

# ZUNDAPP

**KS 50 Sport**

**KS 50 SuperSport**

**KS 50 watercooled**

**KS 50 watercooled TT**

**Bedienung und Pflege**



### 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.**

### Lieber ZÜNDAPP-Freund!

Mit dem Kauf des ZÜNDAPP-Fahrzeugs, 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 . . . . .	8
Bedienungselemente am Fahrzeug . . . . .	13

## Vorgestellt und kurz beschrieben

Fahrgestell- und Motornummer . . . . .	14
Führerschein . . . . .	14
Nummernschild und Versicherung . . . . .	14
Werkzeug, Luftpumpe, Zündbox, elektronischer Ladesatz mit Sicherung, Blinkgeber . . . . .	15

## Was Ihr Fahrzeug braucht

Wasser für den Kühler . . . . .	15
Tanken Sie Gemisch 50:1 . . . . .	16
Das Getriebe verlangt Öl . . . . .	16

## So machen Sie es richtig

Lenkschloß . . . . .	16
Fahrzeug aufbocken . . . . .	17
Kraftstoffhahn . . . . .	17
Starten . . . . .	17
Batterie . . . . .	17
Einfahrhinweis . . . . .	17
Kontrolllampe für Kühlwasser . . . . .	18
Kuppeln und Schalten . . . . .	18
Fahren bei Dunkelheit . . . . .	18
Bremsen, Anhalten . . . . .	19
Motor abstellen . . . . .	19

## Gute Pflege ist Geld wert

Seite

Werkstattinspektionen müssen sein . . . . .	20
Pflegeplan . . . . .	21
Zünd-/Lichtanlage . . . . .	23
Kontrolle der Sicherung . . . . .	23
Kühlwasserstand, Wasserkühler prüfen . . . . .	23
Getriebeölstand kontrollieren . . . . .	23
Bremsflüssigkeitsstand . . . . .	24
Schmierfett für die Kette . . . . .	24
Gaszug ölen . . . . .	24
Öl für die Bedienungshebelgelenke . . . . .	24
Schmiernippel . . . . .	25
Wichtig ist der Reifenluftdruck . . . . .	25
Leerlauf einstellen . . . . .	25
Kupplungsspiel einstellen . . . . .	26
Kupplungszug nachstellen . . . . .	26
Kette nachspannen . . . . .	27
Luftfilter reinigen . . . . .	28
Kraftstofffilter säubern . . . . .	29
Vergaser reinigen . . . . .	30
Zündkerze und Elektrodenabstand . . . . .	31
Glühbirnen auswechseln . . . . .	31
Scheinwerfer einstellen . . . . .	31
Trommelbremsen überprüfen und nachstellen . . . . .	32
Scheibenbremse überprüfen . . . . .	33
Vorderrad aus- und einbauen . . . . .	34
Hinterrad aus- und einbauen . . . . .	35
Auspufftopf reinigen . . . . .	36

## Schaltpläne

siehe Einkleber

**Kleinkraftrad  
Typ 530-510**



**Bild 1** KS 50 Sport mit fahrtwindgekühltem Motor, 4,6 kW (6,25 PS) 5 Gänge, Super-Cockpit mit elektronischem Drehzahlmesser und Tachometer, Trommelbremsen

**Kleinkraftrad  
Typ 530-500**



**Bild 2** KS 50 SuperSport mit fahrtwindgekühltem Motor, 4,6 kW (6,25 PS), 5 Gänge, Super-Cockpit mit elektronischem Drehzahlmesser und Tachometer, Elektronic-Zündung, 4fach-Blinkanlage, Scheibenbremse vorn, gedämpfte Telegabel

**Kleinkraftrad  
Typ 530-010**



**Bild 3** KS 50 watercooled mit wassergekühltem Motor, 4,6 kW (6,25 PS), 5 Gänge, Super-Cockpit mit elektronischem Drehzahlmesser und Tachometer, Elektronik-Zündung, 4fach-Blinkanlage, Scheibenbremse vorn, gedämpfte Telegabel

**Kleinkraftrad  
Typ 530-011**



**Bild 4** KS 50 watercooled TT mit wassergekühltem Motor, 4,6 kW (6,25 PS), 5 Gänge, verkleidetes Super-Cockpit mit elektronischem Drehzahlmesser und Tachometer, Elektronik-Zündung, 4fach-Blinkanlage, Scheibenbremse vorn, gedämpfte Telegabel, Heckspoiler

## Technische Daten

	KS 50 Sport 530-510	KS 50 SuperSport 530-500	KS 50 watercooled 530-010 KS 50 watercooled TT 530-011 4,60 kW (6,25 PS)
<b>Motor</b>			
Typ . . . . .	284-20	284-20	284-55
Bauart . . . . .	Einzylinder-Zweitaktmotor		
Anordnung . . . . .	mit Getriebe verblockt		
Hubraum . . . . .	tatsächlich 49,9 cm <sup>3</sup> (nach der Steuerformel 49 cm <sup>3</sup> )		
Bohrung . . . . .	39 mm	39 mm	39 mm
Hub . . . . .	41,8 mm	41,8 mm	41,8 mm
Verdichtung . . . . .	11,8	11,8	11
Höchstleistung . . . . .	4,6 kW (6,25 PS), bei 8400 U/min	4,6 kW (6,25 PS), bei 8400 U/min	4,6 kW (6,25 PS), bei 8400 U/min
Max. Drehmoment . . . . .	5,5 Nm (= 0,56 mkp) bei 8400 U/min	5,5 Nm (= 0,56 mkp) bei 8400 U/min	5,5 Nm (= 0,56 mkp) bei 8400 U/min
Kühlung . . . . .	Fahrtwind	Fahrtwind	Wasser
Schmierung . . . . .	Mischungsschmierung 50:1		
<b>Vergaser</b>			
Typ . . . . .	Mikuni VM 20 SC	Mikuni VM 20 SC	Mikuni VM 20 SC
Modell-Nr. . . . .	SE VM 20-151	SE VM 20-151	SE VM 20-151
Hauptdüse . . . . .	65	65	65
Nadeldüse . . . . .	0-6/145	0-6/145	0-6/145
Düsennadel . . . . .	4-DH 11	4-DH 11	4-DH 11
Nadelstellung . . . . .	3	3	3

	KS 50 Sport	KS 50 SuperSport	KS 50 watercooled KS 50 watercooled TT
Leerlaufdüse . . . . .	30	30	30
Leerlauf Luftschraube . . . . .	1 1/2 Umdrehungen offen		
Schieber . . . . .	2,5	2,5	2,5
Schwimmernadelventil . . . . .	φ 1,5	φ 1,5	φ 1,5
Luftkorrekturdüse . . . . .	φ 0,5	φ 0,5	φ 0,5
Starterdüse . . . . .	30	30	30
<b>Elektrische Anlage</b>			
Typ . . . . .	Bosch-Schwunglichtmagnetzündler 6 V/25—4/5 W	MHKZ 6 V/35—30 W	MHKZ 6 V/35—30 W
Zündspule . . . . .	außenliegend	Zündbox	Zündbox
Zündkerze/Wärmewert . . . . .	Champion L 78 Bei Fahrten auf Autobahnen (Dauervollgasfahrten) empfehlen wir, eine Zündkerze mit dem Wärmewert 280—300 zu verwenden.	Champion L 78	Champion N 2
Elektrodenabstand . . . . .	0,45 mm	0,45 mm	0,45 mm
Zündzeitpunkt v. OT . . . . .	0,6 + 0,3 mm	0,6 mm + 0,3/7000	0,6 mm + 0,3/7000
Unterbrecher-Kontakt- Abstand . . . . .	0,35—0,45 mm	—	—
Scheinwerferlampe . . . . .	6 V, 25 W Bilux	6 V, 35 W Bilux	6 V, 35 W Bilux
Rücklichtlampe . . . . .	6 V/4 W	6 V/5 W	6 V/5 W
Bremslichtlampe . . . . .	6 V/5 W	6 V/21 W	6 V/21 W
Tacholampe . . . . .	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W
Drehzahlmesserlampe . . . . .	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W

	KS 50 Sport	KS 50 SuperSport	KS 50 watercooled KS 50 watercooled TT
Kühlwasserkontrollampe . . .	—	—	6 V/1,2 W
Fernlichtkontrollampe . . .	12 V/1,45 W	12 V/1,45 W	12 V/1,45 W
Blinkerkontrollampe . . .	—	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W
Blinkeleuchten . . . . .	—	6 V/21 W	6 V/21 W
Batterie . . . . .	—	6 V/1 Ah	6 V/1 Ah
Signal . . . . .	Schnarre	Horn 12 W	Horn 12 W
<b>Getriebe</b>			
Bauart . . . . .	Ziehkeil-Zahnradgetriebe		
Gangzahl . . . . .	5	5	5
Schaltung . . . . .	Fußschaltung	Fußschaltung	Fußschaltung
Getriebeöl und -Menge . . .	SAE 80, 450 cm <sup>3</sup>	SAE 80, 450 cm <sup>3</sup>	SAE 80, 450 cm <sup>3</sup>
Übersetzung im Getriebe			
1. Gang . . . . .	3,78	3,78	3,78
2. Gang . . . . .	2,14	2,14	2,14
3. Gang . . . . .	1,59	1,59	1,59
4. Gang . . . . .	1,26	1,26	1,26
5. Gang . . . . .	1,10	1,10	1,10
Kupplung . . . . .	Mehrscheiben-Ölbadkupplung		
Primärtrieb . . . . .	Stirn-Zahnräder	Stirn-Zahnräder	Stirn-Zahnräder
Übersetzung			
Motor/Getriebe . . . . .	4,33 (78:18 Zähne)	4,33 (78:18 Zähne)	4,33 (78:18 Zähne)
Sekundärtrieb			
Rollenkette 1/2 x 1/4" . . .	114 Glieder	114 Glieder	114 Glieder

