

ZÚNDAPP

250S

**BEDIENING
EN ONDERHOUD**

ZÜNDAPP-MOTORRIJWIEL

250 S

Bediening en Onderhoud

Uitgave April 1957



IMPORTRICE VOOR NEDERLAND:

R. S. STOKVIS & ZONEN N. V.

WESTZEEDIJK 507

ROTTERDAM.

ONDERDELEN MAGAZIJN:

OOSTKOUSDIJK 17

ROTTERDAM.

Gedrukt in Duitsland

Voorwoord

Wij verheugen ons, dat U bij de keus van Uw voertuig tot een „Zündapp“ besloten hebt. Onze jarenlange ervaring in het bouwen van motorrijwielen garandeert U een voertuig, dat zowel wat grondstoffen als afwerking betreft, zonder gebreken is, het wijldvertakte net van Zündapp-agenten een onberispelijke verzorging van Uw „250 S“.

Alvorens de eerste rit aan te vangen moet U niet verzuimen, U grondig met de bediening van Uw voertuig vertrouwd te maken. Ieder type voertuig heeft zijn aparte kenmerken, zodat U ook als ervaren motorrijder er goed aan doet, het hoofdstuk „de eerste rit“ aandachtig door te lezen.

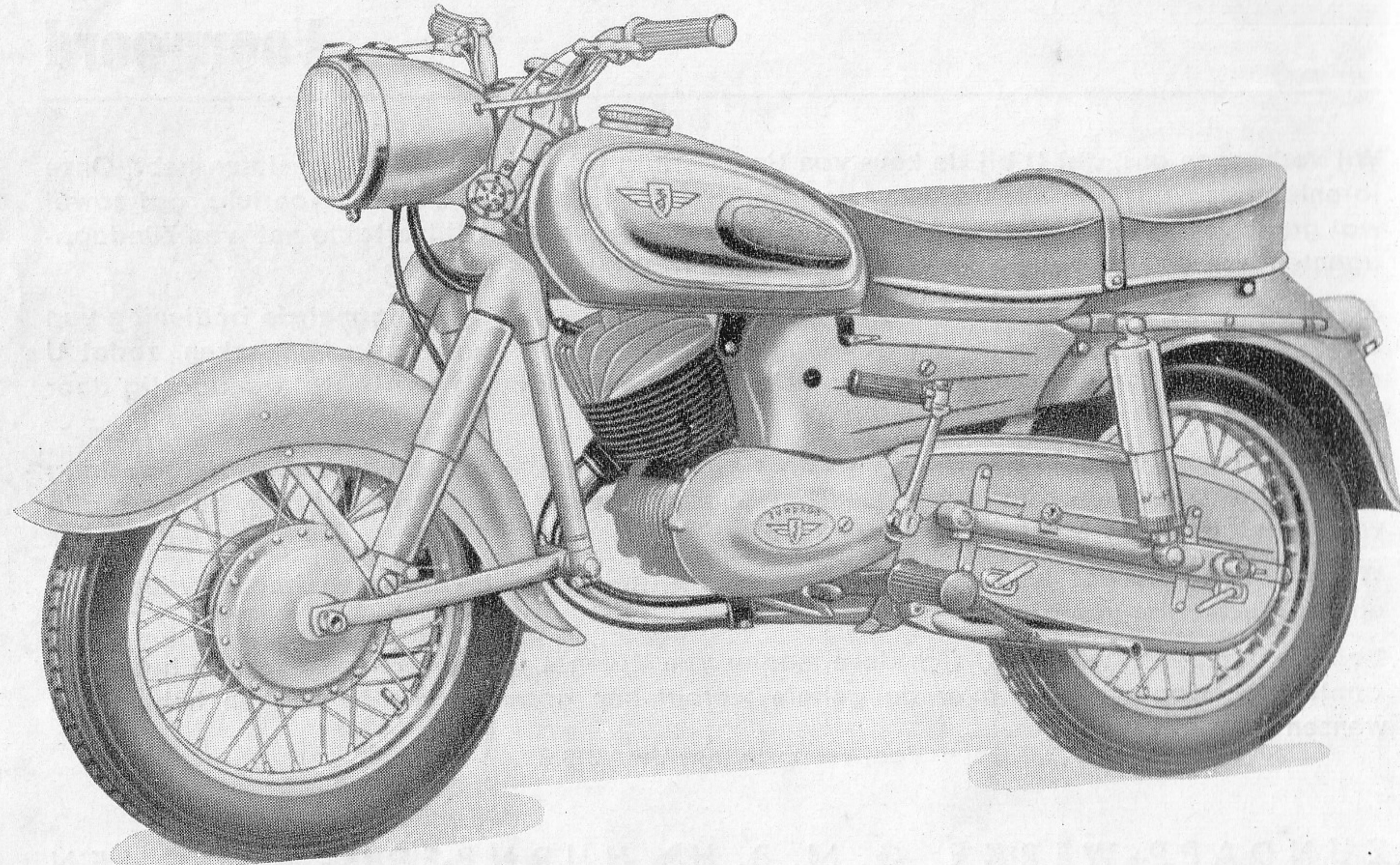
U koestert ongetwijfeld de wens, de waarde en de betrouwbaarheid van Uw voertuig zo lang mogelijk te behouden. Hiertoe helpt U het 2e deel van de gebruiksaanwijzing, hetwelk alle voor U belangrijke wetenswaardigheden bevat.

Wist U overigens dat juist de Zündapp-berijders bekendheid verworven hebben door hun oplettende manier van rijden?

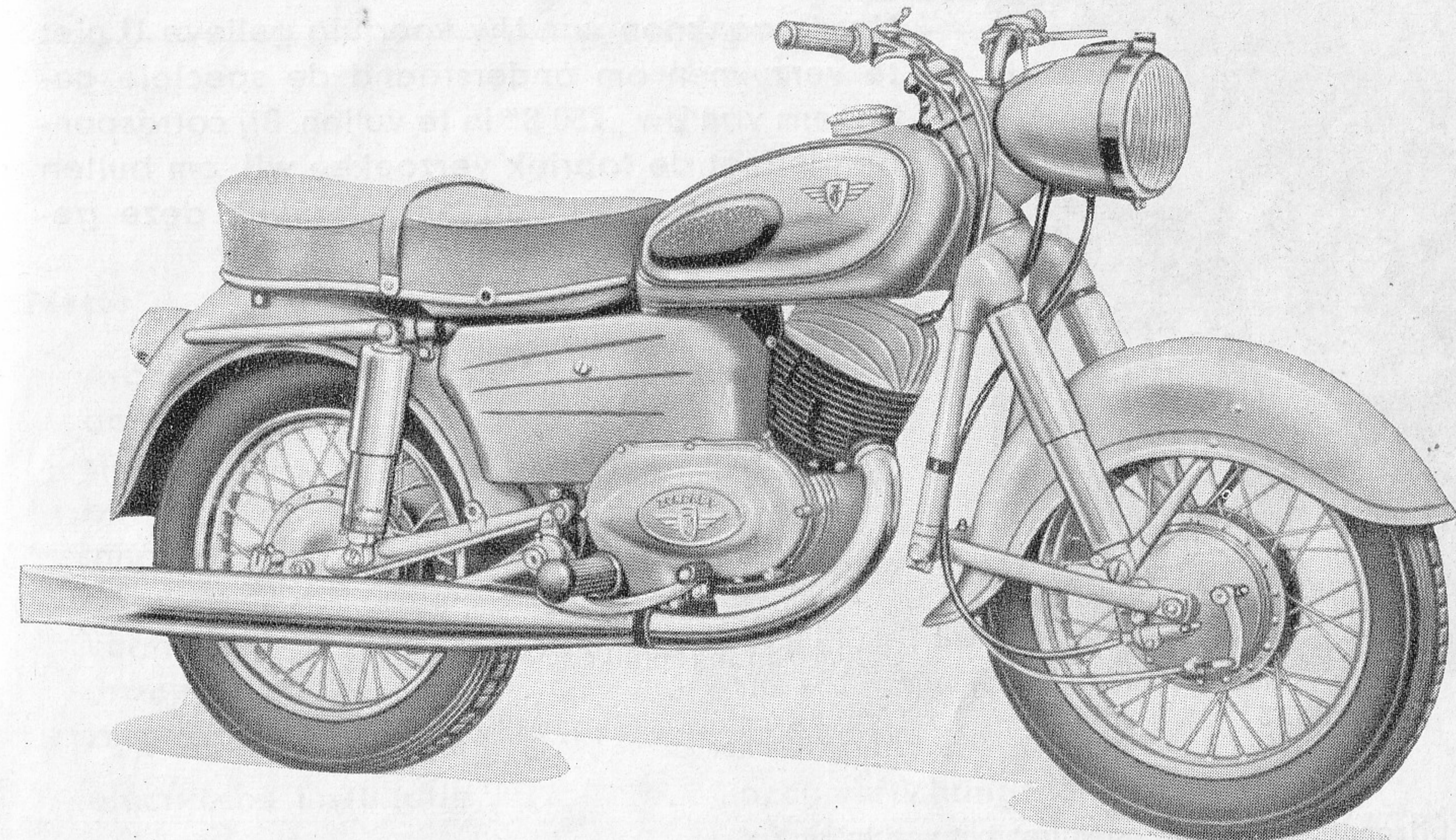
Daarom verzoeken wij ook U zich deze manier van rijden eigen te maken, waaraan het grote aantal Zündapp-berijders over de gehele wereld hun goede naam te danken hebben en wensen U

Veel vreugde met Uw „250 S“.

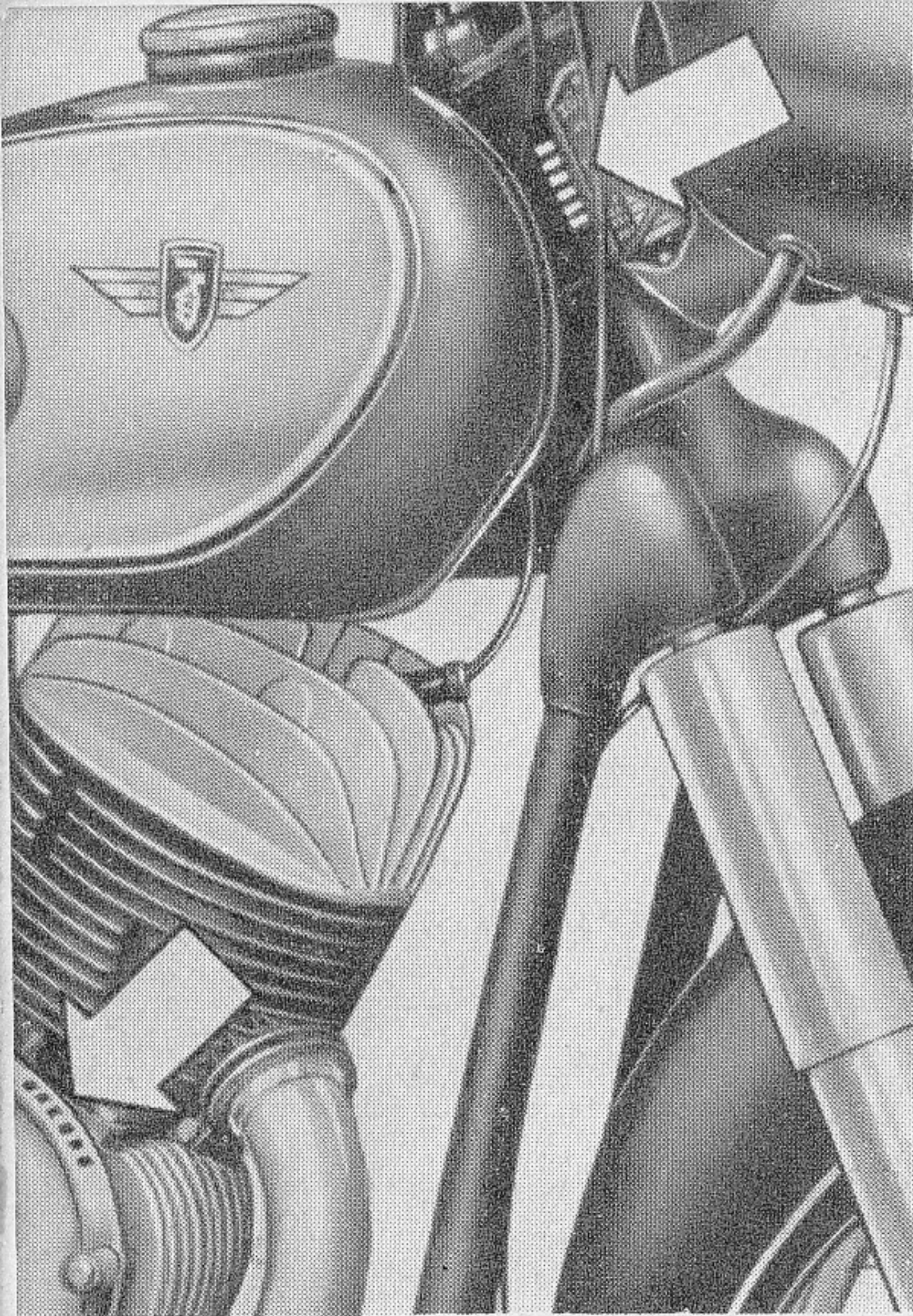
ZÜNDAPP-WERKE G. M. B. H. NÜRNBERG-MÜNCHEN
WERK NÜRNBERG



afb. 1



afb. 2



afb. 3

Voertuiggegevens

Na de aankoop van Uw voertuig gelieve U niet te verzuimen om onderstaand de speciale gegevens van Uw „250 S“ in te vullen. Bij correspondentie met de fabriek verzoeken wij, om buiten de kilometerstand van dat ogenblik deze gegevens niet te vergeten.

.....
naam en adres van de handelaar

.....
naam van de eigenaar

.....
adres van de eigenaar

.....
datum van ingebruikname

.....
framenummer

.....
motornummer

.....
bijzondere veranderingen aan het voertuig

Technische gegevens

Motor

Arbeidswijze	tweetact
aantal cylinders	1
slag	70 mm
boring	67 mm
inhoud	245 cc
compressieverhouding	1 : 7
vermogen	14,5 PK bij 5500 omw./min.
draaimoment	max. 2,2 mkg bij 3500 omw./min.
zuigerspeling	0,06 mm
electrische installatie	accu verlichtings- en ontstekings- installatie (spanning regelend) type Noris MLZn 60/6/1600 R

ontstekingsafstelling	voorontsteking 3,5 mm v.b.d.p. = 23° v.b.d.p.
bougie	Champion L 11 S Bosch W 240 T 11, Beru 240/14u2
afstand der elektroden	0,7 mm
accu	6 Volt 8 amp. uur
koeling	luchtkoeling
motorsmering	mengsmering 1 : 25
dubbel gasschuifcarbureteur . .	type Bing 2/26/51 doorlaat 26 mm ø sproeier 120 naaldafstelling van bovenaf inkeping 3 naaldsproeier 2,70 stationnaire sproeier 40 mengkamerbinnenstuk 5 luchtsproeier open 1-1½
koppeling	meervoudige platenkoppeling in olie
versnellingsbak	Zündapp-versnellingsbak
aantal versnellingen	4

Overbrenging in de versnellingsbak:

1e versnelling	1 : 3,14
2e versnelling	1 : 1,964
3e versnelling	1 : 1,405
4e versnelling	1 : 1

krachtoverbrenging van versnellingsbak naar achterwiel rollenketting, ingekapseld (½"x5/16", 116 schakels)

overbrenging van versnellingsbak naar achterwiel 1 : 2,625

Frame

frame	centraal buisframe
balhoofdlagering	kogellagers
voorvork	lange zweefarm met veerelementen
achterwiel	zweefarmvering met 2 olieschokbrekers

Remmen:

voetrem	remstang op achterwiel werkend
handrem	kabelrem op voorwiel werkend

Wielen:

velgmaat	1,85 B x 16
bandenmaat	voor 3,25—16 achter 3,25—16

Voertuig

lengte	1900 mm
breedte	620 mm
hoogte	930 mm
zadelhoogte	720 mm
wielbasis	1260 mm
draaicirkel	4000 mm
bedrijfsklaar eigen gewicht	136 kg
toelaatbaar totaal gewicht	286 kg
topsnelheid	tot 110 km/uur

Vulhoeveelheden**Brandstof:**

benzinetank	13,5 liter (waarvan 2 liter reserve)
-----------------------	--------------------------------------

Smeerolie:

Motor	MobilMix TT, zelfmengend, voor tweetactmotoren, aan de benzine toegevoegd in de verhouding van 1 : 25 of een gelijkwaardige zelfmengende tweetactolie van gerenommeerd merk, of een gelijkwaardige olie van gerenommeerd merk SAE 30—SAE 50
-----------------	---

Versnellingsbak	650 cc bij boven + 15° C buitentemperatuur motorolie SAE 50 beneden + 15° C buitentemperatuur motorolie SAE 20
---------------------------	--

Wijzigingen in uitvoering en specificatie voorbehouden.

Belangrijk bij de overname van het voertuig

Na uitvoering van de hieronder genoemde werkzaamheden ontvangt U van Uw Zündapp-handelaar Uw 250 S in fabrieksnieuwe toestand. U gelieve zichzelf van de onberispelijke gesteldheid van Uw voertuig te overtuigen, want slechts onder deze voorwaarde kunnen eventuele reclames in aanmerking genomen worden.

1. Koplamp controleren
2. Kettingspanning en spoor controleren
3. Hand- en voetrem alsmede de afstelling van de koppeling controleren
4. Voertuig doorsmeren
5. Oliepeil in versnellingsbak controleren
6. Bandenspanning controleren
7. Accu met een gelijkrichter opladen (voor Uw rekening)
8. Gereedschap op volledigheid controleren.

De gegevens en afbeeldingen van deze gebruiksaanwijzing zijn niet bindend, slechts de koopovereenkomst is maatgevend voor de leveringsomvang. Wijzigingen in het voertuigtype geven de koper geen recht, aanspraken van welke aard ook bij de fabriek te doen gelden.

Garantiebepalingen en onderhoudswerkzaamheden

Voor de verzorging van Uw „250 S“ staat U in binnen- en buitenland een wijdvertakt dealersnet met in onze fabriek geschoolde vakmensen ter beschikking. Slechts de daar verkrijgbare originele Zündapp-onderdelen garanderen U een onberispelijk functioneren van Uw voertuig, waarbij de door ons bekend gemaakte richttijdenlijst voor reparatiewerkzaamheden een reële arbeidsprijsontwikkeling verzekert.

Wij raden U aan, onafhankelijk van de in Service-boekje genoemde werkzaamheden, afspraken over verder regelmatig onderhoud met Uw Zündapp-handelaar te maken, hetwelk beslist gunstig op de levensduur van Uw voertuig zal werken.

