

ZUNDAPP

MOKICK ZE 40

Typ 460-090

Bedienung und Pflege

Wichtiger Hinweis!

Bauliche Veränderungen an geschwindigkeitsbegrenzten Fahrzeugen mit dem Ziel der Geschwindigkeitserhöhung über das zulässige Maß hinaus können schwerwiegende Folgen haben, da gegen eine Vielzahl von Gesetzen verstoßen wird.

Nachstehend die Konsequenzen für den jeweiligen Personenkreis:

Fahrzeughalter

Geschwindigkeitserhöhungen bei einem Fahrzeug sind eine strafbare Handlung und gelten als Fahren ohne gültigen Führerschein. Das Straßenverkehrsgesetz § 21 bedroht dieses Vergehen mit Freiheitsstrafe bis zu 6 Monaten oder Geldstrafe bis 180 Tagessätzen, d. h. bis 10000,- DM, evtl. sogar noch darüber. Beim Kraftfahrtbundesamt in Flensburg wird ein Eintrag in die Verkehrssünderkartei vorgenommen, was Schwierigkeiten bei einem späteren Führerscheinerwerb zur Folge hat. Die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug erlischt und Fahren ohne Betriebserlaubnis wird laut Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung ebenfalls mit Strafe bedroht. Verlustig geht der Fahrzeughalter auch des Versicherungsschutzes sowie des Garantieanspruches.

Eltern

Bei Jugendlichen ist je nach Lage des Einzelfalles eine Mithaftung der Eltern für Folgen eines unzulässigen Umbaues nicht ausgeschlossen.

Fahrzeugverkäufer bzw. Werkstatt

Dieser Personenkreis kann wegen Mithilfe bei einer strafbaren Handlung gemäß Gesetz über Ordnungswidrigkeiten sowie nach den Bestimmungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung verurteilt werden.

Weiterhin ist mit einem Schadensersatz-Anspruch durch den Fahrzeughalter an den Händler aufgrund des AGB-Gesetzes zu rechnen, weil das veränderte Fahrzeug nicht mehr der Allgemeinen Betriebserlaubnis entspricht. Auch Regreßansprüche des Versicherers gegen die für den Umbau verantwortliche Firma können die Folge sein.

Lieber ZÜNDAPP-Freund!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie in unser Erzeugnis gesetzt haben und beglückwünschen Sie zur Wahl des ZÜNDAPP-Mokicks. Sicher haben Sie das große Angebot des gesamten Wettbewerbs geprüft und mit guter Sachkenntnis festgestellt, daß es uns gelungen ist, nicht nur ein Fahrzeug mit weltbekannter ZÜNDAPP-Qualität zu schaffen, sondern ihm Extras mitzugeben, die Sie auch in dieser Fahrzeugklasse nicht missen möchten.

Wir haben uns bemüht, Ihr ZÜNDAPP-Fahrzeug so sicher wie nur möglich zu bauen, dennoch müssen wir Sie bitten, sich anhand dieser Anleitung mit den einzelnen Funktionen vertraut zu machen, **bevor** Sie Ihr Fahrzeug zum ersten Mal in Betrieb setzen. Denn auch ein Fahrzeug mit ZÜNDAPP-Qualität kann nur dann sein Bestes geben und viele Jahre halten, wenn man richtig mit ihm umgeht und ihm eine gute Pflege angedeihen läßt.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und allzeit gute, unfallfreie Fahrt.

Z Ü N D A P P - W E R K E G M B H

Anzinger Str. 1-3, 8000 München 80

Produktänderungen in Konstruktion und Ausführung sind im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

Was in diesem Büchlein steht

Seite

Technische Daten	5
Bedienungselemente am Fahrzeug	8

Vorgestellt und kurz beschrieben

Einfahrhinweis	9
Führerschein	9
Versicherungskennzeichen	9
Fahrgestell- und Motornummer	10
Lenkschloß	10
Werkzeug und Luftpumpe	10

Was Ihr Fahrzeug braucht

Mischungsverhältnis 50 : 1 mit 2-Takt-Spezial-Öl	11
Das Getriebe verlangt Öl	11

So machen Sie es richtig

Kraftstoffhahn bedienen	11
Starten des kalten Motors	12
Kaltstarthilfe	13
Gasdrehgriff	14
Kupplungshebel	14
Kuppeln und Schalten	15
Bremsen, Anhalten	16
Fahren bei Dunkelheit	17
Motor abstellen	17

Gute Pflege ist Geld wert

Seite

Werkstattinspektionen müssen sein	18
Pflegeplan	19
Getriebeölstand prüfen	21
Schmierfett für die Kette	21
Gaszug ölen	22
Öl für die Gleitstellen der Bedienungshebel	22
Wichtig ist der Reifenluftdruck	23
Leerlauf einstellen	23
Kupplungszug prüfen	24
Kupplungsspiel einstellen	24
Kette nachspannen	24
Luftfilter reinigen	25
Kraftstofffilter säubern	25
Vergaser reinigen	26
Zündkerzen und Elektrodenabstand	27
Glühlampen auswechseln	28
Bremseinstellung prüfen und nachstellen	28
Vorderrad aus- und einbauen	29
Hinterrad aus- und einbauen	30
Auspuff reinigen	31
Zündanlage überprüfen	31
Wichtiger Hinweis zur Pflege von Alu-Druckguß-Laufrädern	31
Winterbetrieb	31
Schaltplan der elektrischen Anlage	32

Typ 460-090



ZÜNDAPP-Mokick ZE 40, 40 km/h, 3 Gänge, Fußschaltung, Kickstarter, Cockpit mit Tachometer und Zündschloß, Doppel-Sitzbank, Packtaschen-/Gepäckträger

Technische Daten

Motor

Typ	278-231
Bauart	Einzylinder-Zweitaktmotor mit Getriebe verblockt
Hubraum	tats. 49,9 cm ³ (n. d. Steuerformel 49,0 cm ³)
Bohrung/Hub	39 mm/41,8 mm
Verdichtung	10,3 : 1
Leistung	2 kW bei 5200 min ⁻¹
Max. Drehmoment	4,3 Nm bei 3500 min ⁻¹
Kühlung	Fahrtwindkühlung
Mischungsschmierung	50 : 1

Vergaser

Typ	MIKUNI SE VM 13-83
Hauptdüse	60
Nadeldüse	E-8
Düsennadel	3 J 2
Nadelstellung	4
Leerlaufdüse	40
Leerlauf-Luftschraube	1¼ offen
Schieber	2,0
Starterdüse	35
Luftdüse	0,6

Elektrische Anlage

Typ	Bosch-Magnetzünder-Generator
Stromerzeuger	6 V/19-5/10 W

Mokick ZE 40 Typ 460-090

Zündkerzen/Wärmewert	Bosch W 8 D, Champion N-10 Y/145
Elektrodenabstand	0,4 mm
Zündzeitpunkt v. OT	1,1 mm + 0,2 mm
Scheinwerferlampe	6 V/15 W (dauerabgeblendet)
Rücklichtlampe	6 V/4 W
Bremslichtlampe	6 V/5 W
Tacholampe	6 V/0,6 W

Getriebe

Bauart	Zahnradgetriebe, ziehkeilgeschaltet
Gangzahl	3
Schaltung	Fußschaltung
Getriebeöl, Menge	SAE 80, 350 cm ³
Primärtrieb	Stirnzahnräder
Übersetzung Motor/Getriebe	4,33 (78 : 18 Zähne)
Sekundärtrieb/Rollenkette	1/2 × 3/16", 106 Glieder
Übersetzung im Getriebe	
1. Gang	2,47
2. Gang	1,48
3. Gang	0,96
Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadekupplung
Übersetzung	
Getriebe/Hinterrad	3,73 (41 : 11 Zähne)
Gesamtübersetzung	
1. Gang	39,84
2. Gang	23,84
3. Gang	15,53

Fahrgestell

Bauart	Zentralrohr-Rahmen
Radaufhängung vorn	Telegabel
Abfederung vorn	Druckfedern
Radaufhängung hinten	Langschwinge
Abfederung hinten	Federbeine
Felgendimension	1,60 × 17"
Bereifung	2 1/2-17" reinforced
Luftdruck vorn	1,8 bar Überdruck
Luftdruck hinten	2,75 bar Überdruck
Bremsen vorn und hinten	Innenbacken-Trommelbremsen 120 mm ø
Zahl der Sitze	2
Kraftstoffbehälter-Inhalt	6,5 Liter (einschl. 1,0 Liter Reserve)

Gewichte, Maße, Verbrauch, Geschwindigkeit

Leergewicht	67 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	240 kg
Zul. Radlast vorn	90 kg
Zul. Radlast hinten	185 kg
Radstand	1150 mm
Länge	1750 mm
Breite	650 mm
Höhe	1010 mm
Sitzhöhe	ca. 780 mm
Kraftstoff-Normverbrauch	1,5 l/100 km
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h
Bergsteigefähigkeit 1. Gang	22%

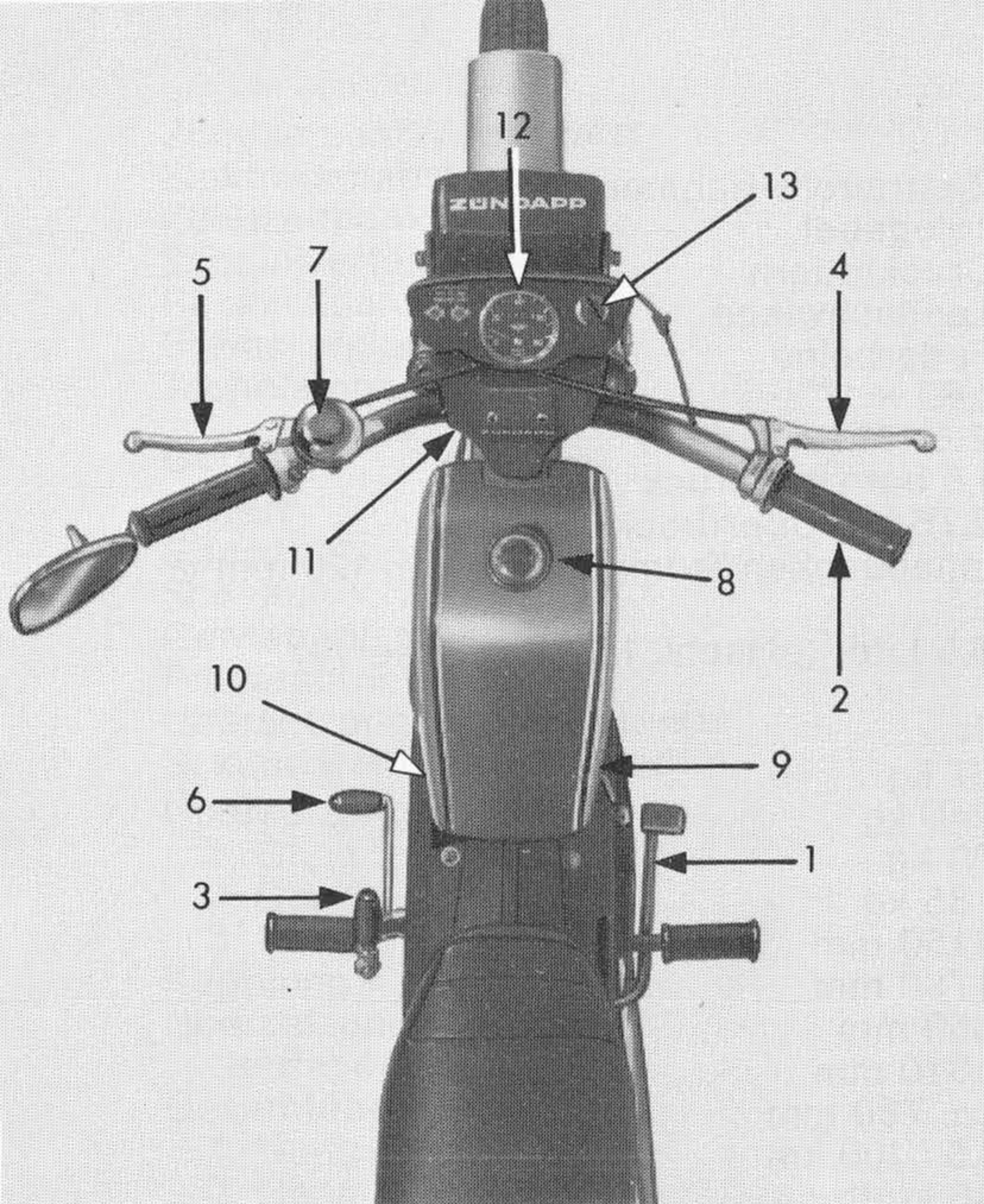


Bild 1

Bedienungselemente am Fahrzeug

zu Bild 1

- 1 = Fußbremshebel
- 2 = Gasdrehgriff (nach rückwärts = Gas geben, nach vorwärts = Gas wegnehmen, in Fahrtrichtung gesehen)
- 3 = Kickstarter
- 4 = Vorderradbremsehebel
- 5 = Kupplungshebel
- 6 = Fußschalthebel
- 7 = Fahrradglocke
- 8 = Kraftstofftank-Verschluß
- 9 = Kraftstoffhahn
- 10 = Kaltstartstift
- 11 = Lenkschloß (durch Lenker verdeckt)
- 12 = Cockpit mit Tachometer
- 13 = Zünd-/Lichtschalter

Vorgestellt und kurz beschrieben

Zum Fahrzeug gehören Packtaschen-/Gepäckträger, Werkzeug, Lenkschloß und Luftpumpe.

Einfahrhinweis!

Wir weisen besonders darauf hin, daß während der ersten 500 km ununterbrochene Vollgasfahrten und lange Bergfahrten zu vermeiden sind. Nach dieser Kilometerzahl kann dem Motor allmählich die volle Leistung abverlangt werden.

Das Hochdrehen des kalten Motors ist in jedem Fall zu unterlassen. Den Motor immer während der ersten 5 bis 10 Minuten zunächst mit mäßiger Drehzahl auf Betriebswärme bringen.

Führerschein

Ab 16 Jahren zu fahren mit bis 31. 3. 1980 erworbenem Führerschein Klasse 5 bzw. ab 1. 4. 1980 erworbenem Führerschein Klasse 4.
Höchstgeschwindigkeit 40 km/h.

Versicherungskennzeichen

Das Fahrzeug ist steuer- und zulassungsfrei, benötigt lediglich ein alljährlich gegen Zahlung der Versicherungsprämie zu erneuerndes Versicherungskennzeichen.

Achtung! Kennzeichen unbedingt mittig auf Kennzeichenhalter am Hinterradschutzblech befestigen.