	KS 50 Sport	KS 50 SuperSport	KS 50 watercooled KS 50 watercooled TT
<b>Übersetzung</b>			
Getriebe/Hinterrad . . . . .	2,31 (37:16 Zähne)	2,31 (37:16 Zähne)	2,31 (37:16 Zähne)
<b>Gesamtübersetzung</b>			
1. Gang . . . . .	37,83	37,83	37,83
2. Gang . . . . .	21,45	21,45	21,45
3. Gang . . . . .	15,90	15,90	15,90
4. Gang . . . . .	12,65	12,65	12,65
5. Gang . . . . .	10,97	10,97	10,97
<b>Fahrgestell</b>			
Bauart . . . . .	Druckguß-Zentralrohrrahmen		
Radaufhängung vorn . . . . .	Teleskopgabel	gedämpfte Teleskopgabel	
Gabelholmölfüllung . . . . .	70 cm <sup>3</sup> je Holm SAE W 20 HD	110 cm <sup>3</sup> je Holm SAE W 20 HD	
Abfederung vorn . . . . .	Schraubenfedern	Schraubenfedern	Schraubenfedern
Radaufhängung hinten . . . .	Profil-Langschwinge	Profil-Langschwinge	Profil-Langschwinge
Abfederung hinten . . . . .	hydraulisch gedämpfte	Federbeine mit außenliegender Feder	
Laufräder . . . . .	Stahl-Speichenräder 1,50 A x 17"	Alu-Druckgußräder 1,60 A x 17"	Alu-Druckgußräder 1,60 A x 17"
Bereifung . . . . .	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> —17" reinforced	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> —17" reinforced	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> —17" reinforced
Reifenluftdruck solo			
vorn	1,8 bar (1,8 atü)	1,8 bar (1,8 atü)	1,8 bar (1,8 atü)
hinten	2,0 bar (2,0 atü)	2,0 bar (2,0 atü)	2,0 bar (2,0 atü)

	KS 50 Sport	KS 50 SuperSport	KS 50 watercooled KS 50 watercooled TT
mit Sozius vorn	1,8 bar (1,8 atü)	1,8 bar (1,8 atü)	1,8 bar (1,8 atü)
hinten	2,5 bar (2,5 atü)	2,5 bar (2,5 atü)	2,5 bar (2,5 atü)
Bremsen vorn . . . . .	Trommelbremse	Scheibenbremse	Scheibenbremse
Durchmesser	150 mm	220 mm	220 mm
Bremsen hinten . . . . .	Trommelbremse	Trommelbremse	Trommelbremse
Durchmesser	150 mm	150 mm	150 mm
Kraftstoffbehälter-Inhalt .	13,5 l (einschl. ca. 2,4 l Reserve)	13,5 l (einschl. ca. 2,4 l Reserve)	13,5 l (einschl. ca. 2,4 l Reserve)
Kühlflüssigkeit . . . . .	—	—	1,4 l

### Gewichte, Maße, Verbrauch, Geschwindigkeit

Leergewicht . . . . .	87 kg	ca. 95 kg	99 bzw. 102 kg
Zul. Gesamtgewicht . . .	255 kg	255 kg	255 kg
Radstand . . . . .	1235 mm	1235 mm	1235 mm
Länge . . . . .	1885 mm	1885 mm	1885 mm
Breite . . . . .	652 mm	652 mm	652 mm
Höhe . . . . .	1001 mm	1001 mm	1001 mm
Sitzhöhe . . . . .	768 mm	768 mm	768 mm
Kraftstoff-Normverbrauch	ca. 2,85 l/100 km	ca. 2,85 l/100 km	ca. 2,85 l/100 km
Höchstgeschwindigkeit . .	85 km/h	85 km/h	85 km/h

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

Herausgeber: ZUNDAPP-WERKE GMBH · Anzinger Straße 1-3, 8000 München 80

### Bedienungselemente

zu Bild 5

- 1 = Fußschalthebel
- 2 = Kupplungshebel
- 3 = Zünd-/Lichtschalter
- 4 = Vorderrad-Handbremshebel
- 5 = Gasdrehgriff
- 6 = Tankverschluß
- 7 = Hinterrad-Fußbremshebel
- 8 = Drehzahlmesser/Tachometer
- 9 = Ablendschalter
- 10 = Signaldruckknopf
- 11 = Kontrolllampe (Wasserkühlung)
- 12 = Stellschraube und Gegenmutter am Kupplungshebel
- 13 = Stellschraube und Gegenmutter am Handbremshebel (KS 50 Sport)
- 14 = Kickstarter
- 15 = Lenkschloß (verdeckt, s. Bild 8)
- 16 = Kraftstoffhahn (verdeckt, s. Bild 9)
- 17 = Hebel für Starteinrichtung (verdeckt, s. Bild 13)
- 18 = Blinkerschalter
- 19 = Blink-Kontroll-Lampen
- 20 = Fernlicht-Anzeige
- 21 = Behälter für Bremsflüssigkeit

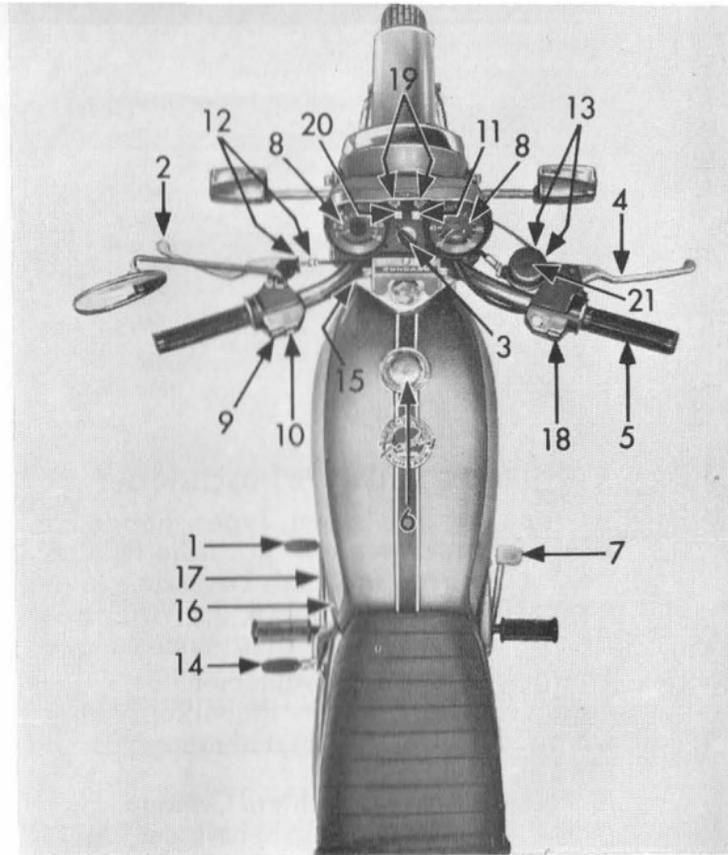


Bild 5

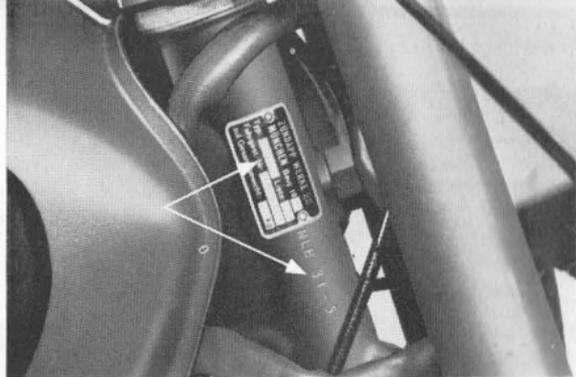


Bild 6

### Vorgestellt und kurz beschrieben

Bei den beschriebenen Typen handelt es sich um ausgesprochen sportliche Fahrzeuge. Sie unterscheiden sich besonders in der Motorkühlung, den Rädern, der Vorderradbremse und der elektrischen Ausrüstung.

#### Fahrgestell- und Motornummer

Fahrgestellnummer am Steuerkopf eingeschlagen und auf dem Fahrzeugtypschild (Bild 6).

Motornummer am rechten Gehäuse oben neben dem Kupplungshebel am Motor eingeschlagen und auf dem Motortypschild (Bild 6a).

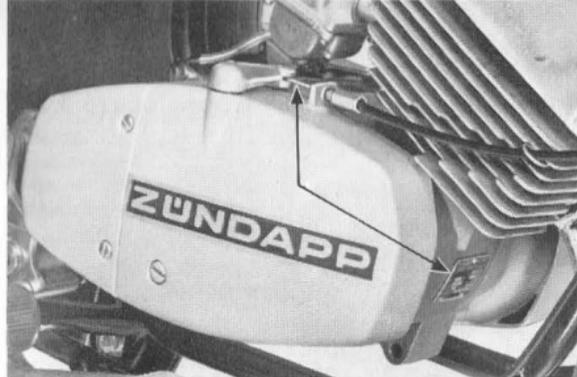


Bild 6a

#### Führerschein

KS 50 Sport / KS 50 SuperSport / KS 50 watercooled: Führerschein Klasse 4 erforderlich, ab 16 Jahren zu fahren.