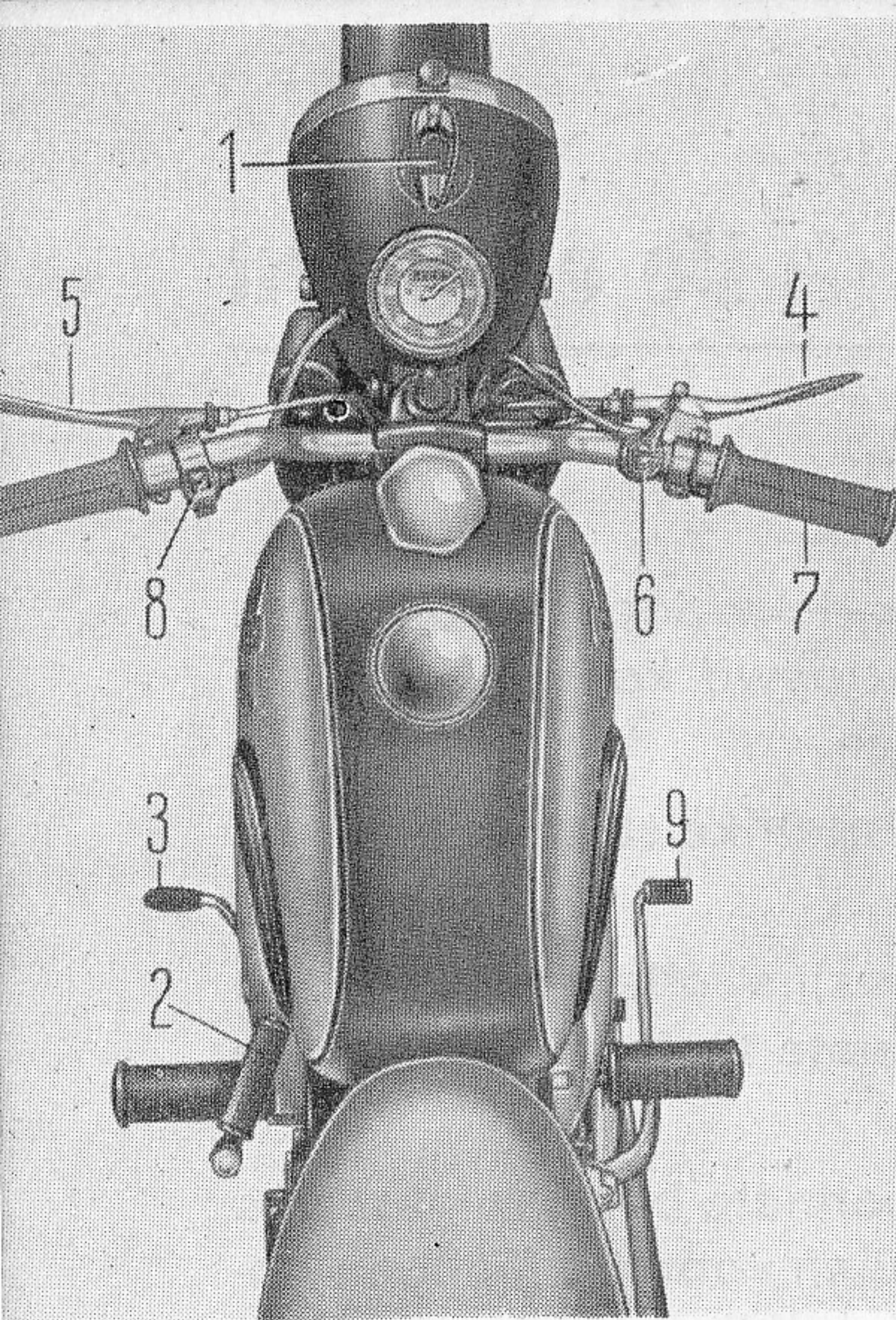
De eerste rit

Deze moet U, ook als ervaren motorrijder, zo mogelijk daar doen, waar U zich ongehinderd met de bediening van het voertuig vertrouwd kan maken. Dus: geen drukke straten, hoofdwegen of voorrangswegen.

Na van Uw Zündapp-handelaar het voertuig in onberispelijke staat ontvangen te hebben, heeft U alleen nog te tanken.

De benzinetank bevat 14,0 ltr. Er mag slechts een benzine-/oliemengsel in de mengverhouding van 1 : 25 gebruikt worden. **Bij de eerste tankvulling moet de mengverhouding echter 1 : 20 bedragen.**

Als brandstof zijn alle in de handel bekende merken normale benzine geschikt. Ook de in de handel verkrijgbare tweetactoliën zijn allen voor het mengen geschikt. In ons eigen bedrijf heeft de zelfmengende MobilMix voor tweetacten zeer goed voldaan. Aanbevelenswaardig is het gebruik van een olie met een corrosie werende toevoeging of de bijvoeging van een corrosie werend middel. Andere, zogenaamde prestatieverhogende of verbruik verminderende toevoegingen door de benzine te mengen, is niet aan te raden.



afb. 4

Het starten

is voor de ervaren motorrijder een kleinigheid. U dient zich echter vooraf met alle bedieningsorganen vertrouwd te maken. Op nevenstaande afbeeldingen ziet U bij

- 1) het contactslot
- 2) de kickstarter
- 3) het voetschakelpedaal
- 4) het handremhandle
- 5) het koppelingshandle
- 6) het luchthandle
- 7) het draaibaar gashandle
- 8) de dimschakelaar met claxondrukknop
- 9) het voetrempedaal

Als U bij het starten naar onderstaande volgorde te werk gaat, zult U onder normale omstandigheden nooit moeilijkheden met het starten hebben.

Dus:

1. Benzinekraan openen,
2. schakelpedaal in vrij zetten, luchthandle sluiten,
3. tickler op de carburateur indrukken, tot er tussen vlotterkamer en -deksel benzine te voorschijn komt,
4. gashandle ongeveer $\frac{1}{4}$ openen en daarbij de kickstarter bedienen,
5. ontsteking inschakelen (zowel rode als groene licht van de vrijloop gaan branden) en motor aantrappen.

Na het aanslaan van de motor het gashandle terugdraaien, hoog toerental bij onbelast lopen schaadt de motor. Het luchthandle wordt in overeenstemming met de verwarming van de motor hoe langer hoe meer geopend. De motor, stationnair draaiend — dus onbelast — warm te laten draaien, is niet raadzaam. Deze moet zijn gunstigste bedrijfstemperatuur zo snel mogelijk bereiken, wat het beste kan geschieden door na het starten te gaan rijden.

Het wegrijden

is zo eenvoudig mogelijk. Nadat U op het voertuig plaats genomen hebt, het voetschakelhandle zich in de normale stand, d.w.z. in de vrijloop tussen de

1e en de 2e versnelling bevindt, groen licht gaat branden, hoeft U slechts het koppelingshandle in te trekken, bij ingetrokken koppeling

door naar beneden drukken van het voetschakelpedaal de 1e versnelling inschakelen en daarna het koppelingshandle langzaam loslaten, waarbij

tegelijk met het loslaten van het koppelingshandle ongeveer in gelijke mate meer gas gegeven moet worden. Beginnelingen laten de koppeling vaak te snel glippen of geven te weinig gas. In het eerste geval springt de motor vooruit, in het tweede geval met schokken.

Overdreven lange bediening van de koppeling heeft hoge slijtage van de voering op de koppelingsplaten tengevolge.

Het schakelen

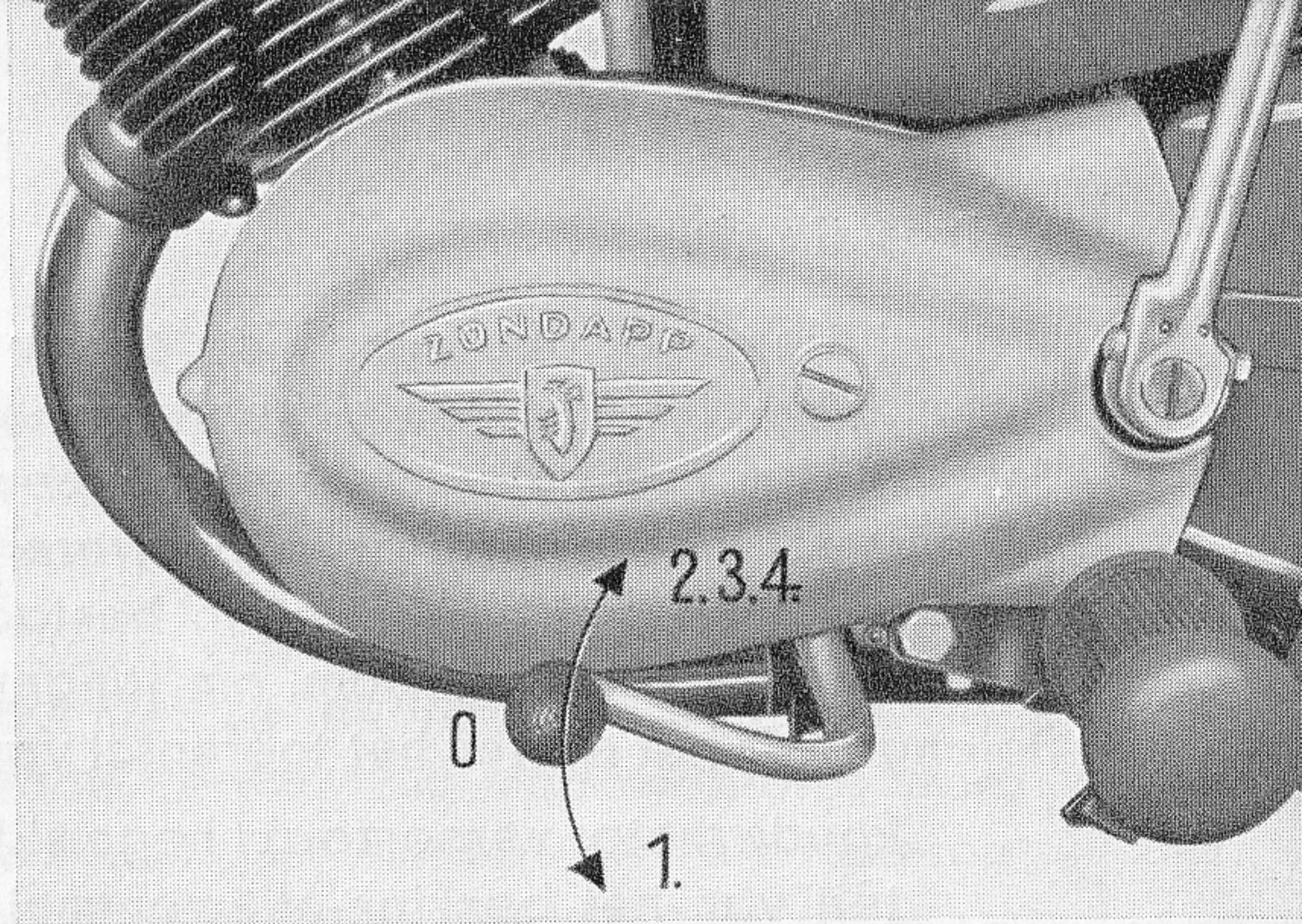
Na passende opvoering der snelheid door gas geven kunt U nu naar de 2e, 3e en 4e versnelling schakelen (zgn. „opschakelen“). Er moet op

in de 1e versnelling niet beneden 20 km/uur naar de 2e versnelling
in de 2e versnelling niet beneden 40 km/uur naar de 3e versnelling
in de 3e versnelling niet beneden 60 km/uur naar de 4e versnelling

geschakeld worden. Bij opschakelen wordt snel het gas teruggedraaid, ontkoppeld, door het omhoog trekken van het voetschakelpedaal met de teen tot aan de stuitnok met ingetrokken koppeling de hogere versnelling ingeschakeld, koppeling los gelaten en daarna weer gas gegeven.

Bij het terugschakelen wordt het gas snel teruggedraaid en zonder te koppelen, naar de tussen alle

versnellingen liggende vrijloop geschakeld, waarbij slechts licht op het schakelpedaal gedrukt moet worden (dus niet tot de stuitnok doortrappen!). In de vrijloop wordt nu overeenkomstig de snelheid (bij hoge snelheid veel, bij lagere snelheid minder) tussengas gegeven, door intrekken van de koppeling en neerdrukken van het schakelpedaal tot aan de stuitnok de eerstvolgende lagere versnelling ingeschakeld, waarna het koppelingshandle weer los gelaten wordt.



afb. 5

Tijdens de rit

Wij adviseren U, gedurende de eerste 500 km de motor niet volledig te belasten, dus niet met gas geheel open of met overmatige belasting te rijden. Tot 1000 km moet dan de motor steeds sterker belast worden. Vanaf deze kilometerstand bestaan geen bezwaren meer, het motorvermogen volledig te benutten. Snelheidsbeperkingen bestaan gedurende de eerste 1000 km niet, echter is het niet raadzaam, om langere tijd met gas geheel open te rijden. Belangrijk is het echter, het toerental van de motor niet te laag te houden, want

koude motor veroorzaakt hoge slijtage (verminderde smeercapaciteit van het benzine-oliemengsel alsmede vatbaarheid voor corrosie) en verhoogt de vorming van koolaanslag, waardoor weer vermogen en levensduur verminderd worden.

Op **hellingen** steeds bijtijds schakelen en met hoger toerental rijden, afdalingen ongeveer in dezelfde versnelling rijden, waarmee een overeenkomstige helling bereden moet worden. Daarbij steeds een weinig gas geven, opdat de motor voldoende smering krijgt. Voor **onoverzichtelijke plaatsen en bochten** steeds op tijd de snelheid verminderen, zonodig door terugschakelen in de eerstvolgende lagere versnelling. Op natte en gladde straten is eenzelfde soort voorzichtigheid geboden (slipgevaar!). Met bijzonder gevoel moeten daarbij de remmen bediend worden.

Het brandstofverbruik

De motor die minder brandstof verbruikt naarmate hij meer presteert, moet nog worden uitgevonden. Maar tussen bepaalde grenzen verkeert U in de mogelijkheid om het brandstofverbruik van Uw motorywiel te regelen.

Uw zuinigheid mag echter niet zo ver gaan, dat U in de verschillende versnellingen overdreven langzaam, d.w.z. met te geringe toerentallen gaat rijden, want tengevolge de ontoereikende verwarming van de motor wordt het smeervermogen van het brandstof-oliemengsel minder, met als resultaat, dat de draaiende delen van de motor in sterke mate gaan slijten.

De afstelling van de carburateur is door ons uitgeprobeerd, zodat elke wijziging daarin met de grootst mogelijke omzichtigheid moet geschieden. U zult ongetwijfeld weten, dat de koeling van de motor niet alleen plaats vindt door de luchtzuiging, die tijdens het rijden ontstaat, doch bij tweetact-motoren eveneens door het brandstof-luchtmengsel, dat door de carburateur wordt aangezogen. Indien deze zogenaamde „binnenkoeling“ geringer wordt als gevolg van het verkleinen der sproeiers in de carburateur of door het wijzigen van de naaldpositie, dan wordt de kans groot, dat de motor oververhit wordt met alle nare gevolgen vandien (bijv. pingelen, gloeiontsteking en zelfs vast, lopen van de zuiger).

Het brandstofverbruik wordt **onvermijdelijk** hoger door:

rijden in lage versnellingen,
veel schakelen (dus vooral in stadsverkeer en in bergstreken),
rijden met tegenwind,

Het verbruik wordt **vermijdbaar** verhoogd door:

de motor stationnair te laten draaien
de snelheid met volgas opvoeren
het overdreven optrekken in de versnellingen
verkeerde afstelling van de carburateur of ontsteking
vervuilde motor of te grote speling van de zuiger
slippende koppeling
extra belasting
het aanbrengen van windschermen of
dwars geplaatste koffer op het bagagerek
te slappe banden.

U zult vaststellen, dat U na het bereiken van de gewenste snelheid het gas-handle een heel stuk kunt terugdraaien zonder snelheid te verliezen. Door op deze dingen te letten, kunt U het brandstofverbruik van Uw Motorrywiel merkbaar beïnvloeden.

Het stoppen

geschiedt in noodgevallen door terugdraaien van het gashandle, intrekken van de koppeling en gelijktijdig, krachtig bedienen van de remmen. Als regel zal men in vrij schakelen — het beste tussen de 1e en 2e versnelling, daar dan bij het wegrijden direct in de 1e versnelling geschakeld kan worden.

Bij het stoppen steeds op de rechter weghelft rijden. Niet te sterk remmen, slippende wielen veroorzaken sterke bandenslijtage en slechte remvertraging.

Het afzetten

Moet het voertuig slechts voor korte tijd stop gezet worden, dan is het voor het afzetten van de motor voldoende, het gas te sluiten, de contactsleutel eruit te trekken en de benzinekraan dicht te doen. Bij het stop zetten van het voertuig voor langere tijd of bij het afzetten van de motor na zware belasting moet U als volgt te werk gaan:

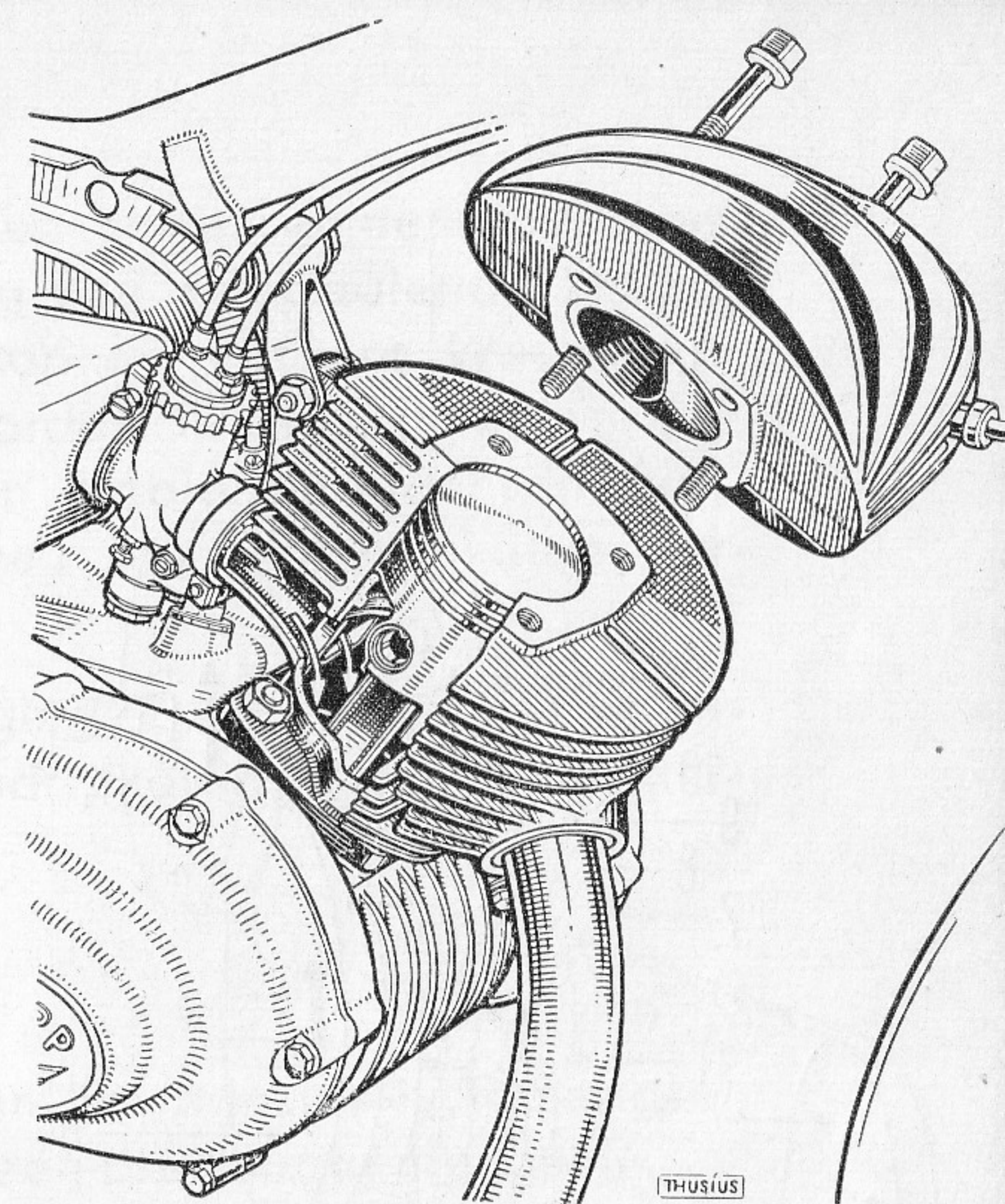
1. Motor op hoger toerental brengen, daarbij
2. luchthandle sluiten en
3. contactsleutel eruit trekken;
4. gashandle en
5. benzinekraan sluiten.