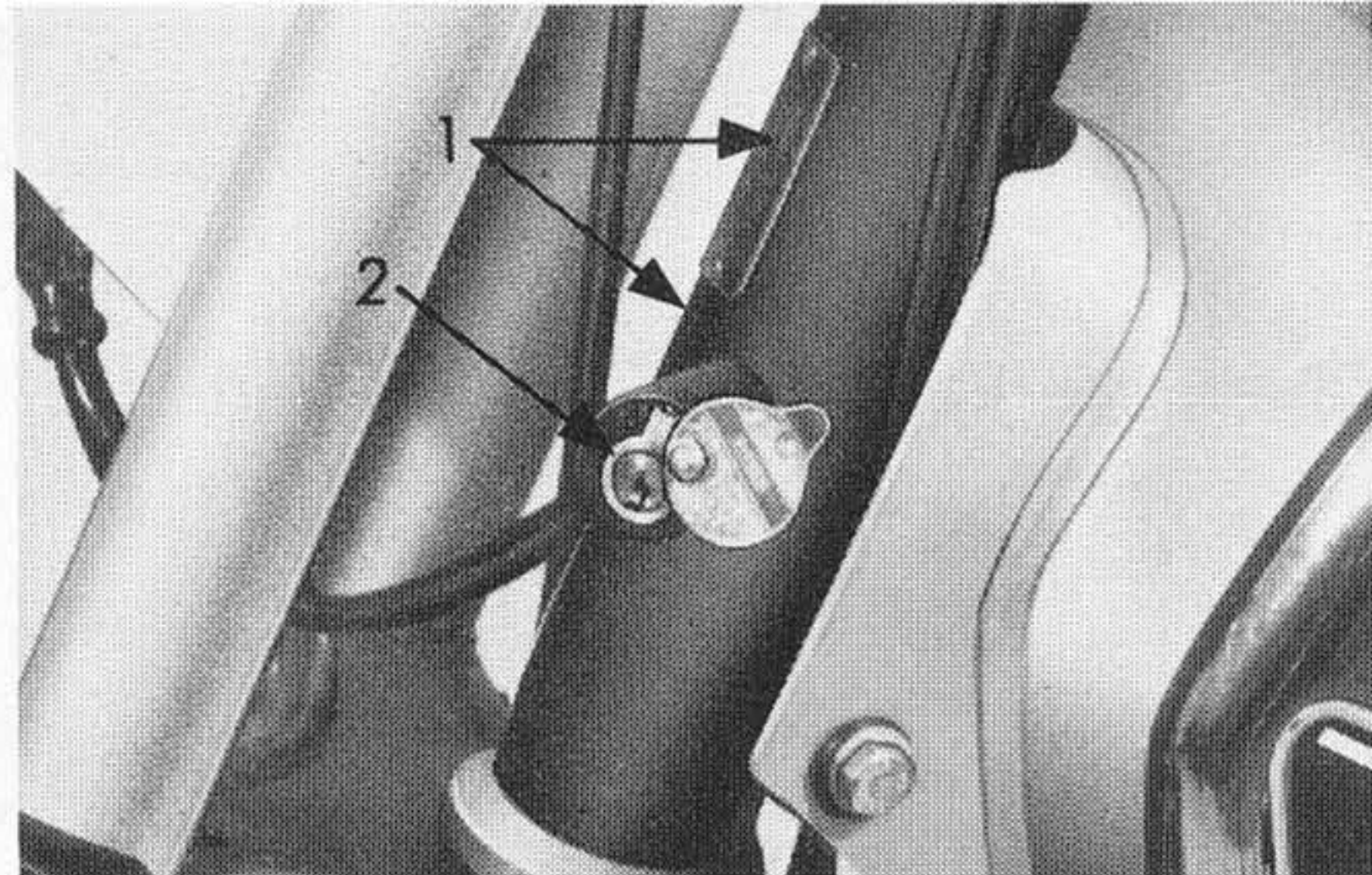


Bild 2

Fahrgestell- und Motornummer

Die Fahrgestellnummer finden Sie am Steuerkopf und auf dem Typschild (2/1), während sich die Motornummer auf dem Motorgehäuse (etwa in Fahrzeugmitte) und auf dem Typschild (3/1) befindet.

Lenkschloß

Das Lenkschloß (2/2) befindet sich an der linken Seite des Steuerkopfes und ist zugänglich, wenn der Lenker nach rechts eingeschlagen ist. Zum Absperren eingeführten Schlüssel nach links drehen,

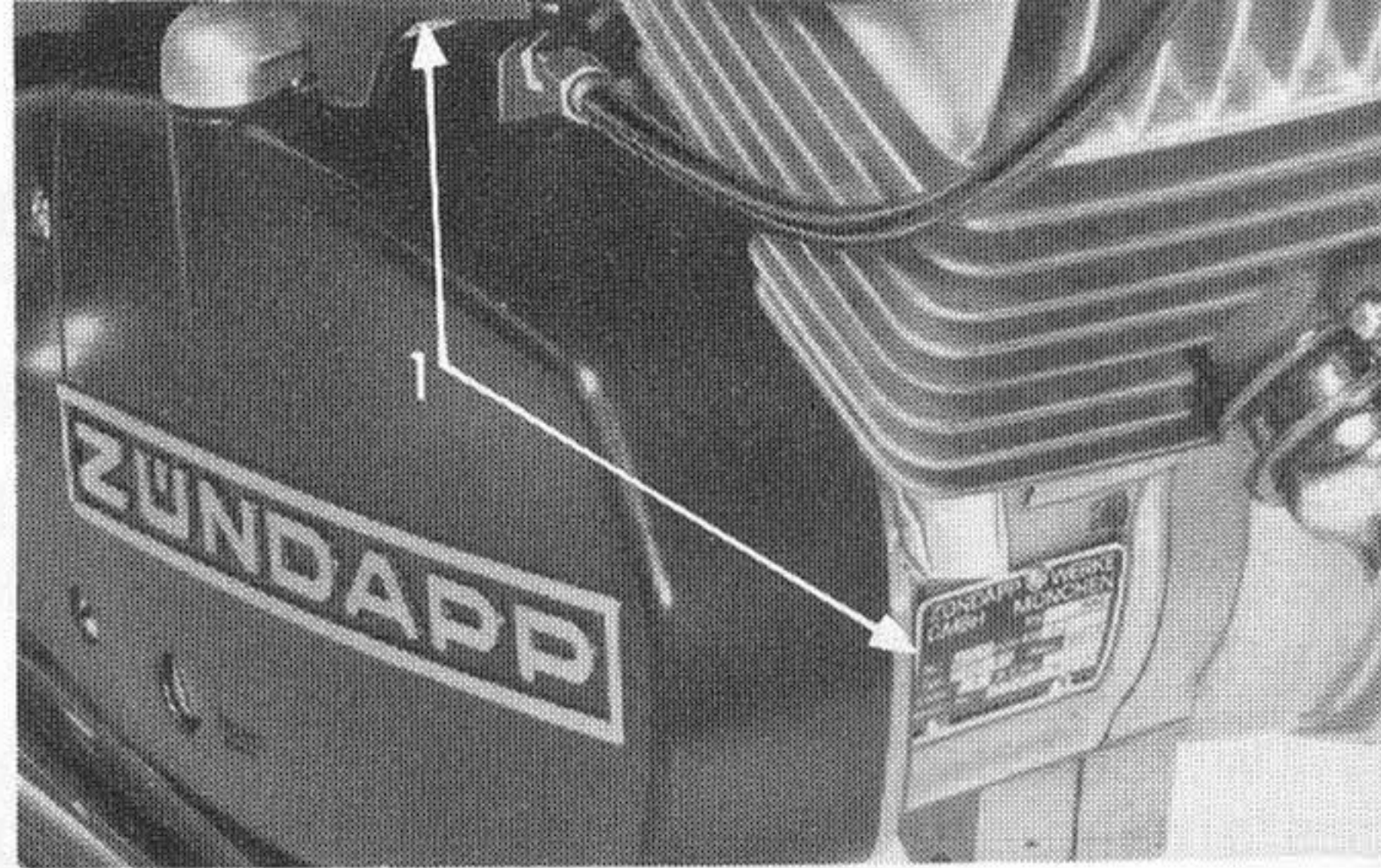


Bild 3

Schloßeinsatz hineindrücken, Schlüssel nach rechts drehen und herausziehen. Zum Aufsperrn Schlüssel nach links drehen; Schloßeinsatz springt heraus. Schlüssel dann nach rechts drehen und abziehen.

Werkzeug und Luftpumpe

Werkzeug und Luftpumpe befinden sich unter der Sitzbank und sind zugänglich, wenn die Sitzbank, in Fahrtrichtung gesehen, seitlich nach rechts hochgeklappt wird. Zum Hochklappen Lasche am unteren Sitzbankrand links vorn nach außen ziehen.

Was Ihr Fahrzeug braucht

Mischungsverhältnis 50 : 1 mit 2-Takt-Spezial-Öl

Der 2-Takt-Motor benötigt Kraftstoff-/Ölmischung 50 : 1 (50 Liter **Normalbenzin** auf 1 Liter **Markenöl**).

Nur **Markenöle** verwenden, andere können schaden. Wir empfehlen Öle wie z.B. Aral P 309, Castrol Two Stroke Super TT, Esso Spezial 2 T, OEST Super 2 T.

Anweisung auf der Dose beachten!

Lassen Sie niemals, auch nicht kurzzeitig, den Motor mit reinem Benzin, ohne Öl, laufen.

Bei **Vereisungsgefahr des Vergasers** (bei hoher Luftfeuchtigkeit im Temperaturbereich der Außenluft von +8°C und darunter) ist dem Kraftstoff-/Ölgemisch **3% Iso-propyl-Alkohol** beizumischen.

Das Getriebe verlangt Öl

Primärtrieb, Kupplung und Wechselgetriebe befinden sich in einem gemeinsamen Gehäuseraum und werden unabhängig von der Motorschmierung durch eine Ölfüllung geschmiert. Hierfür ist kein

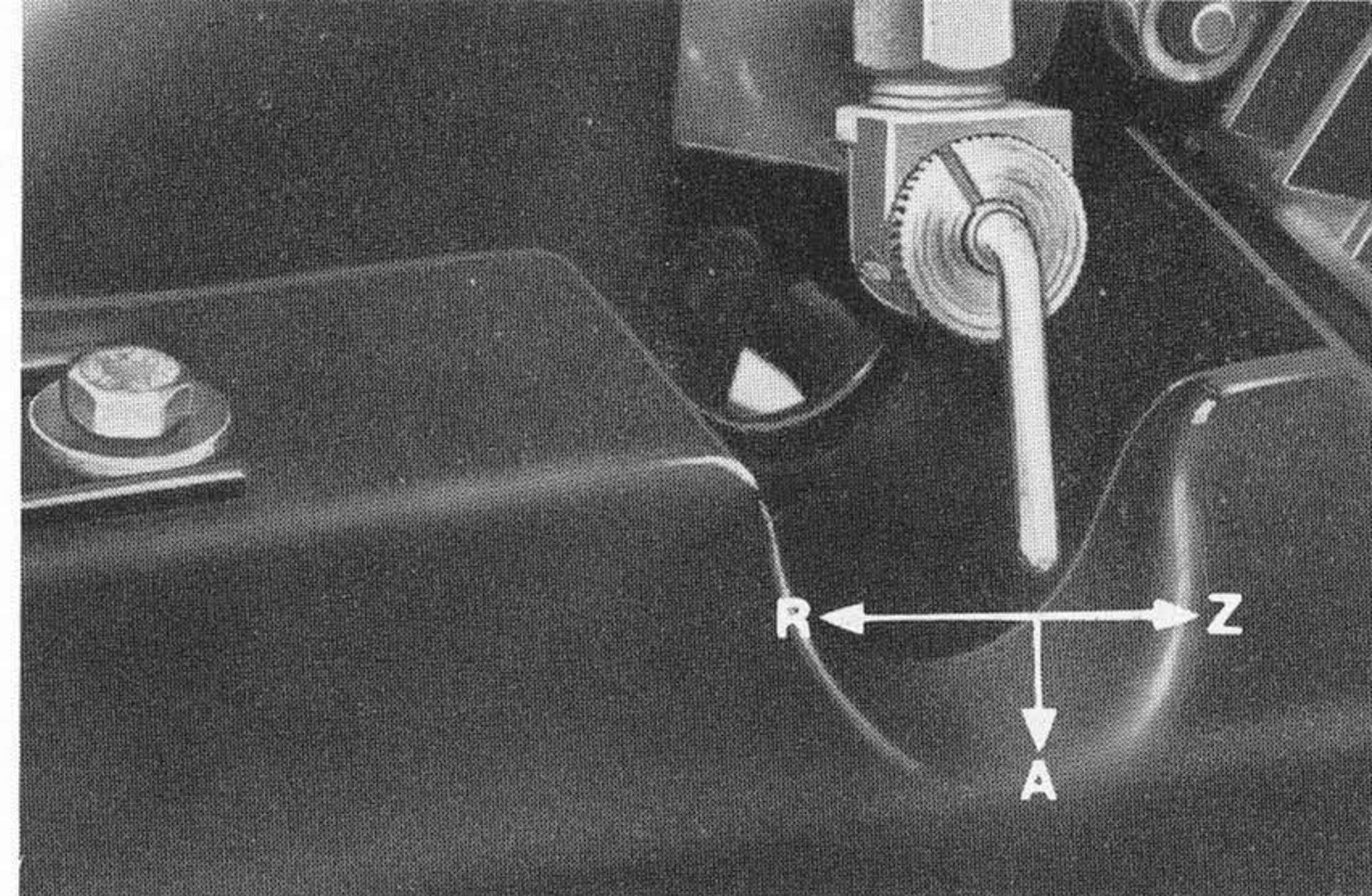


Bild 4

Motorenöl, sondern ein Getriebeöl SAE 80 zu verwenden.

So machen Sie es richtig

Kraftstoffhahn bedienen

A (Auf) zum normalen Fahren.

R (Reserve) reicht für ca. 30 km.

Z (Zu) Stellung bei abgestelltem Fahrzeug.

Sobald Sie auf „R“ schalten müssen, sollten Sie die nächste Tankstelle aufsuchen.