#### 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.)

### Werkzeug, Luftpumpe, Zündbox, elektronischer Ladesatz mit Sicherung, Blinkgeber (Bild 7)

Um zum Werkzeug und zur Elektrik gelangen zu können, ist die unten am linken Deckel (7/3) befindliche Schraube (7/1) zu lösen und der Deckel unten und oben aus den Halterungen (7/2) herauszuziehen. Der Blinkgeber ist rechts im Rahmen angeordnet. Soll er kontrolliert werden, muß der rechte Deckel nach Lösen der unteren Schraube abgenommen werden. Die Luftpumpe befindet sich unterhalb der Sitzbank, an der rechten Seite.

### Was Ihr Fahrzeug braucht

#### Wasser für den Kühler

Wir haben den Kühler Ihrer KS 50 watercooled mit Wasser und Frostschutzmittel gefüllt, welches bis  $-20^{\circ}\text{C}$  Gefrierschutz bietet. Es kann bei kaltem Kühler ergänzt werden und muß bis Unterkante Wasserstandsbugel reichen. Beim Neueinfüllen von Wasser und Frostschutzmittel Anleitung der Hersteller beachten.

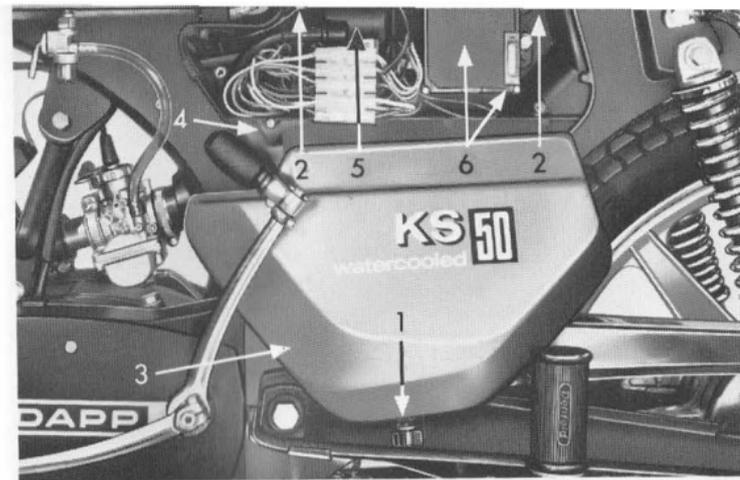


Bild 7

- 1 = Schraube
- 2 = Halterungen
- 3 = Deckel
- 4 = Werkzeugraum
- 5 = Zündbox
- 6 = elektronischer Ladesatz mit Sicherung

Besonders zu Beginn und während der kalten Jahreszeit Kühlerinhalt auf Frostschutzmittel prüfen und ergänzen lassen (Werkstatt, Tankstelle). Sollte Ihr Fahr-

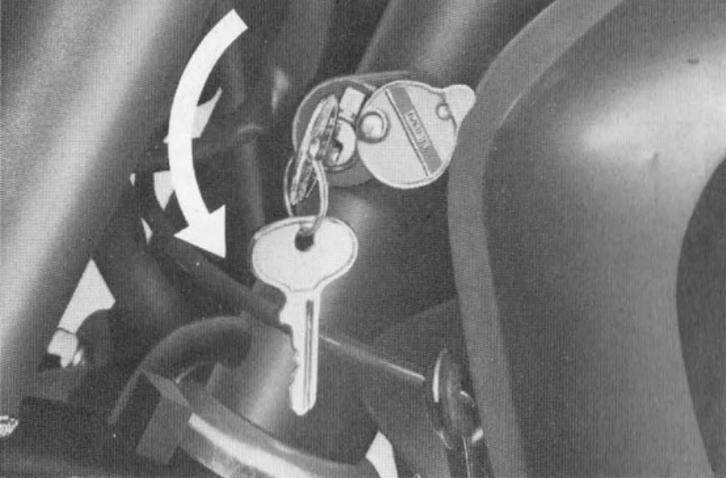


Bild 8

zeug während des Winters unbenutzt im Kalten stehen, muß für den Frostschutz im Kühlwasser gesorgt werden.

### Tanken Sie Gemisch 50:1

Der 2-Taktmotor benötigt Kraftstoff-/Ölmischung 50:1 (50 Liter **Normalbenzin** auf 1 Liter **Markenöl**, notfalls 25:1 = 25 Liter **Normalbenzin** auf 1 Liter **Markenöl**). Nur **Markenöle** verwenden, andere können schaden. Wir empfehlen Öle wie z. B. Aral Super 2 T, Castrol Two Stroke Super TT.

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 % 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. Keine Zusätze beimischen!)

### So machen Sie es richtig

#### Lenkschloß (Bild 8)

Zum Absperren Schlüssel ins Schloß stecken, Schloßeinsatz nach innen drücken, Schlüssel nach links drehen (hierdurch Verriegelung), dann wieder nach rechts drehen und herausziehen. Zum Aufsperrn Schlüssel ins Schloß stecken, nach links drehen (Schloßeinsatz springt nach außen), dann nach rechts und herausziehen.

### Fahrzeug aufbocken

Ständer nach unten drücken und mit dem Fuß am Boden festhalten. Durch Anfasen an der Unterkante der Sitzbank und am Lenkergriff Fahrzeug nach hinten auf den Ständer ziehen. Das Lenkschloß muß hierbei aufgeschlossen sein.

### Kraftstoffhahn (Bild 9)

A (auf) zum normalen Fahren.

R (Reserve) reicht für mindestens 40 km.

Z (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 kurzem Hin- und Herschieben des Fahrzeuges darf kein Widerstand bemerkbar sein. Bei kaltem Motor Hebel (19/3) am Vergaser nach unten drücken, wenig Gas geben (Gasdrehgriff nach rückwärts drehen), Zündung

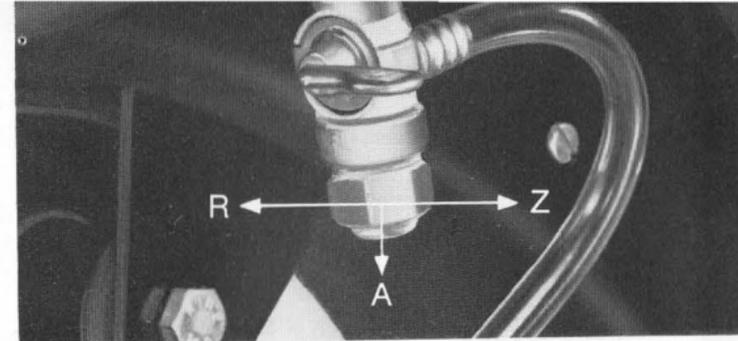


Bild 9

einschalten, Kickstarter durchtreten. Der warme Motor springt meist sofort an.

**Hebel nicht bei bereits warmem Motor nach unten drücken.**

### Batterie

Die gasdichte Nickel-Cadmium-Batterie ist wartungsfrei und wird von dem Licht-Magnetzünder aus geladen; sie ist im Lieferzustand des Fahrzeuges meistens leer (Selbstentladung).

So bedarf es bei der ersten Inbetriebnahme zunächst des Zurücklegens einer bestimmten Wegstrecke, bis die Blinkanlage voll funktionsfähig ist; hierfür sind etwa 30 km bei Drehzahlen zwischen 7000 und 9000 Upm (siehe Drehzahlmesser) ausreichend. Eine Fremdladung der Batterie darf nicht erfolgen. Eine Erwärmung der Batterie bis zu 40° C ist

normal. Auch eine durch hohe Beanspruchung oder längeren Stillstand vollständig entladene Batterie braucht nicht ausgebaut zu werden, sondern ist, wie beschrieben, durch eine entsprechende Fahrstrecke nach kurzer Zeit wieder in betriebsbereiten Zustand zu bringen. Tiefentladung schadet der NC-Batterie nicht.

### 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.**

### Kontrollampe für Kühlwasser

Bitte achten Sie auf die Kontrollampe (5/11) im Cockpit. Wenn diese aufleuchtet, überschreitet die Kühlwassertemperatur die zulässige Grenze. Fahrzeug baldmöglichst anhalten, Motor abkühlen lassen, Kühlwasserstand prüfen.

### Kuppeln und Schalten

Die Fahrzeuge sind mit einem Fünfgang-Getriebe ausgerüstet, dessen einzelne Gänge durch den Fußschalthebel (5/1) 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 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. 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 (5/2) bis zum Lenkergriff ziehen, dabei Gas wegnehmen, 1. Gang durch Herunterdrücken

des Fußschalthebels (5/1) schalten, Kupplungshebel (5/2) langsam loslassen und gleichzeitig Gas geben.

Bei etwa 25 km/h auf den 2. Gang, 40 km/h auf den 3. Gang, 55 km/h auf den 4. Gang, 70 km/h 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 Anschlag nach unten drücken, Kupplungshebel langsam loslassen (bei gleichzeitigem Gasgeben).

Bei etwa 75 km/h auf den 4. Gang, 60 km/h auf den 3. Gang, 50 km/h auf den 2. Gang, 30 km/h auf den 1. Gang schalten.