Door deze methode krijgt de motor een extra zogenaamde „inwendige koeling“; buitendien worden de vitale delen van de motor met een corrosie werende olielfilm overtrokken.

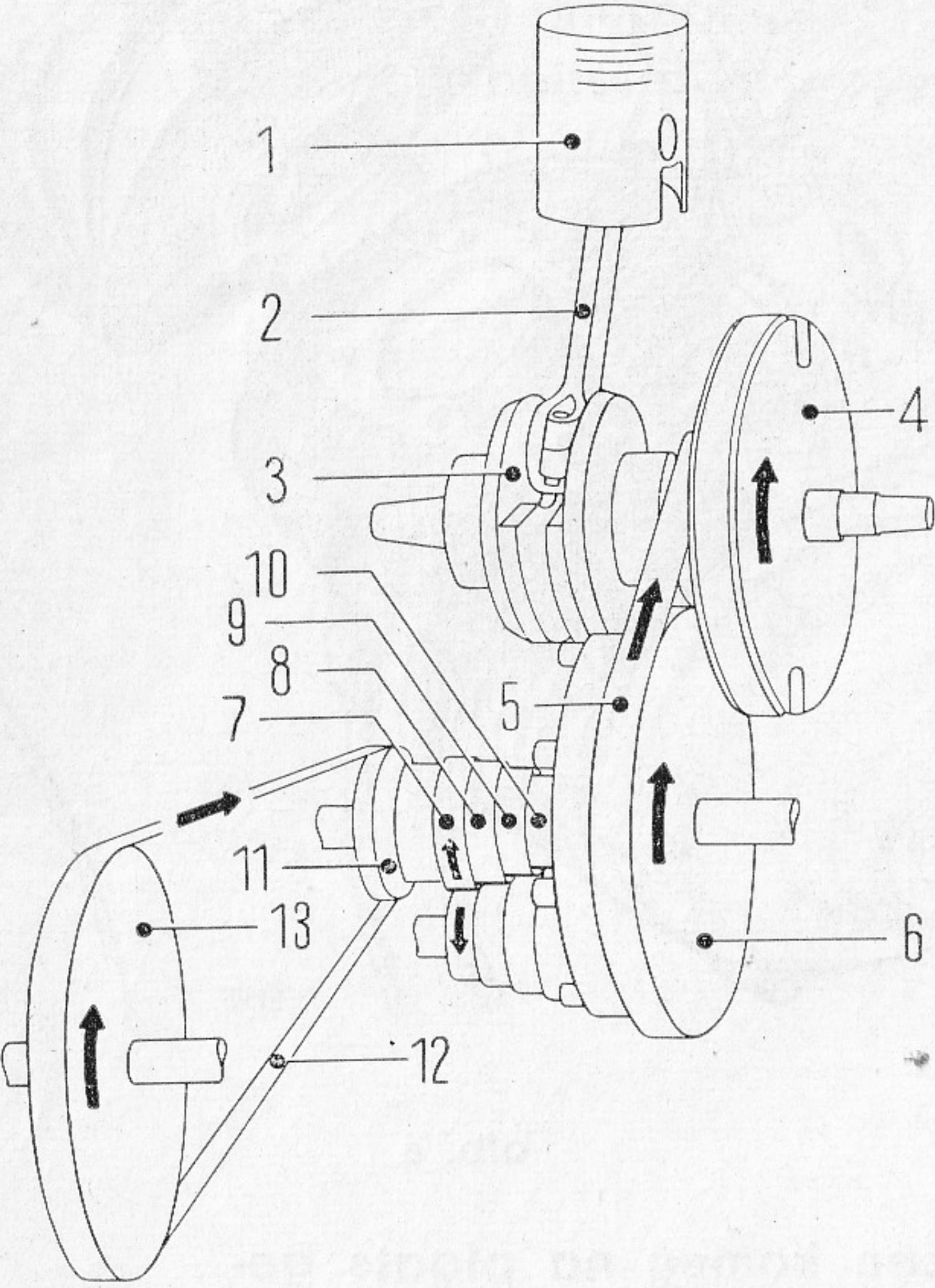
De motor

De arbeidswijze

De Zündapp-tweetactmotor werkt volgens de beproefde omkeerspoeling. Het door de opwaartse beweging van de zuiger aangezogen benzine-luchtmengsel wordt bij de neerwaartse beweging van de zuiger in het carter samengeperst, komt daarna via twee overstoomkanalen in de compressieruimte, wordt bij de daarop volgende opwaartse beweging van de zuiger samengeperst en verbrandt daar onder inwerking van de bougievonk. De verbrande gassen komen na plaats gevonden neergaande beweging van de zuiger (arbeidstact) via de uitlaatopening, de uitlaatpijp en uitlaatdemper naar buiten.



afb. 6



afb. 7

Het drijfwerk

De door de uitzetting van de gassen ontstane druk wordt via zuiger, zuigerpen en drijfstang op de krukas overgebracht en daarbij in een draaiende kracht omgezet. Het vliegwiel zorgt voor de regelmaat van de draaiende beweging.

- 1 zuiger
- 2 drijfstang
- 3 krukas
- 4 vliegwiel
- 5 ketting
- 6 koppeling
- 7 paar tandwielen der 1e versnelling
- 8 paar tandwielen der 2e versnelling
- 9 paar tandwielen der 3e versnelling
- 10 paar tandwielen der 4e versnelling
- 11 kettingritsel
- 12 ketting
- 13 kettingtandwiel

Van de krukas naar de koppeling vindt door een corresponderende overbrenging een toerentalvermindering (= verhoging van de draaiende kracht) plaats. Door de bediening van de koppeling kan de verdere krachtoverbrenging naar de versnellingsbak onderbroken worden. In de versnellingsbak geschiedt een verdere omzetting van toerental en draaiende kracht in overeenstemming met de gekozen overbrenging (d.w.z. de ingeschakelde versnelling).

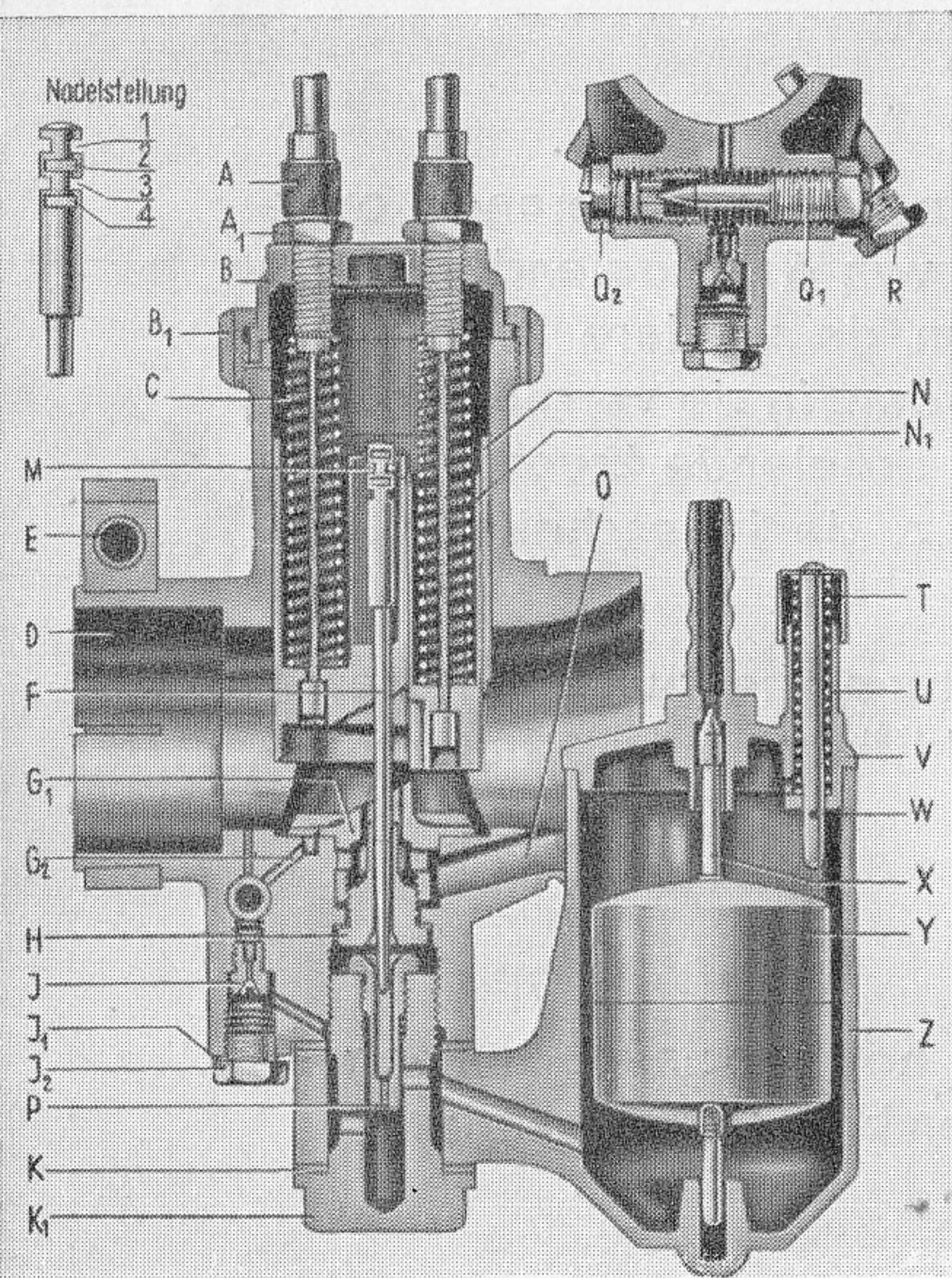
Van de versnellingsbak uit geschiedt de overbrenging op het buiten het motorblok zittende kettingritsel, van hier uit via de aandrijfketting naar het achterwiel.

De carburateur

dient tezamen met de luchtfilter ter bereiding van het benzine-luchtmengsel, d.w.z. ter omzetting van de vloeibare brandstof in een brandbaar mengsel.

De carburateur bestaat uit twee hoofddelen:
 de vlotterkamer en
 de mengkamer.

In de vlotterkamer bevindt zich de vlotter, die door een klemveer met de vlotternaald verbonden is. Het is de opgave van de vlotter, om voor een gelijk



afb. 8

blijvende hoogte van het brandstofpeil in de carburateur te zorgen. Door het openen van de benzinekraan vloeit er brandstof in de vlotterkamer en tilt de vlotter met vlotternaald op. Deze naald bezit aan het bovineinde een conisch geslepen punt en sluit, wanneer het goede niveau bereikt is, in samenwerking met het vlotterkamerdeksel de benzinetoevoer uit de benzineleiding af.

Bij het bedienen van de tickler drukt de vlotter de brandstof boven het normale brandstofniveau in de carburateur, waarbij brandstof door de geopende naaldsproeier wegvloeit. De carburateur heeft de opgave, bij ieder toerental van de motor voor een onberispelijke samenstelling van het brandstofluchtmengsel te zorgen. Hiertoe zijn meerdere sproeiersystemen noodzakelijk, n. l.

het stationnaire sproeiersysteem,

bestaande uit stationnaire sproeier J, stationnaire luchtsproeier Q2 en stationnaire luchtregelingsbout Q1.

Dit systeem werkt bij stationnair draaien alleen, bij hoger toerental afnemend gezamenlijk met de overige sproeierregelingen. Bij toenemend toerental werkt dan de

hulpsproeier G1 in samenwerking met de sproeiernaald F en de naaldsproeier H, direct daarop sproeiernaald F en naaldsproeier H alleen. Pas bij tamenlijk hoog toerental treedt de hoofdsproeier P in functie.

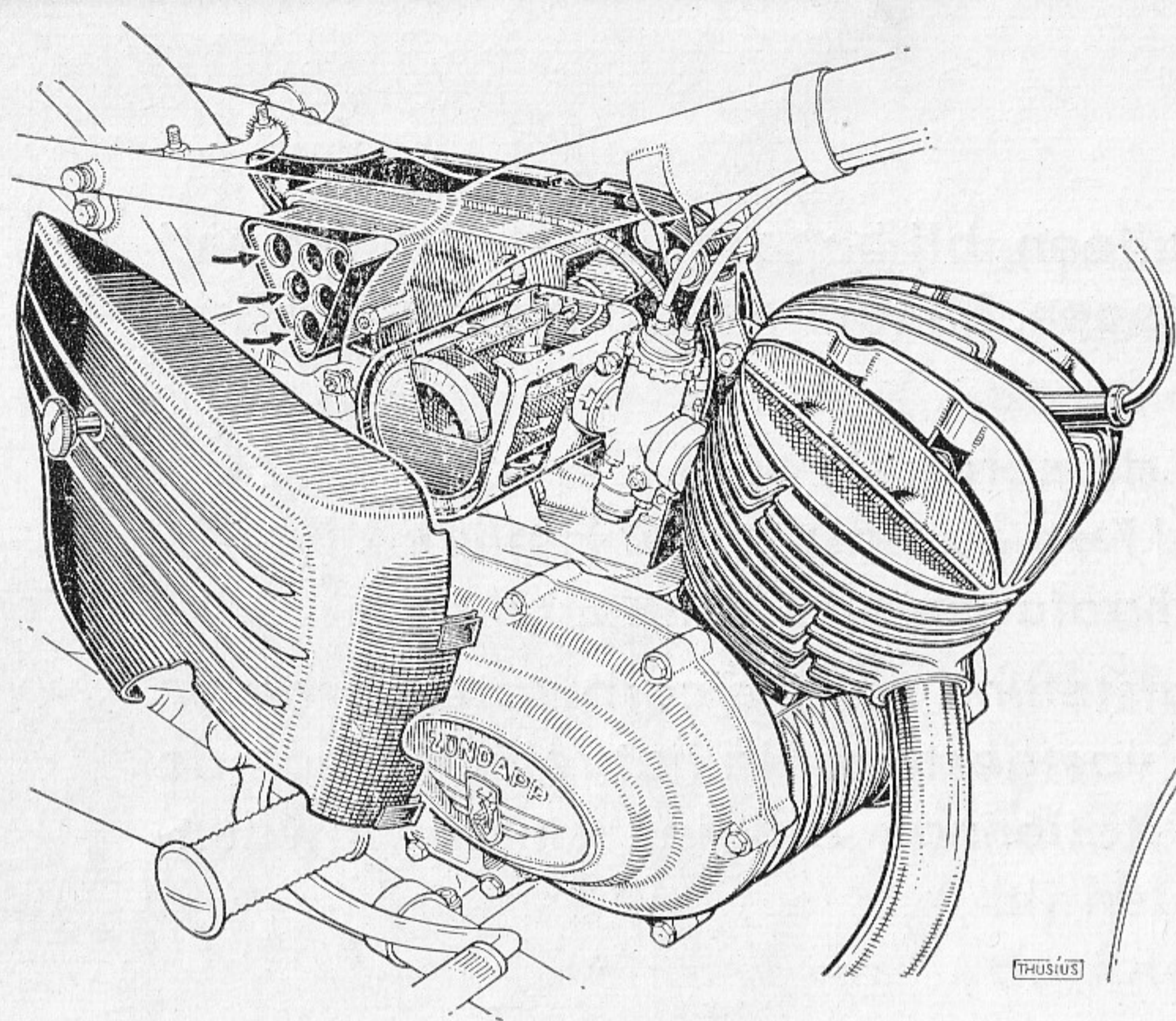
De grootte van de sproeiers alsmede de afstelling van de carburateur worden door de fabriek na lange onderzoeken vastgesteld. Na het reinigen van de carburateur behoeft daarom slechts het stationnair draaien en de bowdenkabels opnieuw afgesteld te worden.

1. De afstelling van het stationnair lopen

Motor stationnair laten draaien, gasschuifstelbout R zo ver indraaien, dat de motor bij gesloten gashandle draait; luchtregelingsbout Q1 geheel indraaien en daarop langzaam uitdraaien, tot de motor op z'n snelst draait. Vanaf dit punt wordt de bout ongeveer $\frac{1}{4}$ omwenteling verder ingedraaid. Nu wordt de gasschuifstelbout R zo ver uitgedraaid, tot de motor op het gewenste stationnaire toerental draait.

2. De bowdenkabels

De bowdenkabelstelbouten moeten zo afgesteld worden, dat er tussen de buitenkabel en stelbout ongeveer 1 mm speling is.



afb. 9

Een kleinere hoofdsproeier of het inhaken van de sproeiernaald in een dieper zittende inkeping vermindert wellicht het brandstofverbruik, daarbij bestaat echter wegens onvoldoende „inwendige koeling“ het gevaar van overhitting van de motor. Een grotere hoofdsproeier of het inhaken van de sproeiernaald in een hoger zittende inkeping heeft geen verhoging van het vermogen maar hoger brandstofverbruik tengevolge. Buitendien gaat de motor door vervetting vier-tacten.

LuchtfILTER

De luchtfILTER heeft de opgave, de voor de verbranding noodzakelijke lucht te reinigen. Voor een betere filterwerking is de staalwol van een olielaag voorzien. Hoe beter de filterwerking, des te geringer is de slijtage van delen van het drijfwerk. — Daarom: **LuchtfILTER regelmatig reinigen en met olie bestrijken.**

De cilinderkop

vormt de afsluiting van de verbrandingsruimte en is met 4 bouten op de cilinder bevestigd. Deze kop bestaat uit lichtmetaal en is voor de afvoer van de verbrandingswarmte van koelribben voorzien.

De bougie

zit met een 14x1,5 mm draad in de cilinderkop vastgeschroefd.

Als bougie adviseren wij Champion L 11 S

Beru 240/14 U 2

Bosch W 240 P 11 S

of een gelijkwaardige bougie van een ander fabriekaart.

De cilinder

zit met 4 tapeinden door een flens aan het lichtmetalen motorcarter vast. Deze bestaat uit speciaal gietwerk. In de cilinder zijn ingegoten: 1 aanzuigkanaal, 2 overstroomkanalen en 1 uitlaatkanaal. De zuigertolerance bedraagt 0,06 mm.