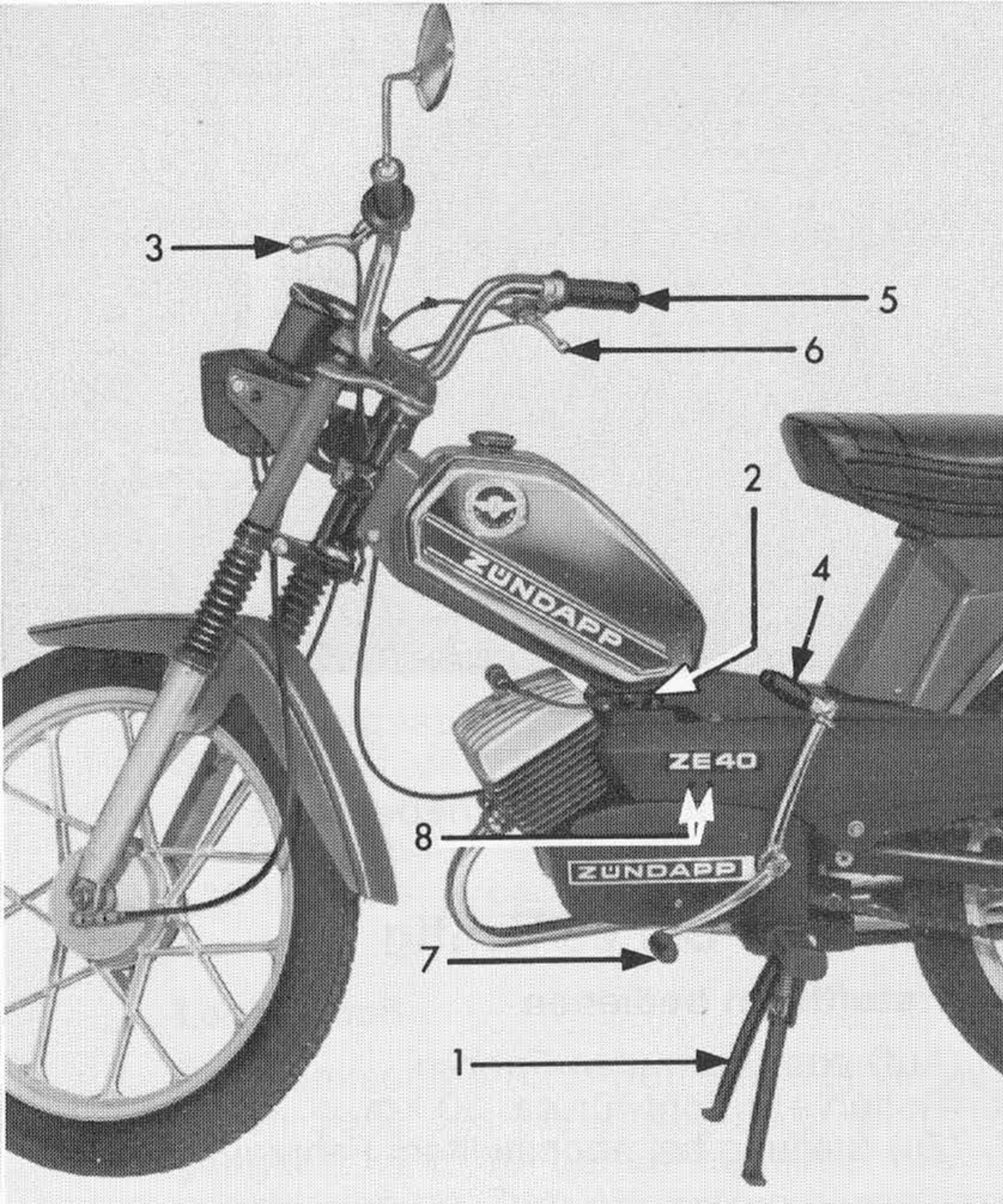


Bild 5

Starten des kalten Motors

Soll der Motor gestartet werden, so ist mittels des Fußschalthebels (5/7) das Getriebe in Leerlaufstellung zu bringen. Dabei ist es zweckmäßig, das Fahrzeug geringfügig hin- und herzuschieben. Der Kraftstoffhahn (s. Bild 4) muß geöffnet, die Kaltstarthilfe (6/1) betätigt und der Gasdrehgriff (5/5) ganz nach vorn gedreht werden. Zündschlüssel in den Zünd-/Lichtschalter (7/4) einstecken und in Mittelstellung drehen. Dann ist der Kickstarter kräftig nach unten zu treten. Der Motor springt dann an.

zu Bild 5

- 1 = Aufbockständer
- 2 = Kaltstartstift
- 3 = Kupplungshebel
- 4 = Kickstarter
- 5 = Gasdrehgriff
- 6 = Vorderradbremsshebel
- 7 = Fußschalthebel
- 8 = Öffnung zur Leerlauf-Luftschraube und Leerlauf-Stellschraube

Kaltstarthilfe

Das Fahrzeug ist mit einem Mikuni-Halbautomatikvergaser ausgerüstet, bei dem der auf dem Vergaser befindliche Kaltstartstift (6/1) vor dem Starten des kalten Motors herausgezogen werden muß, bei vollem Aufdrehen des Gasdrehgriffs jedoch von Startstellung auf normale Betriebsstellung automatisch wieder zurückgestellt wird.

Während der „Warmlaufphase“ darf der Gasdrehgriff nicht über den spürbaren Druckpunkt aufgedreht werden, da sonst der Kaltstartstift automatisch wieder hineinspringt und der Motor zu stottern anfängt; erst wenn der Motor willig Gas annimmt, muß kurz Vollgas gegeben werden, damit die Kaltstarthilfe außer Betrieb gesetzt wird. Andernfalls würde der warme Motor mit zu fettem Gemisch weiterlaufen.

Achtung! Bei bereits warmem Motor darf die Kaltstarthilfe nicht betätigt werden!

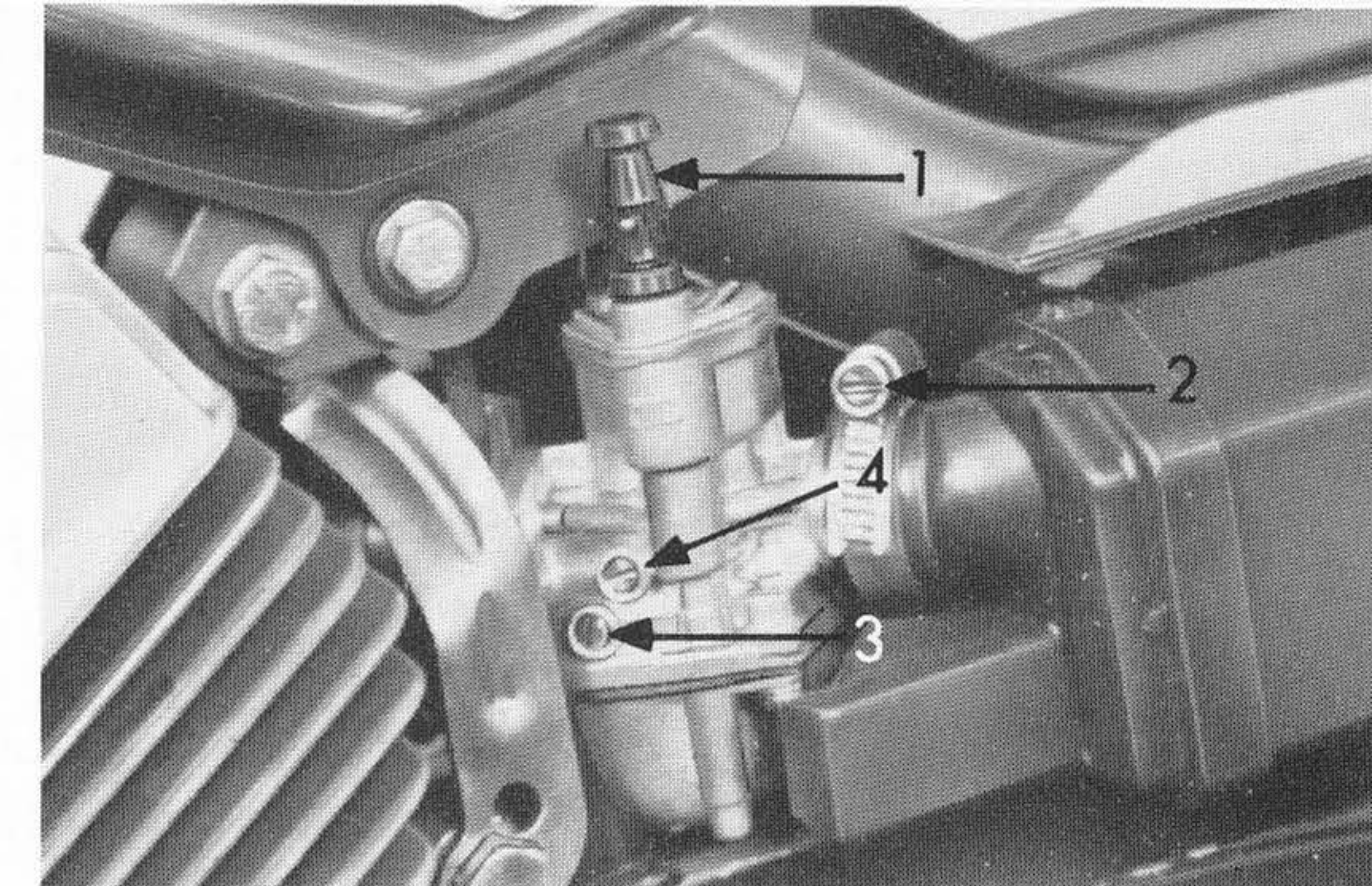


Bild 6

- 1 = Kaltstartstift
- 2 = Klemmschraube (Filter)
- 3 = Leerlauf-Luftschraube
- 4 = Leerlauf-Stellschraube

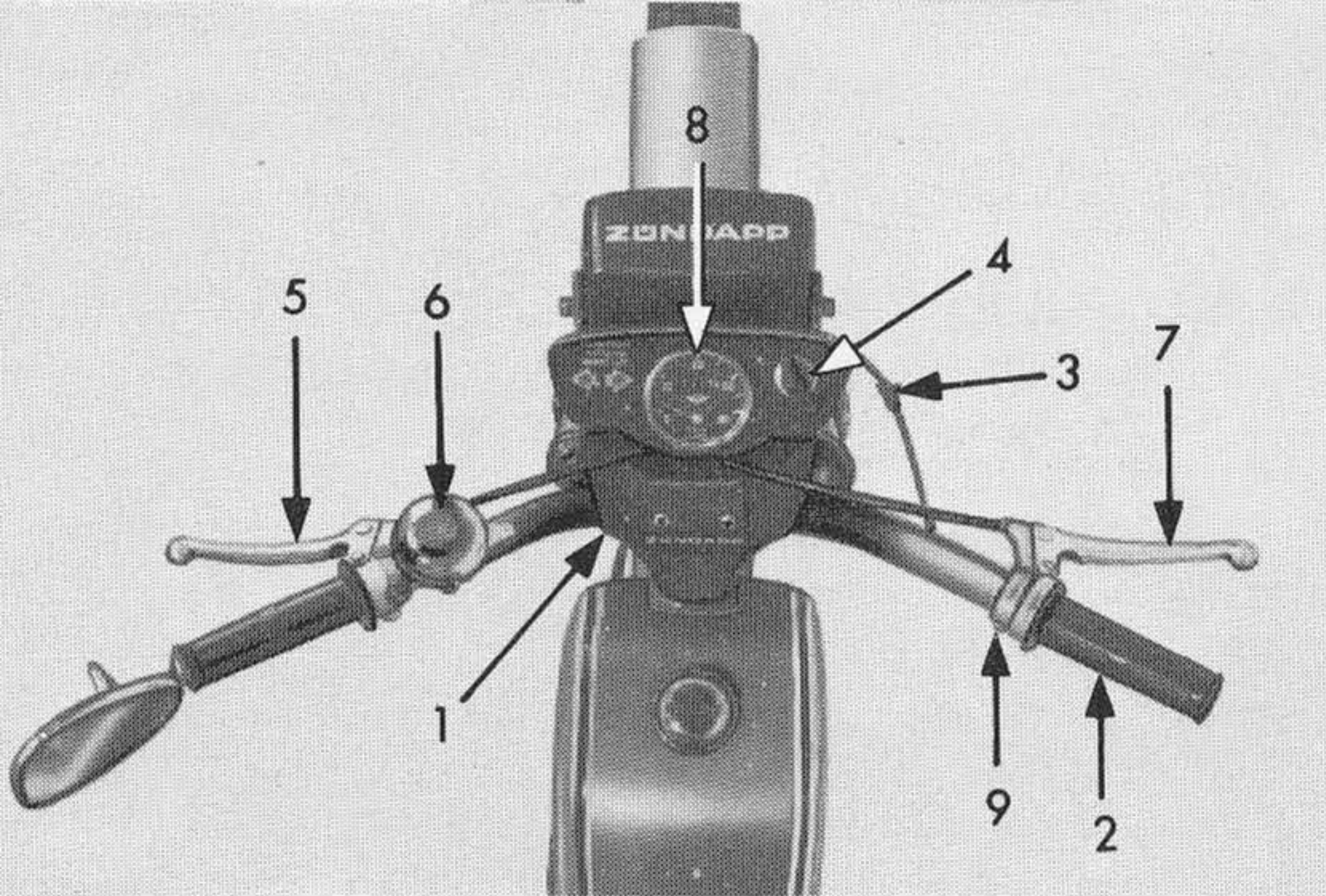


Bild 7

Gasdrehgriff (s. Bild 7)

An der rechten Lenkerseite befindet sich der Gasdrehgriff (7/2), mit dem der Gaschieber im Vergaser bewegt und dem Motor mehr oder weniger „Gas gegeben“ werden kann.

Drehgriff nur zum Beschleunigen voll aufdrehen. Bei Höchstgeschwindigkeit ist es vorteilhaft, den Drehgriff von Vollgasstel-

zu Bild 7

- 1 = Lenkschloß
- 2 = Gasdrehgriff
- 3 = Schmiernippel
- 4 = Zünd-/Lichtschalter
- 5 = Kupplungshebel
- 6 = Glocke
- 7 = Handbremshebel
- 8 = Tachometer
- 9 = Stellschraube und Gegenmutter (Gaszug)

lung etwas zurückzunehmen; die Geschwindigkeit wird dann nicht geringer, aber der Motor arbeitet sparsamer.

Kupplungshebel (s. Bild 7)

An der linken Lenkerseite befindet sich der Kupplungshebel (7/5). Wird er angezogen, so wird die Verbindung zwischen Motor und Getriebe getrennt, die Kraftübertra-

gung zwischen Kurbelwelle und Hinterrad unterbrochen – es wird „ausgekuppelt.“ Dabei ist der Kupplungshebel jeweils ohne Zögern bis an den Lenkergriff heranzuziehen. Das Einkuppeln beim Anfahren dagegen hat unter gleichzeitigem, zunehmendem Gasgeben zügig zu erfolgen, d.h. so, daß der Motor weder durch zu zaghafte Gasgeben und zu jähes Einkuppeln „abgewürgt“ wird, noch daß er, weil zu viel Gas gegeben wurde, „hochdreht.“ Wie man beim Schalten richtig kuppelt, wird im nächsten Abschnitt beschrieben.

Auch im Kupplungs-Seilzug muß stets ein toter Gang (ca. 1–2 mm an der Seilhüllen-Abstützung) vorhanden sein.

Kuppeln und Schalten

Ihr Fahrzeug hat ein Dreigang-Getriebe, dessen einzelne Gänge durch den Fußschalthebel (5/7) geschaltet werden. Der Fußschalthebel kehrt nach jeder Schaltbewegung in seine Mittellage zurück. Hebel einmal nach unten bis zum Anschlag treten

heißt, einen Gang herunterschalten, Hebel nach oben bis zum Anschlag ziehen heißt, einen Gang heraufschalten.

Gangfolge von unten nach oben:
1–Leerlauf–2–3.

Aus der Stellung des Fußschalthebels ist nicht erkennbar, welcher Gang eingelegt ist. Um sicher den Leerlauf im Getriebe zu finden, muß – eventuell durch mehrmaliges Heruntertreten des Fußschalthebels bei geringfügigem Hin- und Herbewegen des Fahrzeuges – der 1. Gang eingeschaltet werden. Dann den Fußschalthebel um die Hälfte des Weges zwischen 1. und 2. Gang in die Leerlaufstellung nach oben ziehen. Zum Anfahren Kupplungshebel (7/5) bis zum Lenkergriff ziehen, dabei Gas wegnehmen, 1. Gang durch Herunterdrücken des Fußschalthebels (5/7) einschalten, Kupplungshebel (7/5) langsam loslassen und gleichzeitig Gas geben.