Fahren Sie möglichst im günstigsten Drehzahlbereich des Motors zwischen 7000 und 9000 U/min. Der Drehzahlmesser (5/8) ist hierzu eine gute Hilfe. Beim Einschalten des Scheinwerfers verändert sich die Drehzahlanzeige geringfügig.

### Fahren bei Dunkelheit

Die elektrische Anlage gibt nur bei laufendem Motor Strom ab. Der Scheinwerfer und das Rücklicht werden durch den Zünd-/Lichtschalter (5/3), eingeschaltet. Bei den Fahrzeugen befindet sich an der linken Lenkerseite ein Abblendschalter mit Signaldruckknopf (5/9 und 10) und an der rechten Seite der Blinkerschalter (5/18).

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

### Bremsen, Anhalten

Gas wegnehmen, Handbremse (5/4) ziehen, Fußbremse (5/7) drücken (hierbei leuchtet das Bremslicht auf), Kupplungshebel (5/2) ziehen, Getriebe zum Anhalten auf Leerlauf schalten. Achtung! Bei nasser, verschmutzter oder rutschiger Fahrbahn besonders mit der Handbremse (5/4, wirkt aufs Vorderrad) vorsichtig bremsen.

### Motor abstellen

Kraftstoffhahn (Bild 9) schließen (Stellung Z). Zündung durch Zünd-/Lichtschalter (5/3) unterbrechen.

## Gute Pflege ist Geld wert

### Werkstattinspektionen müssen sein

Voraussetzung für die im Garantieschein verbürgte Gewährleistungspflicht des Werkes ist, daß Sie Ihr Fahrzeug nach 300 km zur 1., nach 1200 km zur 2. und nach 2500 km zur 3. Inspektion einem ZÜNDAPP-Händler vorführen. Diese ersten 3 Inspektionen umfassen folgende Arbeiten:

1. Getriebeöl wechseln (Getriebeöl SAE 80), nur bei der 1. Inspektion;
2. Kraftstoffschlauch-Anschlüsse prüfen;
3. Kraftstoffhahn, Luftfilter und Vergaser reinigen und prüfen;
4. Kupplungsspiel prüfen (an der Einhängelklaue des Kupplungshebels am Getriebe, ca. 1,0 mm Spiel);
5. Funktionsprüfung der MHKZ-Anlage und der elektr. Anlage einschl. Batterie, **siehe auch „Technische Mitteilungen“ ZÜNDAPP und Bosch Nr. 21 vom 12. 3. 1976 und VDE-Bestimmungen 0104/7.67;**
6. Zündzeitpunkt prüfen und einstellen (s. Techn. Daten), 1. und 3. Inspektion;
7. Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand prüfen (s. Techn. Daten);

8. Auspuffanlage reinigen, 3. Inspektion;
9. Zylinderkopfmutter über Kreuz anziehen (Drehmoment 14,7 Nm = 1,5 mkp), nur bei der 1. und 3. Inspektion;
10. Bowdenzüge und Bremsgestänge nachstellen, Hebelgelenke und Gaszug ölen;
11. Antriebskette überprüfen und evtl. nachstellen (Durchhang belastet ca. 10 mm);
12. Räder auf Schlag und Auswuchtung prüfen, Speichen nachziehen (KS 50 Sport);
13. Lenkungslager überprüfen und nachstellen, nur bei der 1. und 3. Inspektion;
14. Lichtanlage einschließlich Scheinwerfereinstellung überprüfen, nur bei der 1. und 3. Inspektion;
15. Unterbrecher-Kontaktabstand (530-51) überprüfen und evtl. nachstellen (0,35 bis 0,45 mm), bei der 1. und 3. Inspektion;
16. Kontrolle der Kühlflüssigkeit im Kühler und der Wasserschläuche auf Dichtheit;
17. Bremsflüssigkeitsstand prüfen;
18. Alle von außen zugänglichen Schrauben und Muttern nachziehen;
19. 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 -Mutter auf festen Sitz prüfen und, wenn erforderlich, nachziehen	32/33
	Funktion beider Bremsen prüfen, evtl. nachstellen	
	Kupplungsspiel am Kupplungshebel prüfen (1–2 mm) und, wenn erforderlich, nachstellen	26
	Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand prüfen bzw. korrigieren (s. Techn. Daten)	31
2 000	Bowdenzüge und Bremsgestänge nachstellen, Handhebelgelenke und Gaszug ölen	24
	Durchhang der Hinterradkette prüfen (belastet ca. 10 mm), evtl. nachstellen	27
	Kette mit Kettenfett leicht nachschmieren	24
	Lenkungslager überprüfen, wenn notwendig, nachstellen	
	Getriebeölstand prüfen; bei zu niedrigem Ölstand Öl nachfüllen (Getriebeöl SAE 80)	23
	Bremsflüssigkeitsstand prüfen, evtl. nachfüllen, z. B. ATE	24

Nach jeweils km	Pflege- und Kontrollarbeit	Näheres Seite
2 000	Räder auf Schlag und Auswuchtung prüfen, evtl. Speichenrippel nachziehen (Typ 530-51) Luftfilter, Kraftstofffilter und Vergaser reinigen und prüfen Lichtanlage einschl. Scheinwerfereinstellung überprüfen Auspufftopf-Einsatz reinigen	28-30 31 35
5 000	Kühlflüssigkeit im Kühler und Festsitz der Wasserschläuche an den Anschlüssen prüfen (KS 50 watercooled) Hinterradkette abnehmen, reinigen und neu fetten (Durchhang belastet ca. 10 mm) Zylinderkopfmuttern bei kaltem Motor über Kreuz nachziehen (mit Drehmomentschlüssel, 14,7 Nm = 1,5 mkp) <b>Zylinderkopf-Brennraum und Kolbenboden entkohlen (Werkstatt-Arbeit), Zündkerze erneuern</b>	23 24/27
12 000	Unterbrecher-Kontakte erneuern und einstellen 0,35-0,45 mm (Typ 530-51). Zündeneinstellung prüfen und, wenn notwendig, nachstellen (Werkstatt-Arbeit, s. Techn. Daten und Technische Mitteilung Bosch Nr. 21 vom 12. 3. 1976 und VDE-Bestimmungen 0104/7.67) Getriebeölfüllung wechseln (450 cm <sup>3</sup> Getriebeöl SAE 80) Zylinder und Auspuffanlage entkohlen (Werkstatt-Arbeit)	23

### Zünd-/Lichtanlage

Die in den Fahrzeugen eingebaute Anlage ist ein moderner Magnetzünder-Generator mit Elektronikbox. Die Anlage hat keine Verschleißteile und ist wartungsfrei. Überprüfungen und Veränderungen sollen nur von einer ZÜNDAPP- oder Fach-Werkstätte vorgenommen werden. **Grundsätzlich ist bei Arbeiten und Prüfungen im Bereich der Zündung der Motor abzustellen (Zündkerze/Zündkabel).**

Bei der kontaktgesteuerten Zündanlage **Typ 530-51** verweisen wir auf Ziffer 15 der Werkstattinspektionen.

### Kontrolle der Sicherung

Bei evtl. Aussetzen des Ladestromes ist die Sicherung zu überprüfen (s. Schaltplan).

### Kühlwasserstand, Wasserkühler prüfen

Das Kühlwasser soll im Kühler bis Unterkannte Wasserstandbügel stehen. Es kann bei kaltem Kühler ergänzt werden. Es sollte während der Einfahrzeit öfters, nach längeren Fahrten, besonders nach Bergfahrten und Aufleuchten der roten Kontrollampe überprüft werden.

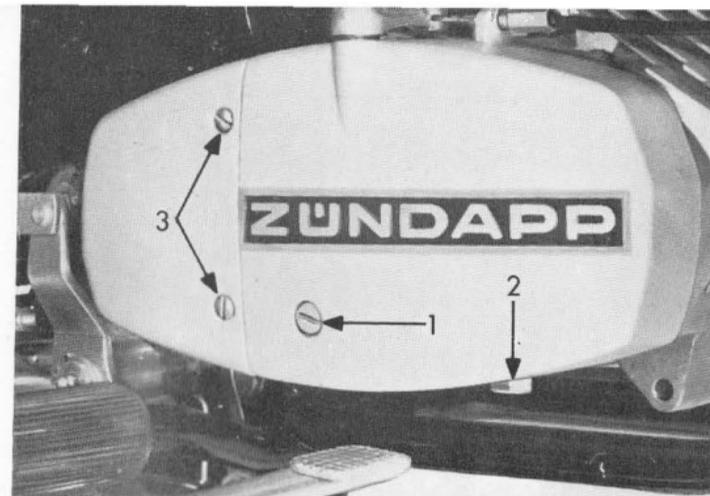


Bild 10

- 1 = Ölstandkontrollschraube  
2 = Ölablaßschraube  
3 = Befestigungsschrauben

### Getriebeölstand prüfen

Ölstandschraube (10/1) am rechten Gehäusedeckel heraus-schrauben, das auf den Rädern stehende Fahrzeug leicht nach rechts neigen. Läuft etwas Öl aus, ist das