De zuiger

bestaat uit lichtmetaal en is voor de afdichting tegen de cilinderwand en voor de warmteafvoer naar de cilinder van 3 zuigerveren voorzien. De verbrandingsdruk op de zuiger wordt door de

Zuigerpen

die aan weerszijden door 2 borgringen gezekerd is, op de

Drijfstang

overgebracht. In de drijfstangkop is de bronzen zuigerpenbus ingeperst. De drijfstangvoet is scheidbaar gemaakt. Ter lagering van de drijfstang op de krukastap worden kooivormige tweedelige naaldlagers toegepast.

De krukas

bestaat uit een stuk en is driemaal gelagerd. Op de linkerzijde van de as bevindt zich het anker van de dynamo, op de rechterzijde het vliegwiel. Aan het

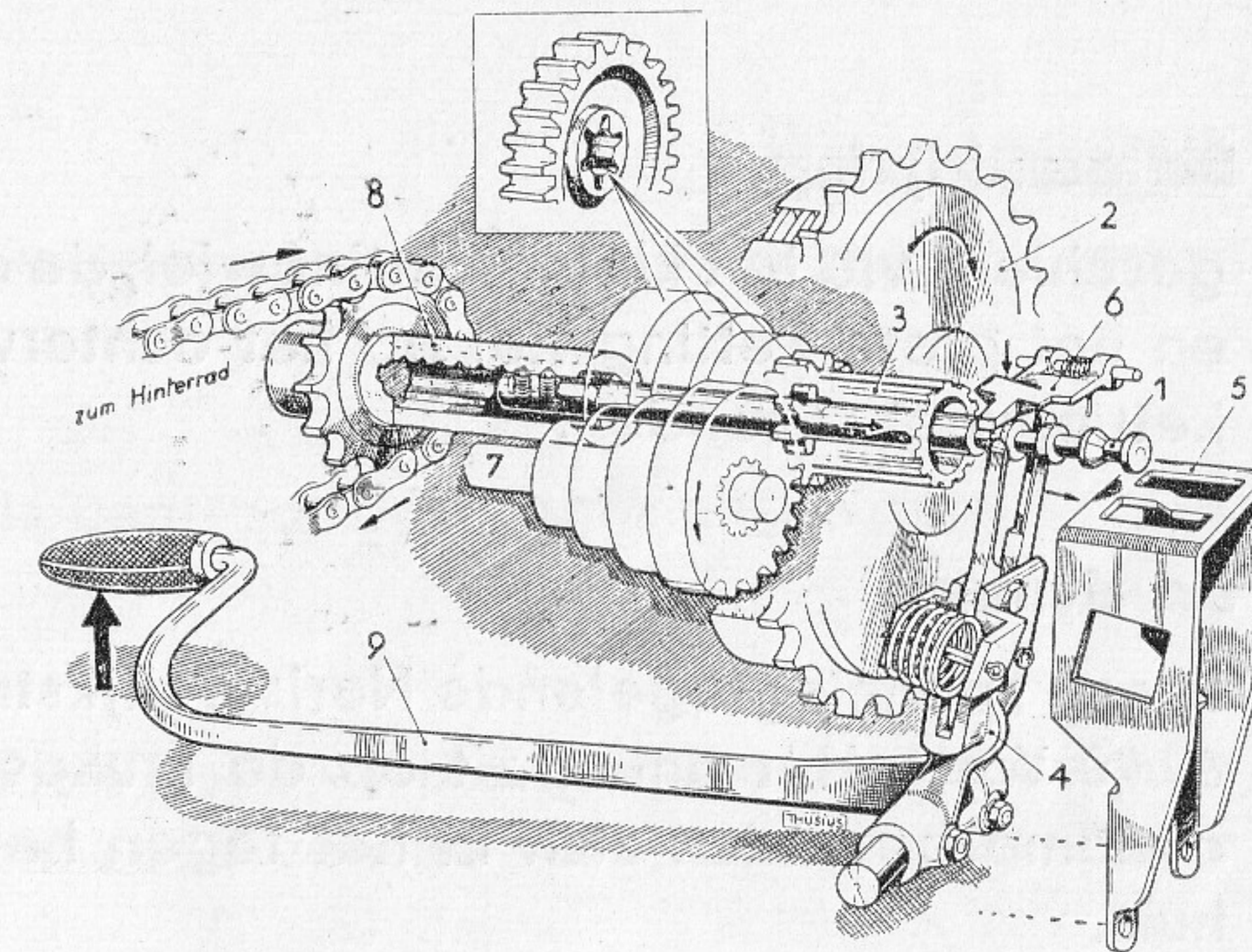
vliegwiel

zit het kettingritsel — voor de krachtoverbrenging naar het koppelingstandwiel — geklonken. De overbrenging geschiedt door de **voorketting** op de

koppeling.

Door 6 onder druk staande veren worden twee gevoerde koppelingsplaten, die met het van koppelingsvoering voorziene koppelingstandwiel steeds ver-

bonden zijn, tegen daarnaast zittende stalen platen, die steeds met de versnellingsbak verbonden zijn, gedrukt. Door bediening van het koppelingshandle wordt de veerdruk opgeheven, waarbij ook de verbinding koppelingstandwielversnellingsbak onderbroken wordt.



afb. 10

De versnellingsbak

bestaat uit vier paar tandwielen. Terwijl de schakeltandwielen los op de schakelas draaien, zijn de tegentandwielen tot een zogenaamd tandwielblok samengeperst. Dit blok zit op de kickstarteras gelagerd. Wordt deze as door bedienen van de starter verdraaid, dan grijpt een meenemer in de vertanding van het kleinste tandwiel en drijft daardoor de motor aan. De schakeling geschiedt door zijdelings verschuiven van de vertande schakelas binnen de van een binnenvertanding voorziene schakeltandwielen. Tussen de ribben der schakeltandwielen bevindt zich de schakelas telkens in een vrijloopstand. Door de schakelas geschiedt de krachtoverbrenging naar het buiten de motor zittende kleine kettingwiel.

De aandrijving

geschiedt via het kleine kettingwiel, de aandrijfketting ($\frac{1}{2}$ "x5/16", 116 schakels) en het grote kettingwiel op het achterwiel. Voor sologebruik heeft het grote kettingwiel 44 tanden.

De dynamo

is een spanningregelende Noris-gelijkstroom installatie met een vermogen van 60/90 Watt. Het anker zit op de krukas bevestigd. De overige delen van de dynamo bevinden zich in het tegen het motorblok vastgeschroefde dynamohuis.

Het frame

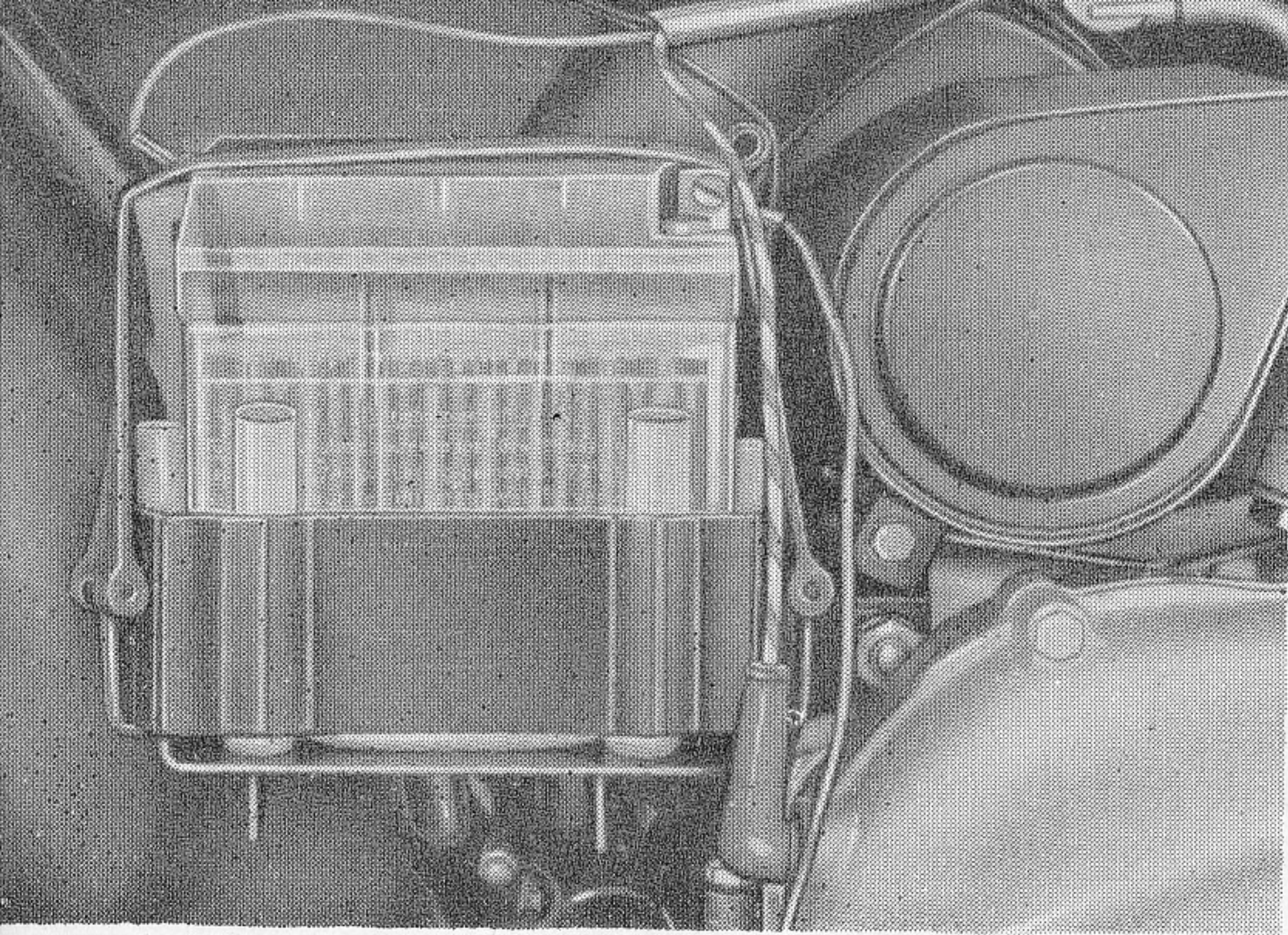
Het frame

bestaat uit speciaal materiaal en is als centraal buisframe uitgevoerd.

De voorwiel zweefarm-vering

De vering van de machine heeft de taak het overbrengen van de schokken en stoten, veroorzaakt door de oneffenheden van de weg, voor de berijders op te vangen.

De lange zweefarm vervult volgens de laatste onderzoeken deze taak het beste. De voorwielzweefarm wordt in het balhoofd van het frame in kogel-lagers gelagerd. Twee veerelementen (z. g. schokbrekers), die elk een drukveer en een olie schokbreker bevatten vangen de stoten op. De veerelementen zijn van onderen aan de zweefarmen en aan de bovenkant aan de zweefvork in rubberlagers bevestigd. Deze delen behoeven geen onderhoud. De achterwiel vering is een vering met zweefarm. Om een in het frame gelagerd draaipunt zweeft de achtervork met het achterwiel. De stoten worden door aan elke kant twee veren opgevangen en door aan elke kant één olieschokbreker afgedempt.



afb. 11

De wielen

zijn met velgen van de maat 1,85Bx16 uitgerust. Als banden zijn voor beide wielen staaldraad lage druk banden van de maat 3,25—16 gebruikt. De zogenaamde volnaven bestaan uit lichtmetaal met een ingegoten ring van een speciaal soort gietwerk als remoppervlak.

De benzinetank

bevat 13,5 liter . Deze rust in rubber en wordt tegelijk met het bevestigen van het berijderszadel vastgeklemd. De brandstofreserve bedraagt ongeveer 2 liter.

De accu

heeft een capaciteit van 8 amp./uur. Deze zit onder de rechter beplating op een aan het frame vastgelaste steun schokvrij bevestigd.

De Koplamp

De koplamp heeft een middellijn van 160 mm en bevat 5 gloeilampen:

- een Biluxlamp voor groot- en stadslicht 6 V 35 W,
- een parkeerlampje 6 V 2 W,
- een laad-contrôlelampje 6 V 2 W,
- een vrijloop-contrôlelampje 6 V 2 W,
- een lampje voor de km-tellerverlichting 6 V 1,2 W.

De gloeilampen, alsmede de eveneens in de koplamp bevestigde km-teller en het contactslot zijn te bereiken na het verwijderen van het voorste gedeelte der koplamp (hiertoe de zich vanvoren aan de onderkant bevindende schroef losraaien).

De reflector kan met behulp van de stelschroef vóór het contactslot afgesteld worden.

Het gereedschap

bevindt zich onder de dubbelzit.

In het aan de rechter kant van de dubbelzit aangebrachte slot moet de bij de machine geleverde sleutel gestoken worden.

Door nu de sleutel even naar rechts te draaien en het slot naar binnen te drukken is de vergrendeling los. De sleutel moet voor het optillen van de dubbelzit uit het slot getrokken worden.

Regelmatig onderhoud

verhoogt de levensduur en houdt de waarde en de betrouwbaarheid van Uw „Zündapp“ in stand.

Het reinigen

Straatvuil bevat bestanddelen, die bij langer inwerken op de kunstharslaag van motorrijtuigen een invretende werking hebben. Wij adviseren U een veelvuldig wassen met helder, koud water, dat de hardheid van het lakoppervlak voordelig beïnvloedt. Een krachtige waterstraal moet bij het afsputten echter beslist vermeden worden. Bij het afsputten moeten dynamo en carburateur met een doek afgedekt worden.

Het gebruik van zeep, shampoos of alkalische reinigingsmiddelen is slechts aan te raden, als het lakwerk zeer sterk vervuild of vet is. Hierbij moet beslist op de goede mengverhouding van het gebruikte reinigingsmiddel gelet worden, welke op de gebruiksaanwijzingen van de fabrikanten te zien is. De ervaring heeft geleerd dat een 1—2 procentse zeepoplossing bij ca. 30° C. (in geen geval warmer) bijzonder effectief werkt.

Het is ook zeer belangrijk om bij het wassen met reinigingsmiddelen, de spons vaak uit te spoelen, daar anders stofdeeltjes het lakoppervlak be-

krassen of mat slijpen. Na de bewerking met de spons moet het lakwerk in beginsel met water nagespoeld worden, om alle eventueel nog aanklevende alkalische aanslag te verwijderen. Daarop moet het lakwerk met een zachte zeemlap nagewreven worden. Het afwassen moet niet in de zon geschieden, om een indrogen van de kalk houdende waterdruppels en daarmee het vormen van vlekken te vermijden.

Door het schoonmaken van het lakwerk van het voertuig met reinigingsmiddelen worden daaraan vetstoffen onttrokken, wat met de tijd tot een vermagering en brosheid van de laklaag leidt. Het is dientengevolge raadzaam, om na het wassen te poetsen met een was- of oliehoudend poetsmiddel om daardoor aan het lakwerk nieuwe vetstoffen toe te voegen. Hiervoor moeten slechts poetsmiddelen gebruikt worden, die speciaal voor kunstharslak worden aanbevolen.

Op deze manier onderhouden voertuigen laten zich steeds gemakkelijk reinigen, aangezien het vuil zich op de dunne was- of olielaag niet zo vast hecht, als op een door alkalische reinigingsmiddelen en door de weersomstandigheden aangetast lakwerk.

Verchromde delen

worden het beste met water gereinigd en daarop met een wollen lap droog gewreven. Vermindert in de loop van de tijd de glans, dan is het aan te raden, de delen met een in de handel gangbaar chroompoetsmiddel te behandelen.

De banden

behoren geregeld een zekere contrôle te ondergaan.

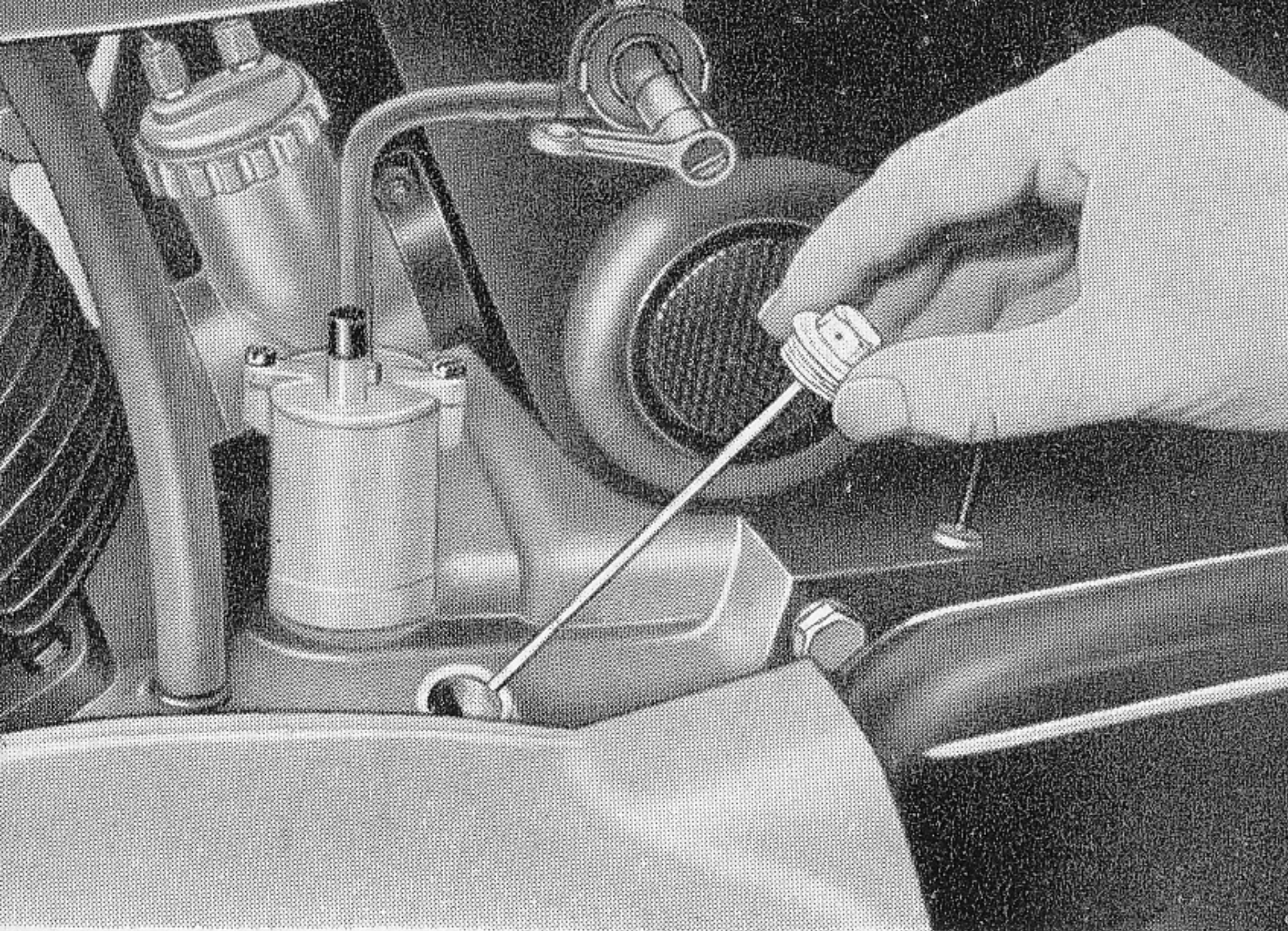
De luchtdruk moet

	solo	met duo
voor het voorwiel	1,5 atm.	1,5 atm.
voor het achterwiel	1,8 atm.	2,2 atm.

bedragen. Verkeerde luchtdruk veroorzaakt:

slechte wegligging,
ongelijkmatige bandenslijtage en
voortijdig verouderen van de banden (barsten van de band, etc.).