Bei steigender Geschwindigkeit bei etwa 6–7 km/h auf den 2. Gang und bei 20 km/h auf den 3. Gang schalten. Sinkt die Geschwindigkeit trotz weiteren Gasgebens an Steigungen ab, muß zurück-

geschaltet werden. Hierzu Kupplungshebel ziehen (bei gleichzeitiger Gaswegnahme bis wenig Gas), mit dem Fußschalt hebel den nächst niedrigeren Gang einschalten. Fußschalt hebel bis zum Anschlag nach unten drücken, Kupplungshebel langsam loslassen (bei gleichzeitigem Gasgeben). Während aber beim „Hochschalten“ das Gas ganz weggenommen wird, ist der Gasdrehgriff beim Zurückschalten nicht ganz nach vorn zu drehen; dadurch kann der Motor, während ausgekuppelt ist, seine Drehzahl etwas erhöhen, was für den Schaltvorgang dienlich ist. Talfahrten mit eingelegtem Gang und gezogener Kupp lung sind zu vermeiden! Im Hinblick auf die Lebensdauer den Motor bei Talfahrten nicht überdrehen.

Bremsen, Anhalten

Gas wegnehmen, Handbremse (7/7) ziehen und Fußbremse (1/1) drücken (hierbei leuchtet das Bremslicht auf). Kupplungs hebel (7/5) ziehen, Getriebe zum Anhalten auf Leerlauf schalten. Achtung! Bei nasser, verschmutzter oder rutschiger Fahrbahn besonders mit der Handbremse, die auf

das Vorderrad wirkt, vorsichtig bremsen. **Damit die Bremse nicht während der Fahrt schleift, ist darauf zu achten, daß, wenn keine Bremswirkung erwünscht ist, auf den Fußbremshebel (1/1) kein Bremsdruck ausgeübt wird.**

Nie sollen die Bremsen brüsk oder gar so stark betätigt werden, daß das Rad blockiert. Ein blockiertes Rad kann nicht nur zum Sturz führen; es rutscht auch und bremst dadurch weniger als ein weniger stark abgebremstes, gerade noch nicht blockiertes Rad!

Die Vorderradbremse ist keineswegs nur eine „Notbremse“, die nur im Falle besonderer Gefahr betätigt werden sollte. Sie ist, wie die Hinterradbremse, eine Betriebsbremse und soll möglichst immer zusammen mit dieser benutzt werden (außer in nassen Kurven). **Wird die Vorderradbremse nicht benutzt, so verzichtet man auf einen wichtigen Sicherheitsfaktor und läuft außerdem Gefahr, daß sie im „Notfall“ evtl. blockiert und dadurch zum Sturz führen kann!**

Fahren bei Dunkelheit

Die elektrische Anlage gibt nur bei laufendem Motor Strom ab. Sie schalten den Scheinwerfer und das Rücklicht mit dem Zünd-/Lichtschalter (7/4) ein. Zündschlüssel im Uhrzeigersinn nach rechts drehen. Prüfen Sie die Lichtanlage regelmäßig, denn von ihr hängt Ihre Sicherheit ab. Wir empfehlen, aus Sicherheitsgründen auch bei Tage mit eingeschaltetem Licht zu fahren.

Motor abstellen

Kraftstoffhahn schließen (Stellung Z). Zündung durch Drehen des Zündschlüssels nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) ausschalten.

Gute Pflege ist Geld wert

Werkstattinspektionen müssen sein

Voraussetzung für die im Garantieschein verbürgte Gewährleistungspflicht des Werkes ist, daß Sie Ihre ZÜNDAPP nach 500 km zur 1. nach 1500 km zur 2. und nach 3000 km zur 3. Inspektion einem ZÜNDAPP-Händler vorführen. Diese ersten 3 Inspektionen umfassen folgende Arbeiten:

1. Getriebeöl wechseln (ca. 350 cm³ SAE 80), nur bei der 1. Inspektion;
2. Kraftstoffschlauch auf einwandfreien Sitz an den Anschlüssen prüfen;
3. Kraftstofffilter, Luftfilter und Vergaser reinigen und prüfen;
4. Kupplungsspiel prüfen (an der Einhängenklaue des Kupplungshebels am Getriebe, ca. 2 mm Spiel);
5. Unterbrecher-Kontaktabstand überprüfen und evtl. nachstellen (0,35–0,45 mm), bei der 1. und 3. Inspektion;
6. Zündzeitpunkt prüfen (s. Techn. Daten), nur bei der 1. und 3. Inspektion;
7. Zündkerze reinigen, Elektrodenab-

- stand prüfen bzw. korrigieren (0,4 mm);
8. Zylinder sowie Auspuffanlage reinigen, nur bei der 3. Inspektion;
9. Zylinderkopfmutter bei kaltem Motor über Kreuz anziehen (Drehmoment 15 Nm), nur bei der 1. und 3. Inspektion;
10. Bowdenzüge und Fußbremsgestänge nachstellen, Handhebelgelenke und Gaszug ölen;
11. Hinterradschwinge Lagerung überprüfen und evtl. nachstellen;
12. Antriebskette überprüfen und evtl. nachstellen (Durchhang belastet 10 mm), mit Kettenfett leicht nachschmieren;
13. Lenkungs-lager überprüfen und nachstellen, nur bei der 1. und 3. Inspektion;
14. Räder auf Schlag prüfen;
15. Lichtanlage einschließlich Scheinwerfereinstellung überprüfen, nur bei der 1. und 3. Inspektion;
16. Alle von außen zugänglichen Schrauben und Muttern nachziehen;
17. Befestigungsmutter des Kettenritzels und Schrauben des Kettenrads nachziehen;
18. Probefahrt mit Bremsprobe der Vorder- und Hinterradbremse.

Pflegeplan

Nach den 3 vorgeschriebenen Inspektionen empfehlen wir Pflege- und Kontrollarbeiten nach folgendem Plan:

Nach jeweils km	Pflege- und Kontrollarbeit	Näheres Seite
500	Alle von außen zugänglichen Befestigungsschrauben und -Muttern auf festen Sitz prüfen und, wenn erforderlich, nachziehen, besonders die Mutter des Kettenritzels und Schrauben des Kettenrads	
	Funktion beider Bremsen prüfen, evtl. nachstellen	28
	Kupplungsspiel am Kupplungshebel prüfen (1–2 mm) und, wenn erforderlich, nachstellen	24
	Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand prüfen bzw. korrigieren (0,4 mm)	27
	Bowdenzüge und Fußbremsgestänge nachstellen, Handhebelgelenke und Gaszug ölen	22
2500	Durchhang der Hinterradkette prüfen (belastet 10 mm), evtl. nachstellen	24
	Kette mit Kettenfett leicht nachschmieren	21
	Lenkungs-lager überprüfen und, wenn notwendig, nachstellen	

Nach je- weils km	Pflege- und Kontrollarbeit	Näheres Seite
2500	Kupplungseinstellung prüfen, wenn erforderlich, nachstellen (Werkstattarbeit)	24
	Getriebeölstand prüfen; bei zu niedrigem Ölstand Öl nachfüllen (Getriebeöl SAE 80)	21
	Luftfilter, Kraftstofffilter und Vergaser reinigen und prüfen	25/26
	Lichtanlage einschl. Scheinwerfereinstellung überprüfen	28
	Auspuff reinigen	31
	Unterbrecherkontakte erneuern und einstellen (0,35–0,45 mm). Zündeneinstellung prüfen (siehe Techn. Daten) und, wenn notwendig, nachstellen (Werkstatt-Arbeit)	31
5000	Hinterradkette abnehmen, reinigen und neu fetten (Durchhang belastet 10 mm)	21/24
	Zylinderkopfmutter bei kaltem Motor über Kreuz nachziehen (mit Drehmomentschlüssel, 15 Nm)	
	Zylinderkopf-Brennraum und Kolbenboden entkohlen (Werkstatt-Arbeit)	
	Getriebeölfüllung 350 cm ³ (Getriebeöl SAE 80) wechseln	21
	Auspuffanlage entkohlen (Werkstatt-Arbeit)	31

Getriebeölstand überprüfen

Wenn bei senkrecht stehendem Fahrzeug die Ölstandschraube (8/1) herausgedreht wird und etwas Öl aus der Ölstandöffnung austritt, ist der Getriebeölstand richtig.

Andernfalls Öleinfüllschraube (Bild 10) heraus-schrauben und 50 cm³ Öl nachfüllen. Öleinfüll- und Ölstand-Kontrollschraube hineinschrauben. Motor kurz laufen lassen. Ca. 5 Minuten nach Stillstand des Motors Ölstand kontrollieren. Tritt aus der Kontrollöffnung kein Öl heraus, Vorgang wiederholen.

Bei Getriebeölwechsel, alle 5000 km, Ölablaßschraube (8/2) und Ölstandschraube (8/1) heraus-schrauben und altes Öl aus vorher warmgelaufenem Motor ablassen.

Nun Ölablaßschraube (8/2) fest einschrauben, 350 cm³ neues Öl SAE 80 bei geneigtem Fahrzeug langsam in die Einfüllöffnung einfüllen und Ölstand kontrollieren, Ölstandschraube (8/1) und Einfüllschraube (Bild 10) wieder fest einschrauben.

Achtung! Belüftungsbohrung in der Öleinfüllschraube (Bild 10) muß frei sein.

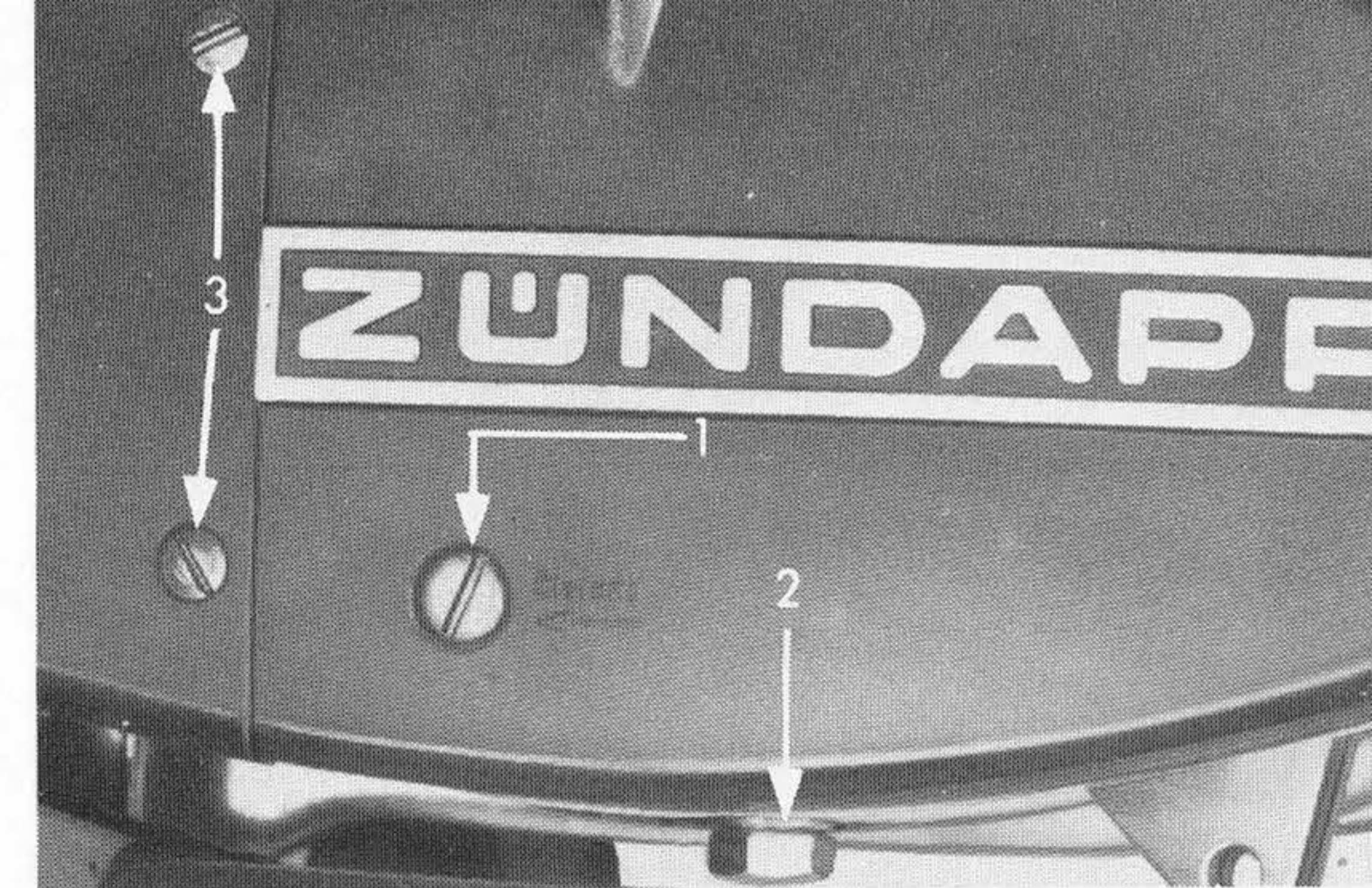


Bild 8

- 1 = Ölstandkontrollschraube
2 = Ölablaßschraube
3 = Befestigungsschrauben

Schmierfett für die Kette

Die Hinterradkette wird nur leicht mit Spezialkettenfett (bei Ihrem ZÜNDAPP-Händler erhältlich) auf der Innenseite geschmiert.

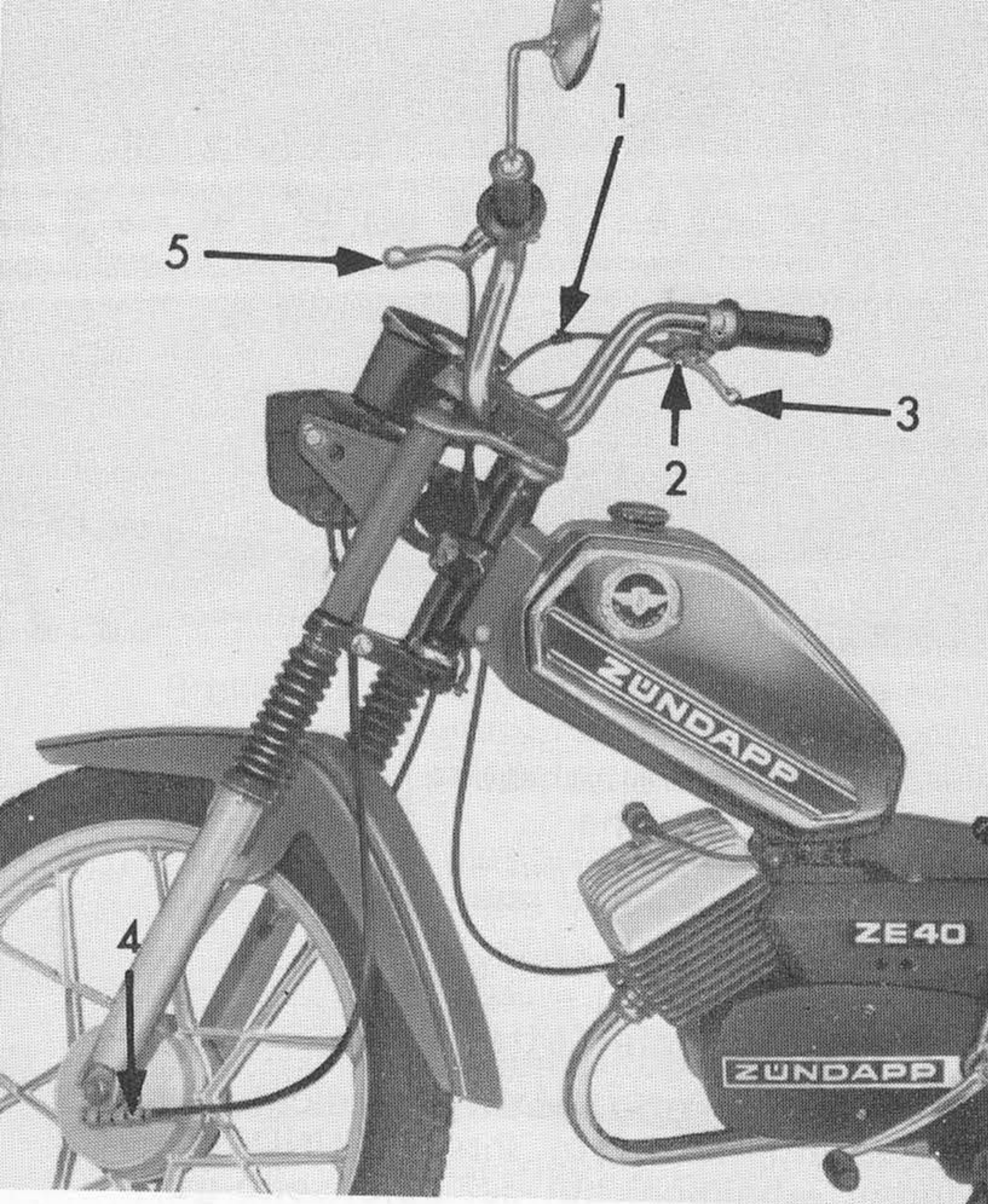


Bild 9

In größeren Zeitabständen sollte sie vom Fahrzeug abgenommen und gründlich gereinigt und durchgeschmiert werden.