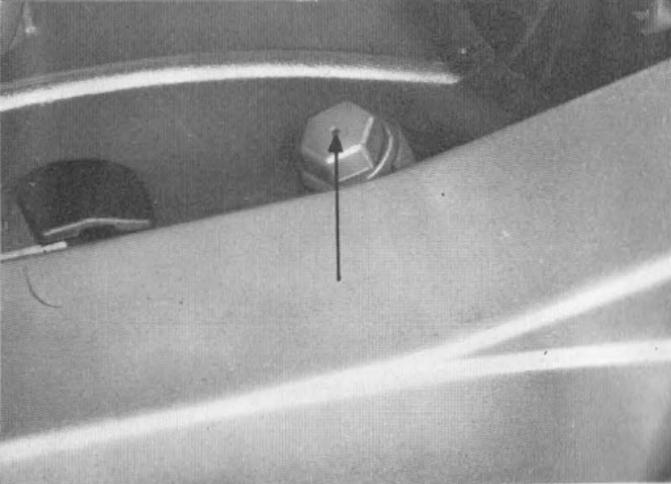


Bild 11

Getriebegehäuse richtig gefüllt. Andernfalls Öl nachfüllen. Ölstands-schraube einschrauben, festziehen. Zum Ölwechsel bei warmem Motor Ölablaßschraube (10/2) und Öleinfüllschraube (Bild 11) entfernen, Öl ablassen. Dann Ölablaßschraube einschrauben, festziehen. 450 cm<sup>3</sup> neues Getriebeöl SAE 80 langsam einfüllen, Öleinfüllschraube einschrauben, festziehen. Motor kurze Zeit laufen lassen, danach Ölstand kontrollieren. **Achtung!** Belüftungs-

bohrung in der Öleinfüllschraube (Bild 11) muß frei sein.

### Bremsflüssigkeit prüfen

Den Stand der Bremsflüssigkeit überprüfen. Bei Bedarf Bremsflüssigkeit, wie z. B. ATE, nachfüllen. Auf Markierung am Behälter (5/21) achten.

### 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.

### Gaszug ölen

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

### Öl für die Bedienungshebelgelenke

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

### Schmiernippel

Fußbremshebellagerung abschmieren (Nippel 5/7).

### Wichtig ist der Reifenluftdruck

Solo:	vorn	1,8 bar	(1,8 atü)
	hinten	2,0 bar	(2,0 atü)
mit Sozius:	vorn	1,8 bar	(1,8 atü)
	hinten	2,5 bar	(2,5 atü)

### Leerlauf einstellen

Läuft der betriebswarme Motor im Leerlauf zu schnell bzw. zu langsam (bleibt gelegentlich stehen), so kann er durch Verdrehen der Leerlauf-Stellschraube (12/1) am Vergaser reguliert werden. Hineindreihen schneller, Herausdrehen langsamer. Keinesfalls soll die Leerlaufregulierung mit Hilfe der Seilhüllen-Stellschraube (12/2) erfolgen. Diese Stellschraube dient lediglich zur Einstellung des „toten Ganges“ der Seilhülle, der 0,5 bis 1 mm betragen soll.

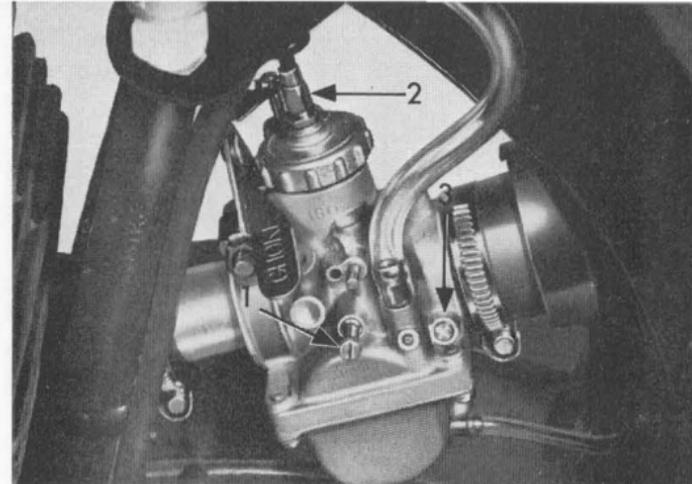


Bild 12

- 1 = Leerlauf-Stellschraube
- 2 = Seilhüllen-Stellschraube
- 3 = Leerlauf-Luftschraube

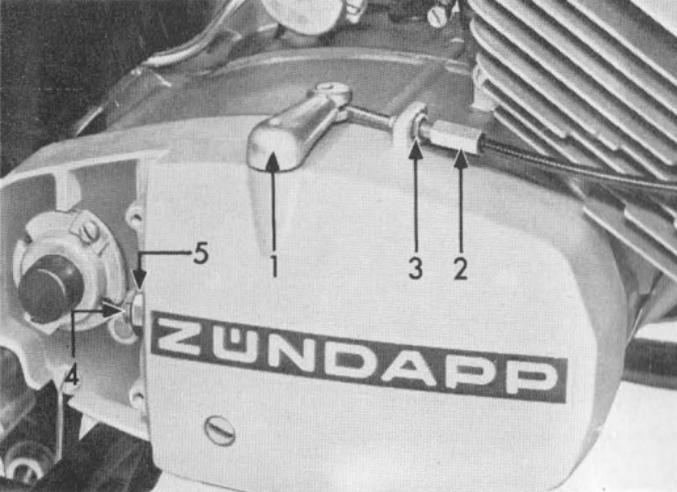


Bild 13

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

### Kuplungsspiel einstellen

Am Kupplungs-Betätigungshebel (13/1) am Motorgehäuse muß von der Kupplung her geringfügiges Spiel fühlbar sein. Dieses kann durch Verschleiß der Kupplungslamellen verschwinden. Zum Nachstellen Schrauben (10/3) und Abschlußkappe lösen, Gegenmutter (13/5) lockern, Stellschraube (13/4) verdrehen (nach links größeres Spiel, nach rechts kleineres Spiel), Gegenmutter (13/5) festziehen, Abschlußkappe mit Schrauben (10/3) wieder montieren. Nach dieser Einstellung muß der Kupplungszug kontrolliert und evtl. nachgestellt werden.

### Kupplungszug nachstellen

An der Seileinhängung des Kupplungshebels (5/2) muß ein toter Gang von 1–2 mm vorhanden sein. Dieser kann durch die Stellschraube (5/12) 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 (14/1) und Sechskantmutter (15/1) lockern, Kettenspannmutter (15/2) und (14/4) drehen, bis Kettendurchhang stimmt und Rad mittig in der Hinterradgabel steht, Sechskantmutter (15/1) und Steckachse (14/1) wieder festziehen.

zu Bild 14

- 1 = Steckachse
- 2 = Mutter und Gegenmutter
- 3 = Flügelmutter
- 4 = Kettenspannmuttern

zu Bild 15

- 1 = Sechskantmutter
- 2 = Kettenspannmuttern

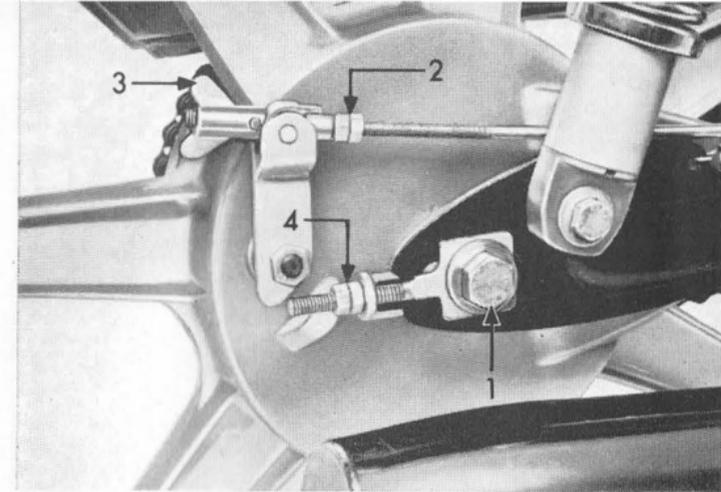
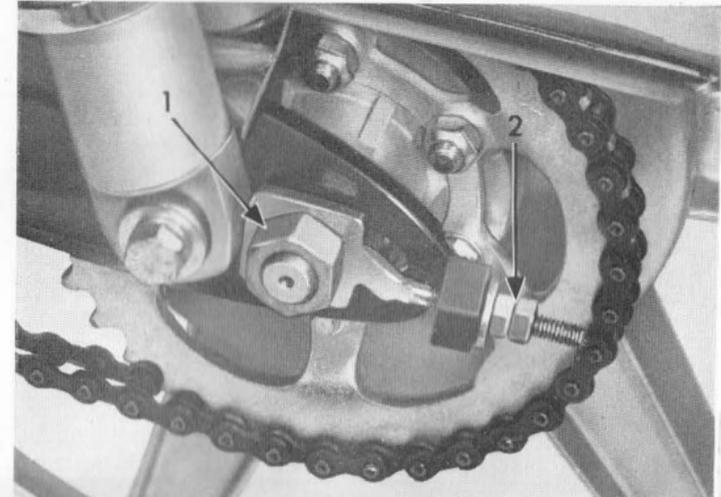


Bild 14 ▲

Bild 15 ▼



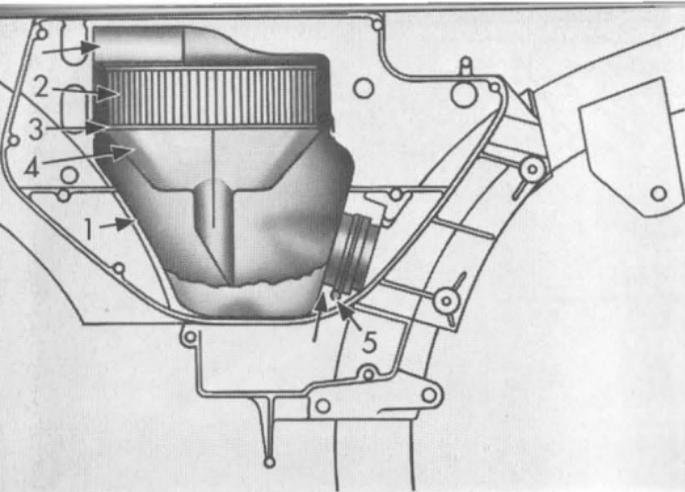


Bild 16 ▲

Bild 17 ▼

### Luftfilter reinigen

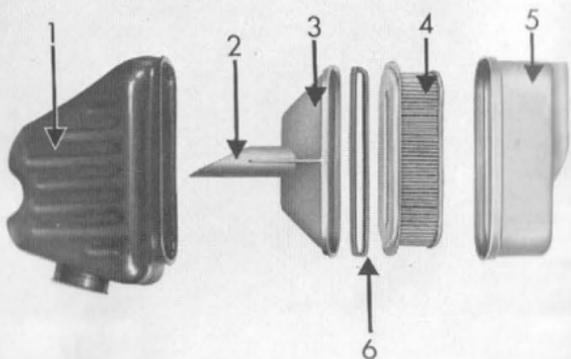
Schraube unten am Deckel an der rechten Fahrzeugseite lösen. Nun den Deckel aus den Halterungen unten und oben herausziehen. Nach Lösen der Klemmschraube (16/5) Dämpfer (16/1) abziehen. Die Kappe (17/5) des Dämpfers mit einem passenden Dorn nach oben aus ihrem Schnapprand

zu Bild 16

- 1 = Ansauggeräuschkämpfer
- 2 = Papier-Feinstfilter
- 3 = Gummidichtung
- 4 = Ansaugtrichter
- 5 = Klemmschraube

zu Bild 17

- 1 = Ansauggeräuschkämpfer
- 2 = Abschrägung am Ansaugtrichter
- 3 = Ansaugtrichter
- 4 = Papier-Feinstfilter
- 5 = Filtergehäuse (Kappe)
- 6 = Gummidichtung



ziehen. Ansatzpunkt Luft Eintrittsrohr (s. oberen Pfeil in Bild 16). Das Feinstfilter (16/2) ist ein Papierfilter und darf weder mit Wasser noch mit Öl in Berührung kommen. Zum Reinigen Feinstfilter ausklopfen, bei großer Verschmutzung erneuern. Zum Zusammenbau Feinstfilter (16/2) in Kappe (17/5) einlegen. Gummidichtung (17/6) auf Dämpferrand aufziehen und in Kappe (17/5) einsetzen.

Abschrägung (17/2) des Stutzens muß zur Abschrägung des Dämpfers (17/1) zeigen. Die gerundete Erweiterung des Verstärkungsringes im Stutzen muß zum Dämpfer zeigen (s. unteren Pfeil in Bild 16).

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

### Kraftstofffilter säubern

Das Kraftstofffilter (18/4) befindet sich am Ende des Kraftstoffhahns im Tank. Zum Säubern Kraftstoff ablassen, Kraftstoffhahn vom Tank abschrauben, Filter (18/4) in Kraftstoff auswaschen. Vorsicht, die

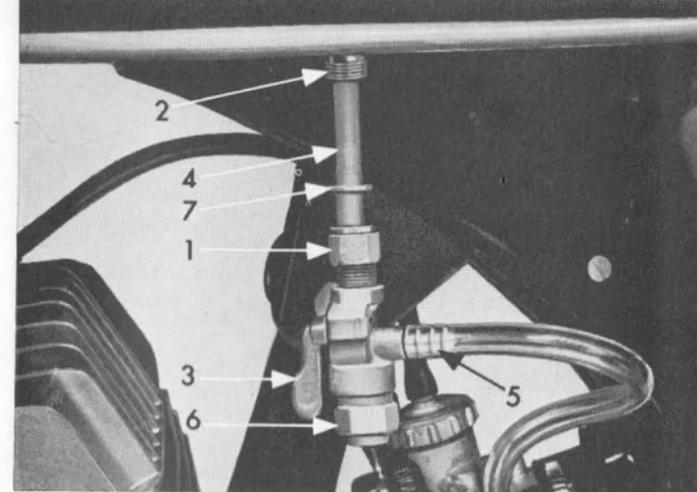


Bild 18

- 1 = Sechskantmutter
- 2 = Anschlußstück
- 3 = Bedienungsknebel
- 4 = Kraftstofffilter
- 5 = Anschlußnippel für Kraftstoffschlauch
- 6 = Wassersack
- 7 = Dichtung

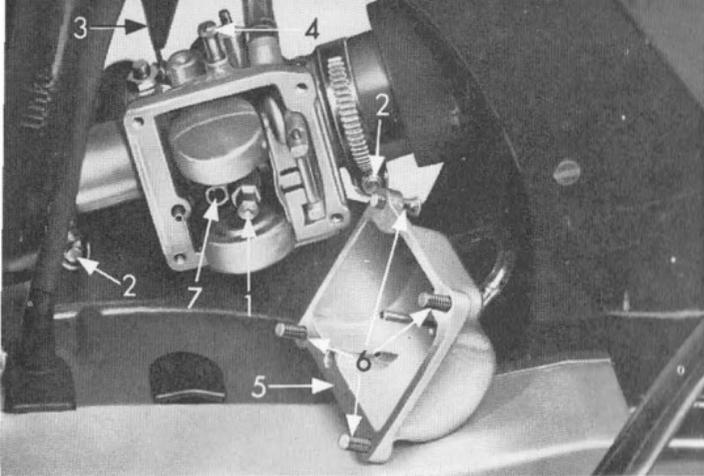


Bild 19

- 1 = Hauptdüse
- 2 = Klemmschrauben
- 3 = Hebel für Starteinrichtung
- 4 = Leerlauf-Stellschraube
- 5 = Schwimmergehäusedeckel
- 6 = Befestigungsschrauben
- 7 = Leerlaufdüse

Dichtung (18/7) in der Sechskantmutter (18/1) muß bei Wiedermontage unbeschädigt sein, damit die Schraubverbindung dicht wird. Wassersack (18/6) zum Säubern bei geschlossenem Kraftstoffhahn (Stellung Z) abschrauben und wieder montieren.

### Vergaser reinigen

Unkundige sollten den Vergaser höchstens außen reinigen und alles andere einer Werkstatt überlassen. Zum Reinigen der verstopften Hauptdüse Schwimmergehäuse abschrauben, Hauptdüse (19/1) heraus-schrauben und mit Preßluft oder einer Borste säubern. Keinen Draht verwenden, er kann Beschädigungen hervorrufen. Hauptdüse und Schwimmergehäuse wieder montieren. Die Leerlaufdüse (19/7) kann leicht herausgeschraubt und, wie die Hauptdüse, gereinigt werden.

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

### Zündkerze und Elektrodenabstand

Siehe „Technische Daten“.

Bei längeren Vollgasfahrten, z. B. auf Autobahnen, empfehlen wir Zündkerzen mit Wärmewert 280–300. Elektrodenabstand 0,4 mm, wenn nötig, nachbiegen. Zündkerze bei Bedarf mit einer weichen Drahtbürste reinigen, im Kerzeninnern angesetzte Ölkohle mit Holzstäbchen entfernen.

### Glühbirnen auswechseln

Vor jeder Fahrt unbedingt kontrollieren, ob alle Glühbirnen brennen. Zum Auswechseln der Scheinwerferbirne Schlitzschraube (20/1) herausschrauben, Scheinwerfereinsatz mit der Lampenfassung herausnehmen, Scheinwerferbirne aus dem Bajonettverschluß herausdrehen und durch eine neue ersetzen. Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge.

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



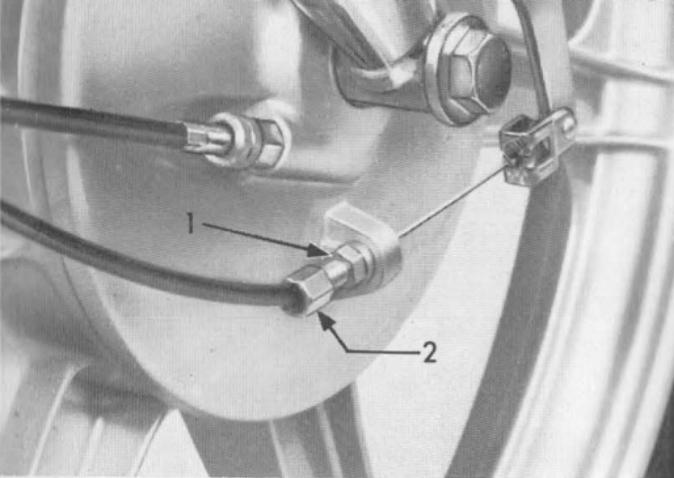
Bild 20

- 1 = Schlitzschraube
- 2 = Schrauben

Bei den Blinkleuchten (6 V, 21 W) die beiden vorderen Schrauben herausschrauben und Glühbirnen auswechseln.

### Scheinwerfer einstellen

Der Lichtkegel des Scheinwerfers läßt sich nach Lösen der Schrauben (20/2) in der Höhe verstellen. Beim Einstellen die gesetzlichen Vorschriften beachten.



### Trommelbremsen nachstellen und überprüfen

Die Bremshebel müssen einen kleinen Leerweg aufweisen, welcher aber durch Bremsbelag-Verschleiß im Laufe der Zeit größer wird. Zum Nachstellen der Vorderradbremse Gegenmutter (21/1) lockern, Stellschraube (21/2) zur Verkleinerung des Leerweges herausdrehen, Gegenmutter (21/1) festziehen. Zusätzlich kann auch am Handbremshebel (5/4) die Stellschraube (5/13) nachgestellt werden.

Zum Nachstellen der Hinterradbremse Gegenmutter und Mutter (14/2) lösen und Flügelmutter (14/3) vordrehen, Mutter und Gegenmutter (14/2) festziehen. Die Räder müssen sich nach der Einstellung frei drehen.

**Achtung!** Die Bremstrommeln dürfen nicht schleifen, kein Öl oder Fett an die Bremsbeläge bringen, Bremsgestänge nicht verbiegen.

### Scheibenbremse überprüfen

Die Überprüfung und Pflege der Scheibenbremse (Bild 22) ist denkbar einfach, weil eine optische Kontrolle des Verschleißes der Reibbeläge sowie des Standes der Bremsflüssigkeit jederzeit möglich ist. Die Scheibenbremse stellt sich selbsttätig nach. Das Auswechseln der Beläge sollte nur in einer Werkstatt vorgenommen werden.

Der Behälter für die Bremsflüssigkeit (5/21) befindet sich rechts am Lenker. Füllmenge bis zur oberen Markierung. Wir empfehlen die Verwendung von ATE-Bremsflüssigkeit.

Sollte bei Überprüfung der Markierung am Bremsflüssigkeitsbehälter ein Verlust an Bremsflüssigkeit festgestellt werden, so weist dies auf eine undichte Stelle in der Hydraulik hin oder die Bremsklötze sind stark abgenutzt. Werkstatt aufsuchen!

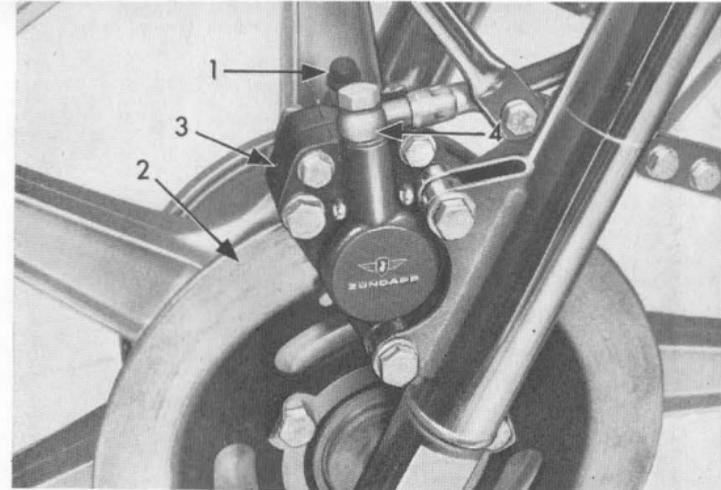


Bild 22

- 1 = Entlüftungsschraube
- 2 = Bremscheibe
- 3 = Bremszange
- 4 = Anschlußleitung der Bremsleitung

Bild 21

- 1 = Gegenmutter
- 2 = Bowdenzug-Stellschraube

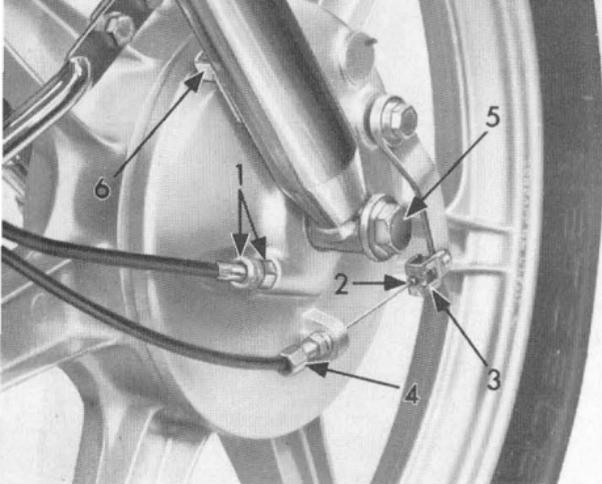
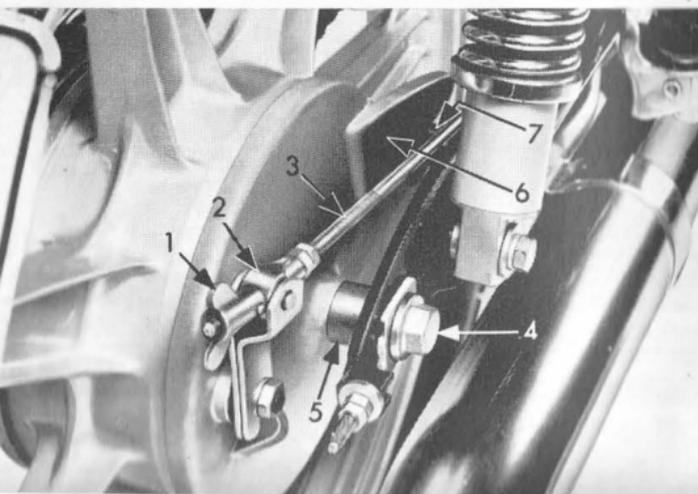


Bild 23 ▲

Bild 24 ▼



### Vorderrad aus- und einbauen

Fahrzeug aufbocken, Überwurfmutter (23/1) des Tachoantriebs lösen, Tachospirale aus dem Bremsschild herausziehen. Dann Nippel (23/2) des Bremsseiles aus dem Bügel (23/3) am Bremshebel aushängen und anschließend das Bremsseil nach Zurückziehen der Stellschraube (23/4) mit der Gegenmutter und Mutter aus dem Widerlager am Bremsschild herausnehmen. Nun Steck-

zu Bild 23

- 1 = Tachoantrieb und Überwurfmutter
- 2 = Nippel am Bremsseil
- 3 = Nippel-Einhängebügel am Bremshebel
- 4 = Bremsseil-Nachstellschraube
- 5 = Steckachse
- 6 = Aussparung am Bremsschild

zu Bild 24

- 1 = Flügelmutter
- 2 = Sicherungsblech
- 3 = Bremsgestänge
- 4 = Steckachse
- 5 = Distanzstück
- 6 = Gabel des Bremsschildes
- 7 = Abstützbolzen am Schwingenarm

achse (23/5) herausschrauben und das komplette Rad ist frei.

Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge.

Beim Vorderrad mit Scheibenbremse Überwurfmutter des Tachoantriebs auf der rechten Seite lösen, Tachospirale aus dem Bremsschild herausziehen und die Steckachse herausschrauben.

Bei der Montage (in umgekehrter Reihenfolge) ist auf die richtige Einführung der Bremsscheibe (22/2) in die Zange (22/3) zu achten. Bei ausgebautem Rad die Bremse nicht betätigen.

### Hinterrad aus- und einbauen

Fahrzeug aufbocken, Gegenmutter und Mutter (14/2) am Bremsgestänge lösen und die Flügelmutter (24/1) soweit zurückschrauben, daß das Sicherungsblech (24/2) zurückgezogen und das Bremsgestänge (24/3) nach oben aus dem geschlitzten Bolzen im Bremshebel herausgenommen werden kann. Steckachse (24/4) herausschrauben. **Auf keinen Fall darf die Nabensflansch-Mutter (15/1) gelöst werden.**

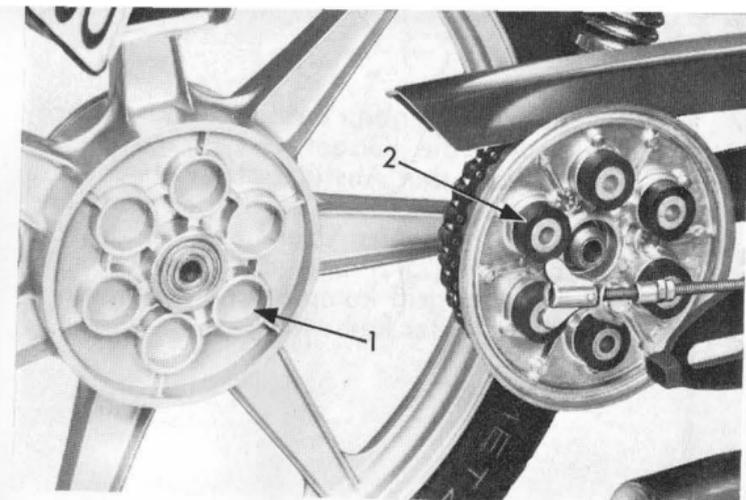


Bild 25

- 1 = Aussparungen für Mitnehmer
- 2 = Mitnehmer mit Gummipuffern

Nach Entnahme des Distanzstückes (24/5) zwischen Nabe und Schwinge kann das komplette Hinterrad nach rechts aus den Aussparungen (25/1) für die Mitnehmer (25/2) am Kettenrad abgezogen und nach hinten herausgenommen werden.

Beim Wiedereinbau besonders darauf achten, daß die Gabel des Bremsschildes (24/6) über den Abstützbolzen am rechten Schwingenarm (24/7) geschoben wird und daß durch leichtes Drehen des Rades die Mitnehmer (25/2) und die Aussparungen (25/1) in Eingriff kommen. Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge.

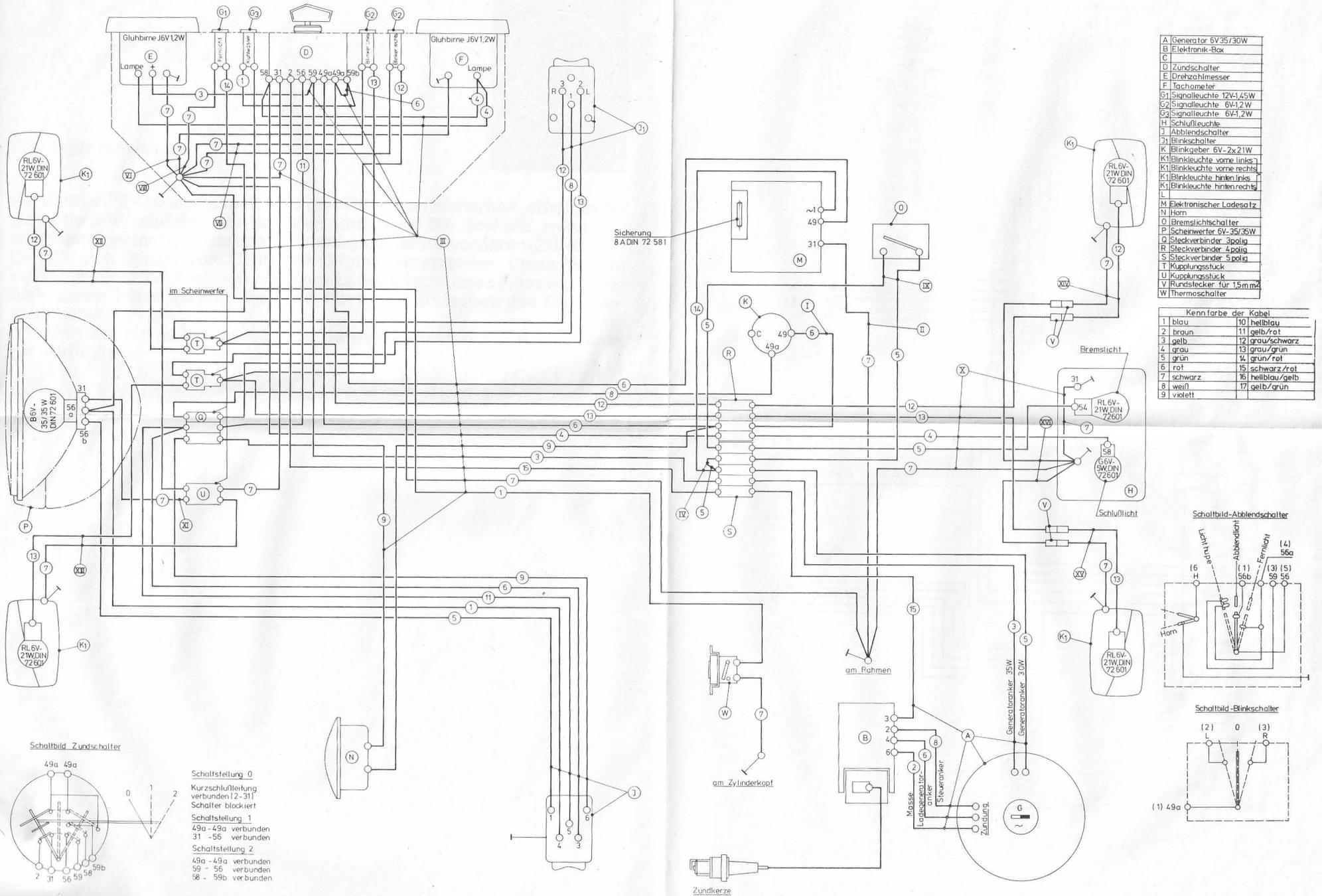
### **Auspufftopf reinigen**

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

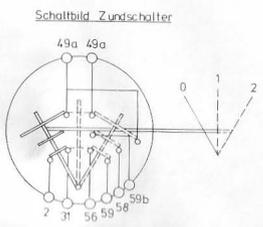
**Nie mit Auspufftopf ohne Einsatz fahren.**

# Schaltplan der elektrischen Anlage mit Blinkleuchten KS 50 SuperSport/KS 50 watercooled

(Kühlwasser-Kontrolllampe G 3 und Thermoschalter W nur bei KS 50 watercooled)



- Kennfarbe der Kabel**
- |           |                  |
|-----------|------------------|
| 1 blau    | 10 hellblau      |
| 2 braun   | 11 gelb/rot      |
| 3 gelb    | 12 grau/schwarz  |
| 4 grau    | 13 grau/grün     |
| 5 grün    | 14 grün/rot      |
| 6 rot     | 15 schwarz/rot   |
| 7 schwarz | 16 hellblau/gelb |
| 8 weiß    | 17 gelb/grün     |
| 9 violett |                  |



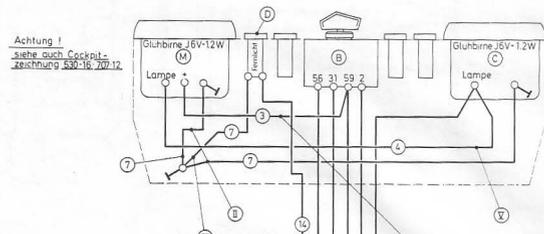
**Schaltstellung 0**  
 Kurzschlußleitung verbunden (2-31)  
 Schalter blockiert

**Schaltstellung 1**  
 49a-49a verbunden  
 31-56 verbunden

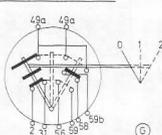
**Schaltstellung 2**  
 49a-49a verbunden  
 59-56 verbunden  
 58-59b verbunden

# Schaltplan der elektrischen Anlage ohne Blinkleuchten KS 50 Sport

Achtung!  
siehe auch Cockpit-  
zeichnung 530-16-700-12



## Schaltbild - Zünd - Lichtschalter

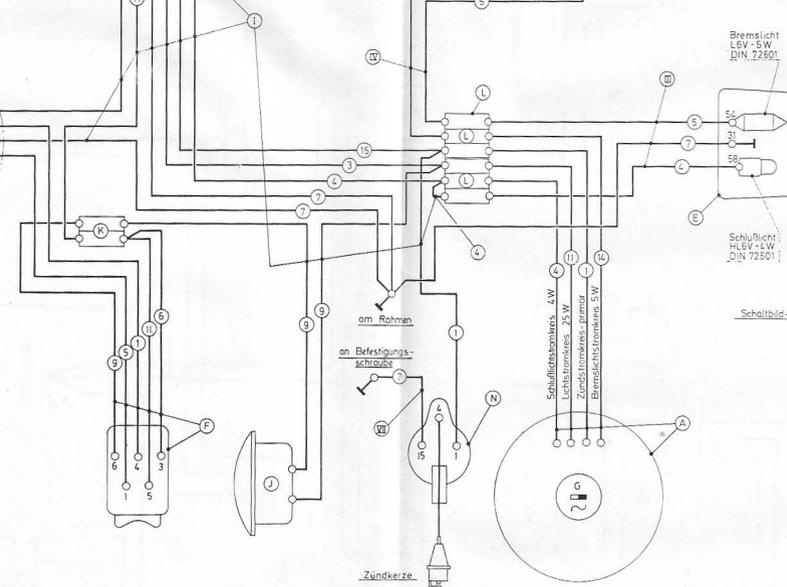
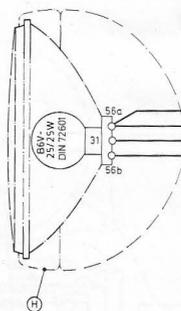


Schaltstellung 0  
Kurzschlußleitung  
verbunden (2-31)  
Schalter blockiert

Schaltstellung 1  
49a - 49a verbunden  
31 - 55 verbunden

Schaltstellung 2  
49a - 49a verbunden  
55 - 55 verbunden  
58 - 59b verbunden

A	Generator 6V-25/4/15W
B	Zündschalter
C	Tachometer
D	Signalleuchte 12V-14,5W
E	Schlußleuchte
F	Abblendschalter
G	Bremslichtschalter
H	Schwerer 6V-25/25W
J	Schwäre
K	Steckverbinder 2 polig
L	Steckverbinder 3 polig
M	Drehzahlmesser
N	Zündspule

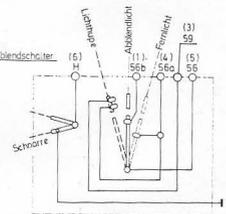


Bremslicht  
15V - 5W  
DIN 72601

Schlußlicht  
14,5V - 1,4W  
DIN 72601

Kennfarbe der Kabel			
1	blau	10	hellblau
2	braun	11	gelb/rot
3	gelb	12	grau/schwarz
4	grau	13	grün/grün
5	grün	14	grün/rot
6	rot	15	schwarz/rot
7	schwarz	16	hellblau/gelb
8	weiß	17	gelb/grün
9	violett	18	

## Schaltbild - Abblendschalter



Zündkerze



**ZUNDAPP-WERKE GMBH MÜNCHEN**

W 577 3416 IV\* dtsh.