Aanbevelenswaardig is het, de banden ongeveer elke 5000 km onderling om te wisselen. Gerepareerde banden moeten steeds om het achterwiel gelegd worden. Rubberdelen zijn gevoelig voor olie, vet en overmatige warmte, derhalve banden op koele, vochtige plaatsen bewaren.



afb. 12

De olievulling in de versnellingsbak

Het oliepeil in de versnellingsbak moet regelmatig gecontroleerd worden en zonodig aangevuld worden. Daarbij wordt de oliepeilstok niet ingeschroefd, slechts er in gestoken. De goede oliestand is dan bereikt, als de olie zich op de hoogte van de groef aftekent.

Als regel moet de olievulling elke 10000 km ververs worden. Hiertoe moeten de beide aftaphouten verwijderd worden. De olievulling bedraagt 650 ccm, de oliedikte moet zich aan de weersomstandigheden aanpassen.

Wij adviseren

bij warm weer

olie SAE 50

bij koud weer

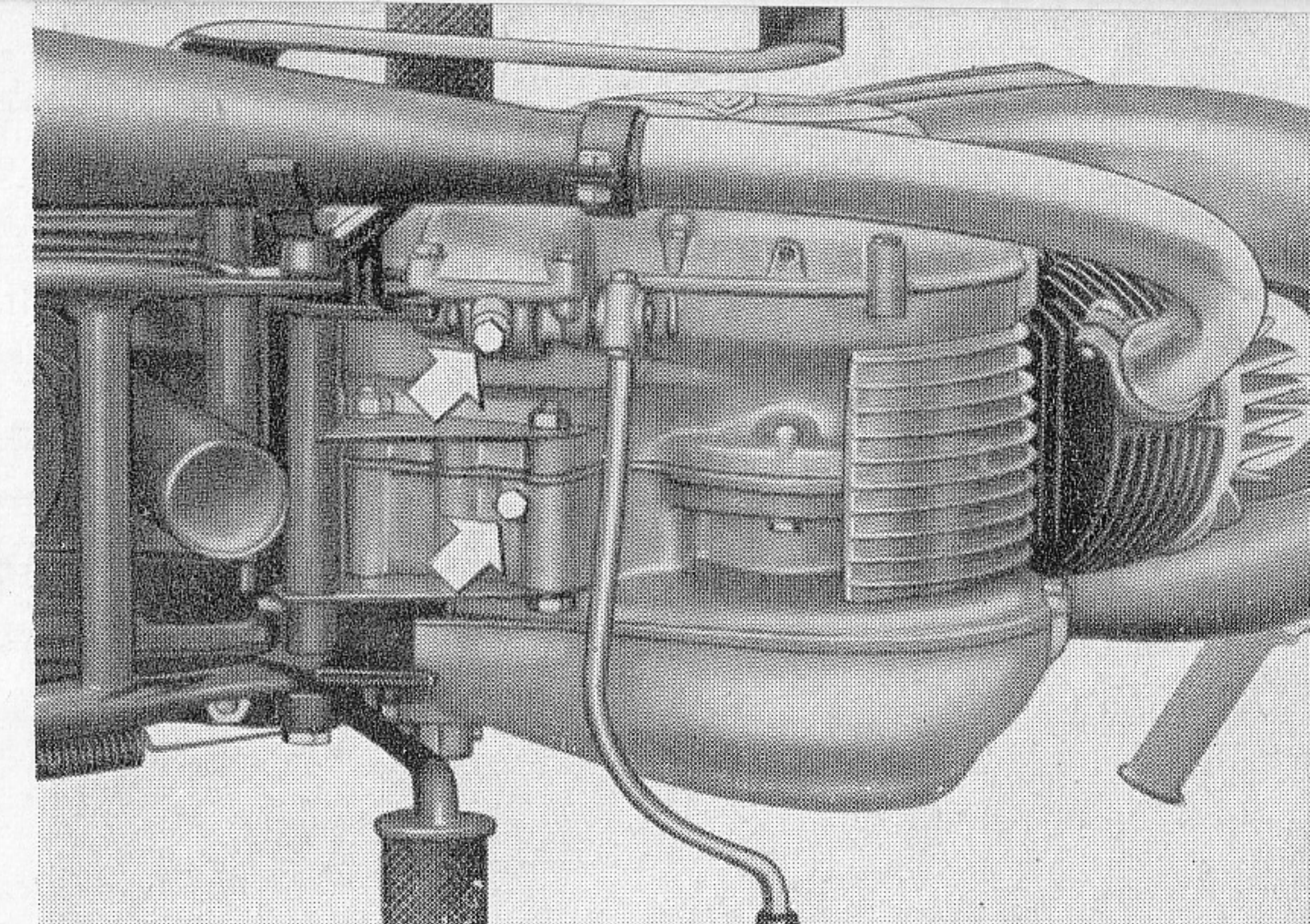
olie SAE 20.

Er moet op gelet worden, dat na een nieuwe vulling de olie zich eerst

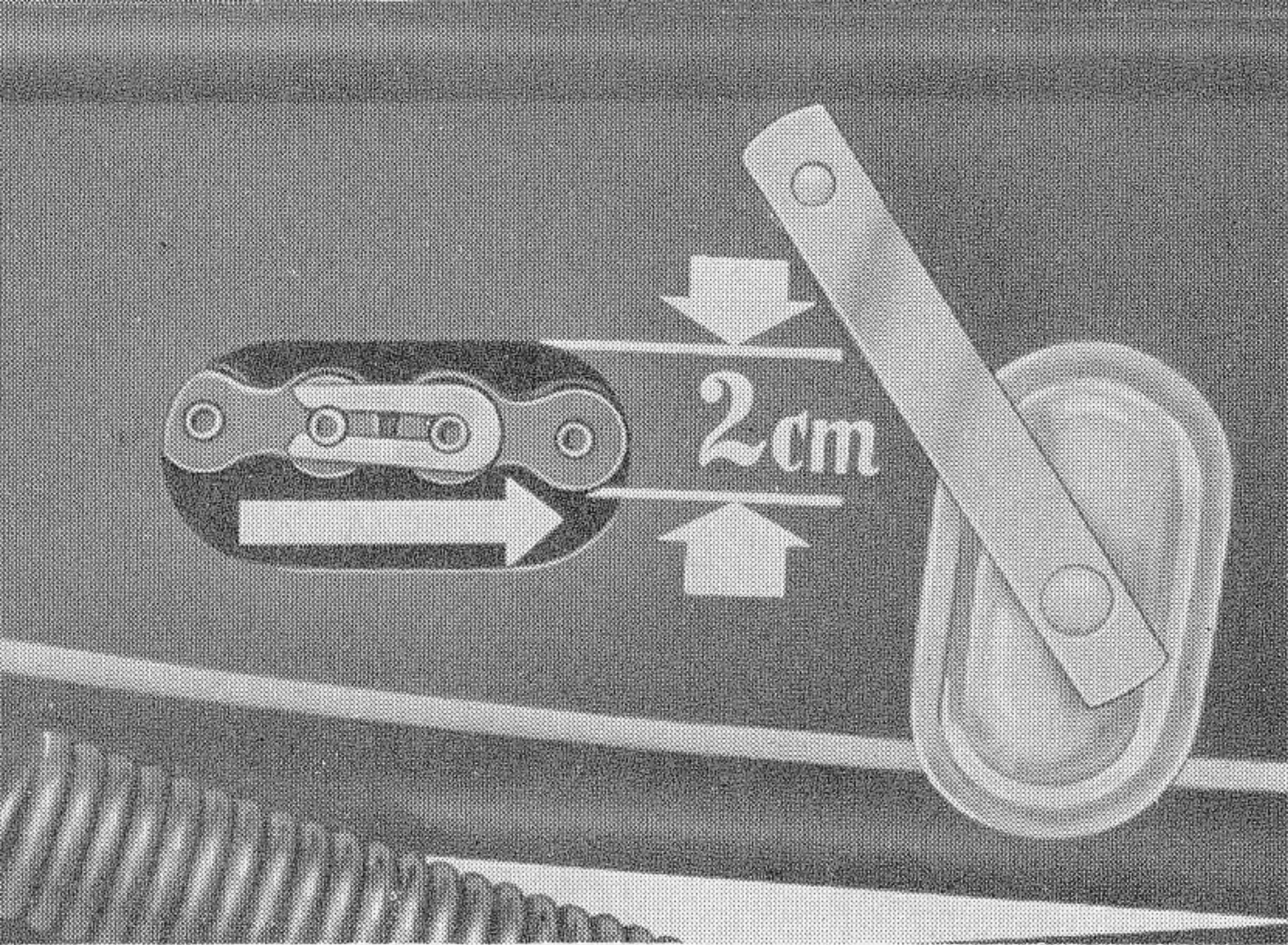
gelijkmatig over versnellingsbak en koppelingshuis verdelen moet, zodat de aanduiding op de oliepeilstok pas na een korte rit de goede stand aangeeft. De beide aftapbouten zijn op de afbeelding zichtbaar.

Het onderhoud van de ketting

moet U onder geen omstandigheden verwaarlozen. In tegenstelling tot het motorrijwiel met het stijve frame met grote wielen en matige rijnsnelheid wordt



afb. 13



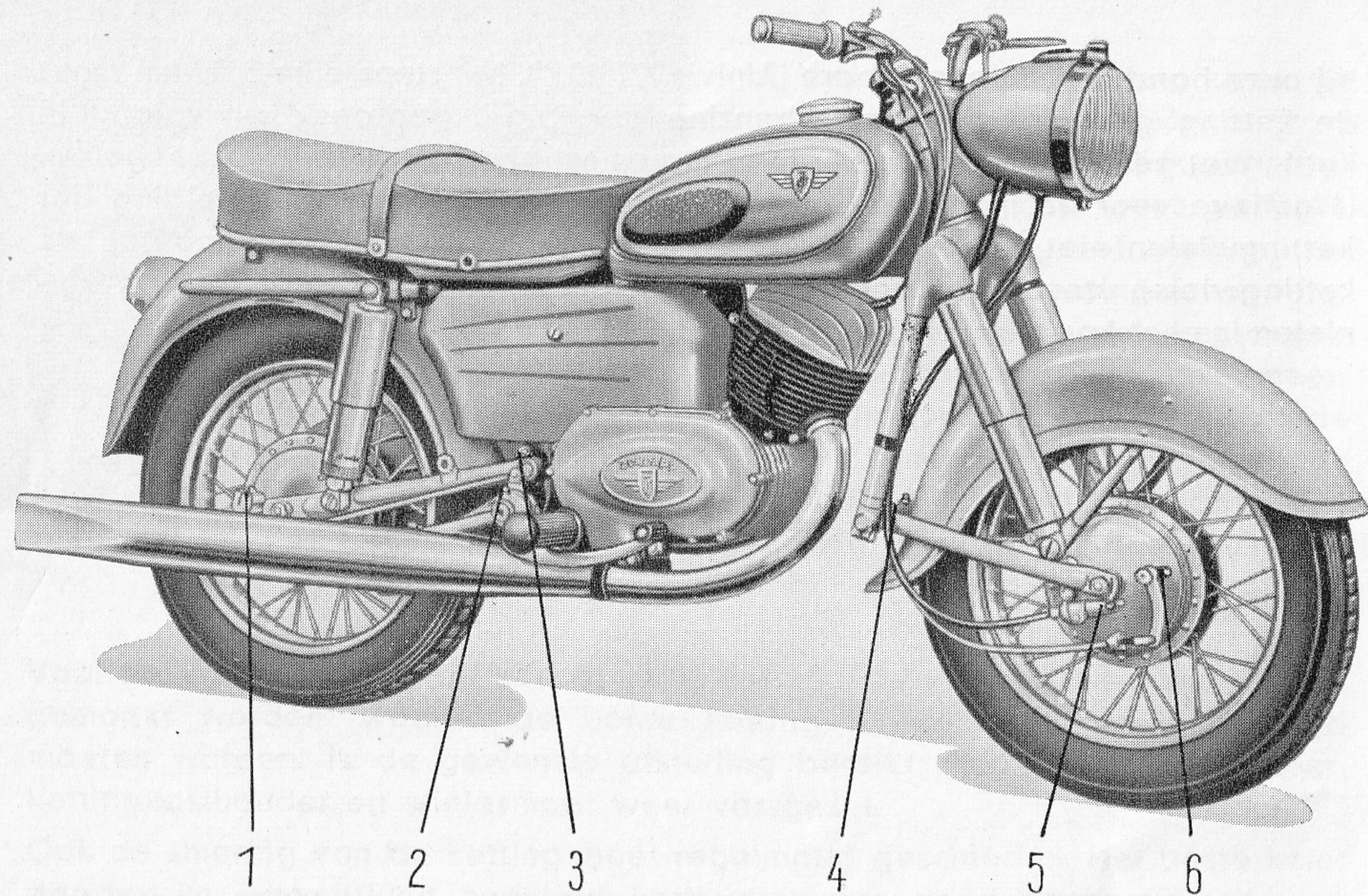
afb. 14

bij het moderne voertuig door de veerbeweging en de beduidend hogere omloopsnelheid van de ketting belangrijk meer gevegd. Deze vereist daarom niet alleen de nauwkeurigste afstelling van sporing en spanning, maar ook het angstvallig in acht nemen van onze smeervoorschriften. De spanning van de ketting moet bij belasting van één persoon 2 cm speling hebben. De sporing van de ketting laat zich door langs de wielen een lat te leggen controleren.

Voor het nastellen van de ketting moet de voorste kettingschermerhouder losgemaakt worden, waarna de beide kettingspanners gelijkmatig versteld moeten worden. Is de gewenste afstelling bereikt, dan worden borgmoer, kettingskasthouder en wielasmoer weer vastgezet.

Ook de smering van de ketting moet regelmatig geschieden. Het beste komt daartoe in aanmerking speciaal kettingsvet met goed hechtvermogen en voldoende smeercapaciteit bij sterke verwarming. Wij gebruiken de in tuben

bij onze handelaren verkrijgbare „Univis KR 29 B“. Minstens elke 5000 km moet de ketting gedemonteerd, met benzine gereinigd, gedroogd en zolang in kettingsvet gelegd worden, tot het vet tussen schakel, stift en rol gedrongen is. U gelieve voor de montage van de pas ingevette ketting de reiniging der kettingswielen niet te vergeten. Bij vernieuwing van de ketting moeten de kettingswielen steeds vervangen worden, want afgesleten kettingswielen vernielen in zeer korte tijd de nieuwe aandrijfketting.



afb. 15

Het doorsmeren

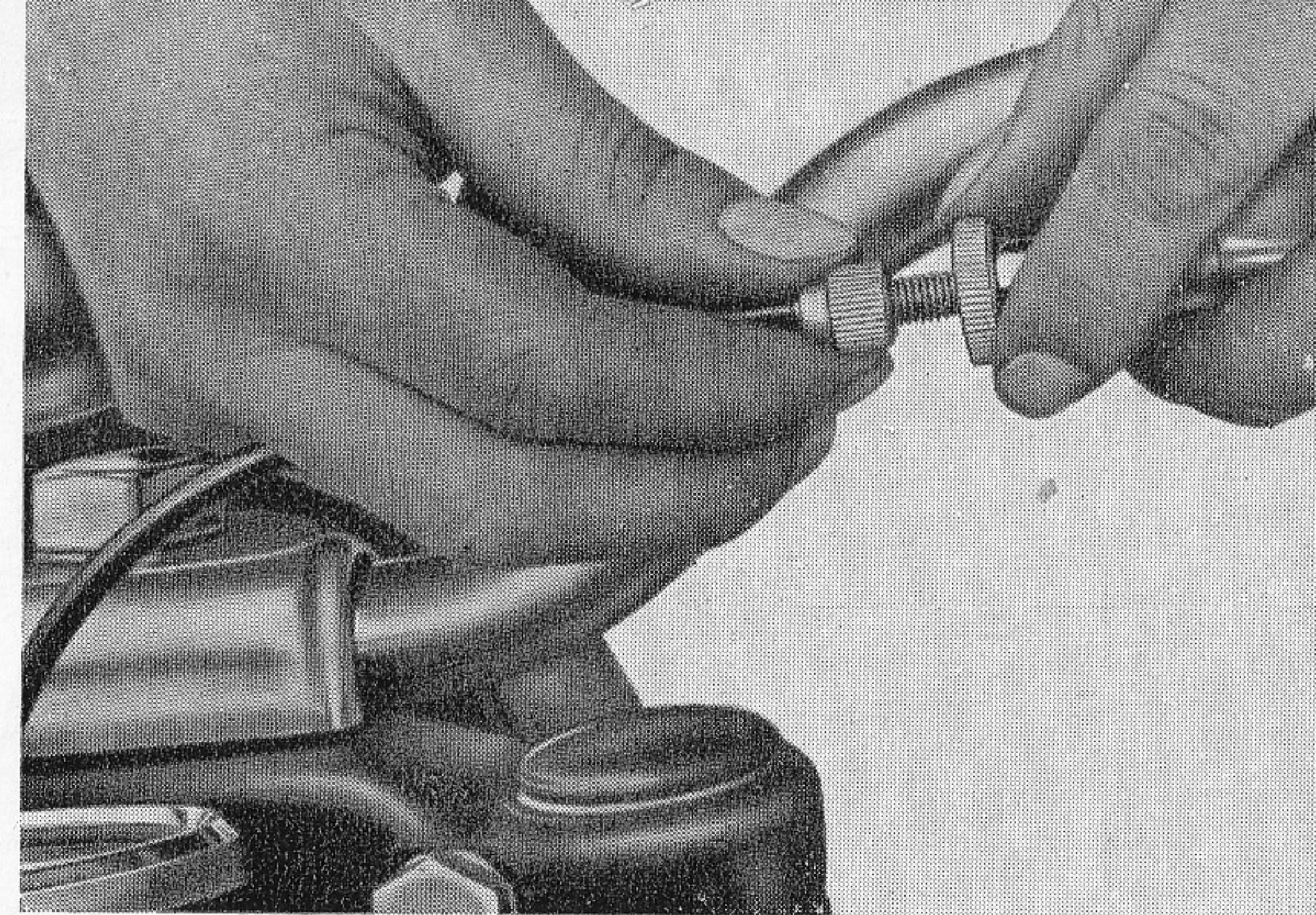
Aan het voertuig bevinden zich 6 smeerpunten, welke regelmatig elke 1000 km met de vetspuit na voorafgaande reiniging der smeernippels doorgesmeerd moeten worden.

Het controleren der schroefverbindingen

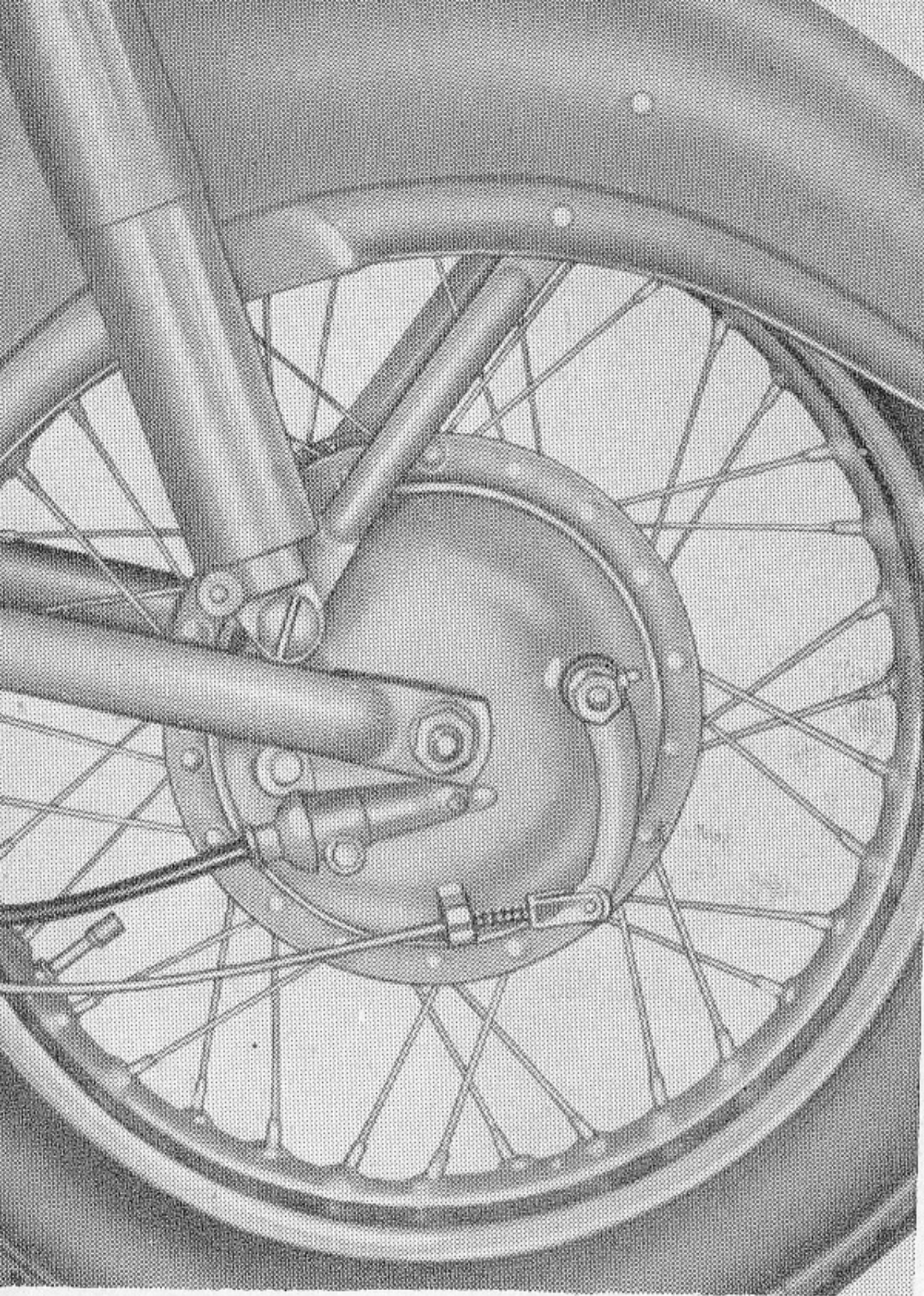
moet bij het doorsmeren niet verzuimd worden.

Nastellen van de koppeling

De koppeling moet steeds een zekere speling hebben, daar anders het gevaar van slippen bestaat. De nastelling geschiedt aan het stuur middels de gekartelde bout en borgmoer.



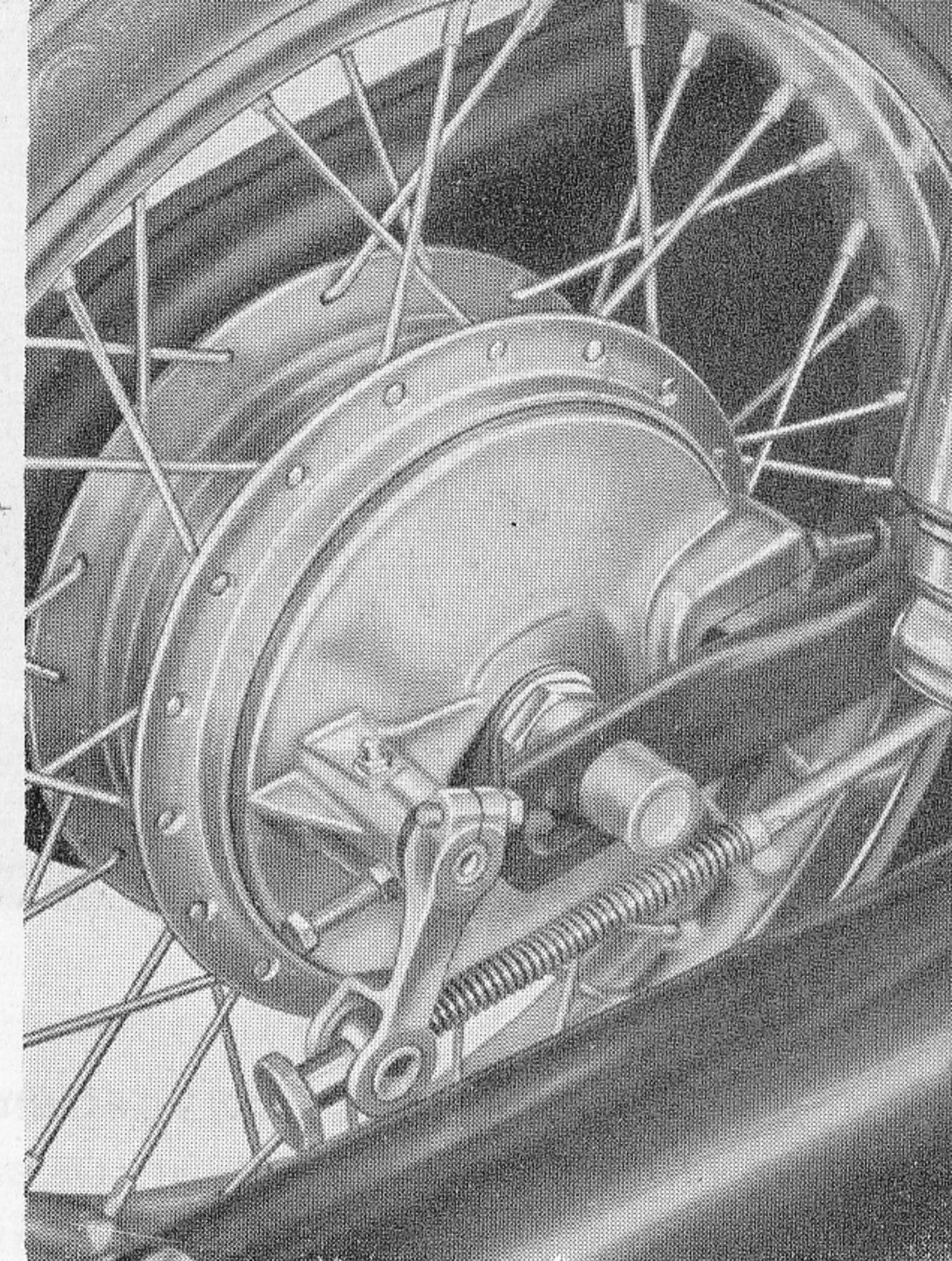
afb. 16



afb. 17

Nastellen van de voorwielrem

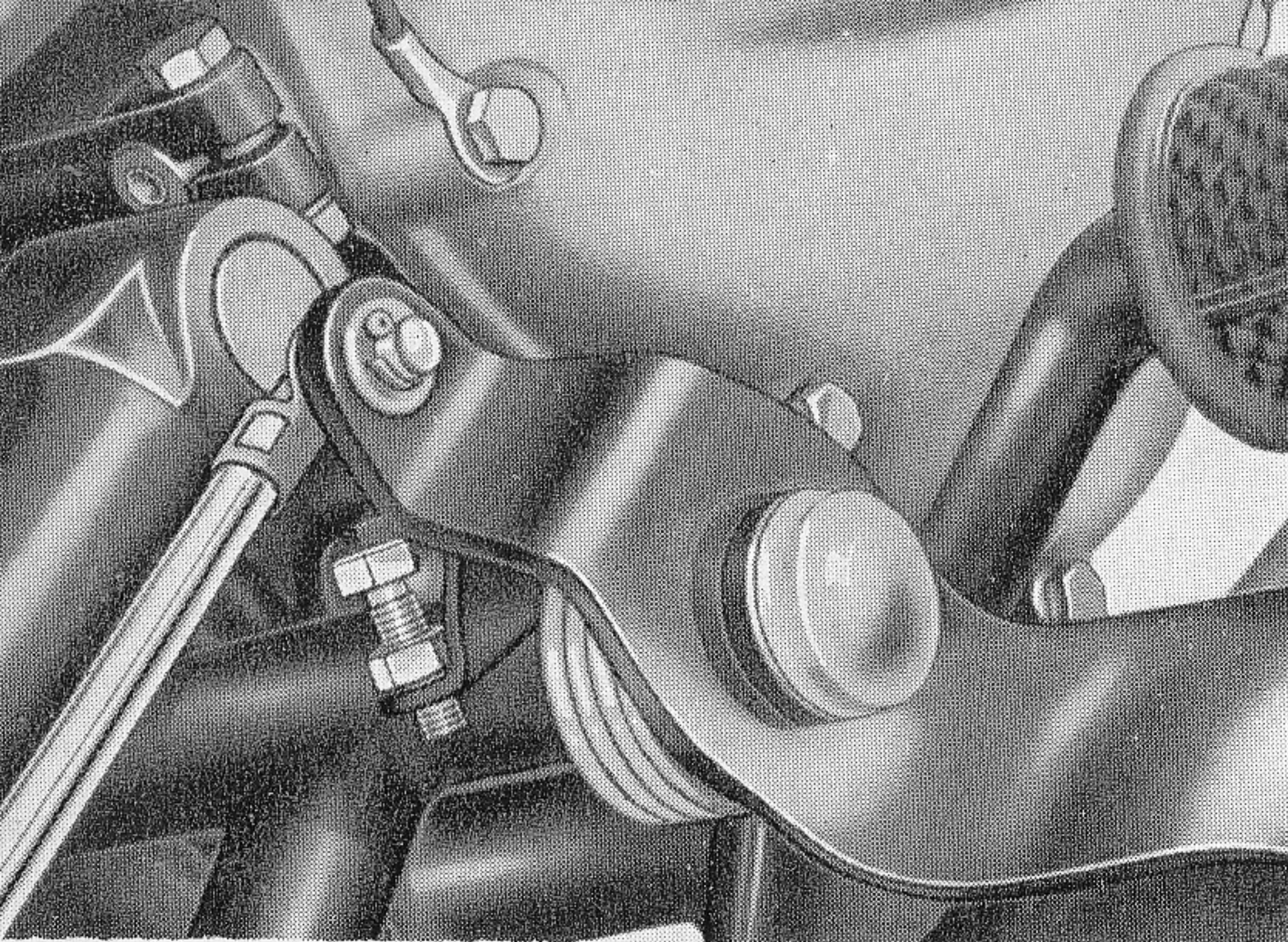
De nastelling geschiedt aan het stuur door de gekartelde bout en borgmoer, alsmede door de stelbout op het remdeksel, daarbij de rem niet te strak afstellen, daar anders reeds tijdens het rijden de remvoering sleept, waardoor de remmen kunnen blokkeren.



afb. 18

Afstellen van de achterwielrem

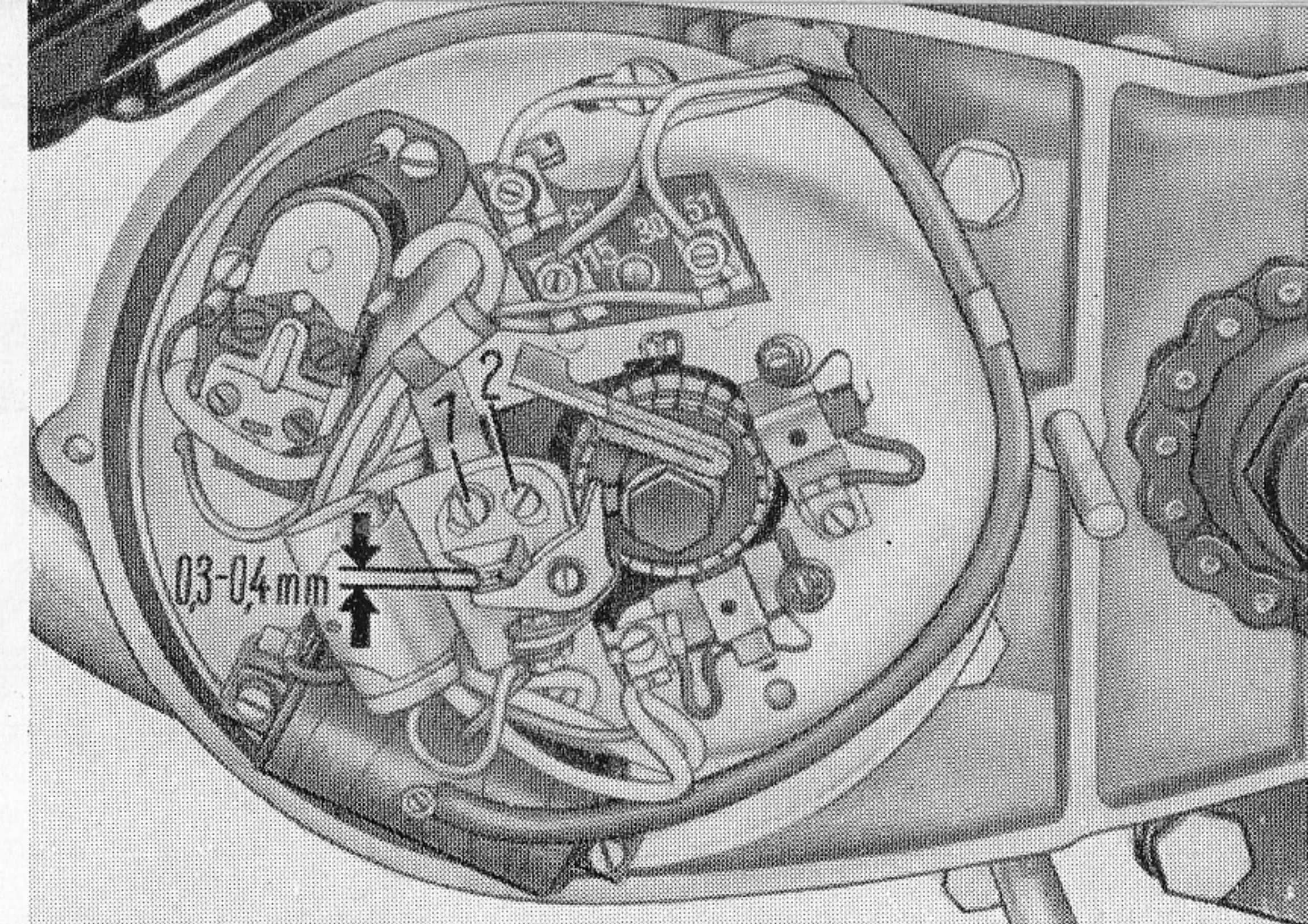
De afstelling kan aan het achterwiel door overeenkomstige verdraaiing van de gekartelde moer verbeterd worden. Rem niet te strak afstellen!



afb. 19

Afstellen van het voetrempedaal

De stand van het voetrempedaal kan door een stelbout met borgmoer gewijzigd worden.



afb. 20

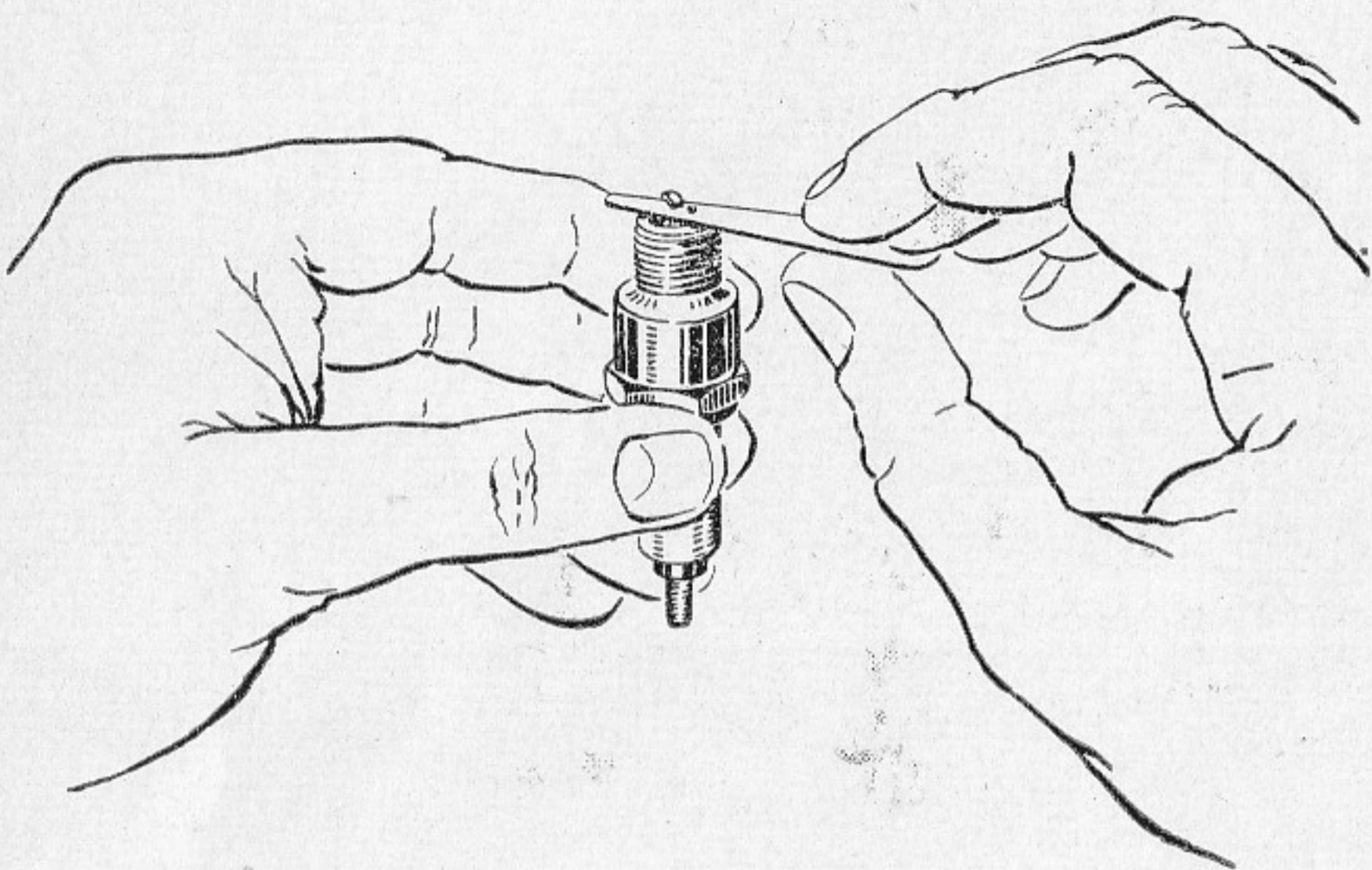
De dynamo

Hier moet de afstand van de onderbrekerpunten elke 5000 km gecontroleerd worden. Voor de afstelling moet de bevestigingsbout 1) losgedraaid en de excentrische bout 2) zo verdraaid worden, dat de afstand 0,3-0,4 mm bedraagt (0,1 mm verstellen van de afstand der contactpunten = 10° verstellen van het ontstekingstijdstip).

Ook het smeerviltje moet elke 5000 km opnieuw ingevet worden. De overige delen van de dynamo hebben geen onderhoud nodig.

De accu

De stand van het zuur moet elke 1000 km gecontroleerd worden. Komt dit niet meer tot aan het merkteken, dan bijvullen met gedistilleerd water (geen zuur). — Wordt het voertuig voor langere tijd stil gezet, dan is het raadzaam de accu te demonteren en ongeveer elke 4 weken bij een reparatie-inrichting ter verzorging af te geven. Gedurende de winter moet de accu met bijzonder veel zorg behandeld worden. Een ontladen accu bevriest bij -8°C , onvoldoende geladen accu's bij overeenkomstig lagere temperatuur.



afb. 21

De bougie

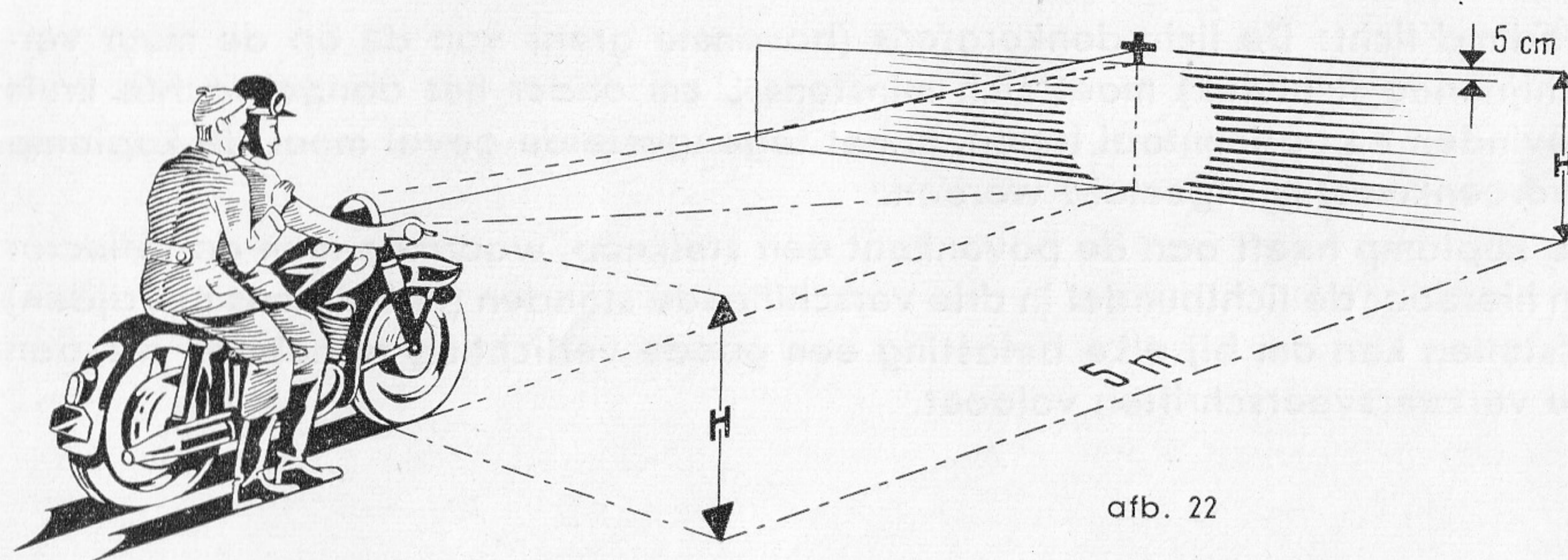
De afstand van de elektroden moet 0,7 mm bedragen. Door waarneming van de zogenaamde „bougiegeschiedenis“ kunt U zich een beeld over de toestand van de motor of over Uw manier van rijden vormen.

Met roet bedekte bougie: Carburateurafstelling te rijk of motor wordt niet voldoende warm gereden.

Verbrande bougie: Carburateurafstelling te arm of ontsteking verkeerd afgesteld, of motor vervuild.

De lichtinstallatie

U moet er voor zorgen, dat de installatie steeds aan de politieverordeningen voldoet. Vanzelfsprekend moeten defecte gloeilampen of kabels dadelijk worden vervangen.



afb. 22

Om de koplamp goed te kunnen afstellen, moet het motorrywiël met twee personen worden belast.

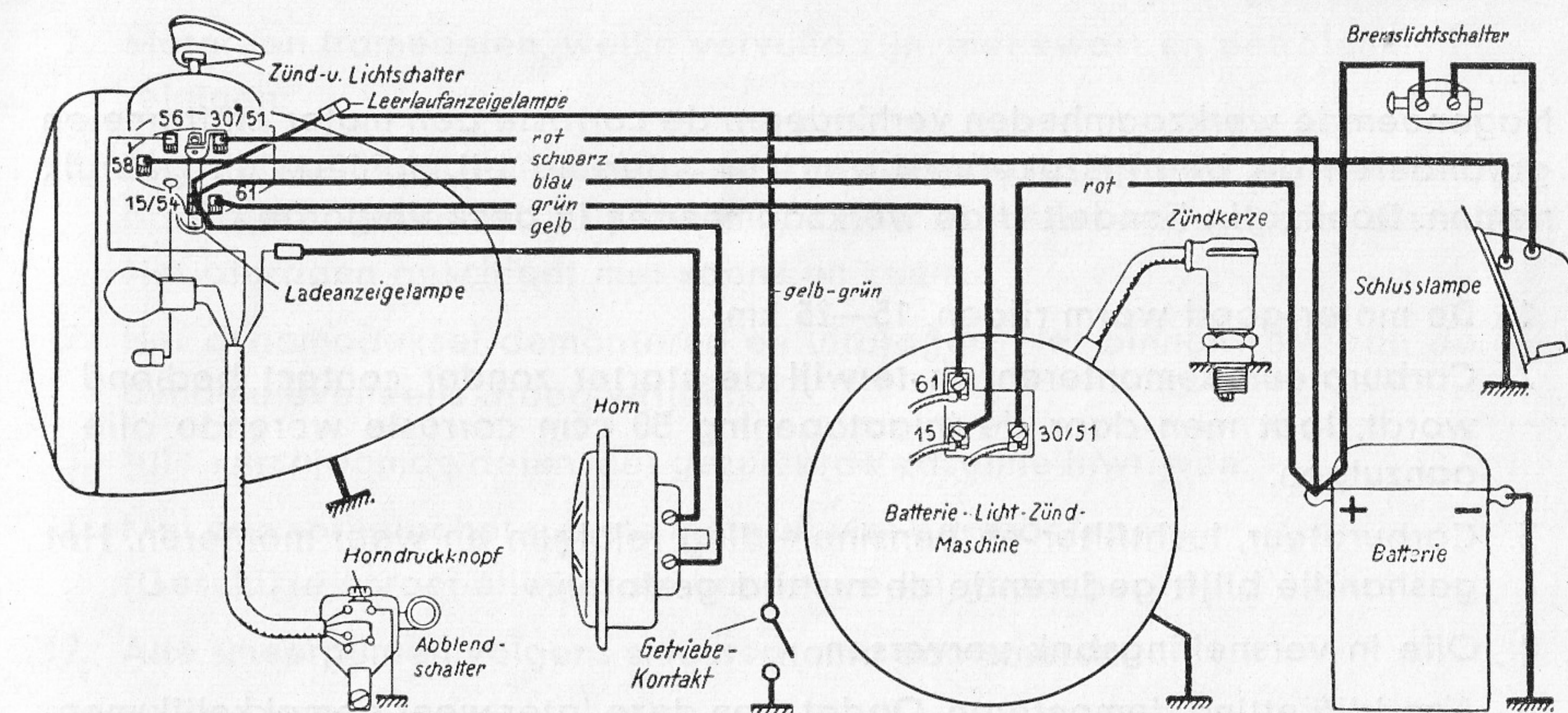
Het motorrywiël wordt op een vlakke plaats, met zijn lengte-as loodrecht tegenover een wand gericht op een afstand van 5 meter. Op de wand wordt

de hoogte „H“ van het middelpunt van de lamp boven de grond aangegeven met een kruis.

Afstelling van het grote licht: Na het inschakelen moet het midden van de op de muur verschijnende lichtvlek met het op de muur aangebrachte kruis samenvallen.

Gedimd licht: De licht-donkergrens (bovenste grens van de op de muur verschijnende lichtvlek) moet zich minstens 5 cm onder het aangebrachte kruis bevinden en horizontaal lopen, in het tegengestelde geval moet de koplamp overeenkomstig afgesteld worden.

De koplamp heeft aan de bovenkant een stelknop, waarmee men de reflector en hierdoor de lichtbundel in drie verschillende standen (ook tijdens het rijden) afstellen kan om bij elke belasting een goede verlichting te hebben die aan de verkeersvoorschriften voldoet.



Schema van de elektrische installatie

afb. 23

**Maatregelen ter bescherming van machine en tweetactmotor
tijdens langere perioden van stilstand:**

Nagenoemde werkzaamheden verhinderen de corrosie aan motor en frame en garanderen de bedrijfszekerheid van Uw voertuig bij opnieuw in gebruik nemen. Doelmatig handelt U de werkzaamheden in deze volgorde af:

1. De motor goed warm rijden, 15—25 km,
2. Carburateur demonteren en terwijl de starter zonder contact bediend wordt, laat men door de inlaatopening 50 ccm corrosie werende olie aanzuigen.
3. Carburateur, luchtfilter en benzineleiding reinigen en weer monteren. Het gashandle blijft gedurende de rusttijd gesloten.
4. Olie in versnellingsbak verversen.
5. Aandrijfketting demonteren. Opdat men deze later weer gemakkelijk monteren kan, haakt men een oud stuk ketting aan en laat dit op het voor-kettingwiel hangen, om later de geconserveerde ketting aan te kunnen haken en door te kunnen trekken. De gedemonteerde ketting wordt volgens de richtlijnen van de gebruiksaanwijzing gereinigd en gesmeerd.

6. Accu demonteren, op een droge, vorstvrije plaats opbergen en elke 4—6 weken aan een werkplaats ter verzorging geven. (Accu niet ontladen!)
7. Motor- en framedelen, welke vervuild zijn, met kwast en petroleum reinigen.
8. Met een reinigingsmiddel (geschikte middelen zijn in de handel verkrijgbaar. Gebruiksaanwijzing volgen.) frame en motor wassen, niet afsputten. Het afdrogen geschiedt met spons en zeem.
9. Het dynamodeksel demonteren en uitdrogen. Het binnenwerk van de dynamo eveneens droog wrijven.
10. Alle verchroomde delen met gezuiverde vaseline inwrijven.
11. Met een sproeier het gehele motorrijwiel besproeien. (Geschikte sproei-oliën in de handel verkrijgbaar.)
12. Alle smeerpunten volgens smeerschema doorsmeren.
13. Voertuig in een droge ruimte op de standaard zetten en zo opstellen, dat beide banden vrij van de grond staan.
14. Bandenspanning tot 1 atm. verminderen.
15. Het gehele motorrijwiel door afdekken tegen stof beschermen.

Overzicht der onderhoudswerkzaamheden

na elke km	Onderhoudswerk	Opmerkingen	bijzonderheden bladz.
500	kleine kettingbeurt	Univis kettingvet	45
1000	bouten en moeren natrekken	Mobilcompound Nr. 4	49
	voertuig doorsmeren	enige druppels motorolie	49
	draaipunt van voet- en handles smeren accu controleren		53
5000	Lagering van voor- en achterwiel zweefarmvering	Shell Retinax G	49
	Luchtfilter reinigen en met olie bestrijken		32
	bougie reinigen en electrodenafstand controleren		54
	grote kettingbeurt	Univis KR 29 B	45
	banden omwisselen		43
10000	Olie verversen versnellingsbak	Olie SAE 20—50	44
20000	Wielnaven met vet bijvullen	Mobilcompound Nr. 4	—

Onderhoudswerkzaamheden kunt U zelf uitvoeren, de uitvoering van de volgende werkzaamheden moet U echter beslist aan de ervaren Zündapp-reparateur overlaten:

Werkzaamheden aan de motor
Reparaties aan reminstallaties,
voorzweefarm,
frame en zweefarm met vering

Ontkolen van de motor en zuivering van de uitlaatinstallatie

Repareren van schaden door ongevallen.

De Noris-specialist is daarentegen bevoegd storingen aan de verlichtingsinstallatie te verhelpen.

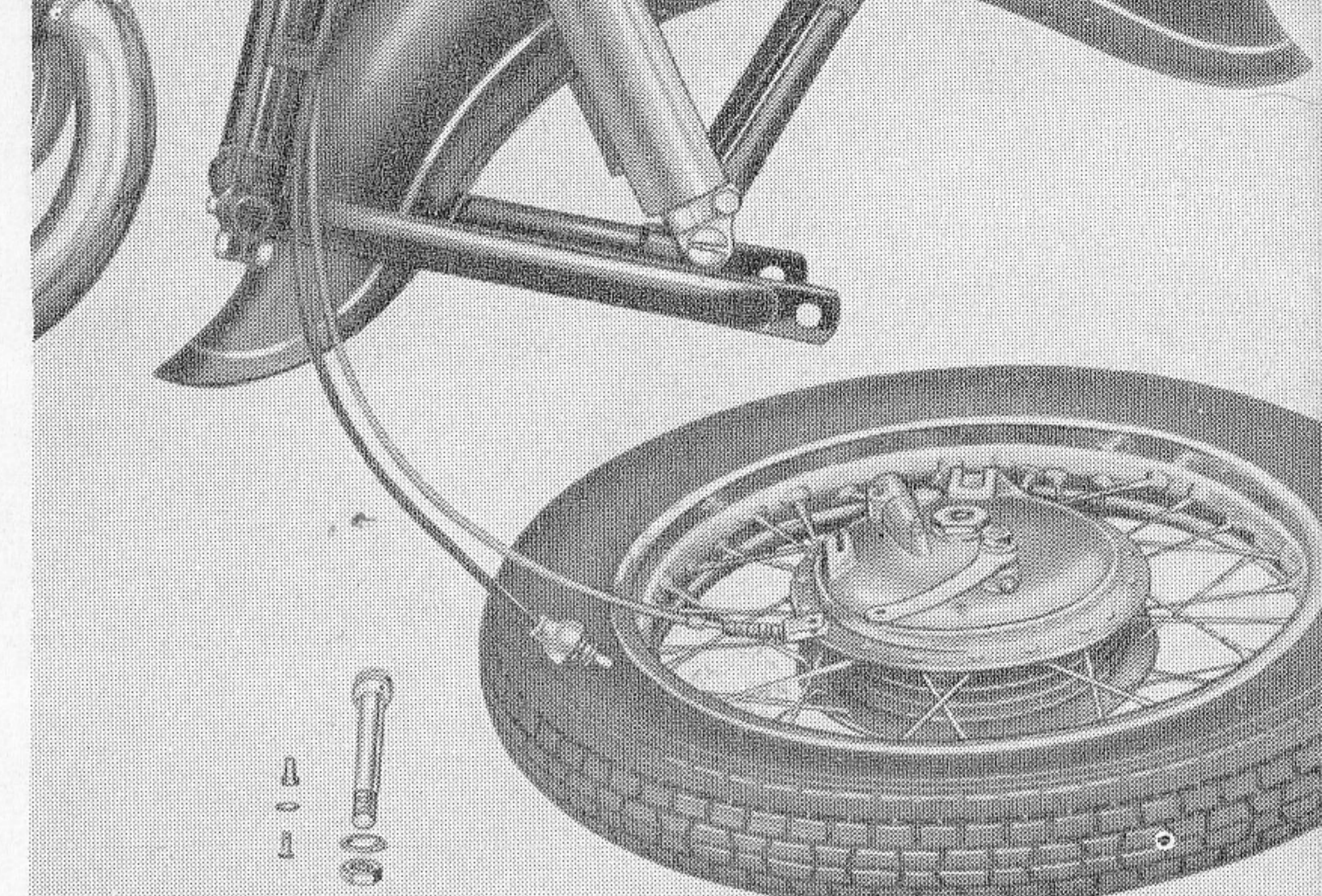
Verskillende handgrepen

hebben wij hier zo tezamen-gesteld dat U het betreffende werk op de eenvoudigste en snelste manier kunt uitvoeren.

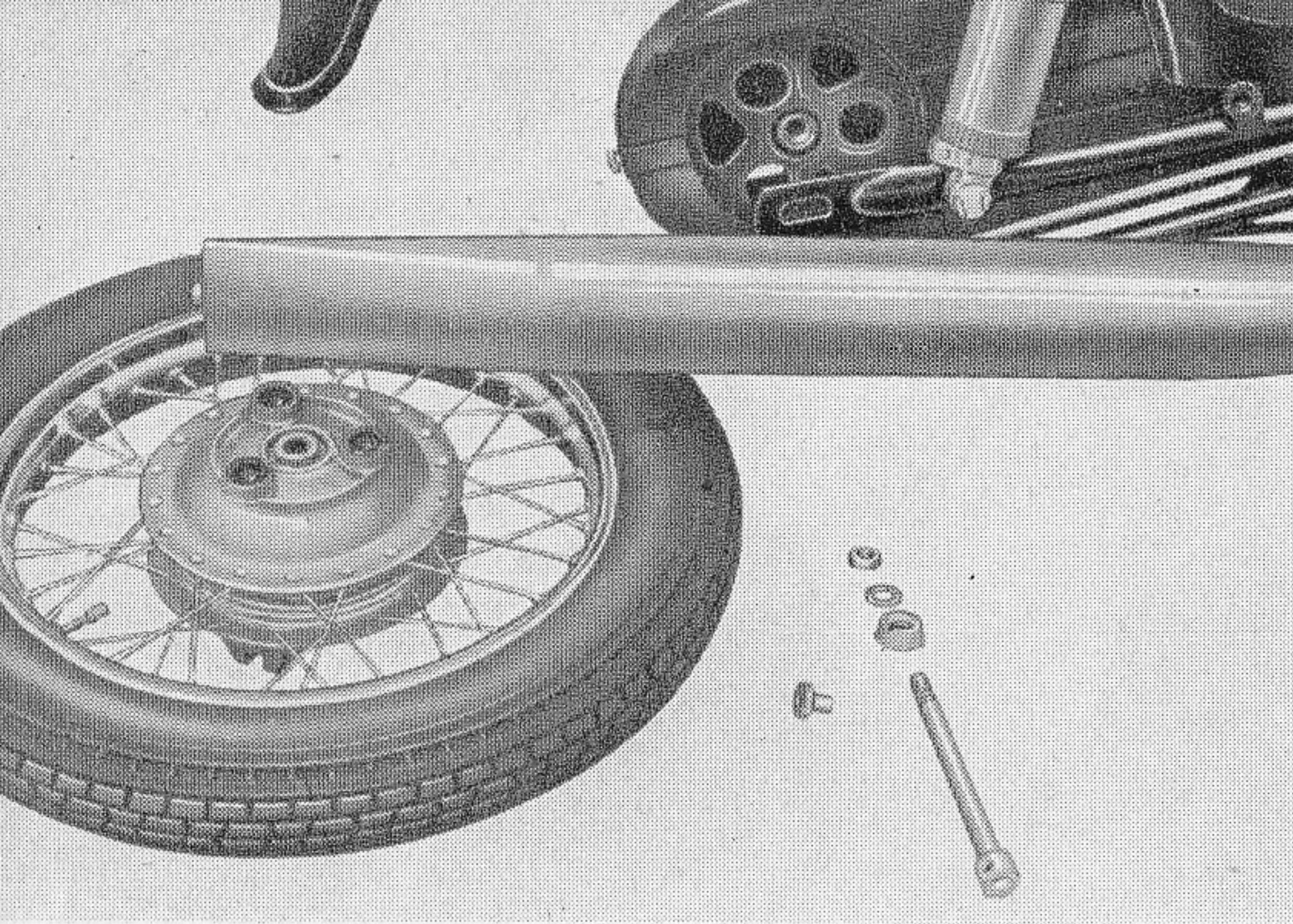
De démontage van het voorwiel

1. Voertuig op middenstand zetten
2. Remkabel losmaken
3. KM.tellerkabel losmaken
4. De beide moeren aan het vorkondereinde losdraaien, tot het wiel met as naar beneden valt.

De montage geschiedt in omgekeerde volgorde.



afb. 24



afb. 25

1. Voertuig op middenstandaard zetten
2. De asmoer alsmede de verbinding tussen remsleutel en -stang losdraaien
3. Steekas doorschuiven

De montage geschiedt in omgekeerde volgorde.

De démontage van het achterwiel

De bandenmontage

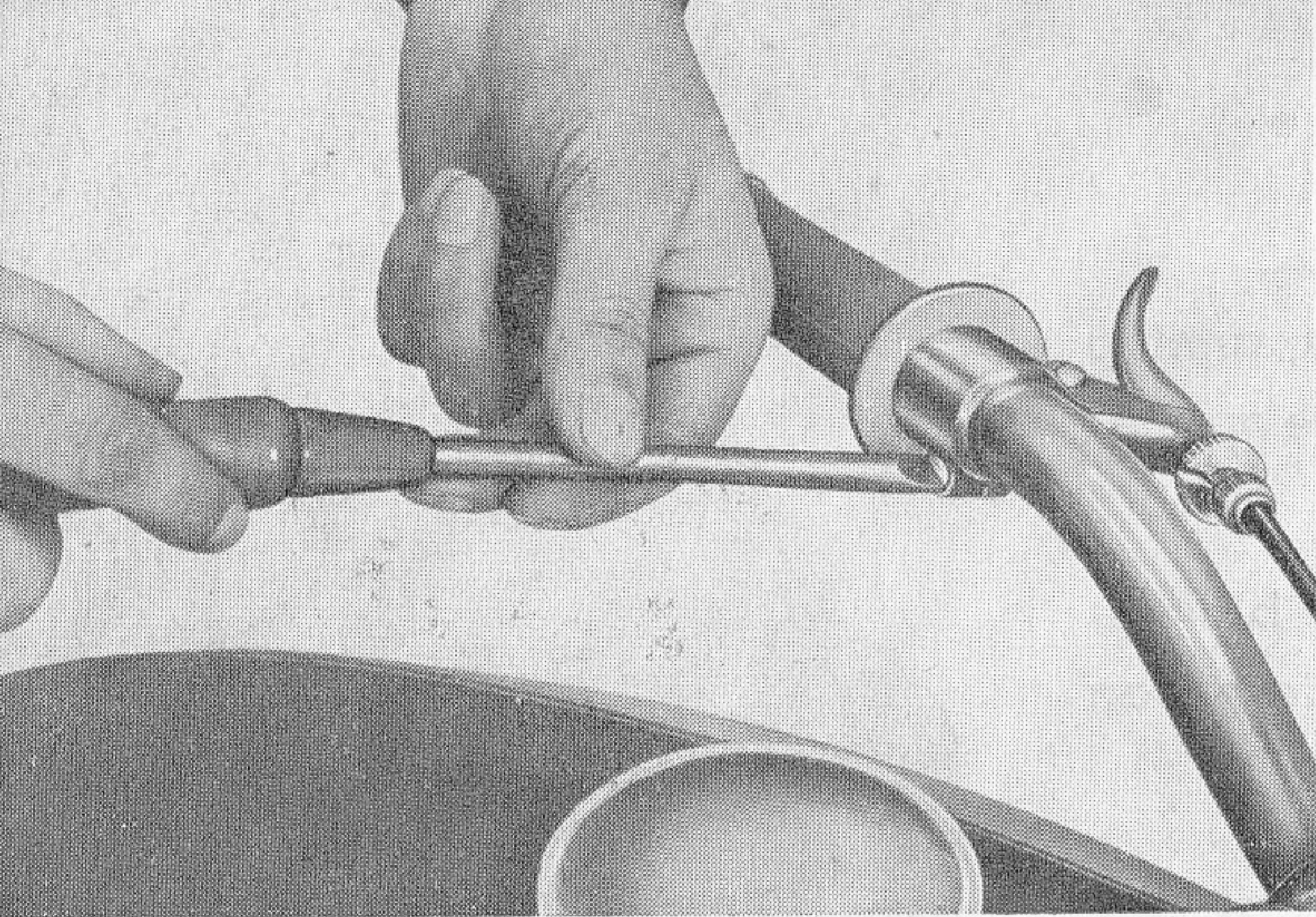
is zeer eenvoudig en zonder krachtsinspanning te bewerkstelligen, als U op de volgende manier te werk gaat:

1. In het geval er nog lucht in de binnenband zit, ventieldopje verwijderen en
2. daarmee ventiel eruit draaien
3. ventiel-velgmoer verwijderen
4. band aan één zijde met de voeten in de uitsparing van de velg drukken en aan de tegenover liggende zijde met de bandenlichter eraf wippen.



afb. 26

De band mag niet met geweld of scherp gereedschap verwijderd worden, daar anders staaldraad of binnenband beschadigd zou kunnen worden.



afb. 27

Verstellen der bedieningshandles

Ook de stand der bedieningshandles (koppelings- en handremhandle) kunt U aan de Uw bijzondere omstandigheden aanpassen. Hiertoe heeft U slechts de bevestigingsbout los te draaien, het handle in de gewenste stand draaien en daarna weer bevestigen.

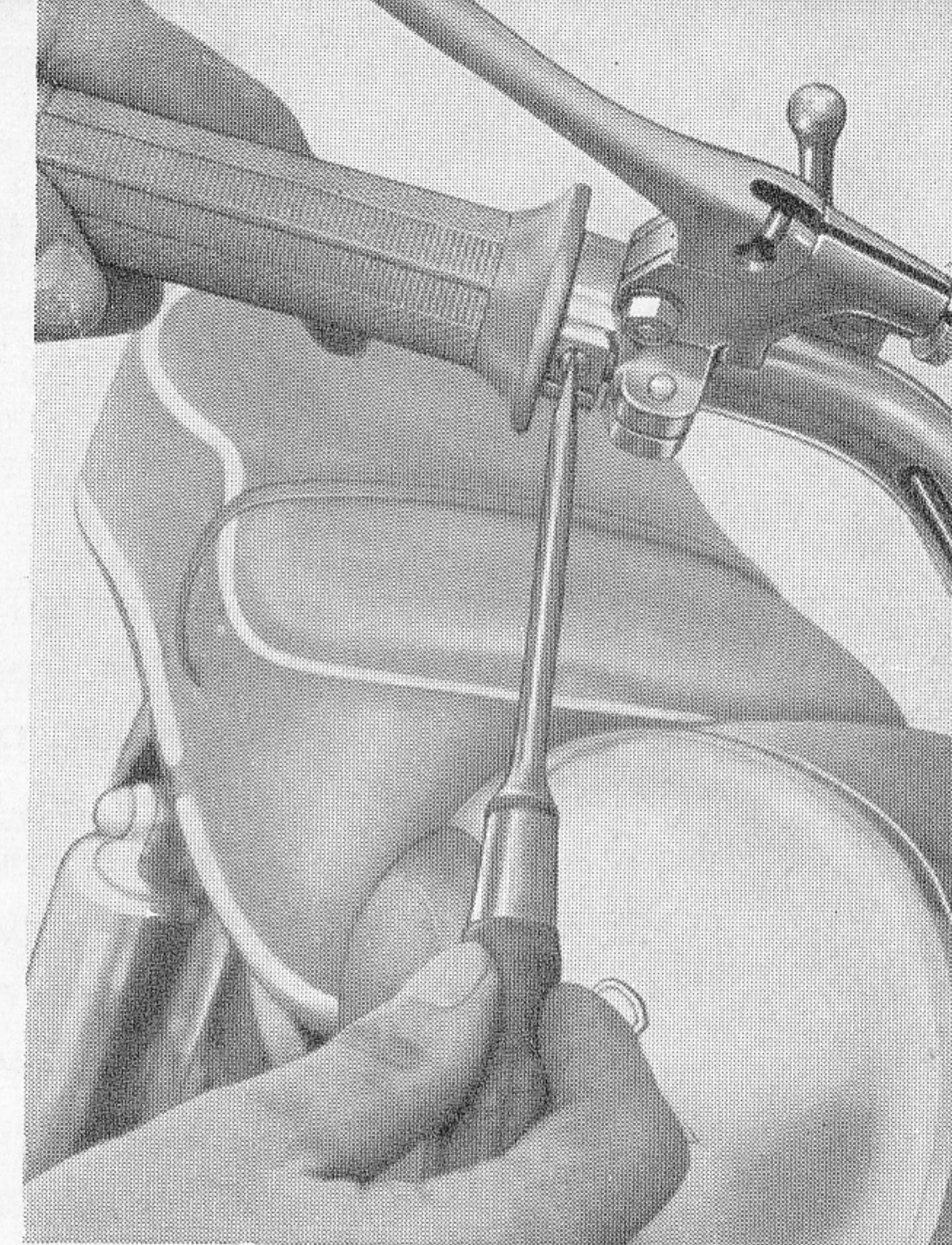
Afstelling van het draaibaar gashandle

Door losdraaien en vastzetten van het kleine boutje op het gashandle wordt de veerdruk van een bladveer geregeld, waardoor het gashandle overeenkomstig lichter of zwaarder te bedienen is.

Deze kleinigheden

moet U buiten de bijgeleverde toebehoren steeds medenemen:

- reserve bougie
- reserve gloeilampen
- isolatieband
- kettingvet.



afb. 28

Bij grotere tochten naar het buitenland adviseren wij nog het medenemen der belangrijkste delen (ketting, ontstekingspoel of dergelijken), in overeenstemming met de omstandigheden in het land waarheen men reist.

Storingen en verbetering brengende maatregelen

Vanzelfprekend zal de motor van Uw 250 S nooit starten, als U vergeten hebt de contactsleutel in te drukken of de benzinekraan te openen. Reeds vaak hebben „gezworen“ motorrijders het halve voertuig gedemonteerd en hadden zij alleen vergeten, de benzinekraan op reserve te zetten. U kunt met Uw voertuig tienduizenden kilometers rijden, zonder dat dit U één keer in de steek laat. En plotseling weigert er iets aan de motor of aan het frame; dan steekt U op passende afstand van Uw voertuig een sigaret op, beraadt U zich en gaat U systematisch — ongeveer in onderstaande volgorde — te werk:

Bij een motordefect moet ten eerste onderscheiden worden, of de storing aan de ontstekingsinstallatie of aan de benzinetoevoer te wijten is. Dus:

Bougie eruit draaien, een bougie, waarvan U zeker weet dat deze goed is, op de massa (koelrib o. a.) leggen en met ingeschakelde ontsteking kickstarter bedienen. Springen bij de bougie regelmatig vonken over, dan is de storingsoorzaak bij de benzinetoevoer te zoeken.

Storingen in de benzinetoevoer

Tankdop laat geen lucht door, zodat de brandstof niet kan doorvloeien.

Te verhelpen: Tankdop vervangen of een klein gaatje boren (maximaal 2 mm \emptyset)

Benzinekraan verstopt

Te verhelpen: reinigen; bij het eruit draaien van de kraan een bus er onder zetten, opdat geen brandstof verloren gaat.

Brandstofleidingen verontreinigd

Te verhelpen: schoonmaken, van te voren benzinekraan sluiten.

Carburateur weigert

Te verhelpen: los nemen, demonteren, met benzine uitwassen, zo mogelijk met samengeperste lucht (in noodgevallen luchtpomp gebruiken), uitblazen, monteren en volgens voorschrift afstellen (zie technische gegevens).

Door te veel vlotteren of door te veel bedienen van de kickstarter kan het voorkomen, dat de motor ondanks onberispelijk functioneren van de ontstekings- en brandstofinstallatie weigert; de motor is „verzopen“.

Te verhelpen: Met gedemonteerde bougie, gesloten gashandle en geopend luchthandle de motor met uitgeschakelde ontsteking meerdere malen doordraaien. Daarna aantrappen zoals gewoonlijk (in krasse gevallen is het nodig, om de zeskante moer van de onder de krukas aan het motorcarter zittende tapbout los te draaien, opdat de in het motorcarter opgespaarde brandstof kan weglopen).

Storingen aan de ontstekingsinstallatie

Accu te weinig spanning, contrôlelicht brandt slechts flauw en flikkert bij het aantrappen.

Te verhelpen: Voertuig in de 2e versnelling aanduwen. Bij de eerstvolgende gelegenheid accu controleren en met een gelijkrichter op laten laden.

Op gang brengen van de motor zonder accu

Een sterk ontladen of slechte accu bemoeilijkt het op gang brengen van de motor. Een dergelijke accu moet daarom door het losmaken van de verbinding van de minpool naar

de massa uitgeschakeld worden. Bij een falende of uitgeschakelde accu moet het motorrijwiel aangeduwd worden. Het aanduwen wordt vergemakkelijkt, als de op de aansluitplaat met 30 en 61 aangegeven verbindingen in het binnenste van de dynamo door een draadbeugeltje verbonden worden. Daarbij moeten de reeds aan deze verbindingen zittende leidingen vast blijven zitten.

Na opnieuw monteren van de accu moet het draadbeugeltje verwijderd worden.

Kabelverbindingen naar de accu maken geen onberispelijk contact (contrôle-lampje brand niet).

Te verhelpen: Accupolen en kabelschoenen schoonmaken, massaverbinding naar de motor controleren.

Contactslot defect (contrôlelicht brandt niet). Werkzaamheden aan het contactslot moeten aan de handelaar overgelaten worden.

Dynamo defect. Werkzaamheden aan de dynamo moeten aan de handelaar resp. aan Noris-specialisten overgelaten worden.

Andere onregelmatigheden

Motor slaat slecht aan

In koude toestand:

Stationnair-luchtregelingsbout verder indraaien (ook in de winter!)

Motor zuigt valse lucht, storing door handelaar laten verhelpen.

In warme toestand:

Stationnair-luchtregelingsbout uitdraaien (in de zomer meer lucht geven!)

De zitting van de vlotternaald sluit niet af, reinigen, event. naald en vlotterdeksel vernieuwen.

Motor loopt onregelmatig

Bougie defect, afstand der elektroden controleren; motor nog niet warm gereden, een korte afstand met hoog toerental rijden. Te veel olie door de benzine, tank ledigen en een mengsel 1 : 25 tanken. Carburateur te lucht-arm afgesteld, stationnair-luchtregelingsbout verder uitdraaien.

Motorvermogen gebrekkig

Motorvermogen niet volgens voorschrift. Ontsteking en carburateur door de handelaar af laten stellen. Motor en uitlaatinstallatie vervuild, laten reinigen. Motor lekt, in de reparatie-inrichting af laten dichtten. Zuigerveren vast, door de handelaar in orde laten brengen. Zuiger en cylinder versleten, cylinder uitslijpen en zuiger vernieuwen.

Motor „pingelt“

Ongeschikte manier van rijden, op tijd in de lagere versnellingen schakelen; ontsteking te vroeg, carburateur te schraal afgesteld. Verkeerde bougie, op de juiste warmtegraad letten. Brandstof ongeschikt (octaangehalte te laag). Compressieruimte door koolaanlag te klein geworden. Oververhitting van de motor door versperde kanalen.

Remwerking slecht

Remvoeringen vuil, met benzine afwassen, afdichting onderzoeken, eventueel vernieuwen. Remvoeringen versleten, vernieuwen.

Veel kettingslijtage

Verkeerde afstelling, onvoldoende onderhoud. Volgens aanwijzing afstellen en verzorgen.

Bandenslijtage aan één kant

Verkeerde luchtdruk. Wanneer het midden van de band overmatig versleten is, dan bandenspanning te hoog. Als de banden aan beide buiten zijden versleten zijn, dan luchtdruk te laag.

Slechte wegligging

Bandenspanning overeenkomstig corrigeren.

Voertuig trekt op zij

Sporing met meetlaat afstellen.

Voorwoord	3
Voertuiggegevens	6
Technische gegevens	7
Motor	7
frame	9
voertuig	10
vulhoeveelheden	11
Belangrijk bij de overname van het voertuig	13
Garantiebepalingen en onderhoudswerkzaamheden	15
De eerste rit	17
Het starten	18
Het wegrijden	19
Het schakelen	20
Tijdens de rit	22
Het brandstofverbruik	23

Het stoppen	25
Het afzetten	25
De motor	27
De arbeidswijze	27
Het drijfwerk	28
De carburateur	29
LuchtfILTER	32
De cilinderkop	33
De bougie	33
De cilinder	33
De zuiger	33
Zuigerpen	34
Drijfstang	34
De krukas	34
Vliegwiël	34
Voorketting	34
Koppeling	34
De versnellingsbak	35
De aandrijving	36
De dynamo	36

Het frame	37
Het frame	37
Voor zweefarm	37
De achterwielvering	37
De wielen	38
De benzinetank	38
De accu	38
De koplamp	39
Het gereedschap	39
Regelmatig onderhoud	41
Het reinigen	41
Verchromde delen	42
De banden	43
De olievulling in de versnellingsbak	44
Het onderhoud van de ketting	45
Het doormeren	49
Het controleren der schroefverbindingen	49
Nastellen van de koppeling	49
Nastellen van de voorwielrem	50
Afstellen van de achterwielrem	51

Afstellen van het voetrempeedaal	52
De dynamo	53
De accu	53
De bougie	54
De lichtinstallatie	55
Maatregelen ter bescherming van machine en tweetactmotor tijdens langere perioden van stilstand	58
Overzicht der onderhoudswerkzaamheden	60
Verschillende handgrepen	63
De démontage van het voorwiel	63
De démontage van het achterwiel	64
De bandenmontage	65
Verstellen der bedieningshandles	66
Afstellen van het draaibaar gashandle	67
Deze kleinigheden	67
Storingen en verbetering brengende maatregelen	69
Storingen in de benzinetoevoer	70
Storingen aan de ontstekingsinstallatie	71
Andere onregelmatigheden	73

ZÜNDAPP