Gaszug ölen

Geben Sie ab und zu einige Tropfen dünnes Schmieröl in den Schmiernippel und an das Bowdenzugende des Gaszugs.

Öl für die Gleitstellen der Bedienungshebel

Wenige Tropfen Schmieröl genügen, um die Gleitstellen leichtgängig zu halten.

Bild 9

- 1 = Plastikschiernippel
- 2 = Einstellschraube und Gegenmutter am Gaszug
- 3 = Handbremshebel
- 4 = Mutter von Tachoantrieb
- 5 = Kupplungshebel

Wichtig ist der Reifenluftdruck

Vorderrad 1,8 bar Überdruck
Hinterrad 2,75 bar Überdruck

Leerlauf einstellen

Läuft der betriebswarme Motor im Leerlauf zu schnell bzw. zu langsam (bleibt gelegentlich stehen), so kann er durch Drehen der Leerlauf-Stellschraube (Bild 6/4) am Vergaser reguliert werden. Hineindrehen schneller, Herausdrehen langsamer. Keinesfalls soll die Leerlaufregulierung mit Hilfe der Bowdenzugstellschraube (13/6) erfolgen. Diese Stellschraube dient lediglich zur Einstellung des „toten Ganges“ der Seilhülle, der 0,5 bis 1 mm betragen soll.

zu Bild 11

- 1 = Kupplungs-Betätigungshebel
- 2 = Bowdenzug-Stellschraube
- 3 = Gegenmutter
- 4 = Stellschraube
- 5 = Gegenmutter

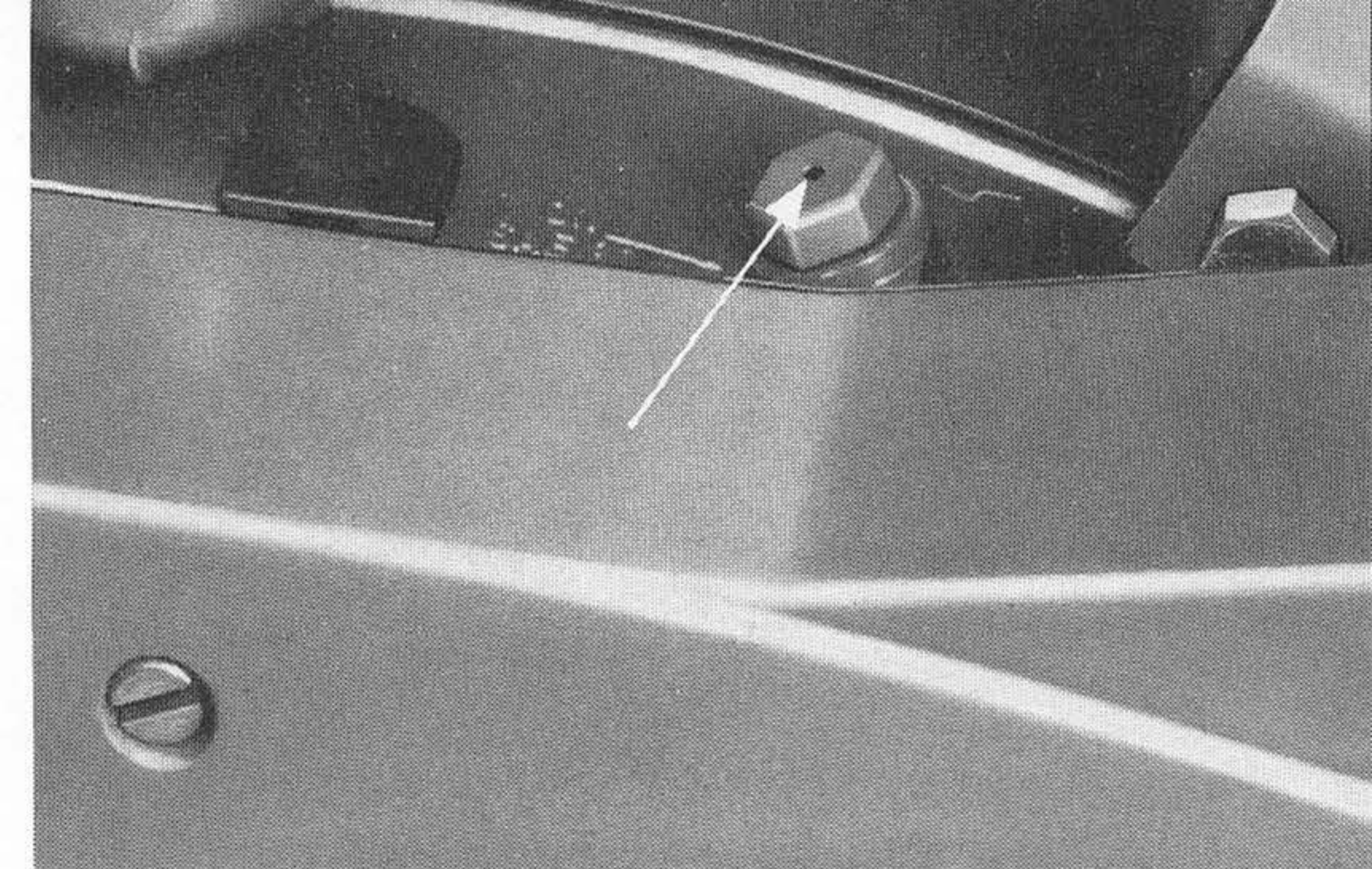


Bild 10 ▲

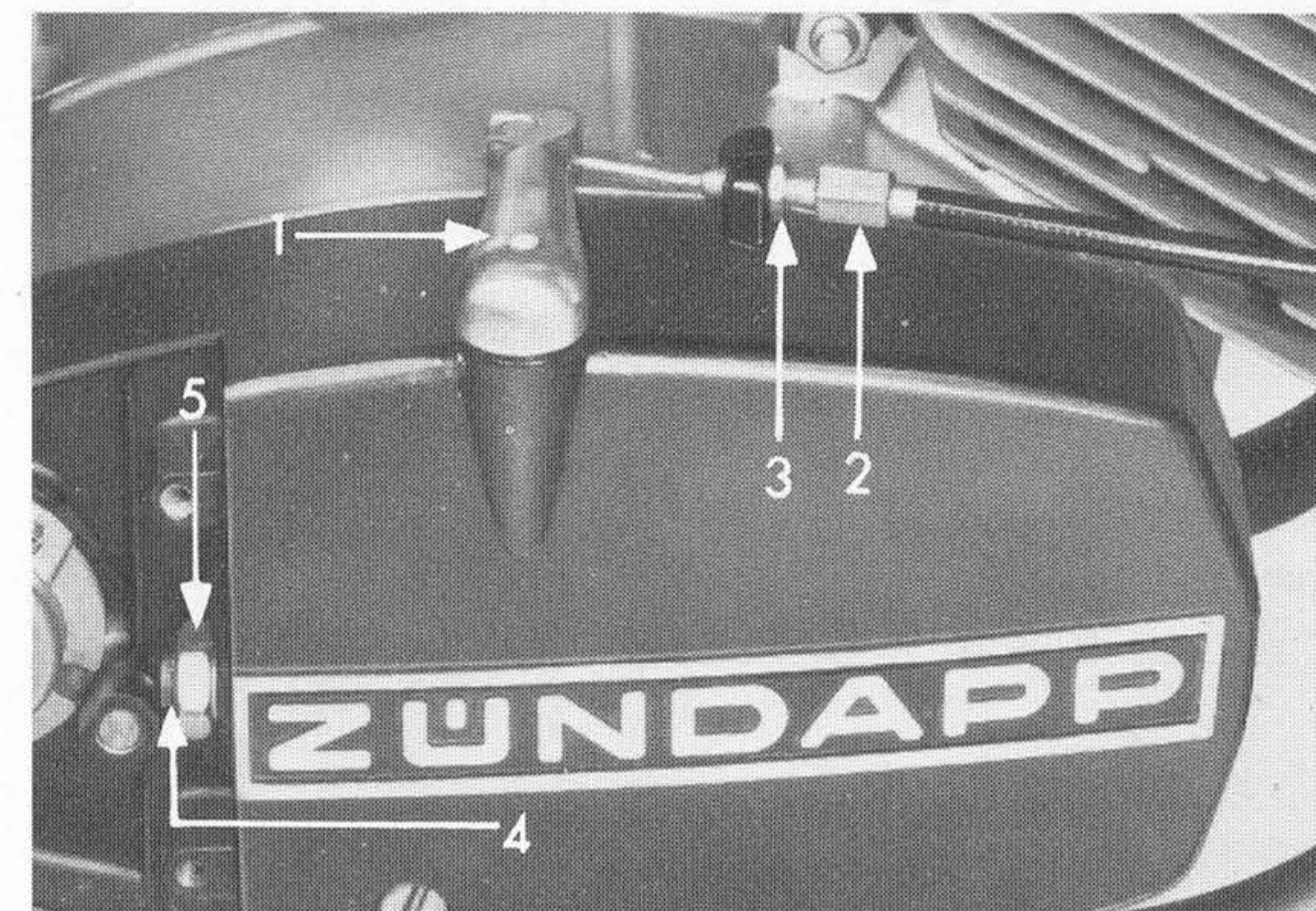


Bild 11 ▼

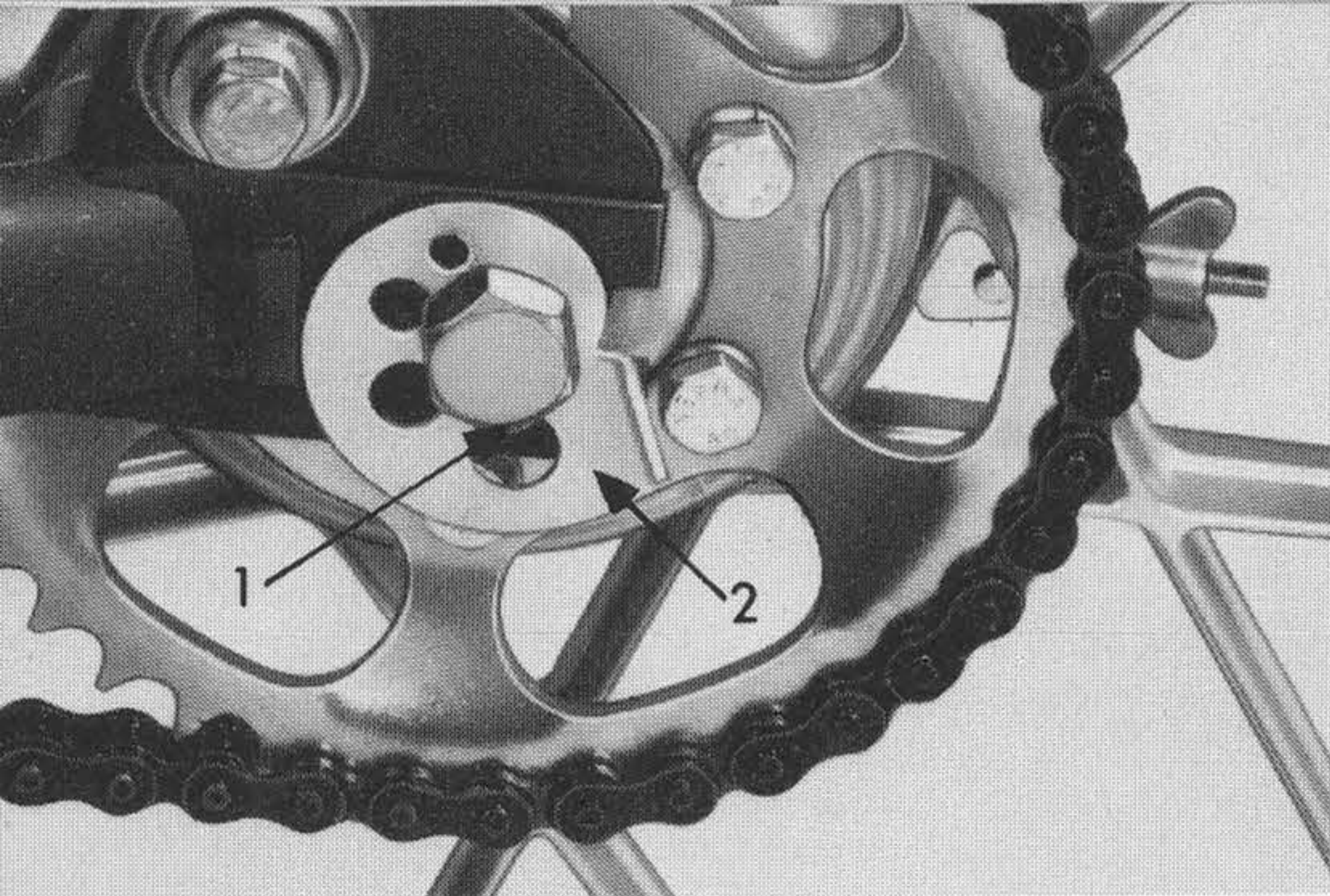


Bild 12

- 1 = Steckachse
- 2 = Kettenspanner

Kupplungszug prüfen

An der Seileinhängung des Kupplungshebels (9/5) muß ein toter Gang von 1–2 mm vorhanden sein.

Kupplungsspiel einstellen

Am Kupplungs-Betätigungshebel (11/1) am Motorgehäuse muß von der Kupplung her geringfügiges Spiel fühlbar sein. Dieses kann durch Verschleiß der Kupplungslamellen verschwinden. Zum Nachstellen Schrauben (8/3) entfernen und Abschlußkappe abnehmen. Gegenmutter (11/5) lockern, Stellschraube (11/4) drehen (nach links größeres Spiel, nach rechts kleineres Spiel), Gegenmutter (11/5) festziehen, Abschlußkappe mit Schrauben (8/3) wieder montieren. Danach muß der Kupplungszug kontrolliert und evtl. nachgestellt werden.

