. Wanneer de spanning te groot is lijden de lagers geweldig. Om de ketting aan te spannen moet men de schroeven van de achterklemmen aanspannen en zorg dragen dat het wiel goed gecentreerd blijft.

Wanneer men de ketting opzet moet het zekerheidsveertje van de afneembare schakel aldus geplaatst worden dat de opene zijde van dit stukje, in de tegenovergestelde richting van de kettingomloop gekeerd is.

De goede werking van de schokbrekers in het kettingwiel verzekerd de langen duur van de ketting. Nu en dan nazien of de gummi-blokken nog in goeden staat zijn.

WIELEN.

Bijstellen der lagers. — De moer van de as losschroeven, op de tegenovergestelde kant van den remtrommel. De contra-moer los schroeven en de konus aanspannen totdat de spelling nog juist tastbaar is. De contra-moer aanspannen en de spelling nazien voor een volledige omwenteling van het wiel. De lagers mogen nimmer te veel aanspannen zijn.



Uitnemen. — De hierbijstaande foto toont aan hoe het achterwiel uitgenomen moet worden. De machine moet geheld worden terwijl het wiel langs onder uitgetrokken wordt. De uitnemen van het voorwiel bedraagt geen moeilijkheden.

Banden. — Bij het opstellen van een band moet met de binnenband lichtjes oppompen vooraleer deze in de buitenband te steken. Zooveel mogelijk met de handen werken om de banden op te zetten want de werktuigen kunnen de gummi beschadigen.

VOORVORK.

Om de zijdelingsche spelling te nemen, de contra-moeren van de assen losschroeven, de assen opschroeven, van een halve toer lossen en de contra-moeren wederom aanspannen.

Schokdemper dient om de veering te remmen. Wanneer deze los is slaat de vork te diep door en wanneer deze geblokkeerd is wordt het sturen heel moeilijk.

Stuur: wordt bijgesteld met de bovenste regelbare ballenschaal, na de contra-moer gelost te hebben en de klem waarop het stuur vastgemaakt is. De spelling van de vork kan men waarnemen wanneer men op het stuur trekt; men voelt dan een licht schok in het balhoofd.

Bedieningskabels. — Moeten in zachte bochten geleid zijn. Zorgt dat de buiten kabels niet geplet worden in de vorkartikulationen. Bijstellen met de schroefnippels.

KOPPELING.

De bedieningskabel moet aldus bijgesteld worden dat het koppelingshandle 2 a 3 mm. vrij spel heeft vooraleer de platen vaneen geplakt worden. De kabel wordt bijgesteld men de schroefnippel en de slijtage van de platen kan hernomen worden met de midden-schroef op de koppelingsdeksel.

Losmaken. — De moer die de naaf op de as van de versnellingsbak geblokkeerd heeft linksche schroefdraad. Vooraleer op de stellen moeten de lagers met CASTROLEASE « G » vet voorzien zijn.

VERLICHTING.

Gezien de gloeilampjes speciaal zijn aan dit verlichtingstelsel moet men steeds lampen van de zelfde type gebruiken.

De verscheidene massacontacten moeten bijzonder verzorgd worden. Indien men nieuwe contacten moet maken moet de lak zorgvuldig afgeschraapt worden.

De verlichting bij stilstand wordt door een drooge cel verzekerd. Deze moet steeds goed van het frame geïsoleerd zijn om het ontladen te vermijden.

Indien de gloeilamp verbrand is, de stroomschakelaar omdraaien. De stroom, onderbroken zijnde zou men den motor niet meer kunnen aantrappen. Men kan in dit geval licht bekomen met de drooge cel om verder te varen.

ALGEMEENE RAADGEVINGEN.

Nu en dan nazien of al de schroeven en moeren goed aangespannen zijn. Dit is belangrijk wanneer de machine nieuw is.

De dichtheid van de verscheidene pakkingen van de motor heeft grooten invloed op dezes rendement. Cylinderpakking, carburator en carterdeksel moeten dus nu en dan nagezien worden.

Volgt goed onze raadgevingen aangaande de smering en gebruikt steeds CASTROL olie.

Indien U niet zeker zijt een of andere bijstelling zelf te kunnen doen, laat het liever over aan den plaatselijke agent die de noodige werktuigen bezit en de reparatie in een minimum tijd zal kunne verrichten.

Wij maken den beginneling erop attent van steeds de werktuig-tasch met de benodigheden met vollen in te pakken, en nieuwe bougie mede te nemen en het noodige om bandendefekt te herstellen.



Waarom het motorrijwiel niet goed werkt

Defekte wegligging	{	Schokdemper niet juist bijgesteld. Banden te veel of te weinig opgepompt.
Het sturen is moeilijk	{	Wielen slecht gelijnt — geblutste velgen — Zijdelingsche spelling in de vork. Lagers van de wielen versleten of slecht bijgesteld.
Rukken in het rijden	{	Onregelmatige werking van den motor. Wrijvende koppeling. Losse ketting. Schokdemper versleten of geblokkeerd.
Koppeling	{	Kabel moeilijk te bedienen (niet gesmeerd of geplet). Te kleine bochten en slecht bijgesled. Platen versleten of verbrand. Staaf versleten. Stelschroef niet juist gezet.
Verlichting 150 cc.	{	Geen licht { Draad los of gebroken. Gloeilamp verbrand (te hooge stroom door te hoog toerental van den motor).
		Groot licht { Defekte massacontact (lak niet afgeschrapt). Flauw licht { Defekte isolering (bloed draad dat tegen een metalen deel komt). Vochtige contact.
	{	Klein licht { Draad los of gebroken. Achterlicht { Cel uitgeput of slecht geïsoleerd van het frame. of { Defekt contact aan het achterlicht. flauw licht { Gloeilamp verbrand.

N. B. — Voor het onderhoud van de elektrische uitrusting van de 175 cc., zie bijzonder handleiding met de machine geleverd.

Hoe men de motordefekten opzoeken moet

De beginnening moet met schrikken bij het zien van de lange hieronderstaande lijst. Indien de machine blijft staan zal het meest al door benzine gebrek zijn of vervuilde bougie.

De meest voorkomen defekten staan in vette letters, de andere dienen alleen tot herinnering.

DE MOTOR

is moeilijk aan te trappen	werkt niet goed bij lager toere- tal en klopt	is niet krachtig	klopt bij het hernemen en wordt warm	stopt
1	2	2	4	1
2	8	3	11	5
3	11	8	14	6
5-8	10	12	15	7
12		11	16	11
11		4		17
6		14		
7-10		13		

1. De gas vormt zich niet
- Afgesloten benzinekraan.
 - Ledige tank.
 - Leiding verstopt bij de vlotterkamer.
 - Verstopte sproeiers (in de winter verstijft de olie en kan dit ongemak voortbrengen).
 - Vlotter of vlotternaald vast, gebroken gas-kabel.

2. Gas te arm aan benzine
- Sproeier te klein of gedeeltelijk verstopt.
 - Luchtgat van de benzinedop verstopt.
 - Water of vuilnis in de vlotterkamer.
 - Benzine leiding geplet.
 - De vlotterkamer hangt niet loodrecht.
 - Luchtklep gansch open.
3. Gas te rijk aan benzine
- Benzine in het carter (door overstromen van den carburator bij het aantrappen).
 - Sproeier te groot.
 - Vlotternaald vast.
 - De vlotterkamer hangt niet recht.
4. Auto-ontsteking
- Niet gepaste soort bougie.
 - Vervuilde ontploffingskamer.
 - Gas te arm aan benzine.
5. Vervuilde bougie.
- Natte bougie.
 - Bougie losgeschroefd.
6. Stroom-leiding
- Draad gebroken of losgeschakeld.
 - Slechte isolatie.
- De bougie geeft geen vonk
7. Vlieg-wiel
- Water op de contact van de bougie-draad.
 - Olie op de platina puntjes (met benzine afspoelen zonder los te maken).
 - Hamer van bewegend platinapunt op de as vastgeklemd.
 - Zwaar defect.
8. Bougie
- Vervuilde bougie. Niet juiste afstand tusschen bougiepuntjes.
9. Stroom-leiding
- Slechte isolatie.
- Flauwe vonk
10. Vlieg-wiel
- Versleten of slecht nagestelde platinapuntjes.
 - Magneetijzer af.
 - Defekte isolatie van de bobijnen.
 - 175 cc. Batterij af.

- Verscheidene
- 11. Ontstekingspunt versteld { Vliegwiél los op de krukas.
 - 12. Geen drukking in den cylinder { Zuigerveeren gebroken of in de groeven geplakt. Klep van den decompressor in slechte staat of veer te flauw geworden. Bougie losgeschroefd.
 - 13. Gebrek aan dichtheid van het carterdeksel, cylinder of inlaatpijp.
 - 14. Smering { Slechte verhouding van het mengsel.
Slechte olie (gebruikt slechts CASTROL XL).
 - 15. Vervuilde knaldemper en uitlaatpijp.
 - 16. Zuigeras of drijfstangas versleten.
 - 17. Zwaar defekt, stuk gebroken of vast.

