



ZUNDAAPP
ZUNDAAPP
ZUNDAAPP
ZUNDAAPP
ZUNDAAPP
ZUNDAAPP
ZUNDAAPP

KS 80 SUPER
Typ 537-010



Wichtiger Hinweis!

Laufenden Motor niemals durch Abziehen des Zündkerzensteckers abstellen! Die Zündanlage kann dadurch zerstört werden.

Im Werkzeugsatz befindet sich ein Einstellstift für die Zündanlage. Bei Arbeiten an der Zündanlage sollten Sie diesen Stift der Werkstatt aushändigen.

Lieber ZÜNDAPP-Freund!

Mit dem Kauf des ZÜNDAPP-Fahrzeuges, dessen stolzer Besitzer Sie nun sind, haben Sie eine gute Wahl getroffen – Hunderttausende von ZÜNDAPP-Fahrern können Ihnen das bestätigen.

ZÜNDAPP-Fahrzeuge sind nicht nur elegant, leistungsfähig, wirtschaftlich und zuverlässig – sie sind auch anspruchslos hinsichtlich ihrer Handhabung und ihrer Pflege. Damit freilich alle diese guten Eigenschaften auch wirklich voll zur Geltung kommen, ist es Voraussetzung, daß man vom ersten Fahrtag an mit seinem Fahrzeug vertraut ist.

Deshalb haben wir dieses kleine Büchlein über Ihre ZÜNDAPP für Sie zusammengestellt und haben darin, in Bild und Wort, alles das erläutert, was Sie hinsichtlich Aufbau und Funktion des bewährten Fahrzeugs interessieren könnte – vor allem aber das, was Sie, um es richtig handhaben und instandhalten zu können, wissen müssen.

Sollten darüber hinaus Fragen auftauchen oder sollten Sie keine Zeit haben, um die wenigen notwendigen Pflegearbeiten selbst ausführen oder eine Störung mit ein paar Handgriffen selbst beseitigen zu können, dann steht Ihnen natürlich gern Ihr ZÜNDAPP-Händler mit seiner Erfahrung und seiner Werkstatt zur Verfügung.

Achtung! Wir weisen besonders darauf hin, daß Veränderungen am Fahrzeug oder Manipulation an seinem Motor gegen das Gesetz verstoßen und die für diesen Typ erteilte „Allgemeine Betriebserlaubnis“ zum Erlöschen bringen.

Das Benützen eines willkürlich veränderten Fahrzeuges setzt Sie nicht nur der Bestrafung durch die Polizei, sondern auch dem eventuellen Verlust des Versicherungsschutzes aus – kann also teuer zu stehen kommen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrer ZÜNDAPP und allzeit gute, unfallfreie Fahrt!

ZÜNDAPP-WERKE GMBH
Anzinger Str. 1-3, 8000 München 80

Was in diesem Büchlein steht

Seite

Technische Daten	6
Bedienungselemente	10

Vorgestellt und kurz beschrieben

Fahrgestell- und Motornummer	11
Führerschein	11
Nummernschild und Versicherung	12
Abnehmen und Aufsetzen der Sitzbank	13
Werkzeug, Luftpumpe und Anhängeseil für die Schutzhelme	13
Abnehmen der Seitendeckel	13
Batterie, Regler, Sicherung und Blinkgeber	13

Was Ihr Fahrzeug braucht

Wasser für den Kühler	14
Tanken	14
Das Getriebe verlangt Öl	14

So machen Sie es richtig

Einfahrhinweis	15
Sicherheitsschlösser	15
Fahrzeug aufbocken	16
Kraftstoffhahn	16
Starten	16
Zünder-Generator	17

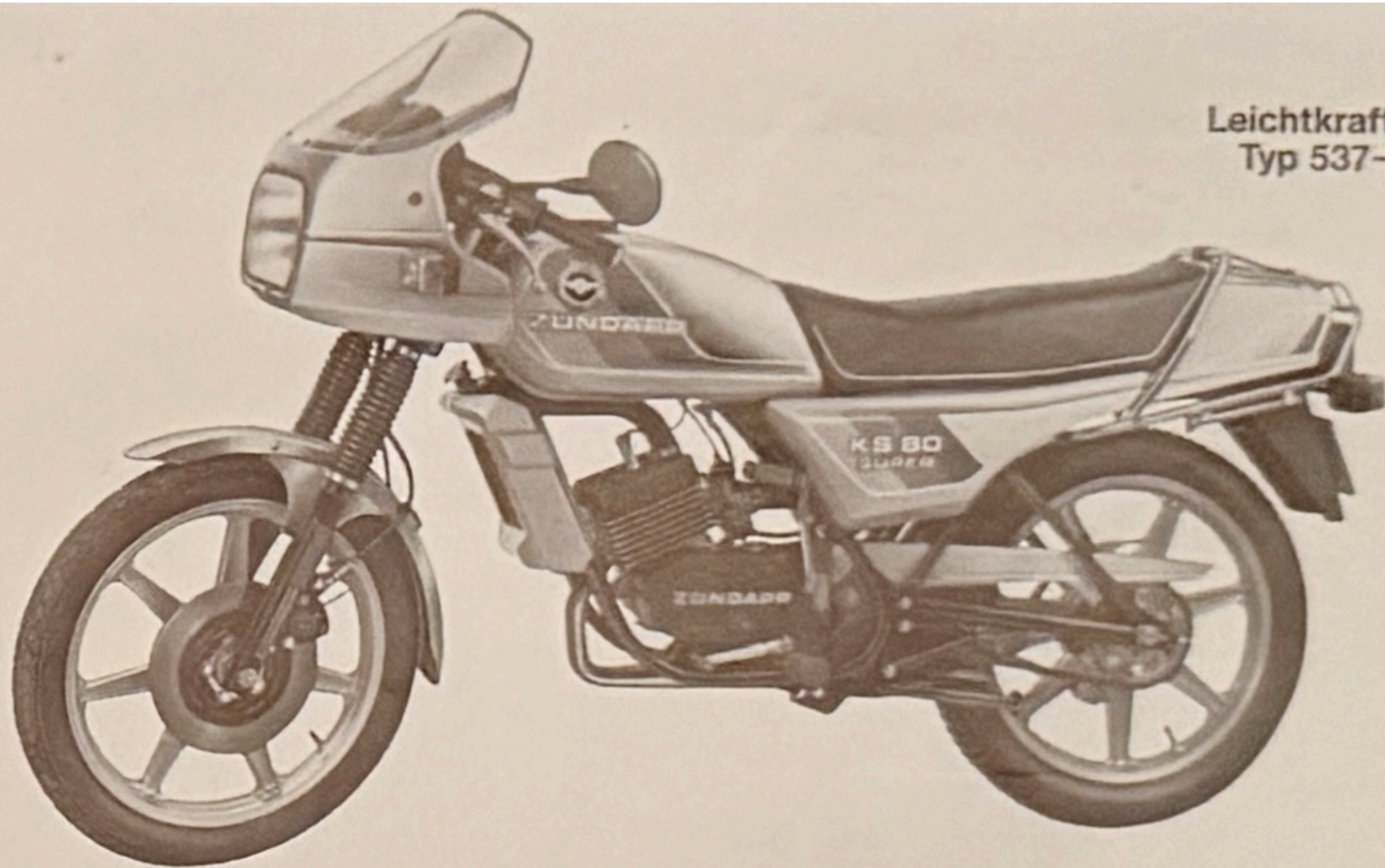
	Seite
Zündkonverter	17
Batterie	18
Kontrollampe für Kühlwasser	18
Kuppeln und Schalten	18
Fahren bei Dunkelheit	19
Bremsen, Anhalten	20
Motor abstellen	20

Gute Pflege ist Geld wert

Wartungs- und Pflegeplan	21-23
Kühlwasserstand, Wasserkühler prüfen	24
Getriebeölstand prüfen, Ölwechsel	24
Bremsflüssigkeitsstand prüfen	25
Schmierfett für die Kette	25
Gaszug ölen	25
Öl für die Bedienungshebelgelenke und die Sitzbankverriegelung	25
Wichtig ist der Reifenluftdruck	26
Leerlauf einstellen	26
Kupplungsspiel einstellen	26
Kupplungszug nachstellen	28
Kette nachspannen	28
Sitzbank-Verriegelungszug nachstellen	29
Luftfilter reinigen	29
Kraftstofffilter säubern	31
Vergaser reinigen	31

Zündkerze und Elektrodenabstand	32
Scheinwerfer einstellen	32
Glühlampen auswechseln	32
Kontrolle der Sicherung	33
Trommelbremse nachstellen, überprüfen	33
Scheibenbremse überprüfen	34
Vorderrad aus- und einbauen	35
Hinterrad aus- und einbauen	36
Federbein-Einstellung	38
Auspufftopf reinigen	38
Wichtiger Hinweis zur Pflege von Alu-Druckguß-Laufrädern	38
Winterbetrieb	39
Schaltplan der elektrischen Anlage	siehe Einkleber

Leichtkraftrad
Typ 537-010



KS 80 Super mit wassergekühltem Motor, 6,4 kW, 5-Gang-Klauenschaltgetriebe, Doppelschleifen-Rohrrahmen mit 5fach verstellbarem gedämpftem Zentralfederbein, hydraulisch gedämpfte Telegabel, Scheibenbremse vorn, Elektronikzündung, 12 V/130 W-Gleichstrom-Bordnetz, 4fach-Blinkanlage, verriegelbare Zweimann-Sitzbank, Spoiler mit Ablagefach, Schutzhelmsicherung, Gepäckträger mit Packtaschenhalterung, H4-Scheinwerfer 12 V/60-55 W

Technische Daten

KS 80 SUPER

Typ 537-010

Motor

Typ	314-070
Bauart	Einzylinder-Zweitaktmotor
Anordnung	mit Getriebe verblockt
Hubraum	tatsächlich 78,1 cm ³ (nach der Steuerformel 77 cm ³)
Bohrung	46 mm
Hub	47 mm
Verdichtung	12,1 : 1
Höchstleistung	6,4 kW bei 6000 min ⁻¹
Max. Drehmoment	10,8 Nm bei 5800 min ⁻¹
Kühlung	Wasser
Schmierung	Mischungsschmierung 50 : 1

Vergaser

Typ	Bing 21/20/117
Hauptdüse	82
Nadeldüse	7003
Düsennadel	6G1
Nadelstellung	3
Leerlaufdüse	40
Leerlaufluftschraube	¾ Umdrehungen offen
Schieber	12

Elektrische Anlage

Typ	Motoplat PT-1125, MHKZ 12 V/130 W
Zündspule	Zündkonverter, Motoplat-Nr. 9620/134
Zündkerze/Wärmewert	Champion N2, Bosch W3C, Beru 275/14/3, Wärmewert 275
Elektrodenabstand	0,5 ^{+0.1} mm
Zündzeitpunkt v. OT	0,7 mm + 0,3/ 7000 min ⁻¹
Scheinwerferlampe	H4 – 12 V/60/55 W
Rücklichtlampe	12 V/4W
Bremslichtlampe	12 V/10 W
Tacholampe	12 V/2W
Drehzahlmesserlampe	12 V/2 W
Kühlwasserkontrollampe	12 V/3 W
Fernlichtkontrollampe	12 V/1,2 W
Leerlaufanzeigelampe	12 V/3 W
Blinkerkontrollampen	12 V/3 W
Blinkleuchten	12 V/10 W
Batterie	12 V/9 Ah
Signal	Horn 12 V/1,5 A

Getriebe

Bauart	Klauengetriebe
Gangzahl	5
Schaltung	Fußschaltung
Getriebeöl und -Menge	SAE 80, 450 cm ³ (500 cm ³ bei Erstfüllung)

Übersetzung im Getriebe

1. Gang	3,82
2. Gang	2,31
3. Gang	1,65
4. Gang	1,30
5. Gang	1,12
Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Primärtrieb	Stirn-Zahnräder
Übersetzung	
Motor/Getriebe	3,29 (56:17 Zähne)
Sekundärtrieb	
Rollenkette $\frac{1}{2} \times \frac{5}{16}$ "	116 Glieder
Übersetzung	
Getriebe/Hinterrad	2,44 (39:16 Zähne)
Gesamtübersetzung	
1. Gang	30,66
2. Gang	18,57
3. Gang	13,25
4. Gang	10,47
5. Gang	8,99

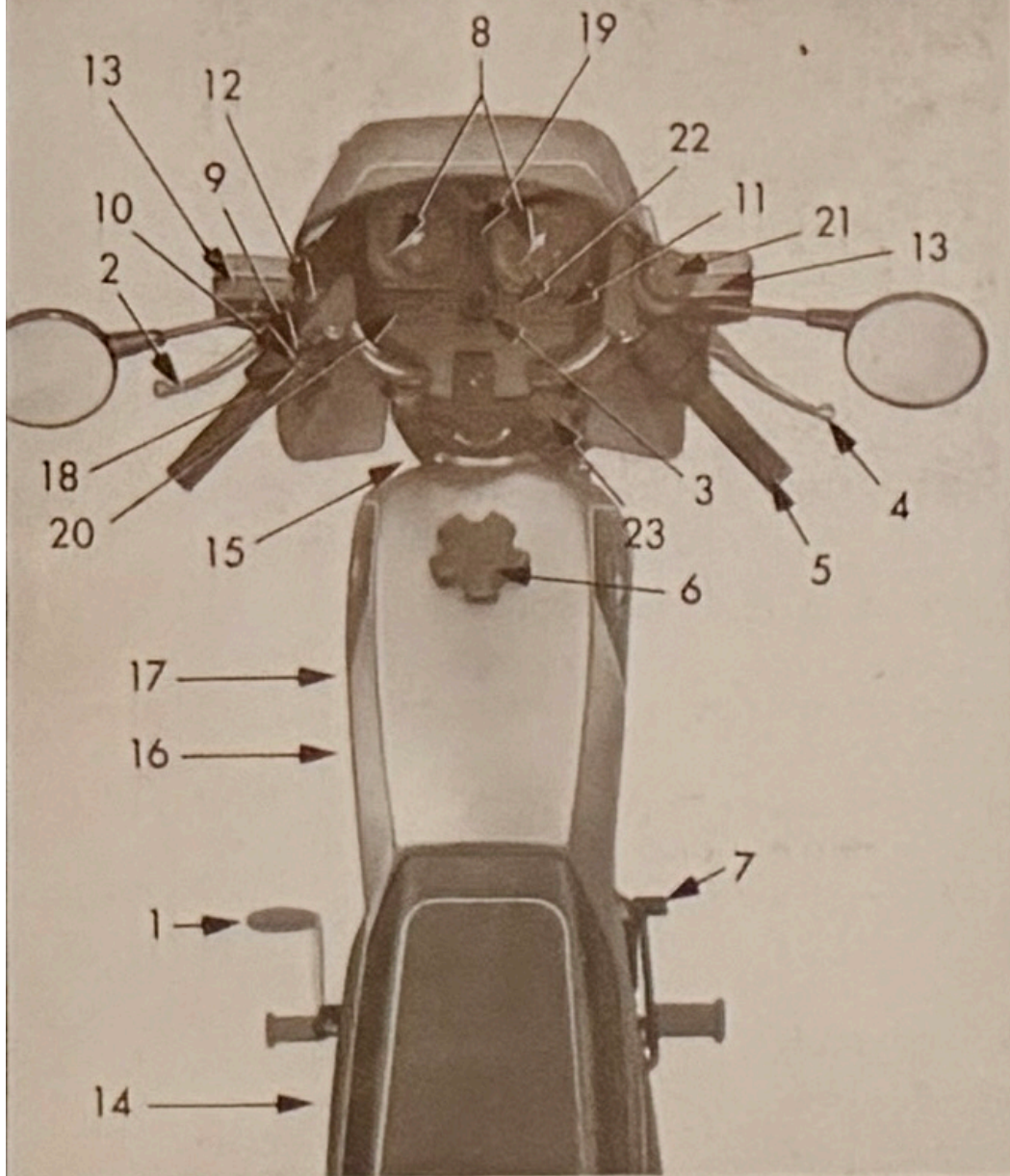
Fahrgestell

Bauart	Doppelschleifen-Rohrrahmen
Radaufhängung vorn	gedämpfte Teleskopgabel
Gabelholmölfüllung	je Holm 160 cm ³ Öl Shell 4001 oder Agip ACER 32
Abfederung vorn	Schraubenfedern

Radaufhängung hinten	Dreieckschwinge
Abfederung hinten	hydraulisch gedämpftes 5fach verstellbares Zentralfederbein
Laufräder	Alu-Druckgußräder WM 1/1,6 × 17"
Bereifung	vorn 2,75-17" R / hinten 3,00-17" R
Reifenluftdruck	1,8 bar Überdruck
solo vorn	
hinten	2,2 bar Überdruck
mit Sozius vorn	2,0 bar Überdruck
hinten	2,8 bar Überdruck
Bremse vorn	Scheibenbremse, 240 mm Durchmesser
Bremse hinten	Trommelbremse, 150 mm Durchmesser
Kraftstoffbehälter-Inhalt	15 l (einschl. ca. 3,5 l Reserve)
Kühlflüssigkeit	0,95 l

Gewichte, Maße, Verbrauch, Geschwindigkeit

Leergewicht	ca. 114 kg
Zul. Gesamtgewicht	300 kg
Zul. Radlast vorn	130 kg
Zul. Radlast hinten	215 kg
Radstand	1320 mm
Länge	1950 mm
Breite	600 mm
Höhe	1160 mm
Sitzhöhe	780 mm
Kraftstoff-Normverbrauch	ca. 2,5 l/100 km
Höchstgeschwindigkeit	80 km/h
Bergsteigefähigkeit	55%



Bedienungselemente

zu Bild 1

- 1 = Fußschalthebel
- 2 = Kupplungshebel
- 3 = Zünd-/Licht-Sicherheitsschloß
- 4 = Vorderrad-Handbremshebel
- 5 = Gasdrehgriff
- 6 = Tankverschluß
- 7 = Hinterrad-Fußbremshebel
- 8 = Drehzahlmesser/Tachometer
- 9 = Abblendschalter und Lichthupe
- 10 = Signaldruckknopf (Horn)
- 11 = Kontrolleuchte (Wasserkühlung)
- 12 = Stellschraube und Gegenmutter am Kupplungshebel
- 13 = Blinkleuchte
- 14 = Kickstarter
- 15 = Lenk-Sicherheitsschloß (verdeckt, s. Bild 5)
- 16 = Kraftstoffhahn (verdeckt, s. Bild 6)
- 17 = Hebel für Starteinrichtung (verdeckt, s. Bild 16)
- 18 = Blinkerschalter
- 19 = Blinkerkontrolleuchten
- 20 = Fernlicht-Anzeige
- 21 = Behälter für Bremsflüssigkeit
- 22 = Leerlauf-Anzeigeleuchte
- 23 = Sitzbank-Entriegelungshebel

Bild 1

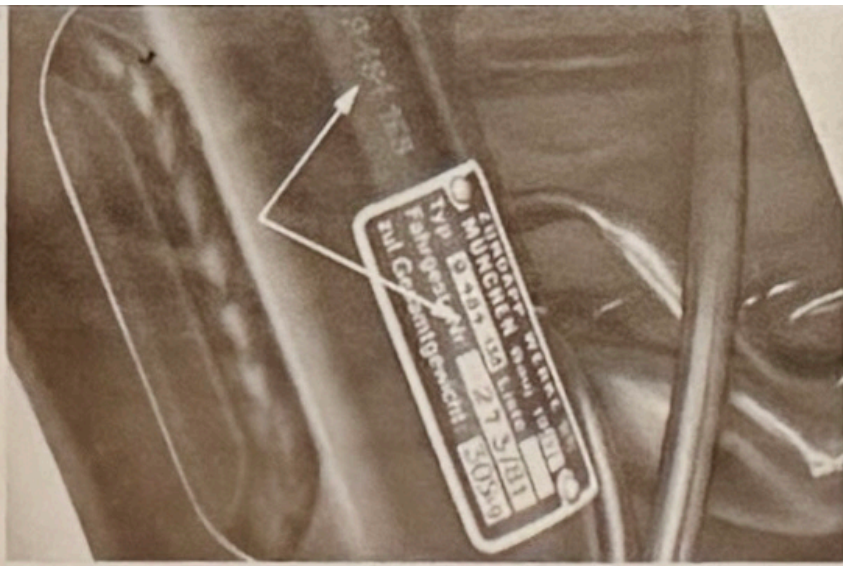


Bild 2

Vorgestellt und kurz beschrieben

Bei dem beschriebenen Leichtkraftrad handelt es sich um ein Fahrzeug, das den gehobenen Ansprüchen voll gerecht wird.

KS 80 Super mit wassergekühltem Motor, 6,4 kW, 5-Gang-Klauenschaltgetriebe, Doppelschleifen-Rohrrahmen mit 5fach verstellbarem, gedämpftem Zentralfederbein, hydraulisch gedämpfter Telegabel, Scheibenbremse vorn, Elektronikzündung, 12 V/130-W-Gleichstrom-Bordnetz, 4fach-Blinkanlage, verriegelbarer Zweimann-Sitzbank, Spoiler mit Ablagefach, Schutzhelmsicherung, Gepäckträger mit Packtaschenhalterung.

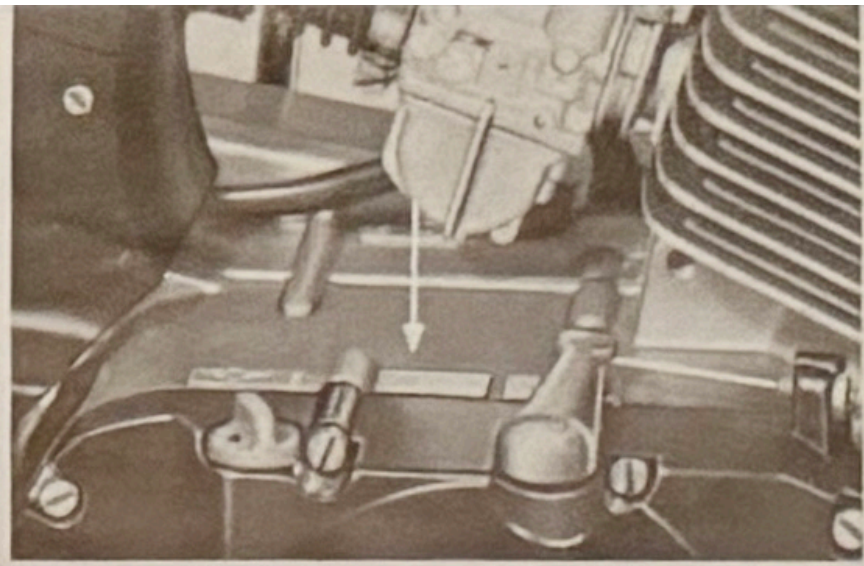


Bild 2a

Fahrgestell- und Motornummer

Fahrgestellnummer am Steuerkopf eingeschlagen und auf dem Fahrzeugtypschild (Bild 2).

Motornummer am rechten Gehäuse oben neben dem Kupplungshebel am Motor eingeschlagen (Bild 2a).

Führerschein

Ab 16 Jahren zu fahren, Klasse 1b mit theoretischer und praktischer Prüfung, generell 1, auch 2, 3, 4, wenn vor dem 1. 4. 1980 erworben. Höchstgeschwindigkeit 80 km/h.

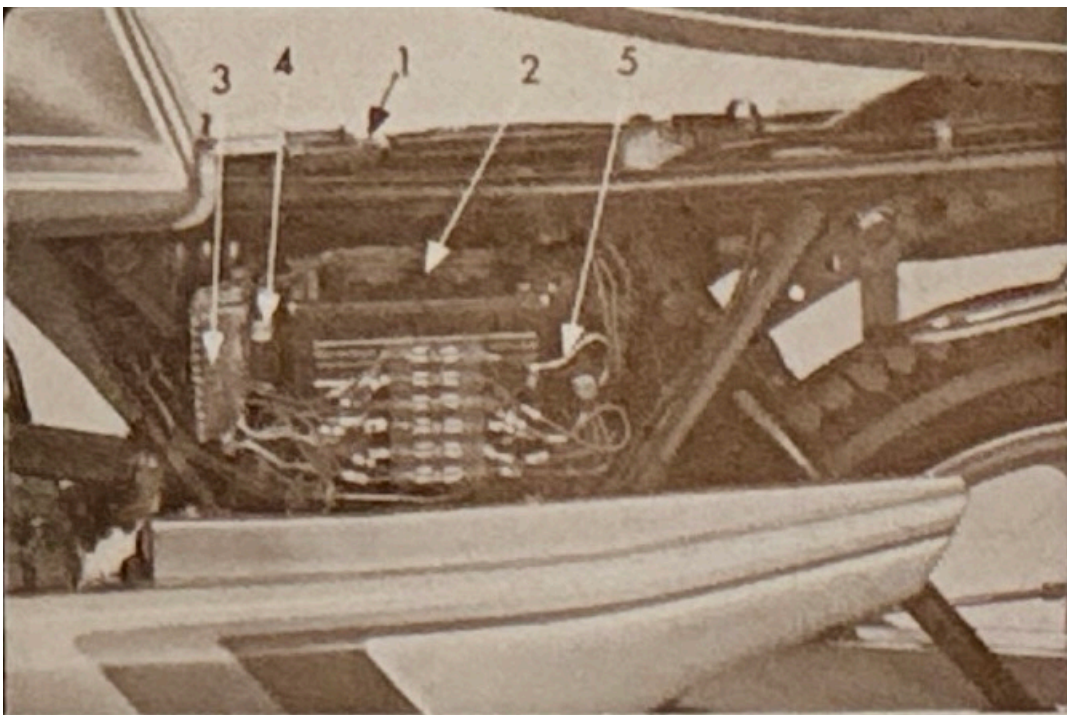


Bild 3 ▲

Bild 4 ▼

Nummernschild und Versicherung

Die Fahrzeuge sind steuer- und zulassungsfrei, aber kennzeichenpflichtig. Eine Kraftfahrzeug-Versicherung ist erforderlich.

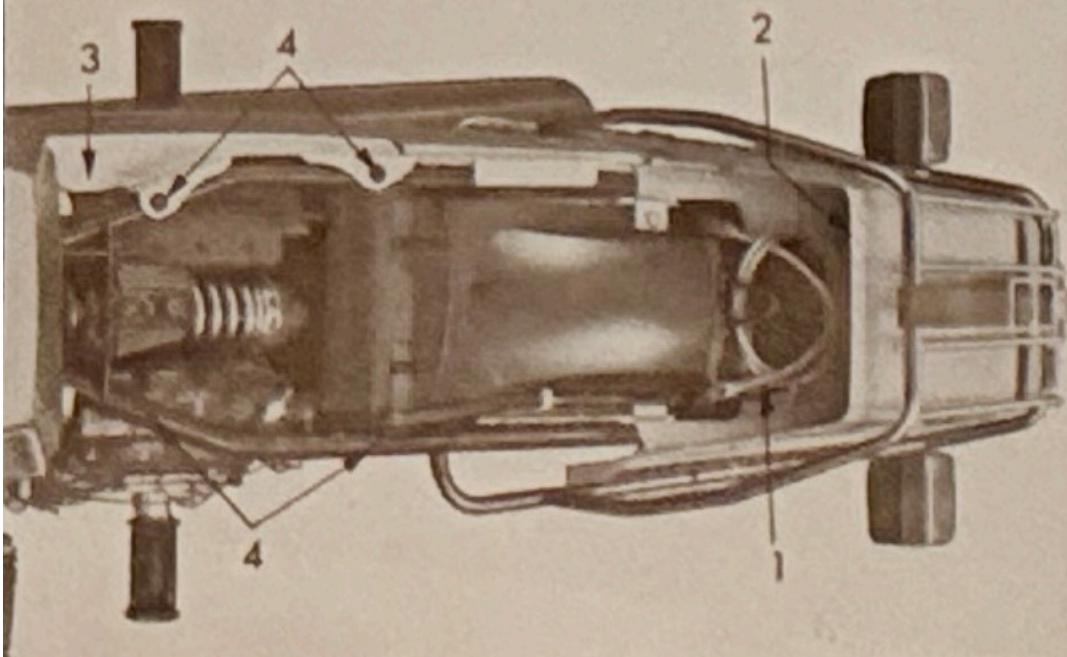
Achtung! Nummernschild unbedingt mittig auf Nummernschildhalter befestigen! (Für ordnungsgemäße Zulassung notwendig.)

zu Bild 3

- 1 = Sitzbank-Verriegelung
- 2 = Batterie
- 3 = Spannungsregler
- 4 = 8-A-Sicherung
- 5 = Blinkgeber

zu Bild 4

- 1 = Anhängesell für Schutzhelme und Gepäck
- 2 = Werkzeug- und Ablagefach
- 3 = Seitendeckel
- 4 = Befestigungsstifte für die Seitendeckel



Abnehmen und Aufsetzen der Sitzbank

Zum Abnehmen der Sitzbank Lenkschloß aufsperrn, Lenker nach links einschlagen und Sitzbank-Entriegelungshebel (1/23) nach vorn drücken. Sitzbank vorn anheben, etwas nach vorn ziehen (damit der hintere Führungzapfen frei wird) und abnehmen.

Beim Aufsetzen der Sitzbank zuerst den hinteren Führungzapfen in die Aufnahmeöse einführen, dann Sitzbank nach hinten und vorn nach unten drücken, bis der vordere Zapfen in die Verriegelung einrastet.

Werkzeug, Luftpumpe und Anhängeseil für die Schutzhelme (Bild 4)

Werkzeug und Luftpumpe befinden sich im Spoiler-Innenraum. Dieser ist nach Abnehmen der Sitzbank zugänglich.

Gleich davor ist das Stahlseil für die Schutzhelmbefestigung eingehängt.

Zur Schutzhelmsicherung Sitzbank abnehmen, Stahlseil durch den Helm führen, Seil wieder einhängen und mit Helm seitlich am

Fahrzeug herunterhängen lassen. Sitzbank aufsetzen, einrasten und Lenkschloß absperren. Der Helm ist so vor fremdem Zugriff gesichert.

Abnehmen der Seitendeckel

Um die Seitendeckel (4/3) entfernen zu können, muß zunächst die Sitzbank abgenommen werden. Dann Seitendeckel unten aus der Halterung herausziehen – seitlich zur Fahrzeug-Längsachse – und Seitendeckel nach oben aus den beiden Befestigungsstiften (4/4) herausziehen.

Batterie, Regler, Sicherung und Blinkgeber (Bild 3)

Nach Abnehmen der Sitzbank und des linken Seitendeckels sind die Batterie, der Regler, die Sicherung und der Blinkgeber zugänglich.

Was Ihr Fahrzeug braucht

Wasser für den Kühler

Wir haben den Kühler mit Wasser und Frostschutzmittel gefüllt, welches bis -20°C Gefrierschutz bietet. Es kann bei kaltem Kühler ergänzt werden und muß bis Unterkante Wasserstandsbugel reichen. Beim Neueinfüllen von Wasser und Frostschutzmittel Anleitung der Frostschutzmittel-Hersteller beachten.

Besonders zu Beginn und während der kalten Jahreszeit Kühlerinhalt auf Frostschutzmittel prüfen und ergänzen lassen (Werkstatt, Tankstelle). Sollte Ihr Fahrzeug während des Winters unbenutzt im Kalten stehen, muß für den Frostschutz im Kühlwasser gesorgt werden.

Tanken

Der Kraftstoffbehälter darf nur mit Mischung Normalbenzin mit Zweitakt-Spezialöl 50 : 1 betankt werden (auf 1 l Benzin kommen 0,02 l Zweitakt-Spezialöl).

Achtung! Zum Mischen dürfen nur Zweitakt-Spezialöle verwendet werden. Wir empfehlen Öle wie z. B. SHELL Super 2 TX, Aral Super 2T, Castrol Two Stroke Super TT, Esso Spezial 2T, BP-Spezial, OEST SUPER 2T.

Niemals Viertakt-Motorenöle zum Mischen verwenden! HD-Motorenöle können zu Motorschäden führen.

Bei **Vereisungsgefahr des Vergasers** (bei hoher Luftfeuchtigkeit im Temperaturbereich der Außenluft von $+8^{\circ}\text{C}$ und darunter) ist dem Kraftstoff-/Ölgemisch **3% Isopropyl-Alkohol** beizumischen.

Das Getriebe verlangt Öl

Das Getriebe mit Kupplung wird unabhängig vom Motor durch eine Füllung Marken-Getriebeöl SAE 80 im Getriebegehäuse geschmiert. (Für Sommer und Winter geeignet.)

Bitte, verwenden Sie weder Getriebeöle mit EP-Zusätzen, noch Hypoid-Öle und mischen Sie keine Zusätze bei.

So machen Sie es richtig

Einfahrhinweis

Wir weisen 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.**

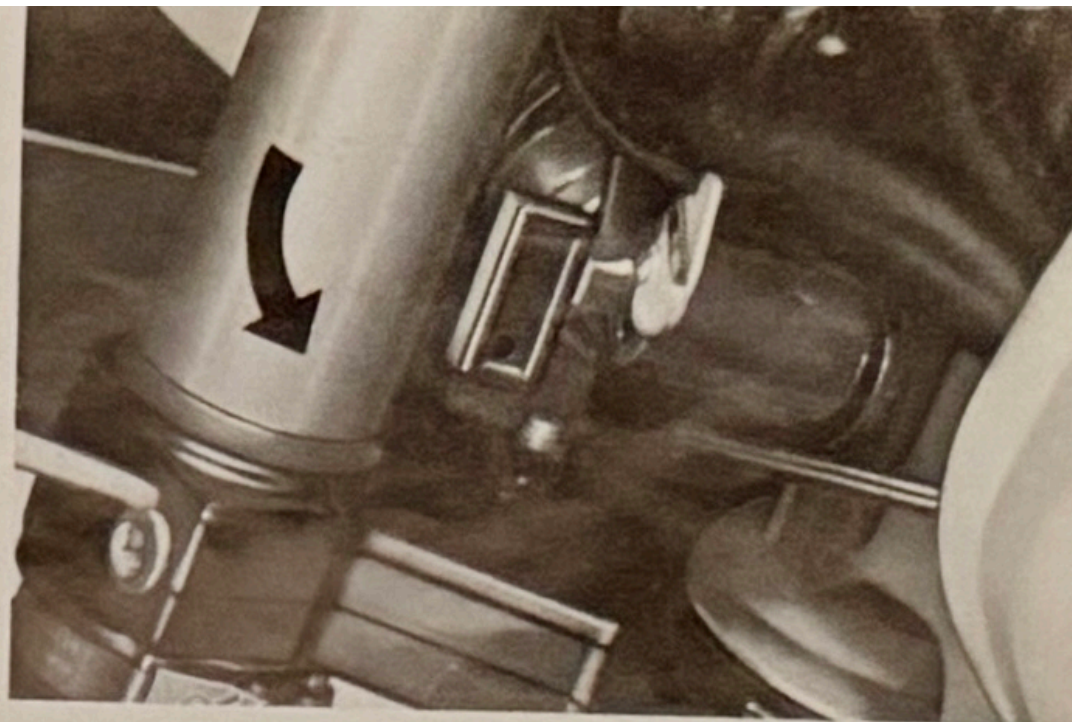


Bild 5

Sicherheitsschlösser

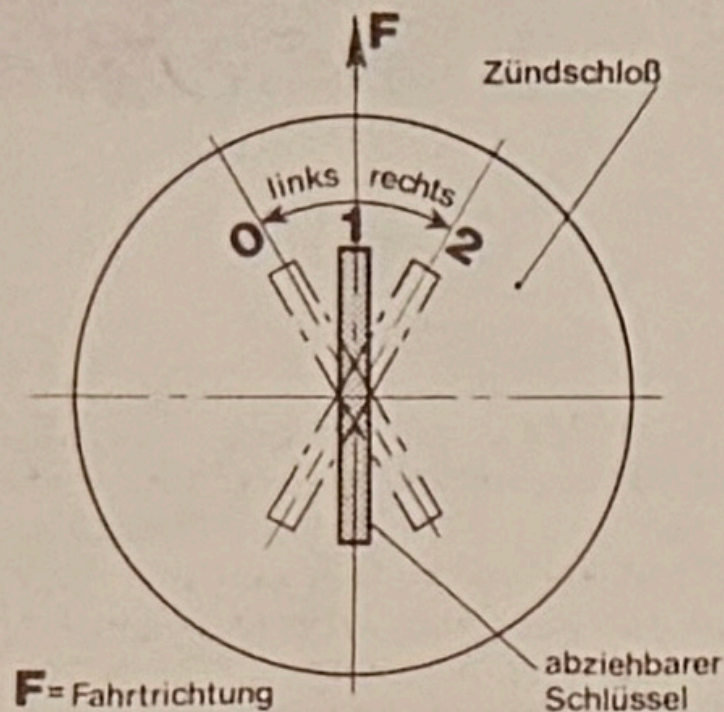
Die Fahrzeuge sind mit einem Zündschloß (Bild 1/3 und Skizze) und mit einem Lenkschloß (Bild 5) ausgerüstet. Für beide Schlösser paßt derselbe Schlüssel.

Lenkschloß:

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

Zündschloß (s. Zeichnung):
 Schlüsselstellung links (0) = Zündung aus;
 Schlüsselstellung Mitte (1) = Zündung ein,
 (Licht aus), Blinkanlage und Horn können
 betätigt werden; Schlüsselstellung rechts
 (2) = Licht ein.



Fahrzeug aufbocken

Ständer nach unten drücken und mit dem Fuß am Boden festhalten. Durch Anfassen am Gepäckträgerrohr und am Lenker Fahrzeug nach hinten auf den Ständer ziehen. Das Lenkschloß muß hierbei aufgeschlossen sein.

Kraftstoffhahn (Bild 6)

AUF = zum normalen Fahren.

RES (Reserve) = reicht für mindestens 100 km.

ZU = bei abgestelltem Fahrzeug.

Bauartbedingt (Tanktunnel) befindet sich noch in der rechten Tankhälfte nach Aufbrauch der Reserve ca. 1 Ltr. Kraftstoff, der durch seitliches Kippen des Fahrzeugs nach links der Kraftstoffleitung zugeführt wird.

Starten

Vor dem Starten feststellen, ob das Getriebe in Leerlaufstellung steht. Bei eingeschalteter Zündung leuchtet die grüne Leerlauf-Anzeileuchte (1/22) auf. Benzinhahn öffnen.

Bei kaltem Motor Choke-Hebel (9/4) am Vergaser nach unten drücken. Gasdrehgriff ganz nach vorn drehen und Kickstarter durchtreten. Der Motor springt meist sofort an. Sobald der Motor sich erwärmt hat, Choke-Hebel wieder nach oben stellen.

Hebel (9/4) nicht bei bereits warmem Motor nach unten drücken.

Zünder-Generator

Ein 12 V/130-W-Zünder-Generator mit integriertem Gleichrichter versorgt über einen Spannungsregler und eine 9-Ah-Batterie das Bordnetz mit Gleichstrom. Die elektronische Zündanlage hat keine Verschleißteile. Sie ist wartungsfrei. Grundsätzlich ist bei Arbeiten an der elektrischen Anlage der Motor abzustellen. Bei laufendem Motor ist das Berühren der stromführenden Teile der Zündanlage infolge der hohen Spannungen gefährlich.

Zündkonverter

Der Zündkonverter mit der integrierten Elektronik befindet sich am Rahmenrohr unter dem Tank.

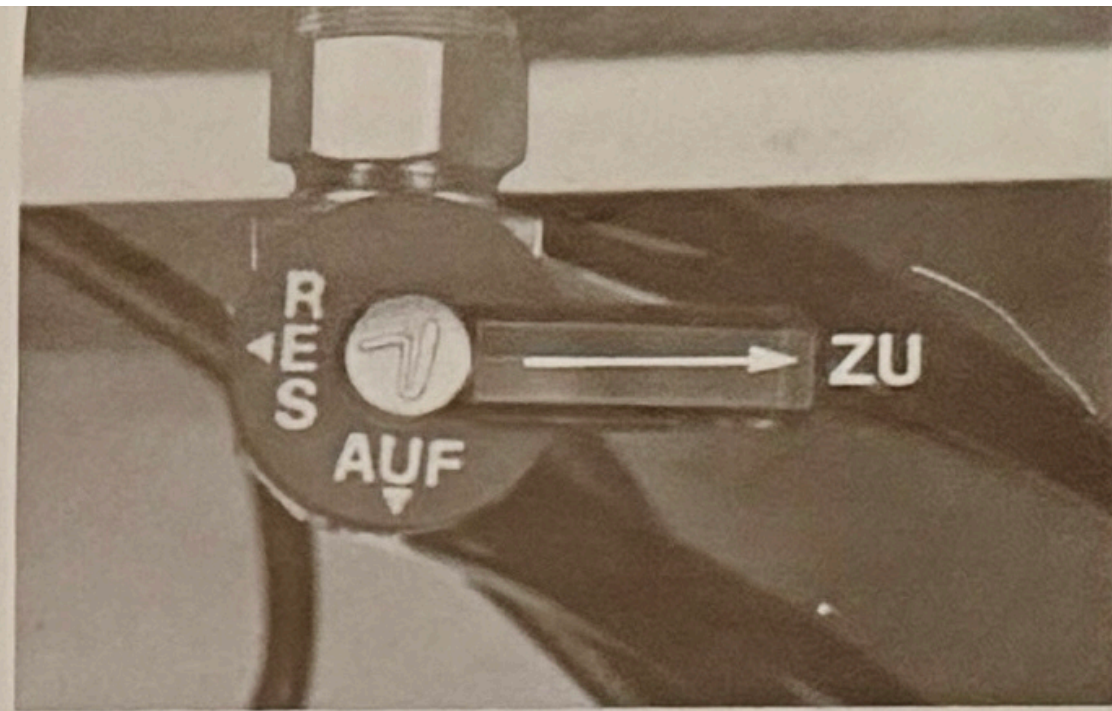


Bild 6

Auf guten Masseschluß des Zündkonverters an der Befestigungsglasche ist stets zu achten.

Achtung! Bei laufendem Motor dürfen die Kabel am Zündkonverter und am Regler nicht abgeklemmt werden, da sonst die Geräte zerstört werden.

Batterie

Die Batterie (3/2) ist eine 12 V/9-Ah-Naß-batterie. Wenn das Fahrzeug vom Herstellerwerk ausgeliefert wird, ist die Batterie aufgeladen, jedoch nicht mit Säure gefüllt. Vor der 1. Inbetriebnahme des Fahrzeugs muß die Batterie mit Batteriesäure gefüllt werden. Nach ca. 1/2 Stunde ist sie dann voll gebrauchsfähig. Ist später einmal der Säurespiegel gesunken, darf nur destilliertes Wasser (Batteriewasser) nachgefüllt werden. Niemals Säure nachfüllen.

Sollte die Batterie mit einem Fremd-Ladegerät aufgeladen werden, muß sie zuvor abgeklemmt und ausgebaut werden. Die Ladung erfolgt dann mit einem 12-V-Ladegerät mit 1 A Stromstärke. Bei völlig entladener Batterie Ladezeit ca. 10 Stunden. Während der Wintermonate kann die ausgebaute Batterie an ein Frischhaltegerät mit 12 V und 100 mA unbegrenzt angeschlossen werden. Damit wird einer Tiefentladung, die der Batterie schadet, vorgebeugt. Die Batterie ist im Fahrzeug mit einer 8-A-Sicherung abgesichert.

Kontrollampe für Kühlwasser

Bitte achten Sie auf die Kontrollampe (1/11) im Cockpit. Wenn diese aufleuchtet, überschreitet die Kühlwassertemperatur die zulässige Grenze. Fahrzeug baldmöglichst anhalten, **Motor abstellen und abkühlen lassen**, Kühlwasserstand prüfen.

Kuppeln und Schalten

Die Fahrzeuge sind mit einem Fünfgang-Getriebe ausgerüstet, dessen einzelne Gänge durch den Fußschalthebel (1/1) geschaltet werden. Der Fußschalthebel kehrt nach jeder Schaltbewegung in seine Mittel-lage zurück. Hebel einmal nach unten bis zum Anschlag treten heißt, einen Gang herunterschalten. Hebel einmal nach oben bis zum Anschlag ziehen heißt, einen Gang heraufschalten.

Gangfolge von unten nach oben:
1-Leerlauf-2-3-4-5.

Aus der Stellung des Fußschalthebels ist nicht erkennbar, welcher Gang eingelegt ist. Deshalb hat das Cockpit eine Leerlauf-

Anzeigeleuchte (1/22), die bei eingeschalteter Zündung grün aufleuchtet, wenn der Leerlauf eingelegt ist.

Um sicher den Leerlauf im Getriebe zu finden, muß – evtl. durch mehrmaliges Heruntertreten des Fußschalthebels bei geringfügigem Hin- und Herbewegen des Fahrzeugs – der 1. Gang eingeschaltet werden. Dann den Fußschalthebel in die Leerlaufstellung nach oben ziehen, bis die Leerlauf-Anzeigeleuchte aufleuchtet.

Zum Anfahren Kupplungshebel (1/2) bis zum Lenkergriff ziehen, dabei Gas wegnehmen, 1. Gang durch Herunterdrücken des Fußschalthebels (1/1) einschalten, Kupplungshebel (1/2) langsam loslassen und gleichzeitig Gas geben.

Bei etwa 7200 min^{-1} auf den 2. Gang, 6900 min^{-1} auf den 3. Gang, 6900 min^{-1} auf den 4. Gang, 6400 min^{-1} auf den 5. Gang schalten.

Sinkt die Geschwindigkeit trotz weiteren Gasgebens an Steigungen ab, muß zurückgeschaltet werden. Hierzu Kupplungshebel ziehen (bei gleichzeitiger Gaswegnahme bis wenig Gas), Fußschalthebel bis zum An-

schlag nach unten drücken, Kupplungshebel langsam loslassen (bei gleichzeitigem Gasgeben).

Bei etwa 5000 min^{-1} auf den 4. Gang, 4500 min^{-1} auf den 3. Gang, 4000 min^{-1} auf den 2. Gang, 3500 min^{-1} auf den 1. Gang schalten.

Der Drehzahlmesser (1/8) ist hierzu eine gute Hilfe. Beim Einschalten des Scheinwerfers verändert sich die Drehzahlanzeige geringfügig.

Fahren bei Dunkelheit

Der Halogen-Scheinwerfer und das Rücklicht werden durch den Zünd-/Lichtschalter (1/3) eingeschaltet. An der linken Lenkerseite (Kupplungshebel) befinden sich die Schalter zur Betätigung des Abblend- und Fernlichts, der Lichthupe, der Blinker und der Druckknopf für das Signalhorn.

Wir empfehlen, aus Sicherheitsgründen auch bei Tage mit eingeschaltetem Licht zu fahren.

Bremsen, Anhalten

Gas wegnehmen, Handbremse (1/4) ziehen, Fußbremse (1/7) drücken, Kupplungshebel (1/2) ziehen und Getriebe zum Anhalten auf Leerlauf schalten. Achtung! Bei nasser, verschmutzter oder rutschiger Fahrbahn besonders mit der Handbremse, die auf das Vorderrad wirkt, vorsichtig bremsen. Bei Betätigung der Handbremse oder der Fußbremse leuchtet das Bremslicht auf.

Motor abstellen

Kraftstoffhahn (Bild 6) schließen (Stellung ZU). Zündung durch Zünd-/Lichtschalter (1/3) unterbrechen. (Siehe Zündschloß.)

Wartungs- und Pflegeplan

(Die für das Fahrzeug nicht zutreffenden Punkte, bitten wir unberücksichtigt zu lassen.)

Die mit ● gekennzeichneten Arbeiten sind bei dem jeweiligen km-Stand vorzunehmen, bei/nach:	Übergabe-Inspektion	1000 km oder 3 Monate	3000 km oder 6 Monate	5000 km oder 12 Monate	jeweils weitere 5000 km
Probefahrt vor und nach Arbeitsdurchführung zur allgemeinen Kontrolle von Betriebs- und Verkehrssicherheit.	●	●	●	●	●
Fahrgestell: Lenkungslager, Telegabel, Schwingenlager, Federbein, Laufräder, Bereifung, Bowdenzüge, Bedienungshebel, Tachowelle, Bremsgestänge, überprüfen. Spiele nachstellen, ölen, fetten. Reifen-Luftdruck prüfen.	●	●	●	●	●
Alle Schrauben und Muttern nachziehen.	●	●	●	●	●
Bremsanlage: Funktionsprüfung, nachstellen, Beläge erneuern falls erforderlich. Hydraulische Bremse entlüften. Bremsflüssigkeit nachfüllen.	●	●	●	●	●
Bremsflüssigkeit erneuern.		alle 2 Jahre			

Die mit ● gekennzeichneten Arbeiten sind bei dem jeweiligen km-Stand vorzunehmen, bei/nach:	Übergabe-Inspektion	1000 km oder 3 Monate	3000 km oder 6 Monate	5000 km oder 12 Monate	jeweils weitere 5000 km
Antriebskette: Prüfen, nachspannen, fetten, Hinterradspur überprüfen.	●	●	●	●	●
Kette ausbauen, reinigen, fetten, montieren, spannen.				●	●
Motor: Motorlauf prüfen, einstellen.	●	●	●	●	●
Zylinderkopfmuttern bei kaltem Motor in 2 Stufen mit 11 ± 1 Nm und 22 ± 1 Nm über Kreuz anziehen.		●		●	●
Ansaug-, Auspuff-, Kraftstoff- und Kühlsystem auf Dichtheit prüfen, reinigen.	●	●	●	●	●
Getriebeölstand prüfen, nachfüllen.	●	●	●	●	●
Getriebeöl erneuern.		●	und alle 10.000 km		
Kühlwasserstand überprüfen, nachfüllen.	●	●	●	●	●
Frostschutz überprüfen.	●	zu Beginn der kalten Jahreszeit			

Die mit ● gekennzeichneten Arbeiten sind bei dem jeweiligen km-Stand vorzunehmen, bei/nach:	Übergabe-Inspektion	1000 km oder 3 Monate	3000 km oder 6 Monate	5000 km oder 12 Monate	jeweils weitere 5000 km
Kühflüssigkeit erneuern.		alle 10.000 km bzw. 2 Jahre			
Kupplungsspiel prüfen, einstellen.	●	●	●	●	●
Elektr. Anlage: Zündanlage überprüfen, Zündung einstellen, Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand einstellen.		●	●	●	●
Zündkerze erneuern.				●	●
Beleuchtungsanlage überprüfen, Scheinwerfer einstellen.	●	●	●	●	●
Naßbatterie: Säurestand überprüfen, destilliertes Wasser nachfüllen.	●	●	●	●	●
Batterie mit Säure füllen.	●				
Bestätigungsvermerk der Vertragswerkstatt über durchgeführte Inspektionen:					

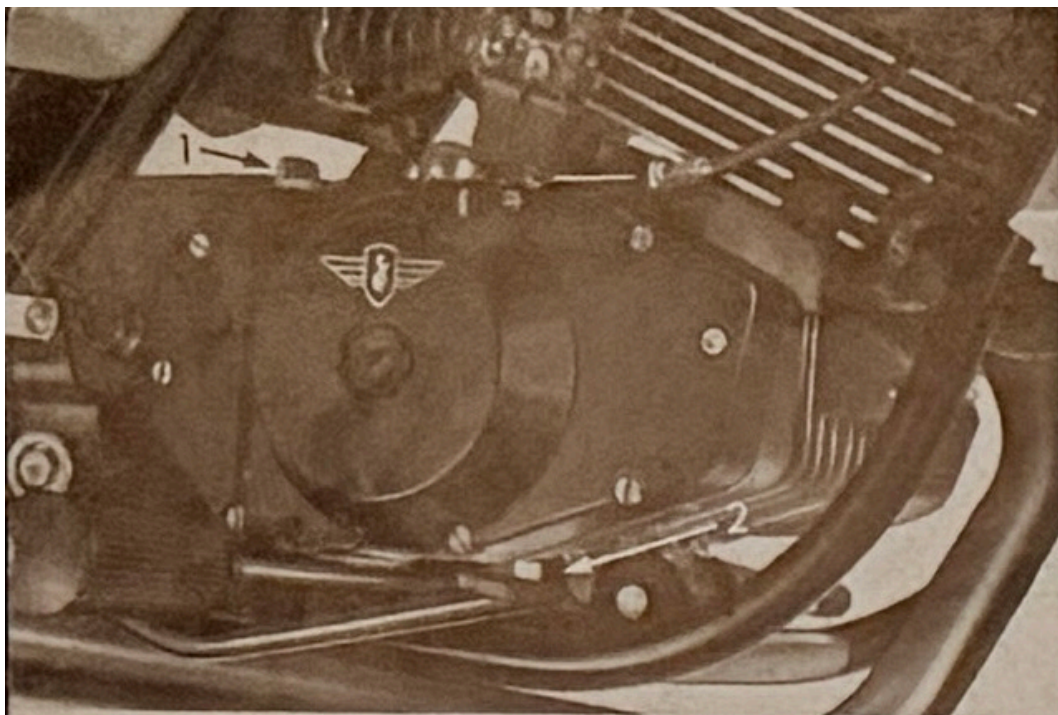


Bild 7

- 1 = Öl-Einfüllschraube mit Ölmeßstab
2 = Öl-Ablaßschraube

Kühlwasserstand, Wasserkühler prüfen

Das Kühlwasser soll im Kühler bis Unterkante Wasserstandsbugel stehen. Es kann bei kaltem Kühler ergänzt werden und sollte während der Einfahrzeit öfters, nach längeren Fahrten, besonders nach Bergfahr-

ten und Aufleuchten der roten Kontrolllampe, überprüft werden.

Achtung! Bei heißem Motor Kühlerverschluß niemals öffnen, da Verbrühungsgefahr besteht.

Getriebeölstand prüfen, Ölwechsel

Auf dem rechten Gehäusedeckel befindet sich die rote Öl-Einfüllschraube mit Meßstab (7/1). Zum Öl-Einfüllen bzw. zur Ölstandkontrolle Schraube herausschrauben. Am unteren Ende des Meßstabes ist eine Aussparung angebracht.

Zur Niveau-Kontrolle Meßstab abwischen, bis zum Anschlag einstecken (nicht einschrauben), herausziehen und Ölstand prüfen. Das Öl darf die untere Kante der Aussparung nicht unter- und die obere Kante nicht überschreiten. Gegebenenfalls Öl SAE 80 nachfüllen. Ölstands-schraube wieder einschrauben.

Ölwechsel nur bei warmem Motor vornehmen. Öl-Ablaßschraube (7/2) und Öl-Einfüllschraube (7/1) herausschrauben. Öl ablassen. Ablaßschraube mit Dichtring

wieder einschrauben und festziehen. 450 cm³ Öl SAE 80 einfüllen. Einfüllschraube einschrauben. **Achtung!** Belüftungsbohrung in der Öl-Einfüllschraube (Bild 8) muß frei sein. Beschädigte Dichtringe auswechseln.

Wir empfehlen, Getriebeöle ohne EP-Zusätze zu verwenden – auch keine Hypoidöle.

Bremsflüssigkeitsstand prüfen

Bei Bedarf Bremsflüssigkeit, wie z. B. ATE/N, nachfüllen. Siehe Hinweise im Kapitel „Scheibenbremse überprüfen“.

Schmierfett für die Kette

Die Hinterradkette wird nur leicht mit Spezialkettenfett (bei Ihrem ZÜNDAPP-Händler erhältlich) auf der Innenseite geschmiert. In größeren Abständen sollte sie vom Fahrzeug abgenommen, gründlich gereinigt und durchgeschmiert werden.

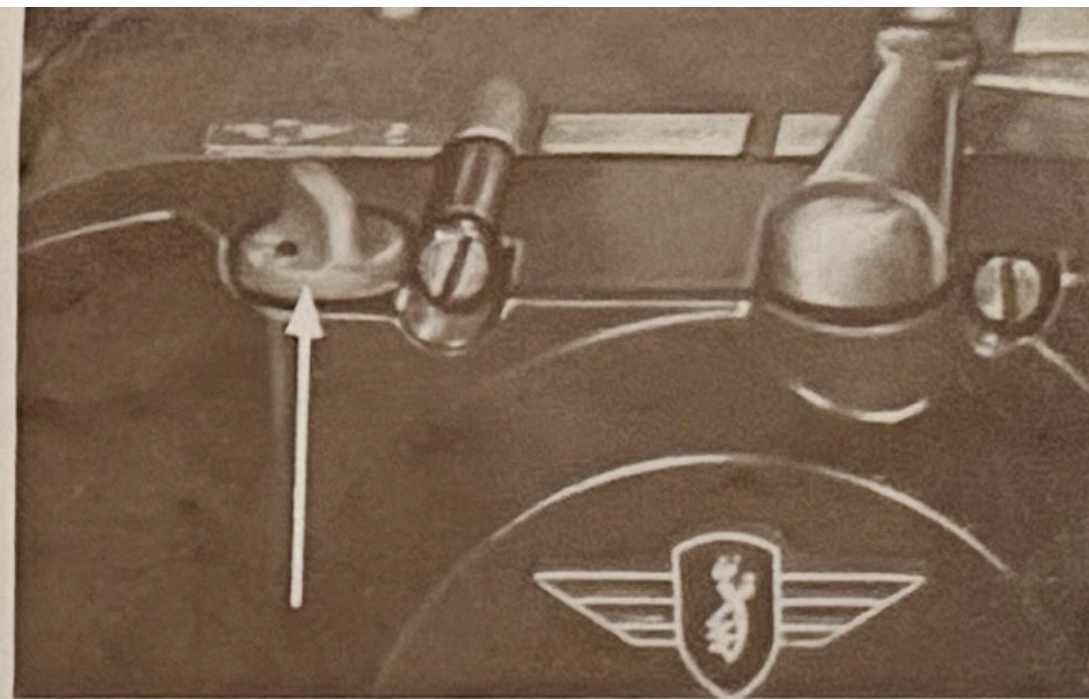


Bild 8

Gaszug ölen

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

Öl für die Bedienungshebelgelenke und die Sitzbankverriegelung

Wenige Tropfen Schmieröl genügen, um die beweglichen Teile leichtgängig zu halten.

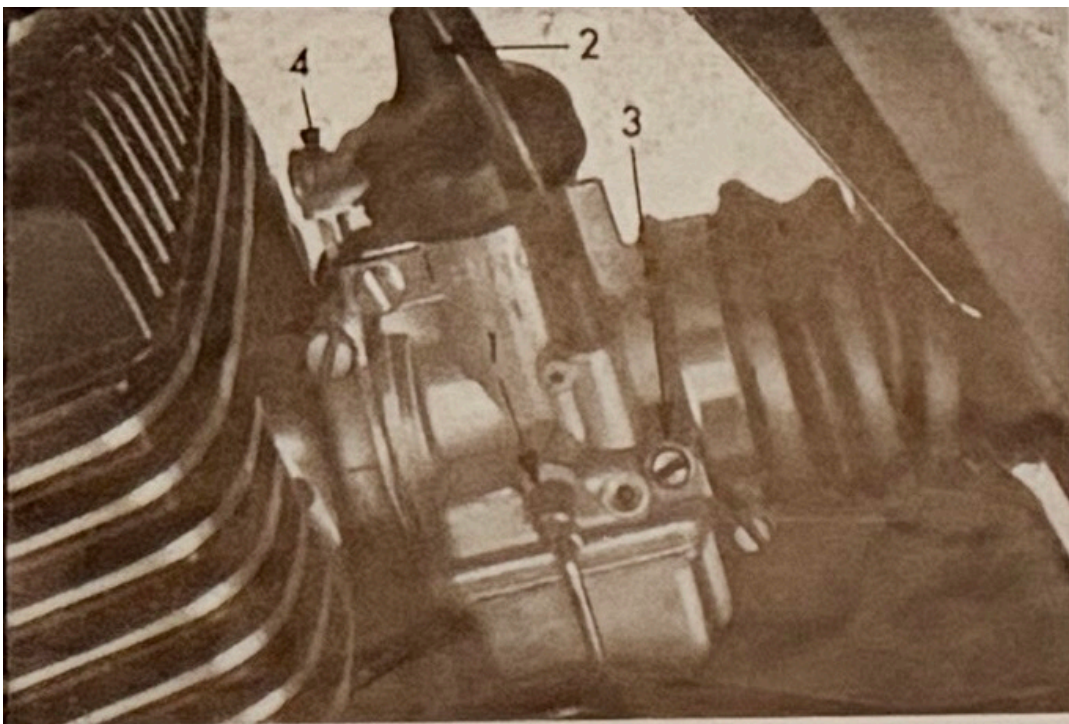


Bild 9

- 1 = Leerlauf-Stellschraube
- 2 = Seilhüllen-Stellschraube (verdeckt)
- 3 = Leerlauf-Luftschaube
- 4 = Kaltstarthebel (Choke)

Wichtig ist der Reifenluftdruck

Solo: vorn 1,8 bar Überdruck
 hinten 2,2 bar Überdruck

mit Sozius: vorn 2,0 bar Überdruck
 hinten 2,8 bar Überdruck

Bitte halten Sie den angegebenen Reifenluftdruck genau ein. Ein zu niedriger Luftdruck schadet nicht nur dem Reifen, er kann auch beim Fahren gefährlich werden.

Leerlauf einstellen

Läuft der betriebswarme Motor im Leerlauf zu schnell bzw. zu langsam (bleibt gelegentlich stehen), so kann er durch Drehen der Leerlauf-Stellschraube (9/1) am Vergaser reguliert werden. Hineindreihen schneller, Herausdrehen langsamer. Keinesfalls soll die Leerlaufregulierung mit Hilfe der Seilhüllen-Stellschraube (9/2) erfolgen. Diese Stellschraube dient lediglich zur Einstellung des „toten Ganges“ der Seilhülle, der 0,5 bis 1 mm betragen soll.

Kupplungsspiel einstellen

Am Kupplungs-Betätigungshebel (10/1) am Motorgehäuse muß von der Kupplung her geringfügiges Spiel fühlbar sein. Dieses kann durch Verschleiß der Kupplungsla-

mellen verschwinden. Zum Nachstellen Verschußschraube (10/4) im rechten Gehäusedeckel herausschrauben und die dahinterliegende Sechskantmutter (10a/2) mit Steckschlüssel SW 10 lösen, Gewindestift M6 (10a/3) mit Schraubendreher durch den Steckschlüssel hindurch nach links drehen, bis der Stift nicht mehr unter Vorspannung steht. Anschließend nach rechts drehen und um eine viertel Umdrehung zurückschrauben. Sechskantmutter kontern. Verschußschraube wieder hineindreihen. Nach dieser Einstellung muß das Spiel des Kupplungszuges kontrolliert und evtl. nachgestellt werden.

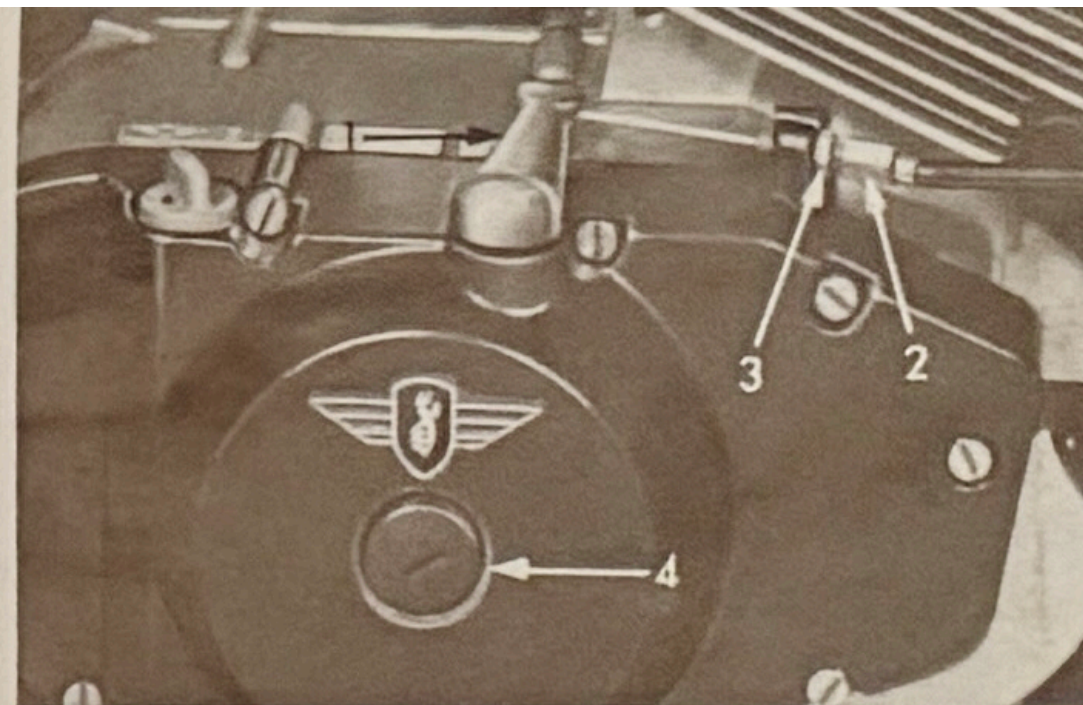


Bild 10 ▲

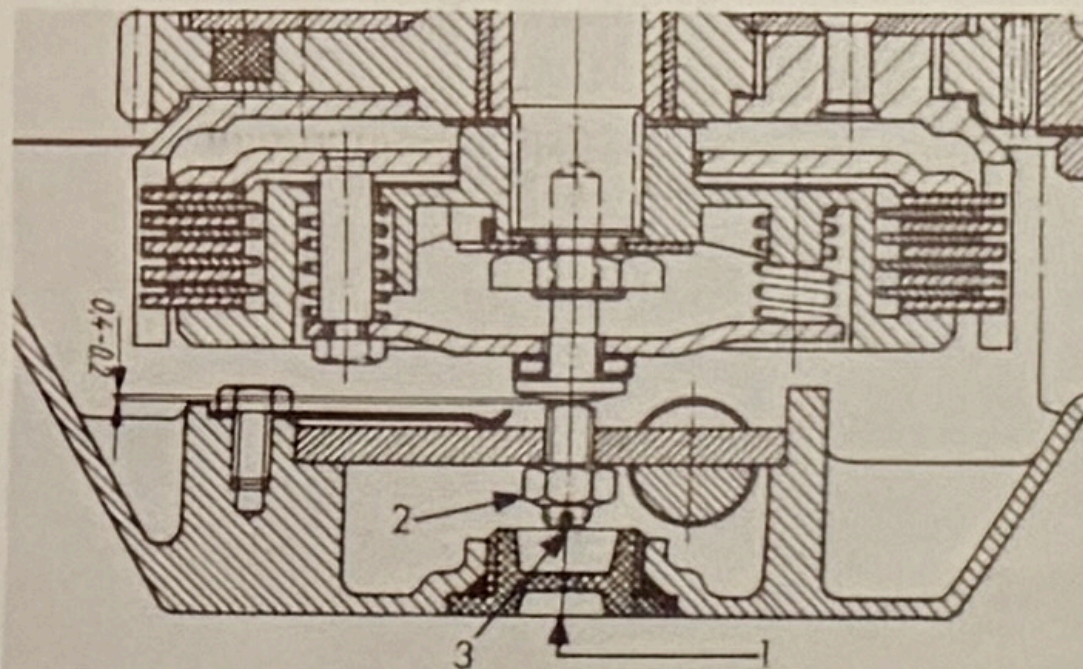
Bild 10a ▼

zu Bild 10

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

zu Bild 10a

- 1 = Verschußschraube
- 2 = Sechskantmutter
- 3 = Gewindestift



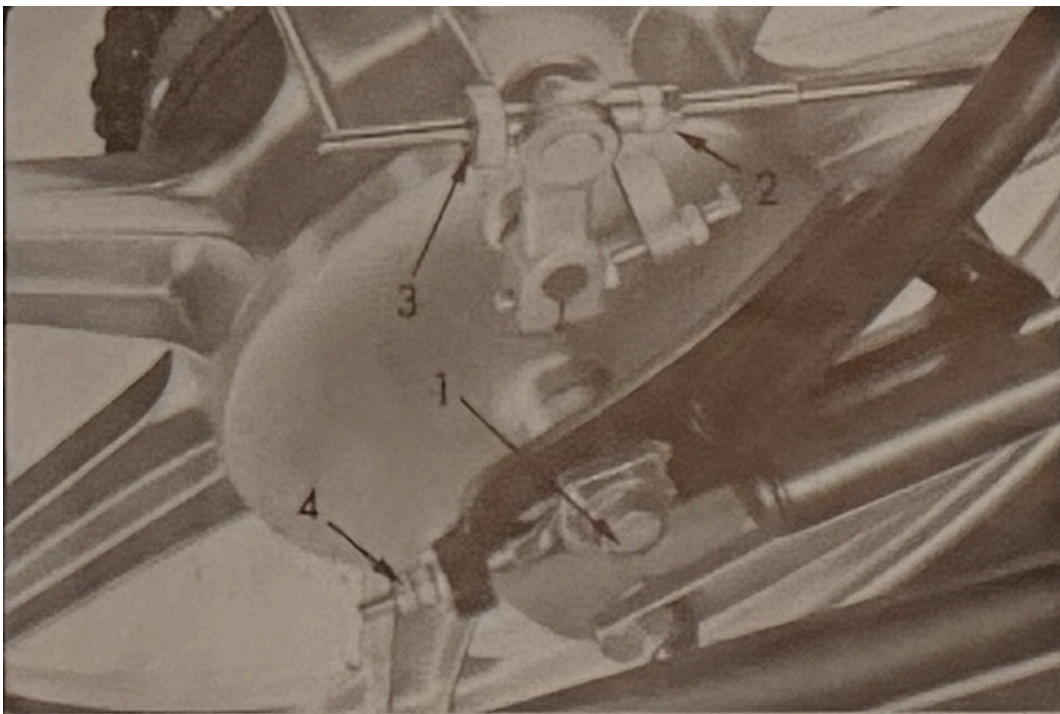
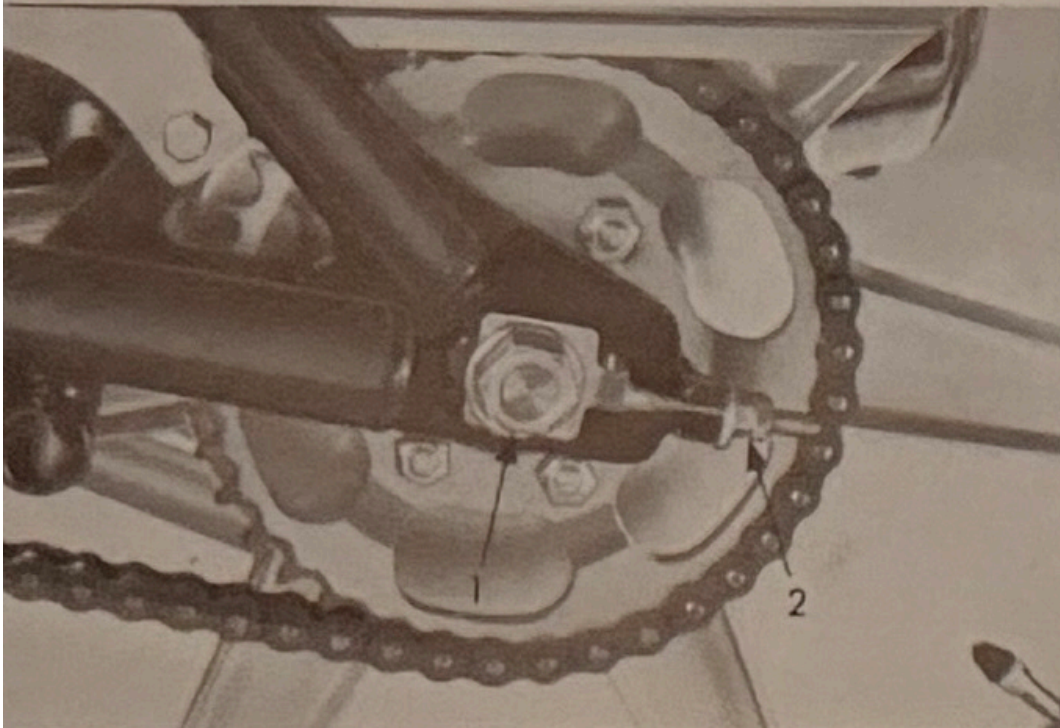


Bild 11 ▲

Bild 12 ▼



Kupplungszug nachstellen

An der Seileinhängung des Kupplungshebels (1/2) muß ein toter Gang von 1–2 mm vorhanden sein. Dieser kann durch die Stellschraube (1/12) nach Lösen der Gegenmutter nachgestellt werden.

Kette nachspannen

Die Kette soll bei belastetem Fahrzeug ca. 10 mm durchhängen. Sie längt sich im Laufe der Zeit etwas und muß nachgestellt werden. Zum Nachstellen Steckachse (11/1) und Nabenflanschnutter (12/1) lösen, Kettenspannmütern (12/2) und (11/4) drehen, bis Kettendurchhang stimmt und Rad

zu Bild 11

- 1 = Steckachse
- 2 = Mutter und Gegenmutter
- 3 = Rändelmutter
- 4 = Kettenspannmütern

zu Bild 12

- 1 = Nabenflanschnutter
- 2 = Kettenspannmütern

mittig in der Hinterradgabel steht. Nabenflanschmutter (12/1) und Steckachse (11/1) wieder festziehen. Anschließend Spiel und Einstellung am Fußbremshebel überprüfen bzw. korrigieren.

Sitzbank-Verriegelungszug nachstellen

Falls erforderlich, kann dieser Bowdenzug nachgestellt werden. Nach Abnehmen der Sitzbank Tank nach hinten oben abnehmen. Die Stellschraube an der Seilhüllenabstützung ist dann zugänglich.

Luftfilter reinigen

Nach Abnehmen der Sitzbank und des rechten Seitendeckels ist der Ansaug-Geräuschdämpfer (13/1) zugänglich, der mit 2 Schrauben (13/2) am Fahrzeugrahmen befestigt ist. Im Ansaug-Geräuschdämpfer befindet sich der auswechselbare Luftfiltereinsatz (14/7), ein Papier-Feinstfilter. Zum Auswechseln oder zum Reinigen des Filtereinsatzes werden die 2 Schrauben (14/3) gelöst und der Deckel (14/2) entfernt. Der Filtereinsatz (14/7) kann nun

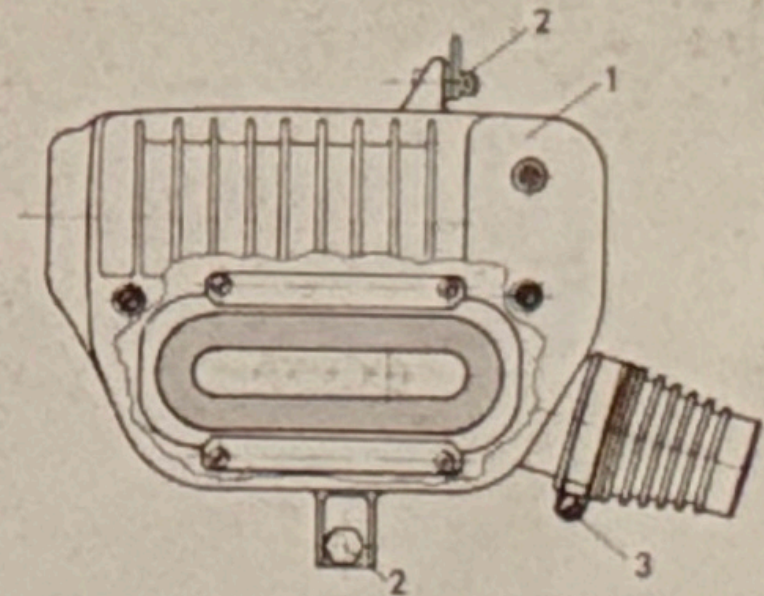


Bild 13

- 1 = Ansaug-Geräuschdämpfer
- 2 = Befestigungsschrauben
- 3 = Klemmschelle mit Schraube

nach Lösen der 4 Schrauben (14/4) und der 2 Klemmleisten (14/5) herausgenommen und gereinigt oder, falls erforderlich, ausgetauscht werden.

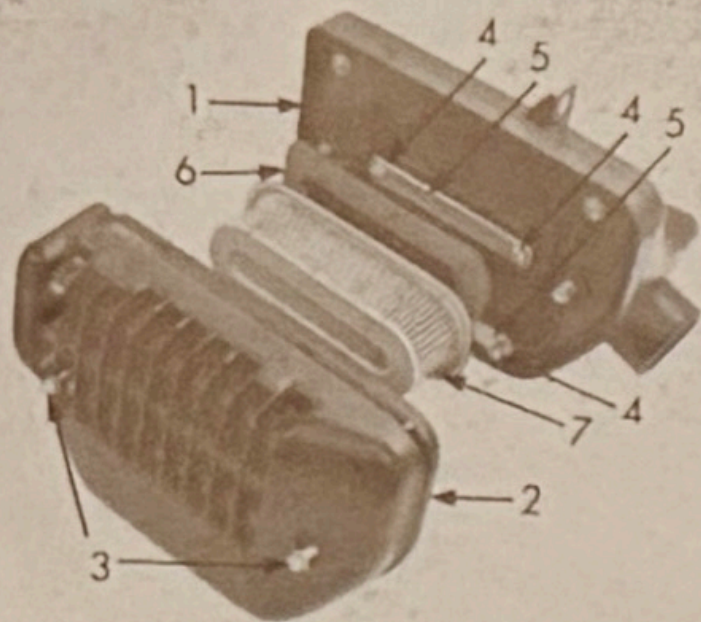


Bild 14 ▲

Bild 15 ▼

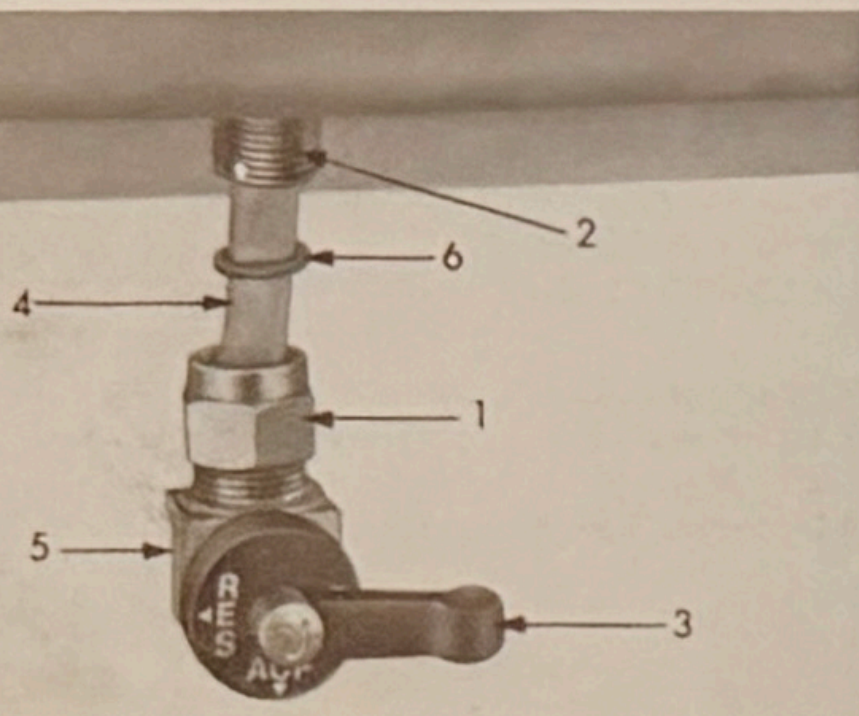
Bei Montage ist auf dichten Sitz des Filtereinsatzes und die richtige Lage der Dichtung zum Dämpfergehäuse (14/1) zu achten. Der Filtereinsatz (14/7) ist ein Papierfilter und darf weder mit Wasser noch mit Öl in Berührung kommen. Zum Reinigen Feinstfilter-Einsatz ausklopfen oder bei starker Verschmutzung erneuern.

zu Bild 14

- 1 = Dämpfergehäuse
- 2 = Dämpferdeckel
- 3 = Schrauben (Deckel)
- 4 = Schrauben (Filter)
- 5 = Klemmleisten
- 6 = Dichtung
- 7 = Filtereinsatz

zu Bild 15

- 1 = Sechskantmutter
- 2 = Anschlußstück
- 3 = Bedienungsknebel
- 4 = Kraftstofffilter
- 5 = Anschlußnippel für Kraftstoffschlauch (auf Rückseite)
- 6 = Dichtung



Die Dämpferpatrone, die sich im Dämpferdeckel (14/2) befindet, nicht ausbauen, sondern nur durch Ausklopfen reinigen.

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

Kraftstofffilter säubern

Das Kraftstofffilter (15/4) befindet sich am Ende des Kraftstoffhahns im Tank. Zum Säubern Kraftstoff ablassen, Kraftstoffhahn vom Tank abschrauben, Filter (15/4) in Kraftstoff auswaschen. Vorsicht, die Dichtung (15/6) in der Sechskantmutter (15/1) muß bei Wiedermontage unbeschädigt sein, damit die Schraubverbindung dicht wird.

Vergaser reinigen

Unkundige sollten den Vergaser höchstens außen reinigen und alles andere einer Werkstatt überlassen. Zum Reinigen der verstopften Hauptdüse oder Leerlaufdüse Klemmschrauben (16/2) lösen, Vergaser drehen und Klemmbügel (16/6) am Schwimmergehäuse zur Seite drücken,

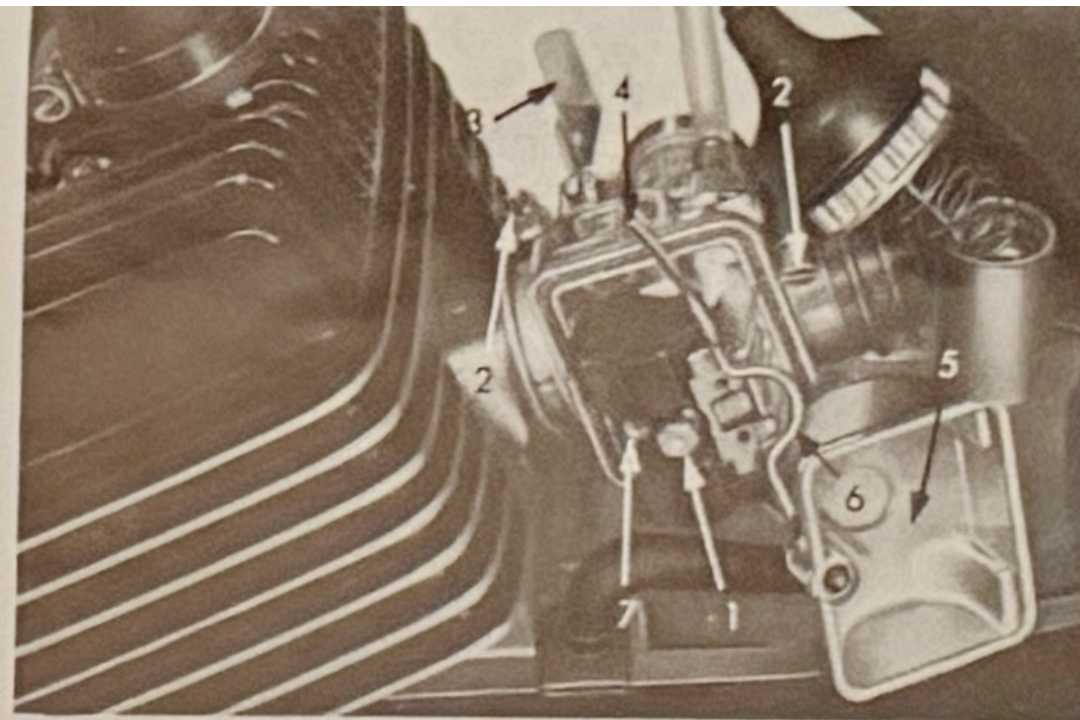


Bild 16

- 1 = Hauptdüse
- 2 = Klemmschrauben
- 3 = Kaltstarthebel (Choke)
- 4 = Leerlauf-Stellschraube
- 5 = Schwimmergehäusedeckel
- 6 = Klemmbügel
- 7 = Leerlaufdüse

Schwimmergehäusedeckel abnehmen. Die Hauptdüse (16/1) und die Leerlaufdüse (16/7) können nun herausgeschraubt und mit Preßluft oder einer Borste gereinigt

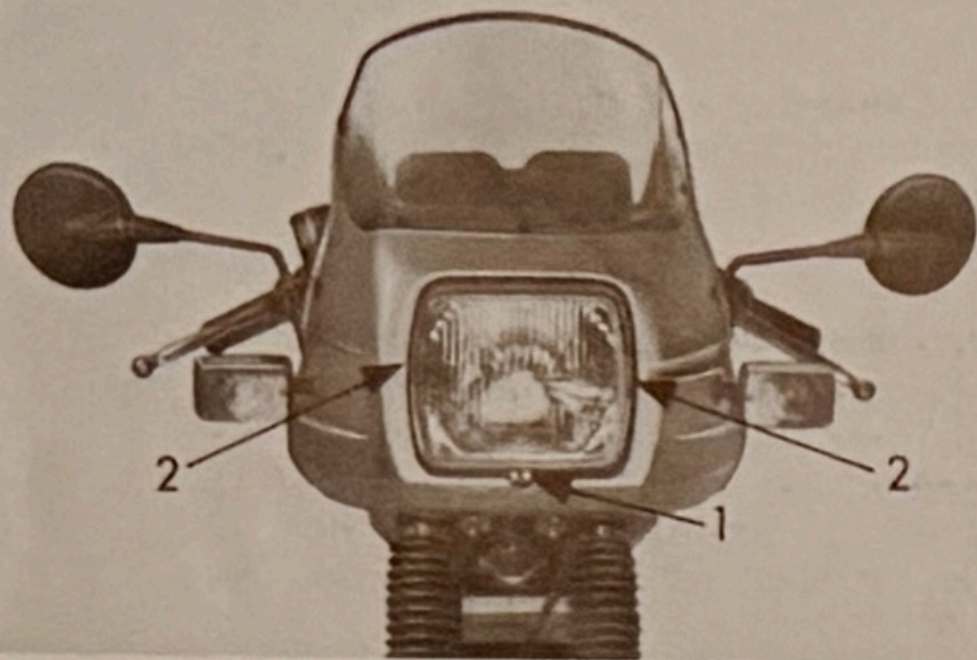


Bild 17

- 1 = Kreuz-Schlitzschraube
2 = Schrauben

werden. Keinen Draht und keine Nadel zur Reinigung verwenden, da die Düsen sonst unbrauchbar werden. Die Montage geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung! Nur die vom Werk vorgeschriebene Düsenbestückung bringt höchste Leistung und Sicherheit für den Motor.

Zündkerze und Elektrodenabstand

Siehe „Technische Daten“.

Elektrodenabstand 0,5 mm, wenn nötig, nachbiegen. Zündkerze bei Bedarf mit einer weichen Drahtbürste reinigen, im Kerzeninnern angesetzte Ölkohle mit Holzstäbchen entfernen.

Scheinwerfer einstellen

Der Lichtkegel des Scheinwerfers läßt sich nach Lösen der Schrauben (17/2) in der Höhe verstellen. Beim Einstellen die gesetzlichen Vorschriften beachten.

Glühlampen auswechseln

Vor jeder Fahrt unbedingt kontrollieren, ob alle Glühlampen brennen. Zum Auswechseln der Scheinwerferlampe Kreuz-Schlitzschraube (17/1) herausschrauben, Scheinwerfereinsatz soweit senkrecht nach unten drücken, bis dieser oben aus seiner Halterung frei wird und sich leicht nach vorn waagrecht herausziehen läßt.

Scheinwerfereinsatz nicht nach oben kanten, sonst wird die Halterung verbogen.

Scheinwerferlampe durch eine neue ersetzen.

Bei Wiedermontage Scheinwerfereinsatz nach oben in die Halterung drücken.

Am Rücklicht Schlitzschraube lösen und Gehäuse abnehmen, nun können die Glühlampen ausgewechselt werden (s. auch Schaltplan).

Bei den Blinkleuchten die beiden vorderen Schrauben heraus-schrauben und Glühlampen auswechseln.

Beim Einsetzen neuer Glühlampen ist darauf zu achten, daß der Leuchtkörper nicht mit bloßen Fingern angefaßt wird, da etwaige Fettflecke in das Glas einbrennen und die Leuchtkraft erheblich beeinträchtigen. Das gilt besonders für die Halogen-Glühlampe des Scheinwerfers.

Kontrolle der Sicherung

Die Batterie ist mit einer 8-A-Sicherung DIN 72581 abgesichert. Sie befindet sich in einem Sicherungsträger nahe der Batterie (siehe Bild 3/4). Beim Auswechseln darf nur

eine Sicherung mit Keramikkörper – keinesfalls mit Kunststoffkörper – verwendet werden.

Trommelbremse nachstellen, überprüfen

Zum Nachstellen der Hinterradbremse Gegenmutter und Mutter (18/2) lösen und Rändelmutter (18/3) vordrehen, Mutter und Gegenmutter (18/2) festziehen. Die Räder müssen sich nach der Einstellung frei drehen.

Achtung! Die Bremstrommel darf nicht schleifen, kein Öl oder Fett an die Bremsbeläge bringen, Bremsgestänge nicht verbiegen.

Erkennbarkeit der Bremsbelagdicke von außen

Am Bremsschlüssel ist ein Zeiger (18/5) angebracht, der auf ein am Bremsschild befindliches Markierungsfeld weist, so daß man von außen erkennen kann, wann die Bremsbeläge erneuert werden müssen.

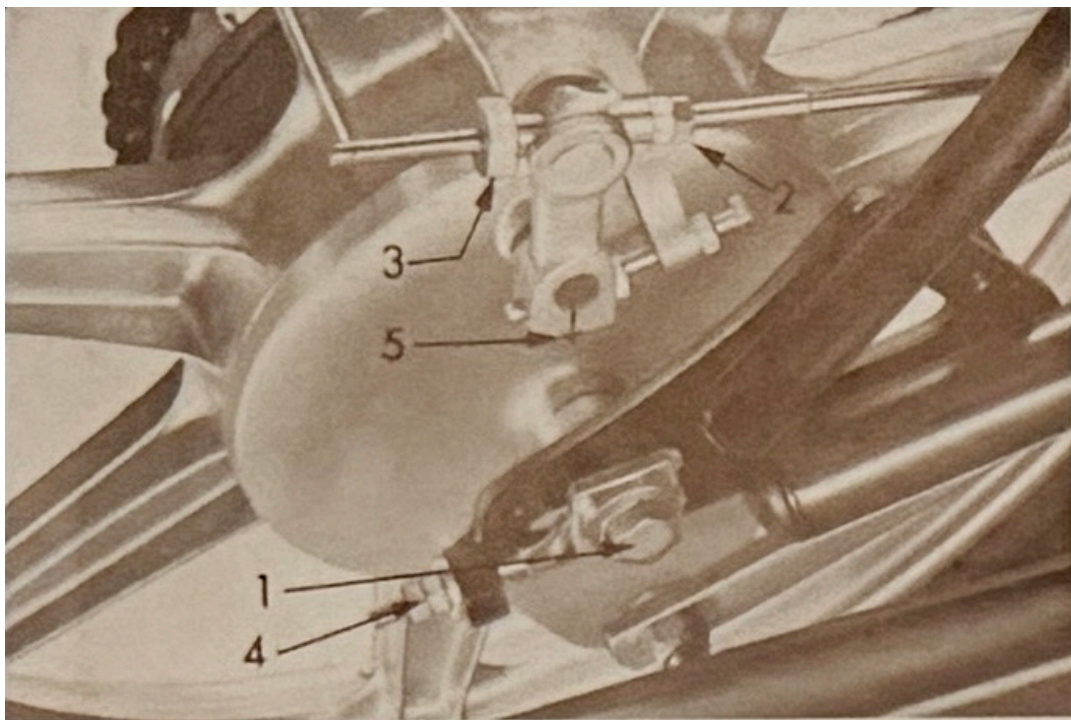
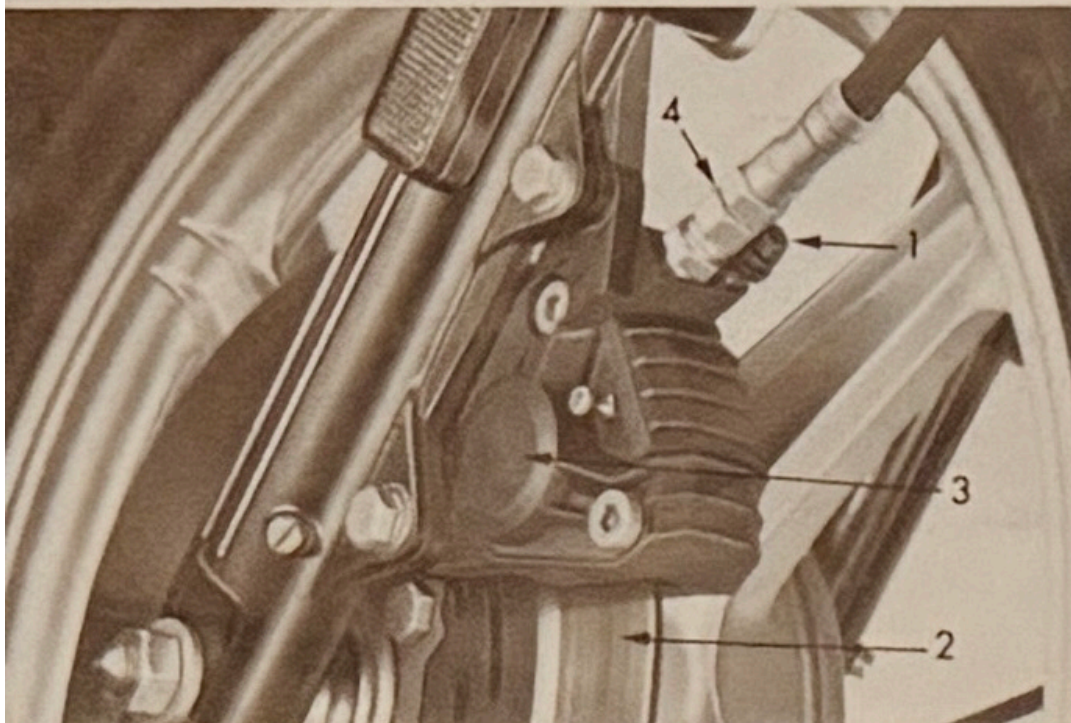


Bild 18 ▲

Bild 19 ▼



Scheibenbremse überprüfen

Die Überprüfung und Pflege der Scheibenbremse (Bild 19) ist denkbar einfach, weil eine optische Kontrolle des Verschleißes der Bremsklötze sowie des Standes der Bremsflüssigkeit jederzeit möglich ist. Die Scheibenbremse stellt sich selbsttätig nach. Das Auswechseln der Bremsklötze sollte nur in einer Werkstatt vorgenommen werden.

zu Bild 18

- 1 = Steckachse
- 2 = Mutter und Gegenmutter
- 3 = Rändelmutter
- 4 = Kettenspannmuttern
- 5 = Bremsbelagabnutzungs-Anzeiger

zu Bild 19

- 1 = Entlüftungsschraube
- 2 = Bremsscheibe
- 3 = Bremszange
- 4 = Anschlußstück der Bremsleitung

Die Bremsklötze lassen sich ohne Demontage des Vorderrades nach oben ausbauen.

Der Bremsflüssigkeitsbehälter (1/21) befindet sich in der Nähe des Handbremshebels, rechts am Lenker. Der Stand der Bremsflüssigkeit ist von außen sichtbar und sollte die Unterkante des transparenten Behälterteiles nicht unterschreiten. Bei Bedarf Bremsflüssigkeit, wie z. B. ATE/N, nachfüllen. Dazu den Deckel abschrauben und die Gummimanschette aus dem Behälter herausnehmen. Beim Wiedereinsetzen der Manschette ist auf richtigen Sitz des Dichtrandes zu achten. Sollte ein Verlust an Bremsflüssigkeit festgestellt werden, so weist dies auf eine undichte Stelle in der Hydraulik hin oder die Bremsklötze sind stark abgenützt. Werkstatt aufsuchen! Die Mittelachse des Bremsflüssigkeitsbehälters darf nicht mehr als 10° nach vorn und 30° nach hinten bzw. je 30° nach links und rechts gegen die Senkrechte geneigt sein.

Vorderrad aus- und einbauen

Fahrzeug aufbocken, Überwurfmutter (20/2) des Tachoantriebs lösen und die Ta-

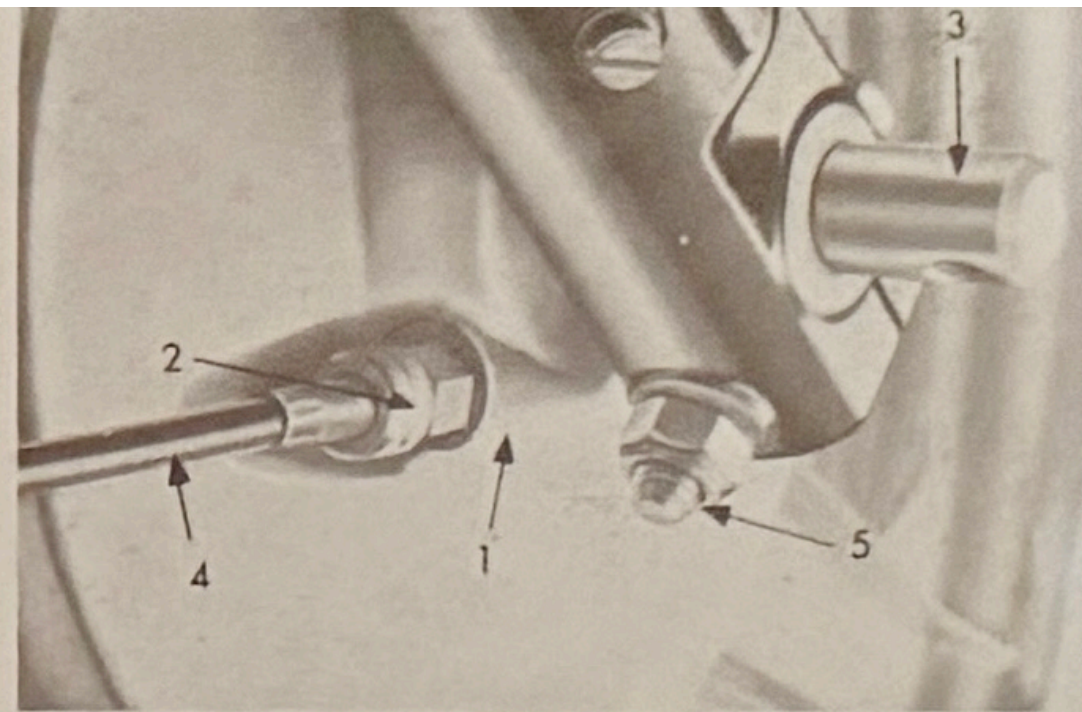


Bild 20

- 1 = Tachoantrieb
- 2 = Überwurfmutter
- 3 = Steckachse
- 4 = Tachospirale
- 5 = Klemmschraube mit Mutter

chospirale aus dem Tachoantrieb herausziehen. Klemmschraube (20/5) lösen, Achsmutter der Steckachse (20/3) abschrauben und Steckachse (20/3) herausziehen. Das Laufrad kann nun aus der Telegabel genommen werden.

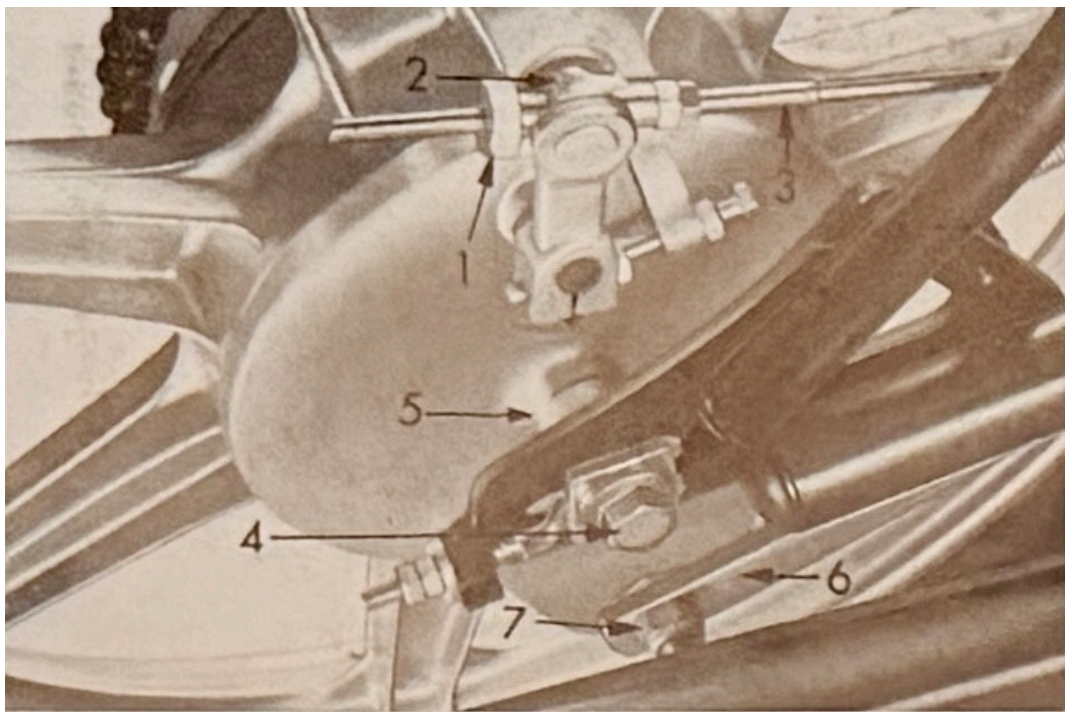


Bild 21

- 1 = Rändelmutter
- 2 = Sicherungsblech
- 3 = Bremsgestänge
- 4 = Steckachse
- 5 = Distanzstück
- 6 = Bremsanker
- 7 = Sicherungsmutter

Bei der Montage (in umgekehrter Reihenfolge) auf richtige Einführung der Bremscheibe (19/2) in die Zange (19/3) achten.

Außerdem muß der Mitnehmer des Tachoantriebs in die Aussparung am Nabendeckel eingreifen.

Bei ausgebautem Rad die Bremse nicht betätigen!

Hinterrad aus- und einbauen

Fahrzeug aufbocken, Gegenmutter und Mutter (18/2) am Bremsgestänge lösen und die Rändelmutter (21/1) soweit zurückschrauben, bis das Sicherungsblech (21/2) zurückgezogen und das Bremsgestänge (21/3) nach oben aus dem geschlitzten Bolzen im Bremshebel herausgenommen werden kann. Bremsankerbefestigung (Sicherungsmutter 21/7) lösen, Steckachse (21/4) herausschrauben. **Auf keinen Fall darf die Nabenflanschnutter (12/1) gelöst werden.**

Nach Entnahme des Distanzstückes (21/5) zwischen Nabe und Schwinge kann das

komplette Hinterrad nach rechts aus den Mitnehmern im Nabenflansch (22/2), welcher am Fahrzeug bleibt, herausgezogen und nach hinten aus dem Fahrzeug herausgenommen werden. Es ist vorteilhaft, das Fahrzeug dabei etwas zu neigen.

Beim Wiedereinbau ist besonders darauf zu achten, daß durch leichtes Drehen des Rades die Aussparungen (22/1) mit den Gummipuffern (22/2) am Nabenflansch in Eingriff gebracht werden. Die Wiedermontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montage.

Die Sicherungsmutter (21/7) muß durch eine neue ersetzt werden, andernfalls sie sich lösen und die Bremse außer Funktion setzen könnte!

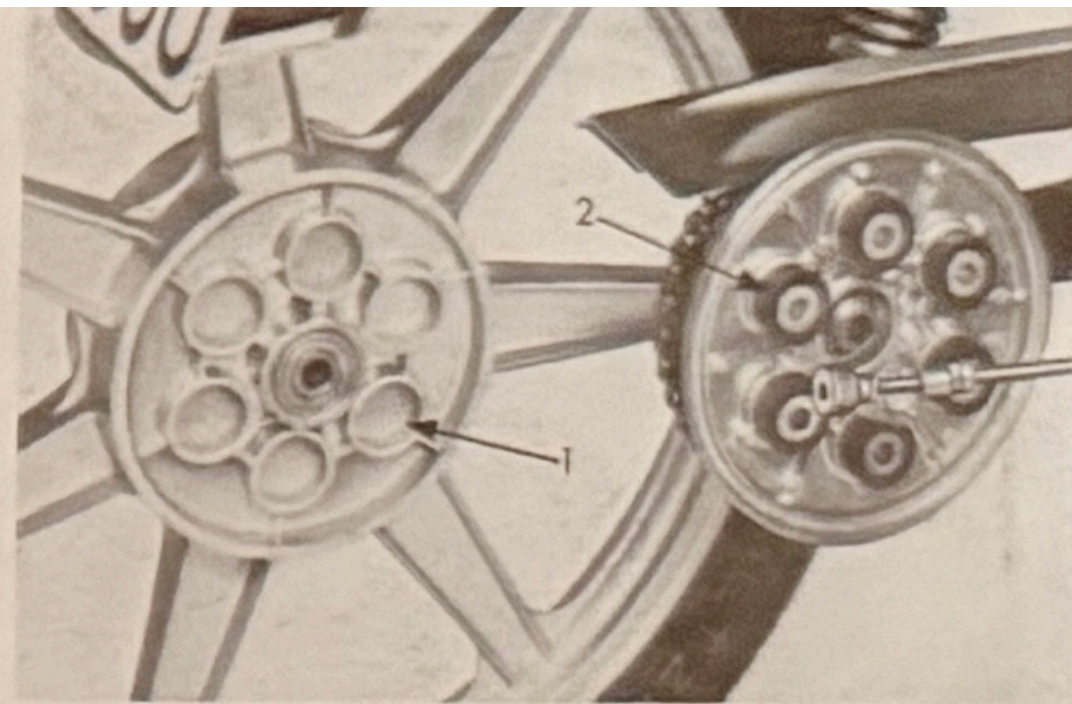
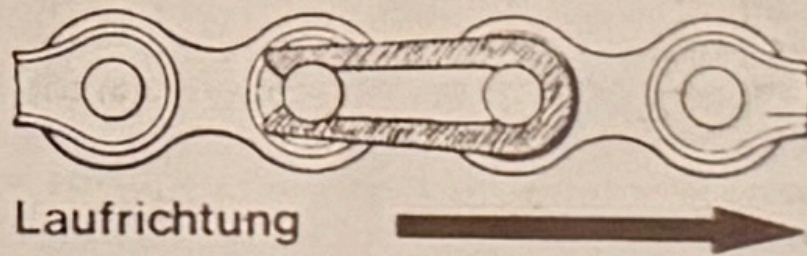


Bild 22

- 1 = Aussparungen für Mitnehmer
2 = Mitnehmer mit Gummipuffer



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 Laufriichtung montiert wird (s. Zeichnung).

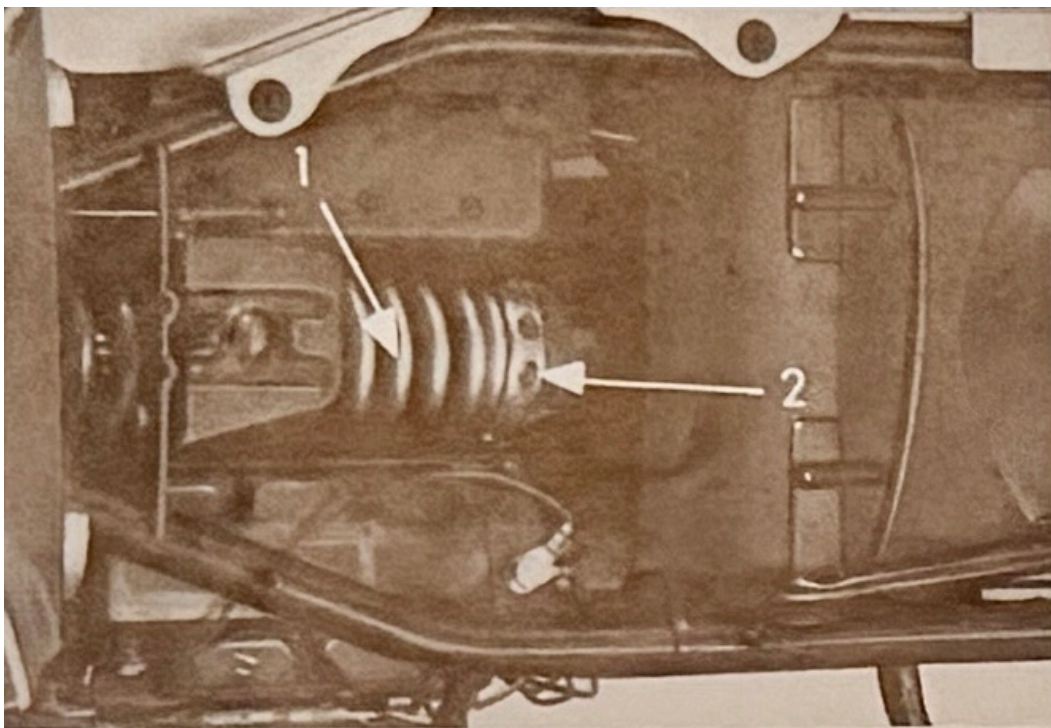


Bild 23

- 1 = Zentralfederbein
- 2 = Einstellring

Federbein-Einstellung (Bild 23)

Das unter der Sitzbank liegende Zentral-Federbein kann mit dem im Bordwerkzeug befindlichen Dorn in 5 Stufen am Einstellring verstellt werden.

- Stufe 1 = weich, für geringe Belastung
- Stufe 3 = mittel, für mittlere Belastung
- Stufe 5 = hart, für hohe Belastung
(mit Beifahrer und Gepäck)

Auspufftopf reinigen

Die Auspuffanlage, besonders der Einsatz, sollten regelmäßig von Verbrennungsrückständen gereinigt werden.

Nie mit Auspufftopf ohne Einsatz fahren.

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/Oberflächenschutz“, einsprühen.

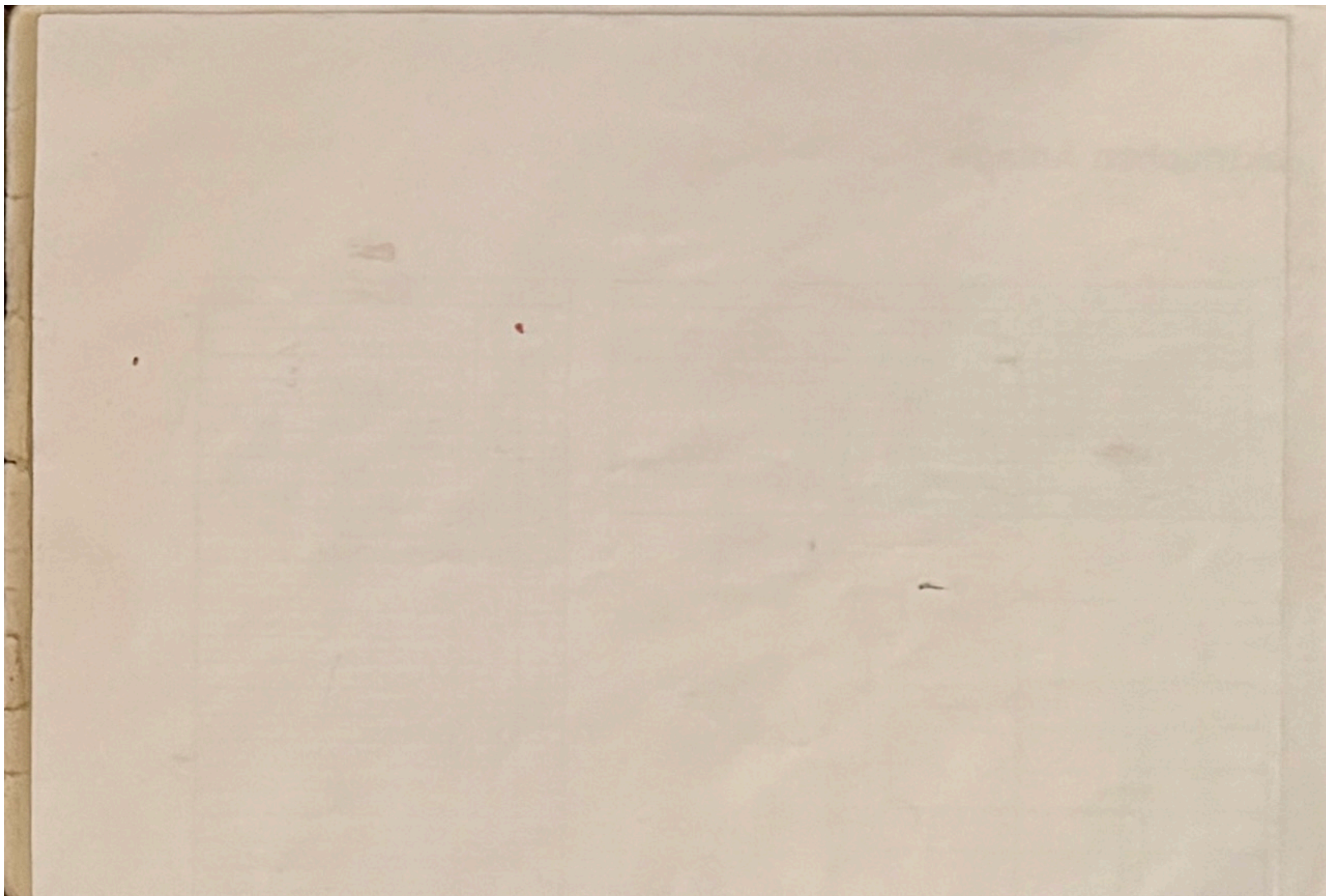
Produktänderungen in Konstruktion und Ausführung sind im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.
Herausgeber: ZÜNDAPP-WERKE GMBH · Anzinger Straße 1-3, 8000 München 80



100 000 km und mehr bei ZÜNDAPP keine Seltenheit

Groß ist die Zahl der ZÜNDAPP-Fahrzeuge mit Kilometerleistungen von 100 000 km und mehr: Dreimal um die Erde – und immer noch voller Kraft und Energie! Läßt sich etwas Überzeugenderes über die Zuverlässigkeit und Lebensdauer sagen? Für Kilometerleistungen von 50 000 und 100 000 km verleihen wir Auszeichnungsplaketten (zum Anbringen am Fahrzeug) und Anstecknadeln (für den stolzen Fahrer). Täglich erreichen ZÜNDAPP-Maschinen einen Kilometerstand, der manchem Wagen Ehre machen würde. Seit mehr als fünf Jahrzehnten in der Entwicklung preiswerter, zuverlässiger und wirtschaftlicher Zweiradfahrzeuge erfahren, stellt ZÜNDAPP den Qualitätsbegriff an die Spitze. Modernste Fertigungsanlagen gewährleisten, daß das „Made by ZÜNDAPP“ überall mit Berechtigung als Wertbegriff angeführt werden darf. Gibt es eine bessere Empfehlung? Nicht zuletzt ist dies ein Grund dafür, daß ZÜNDAPP seit Jahren zu den größten Herstellern motorisierter Zweiräder in Deutschland gehört.

ZÜNDAPP schnell und zuverlässig



ZÜNDAPP
ZÜNDAPP
ZÜNDAPP
ZÜNDAPP
ZÜNDAPP
ZÜNDAPP
ZÜNDAPP

W 9823703 | dtsh

537-60.100.19

ZÜNDAPP-WERKE GMBH · MÜNCHEN