Kette nachspannen

Die Kette soll bei belastetem Fahrzeug 10 mm durchhängen. Zum Nachspannen Achsmutter (19/3) lockern, Kettenspanner (12/2) solange drehen, bis Kettendurchhang stimmt und Rad mittig in der Hinteradgabel steht. Achsmutter (19/3) wieder festziehen.

Luftfilter reinigen

Die 3 Schrauben der linken Verkleidung entfernen. Klemmschelle (13/5) lösen, Ansauggeräuschkämpfer (13/3) vom Vergaser ziehen, Dämpferdeckel vom Dämpfergehäuse trennen (Schnapprand), Filterscheibe (13/4) herausnehmen und in Kraftstoff-/Ölgemisch auswaschen.

Filterscheibe trocknen lassen und dann leicht mit Zweitaktöl benetzen (sonst geringere Filterwirkung).

Öl abtropfen lassen, Filter und Verkleidung in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

Nicht ohne Filter fahren! Gefahr für den Motor, keine Leistungsverbesserung.

Kraftstofffilter säubern

Das Kraftstofffilter (14/1) befindet sich am Ende des Kraftstoffhahns im Tank. Zum Säubern Kraftstoff ablassen, Kraftstoffhahn vom Tank abschrauben, Filter in Kraftstoff auswaschen. Vorsicht, die Dichtung (14/6) in der Sechskantmutter (14/5)

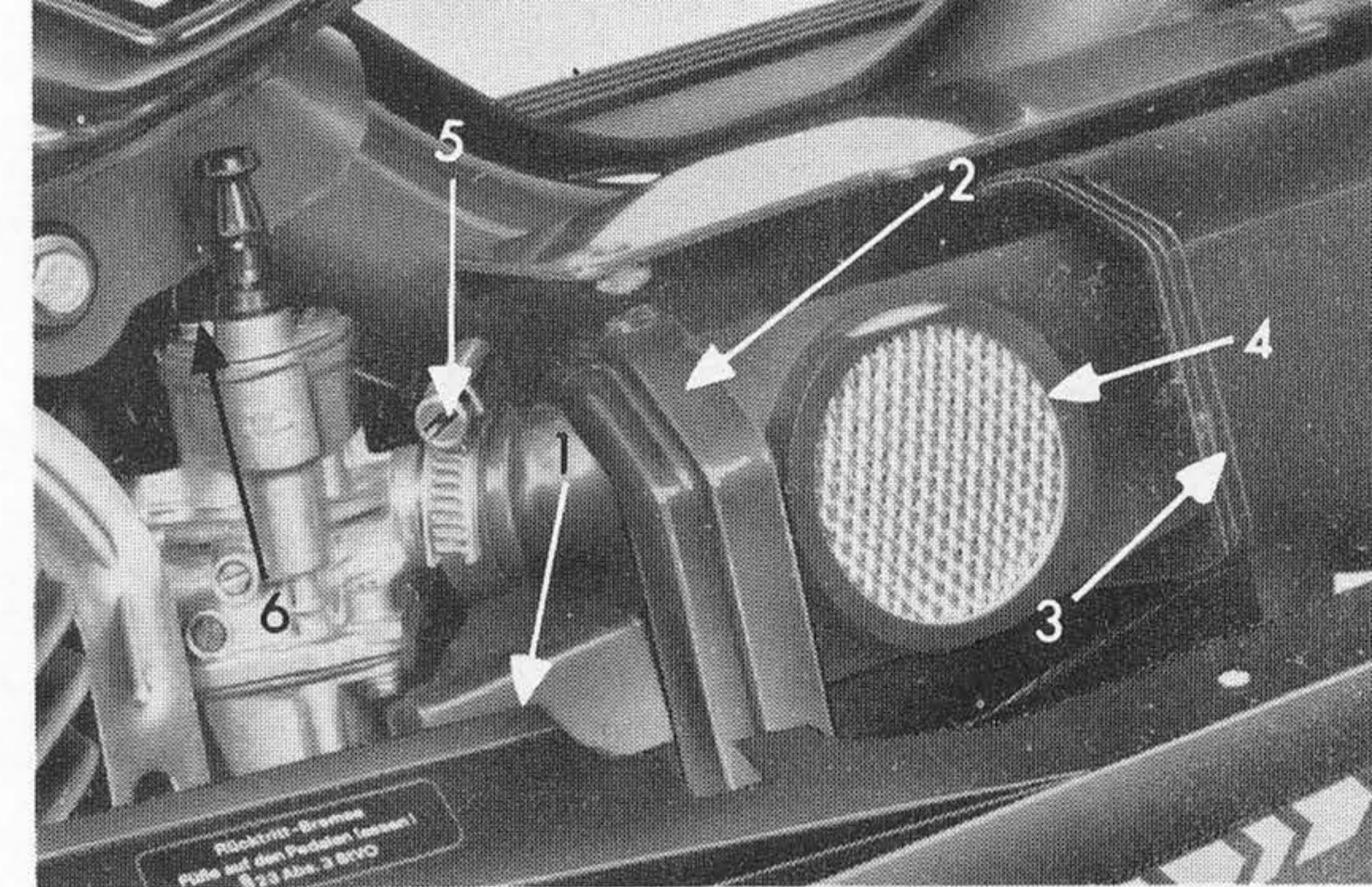


Bild 13

- 1 = Linke Verkleidung
- 2 = Schnappdeckel
- 3 = Ansauggeräuschkämpfer
- 4 = Filterscheibe
- 5 = Klemmschelle
- 6 = Bowdenzug-Stellschraube

muß bei Wiedermontage unbeschädigt sein, damit die Schraubverbindung dicht wird.

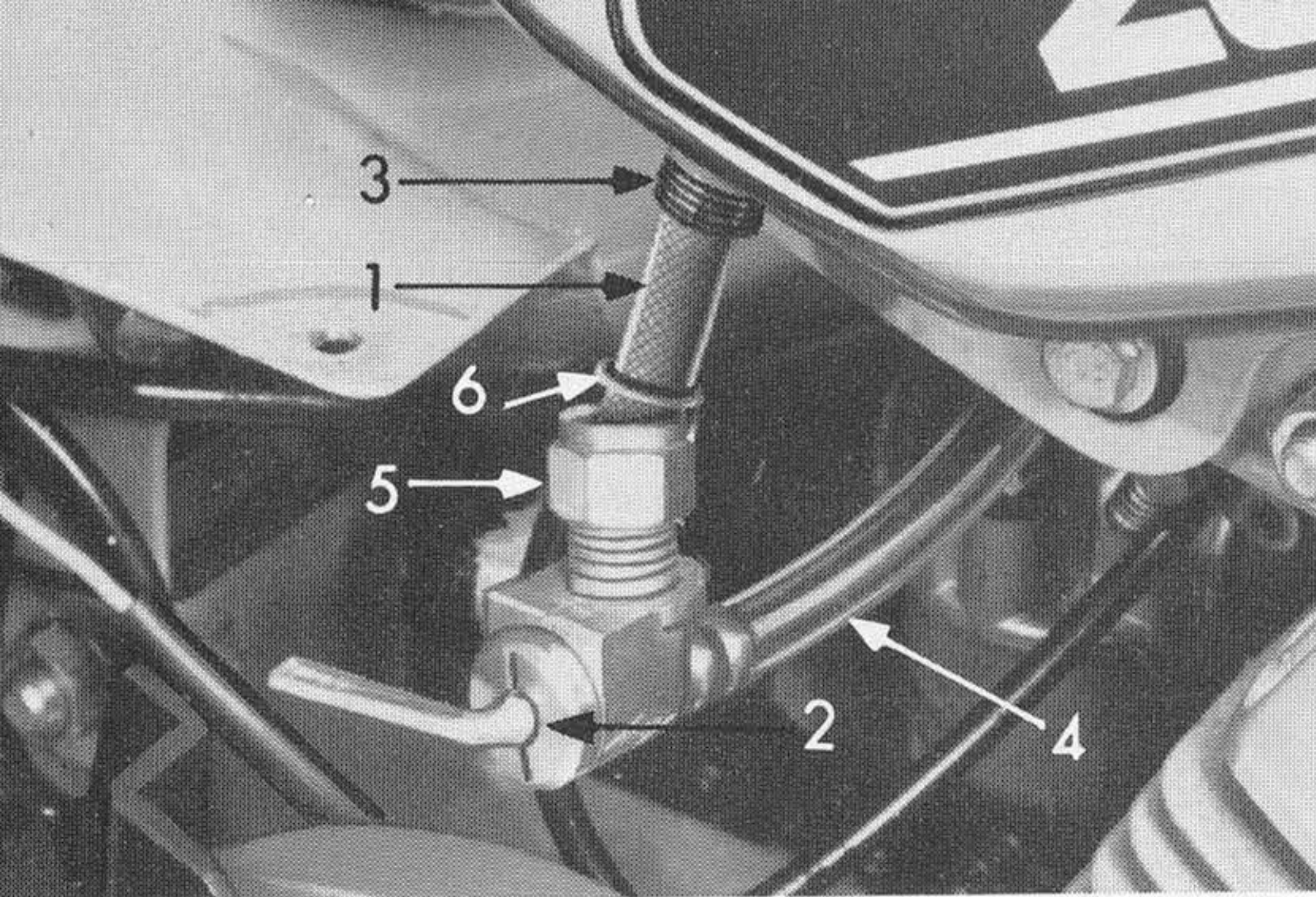


Bild 14 ▲

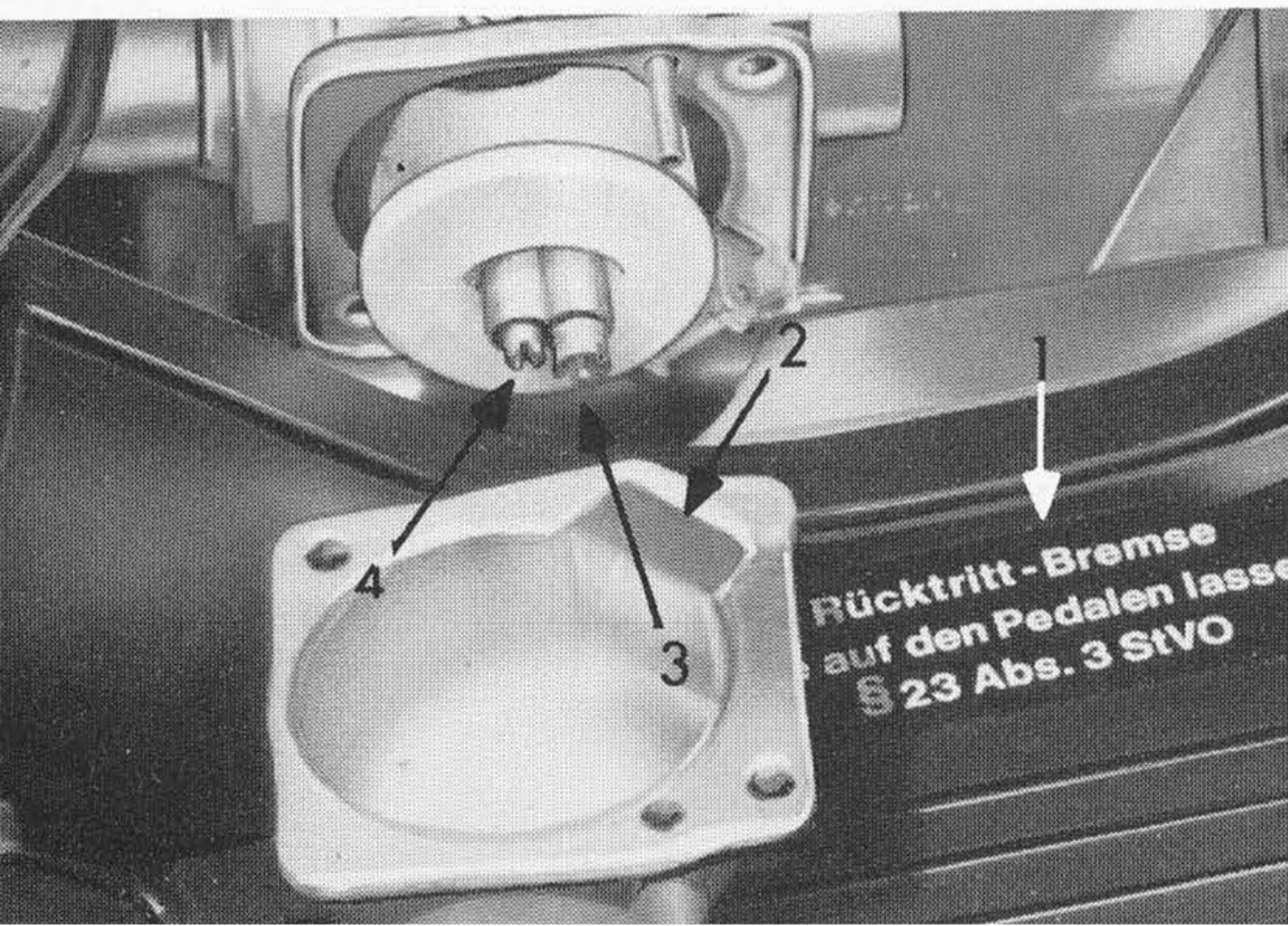


Bild 15 ▼

Vergaser reinigen

Ist die Hauptdüse (15/3) bzw. Leerlaufdüse (15/4) verschmutzt, können Sie diese selbst reinigen:

Kraftstoffhahn (Bild 14) schließen (Stellung Z), linke Verkleidung (15/1) demontieren (3 Schrauben), Ansauggeräuschkämpfer abnehmen, Vergaser nach rechts drehen und vom Ansaugstutzen abziehen, Schwimmergehäuse (15/2) vom Vergaser abschrauben (wobei der in diesem befindliche Kraftstoff abläuft), dann Hauptdüse

zu Bild 14

- 1 = Kraftstofffilter
- 2 = Kraftstoffhahn
- 3 = Anschluß am Tank
- 4 = Kraftstoffleitung
- 5 = Sechskantmutter
- 6 = Dichtung

zu Bild 15

- 1 = Linke Verkleidung
- 2 = Schwimmergehäuse
- 3 = Hauptdüse
- 4 = Leerlaufdüse

(15/3) bzw. Leerlaufdüse (15/4) mit einem Schraubendreher herausschrauben. Diese entweder mit Preßluft durchblasen oder mit einer Borste reinigen. Keinesfalls einen Draht zum Reinigen nehmen, er kann die Düse unbrauchbar machen.

Im übrigen empfehlen wir, Arbeiten am Vergaser einer ZÜNDAPP-Werkstätte zu überlassen.

Zündkerzen und Elektrodenabstand

Bosch W 8 D oder Champion N-10 Y, Elektrodenabstand 0,4 mm.

