

Est. 2015



Mainz

e.V.

Zweitakt-Freunde



M 200

BETRIEBS-ANLEITUNG

ADLERWERKE VORM. HEINRICH KLEYER
AKTIENGESELLSCHAFT FRANKFURT AM MAIN



BETRIEBS-ANLEITUNG M 200

ADLERWERKE VORM. HEINRICH KLEYER **FRANKFURT AM MAIN**
AKTIENGESELLSCHAFT

Mainz

Zweitakt-Freunde

st 2015

e.V.

WICHTIGE ANGABEN

für das ADLER-Motorrad Typ M 200

Fahrgestell Nr. _____

Motor Nr. _____

Polizeiliches Kennzeichen _____

Lenkungsschloß-Schlüssel Nr. _____

Kraftfahrzeugbrief Nr. _____

Besitzer: _____ (Familienname) _____ (Vornamen)

in _____ (Ort) _____ (Straße, Platz, Gasse)

Fernsprecher Nr. _____

Haftpflichtversicherung Nr. _____

bei _____ (Name und Ort der Versicherung)

Unfallversicherung Nr. _____

bei _____ (Name und Ort der Versicherung)

Kaskoversicherung Nr. _____

bei _____ (Name und Ort der Versicherung)

Falls mir ein **Unfall** zustoßen sollte, bitte ich zu verständigen: _____

in _____

(Ort)

(Straße, Platz, Gasse)

Wir empfehlen Ihnen, obige Angaben sofort vollständig und gut leserlich auszufüllen und diese Betriebsanleitung zusammen mit den Kraftfahrzeugpapieren auf allen Fahrten mitzunehmen (Kraftfahrzeugbrief und Versicherungspolizen sollen zu Hause aufbewahrt werden).

DER **ADLER** KUNDENDIENST

ist eine Einrichtung, die zu Ihrem Nutzen geschaffen wurde. Natürlich rechnen wir auch ein wenig damit, daß Sie unser Fabrikat weiterempfehlen, wenn wir uns während der ganzen Laufzeit um Ihre ADLER-Maschine kümmern; in erster Linie geht es uns aber darum, daß Sie bei möglichst geringen Kosten immer Freude an Ihrer Maschine haben.

Halten Sie sich deshalb stets an unseren Kundendienst. Er strebt danach, die fachgemäße Behandlung Ihrer Maschine durch die ADLER-Werkstätten draußen im Lande sicherzustellen, und er sorgt dafür, daß auch im entlegensten Winkel Original-Ersatzteile zu Gebote stehen, wenn sie einmal gebraucht werden sollten.

Wohin Sie auch kommen – Sie sollen unter dem silbernen Adler

gut
schnell und
preiswert

bedient werden, und wir sind Ihnen immer dankbar, wenn Sie uns durch positive, aufbauende Kritik dabei helfen.

Dazu bitten wir Sie noch in diesem sehr wichtigen Punkte um Ihre Mitwirkung:

Achten Sie selbst darauf, daß Ihre ADLER reinblütig bleibt – verlangen Sie, daß für Instandsetzungen grundsätzlich nur

Original-**ADLER**-Ersatzteile

verwendet werden. Nur so haben Sie die Gewähr, daß das als Ersatz verwendete Teil genau das gleiche ist, wie es in der fabrikneuen Maschine eingebaut war.

Ihre Maschine wird es Ihnen danken – ebenso wie wir, die wir daran interessiert sind, daß die Qualität, die Sie mit Ihrer Maschine gekauft haben, unverändert erhalten bleibt.

VORWORT

Est. 2015



Monz

e.V.

Zweitakt-Freunde

Die Bewährung eines Motorrades in der Praxis wird von zwei Umständen entscheidend bestimmt: wie es beschaffen ist und wie es behandelt wird.

Um das erste haben wir uns bemüht; erfahrene Konstrukteure haben Ihre ADLER-Maschine unter Verwertung der letzten technischen Erkenntnisse entworfen, harte Motorradfahrer haben sie erprobt, und geschickte, seit Jahrzehnten an Präzision gewöhnte Hände haben sie aus bestem Material gebaut.

Qualität ist Ihrer Maschine somit angeboren, und es liegt nun an Ihnen, daß alle Vorteile auch zur Geltung kommen und genutzt werden. Eine ADLER-Maschine will und kann laufen, und es ist ihr durchaus recht, wenn man ihr etwas abverlangt. Sie braucht dazu allerdings wie jedes Motorrad etwas Verständnis und vor allem eine regelmäßige Pflege. Das erfordert wenig Mühe, aber es macht sich reichlich bezahlt.

In dieser kleinen Schrift haben wir alles zusammengefaßt, was Ihnen im Fahrbetrieb irgendwie nützlich sein kann. Wenn Sie unseren Ratschlägen folgen, so werden Fahrer und Werk gleichermaßen Freude haben und mit der ADLER-Maschine zufrieden sein. Die ADLER-Werke wünschen Ihnen viel Glück mit Ihrer Maschine und

Gute Fahrt!

INHALTSVERZEICHNIS



Technische Daten	8
Die Bedienungsorgane	10
Lage von Rahmen- und Motornummer	13
Vorbereitung zur Fahrt	14
Richtiges Tanken	14
Luftdruck - Bremsen - Lichtanlage - Signalhorn	14
Die Reibungsdämpfer der Vorderradfederung	15
Die verstellbare Hinterradfederung	15
Der Lenkungsdämpfer	15
Starten und Fahren	16
Anlassen	16
Wenn der Motor nicht sofort anspringt	16
Anfahren	17
Schalten	17
Bremsen	19
Anhalten	19
Abstellen	19
Einfahren	20
Wirtschaftliches Fahren	23
Einstellen und Nachstellen	25
Bremsen	25
Kupplung	27
Kettenspannung	28
Scheinwerfer	30
Seitenwagen	30

Pflege	33
Reinigen der Maschine	33
Abschmieren des Fahrwerks (mit Abb. Schmierplan)	33
Schmierung der Kette	36
Abschmieren der Seilzüge	36
Aufhängung der Räder, Achsen usw.	36
Getriebeschmierung	37
Kraftstoffsystem und Vergaser	38
Elektrische Anlage (mit Abb. Schaltplan)	46
Räder und Bereifung	50
Stillegen der Maschine	51
Pflegeplan	52
Instandhaltung	53
Reibungsdämpfer der Vorderradfederung zerlegen	54
Vorderradfederung zerlegen	55
Nachstellen der Lenkungslager.....	56
Kupplungszug auswechseln	56
Demontage von Auspufftopf und Zylinder	59
Zerlegen des Gasdrehgriffes	61
Einstellen des Vergasers	62
Arbeiten an der elektrischen Anlage (mit Abb. Lichtmaschine)	65
Andere Arbeiten	66
Störungen und ihre Beseitigung	67
Störungen des Motors	67
Störungen der Lichtanlage	72
Was tun bei Reifenpanne?	76

TECHNISCHE DATEN



ADLER M 200

Motordauerleistung PS 11,4

Höchstgeschwindigkeit km/std (normal sitzend) 101

Kraftstoffnormverbrauch Ltr./100 km **2,90**
bei gleichbleibender Geschwindigkeit
von km/std 67

Kraftstoffverbrauch Ltr./100 km **2,40**
bei gleichbleibender Geschwindigkeit
von km/std 52

Motor: Luftgekühlter ADLER-Zweitaktmotor
mit Flachkolben und Leichtmetall-
Zylinderkopf. Anzahl der Zylinder 2
Hubraum ccm 195
Bohrung mm 48
Hub mm 54
Verdichtung 1:5,75

Kupplung: Mehrscheiben-Kupplung im Ölbad.

Getriebe: ADLER-Viergang-Getriebe im Motor-
block, ohne Ausbau des Motors zerlegbar.

Übersetzung: Motor / Getriebe 1:3,42
1. Gang 1:2,8
2. Gang 1:1,6
3. Gang 1:1,11
4. Gang 1:0,81

Schaltung: Leichtgängige Ratschen-Fußschaltung.

Hinterrad-Antrieb: Rollenkette $\frac{1}{2}'' \times \frac{5}{16}''$
voll gekapselt Rollen- ϕ mm 8,5

Übersetzung: Getriebe / Hinterrad 1:2,25
mit Beiwagen 1:2,57
Antrieb elastisch über Gummigewebescheibe.

Rahmen: Seitensteifer Doppelrohrrahmen,
hartgelötet, Anschlußaugen für Sozius-
Fußrasten und Seitenwagen.

Hinterradfederung: Progressiv arbeitende Teleskop-
Federung für verschiedene Belastungen und
Straßenverhältnisse ohne Werkzeug einstellbar.
Zentral eingebaute Öl-druck-Stoßdämpfer.

Vorderradgabel: Getrennte Gabelholme mit Schwing-
armfederung, gekapselt, von Hand einstellbare
Reibungsstoßdämpfer, Lenkungs-dämpfer.

Räder: Vollsteckachsen vorne und hinten.

Bremsen: Trommelbremsen 150 mm ϕ , 25 mm breit.

Kraftstoffbehälter: In Gummi gelagert, mit Gummi-
Kniekissen und Werkzeugbehälter,
Inhalt einschließlich 1,1 Ltr. Reserve etwa 11,5 Ltr.

Elektrische Ausrüstung: Spannungsregulierende
Licht-Batterie-Zündanlage 6 Volt 45/60 Watt,
Fern-, Abblend- und Standlicht.
Scheinwerfer-Lichtaustritt 160 mm ϕ .

Batterie 6 Volt/6 Ah in Gummi gelagert.
 Nummernschildbeleuchtung und Schlußlicht,
 Stoplicht,
 elektrisches Signalhorn,
 Leerlauf-Anzeigelampe,
 Lade-Kontroll-Lampe.

Werkzeug: Aus Chrom-Vanadium-Stahl.

Ausstattung: Tiefgezogene Kotflügel, Hinterrad-
 Schutzblech aufklappbar;
 stabiler Gepäckträger, zur Aufnahme eines
 Soziussitzes geeignet;
 Mittelständer, verstellbare Fußrasten;
 verstellbarer Lenker, Diebstahlsicherung im
 Steuerkopf;
 Geschwindigkeitsmesser und km-Zähler im Schein-
 werfer eingebaut und beleuchtet.
 Tachometer-Antrieb vom Getriebe aus.
 Tachometer- ϕ in mm 80

Abmessungen: Höhe in mm (unbelastet) 935
 Breite in mm 650
 Länge in mm 1935
 Radstand in mm 1225
 Reifengröße 3,25—16

Gewicht: Fahrfertig etwa kg 135

Zulässiges Gesamtgewicht:

ohne Seitenwagen kg 285
 mit Seitenwagen kg 340

Reifenluftdruck:

Vorderrad 1,1 atü

Hinterrad:
 solo 1,4 atü
 mit Sozius oder besetztem Seitenwagen 1,9 atü
 Hinterradfederung auf erhöhte
 Belastung einstellen!
 Seitenwagenrad 1,3 atü
 Die M 200 ist auch als Gespann nur für
 zwei Personen zugelassen.

Glühlampen

Hauptlicht (BILUX-Lampe) .. B 6 Volt 35/35 Watt
 Standlicht, Ladekontrolle,
 Leerlaufkontrolle H 6 Volt 1,5 Watt
 Tachometerbeleuchtung I 6 Volt 0,6 Watt
 Rücklicht M 6 Volt 3 Watt
 Stoplicht L 6 Volt 5 Watt

Sicherung: 8 Ampère

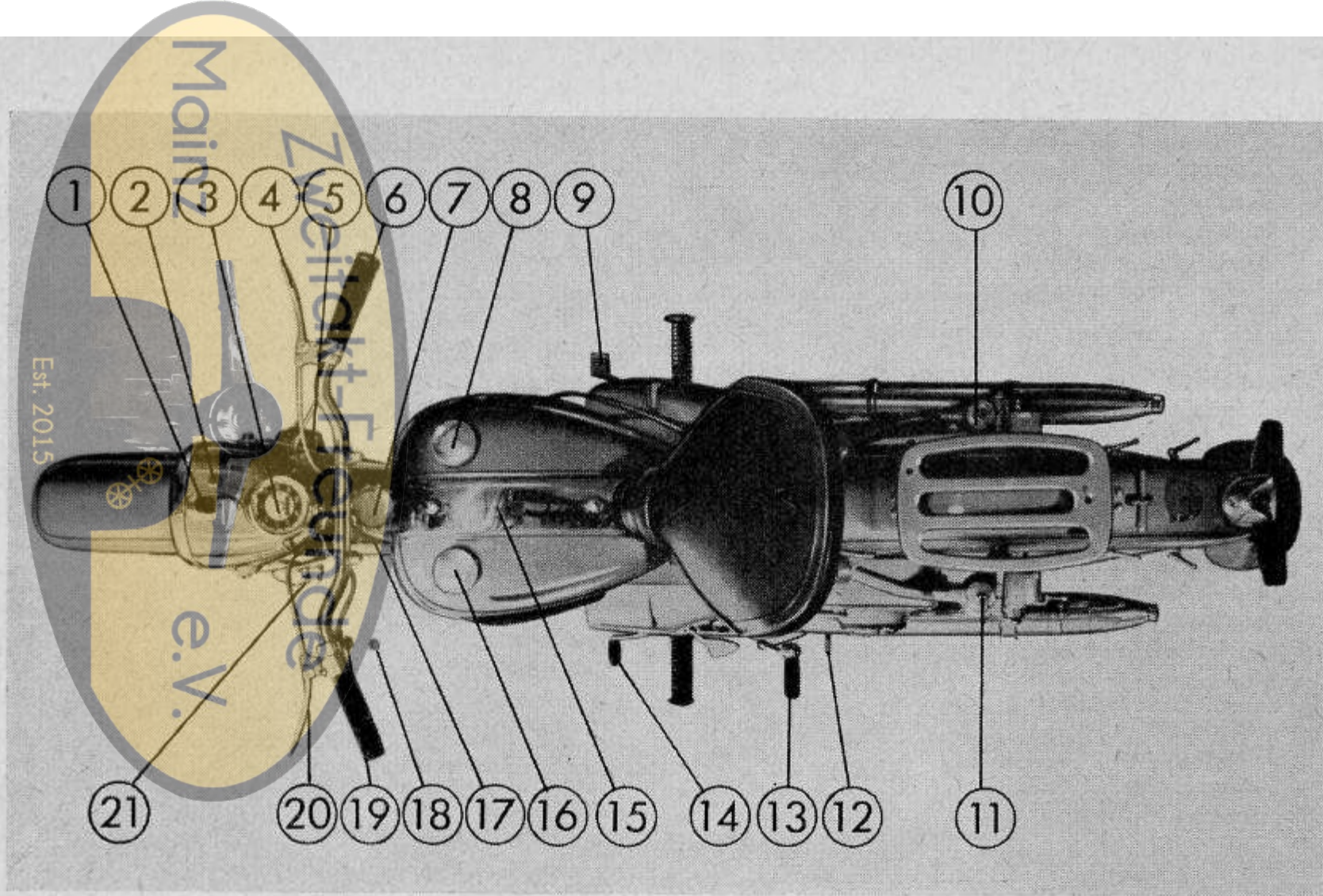
Zündkerzen

Wärmewert 225, bei höherer Beanspruchung 240
 oder 260
 Elektrodenabstand 0,6 bis 0,7 mm.

Unterbrecherkontakte: Abstand 0,4 bis 0,5 mm.

Vergaser:

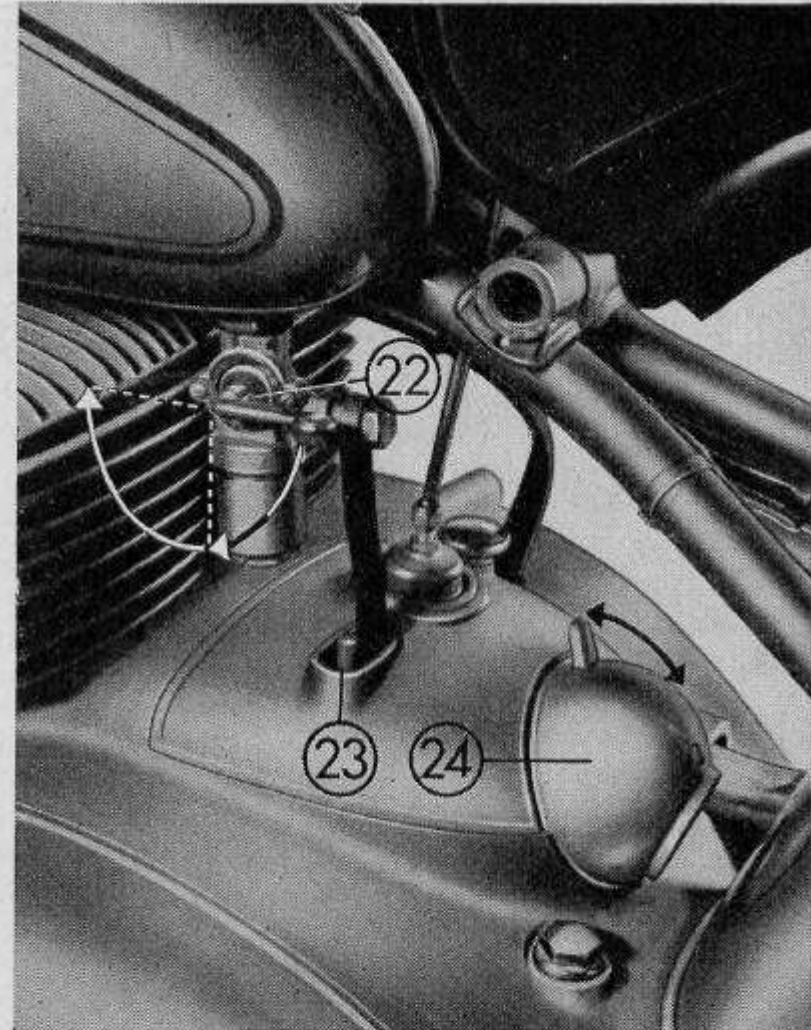
AMAL 19 E 1 L
 Hauptdüse 115, Nadeldüse 2,65
 Gasschieber Nr. 4, Leerlaufdüse 0,35
 Nadelposition: 1. Kerbe von oben
 Leerlaufschraube:
 1—2 Umdrehungen offen.
 Nach der Einfahrzeit kann eine Hauptdüse 105,
 bei sportlicher Beanspruchung 110 verwendet
 werden.

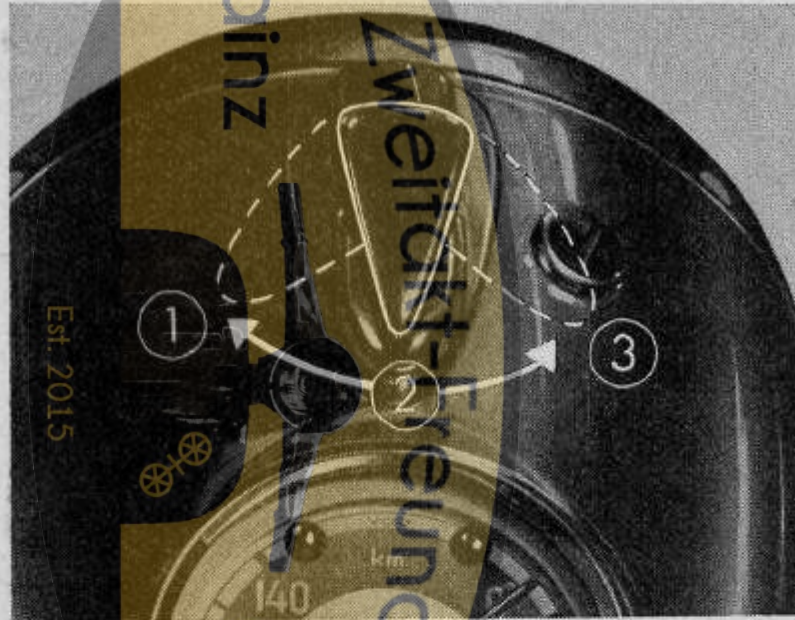


Die Bedienungsorgane

- 1) Einstecköffnung für Zünd- und Lichtschalter (mit Schieber selbsttätig verschlossen). Schalterstellungen siehe Abb. Seite 12.
- 2) Verschlussschraube der elektrischen Sicherung.
- 3) Tachometer mit Anzeigeleuchten, Erklärung siehe Abbildung Seite 12.
- 4) Handhebel für Vorderradbremse.

- 5) An der Gabel: Einstellbare Reibungsdämpfer der Vorderradfederung.
- 6) Gasdrehgriff.
- 7) Lenkungsdämpfer.
- 8) Tankverschluß.
- 9) Fußhebel für Hinterradbremse.
- 10) und 11) Einstellbare Hinterradfederung.
- 12) Betätigungshebel für Ständer.
- 13) Kickstarter (einklappbar).
- 14) Fußschalthebel für Getriebe (Schaltwippe).
- 15) Deckel des Werkzeugbehälters, mit zwei Rändelmuttern befestigt.
- 16) Tankverschluß.
- 17) Lenkerschloß.
- 18) Drucktaste für Signalhorn, vgl. Abbildung Seite 12.
- 19) Abblendschalter, vgl. Abbildung Seite 12.
- 20) Kupplungshandhebel.
- 21) An der Gabel: Einstellbare Reibungsdämpfer für Vorderradfederung.
- 22) Kraftstoffhahn nach hinten ZU
nach unten AUF (etwa 1,5–2 Liter bleiben im Tank)
nach vorn RESERVE (Tank wird völlig geleert)
- 23) Tupfer des Vergasers.
- 24) Luffilter mit Startschieber Hebel oben AUF
Hebel nach rechts unten ZU





Zünd- und Lichtschalter

ZÜNDUNG EINSCHALTEN durch Eindrücken des Schlüssels.
 LICHT EINSCHALTEN durch Drehen des eingedrückten Schlüssels:

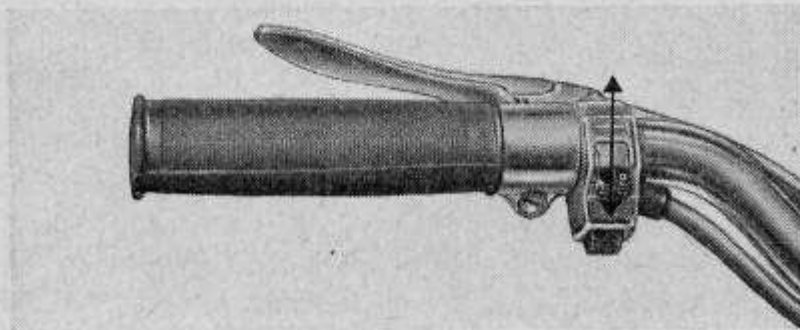
- 1) Parklicht
- 2) Aus
- 3) Fernlicht oder abgeblendet, je nach Stellung des Abblendschalters (Abbildung Seite 12).

Beim Herausziehen des Schlüssels in Position 1 oder 3 bleibt das Licht eingeschaltet.

Anzeigeleuchten im Tachometer

ROT = Ladeanzeigelampe

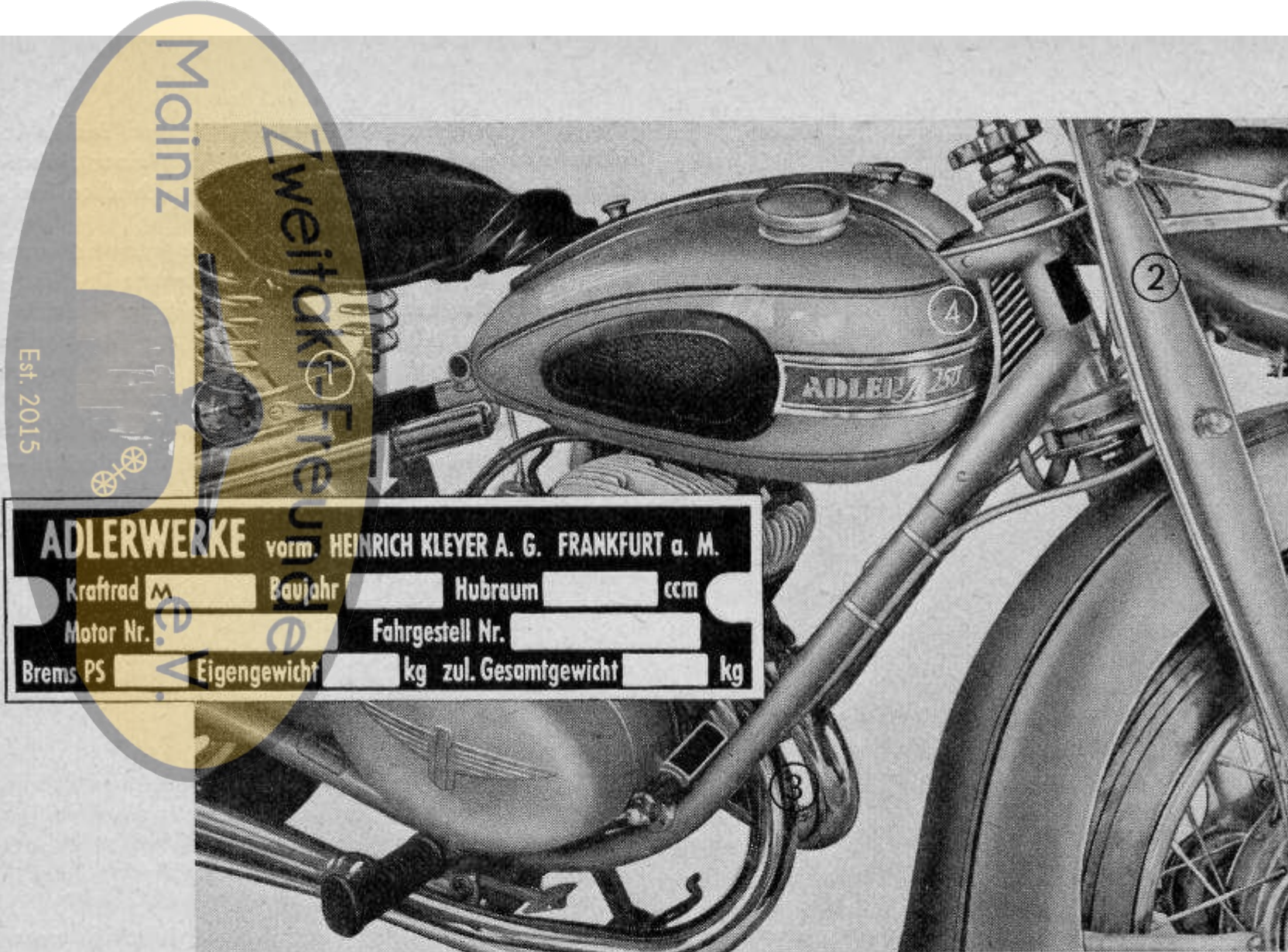
GRÜN = Anzeigelampe für Getriebeleerlauf (leuchtet nur bei eingeschalteter Zündung).



Abblendschalter

Hebel nach oben bzw. nach vorne: FERNLICHT

Hebel nach unten bzw. nach hinten: ABGEBLENDET.



Wichtig zu wissen:

- 1) Typenschild
- 2) Rahmennummer
- 3) Motornummer
- 4) Die Nummer auf diesem Feld dient nur innerbetrieblicher Registrierung.

Vorbereitung zur Fahrt

Richtiges Tanken

Betriebsicherheit und Lebensdauer des Motors hängen in entscheidendem Maße von der richtigen Bereitung der Kraftstoff-Öl-Mischung ab; beachten Sie deshalb:

Als Kraftstoff ist nur Marken-Benzin oder Marken-Benzin-Benzol-Gemisch geeignet. Es wird dringend abgeraten, Gaswerksbenzol oder Benzol unbekannter Herkunft beizumischen; nur bei Gemischen von Markenfirmen besteht die Sicherheit, einwandfreien Kraftstoff zu erhalten.

Auch für das beizumischende Öl sollten nur Marken-Erzeugnisse verwendet werden. An den Kosten für das Öl zu sparen ist falsche Sparsamkeit!

Den Betriebsbedingungen des Zweitakters entspricht am besten normales Motorenöl mit einem SAE-Grad (Viskositätsbereich, Grad der Zähflüssigkeit) von 40 oder 50. Besonders zu empfehlen sind Spezial-Zweitakter-Öle in Dosenabfüllung.

Das Öl wird dem Kraftstoff im Verhältnis von

1 : 25

beigemischt. Das sind 0,2 Liter Öl auf 5 Liter Kraftstoff. (Von dem Mischungsverhältnis 1 : 20 raten wir ab, auch für die Einfahrzeit.)

Zusätze zur Zweitaktmischung sind nur dann unbedenklich, wenn es sich um Markenfabrikate handelt, die speziell für Zweitakter empfohlen werden.

Die Zweitaktmischung wird jeweils vor dem Tanken in einem sehr sauberen Gefäß — möglichst einer „Mischkanne“ — hergestellt. Vereinzelt gibt es auch schon Tanksäulen mit Mischmechanismus.

Das Vermischen muß sehr sorgfältig vorgenommen werden — keinesfalls darf ein öliger Bodensatz im Mischgefäß zurückbleiben. Einfaches Schütteln genügt nicht! Mischgefäß und Tanköffnung müssen vor Staub und Regen geschützt sein. Übergelaufene Mischung sofort abtrocknen!

Wenn man die Mischung beim Einfüllen filtern will — beim Tanken aus der Säule ist es nicht erforderlich — so empfiehlt sich Einlegen eines Fensterleders in einen Trichter. Tücher sind als Filter nicht zu empfehlen, da sie fasern können.

Der richtige Luftdruck

ist Voraussetzung für sicheres und angenehmes Fahren bei größter Schonung der Reifen. Die für die jeweilige Belastung empfehlenswerte Abstimmung von Luftdruck und Einstellung der Hinterradfederung finden Sie auf Seite 5.

Prüfen Sie den Luftdruck nur mit einem Luftdruckmesser — Augenmaß kann sehr täuschen. Sollte ein Reifen dauernd etwas Luft verlieren, so sorgen Sie für baldige Beseitigung des Schadens, damit Ihnen unliebsame Überraschungen erspart bleiben.

Die Bremsen

müssen stets nach den Anweisungen auf Seite 25-26 eingestellt sein. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, beide Bremsen kurz nach dem Start probeweise zu betätigen, um sie auf ihre Wirkung zu prüfen.

Bei sehr tiefen Wasserdurchfahrten oder bei unsachgemäßem Waschen des Motorrades können die Bremsbeläge feucht werden. Durch leichtes Anziehen der Bremsen in Fahrt gibt man ihnen in kürzester Zeit wieder volle Wirkung.

Die Lichtanlage

muß bei jeder Fahrt in Ordnung sein, auch wenn man sicher zu sein meint, die Fahrt noch vor Anbruch der Dunkelheit beenden zu können. Achten Sie vor allem auf vorschriftsmäßige Einstellung des Scheinwerfers — siehe Seite 30 — wechseln Sie schadhafte Glühlampen sofort aus, und nehmen Sie stets zumindest eine Reserveglühlampe für das Rücklicht und eine Reservesicherung mit.

Das Signalhorn

muß einen vollen und lauten Ton haben. Der gute Fahrer verwendet es zwar sehr sparsam, aber man darf es trotzdem auf keinen Fall vernachlässigen — die eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer kann davon abhängen!

Die Reibungsdämpfer der Vorderradfederung

sollen stets leicht angezogen sein. Im übrigen können sie nach Gefallen hart oder weich eingestellt werden, stets jedoch auf beiden Seiten gleichmäßig.

Rechtsdrehung: ANZIEHEN Linksdrehung: LOCKERN

Die verstellbare Hinterradfederung

soll bei Soziusbetrieb oder entsprechender Belastung auf beiden Seiten gleichmäßig bis zum Anschlag gespannt werden. Achten Sie zugleich auf entsprechenden Reifenluftdruck!

Rechtsdrehen bis zum Anschlag nach unten: VORGESpanNT für schwere Belastung. Linksdrehen bis zum Anschlag nach oben: NORMALSTELLUNG.

Der Lenkungsdämpfer

dient vor allem zur Stabilisierung der Lenkung bei Seitenwagenbetrieb. Ferner zum Feststellen der Lenkung bei Instandsetzungsarbeiten.

Bei böigem Seitenwind auf geraden Strecken (Autobahn u. ä.) kann der ganz leicht angezogene Lenkungsdämpfer auch dem Solofahrer nützen. Vor Kurvenstrecken und im Stadtverkehr muß der Lenkungsdämpfer jedoch unbedingt gelöst sein.

Nur eine gut gehaltene Maschine ist wirklich verkehrssicher! Beachten Sie deshalb von Anfang an unsere Pflege- und Instandsetzungsanweisungen!

Starten und Fahren

Anlassen

Maschine vom Ständer abbacken
Getriebeleerlauf einschalten.

Die grüne Leerlaufanzeigelampe im Scheinwerfer leuchtet nur bei eingeschalteter Zündung auf.

Der Getriebeleerlauf ist eingeschaltet, wenn sich der vordere Arm der Schaltwippe aus der Mittelstellung nicht weiter nach unten durchtreten läßt. Bei eingeschaltetem Leerlauf kann die Maschine frei vor und zurück geschoben werden.

Kraftstoffhahn öffnen

Starthilfe:

bei kaltem Motor:
einmal und sanft etwa 6 Sekunden lang den Tupper des Vergasers niederdrücken. Startschieber am Luftfilter schließen. Kickstarter zweimal ohne Einschalten der Zündung durchtreten.

bei etwas abgekühltem Motor:
Startschieber etwas oder ganz schließen.

Zündung einschalten

rote Ladeanzeigelampe — nur bei M 200 und M 250 (Batteriezündung) — und grüne Leerlaufanzeigelampe müssen aufleuchten

Kickstarter kräftig durchtreten

zugleich etwas Gas geben (Gas-Drehgriff gegen Federdruck in Richtung des Daumens drehen).

Wenn diese Anweisungen richtig befolgt werden und der Motor in Ordnung ist, muß er auf den ersten Tritt anspringen.

Nach dem Anspringen des Motors:

Etwas mit dem Gasgriff spielen, jedoch Motor nicht hochjagen.

Kein langes „Warmlaufen“ — abfahren, sobald der Motor bei etwas geöffnetem Startschieber dem Gasgeben gut folgt.

Wenn der Motor nicht sofort anspringen will

wird bei einer gut gehaltenen Maschine meist ein Bedienungsfehler die Ursache sein. Deshalb besteht kein Grund zur Beunruhigung oder gar Aufregung.

In Ruhe überprüfen:

Zündung eingeschaltet?

Kraftstoff im Tank?

Kraftstoffhahn auf (wenn nötig auf Reserve) ?
genügend getupft?

Wenn der Vergaser vorher leer gefahren wurde oder die Maschine sehr schräg gestanden hat, kann man auch bei warmem Motor etwas tupfen. Sonst aber nicht!

Startschieber richtig eingestellt?

Der warme Motor wird mit ganz geschlossenem Startschieber nicht anspringen, der kalte Motor dagegen verträgt es oft nicht, wenn der Startschieber auch nur wenig offen ist.

Hat man hier einen Fehler gemacht, so kann sich der Motor gewissermaßen „verschlucken“. Wenn das passiert, so schließt man am besten den Kraftstoffhahn, schaltet die Zündung aus und wartet etwa zwei Minuten bis zum nächsten Startversuch.

Ist die Maschine etwa noch naß vom Waschen?

Dann trocknen Sie die Zündkerzen äußerlich ab. Wenn es dann immer noch nicht geht: Keine wilden Anschiebeversuche! Sehen Sie sich in Ruhe den Störungsplan auf Seite 67 durch. Meist handelt es sich um eine Kleinigkeit — eine gut gepflegte und richtig bediente Maschine hat niemals Startschwierigkeiten.

Anfahren

Bei kalter Maschine Startschieber etwas öffnen.

Üben Sie schon im Stand, den Startschieber vom Sattel aus zu bedienen.

Bei warmer Maschine Startschieber ganz öffnen.

Aufsitzen, rechter Fuß am Boden.

Kupplungshandhebel anziehen („auskuppeln“).

Ersten Gang einschalten.

Dazu vorderen Arm der Schaltwippe mit der Fußspitze hochdrücken oder hinteren Arm mit dem Absatz niedertreten — jeweils bis zum Anschlag, das Einrasten des Ganges ist deutlich fühlbar. Nähere Erläuterungen zum Schalten siehe Seite 17-19.

Kupplungshandhebel langsam freigeben („einkuppeln“).

Der Anfänger sollte zunächst durch sehr langsames Freigeben des Hebels den „Druckpunkt“ ertasten, bei dem der Motor zu ziehen beginnt.

Zum vollen Einkuppeln gibt man beim „Druckpunkt“ Gas und gibt gleichzeitig den Kupplungshandhebel stetig frei — die Maschine setzt sich in Bewegung.

Sollte die Maschine durch zu hastiges Einkuppeln oder durch unzureichendes Gasgeben rucken, so muß sofort wieder ausgekuppelt werden — ehe man den Motor „ab-

würgt“. Allzu forsches Anfahren („Kavaliersstart“) bringt keinen Nutzen, kostet aber Reifen und kann besonders dem Anfänger gefährlich werden, da auf nassem Boden oder auf Sand und Kies das Hinterrad durchgehen und wegrutschen könnte. Auf alle Fälle soll man sich erst einmal mit der Beschleunigung der Maschine vertraut machen, ehe man scharf startet.

Vergessen Sie nicht, den Startschieber nach Erwärmung des Motors ganz zu öffnen. (Bei teilweise geschlossenem Schieber läuft der warme Motor unrund, „viertakter“, zieht nicht durch und verbraucht unverhältnismäßig viel Kraftstoff.)

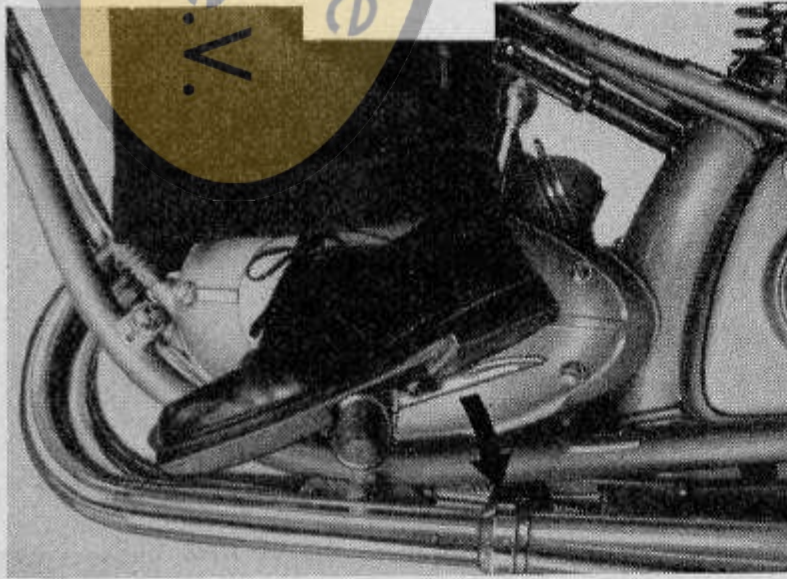
Schalten

Alle Gänge liegen über dem Getriebeleerlauf. Durch einmalige Betätigung des Schalthebels bis zum Anschlag wird jeweils der nächste Gang eingeschaltet. Schaltwippe vorn nach oben schaltet den nächsthöheren Gang ein (Leer — 1 — 2 — 3 — 4), nach unten den nächstniedereren Gang (4 — 3 — 2 — 1 — Leer).

Geben Sie den Schalthebel nach dem Schalten sofort frei — er geht selbsttätig in die Mittelstellung zurück, von der aus dann wieder geschaltet werden kann.

Daß der Getriebeleerlauf eingeschaltet ist, sehen Sie (bei eingeschalteter Zündung) am Aufleuchten der grünen Anzeigelampe im Scheinwerfer; Sie fühlen es daran, daß der vordere Arm der Schaltwippe sich aus der Mittelstellung nicht weiter nach unten durchtreten läßt.

Daß der vierte Gang eingeschaltet ist, fühlen Sie durch eine Aufwärtsbegrenzung des Schalthebels in der Mittelstellung.



Mainz

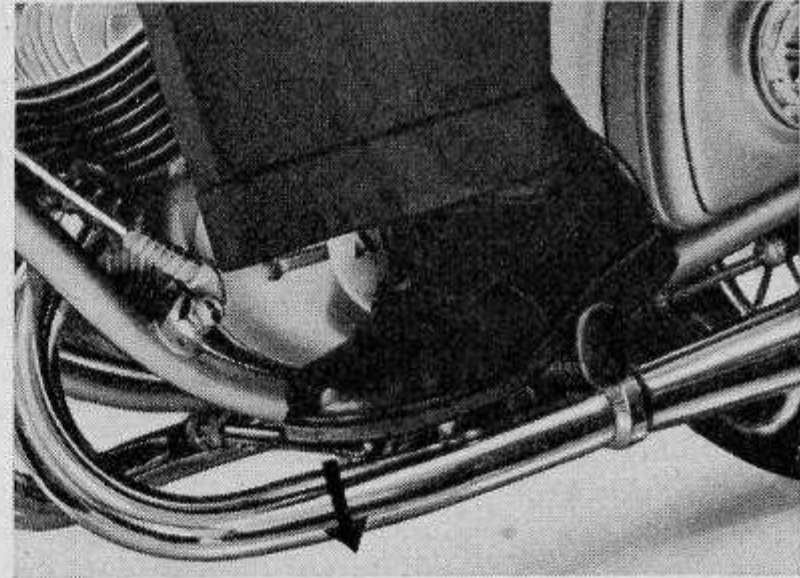
Zweitakt-Freunde

oder

e.V.

Est. 2015

▲ AUFWÄRTSSCHALTEN



▲ ABWÄRTSSCHALTEN

Schaltvorgang während der Fahrt:

- Gas wegnehmen
- Auskuppeln
- Schalten
- Einkuppeln, zugleich Gas geben.

Das Abwärtsschalten bei höheren Geschwindigkeiten kann durch „Zwischengas“ wesentlich erleichtert werden:

Nach dem Auskuppeln soviel Gas geben oder stehen lassen, wie der Gang, den man einschalten will, für die gefahrene Geschwindigkeit braucht — aber eher mehr als weniger — und dann schalten.

Schalten Sie schnell, aber nicht hart. Wenn Sie sich in der ersten Zeit bemühen, den Schaltvorgang exakt durchzuführen, werden Sie bald das richtige Gefühl für reibungsloses und ruckfreies Schalten bekommen. Nachlässigkeit kann Motor und Getriebe schädigen, vor allem aber wird durch falsches Schalten die Fahrsicherheit wesentlich beeinträchtigt.

Bremsen

Bremsen Sie grundsätzlich mit beiden Bremsen zugleich. Kein Vorurteil gegen die Vorderradbremse! Sie hat durch die Gewichtsverlagerung beim Bremsvorgang die stärkere Wirkung.

Auch bei sehr nasser und glatter Straße sollte das gebremste Vorderrad nicht wegrutschen, wenn man die Hinterradbremse entsprechend mitbetätigt. Bewußt üben und zunächst vorsichtig sein!

Mit Gefühl bremsen — auf keinen Fall darf ein Rad blockieren! Deshalb auch in Gefahr zunächst gleichmäßig beide Räder anbremsen und die Bremswirkung dann schnell steigern. Durch überhartes plötzliches Abbremsen kann die Maschine wegrutschen, besonders wenn man die Hinterradbremse zu stark betätigt. Üben Sie in Ruhe, was Sie sich und der Maschine zumuten können.

Ständiges Wechseln zwischen starkem Beschleunigen und

entsprechend scharfem Bremsen ist gefährlich und erhöht den Kraftstoffverbrauch. Im Verkehr soll man möglichst gleichmäßig fahren und vor Haltepunkten rechtzeitig das Gas wegnehmen. Abwärtsschalten unterstützt die Bremswirkung und ermöglicht sofortiges kräftiges Wiederauffahren.

Voraussetzung für gute Wirkung der Bremsen ist rechtzeitiges Nachstellen und die Einhaltung der Pflegevorschriften.

Anhalten

Abwärtsschalten.

Gas wegnehmen.

Anbremsen.

Auskuppeln.

Anhalten durch stärkeren Bremsdruck.

Getriebeleerlauf einschalten.

Nehmen Sie die Füße erst dann von den Rasten, wenn es nötig ist. Dadurch behalten Sie die Maschine bis zum Stillstand gut in der Hand. Aus dem gleichen Grunde niemals die Kupplung als Freilauf benutzen!

Abstellen

Kraftstoffhahn schließen.

Wird die Maschine über Nacht oder länger abgestellt, so ist es zweckmäßig, vor dem Abstellen den Vergaser leerzufahren (Kraftstoffhahn etwa 100 m vor dem Anhalten schließen) — der Motor springt mit frischer Vergaserfüllung leichter an.

Zündung ausschalten.

Einfahren

Beim Einfahren von Motorradmotoren geht es in erster Linie nur um ein Organ des Motors: den Kolben im Zylinder.

Alles andere, was immer wieder von Auch-Fachleuten vorgebracht wird — etwa daß sich Kolbenbolzen, Pleuellager und Kurbelwellenlager einarbeiten müßten — ist bei den heutigen Herstellungsverfahren unzutreffend.

Einfahren bedeutet also nichts weiter, als daß man durch planmäßiges Vorgehen dem Kolben Gelegenheit gibt, sich schnell und gut dem Zylinder anzupassen.

Wir können Ihnen das Einfahren nicht ohne wesentliche Verteuerung der Maschine abnehmen, zumal es sich nur auf der Straße, nicht etwa auf einem Prüfstand, wirklich einwandfrei durchführen läßt. Und eigentlich wollen wir Ihnen das Einfahren auch nicht abnehmen, denn in dieser Zeit können Sie Ihre Maschine durch den Zwang zur Aufmerksamkeit so gut kennenlernen, daß Sie bald mit Gefühl, Erfahrung und Verständnis fahren werden — der beste Weg, um mit einem Motorrad glücklich zu werden.

Motorräder haben allgemein gegenüber Wagen relativ kleine Motoren mit sehr hoher Leistung (zum Beispiel: 250 ccm bringen im Wagenmotor 6—8 PS, in unserer M 250 16 PS!). Motorradmotoren werden daher besonders stark ausgelastet. Das bedeutet vor allem eine höhere Wärmebelastung — man kann das schon am Wärmewert der Zündkerze sehen.

Auf diese höhere Wärmebelastung ist der Motorradmotor von vorneherein abgestimmt. Und weil es bei dieser Abstimmung ausschließlich um Kolben und Zylinder, um

ihre Passung und Kühlung geht, ergibt sich hieraus die grundlegende Einfahrhinweisung:

Vermeiden Sie es in der Einfahrzeit und später, den Motor unter der Betriebstemperatur zu halten, für die er geschaffen ist. Das heißt: Keine falsche Schonung, keine ungerechtfertigte Angst vor Umdrehungszahlen! Der Motor will drehen und muß drehen, damit er warm wird und warm bleibt. Schäden durch „Überdrehen“ gibt es bei einem modernen Motorradmotor nicht mehr, wohl aber Schäden durch zu kalten Motor, verursacht durch unzumutbare Bedienung — Schaltfaulheit, Fahren mit zu geringer Geschwindigkeit im großen Gang, langes „Warmlaufen“ im Stand, usw.

Der kalte Motor soll nach dem Start zwar nicht in den Gängen hochgejagt werden, aber er muß arbeiten. So erreicht er schnell seine volle Betriebstemperatur, ohne daß es zu unnötigem Verschleiß und zu vorzeitigen Alterungserscheinungen käme. Aus dem gleichen Grunde soll man unnötige Fahrten über kürzeste Strecken mit kalter Maschine vermeiden.

Das heißt also klipp und klar: Nehmen Sie die neue Maschine von Anfang an ohne Zagen heran, und steigern Sie die Beanspruchung bald, damit der Motor schon auf möglichst kurzer Fahrstrecke „vollgasfest“ ist. Das ist das Ziel des Einfahrens!

Unser Vorschlag dazu:

Jeder sollte sich zunächst an seine Maschine gewöhnen. Am besten fährt man so bald wie möglich einmal bei gutem Wetter eine fortlaufende Strecke von etwa 50 km. Dabei beachten:

- Motor nicht lange im Stand warmlaufen lassen.
- Gänge gut ausfahren,

Ein Ohr für den Motor — man muß seine Geräusche kennenlernen,
Ruckfrei schalten,
Mit dem Gasdrehgriff etwas spielen (nicht „stur“ durchfahren),

Keine unnötigen Abkühlungspausen für den Motor,
Bergab den Gasdrehgriff nicht dauernd geschlossen halten — hin und wieder etwas Gas geben, und bei allen höheren Belastungen, vor allem bei höheren Geschwindigkeiten, die Hand oder wenigstens zwei „vorsichtige Finger“ an den Kupplungshandhebel!

Sollte der Motor ohne ersichtlichen Grund fühlbar müde werden oder gar plötzlich ein überlautes kreischendes Geräusch von sich geben, sofort auskuppeln und Gas wegnehmen!

In diesem Falle hat man nämlich eine Reaktion des neuen Motors herbeigeführt, die bei zweckmäßiger Fahrweise vermieden worden wäre: Einen

„Kolbenklemmer“

Diesen Punkt wollen wir zu Ihrem Besten und zum Wohle Ihrer Maschine sehr ausführlich besprechen, denn er geht jeden Fahrer eines neuen Motorrades an — gleichgültig welchen Fabrikates und welcher Bauart sein Motor ist.

Solange der neue Kolben noch nicht eingefahren ist, das heißt, solange er sich noch nicht völlig seiner Laufbahn angepaßt hat, kann es ihm bei übermäßiger Erhitzung (über seine normale hohe Betriebstemperatur hinaus) im Zylinder zu eng werden — er klemmt!

Man kann sogar sagen: Jeder Fahrer kann jeden

neuen Motor auf wenige Kilometer zum Klemmen oder gar zum „Fressen“ bringen, wenn er ihn mit zu wenig Schmiermaterial arbeiten läßt und wenn er ihn überhitzt. Das heißt für den Fahrer eines Zweitakters:

wenn er vergißt, dem Motor das Schmieröl im Verhältnis von 1 : 25 beizumischen,

wenn er den guten Grundsatz „Wer gut schmiert, der gut fährt“ mißversteht und dem Kraftstoff zu viel Öl beimischt,

wenn er das Schmieröl nicht zureichend mit dem Kraftstoff vermischt (deshalb am besten auch „Selbstmischer“-Öle in der Mischkanne vermischen),

wenn er dem Motor beim Bergabfahren durch ständig geschlossen gehaltenen Gasdrehgriff mit dem Kraftstoff auch das beigemischte Schmieröl langdauernd wegnimmt,

wenn er aus hohen Geschwindigkeiten etwa auf der Autobahn plötzlich den Gasdrehgriff schließt,

wenn er durch falsch verstandene Sparmaßnahmen an der Vergasereinstellung das Kraftstoff-Öl-Luftgemisch soweit abmagert, daß die Temperaturverhältnisse im Motor ungünstig beeinflußt werden — man sieht das an der Zündkerze (siehe Seite 50),

wenn er am Berg und beim Beschleunigen nicht schaltet, sondern den Gasdrehgriff bei langsamer Fahrt weit öffnet — ganz davon abgesehen, daß der Motor in diesem Falle ohne jeden Nutzen erheblich mehr Kraftstoff verbraucht,

und vor allem, wenn er den Motor in der Einfahrzeit nicht etappenweise immer schärfer belastet,

sondern ihn vorzeitig „jagt“ oder sich auch nur von einer langen geraden Straße dazu verführen läßt, das Einfahren zu vergessen und nicht auf den Motor zu achten.

Man kann also, wenn man es darauf anlegt, den neuen Motor ohne weiteres zum Klemmen bringen, aber:

Alle diese Fehler sind leicht vermeidbar — mit Aufmerksamkeit und technisch richtiger Fahrweise kann auch der unerfahrene Fahrer leicht erkennen, wann sich der Motor wohlfühlt, und wann er ihm zuviel zumutet. Mit etwas Gefühl ist das „Freierwerden“ des Motors deutlich zu spüren, und man wird schon sehr bald einmal mit dem „vorsichtigen Finger“ eine kurze Vollgasstrecke einlegen können. Wenn die Maschine 15 Minuten Vollgas durchhält, ohne müde zu werden oder festzugehen, ist sie eingefahren — gleichgültig, wieviel Fahrkilometer der Kilometerzähler anzeigt.

Vorher aber kann man nicht sicher sein, daß ein Kolben nicht doch einmal bei ungünstigen Betriebsbedingungen festgeht, auch wenn er schon Tausende von Kilometern hinter sich hat.

Es ist nun nicht jedermanns Sache, so heranzugehen, zumal nur Autobahn und entsprechende Landstraßen höchste Geschwindigkeiten bei voller Sicherheit möglich machen. Man kommt aber auch ganz gut zum Ziele, wenn man die Maschine in den Gängen gut ausfährt, zur geringen Geschwindigkeit nur kleine Gänge benutzt und am Berg rechtzeitig schaltet. Der vierte Gang (bzw. der dritte bei Dreigang-Maschinen) ist für die Einfahrzeit als ein reiner Fahrgang für höhere Geschwindigkeiten zu betrachten — er soll also nicht zum Beschleunigen und zum Bergauffahren benutzt werden.

Nach etwa 1500—2000 km Laufstrecke sollte aber jede Maschine einmal voll ausgefahren werden, selbstverständlich mit der gebotenen Vorsicht — „vorsichtiger Finger“ am Kupplungshebel. Man spart sich damit unliebsame Überraschungen für den Fall, daß man einmal „in Gedanken“ und ohne „vorsichtigen Finger“ in Bereiche gerät, in denen man die Maschine noch nicht erprobt hat. Überhaupt sollte der „vorsichtige Finger“ zur Dauergewohnheit werden. (Besonders vorsichtigen Fahrern ist durchaus zu empfehlen, für diese Einfahrprobe die Maschine einem zuverlässigen und sachkundigen Fahrer anzuvertrauen).

Und wenn sich nun der Anfänger angesichts dieser Ausführungen um seinen Motor Sorge machen sollte: Ein kleiner Klemmer ist durchaus ungefährlich, und der Motor verträgt auch mal einen Bedienungsschnitzer. Hat er wirklich einmal geklemmt, so läßt man die Maschine kurze Zeit ausgekuppelt rollen und kuppelt dann wieder ein. Ärgerlich wäre nur, wenn man den „vorsichtigen Finger“ vergessen hätte und das Hinterrad vom Motor her ruckartig abgebremst worden wäre! Wer hierdurch Schaden erleidet, ist selbst schuld daran.

Im übrigen: Sollte der Motor zum Klemmen neigen, dann möglichst bald zum ADLER-Vertreter (der Kolben und Zylinder bei der dritten Kundendienst-Inspektion ohnehin prüft), dort den Zylinder abnehmen lassen, Klemmstelle am Kolben mit Ölstein (nicht mit der Feile) abschleifen lassen, Zylinder kontrollieren. Abgeschmieretes Leichtmetall muß sorgfältig entfernt werden, sonst gibt es neue — unnötige — Klemmer.

Wirtschaftliches Fahren

Nur wenige Fahrer wissen, wie weit es gerade beim Zweitaktmotor in ihrer Hand liegt, besonders wirtschaftlich zu fahren.

Betrachtet man zunächst den Kraftstoffverbrauch, so gilt hier die alte Regel: Eine unausgeglichene Fahrweise mit ständigem Wechsel von starkem Beschleunigen und scharfem Bremsen kostet Geld! Durch gleichmäßige und technisch richtige Fahrweise dagegen spart man erheblich an Kraftstoff — das heißt also: kein Aufreißen des Gasgriffes, dem kein noch so temperamentvoller Motor sofort folgen kann, dafür aber rechtzeitiges Schalten am Berg und zügiges Fahren im Verkehr. Der Zweitakter will nicht durch schweres Ziehen gequält werden, er will drehen!

Es ist bekannt, daß mit steigender Fahrgeschwindigkeit auch der Verbrauch ansteigt — bei Geschwindigkeiten über 80 km/st in steiler Kurve — verursacht durch den mit der Geschwindigkeit anwachsenden Luft- und Rollwiderstand. Da die ADLER-Motoren für hohes Beschleunigungsvermögen und für hohe Spitzengeschwindigkeiten bekannt sind, muß nun jeder Fahrer selbst entscheiden, ob er betont sparsam — das heißt also in mittleren Geschwindigkeits- und Beschleunigungsbereichen — oder ob er betont sportlich fahren will. Die Maschine gibt ihm beide Möglichkeiten, wobei allerdings zu bedenken ist, daß man auf einer Maschine mit besonders guter Straßelage und temperamentvollem Motor ganz unwillkürlich und ohne es selbst zu bemerken, schneller fährt, als auf einem durchschnittlichen Motorrad.

Im übrigen ist es jedem Fahrer zu empfehlen, nach der Einfahrzeit durch Notieren der Kilometerzahl und der getankten Kraftstoffmengen den Durchschnittsverbrauch festzustellen, den er auf seiner Maschine erzielt. Besonders aufschlußreich ist vor allem auch die genaue Feststellung von Durchschnittsgeschwindigkeiten.

Bei der Auswertung der ermittelten Zahlen sollte man wissen, daß der sogenannte Norm-Verbrauch (nicht zu verwechseln mit einem Normal-Verbrauch — etwa dem Durchschnittsverbrauch bei einer bestimmten Fahrweise) ein Wert ist, der heute nur noch rein theoretische Bedeutung hat. Er wurde zu einer Zeit geschaffen, als alle Maschinen einer Hubraum-Klasse ungefähr gleiche Leistung und gleiche Spitzengeschwindigkeit hatten. Heute sind die Lauf- und Leistungscharakteristiken der Motoren und besonders die erzielbaren Höchstgeschwindigkeiten der Motorräder so verschieden, daß man zunächst bei Beurteilung des Normverbrauches auf die Geschwindigkeit achten muß, bei der er ermittelt wurde. Diese Meßgeschwindigkeit — sie beträgt $\frac{2}{3}$ der Höchstgeschwindigkeit — ist naturgemäß umso höher, je höher die Spitzengeschwindigkeit der gemessenen Maschine ist! Und man muß wissen, daß in dem Normverbrauchswert weder das Temperament der Maschine noch die erzielbare Fahrleistung berücksichtigt sind, da der Normverbrauch bei gleichbleibender Geschwindigkeit auf ebener Strecke usw. ermittelt wird.

Kluge Fahrer wissen ferner, daß die Vernachlässigung scheinbar geringfügiger Pflegearbeiten die Wirtschaftlichkeit der Maschine auf die Dauer beeinträchtigen kann. Wir weisen deshalb besonders diejenigen, die betont sparsam fahren wollen, wie auch die Fahrer, die

betont schnell fahren wollen, auf die regelmäßige Reinigung des Luftfilters und vor allem auf die Einhaltung der richtigen Vergasereinstellung hin. Lassen Sie niemanden daran herumfingern, von dem Sie nicht wissen, daß er sein Handwerk versteht. Denn Hochleistung bei modernen Motoren ist nicht erreicht worden durch hohe Verdichtung und ähnliche Maßnahmen, wie man sie landläufig unter „Frisieren“ zusammenfaßt, sondern allein durch sorgfältig festgelegte Steuerzeiten, sorgfältig abgestimmte Auspuffanlage, entsprechende Vergaser- und Zündeneinstellung und durch richtig angelegte Kanäle. Ein auf diese Weise zum Hochleistungstriebwerk entwickelter Motor bietet bei höchster Leistung und entsprechender Spitzengeschwindigkeit zugleich ein gutes Temperament in unteren Drehzahlbereichen — bei Ihrer eigenen Maschine können Sie das leicht feststellen.

Zur Frage der Wirtschaftlichkeit weisen wir Sie ganz besonders noch auf die Wichtigkeit der Auspuffabstimmung hin. Man soll sie einerseits erhalten durch regelmäßige Reinigung gemäß den Hinweisen des Pflegeplanes, **aber vor allem darf man sie niemals durch „Aufbohren“ oder ähnliche laienhafte Manipulationen verderben.** Die Maschine wird zwar an Geräuschen gewinnen und mancher Fahrer wird durch den größeren Lärm zu dem Eindruck gelangen, die Maschine hätte an Leistung gewonnen. **In Wirklichkeit verliert sie — und zwar ganz außerordentlich — an Leistung, während der Verbrauch andererseits fühlbar ansteigen wird.** Also Hände weg!

Wenn von Wirtschaftlichkeit die Rede ist, geht es aber nicht nur um den Kraftstoffverbrauch; noch eine ganze Menge anderer Faktoren muß in Betracht gezogen werden — oft machen sie sich nur indirekt bemerkbar, so daß

sie erst an den Folgen spürbar sind. Deshalb sollte man sich zum Beispiel niemals mit den öfter auftretenden kleinen Beanstandungen abfinden. Sie kosten auf die Dauer eine Menge Geld, weit mehr als die einmalige gründliche Beseitigung kosten würde.

Ein Beispiel: Wenn ein Reifen lange Zeit nicht recht Luft hält und immer wieder aufgepumpt wird, statt einmal gründlich durchgesehen zu werden, so läuft der Reifen damit für diese ganze Zeit mit unzureichendem Luftdruck. Das kann seine Lebensdauer halbieren und damit die Ausgaben für die Bereifung verdoppeln.

Und ferner muß man zum Thema „Wirtschaftliches Fahren“ wissen und einrechnen, daß es bestimmte Betriebskosten gibt, die bei einem Fahrzeug einfach unvermeidlich sind. Dazu gehören vor allem der Ausgleich des normalen Verschleißes und einige Reparaturen, die auch bei bester Pflege nicht ganz zu vermeiden sind. Ferner die natürliche Wertminderung des Fahrzeuges mit wachsender Betriebsdauer. Da sind uns die Autofahrer meist voraus, weil sie aus langer Erfahrung mit den Gesamtkosten vertraut sind. Fragen Sie rechtzeitig einen wirklichen Fachmann, mit was Sie unumgänglich zu rechnen haben.

Wir können Ihnen keine Zahlen nennen, da die Einzelfälle sehr verschieden sind — zumal viele Motorradfahrer selbst an ihren Maschinen arbeiten. Vermeiden Sie auf jeden Fall den größten Fehler: Falsche Sparsamkeit. Und wenn Sie wirklich einmal Beanstandungen haben, so besprechen Sie das vertrauensvoll mit Ihrem ADLER-Händler oder wenden Sie sich an unsere Kundendienstabteilung. Wir dienen alle dem gleichen Ziel: Sie sollen mit Ihrer Maschine zufrieden sein — ohne daß Sie über Gebühr bezahlen müssen.

Einstellen und Nachstellen

Vorder- und Hinterradfederung und den Lenkungsdämpfer besprochen wir schon auf Seite 15.

Die Bremsen

müssen von Zeit zu Zeit nachgestellt werden, damit der Verschleiß der Bremsbeläge immer wieder ausgeglichen wird. Keinesfalls darf man es dazu kommen lassen, daß etwa der angezogene Handbremshebel am Lenkergriff anschlägt.

Die Haltbarkeit der Bremsbeläge

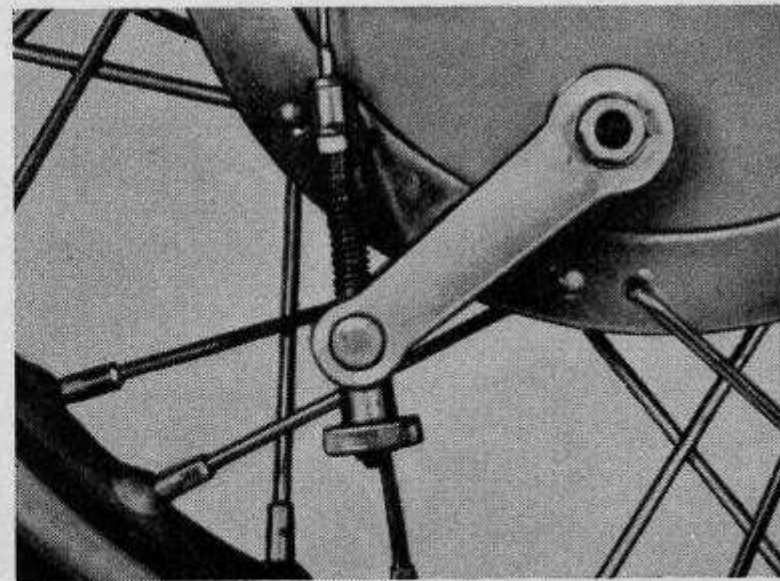
ist weitgehend von der Fahrweise abhängig. Auswechseln der Beläge (Werkstattarbeit) wird erforderlich sein, wenn der Hebel an der Bremstrommel wesentlich mehr als rechtwinkelig zum Bremsseilzug bzw. zum Bremsgestänge steht. Sehen Sie rechtzeitig nach — keinesfalls darf es soweit kommen, daß eine Niete angeschliffen ist, zumal dadurch die teuren Bremstrommeln in Mitleidenschaft gezogen werden.

Öl und Fett sind Gift für die Bremsen! Verölte Beläge müssen sofort ausgewechselt werden! „Abbrennen“ verölter Beläge ist ganz sinnlos, weil dadurch das Öl nur oberflächlich entfernt wird. Im übrigen können die Beläge nur durch einen Behandlungsfehler (z. B. überreichliche Schmierung des Bremshebels) verölen.

Achten Sie beim Auswechseln von Bremsbelägen darauf, daß nur Original-ADLER-Bremsbeläge verwendet werden. Reinigen Sie bei gelegentlichem Ausbauen des Rades den Bremsmechanismus von dem Abrieb der Bremsbeläge (Radausbau siehe Seite 76-79).

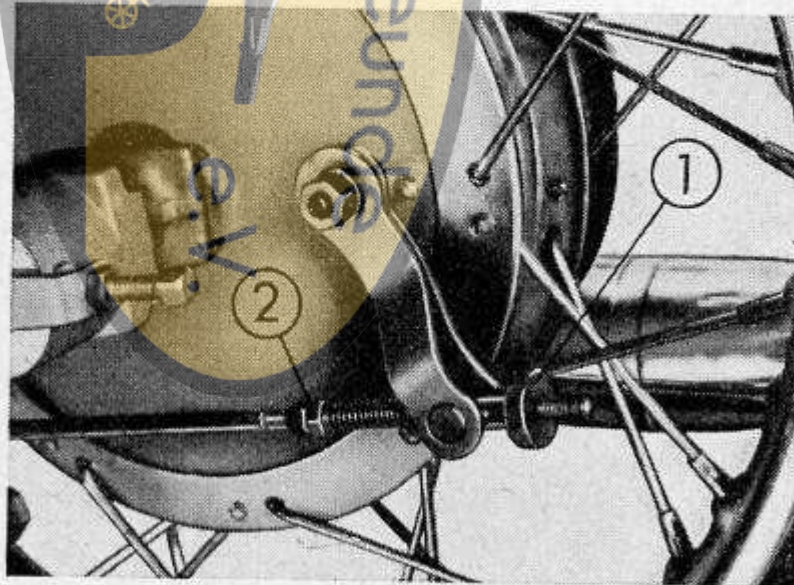
Zum Nachstellen der Vorderradbremse

läßt man bei aufgebockter Maschine das Rad frei drehen und stellt dann die Bremse mit der Rändelmutter am unteren Ende des Seilzuges so weit nach, daß schon bei geringem Weg des Handbremshebels volle Bremswirkung erzielt wird. Damit man nicht den Seilzug verdreht, statt die Bremse nachzustellen, ist ein Sechskant zum Gegenhalten vorgesehen (siehe Abbildung). Achten Sie darauf, daß die Beläge nicht auch bei losgelassenem Hebel schleifen.



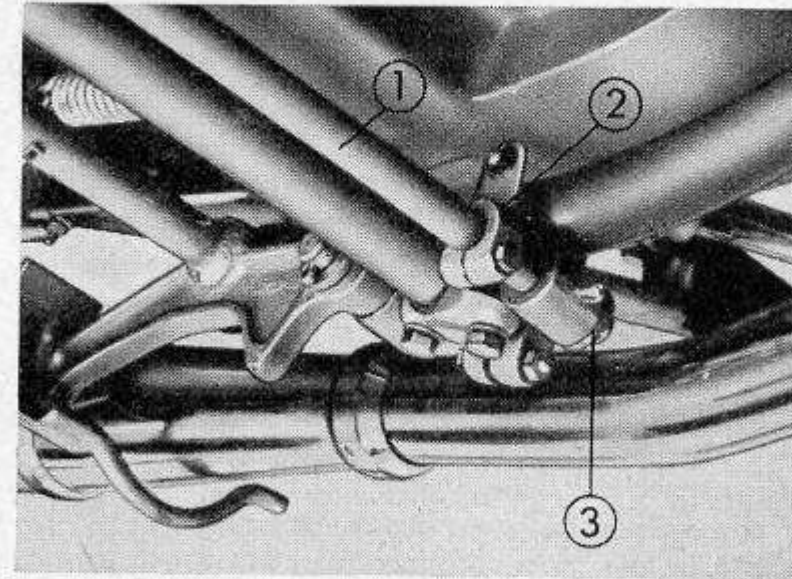
Das Nachstellen der Hinterradbremse

erfolgt in gleicher Weise mit der Rändelmutter am hinteren Ende des Bremsgestänges. Achten Sie darauf, daß die Feder an dem Nachstellgewinde mit Hilfe der beiden Muttern stets gut gespannt ist. Sobald die Feder nachgespannt ist, Muttern fest gegeneinander schrauben und so sichern.



- 1) Rändelmutter.
- 2) Zwei Muttern als Widerlager der Feder

Der Fußbremshebel läßt sich in seiner Lage verstellen: Rechtes Auspuffrohr abnehmen, Splint und Scheibe der Welle des Fußbremshebels lösen, Sechskantschraube am Bremsmitnehmer lösen und Welle nach rechts herausziehen. Dann Aufsetzen des Bremsmitnehmers so, daß der Fußbremshebel die gewünschte Stellung einnimmt. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

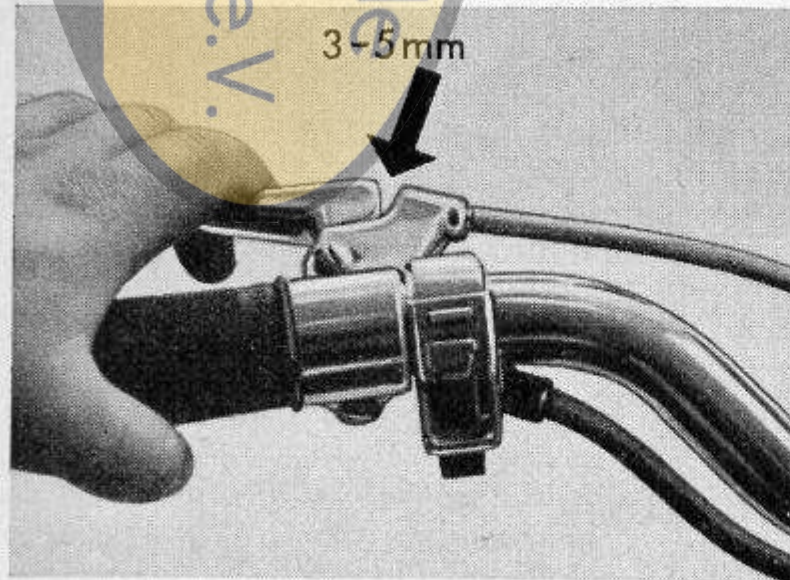


- 1) Welle des Fußbremshebels.
- 2) Bremsmitnehmer.
- 3) Splint und Scheibe.

Die Kupplung.

muß ebenfalls von Zeit zu Zeit nachgestellt werden. Während bei den Bremsen das Spiel der Betätigungshebel mit dem Verschleiß der Beläge größer wird, macht sich der Verschleiß der Kupplungsbeläge durch immer geringer werdendes Spiel des Handhebels bemerkbar. In extremen Fällen kann die Kupplung auch bei losgelassenem Hebel nicht mehr richtig greifen — sie „rutscht“. Andererseits darf das Spiel des Handhebels auch nicht zu groß sein, da durch unzureichendes Auskuppeln das Getriebe geschädigt wird.

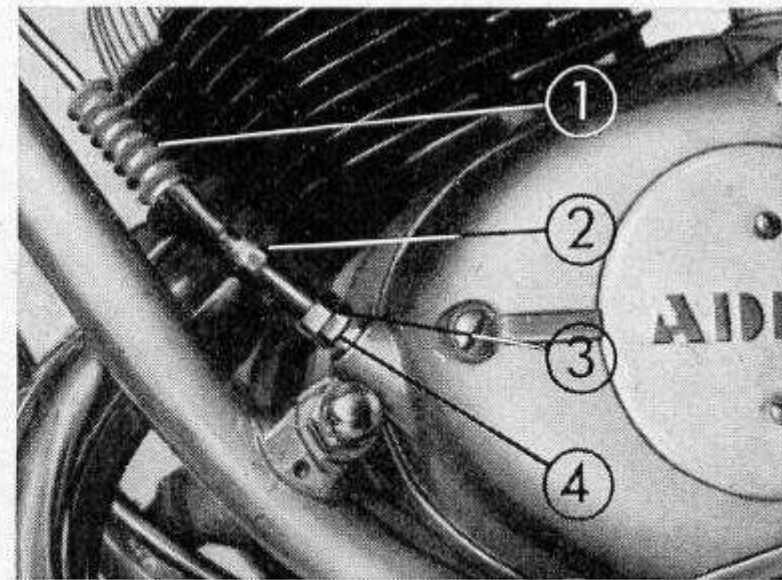
Sorgen Sie deshalb stets für ein Spiel von etwa 3—5 mm am Seilzug, ehe der Seilzug trägt und der eigentliche Auskuppelvorgang einsetzt. Bei losgelassenem Hebel muß der Seilzug entlastet sein.



Die Einstellschraube mit Gegenmutter befindet sich am Getriebedeckel. Zum Einstellen Gegenmutter lösen (Heraus-schrauben der Einstellschraube = geringeres Spiel des Handhebels.)

Kupplungsbeläge verschleifen bei vernünftiger Bedienung der Kupplung nur sehr wenig; sie sind daher in der Regel erst nach sehr langer Laufzeit zu ersetzen.

- 1) Gummimanschette für Einstellschraube (hochgeschoben).
- 2) Einstellschraube.
- 3) Gegenmutter.
- 4) Diese Sechskantschraube muß im Block angezogen bleiben; beim Lösen der Gegenmutter festhalten, nötigenfalls wieder anziehen.



Kettenspannung

Man soll nicht etwa mit Rücksicht auf die Hinterradfederung der Kette einen besonders großen Durchhang lassen! Etwa 20 mm freie Beweglichkeit reichen durchaus, da die Kettenspannung beim Durchfedern nachläßt und der Durchhang somit nur für den Rückschlag und für eine weichere Übertragung erforderlich ist.

Zum Nachspannen der Kette geht man folgendermaßen vor:

Steckachsmutter um einige Umdrehungen lösen.

Steckachse etwas nach rechts herausziehen.

Rechte Mutter (des Hinterradantriebes) lockern.

Gegenmuttern der Kettenspannschrauben lösen.

Kettenspannschrauben beiderseits gleichmäßig anziehen — jeweils um eine Vierteldrehung, dabei Kettenspannung am Schauloch des Kettenkastens prüfen.

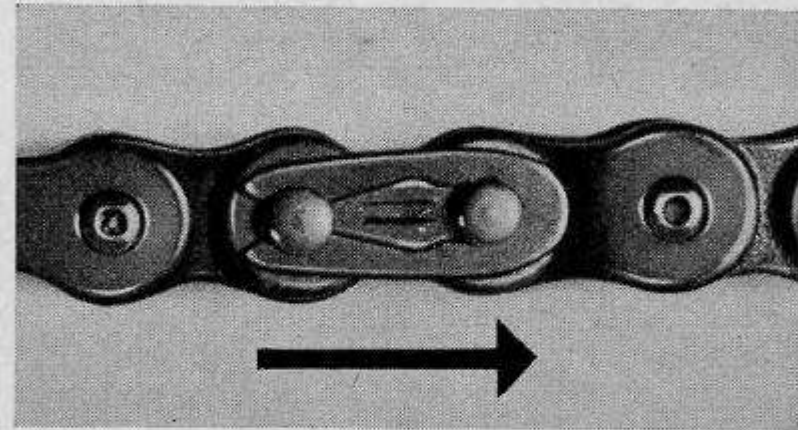
Kettenspannung in verschiedenen Radstellungen prüfen. Wenn die richtige Spannung erreicht ist, Achsmuttern leicht anziehen und Spur der Räder mit Latte oder Schnur prüfen.

Kleine Korrekturen der Spureinstellung können nach Lösen der linken Steckachsmutter mit der linken Spannschraube vorgenommen werden. Danach Kettenspannung nochmals prüfen.

Achsmuttern kräftig anziehen (erst rechts, dann links), Kettenspannschrauben leicht anziehen und Gegenmuttern festziehen.

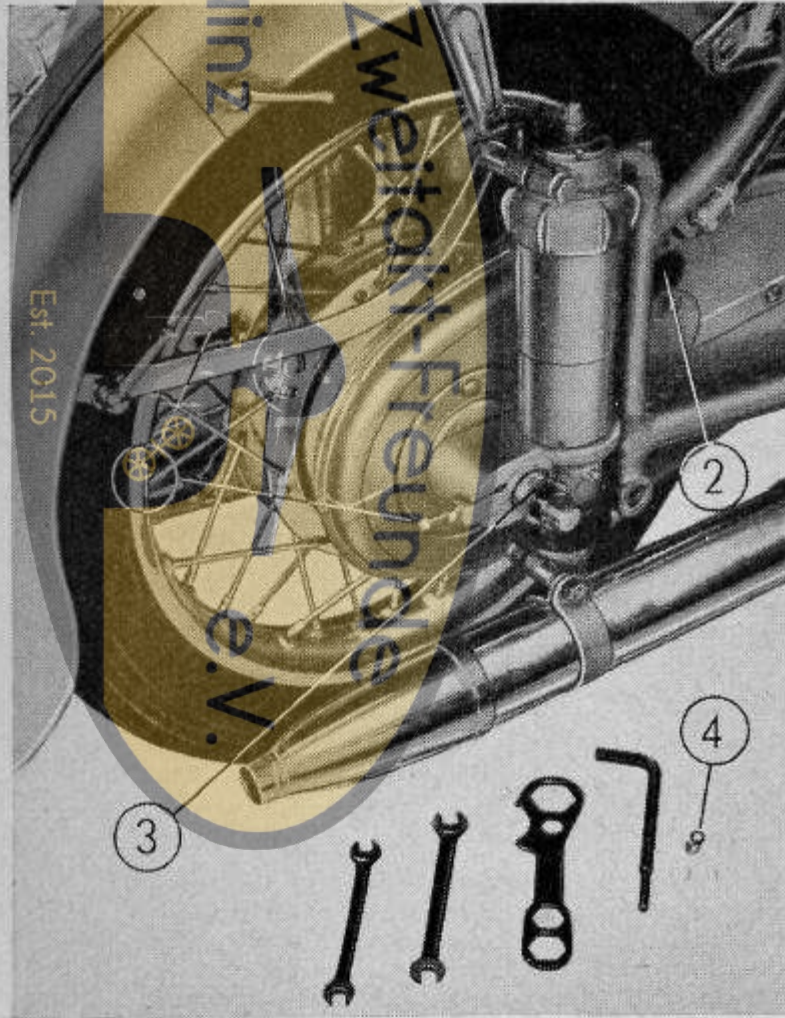
Durch Probefahrt feststellen, ob die Maschine vielleicht durch unkorrekt eingestellte Spur nach einer Seite zieht. Überprüfen Sie die Kette bei jedem Nachspannen auf etwa geplatze Rollen oder andere Schäden. Sorgen Sie

stets für richtigen Einbau des Kettenschlosses (geschlossener Teil muß in Fahrtrichtung laufen, siehe Abbildung). Je älter eine Kette ist, desto sorgfältiger muß sie kontrolliert werden! Vom Verkürzen einer zu lang gewordenen Kette durch Herausnehmen eines Gliedes raten wir nachdrücklich ab, da eine solche stark abgenutzte Kette auch Ritzel und Kettenrad stark in Mitleidenschaft zieht und somit Kosten verursacht, die in keinem Verhältnis zur möglichen Einsparung stehen — von der Gefährdung des Fahrers ganz abgesehen.



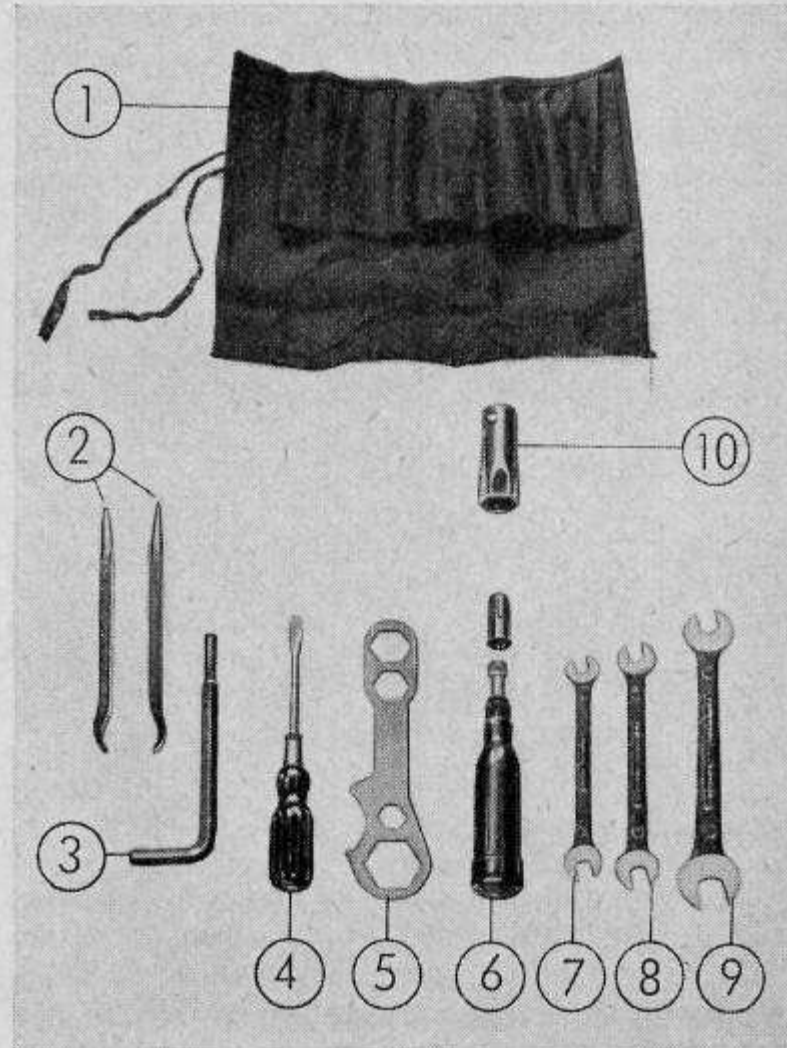
Laufriichtung des Kettenschlosses, wie man es bei geöffnetem Schauloch sieht (oberer Kettenteil).

Zu Seite 29, Bild links: 1) Kettenspannschrauben mit Gegenmuttern. 2) Geöffnetes Schauloch. 3) Die nach geringem Herausziehen der Steckachse gelockerte rechte Mutter (des Hinterradantriebes). 4) Schraube für Schauloch (mit Zahnscheibe). Schlüssel: 8/9, 10/11, Vierlochschlüssel für Achsmuttern, Stiftschlüssel zum Herausziehen der Steckachse.



Rechts: Eine Übersicht über das Bordwerkzeug:
 1) Werkzeugtasche. 2) Reifenmontierheber. 3) Stiftschlüssel zum Herausziehen der Steckachsen, für den Kerzenschlüssel und für die Innensechskantschrauben des Zylinders.
 4) Schraubenzieher. 5) Vierlochschlüssel für Achsmuttern,

Lenkerbefestigung u. a., mit Ansatz für Überwurfmutter des Schalldämpfers. 6) Schmierpresse, Kappe abgenommen.
 7) Schlüssel 8/9. 8) Schlüssel 10/11. 9) Schlüssel 14/17.
 10) Kerzenschlüssel.



Das Einstellen des Scheinwerfers

erfolgt bei belasteter Maschine. Falls keine Meßvorrichtung zur Verfügung steht, geht man so vor:

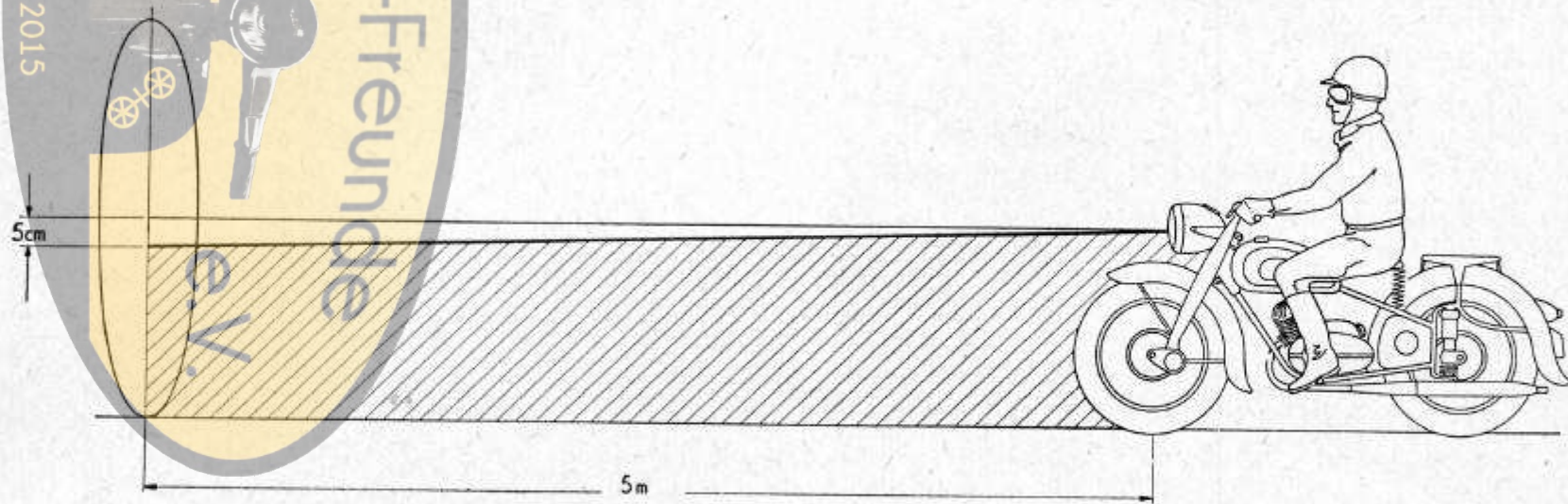
Zeichnen Sie genau in Höhe der Scheinwerfermitte mit Kreide eine Linie an die Wand und messen Sie genau 5 Meter von der Scheinwerferscheibe bis zur Wand — machen Sie sich ein Zeichen am Boden.

Bei Abblendlicht muß die Hell-Dunkel-Grenze minde-

stens 5 cm unter der Linie liegen, bei Fernlicht Mitte des Scheinwerferkegels auf der Linie.

Beachten Sie zugleich auch, ob die Hell-Dunkel-Grenze nicht etwa durch fehlerhaften Einbau der Bilux-Lampe schräg liegt. Auch das Scheinwerferglas muß gerade eingebaut sein.

Verstellen des Scheinwerfers nach Lockern der beiden Befestigungsschrauben links und rechts am Scheinwerfer. Nach dem Einstellen kräftig anziehen!



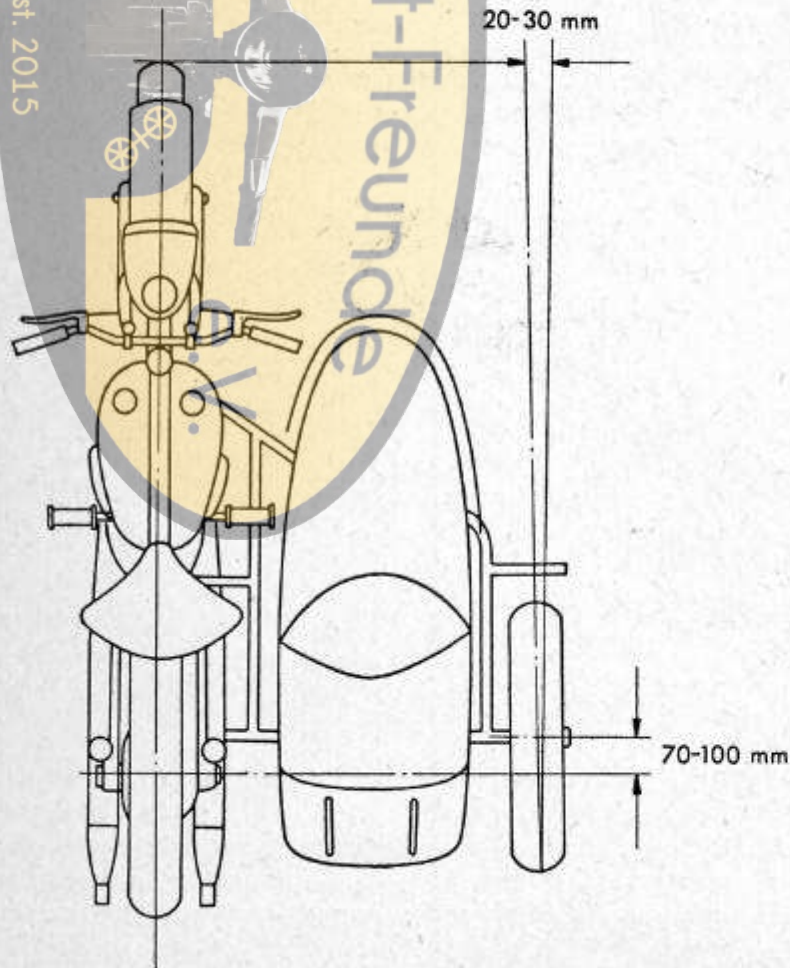
Seitenwagen

Ihr Seitenwagen-Gespann wird nur dann Temperament und Bergfreudigkeit zeigen, wenn Sie vor Anbau des Seitenwagens die Übersetzung der Maschine durch Einbau eines kleineren Kettenritzels (am Getriebe = „Getrieberitzel“) ändern lassen. Dazu gehört eine Kette mit

entsprechend geringerer Rollenzahl und ein Tachometer mit entsprechender Wegdrehzahl.

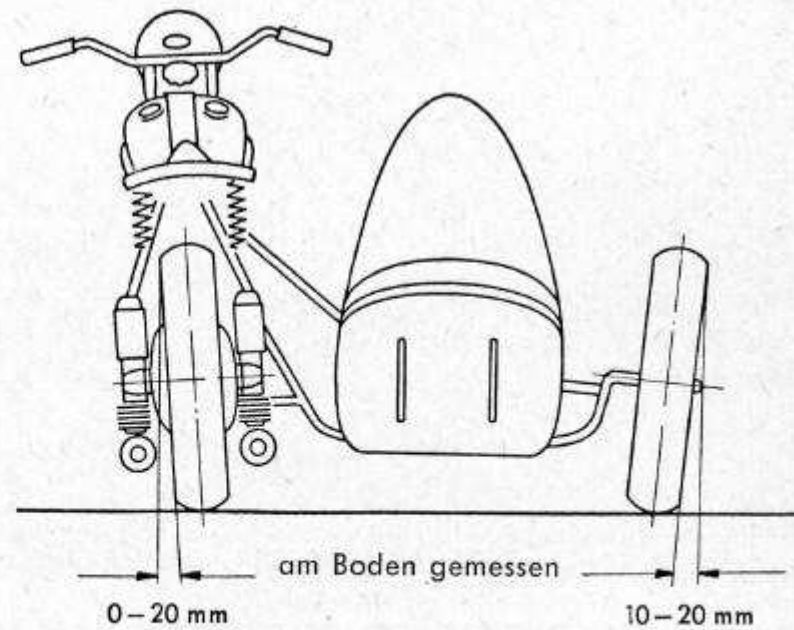
Auch wenn Sie den Seitenwagen nur gelegentlich mitnehmen, sollten Sie sich die kleine Übersetzung einbauen lassen. Sie haben dann bei Solofahrt eine Maschine mit geradezu unheimlicher Beschleunigung in der Hand, so

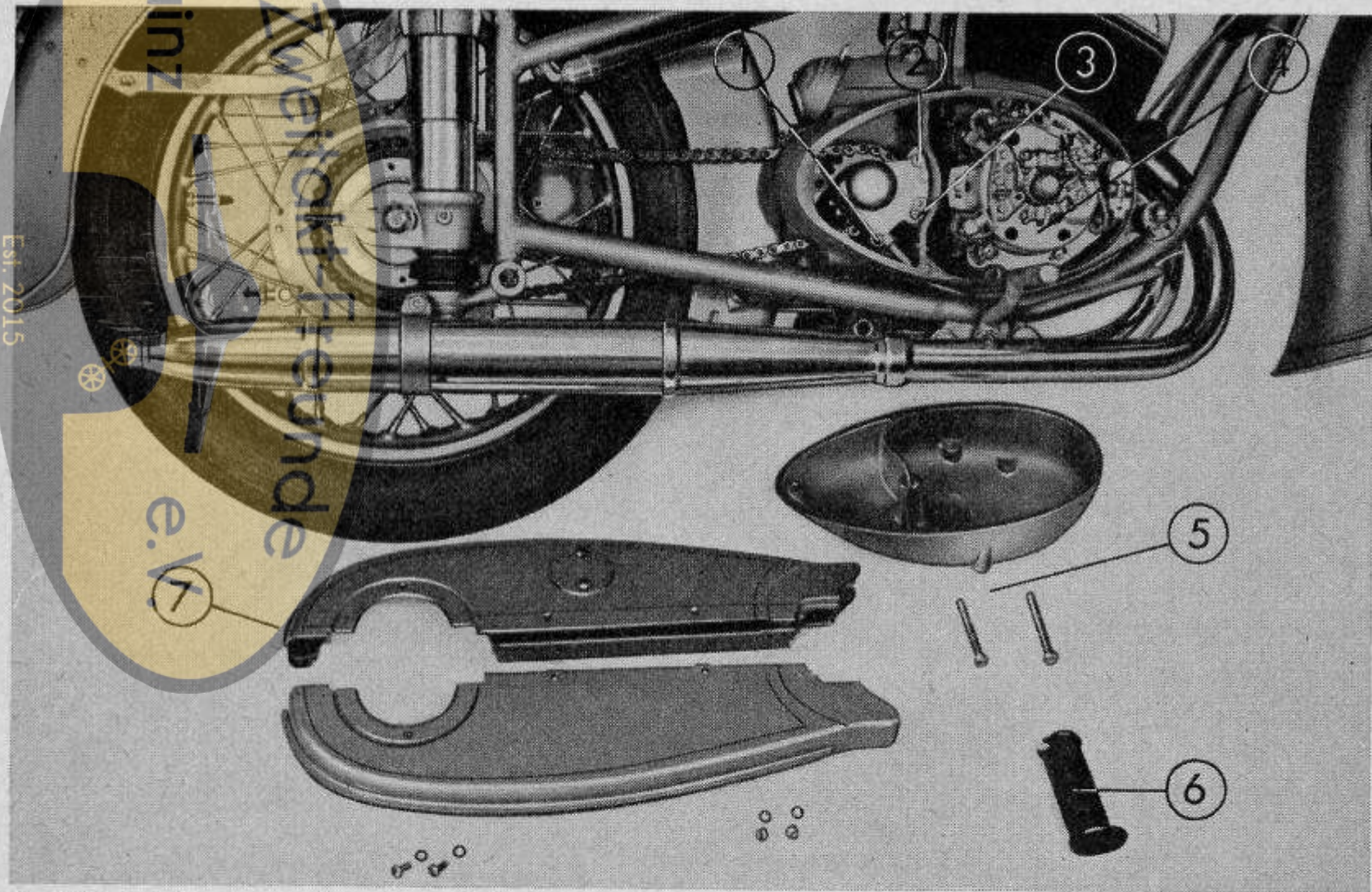
daß der geringe Verlust an Spitzengeschwindigkeit sich kaum bemerkbar machen wird. Demgegenüber wäre das Gespann mit zu großer Übersetzung ausgesprochen träge. Für die Einstellung des Gespannes geben Ihnen die Abbildungen einen Anhalt. Wir können nur Mittelwerte angeben; die Feineinstellung muß durch Probefahrt er-



mittelt werden, da im Einzelfall Belastung, Art des Seitenwagens und andere Umstände von Einfluß sind. Durch richtige Einstellung kann man durchaus erreichen, daß das Gespann freihändig tadellos geradeaus fährt. Während Sturz und Vorspur in Sonderfällen auch anders eingestellt werden können, als wir es angeben, sollte der angegebene Bereich für den Vorlauf unbedingt eingehalten werden.

Die richtige Ausnutzung des Lenkungsdämpfers ist Erfahrungssache. Je besser das Gespann eingestellt ist, desto weniger Dämpfung wird der Lenker brauchen.





Zur Übersicht: Kettenkasten und Lichtmaschinendeckel abgenommen.

1) Halteschraube der Tachometerwelle. 2) und 3) Haltemuttern des Tachometerantriebes. 4) Lichtmaschine. 5) Halteschrauben des Lichtmaschinendeckels. 6) Gummimuffe der Fußraste. 7) Kettenkasten zerlegt (zum Abnehmen des oberen Kettenkastenteils muß das Hinterschutzblech hochgeklappt werden!). Die Abbildung Seite 65 zeigt die Einzelheiten der Lichtmaschine.

Pflege

Reinigen der Maschine

Ständiges Herumputzen an der Maschine mit trockenem Lappen ist ein Fehler — man zerkratzt damit nur Lack und Chrom.

Machen Sie es sich zur Gewohnheit, die Maschine regelmäßig — mindestens einmal in der Woche — nach unseren Anweisungen zu reinigen, bei besonderer Verschmutzung am besten unmittelbar nach der Fahrt. Sie ersparen sich damit die oft sehr unangenehme Reinigungsarbeit an der vernachlässigten Maschine.

Waschen Sie zunächst den groben Schmutz mit viel Wasser und einer weichen Bürste ab, auch unter Schutzblechen und Motorblock. Mehrere verschieden geformte Bürsten erleichtern die Arbeit. Praktisch ist ein dauernder leichter Wasserstrahl aus einem Schlauch. Harten Wasserstrahl sollte man vermeiden, da er die Schmutzteilchen über den Lack treibt und dadurch Kratzer und frühzeitiges Mattwerden hervorruft. Auf keinen Fall darf man einen scharfen Wasserstrahl auf den Vergaser und andere Motoröffnungen richten.

Die ölverschmierten Teile und die Schmutzecken pinseln Sie am besten mit Petroleum ein.

Dann folgt die eigentliche Wäsche mit Schwamm oder weichem Lappen und viel Wasser. Wenn Sie das Wasser mit einem Reinigungs- oder Einweichmittel anrühren, wird es sehr schnell und ohne Tropfenspur abtrocknen. Die gut abgewaschene und abgespülte Maschine läßt man abtropfen — keinesfalls in der Sonne — und wischt

sie nötigenfalls mit einem Fensterleder trocken. Tropfenspur soll man möglichst nicht entstehen lassen!

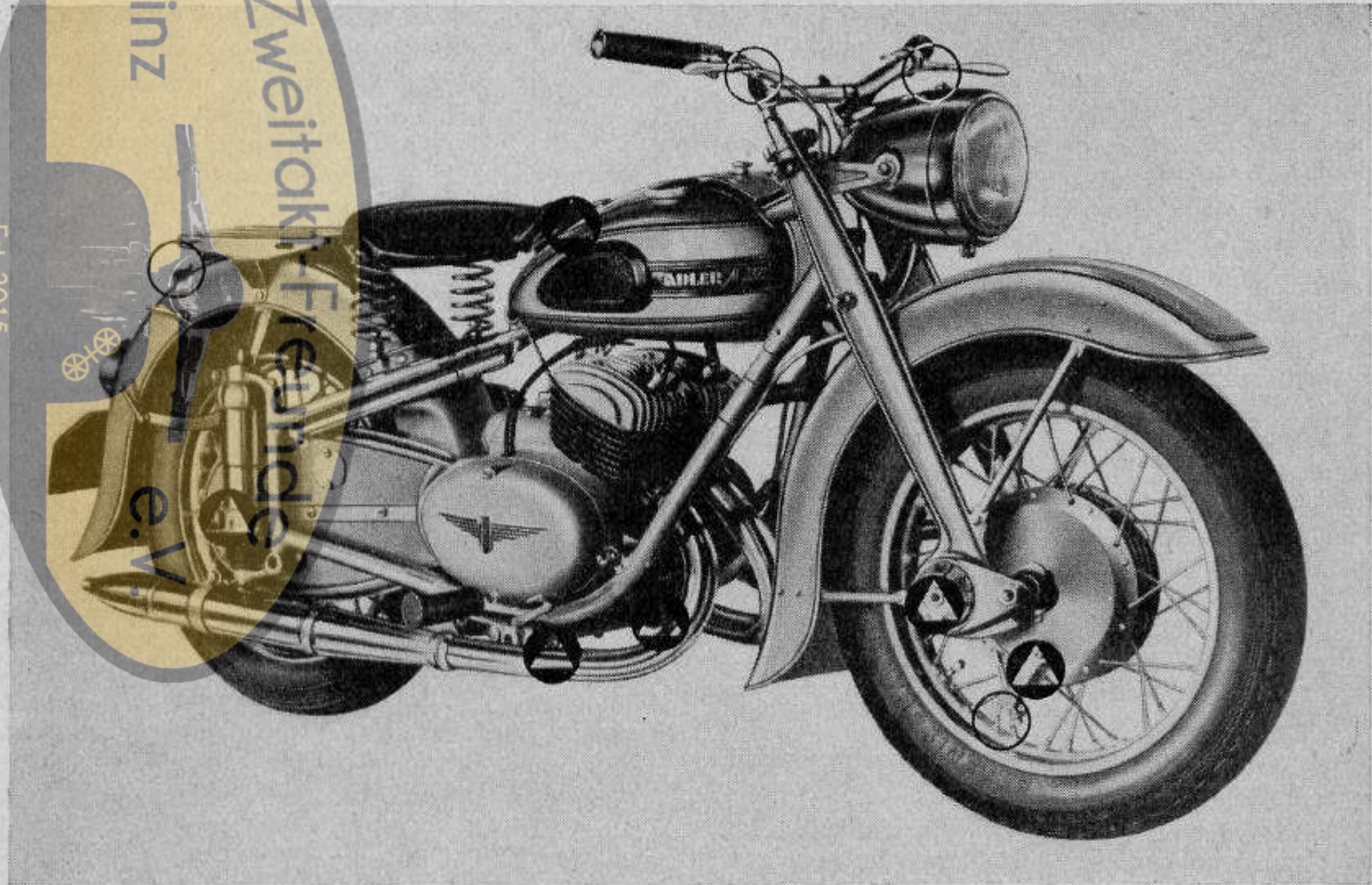
Wenn man nach jedem Waschen Lack und Verchromung mit geeigneten Pflegemitteln behandelt (lassen Sie sich von Ihrem ADLER-Händler beraten), behält der Lack seinen Glanz und die Verchromung erhält die nötige Schutzschicht. Die Maschine läßt sich dann auch viel leichter sauberhalten — Tropfen perlen ab.

Abschmieren des Fahrwerks

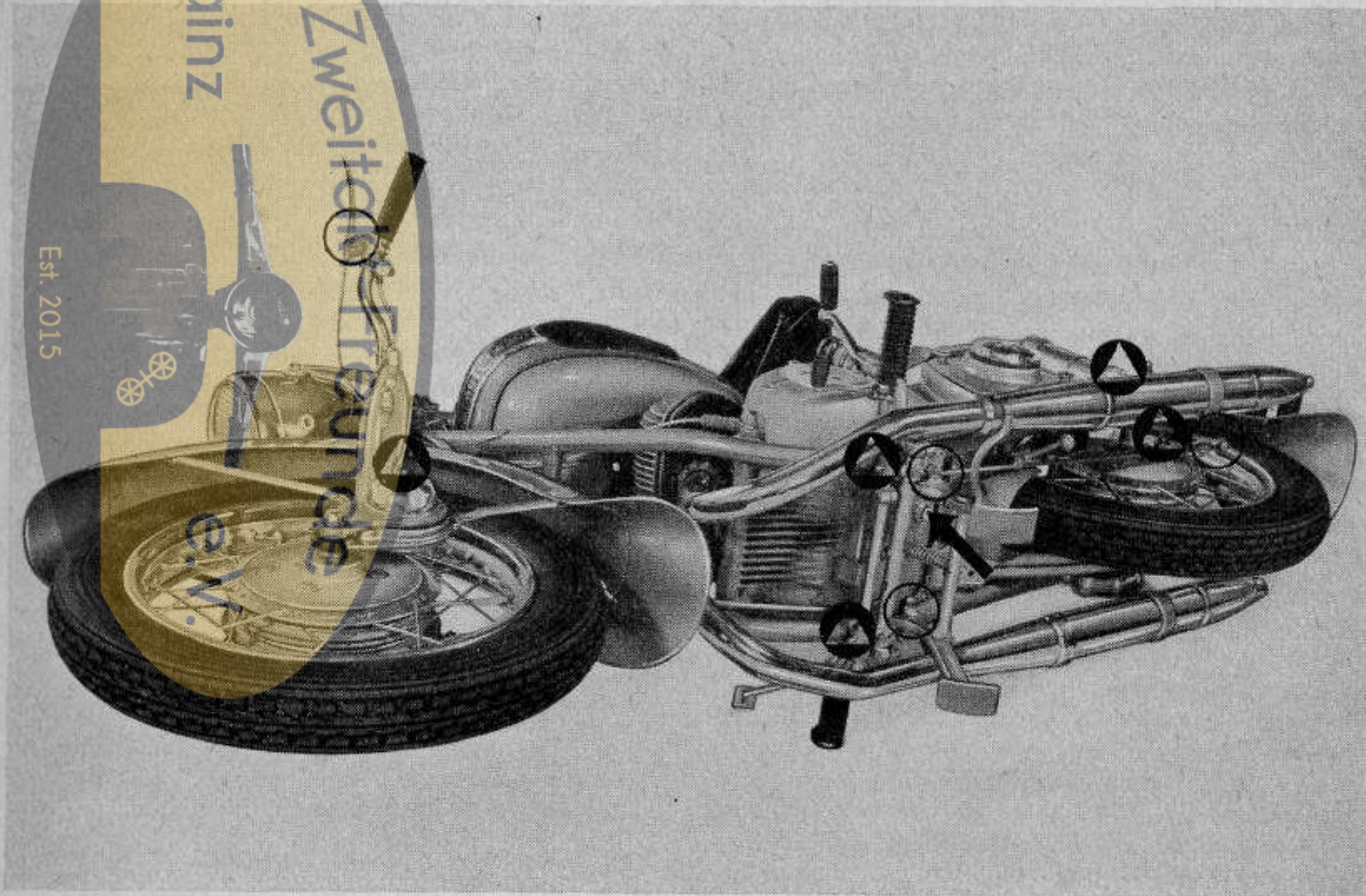
An allen wichtigen Lagerungen und Führungen des Fahrwerks befinden sich Schmiernippel zum Ansetzen der im Werkzeug beigegebenen Schmierpresse. Die nicht mit Nippeln versehenen Lagerungen — Ständer, Bedienungshebel usw. — werden mit einer Ölkanne abgeschmiert. Rad- und Lenkungslager sind in Fett eingelagert; Neueinlagern ist erst nach sehr langer Fahrstrecke nötig (Werkstattarbeit!).

Für die Schmierpresse eignet sich am besten ein gutes handelsübliches Getriebeöl (SAE-Grad 90, nicht zu wechseln mit dem in unserem Getriebe verwendeten Motorenöl). In der Ölkanne sollte ein normales Motorenöl verwendet werden, SAE-Grad zwischen 20 und 50. Schmiernippel und Schmierstellen müssen vor dem Abschmieren gut gereinigt werden. Beschädigte Nippel sofort auswechseln, da sie das Schmiermittel nicht mehr durchlassen!

Im allgemeinen wird abgeschmiert, bis das Schmiermittel an den Fugen der Lagerungen austritt. Bei Vorder- und Hinterradfederung genügen bei regelmäßigem Abschmieren nach Pflegeplan etwa 10—15 Stöße der Schmierpresse.



Schmierplan △ Schmieren mit Schmierpresse, ○ Schmieren mit Ölkanne.
Die Schmiernippel der Sattelnase erreicht man nach Abnehmen des Werkzeugkastendeckels. Das Scharnier des Hinterschutzblechs sollte auch bei längerer Nichtbenutzung gangbar gehalten werden.



Schmierplan \triangle Schmieren mit Schmierpresse \circ Schmieren mit Ölkanne
Der Pfeil deutet auf die Getriebeöl-Ablafschraube, siehe Seite 37.

Vorsicht beim Abschmieren der Bremshebellagerung an der Bremstrommel! Durch übermäßige Schmierung könnte Schmiermittel in die Bremstrommeln gelangen!

Das Sicherheitsschloß darf nicht geschmiert werden, auch nicht mit feinstem Öl!

Schmierung der Kette

Als wirksamste Kettenschmierung hat es sich bewährt, die Kette jeweils abzunehmen, gründlich mit Petroleum zu reinigen und sie dann in Graphit-Kettenfett zu bewegen, das vorher durch Erhitzen im Wasserbad dünnflüssig gemacht wurde. Nachdem das Fett tief eingedrungen ist, Kette abtropfen lassen und überschüssiges Fett gut abwischen — es würde nach dem Erstarren nur als Schmutzfänger wirken. Zum Abwischen Zeitungspapier nehmen (kein faserndes Tuch). Beim Auflegen Papier unter die Maschine legen — die Kette könnte beim Auflegen herunterfallen.

Diese Arbeit ist mit Schmutz verbunden. Man kann sie sich erleichtern und zugleich die Maschine stets fahrbereit halten, wenn man zwei Ketten abwechselnd benutzt. Man zieht dann jeweils eine fertig hergerichtete Kette für die auf, die man schmieren will. Dabei ist man dann auch nicht davon abhängig, daß die Arbeit sofort ausgeführt wird. (Die Kette wechselt man am besten so, daß man die neu aufzuziehende Kette an die abzunehmende anfügt; zieht man diese ab, so zieht man zugleich die neue auf.)

Gegen Schmierung mit der Ölkanne wäre nichts einzuwenden, wenn das Öl nicht so schnell wieder abgeschleudert würde, zumal es schon bei geringer Verschmutzung

der Kette überhaupt nicht mehr unter die Rollen dringen kann — und darauf kommt es ja gerade an. Immerhin: Wenn Zeit und Gelegenheit zur gründlichen Kettenschmierung fehlen, kann man die Kette häufig (aber jeweils nur leicht) einölen. Man muß dann das Rad etwas drehen und dem Öl genügend Zeit zum Verteilen lassen. Die gründliche Kettenschmierung wird dadurch nicht überflüssig.

Wann die Schmierung fällig ist, hängt von den jeweiligen Betriebsbedingungen ab. Wenn etwa schon Rollen quietschen, ist es allerhöchste Zeit!

Beachten Sie ferner gleich jetzt, was wir auf Seite 28 zum Nachspannen der Kette zu sagen haben!

Abschmieren der Seilzüge

Die Seilzüge kommen mit wenig Schmierung aus. Abschmieren mit der Ölkanne kann immer nur provisorisch sein. Zu empfehlen ist die Verwendung eines handelsüblichen Abschmiergerätes oder das Einlegen der ausgebauten Züge in ein Ölbad.

Prüfen Sie die Züge regelmäßig, verhindern Sie Knickungen und achten Sie besonders auf die Enden der Züge — wenn auch nur ein Drähtchen gebrochen sein sollte, muß der Seilzug ausgewechselt werden.

Die Aufhängung der Räder, die Achsen usw.

sollten zur Erleichterung der Radmontage stets leicht eingefettet gehalten werden.

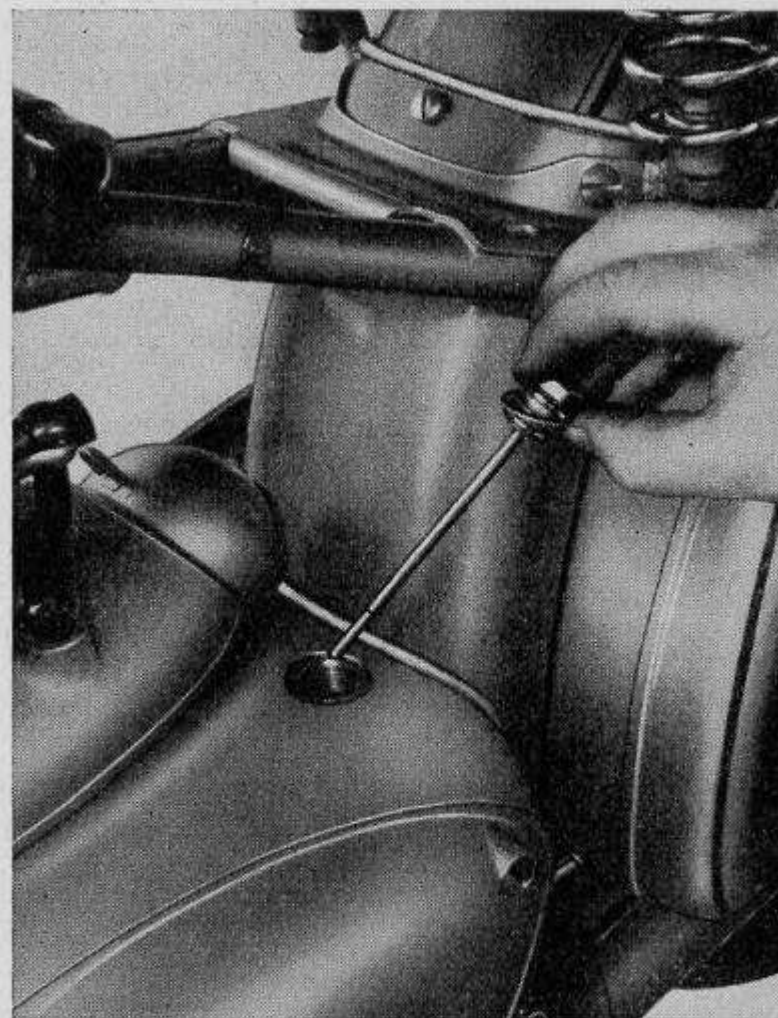
Getriebebeschmiierung

Das Getriebe wird durch eine Füllung von 1,2 Liter Motorenöl SAE 20 geschmiert.

Prüfen Sie regelmäßig nach dem Pflegeplan den Ölstand mit dem an der Einfüllschraube angebrachten Meßstab. Die Marke am Meßstab gilt bei eingeschraubter Einfüllschraube! Bei der Messung muß die Maschine auf ebenem Boden mit dem Mittelständer aufgebockt sein, Hinterrad am Boden.

Mit dem im Pflegeplan empfohlenen Ölwechsel sollen vor allem Verunreinigungen aus dem Getriebe entfernt werden. Deshalb muß das Öl in warmem, dünnflüssigem Zustand abgelassen werden, möglichst sofort nach einer längeren Fahrt. Kurzes Durchlaufen des Getriebes (nicht etwa nur des Motors — das heißt also: fahren!) mit einer Spülölfüllung ist zu empfehlen. Die Getriebeablaßschraube ist im Schmierplan S. 35 mit einem Pfeil gekennzeichnet.

Ein besonderes Winteröl wird im Getriebe nicht verwendet.



VERWENDEN SIE MARKENÖLE, SIE MACHEN SICH BEZAHLT!

Kraftstoffsystem und Vergaser

Bei Arbeiten am Kraftstoffsystem und am Vergaser sind Sauberkeit und Sorgfalt besonders wichtig. Schon kleine Beschädigungen und Verunreinigungen können Leistung und Wirtschaftlichkeit des Motors beeinflussen.

Kraftstofftank und Kraftstoffhahn

Im allgemeinen genügt das Reinigen des Filters und des Filterbeckens mit Pinsel und Kraftstoff. Gründliche Reinigung des Hahnes zusammen mit Spülung des Kraftstofftanks ist bei sauberem Tanken sehr selten erforderlich. Stets auf freien RESERVE-Durchgang achten!

Kraftstoffleitung

Man prüft die Kraftstoffleitung auf guten Durchgang, indem man sie geraderecht und hindurchschaut. Bei Ersatz nur Spezienschlauch verwenden — Gummi löst sich auf und verunreinigt den Vergaser.

Luftfilter

Abnehmen nach Lösen der Abdeckkappe über dem Vergaser und der Klemmschraube am Luftfilter (vgl. die Abbildungen zum Auseinandernehmen des Vergasers). Reinigung des Luftfilters durch gründliches Ausschwenken in reinem Kraftstoff und Eintauchen in dünnes Motoröl. Ein trockener Luftfilter kann seine Aufgabe nicht erfüllen!

Vergaser (Abbildungen auf den nächsten Seiten)

Das Auseinandernehmen und Zusammensetzen des Vergasers ist bei etwas Geschick nicht schwierig, wenn man sich an diese Reihenfolge hält:

Kraftstoffhahn schließen.

Kraftstoffleitung am Kraftstoffhahn abziehen.

Verschraubung der Abdeckkappe lösen (Rändelmutter).

Mischkammerkopf des Vergasers abschrauben, Gaschieber herausziehen und außer Reichweite am Rahmen festlegen.

Abdeckkappe abnehmen.

Klemmschraube am Vergaserflansch lösen, ganzen Vergaser herausnehmen.

Luftfilter nach Lösen der Klemmschraube abnehmen.

Schwimmergehäusedeckel nach Lösen der beiden Schrauben abnehmen, Schwimmer herausnehmen (Schwimmernadel vor Beschädigung schützen!).

Verschlußstopfen unter der Hauptdüse lösen.

Verschlußschraube unter der Leerlaufdüse lösen, Leerlaufdüse mit passendem Schraubenzieher herausschrauben.

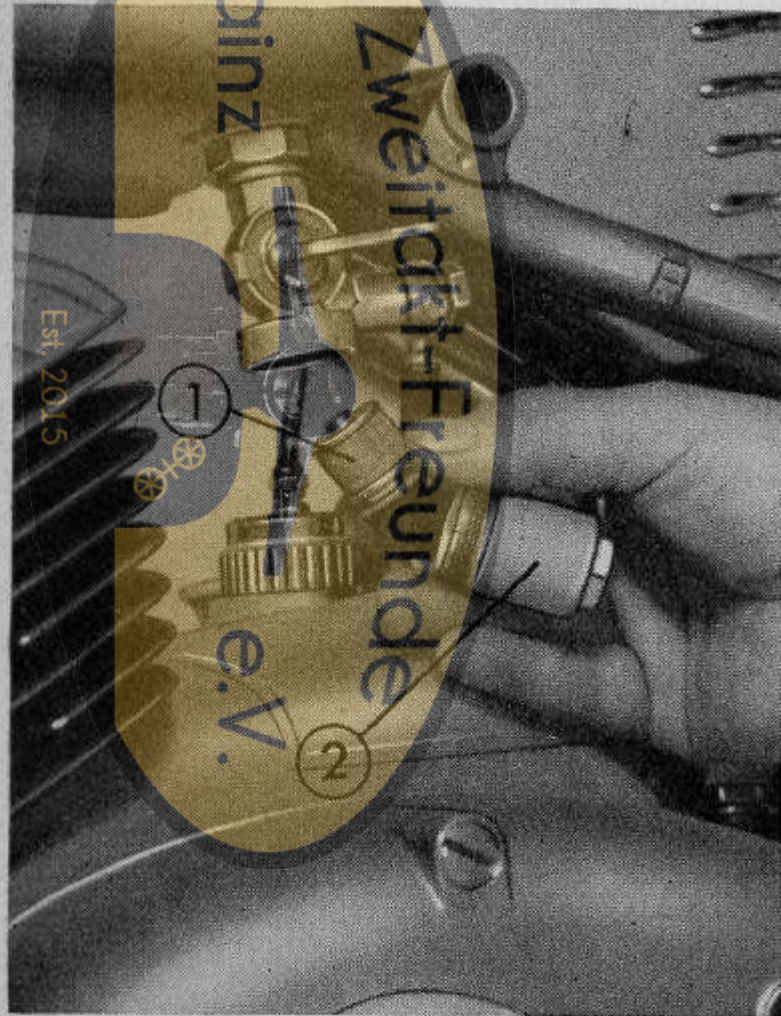
Weiter braucht der Vergaser im allgemeinen nicht auseinandergenommen zu werden — insbesondere sollte man die Einstellung von Luftstellschraube und Schieberanschlagschraube bestehen lassen.

Die Hauptdüse nicht unnötig herausschrauben!

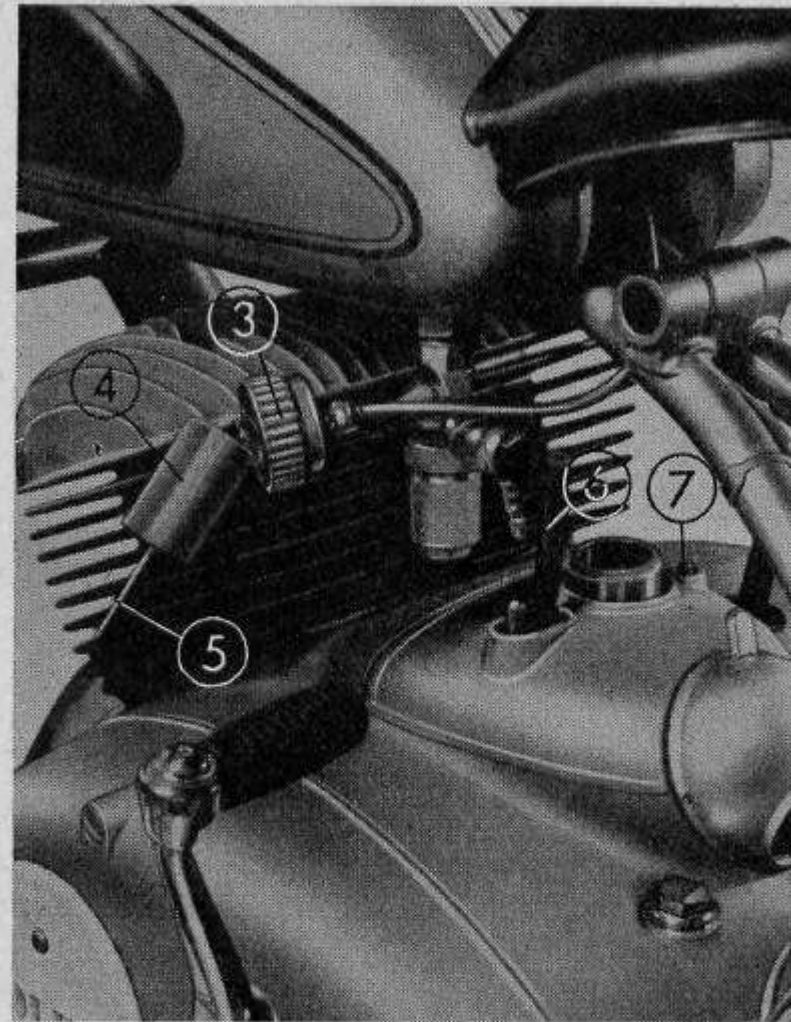
Reinigen Sie die Vergaserteile mit einem nicht haaren Pinsel in sauberem Kraftstoff, trocknen Sie das Vergasergehäuse oberflächlich ab und legen Sie alles auf ein nicht faserndes sauberes Tuch.

Die Düsen dürfen nur mit einer Borste gereinigt werden. Vor dem Zusammenbauen Schwimmernadel auf Abnutzung oder Beschädigung prüfen. Dichtungen nicht vergessen!

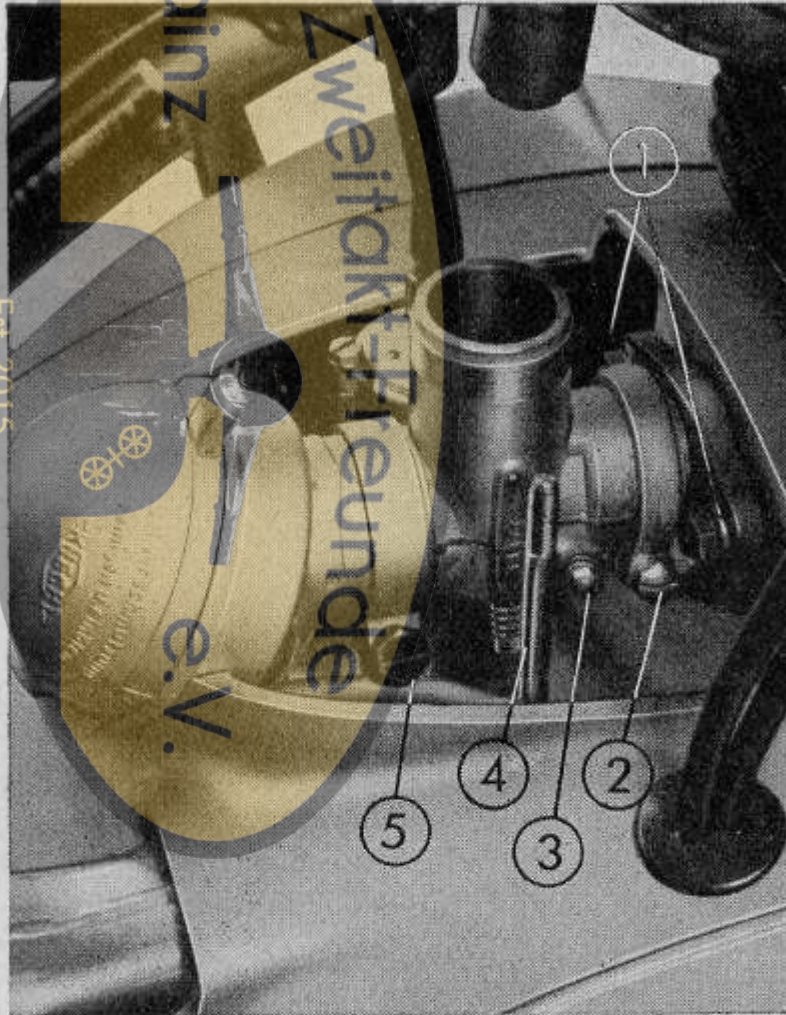
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie darauf, daß alle Verschraubungen gut angezogen sind (aber nicht angeknallt), und klemmen Sie nicht die Schwimmernadel beim Aufsetzen des Schwimmergehäusedeckels ein (freie Beweglichkeit durch leichtes Schütteln prüfen).



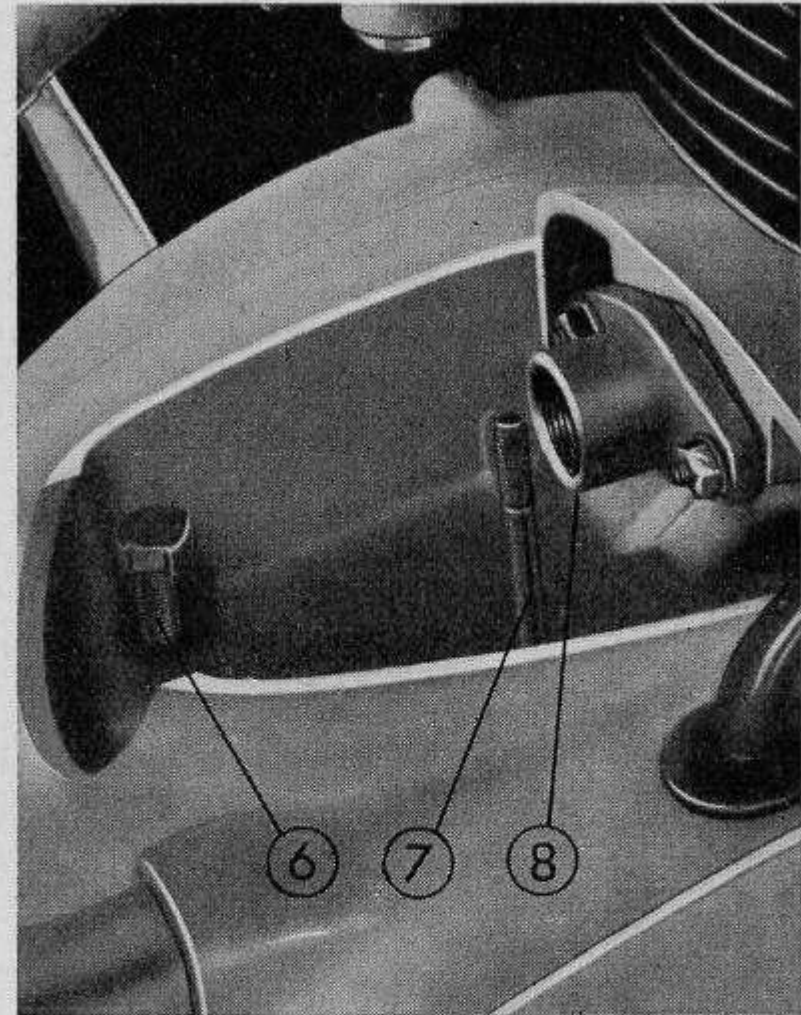
1) Kraftstofffilter. 2) Filterbecher.



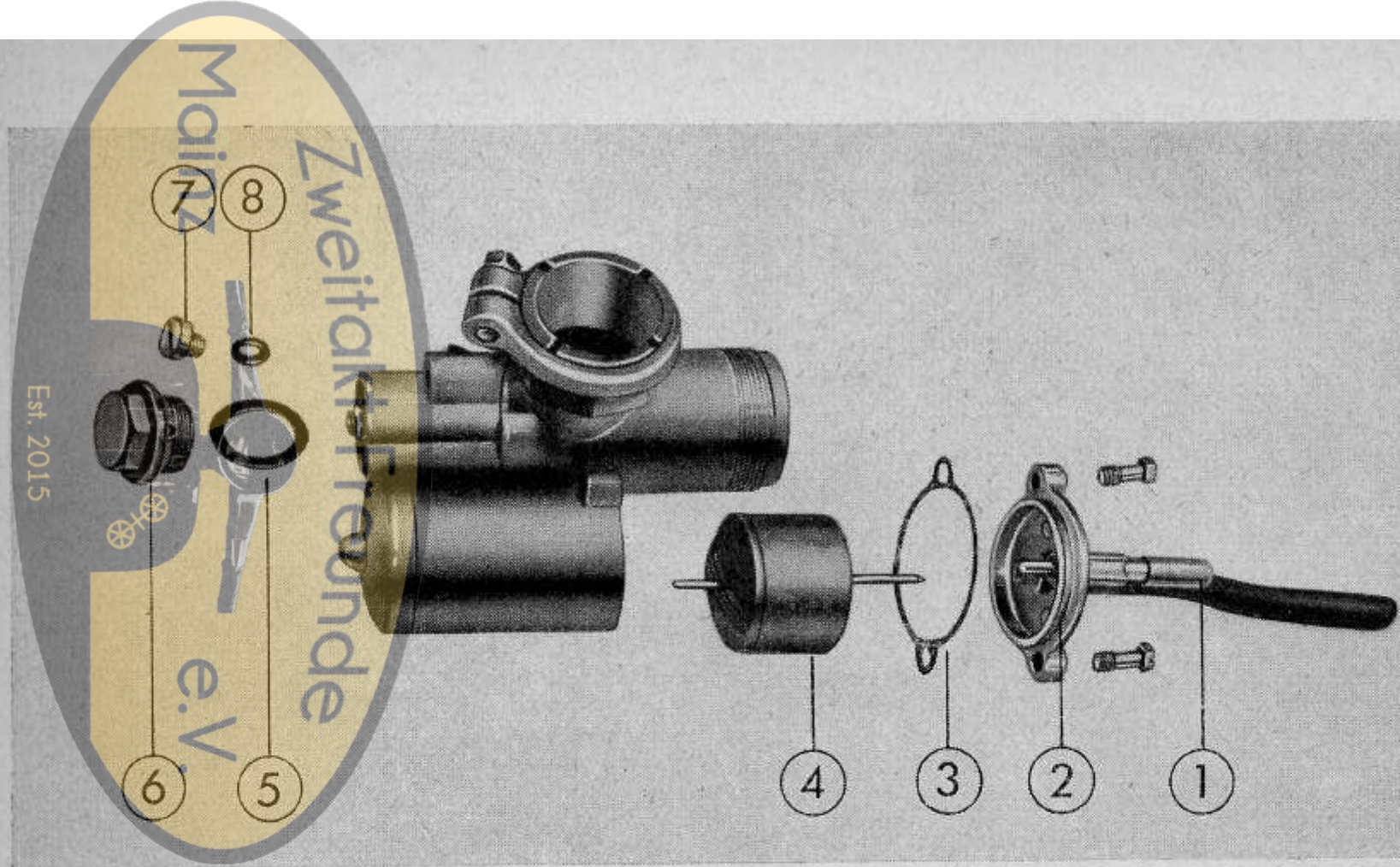
3) Mischkammerkopf mit 4) Gasschieber und 5) Düsennadel.
6) Kraftstoffleitung (vom Stutzen am Kraftstoffhahn abgezogen). 7) Verschraubung der Abdeckkappe (Rändelmutter abgenommen).



- 1) Haltemütern des Ansaugstutzens.
- 2) Klemmschraube des Vergasers.
- 3) Leerlauf-Luftstellschraube.
- 4) Schieberanschlagschraube.

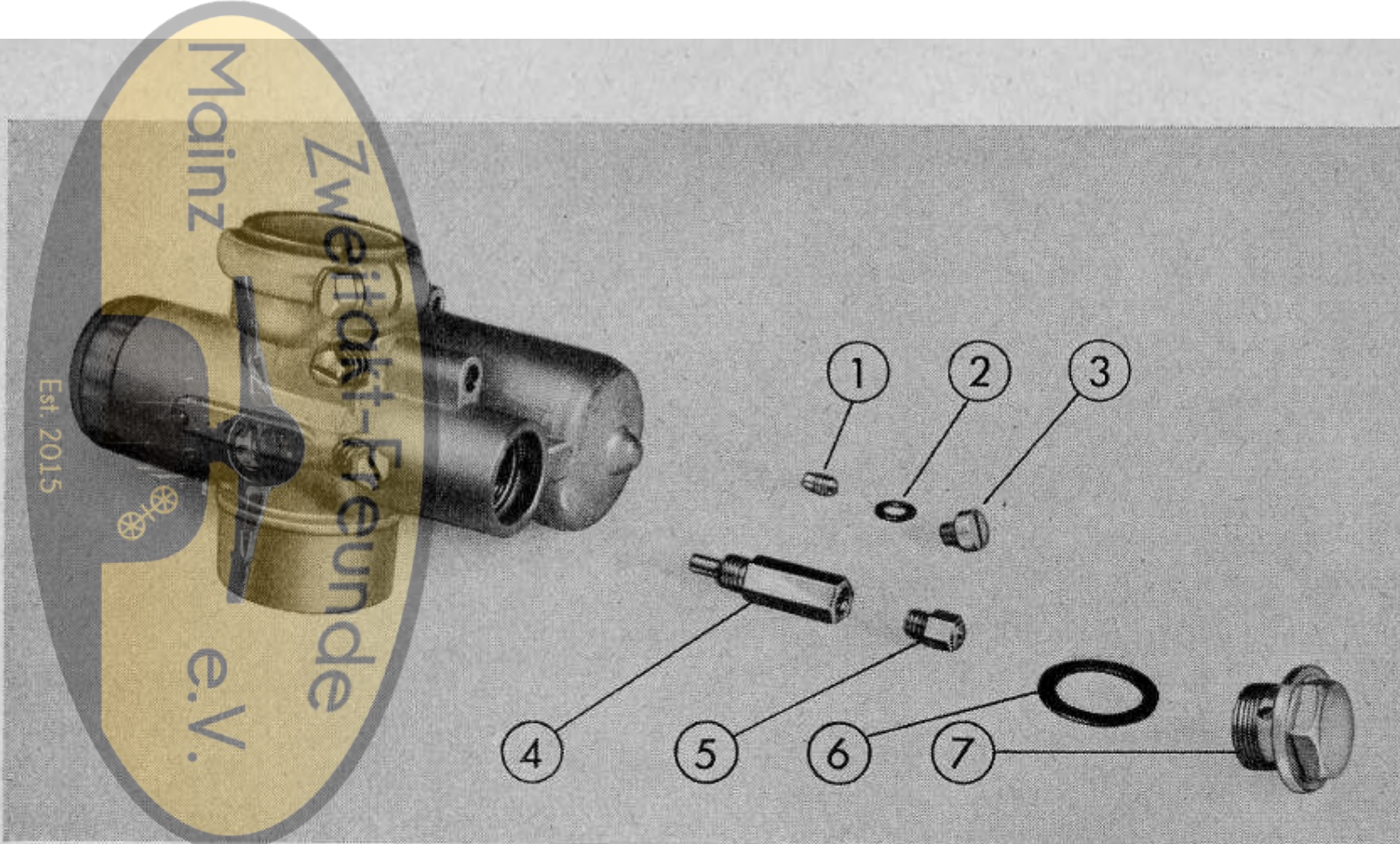


- 5) Klemmschraube des Luftfilters.
- 6) Entlüftung des Getriebes.
- 7) Halterung der Abdeckkappe
- 8) Ansaugstutzen.



Vergaser auseinandergenommen zur normalen Reinigung:

- | | |
|---|--|
| 1) Tupfer. | 5) Dichtung für Verschlussstopfen. |
| 2) Schwimmergehäusedeckel. | 6) Verschlussstopfen. |
| 3) Dichtung für Schwimmergehäusedeckel. | 7) Verschlusschraube der Leerlaufdüse. |
| 4) Schwimmer mit Schwimmernadel. | 8) Dichtung zu 7). |



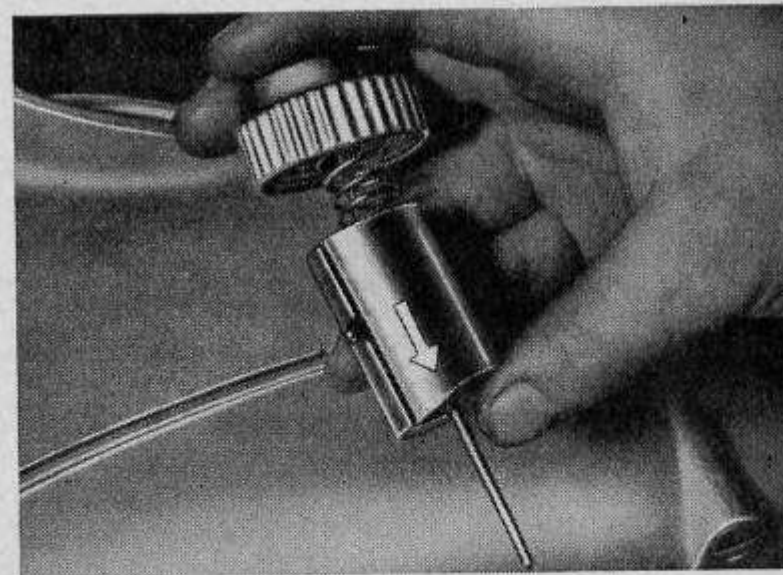
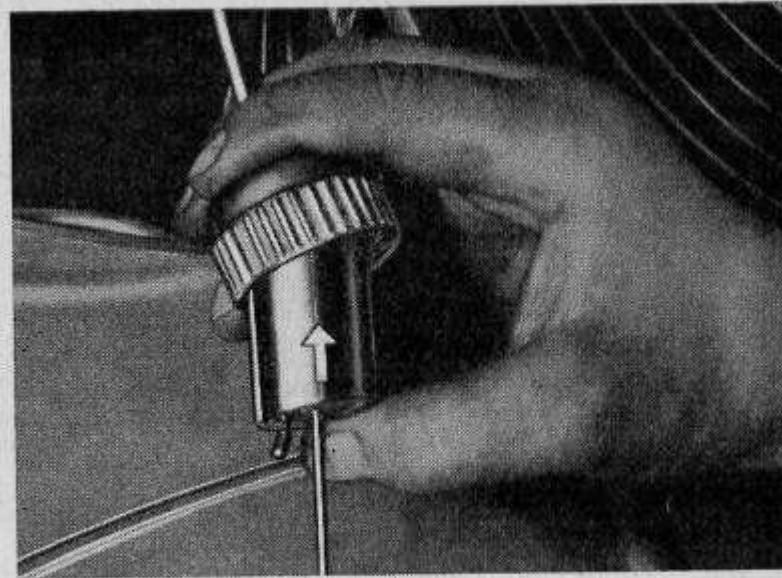
Die Düsen herausgenommen:

- 1) Leerlaufdüse.
- 2) Dichtung der
- 3) Verschußschraube.
- 4) Nadeldüse (eigentliche Düse am schmalen Ende).
- 5) Hauptdüse.
- 6) Dichtung für
- 7) Verschußstopfen.

Mischkammerkopf, Gasschieber und Düsennadel werden folgendermaßen vom Seilzug gelöst (vgl. die Abb.):

Mischkammerkopf und Gasschieber gegeneinander drücken, so daß der Seilzugnippel über den Gasschieber hinausragt (nötigenfalls am Seilzug nachschieben). Sodann Seilzugnippel seitlich herausdrücken, langsam Mischkammerkopf und Gasschieber auseinanderziehen und Seilzug durch den Schlitz in der Wandung des Gasschiebers gleiten lassen.

Wenn man keine Übung hat, wird diese Arbeit etwas knifflig sein. Man läßt sie sich am besten von einem Fachmann vorführen.



Beim Zusammensetzen:

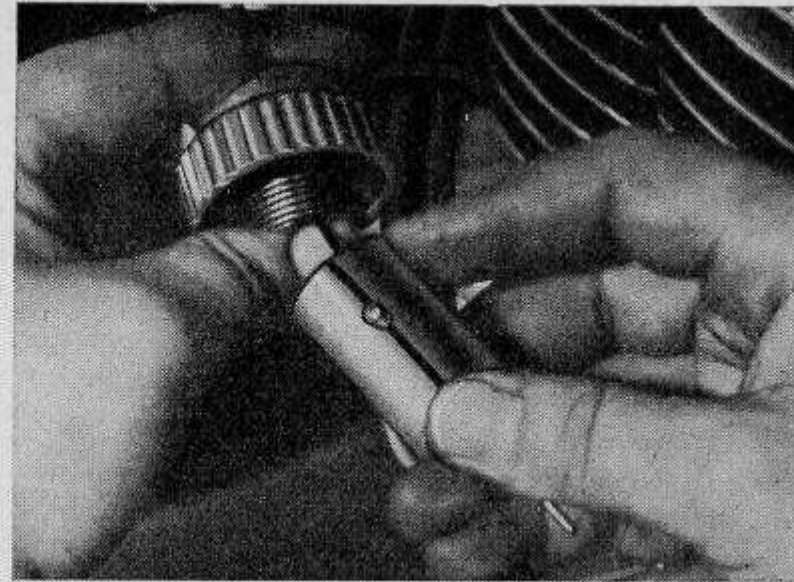
Feder mit dem Daumen so im Mischkammerkopf zusammendrücken, daß der Seilzug möglichst weit herausragt.

Mit der anderen Hand den Gasschieber ansetzen. Der Schlitz in der Klemmfeder der Düsennadel muß sich mit dem Schlitz im Gasschieber decken!

Wieder den Seilzugnippl durch den Schlitz und in seine Normalstellung gleiten lassen.

Beim Einsetzen des Gasschiebers in den Vergaser

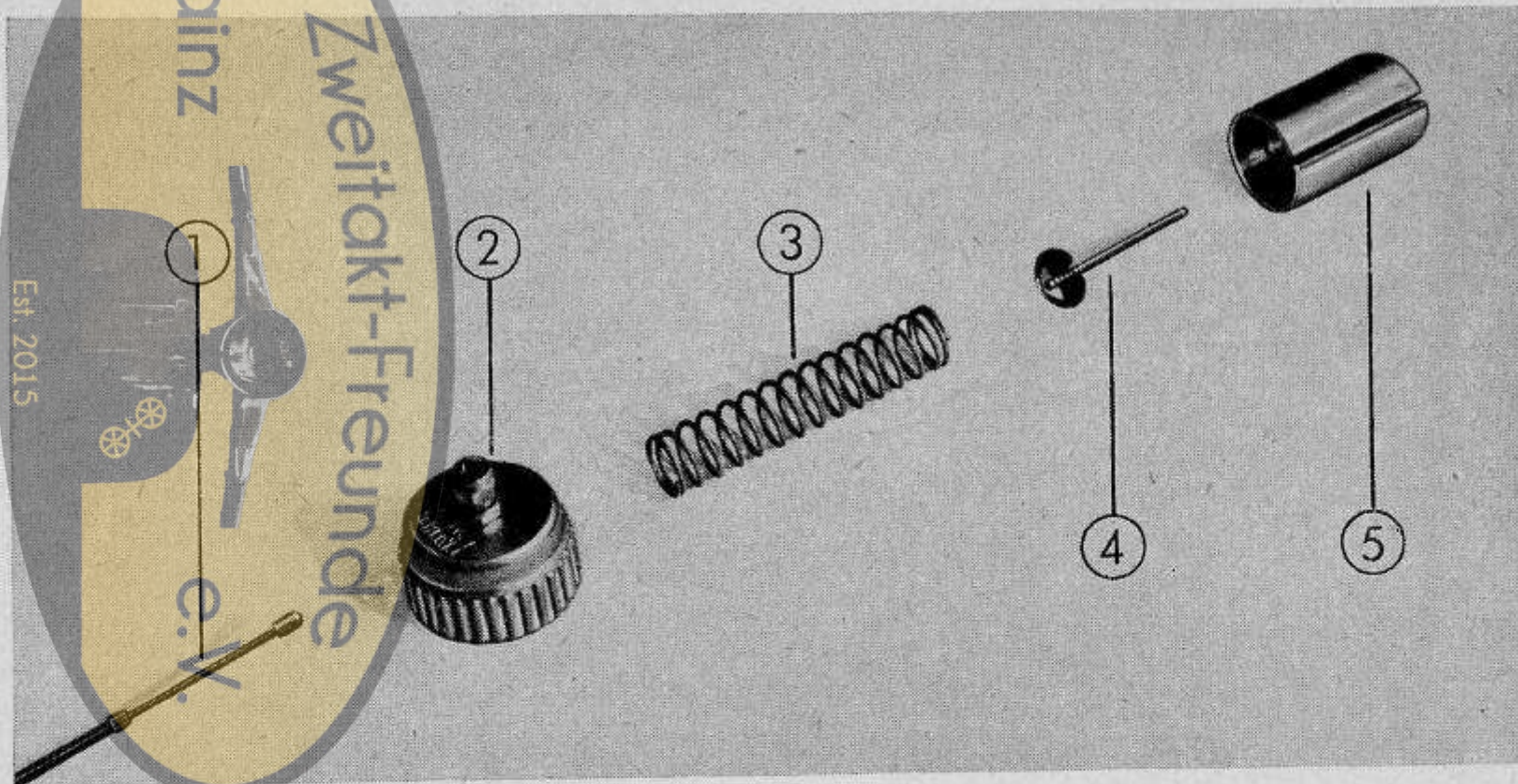
muß man beachten, daß die Düsennadel ohne Widerstand nach unten gleitet, und daß der Ausschnitt des Gasschiebers zum Luftfilter zeigt. Der Mischkammerkopf darf erst angeschraubt werden, wenn sich Düsennadel und Schieber ohne Widerstand einfügen.



Das Einstellen des Vergasers

erfordert Erfahrung und Feingefühl. Näheres finden Sie unter INSTANDHALTUNG, Seite 53.

Unnötiges Spiel im Gas-Seilzug können Sie jedoch ohne weitere Vorkenntnisse beseitigen. Am Mischkammerkopf des Vergasers befindet sich eine Einstellschraube mit Gegenmutter. Durch Herausschrauben der Einstellschraube wird das Spiel des Gaszuges verringert. Achten Sie jedoch darauf, daß beim Einschlagen des Lenkers nicht durch zu scharfes Nachstellen des Gaszuges der Motorleerlauf schneller wird.



Mischkammerkopf vom Seilzug gelöst

- 1) Seilzug.
- 2) Mischkammerkopf mit Einstellschraube für Gas-Seilzug.
- 3) Feder.
- 4) Düsennadel mit Klemmplatte (Kerben beachten, s. S. 64).
- 5) Gasschieber.

Die Batterie

muß auf richtigen Säurestand — etwa 5 mm über der Plattenoberkante — überwacht werden. Zum Nachfüllen eignet sich ausschließlich reines destilliertes Wasser, nicht etwa Säure, Regen- oder Leitungswasser. Nur wenn Säure durch Ausgießen verloren gegangen ist, muß Säure nachgefüllt werden (Säuredichte messen!).

Beachten Sie die Behandlungsvorschrift der Batterie-Lieferfirma.

Anfressungen und Ansätze an den Polklemmen werden durch Einfetten mit Spezial-Polfett verhindert.

Halten Sie das Innere des Batteriekastens und die rückwärtigen Metallteile des Signalhornes zum Schutz gegen Säureeinwirkungen stets leicht eingefettet.

Der Scheinwerfer

muß vor allen Dingen stets ordnungsgemäß eingestellt sein — siehe Seite 30.

Die Glühlampen sollte man schon dann auswechseln, wenn ihre Leuchtkraft nachläßt, nicht erst bei völliger Unbrauchbarkeit. Zur Probe hält man die Birne gegen weißes Papier. Wenn sich eine deutliche Trübung des Glases zeigt, sollte die Birne nicht mehr eingebaut werden.

Der Spiegel des Scheinwerfers ist sehr empfindlich. Er darf deshalb niemals angefaßt oder abgewischt werden. Sollte einmal die Scheinwerferscheibe zerbrechen, so muß sofort ein sicherer Feuchtigkeits- und Staubschutz angebracht werden.

Wischen Sie die Glühlampen des Scheinwerfers vor dem Einsetzen gut ab (am besten mit weichem Seidenpapier)

und berühren Sie sie danach nicht mehr mit bloßen Händen — auch von ihnen aus könnte sich ein Niederschlag auf dem Spiegel bilden.

Der Scheinwerferring mit Glas, Spiegel und Lampenfassung ist unten mit einer Schraube befestigt. Nach Lösen der Schraube hochkippen und soweit abziehen, daß der Drahtbügel gelöst werden kann, der die Fassung von Bilux- und Parklichtlampe hält. Fassung herausnehmen und Scheinwerferring mit dem Glas nach unten auf sichere Unterlage legen.

Die Glühlampen haben durchweg Steckfassungen und -gewinde (Bajonettverschluß: einstecken und drehen).

Die Sicherung

darf niemals durch eine provisorische Überbrückung ersetzt werden. Sollte die Sicherung einmal durchbrennen, so muß der Fehler — eine schadhafte Stelle in einem Kabel o. a. — gefunden werden, ehe man die neue Sicherung einsetzt.

Das Signalhorn

ist mit einer Einstellschraube versehen (siehe Abbildung nächste Seite). Nachstellen hilft nicht bei schadhaftem Horn oder schwacher Batterie!

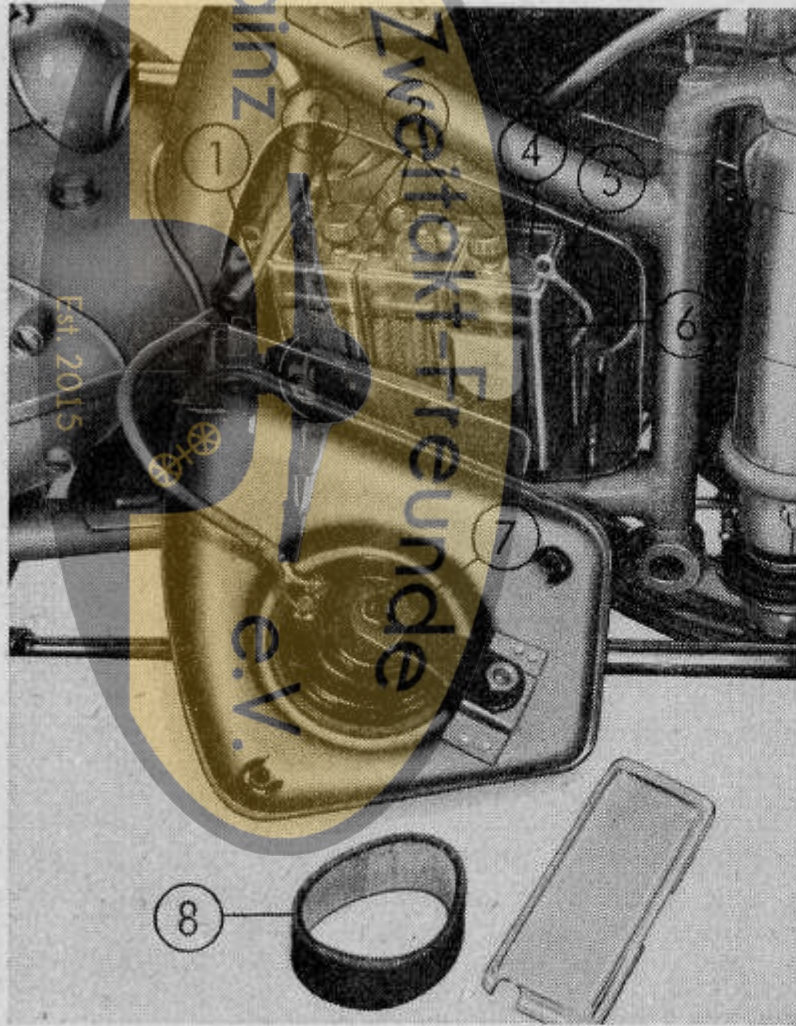
Der Stoplichtschalter

befindet sich unter dem Batteriekasten.

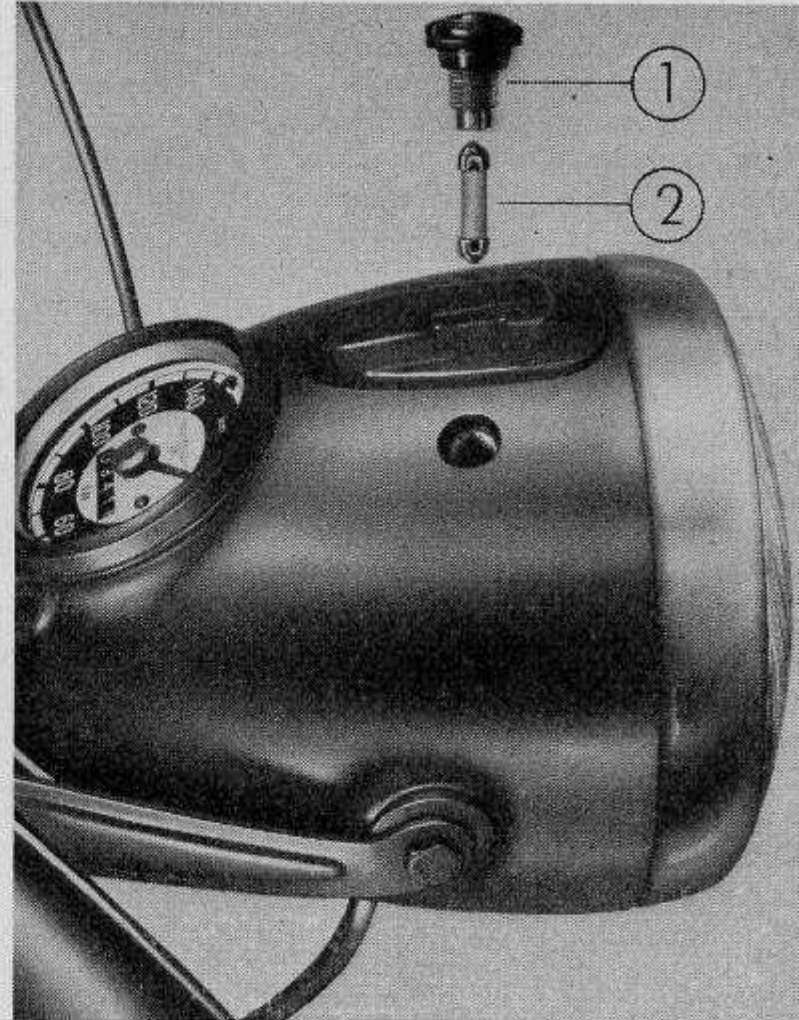
Der Steckkontakt für eine Reparaturhandlampe

(nur bei M 200-250)

befindet sich links unten am Scheinwerfer.



1) Zwei + Kabel, auf der Abbildung von der Polklemme gelöst. 2) + Pol mit Klemme. 3) Verschußschrauben der Zellen, mit Dichtung. 4) - Pol mit Klemme. 5) - Kabel, auf der Abbildung von der Polklemme gelöst. 6) Normaler Säurestand. 7) Einstellschraube des Signalhorns. 8) Gummibeilage zum Halten des Batteriedeckels.



1) Verschuß- und Halteschraube. 2) Sicherung. Die Sicherung wird vor dem Einsetzen in die Haltefedern der Verschußschraube eingeschoben und dann mit dieser eingebaut.