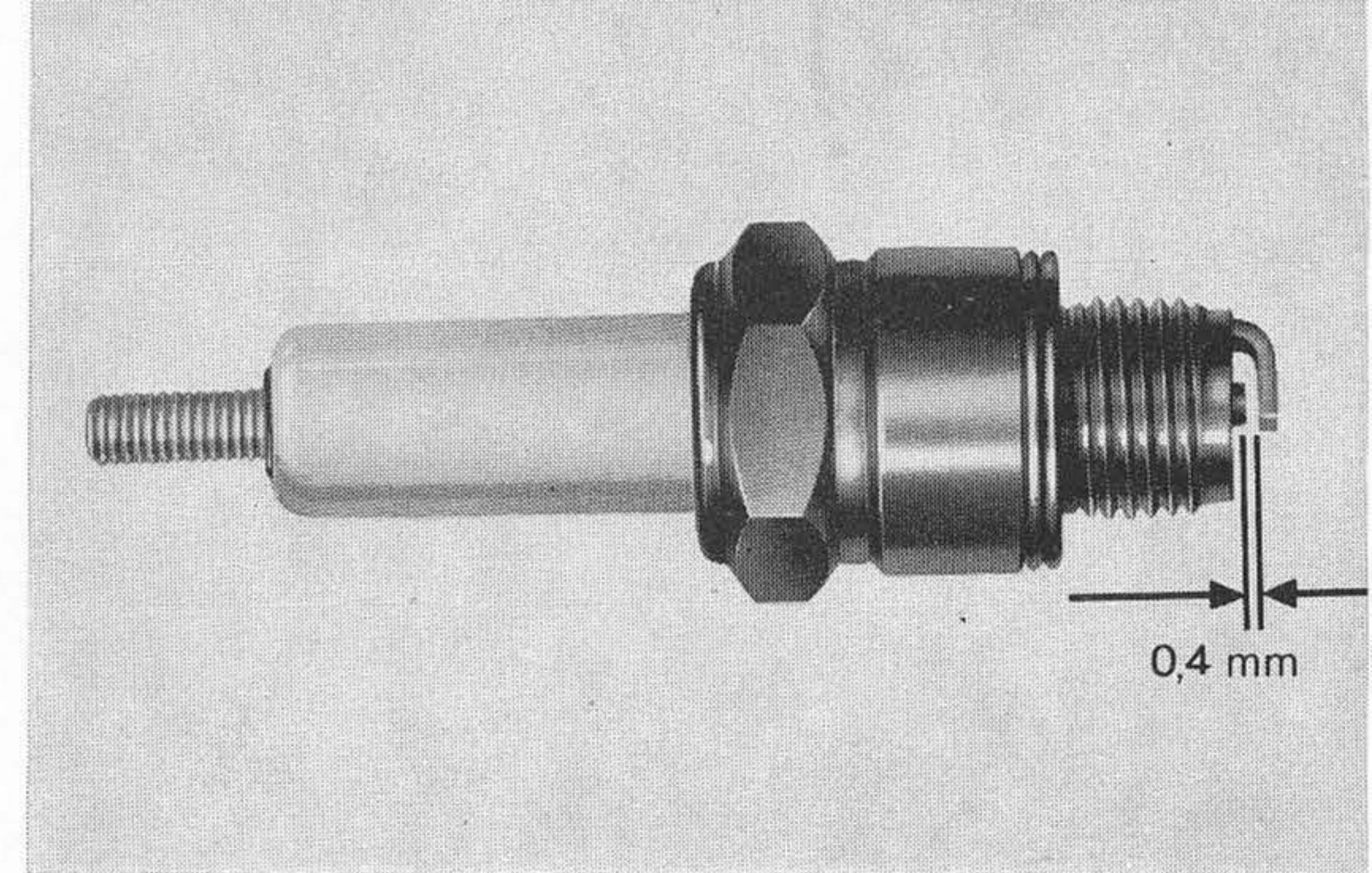


Bild 16 ▲

zu Bild 17

- 1 = Scheinwerfergehäuse
- 2 = Befestigungsschrauben
- 3 = Scheinwerfereinsatz
- 4 = Verschlusslasche mit quadratischer Aussparung
- 5 = Verschlussnase am Scheinwerfereinsatz

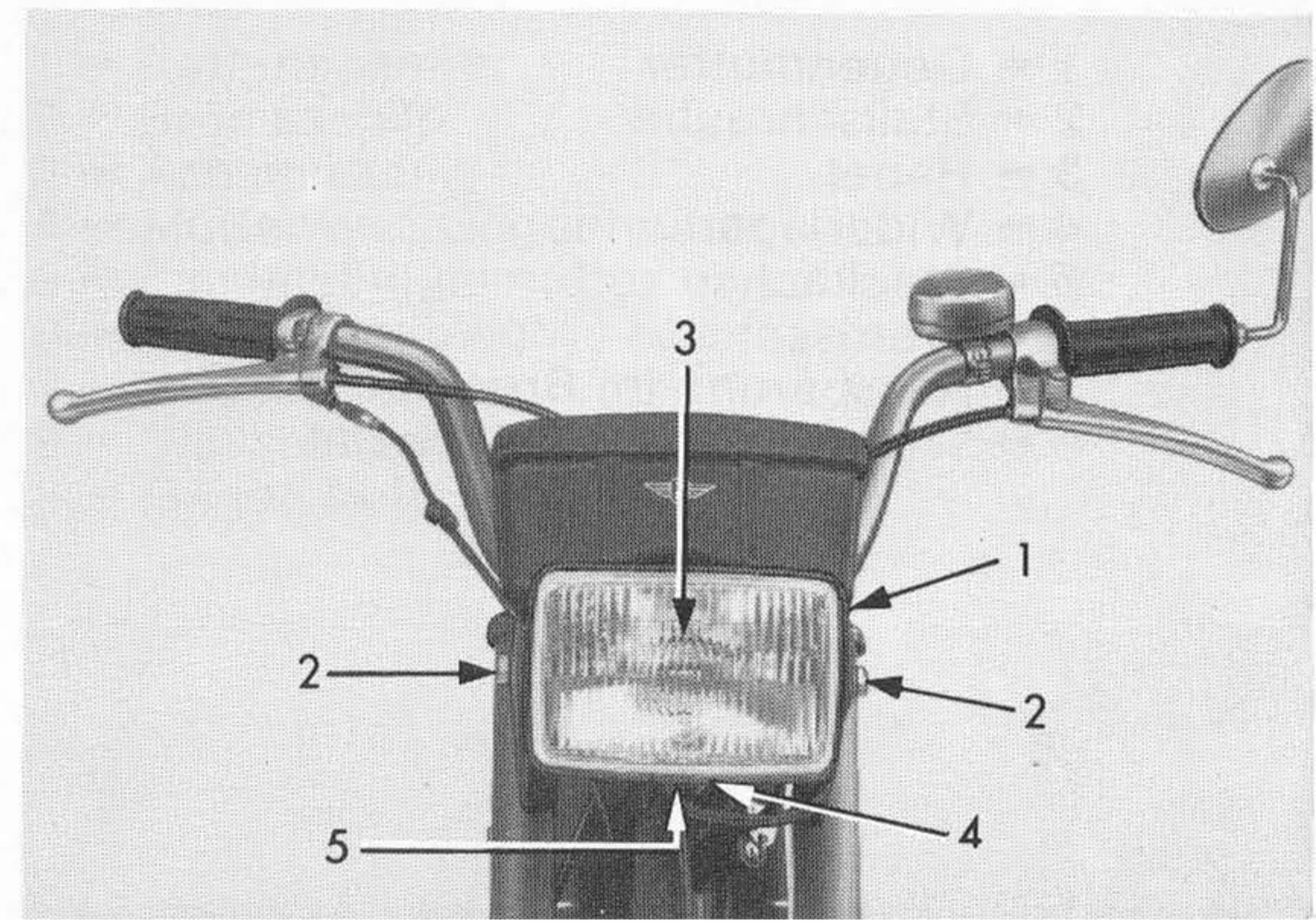


Bild 17 ▼

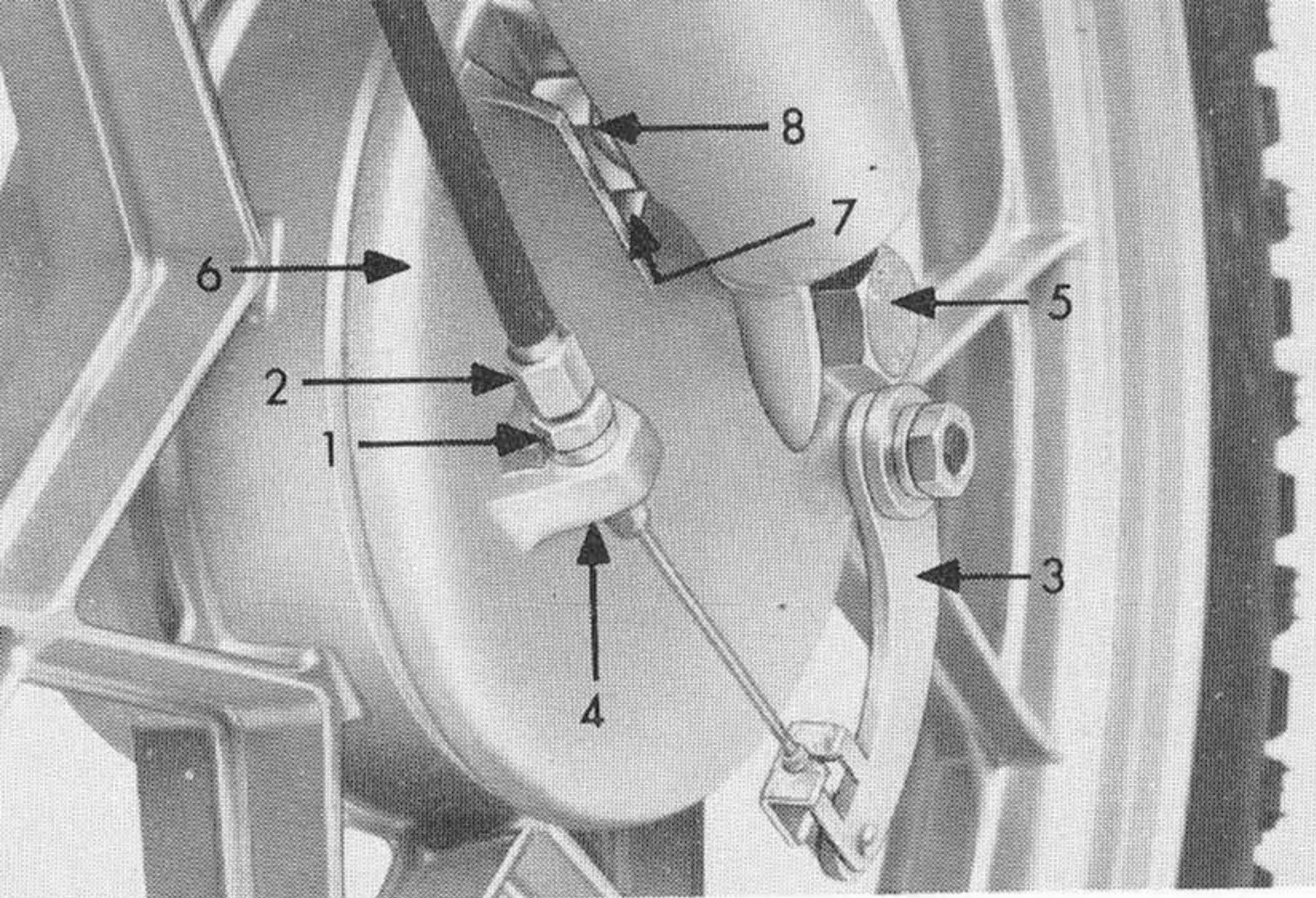


Bild 18

- 1 = Gegenmutter
- 2 = Stellschraube
- 3 = Hebel
- 4 = Widerlager
- 5 = Steckachse
- 6 = Bremsschild
- 7 = Aussparung im Bremsschild
- 8 = Widerlager am Gabelholm

Scheinwerfer-Glühlampe auswechseln

Vor jeder Fahrt sollte unbedingt kontrolliert werden, ob alle Glühlampen brennen.

Vorderes Kabel abziehen, Verschußlasche (17/4) herunterdrücken und mit einem Schraubendreher zwischen hinteren Rand der quadratischen Aussparung und Verschußnase (17/5) fahren und Scheinwerfereinsatz (17/3) herausdrücken. Nun Scheinwerfereinsatz herausnehmen, Gummikappe abziehen und Kontaktfeder zur Seite drehen. Glühlampe auswechseln.

Beim Aufsetzen der Gummikappe Steckkontakte durch die Schlitz der Kappe führen. Scheinwerfereinsatz (17/3) eindrücken, bis Verschußnase in Aussparung (17/4) hörbar einrastet.

Der Glaskörper der Glühlampe sollte nicht mit bloßen Fingern angefaßt werden, da dadurch Leuchtkraft und Lebensdauer der Glühlampe beeinträchtigt werden.

Bremseinstellung prüfen und nachstellen (s. Bilder 18 und 19)

Die Vorderrad- wie auch die Hinterrad-

bremse sollen nach kurzem Leerweg der Betätigung ansprechen. Zur Nachstellung des Leerwegs, der sich durch Bremsbelagverschleiß vergrößert, befinden sich an beiden Bremsen Stellschrauben.

Ist der Leerweg der Vorderrad-Bremse zu groß geworden, so ist nach Lockern der Gegenmutter (18/1) die Stellschraube (18/2) soweit herauszudrehen, bis der gewünschte kurze Leerweg wieder hergestellt ist (Gegenmutter wieder festziehen!).

Zum Nachstellen des Leerwegs der Hinterradbremse ist die Stellschraube (19/8) zum Bremshebel am Hinterradbremsschild nach Lösen der Gegenmutter (19/9) im Uhrzeigersinn so weit zu drehen, bis das Rad noch frei spielt.

Vorderrad aus- und einbauen

Fahrzeug aufbocken, Nippel am Bremshebel (18/3) aushängen, Bremsseil aus dem Widerlager (18/4) am Bremsschild herausnehmen. Tachospirale vom Tachoantrieb (20/3) lösen und herausziehen. Achsmutter (20/1) lösen und Rad nach unten aus der Gabel herausnehmen.

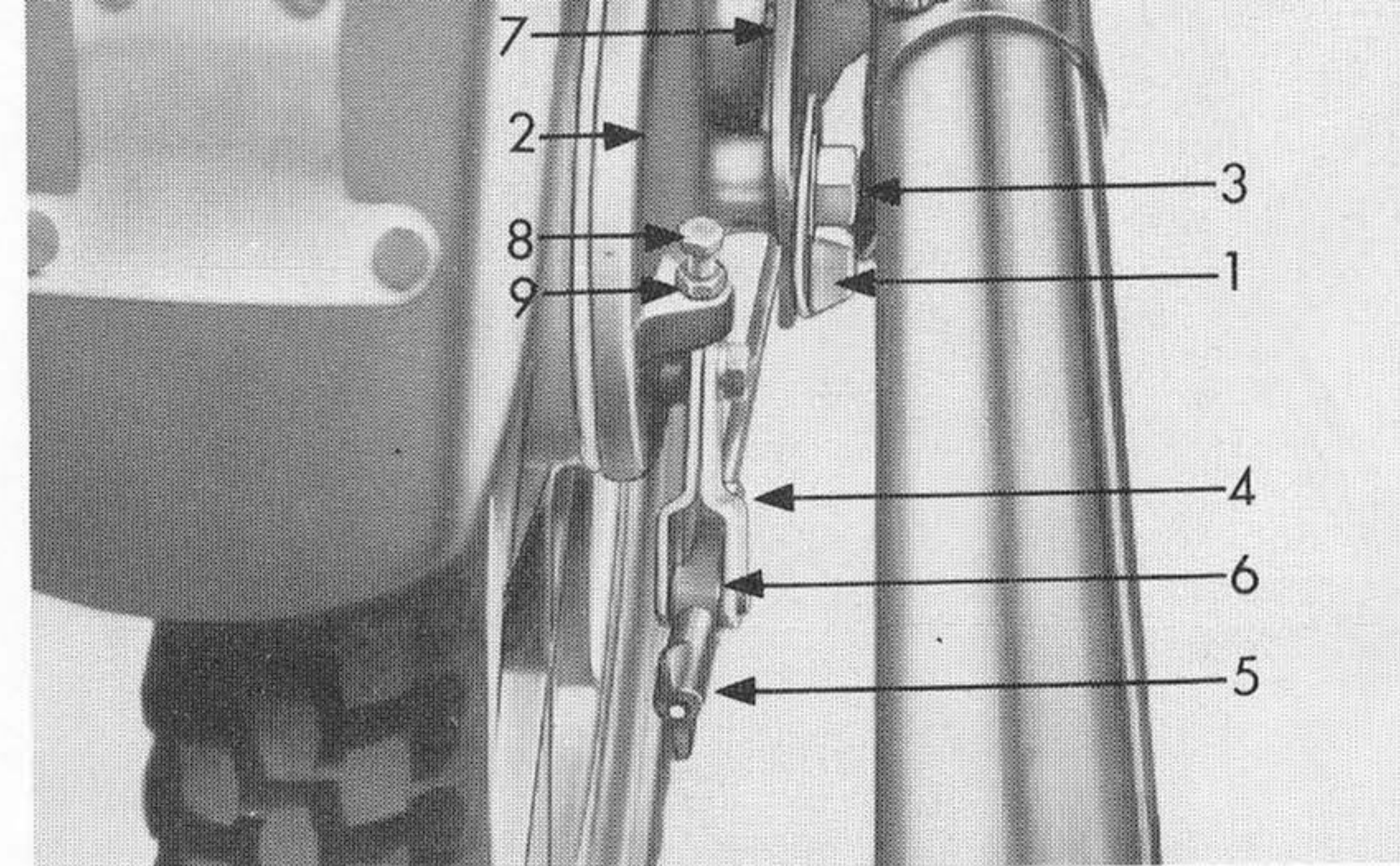


Bild 19

- 1 = Kettenspanner
- 2 = Bremsschild
- 3 = Achsmutter
- 4 = Mutter und Gegenmutter
- 5 = Einstell-Flügelmutter
- 6 = Sicherungsblech
- 7 = Widerlager
- 8 = Stellschraube
- 9 = Gegenmutter

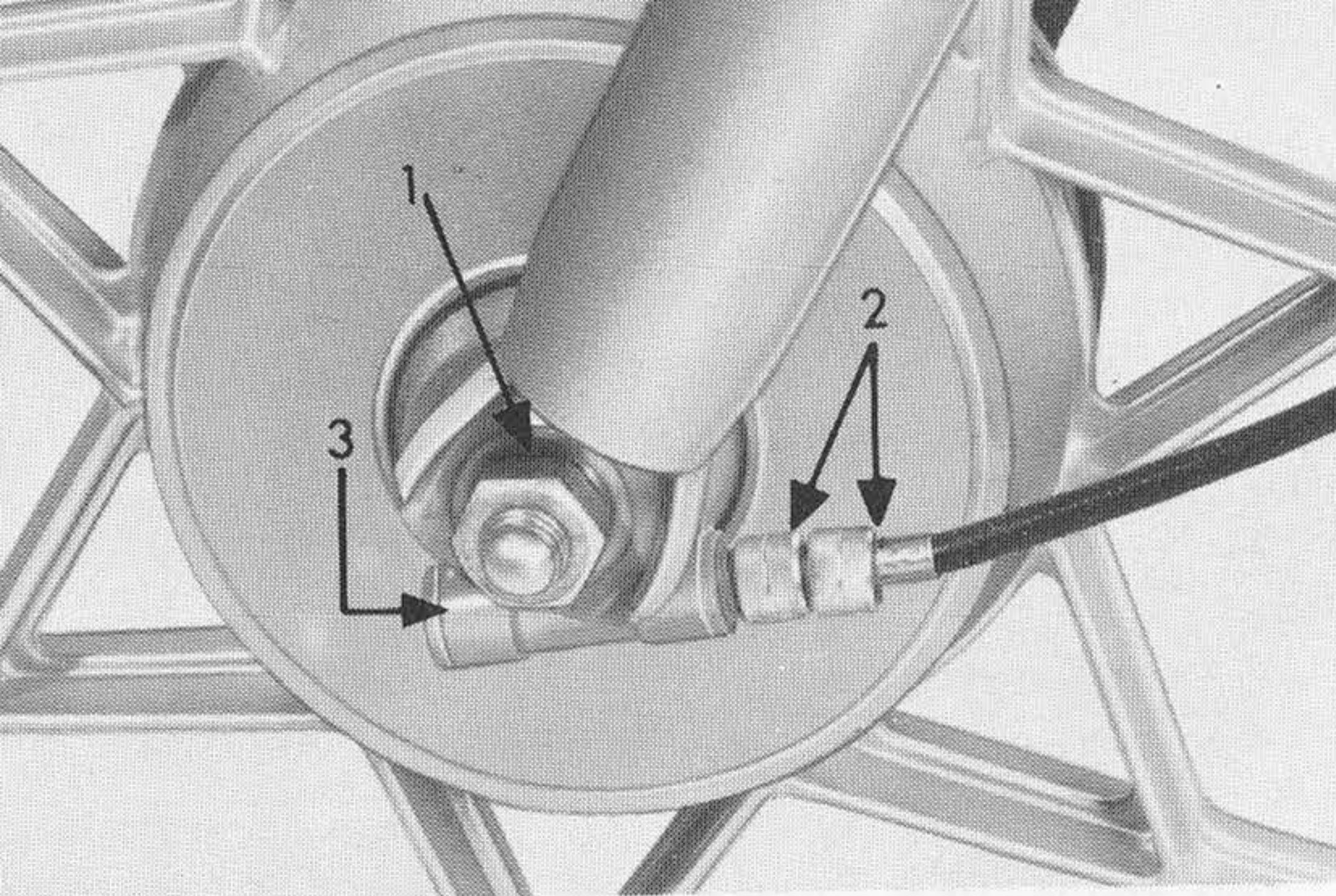


Bild 20

- 1 = Achsmutter
- 2 = Mutter an Tachoantrieb
- 3 = Tachoantrieb

Achtung! Beim Wiedereinbau Aussparung (18/7) im Bremsschild über das Widerlager am Gabelholm (18/8) schieben.

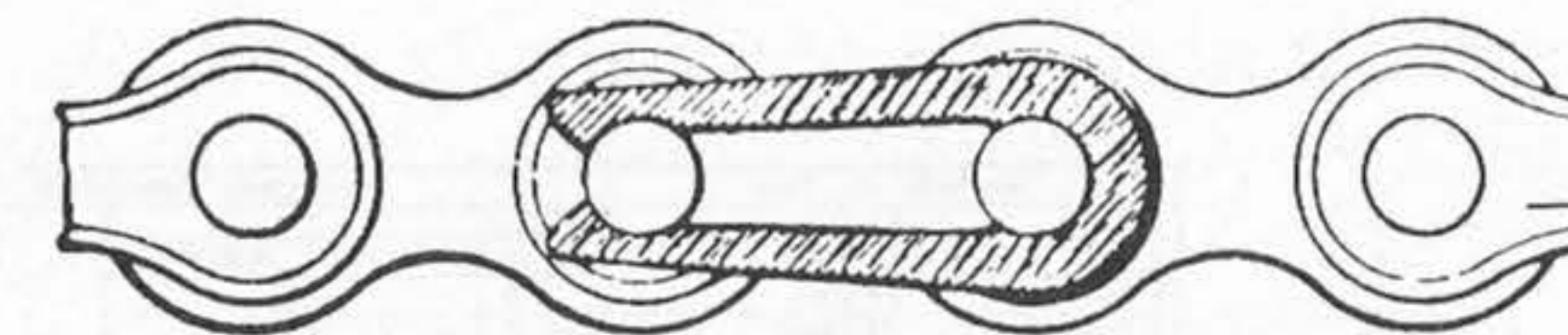
Bei der Montage des Vorderrads muß der Mitnehmer des Tachoantriebs in die Aussparung am Nabendeckel eingreifen.

Hinterrad aus- und einbauen (s. Bild 19)

Auch zum Ausbauen des Hinterrads ist das Fahrzeug aufzubocken. Die Mutter und Gegenmutter am Bremsgestänge (19/4) sind zu lösen und die Flügelmutter (19/5) ist soweit zurückzuschrauben, bis das Sicherungsblech (19/6) zurückgezogen und das Bremsgestänge nach unten aus dem geschlitzten Bolzen im Bremshebel herausgenommen werden kann. Dann muß die Achsmutter (19/3) abgeschraubt, die Steckachse (12/1) herausgezogen und das Hinterrad nach vorn geschoben werden. Vom Hinterradzahnkranz nun die Kette abnehmen und das Rad nach hinten aus den Gabelenden herausziehen.

Beim Wiedereinbau (der in umgekehrter Reihenfolge erfolgt) ist auch hier darauf zu achten, daß die Aussparung im Bremsschild über den Widerlagerbolzen (19/7) geschoben wird.

Bei Montage der Kette ist zu beachten, daß die Feder des Steckgliedes (Federverschluß) richtig in die Nuten der Nietstifte einrastet und mit ihrer offenen Seite **entgegen** der Laufrichtung montiert wird (s. Zeichnung).



Laufrichtung



Auspuff reinigen

In der Auspuffanlage setzen sich im Laufe der Zeit, besonders im Endstück, Verbrennungsrückstände ab.

Diese sollten regelmäßig entfernt werden, um die Leistung Ihrer ZÜNDAPP zu erhalten. Die Reinigung muß in einer ZÜNDAPP-Werkstatt erfolgen.

Auspuff nicht verändern! Leistungsminde- rung und strafbare Geräuscherhöhung wären die Folgen (siehe „Wichtiger Hinweis“ in Umschlag-Innenseite!).

Zündanlage überprüfen

Nach längerer Betriebszeit verschleißt der Unterbrecher und verändert damit den Zündzeitpunkt. Die dann notwendige Prüfung und Nachstellung sollten Sie Ihrer ZÜNDAPP-Werkstatt überlassen.

Wichtiger Hinweis zur Pflege von Alu-Druckguß-Laufrädern

Bei Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel, kann es zu starken Verfärbungen der aluminiumhaltigen Polyesterharz-Beschichtung kommen. Bei Anwendung solcher Mittel nur kleine Flächen probeweise behandeln.

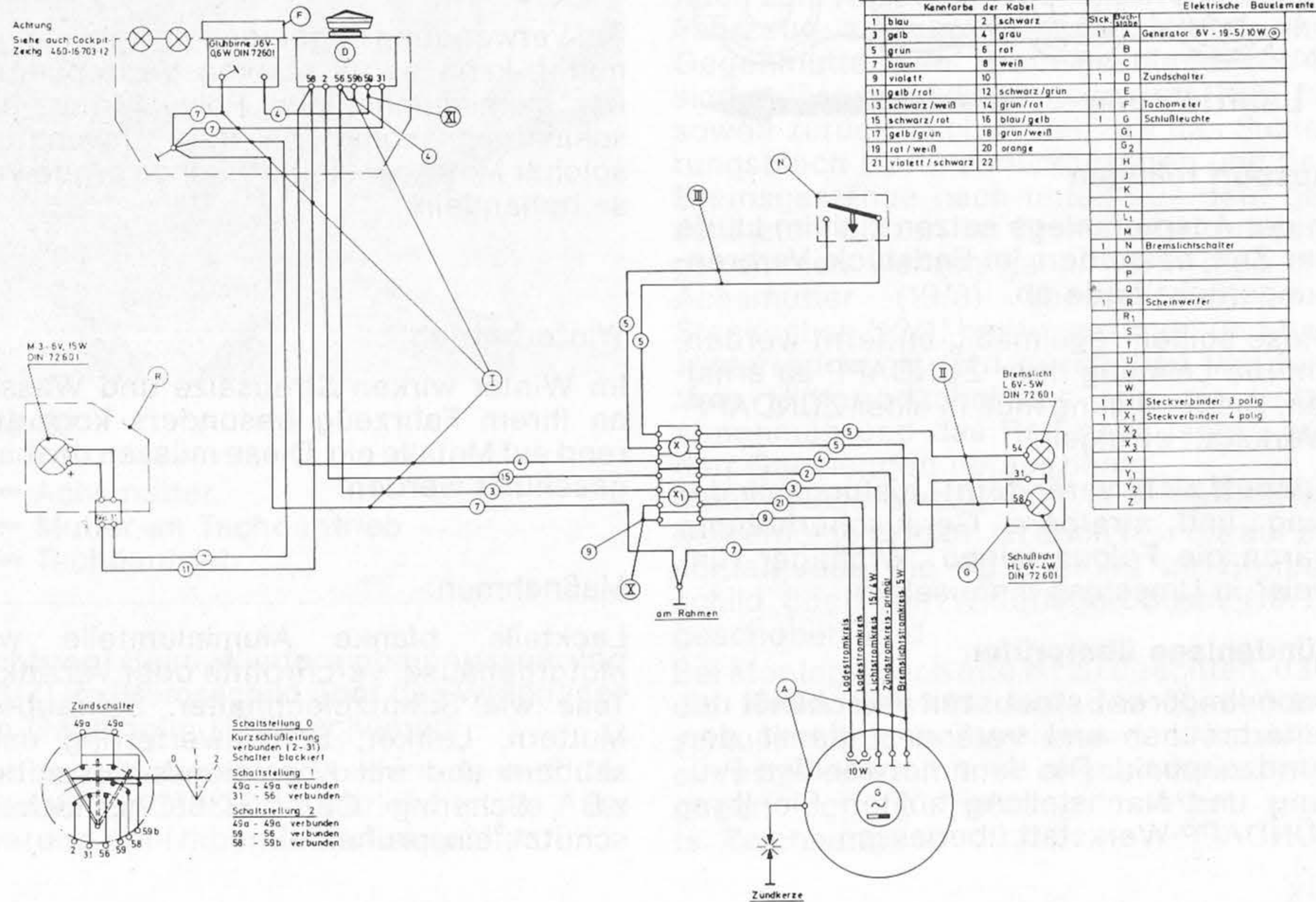
Winterbetrieb

Im Winter wirken Streusalze und Wasser an Ihrem Fahrzeug besonders korrodierend auf Metalle ein. Diese müssen deshalb geschützt werden.

Maßnahmen:

Lackteile, blanke Aluminiumteile wie Motorgehäuse, verchromte oder verzinkte Teile wie Schutzblechhalter, Schrauben, Muttern, Lenker, Scheinwerferring usw. säubern und mit Korrosionsschutzmittel, z.B. „Schering CRC 3-36/Oberflächen-schutz“, einsprühen.

Schaltplan der elektrischen Anlage



Wichtiger Hinweis!

Nur ZÜNDAPP-Original-Ersatzteile gewährleisten Sicherheit, erhalten die Garantie und schützen vor Schäden. Verlangen Sie deshalb, wenn das anläßlich einer Instandsetzung notwendig sein sollte, von Ihrem ZÜNDAPP-Händler den Einbau von ZÜNDAPP-Original-Ersatzteilen. Diese sichern Ihnen einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer Ihres Fahrzeugs. Der Einbau von Teilen fremder Herkunft führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs!

Im Rahmen unseres Austauschdienstes stehen Ihnen komplette Motoren zur Verfügung.





ZÜNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN