

# ZUNDAPP

**KS 80**

Typ 530-050

**KS 80 Touring**

Typ 530-070

**Bedienung und Pflege**



ZUNDAPP  
ZUNDAPP  
ZUNDAPP  
ZUNDAPP  
ZUNDAPP  
**ZUNDAPP**  
ZUNDAPP

**KS 80 · Typ 530-050**

**KS 80 Touring · Typ 530-070**



### **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

Technische Daten . . . . .	6
Bedienungselemente am Fahrzeug . . . . .	10

## Vorgestellt und kurz beschrieben

Fahrgestell- und Motornummer . . . . .	11
Führerschein . . . . .	11
Nummernschild und Versicherung . . . . .	11
Werkzeug, Zündbox, elektronischer Ladesatz mit Sicherung, Impulsgeber, Luftpumpe . . . . .	12

## Was Ihr Fahrzeug braucht

Wasser für den Kühler . . . . .	13
Mischungsverhältnis 50 : 1 mit 2-Takt-Spezial-Öl . . . . .	13
Das Getriebe verlangt Öl . . . . .	13

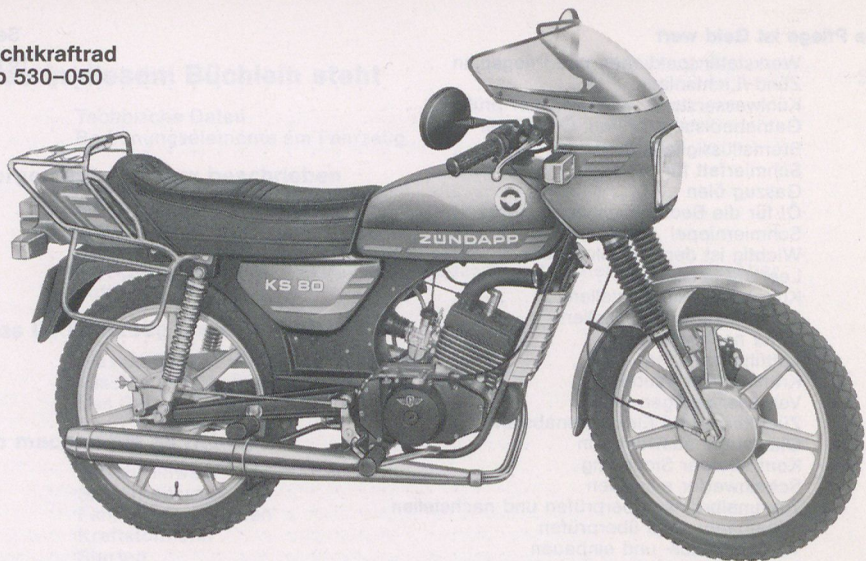
## So machen Sie es richtig

Einfahrhinweis . . . . .	13
Sicherheitsschlösser . . . . .	14
Fahrzeug aufbocken . . . . .	15
Kraftstoffhahn . . . . .	15
Starten . . . . .	15
Batterie . . . . .	16
Kontrollampe für Kühlwasser . . . . .	16
Kuppeln und Schalten . . . . .	16
Fahren bei Dunkelheit . . . . .	17
Bremsen, Anhalten . . . . .	18
Motor abstellen . . . . .	18

## Gute Pflege ist Geld wert

	Seite
Werkstattinspektionen und Pflegeplan . . . . .	18-21
Zünd-/Lichtanlage . . . . .	22
Kühlwasserstand, Wasserkühler prüfen . . . . .	22
Getriebeölstand prüfen, Ölwechsel . . . . .	22
Bremsflüssigkeitsstand . . . . .	23
Schmierfett für die Kette . . . . .	23
Gaszug ölen . . . . .	24
Öl für die Bedienungshebelgelenke . . . . .	24
Schmiernippel . . . . .	24
Wichtig ist der Reifenluftdruck . . . . .	24
Leerlauf einstellen . . . . .	24
Kupplungsspiel einstellen . . . . .	25
Kupplungszug nachstellen . . . . .	26
Kette nachspannen . . . . .	26
Luftfilter reinigen . . . . .	27
Kraftstofffilter säubern . . . . .	28
Vergaser reinigen . . . . .	29
Zündkerze und Elektrodenabstand . . . . .	30
Glühlampe auswechseln . . . . .	30
Kontrolle der Sicherung . . . . .	31
Scheinwerfer einstellen . . . . .	31
Trommelbremse überprüfen und nachstellen . . . . .	31
Scheibenbremse überprüfen . . . . .	32
Vorderrad aus- und einbauen . . . . .	33
Hinterrad aus- und einbauen . . . . .	34
Federbeineinstellung . . . . .	35
Auspufftopf reinigen . . . . .	35
Wichtiger Hinweis zur Pflege von Alu-Druckguß-Laufrädern . . . . .	35
Winterbetrieb . . . . .	36
Schaltpläne . . . . .	siehe Einkleber

**Leichtkraftrad  
Typ 530-050**



**KS 80 mit wassergekühltem Motor, 6,4 kW, 5 Gänge, verkleidetes Cockpit mit elektronischem Drehzahlmesser und Tachometer, Elektronik-Zündung, 4fach-Blinkanlage, Scheibenbremse vorn, gedämpfte Telegabel vorn, 3fach verstellbare Federbeine hinten, Heckspoiler, Packtaschen-/Gepäckträger**

Leichtkraftrad  
Typ 530-070



**KS 80 Touring mit wassergekühltem Motor, 6,4 kW, 5 Gänge, Cockpit mit elektronischem Drehzahlmesser und Tachometer, Elektronik-Zündung, 4fach-Blinkanlage, Scheibenbremse vorn, gedämpfte Telegabel vorn, 3fach verstellbare Federbeine hinten, Touren-Sitzbank und -Lenker, Packtaschen-/Gepäckträger**

## Technische Daten

KS 80  
530-050

KS 80 Touring  
530-070

### Motor

Typ . . . . .	314-010	314-011
Bauart . . . . .	Einzyylinder-Zweitaktmotor	Einzyylinder-Zweitaktmotor
Anordnung . . . . .	mit Getriebe verblockt	mit Getriebe verblockt
Hubraum . . . . .	tatsächlich 78,11 cm <sup>3</sup> (nach der Steuerformel 77 cm <sup>3</sup> )	
Bohrung . . . . .	46 mm	46 mm
Hub . . . . .	47 mm	47 mm
Verdichtung . . . . .	11,2 : 1	11,2 : 1
Höchstleistung . . . . .	6,4 kW bei 6000 min <sup>-1</sup>	6,4 kW bei 6000 min <sup>-1</sup>
Max. Drehmoment . . . . .	10,8 Nm bei 5500 min <sup>-1</sup>	10,8 Nm bei 5500 min <sup>-1</sup>
Kühlung . . . . .	Wasser	Wasser
Schmierung . . . . .	Mischungsschmierung 50 : 1	Mischungsschmierung 50 : 1

### Vergaser

Typ . . . . .	Bing 21/20/105	Bing 21/20/105
Hauptdüse . . . . .	85	85
Nadeldüse . . . . .	6603	6603
Düsennadel . . . . .	2B2P	2B2P
Nadelstellung . . . . .	3	3
Leerlaufdüse . . . . .	35	35
Leerlaufluftschraube . . . . .	¾ Umdrehungen offen	¾ Umdrehungen offen
Schieber . . . . .	12	12



## Elektrische Anlage

Typ . . . . .	Motoplat PT-1017 MHKZ 6 V/35-30-13 W	
Zündspule . . . . .	Zündkonverter, Motoplat-Nr. 9620	
Zündkerze/Wärmewert . . . . .	Champion N2, Bosch W3C, Beru 275/14/3, Wärmewert 275	
Elektrodenabstand . . . . .	0,5 <sup>+0,1</sup> mm	0,5 <sup>+0,1</sup> mm
Zündzeitpunkt v. OT . . . . .	0,7 mm + 0,3/7000 min <sup>-1</sup>	0,7 mm + 0,3/7000 min <sup>-1</sup>
Scheinwerferlampe . . . . .	6 V, 35/35 W (Bilux)	6 V, 35/35 W (Bilux)
Rücklichtlampe . . . . .	6 V/5 W	6 V/4 W
Bremslichtlampe . . . . .	6 V/10 W	6 V/10 W
Tacholampe . . . . .	6 V/0,6 W	6 V/0,6 W
Drehzahlmesserlampe . . . . .	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W
Kühlwasserkontrollampe . . . . .	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W
Fernlichtkontrollampe . . . . .	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W
Leerlaufanzeigelampe . . . . .	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W
Blinkerkontrollampen . . . . .	6 V/1,2 W	6 V/1,2 W
Blinkleuchten . . . . .	6 V/10 W	6 V/10 W
Batterie . . . . .	Elektronischer Ladesatz mit NC-Batterie 6 V/1 Ah	
Signal . . . . .	Horn 6 V/2 A	Horn 6 V/2 A
Kennzeichenlampe . . . . .	-	6 V/5 W

## Getriebe

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

### Übersetzung im Getriebe

1. Gang . . . . .	3,82	3,82
2. Gang . . . . .	2,31	2,31
3. Gang . . . . .	1,65	1,65
4. Gang . . . . .	1,30	1,30
5. Gang . . . . .	1,12	1,12
Kupplung . . . . .	Mehrscheiben-Ölbadkupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Primärtrieb . . . . .	Stirn-Zahnräder	Stirn-Zahnräder
Übersetzung Motor/Getriebe . . . . .	3,29 (56:17 Zähne)	3,29 (56 : 17 Zähne)
Sekundärtrieb Rollenkette $1/2 \times 5/16''$ . . . . .	114 Glieder	114 Glieder
Übersetzung Getriebe/Hinterrad . . . . .	2,44 (39:16 Zähne)	2,44 (39 : 16 Zähne)
Gesamtübersetzung 1. Gang . . . . .	30,66	30,66
2. Gang . . . . .	18,57	18,57
3. Gang . . . . .	13,25	13,25
4. Gang . . . . .	10,47	10,47
5. Gang . . . . .	8,99	8,99

### Fahrgestell

Bauart . . . . .	Druckguß-Zentralrohrrahmen	Druckguß-Zentralrohrrahmen
Radaufhängung vorn . . . . .	gedämpfte Teleskopgabel	gedämpfte Teleskopgabel
Gabelholmölfüllung . . . . .	110 cm <sup>3</sup> SAE 20 W 20 HD je Holm	
Abfederung vorn . . . . .	Schraubenfedern	Schraubenfedern
Radaufhängung hinten . . . . .	Profil-Langschwinge	Profil-Langschwinge

Abfederung hinten . . . . .	hydraulisch gedämpfte Federbeine mit außenliegender Feder, in 3 Stufen verstellbar, je nach Belastung	
Laufräder . . . . .	Alu-Druckgußräder WM 1/1,6 × 17"	
Bereifung . . . . .	vorn und hinten 2,75-17" R	vorn 2,75-17" R
	wahlweise 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> -17" reinforced	hinten 3,00-17" reinforced
Reifenluftdruck solo vorn	1,8 bar Überdruck	1,8 bar Überdruck
hinten	2,2 bar Überdruck	2,2 bar Überdruck
mit Sozium vorn	1,8 bar Überdruck	1,8 bar Überdruck
hinten	2,7 bar Überdruck	2,7 bar Überdruck
Bremse vorn . . . . .	Scheibenbremse, 220 mm Durchmesser	
Bremse hinten . . . . .	Trommelbremse, 150 mm Durchmesser	
Kraftstoffbehälter-Inhalt . . . . .	13,5 l (einschl. ca. 2,4 l Reserve)	
Kühlflüssigkeit . . . . .	0,95 l	0,95 l

### **Gewichte, Maße, Verbrauch, Geschwindigkeit**

Leergewicht . . . . .	ca. 105 kg	ca. 108 kg
Zul. Gesamtgewicht . . . . .	300 kg	300 kg
Zul. Radlast vorn . . . . .	120 kg	120 kg
Zul. Radlast hinten . . . . .	200 kg	200 kg
Radstand . . . . .	1235 mm	1235 mm
Länge . . . . .	1870 mm	1890 mm
Breite . . . . .	650 mm	740 mm
Höhe . . . . .	1115 mm	1100 mm
Sitzhöhe . . . . .	768 mm	770 mm
Kraftstoff-Normverbrauch . . . . .	ca. 2,9 l/100 km	ca. 2,9 l/100 km
Höchstgeschwindigkeit . . . . .	80 km/h	80 km/h
Bergsteigefähigkeit . . . . .	55%	51%

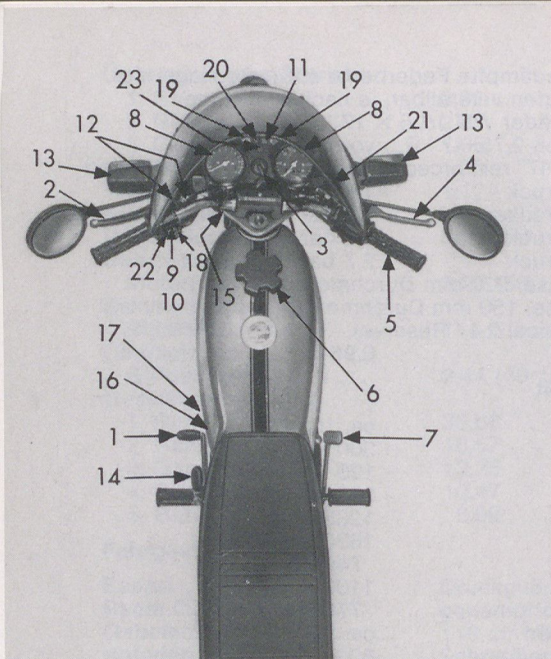


Bild 1

## Bedienungselemente

zu Bild 1

- 1 = Fußschalthebel
- 2 = Kupplungshebel
- 3 = Zünd-/Licht-Sicherheitschloß
- 4 = Vorderrad-Handbremshebel
- 5 = Gasdrehgriff
- 6 = Tankverschluß
- 7 = Hinterrad-Fußbremshebel
- 8 = Drehzahlmesser/Tachometer
- 9 = Abblendschalter
- 10 = Lichthupe
- 11 = Kontrolleuchte (Wasserkühlung)
- 12 = Stellschraube und Gegenmutter am Kupplungshebel
- 13 = Blinkleuchte
- 14 = Kickstarter
- 15 = Lenk-Sicherheitschloß (verd., 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 = Signaldruckknopf
- 23 = Leerlauf-Anzeigeleuchte

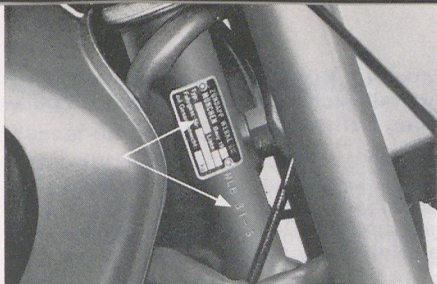


Bild 2

## Vorgestellt und kurz beschrieben

Bei den beschriebenen Typen handelt es sich im Fahrzeuge, die den gehobenen Ansprüchen voll gerecht werden.

### 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 3).

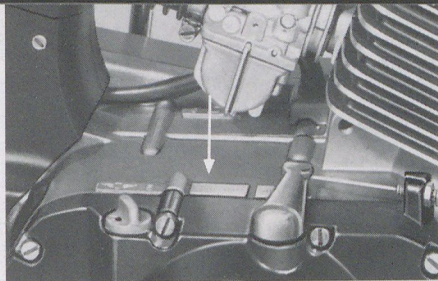


Bild 3

### Führerschein

Ab 16 Jahren zu fahren mit bis 31. 3. 1980 erworbenem Führerschein Klassen 4, 3, 2, 1, bzw. ab 1. 4. 1980 erworbenem Führerschein Klasse 1b. Höchstgeschwindigkeit 80 km/h.

### 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.)

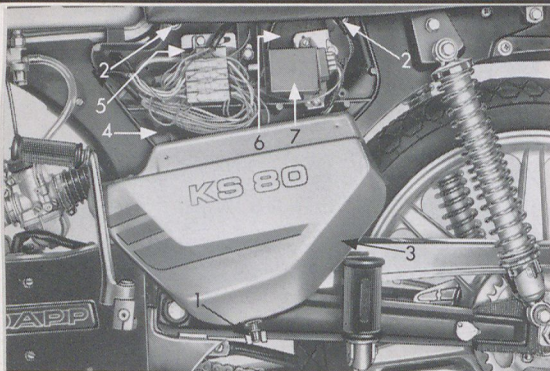


Bild 4

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

### Werkzeug, Zündbox, elektronischer Ladesatz mit Sicherung und Batterie, Impulsgeber, Luftpumpe (Bild 4)

Um zum Werkzeug und zur Elektrik gelangen zu können, ist die unten am linken Deckel (4/3) befindliche Schraube (4/1) zu lösen und der Deckel unten und oben aus den Halterungen (4/2) herauszuziehen.

Der Impulsgeber (4/7) für die Wechselstrom-Blinkanlage ist über dem elektronischen Ladesatz montiert.

### KS 80

Die Luftpumpe finden Sie am Fahrzeug hinten links, zwischen Radabdeckung und Spoiler. Sie ist zwischen der Befestigungsschraube für die Blinkerstange und der vorderen Spoilerwand zur Radabdeckung geklemmt; Pumpengriff an der Befestigungsschraube, Pumpenunterteil an der vorderen Spoilerwand und Radabdeckung, Austrittsöffnung nach außen zeigend.

### KS 80 Touring

Die Luftpumpe ist innen an der linken Sitzbankseite untergebracht.

## Was Ihr Fahrzeug braucht

### Wasser für den Kühler

Wir haben den Kühler 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 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.

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

Der 2-Taktmotor 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 Super 2T, Castrol Two

Stroke Super TT, Esso Spezial 2T, OEST SUPER 2T.

Motor niemals, auch nicht kurzzeitig, mit reinem Benzin, ohne Öl, laufen lassen.

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

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

## So machen Sie es richtig

### Einfahrhinweis

Wir weisen darauf hin, daß während der ersten 500 km ununterbrochene Vollgasfahrten und lange Bergfahrten zu vermei-

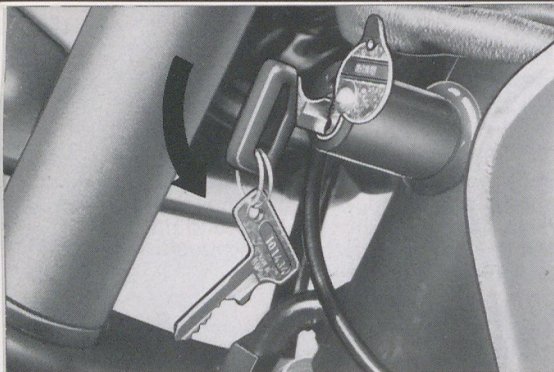


Bild 5

den 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.**

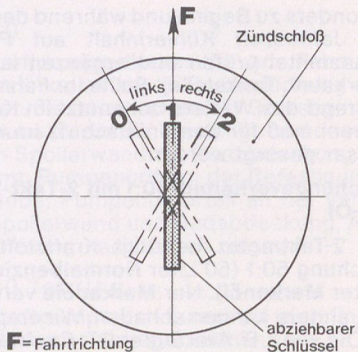
### Sicherheitsschlösser

Die Fahrzeuge sind mit einem Zündschloß (Bild 1/3 und Skizze) und mit einem Lenk-

schloß (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 an der Unterkante der Sitzbank und am Lenkergriff Fahrzeug nach hinten auf den Ständer ziehen. Das Lenkschloß muß hierbei aufgeschlossen sein.

### Kraftstoffhahn (Bild 6)

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

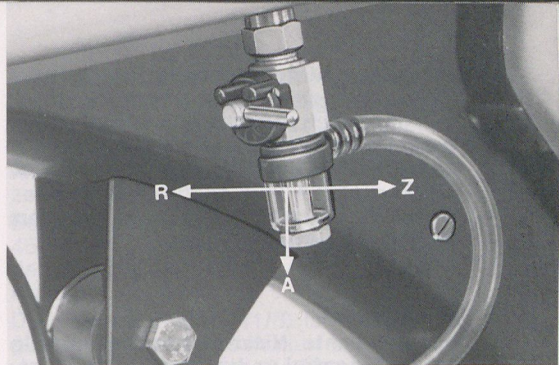


Bild 6

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-Anzeigeleuchte (1/23) 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.**

### Batterie

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

**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, sie ist durch eine entsprechende Fahrstrecke nach kurzer Zeit wieder in betriebsbereiten Zustand zu bringen. Tiefentladung schadet der NC-Batterie nicht.**

**Die Batterie ist mit einer 8-Amp.-Sicherung abgesichert, die sich im elektronischen Ladesatz befindet.**

### 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 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. Deshalb hat das Cockpit eine Leerlauf-Anzeigeleuchte (1/23), 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  $7200 \text{ min}^{-1}$  auf den 2. Gang,  $6900 \text{ min}^{-1}$  auf den 3. Gang,  $6900 \text{ min}^{-1}$  auf den 4. Gang,  $6400 \text{ min}^{-1}$  auf den 5. Gang schalten.

Sinkt die Geschwindigkeit trotz weiteren Gasgebens an Steigungen ab, muß zurück-

geschaltet 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  $5000 \text{ min}^{-1}$  auf den 4. Gang,  $4500 \text{ min}^{-1}$  auf den 3. Gang,  $4000 \text{ min}^{-1}$  auf den 2. Gang,  $3500 \text{ min}^{-1}$  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**

Die elektrische Anlage gibt nur bei laufendem Motor Strom ab. Der Scheinwerfer und das Rücklicht werden durch den Zünd-/Lichtschalter (1/3) eingeschaltet. An der linken Lenkerseite (Kupplungshebel) befinden sich die Schalter zur Betätigung der Lichthupe, des Abblend- und Fernlichts, der Blinker und der Druckknopf zur Betätigung des Horns.

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 Z). Zündung durch Zünd-/Lichtschalter (1/3) unterbrechen. (Siehe Zündschloß.)

## **Gute Pflege ist Geld wert**

### **Werkstattinspektionen müssen sein**

Voraussetzung für die im Garantieschein verbürgte Gewährleistungspflicht des Werkes ist, daß Sie Ihr Fahrzeug 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 (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 Einhängklau des Kupplungshebels am Getriebe, ca. 2 mm Spiel);
5. Funktionsprüfung der MHKZ-Anlage und der elektr. Anlage einschl. Batterie. Da die Zündleistungen der elektronischen Zündanlagen außergewöhnlich hoch liegen, kann die Berührung spannungsführender Teile lebensgefährlich

sein. Deshalb ist grundsätzlich bei Arbeiten an der MHKZ-Anlage der Motor abzustellen (siehe auch VDE-Bestimmungen 0104/7.67).

Überprüfung des Massekabels zwischen Motor und Fahrwerk an der Motorunterseite auf guten Kontakt und festen Sitz.

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 in 2 Stufen mit  $11 \pm 1$  Nm und  $22 \pm 1$  Nm über Kreuz anziehen (bei kaltem Motor);
10. Bowdenzüge und Bremsgestänge nachstellen, Hebelgelenke und Gaszug ölen;
11. Antriebskette überprüfen, evtl. nachstellen (Durchhang belastet ca. 10 mm);
12. Räder auf Schlag und Auswuchtung prüfen;
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. Kontrolle der Kühlflüssigkeit im Kühler und der Wasserschläuche auf Dichtheit;
16. Alle von außen zugänglichen Schrauben und Muttern nachziehen; besonders die Muttern des Kettenrades und Kettenritzels;
17. Bremsflüssigkeitsstand prüfen; bei Bedarf Bremsflüssigkeit ATE/N nachfüllen. Die Bremsflüssigkeit sollte jährlich 1 x erneuert werden (Werkstattarbeit). Verschleiß der Bremsklötze an der Scheibenbremse kontrollieren. Bei 50%iger Abnutzung sollten die Bremsklötze paarweise durch neue ersetzt werden.
18. Probefahrt mit Bremsprobe der Vorderrad- und Hinterradbremse.

## Pflegeplan

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

Nach je- weils km	Pflege- und Kontrollarbeit	Näheres Seite
500	<p>Alle von außen zugänglichen Befestigungsschrauben und -Muttern auf festen Sitz prüfen und, wenn erforderlich, nachziehen; besonders die Muttern des Kettenrades und Kettenritzels</p> <p>Funktion beider Bremsen prüfen, evtl. nachstellen</p> <p>Kupplungsspiel am Kupplungshebel prüfen (1–2 mm) und, wenn erforderlich, nachstellen</p> <p>Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand prüfen bzw. korrigieren (s. Techn. Daten)</p> <p>Bowdenzüge und Bremsgestänge nachstellen, Handhebelgelenke und Gaszug ölen</p>	<p>31/32</p> <p>25</p> <p>30</p> <p>24/25/26</p>
2 000	<p>Durchhang der Hinterradkette prüfen (belastet ca. 10 mm), evtl. nachstellen</p> <p>Kette mit Kettenfett leicht nachschmieren</p> <p>Lenkungslager überprüfen, wenn notwendig nachstellen</p> <p>Getriebeölstand prüfen; bei zu niedrigem Ölstand Öl nachfüllen (Getriebeöl SAE 80)</p> <p>Bremsflüssigkeitsstand prüfen, evtl. nachfüllen z. B. ATE/N</p>	<p>26</p> <p>23</p> <p>22</p> <p>23</p>

Nach je- weils km	Pflege- und Kontrollarbeit	Näheres Seite
2 000	Räder auf Schlag und Auswuchtung prüfen Luftfilter, Kraftstofffilter und Vergaser reinigen und prüfen Lichtanlage einschl. Scheinwerfereinstellung überprüfen Auspufftopf-Einsatz reinigen Kühlflüssigkeit im Kühler und Festsitz der Wasserschläuche an den Anschlüssen prüfen	27-29 30/31 35 22
5 000	Hinterradkette abnehmen, reinigen und neu fetten (Durchhang belastet ca. 10 mm)  Zylinderkopfmuttern bei kaltem Motor in 2 Stufen mit $11 \pm 1$ Nm und $22 \pm 1$ Nm über Kreuz anziehen (bei kaltem Motor)  <b>Zylinderkopf-Brennraum und Kolbenboden entkohlen  (Werkstatt-Arbeit), Zündkerze erneuern</b>  Zündeinstellung prüfen und, wenn notwendig, nachstellen (Werkstattarbeit, s. Techn. Daten und Hinweis Seite 18, Punkt 5)	23/26
12 000	Getriebeölfüllung wechseln ( $450 \text{ cm}^3$ Getriebeöl SAE 80) Zylinder und Auspuffanlage entkohlen (Werkstatt-Arbeit)	22 35

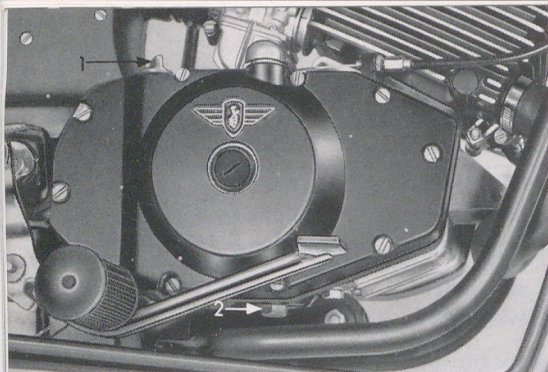


Bild 7

1 = Öl-Einfüllschraube mit Ölmeßstab

2 = Öl-Abläßschraube

### Zünd-/Lichtanlage

Die in den Fahrzeugen eingebaute Anlage ist ein moderner Magnetzündler-Generator mit Electronicbox. Die Anlage hat keine Verschleißteile und ist wartungsfrei. Überprüfungen und Veränderungen sollen nur von einer ZÜNDAPP- oder Fach-Werk-

stätte vorgenommen werden. **Grundsätzlich ist bei Arbeiten und Prüfungen im Bereich der Zündung der Motor abzustellen (Zündkerze/Zündkabel).**

### Kühlwasserstand, Wasserkühler prüfen

Das Kühlwasser soll im Kühler bis Unterkante Wasserstandsbügel stehen. Es kann bei kaltem Kühler ergänzt werden. Es sollte während der Einfahrzeit öfters, nach längeren Fahrten, besonders nach Bergfahrten 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-Ablafs-schraube (7/2) und Öl-Ein-fülls-schraube (7/1) herausschrauben. Öl ablassen. Ablafs-schraube mit Dichtring wieder einschrauben und festziehen. 450 cm<sup>3</sup> Öl SAE 80 einfüllen. Einfülls-schraube einschrauben. **Achtung!** Belüftungs-bohrung in der Öl-Ein-fülls-schraube (Bild 8) muß frei sein. Beschädigte Dichtringe aus-wechseln.

Wir empfehlen, Getriebeöle ohne EP-Zu-sätze zu verwenden – auch keine Hypoid-öle.

### Bremsflüssigkeitsstand prüfen

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

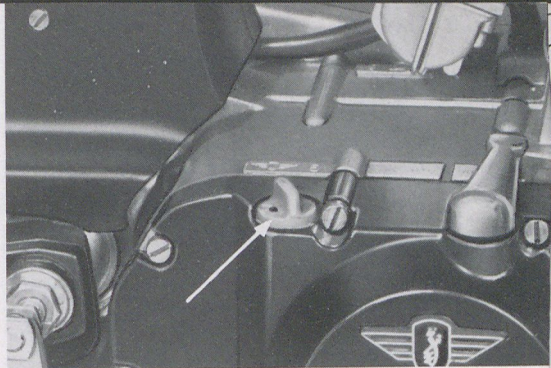


Bild 8

### 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.

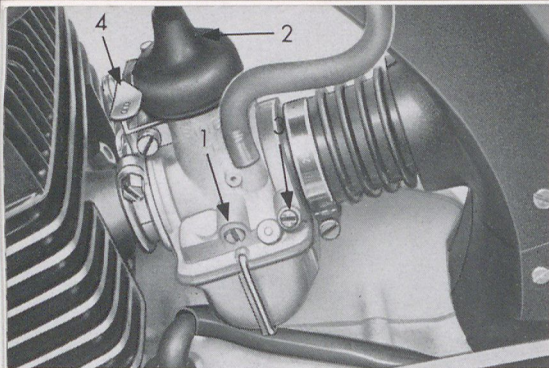


Bild 9

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

### 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  
(Schmiernippel).

### Wichtig ist der Reifenluftdruck

Solo:	vorn	1,8 bar Überdruck
	hinten	2,2 bar Überdruck
mit Sozius:	vorn	1,8 bar Überdruck
	hinten	2,7 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 (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.

## Kuplungsspiel einstellen

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

zu Bild 10

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

zu Bild 10 a

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

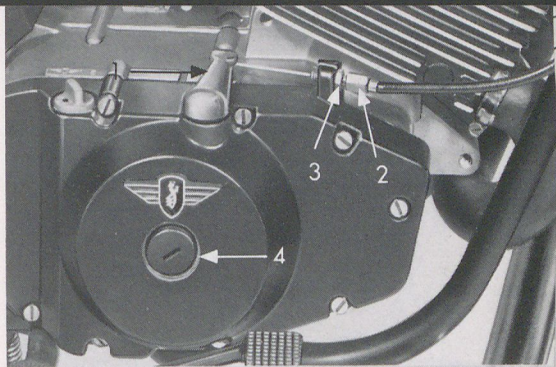
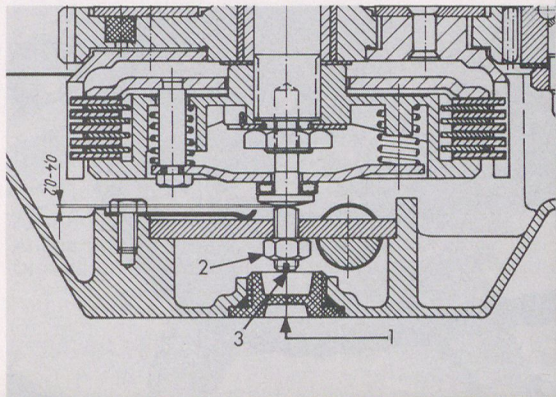


Bild 10 ▲

Bild 10 a ▼



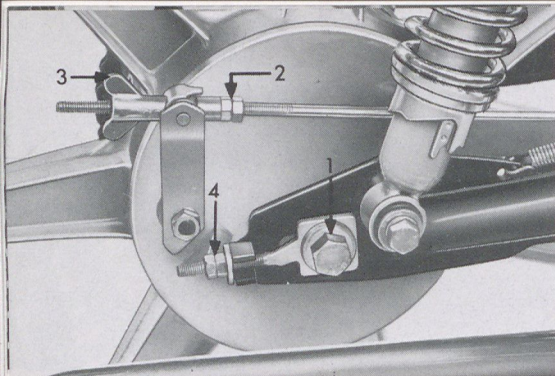
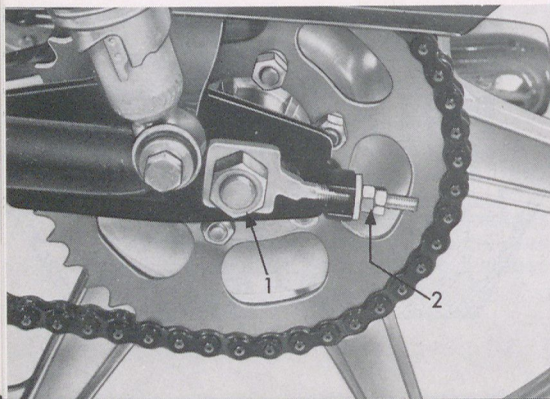


Bild 11 ▲

Bild 12 ▼



tern. Verschlussschraube wieder hineindrehen. Nach dieser Einstellung muß das Spiel des Kupplungszuges kontrolliert und evtl. nachgestellt werden.

### 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

zu Bild 11

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

zu Bild 12

- 1 = Nabenflanschnutter
- 2 = Kettenspannmuttern

werden. Zum Nachstellen Steckachse (11/1) und Nabenflanschmutter (12/1) lösen, Kettenspannmutter (12/2) und (11/4) drehen, bis Kettendurchhang stimmt und Rad mittig in der Hinterradgabel steht. Nabenflanschmutter (12/1) und Steckachse (11/1) wieder festziehen.

### **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 (13/5) Dämpfer (13/1) abziehen. Die Kappe (14/5) des Dämpfers mit einem passenden Dorn nach oben aus ihrem Schnapprand ziehen. Ansatzpunkt Lufteintrittsrohr (s. oberen Pfeil in Bild 13). Das Feinstfilter (13/2) 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 (13/2) in Kappe (14/5) einlegen. Gummidichtung (14/6) auf Dämpferrand aufziehen und in Kappe (14/5) einsetzen.

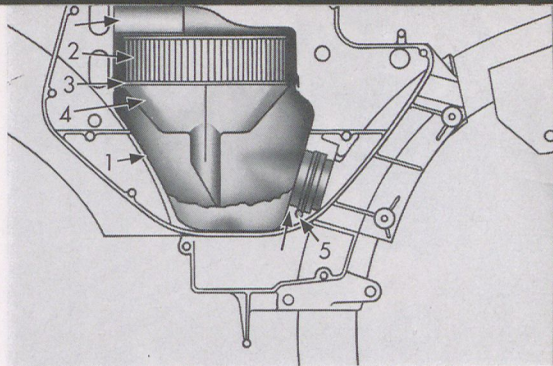


Bild 13

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

Abschrägung (14/2) des Stutzens muß zur Abschrägung des Dämpfers (14/1) zeigen. Die gerundete Erweiterung des Verstär-

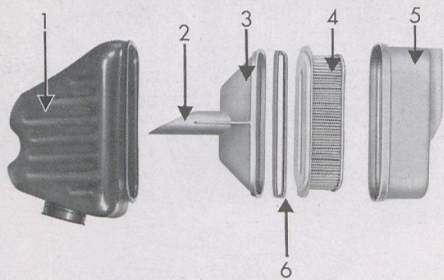
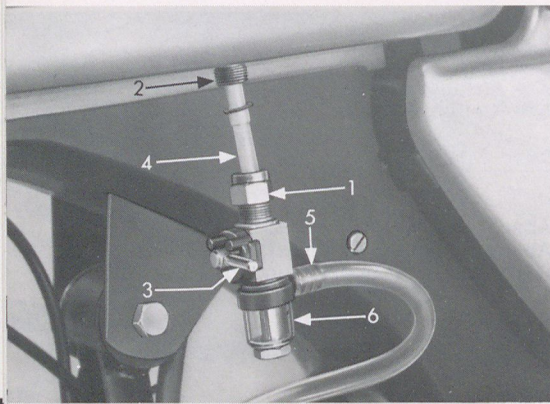


Bild 14 ▲

Bild 15 ▼



kungsringes im Stutzen muß zum Dämpfer zeigen (s. unteren Pfeil in Bild 13).

**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, Kraftstoff-

zu Bild 14

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

zu Bild 15

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

hahn vom Tank abschrauben, Filter (15/4) in Kraftstoff auswaschen. Vorsicht, die Dichtung in der Sechskantmutter (15/1) muß bei Wiedermontage unbeschädigt sein, damit die Schraubverbindung dicht wird. Wassersack (15/6) 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 oder Leerlaufdüse Klemmschrauben (16/2) lösen, Vergaser drehen und Klemmbügel (16/6) am Schwimmergehäuse zur Seite drücken, Schwimmergehäusedeckel abnehmen. Die Hauptdüse (16/1) und die Leerlaufdüse (16/7) können nun herausgeschraubt und mit Preßluft oder einer Borste gereinigt werden. Keinen Draht und keine Nadel zur Reinigung verwenden, da die Düsen sonst unbrauchbar werden. Die Montage geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

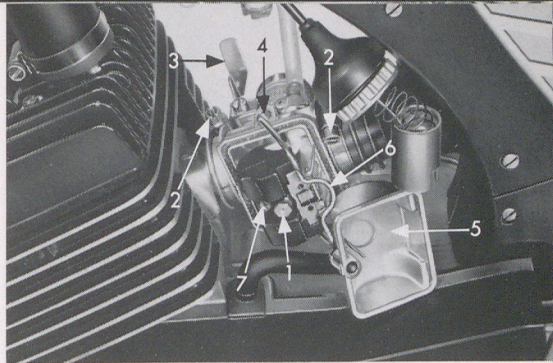


Bild 16

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

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

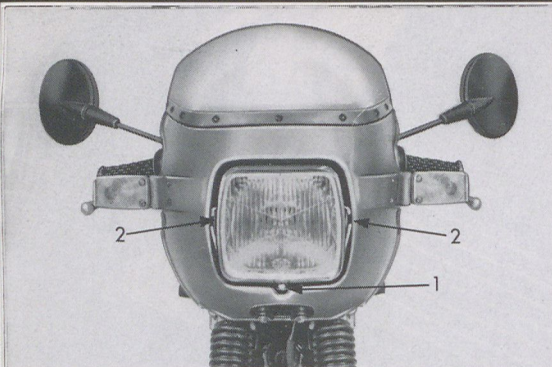


Bild 17

- 1 = Kreuz-Schlitzschraube  
2 = Schrauben

### 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.

### 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 herausschrauben und Glühlampen auswechseln.

Glaskörper der Glühlampe nicht mit bloßen Fingern anfassen, da dadurch die Leuchtkraft beeinträchtigt wird.



## Kontrolle der Sicherung

Im elektronischen Ladesatz befindet sich eine 8-Ampere-Sicherung nach DIN 72581. Sie ist zugänglich, wenn man den linken Deckel (siehe Bild 4 und Schaltplan) abnimmt. Sollte es erforderlich sein, diese auszuwechseln, so darf nur eine Sicherung mit **Keramikkörper** – keinesfalls mit Kunststoffkörper – verwendet werden.

## Scheinwerfer einstellen

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

## Trommelbremse nachstellen und überprüfen

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

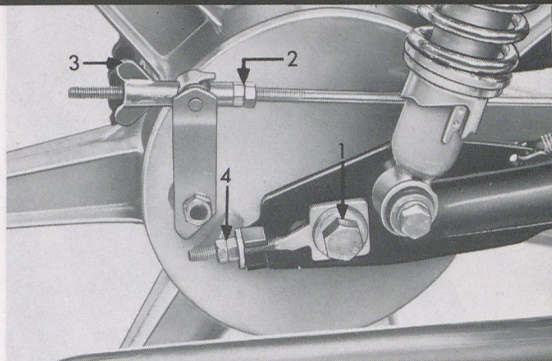


Bild 18

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

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

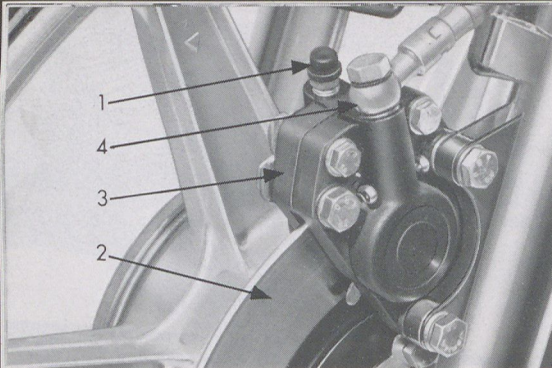


Bild 19

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

### 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.

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 abgenutzt. 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 Tachospirale aus dem Tachoantrieb herausziehen. Nun Steckachse (20/3) heraus-schrauben und das komplette Rad ist frei. Bei der Montage (in umgekehrter Reihenfolge) auf richtige Einführung der Brems-scheibe (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.**

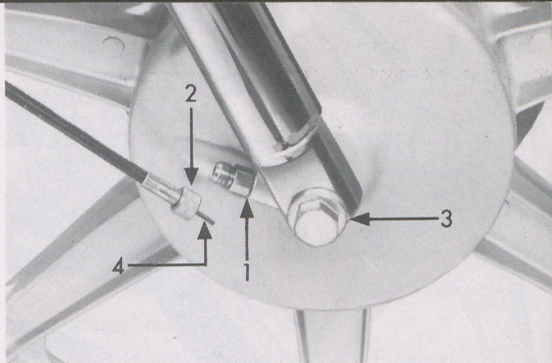


Bild 20 ▲

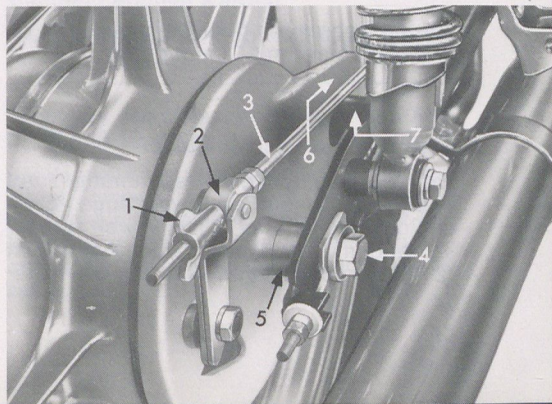
Bild 21 ▼

zu Bild 20

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1 = Tachoantrieb   | 3 = Steckachse   |
| 2 = Überwurfmutter | 4 = Tachospirale |

zu Bild 21

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



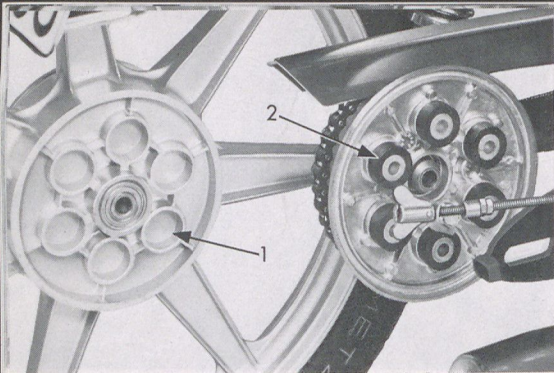


Bild 22

- 1 = Aussparungen für Mitnehmer  
 2 = Mitnehmer mit Gummipuffer

### Hinterrad aus- und einbauen

Fahrzeug aufbocken, Gegenmutter und Mutter (18/2) am Bremsgestänge lösen und die Flügelmutter (21/1) soweit zurückschrauben, daß das Sicherungsblech (21/2) zurückgezogen und das Bremsge-

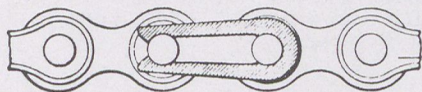
stänge (21/3) nach oben aus dem geschlitzten Bolzen im Bremshebel herausgenommen werden kann. Steckachse (21/4) herausschrauben. **Auf keinen Fall darf die Nabenflanschmutter (12/1) gelöst werden.**

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 die Gabel des Bremsschildes (21/6) über den Abstützbolzen am rechten Schwingenarm (21/7) geschoben wird und das 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.

Bei Montage der Kette ist zu beachten, daß die Feder des Steckgliedes (Federver-

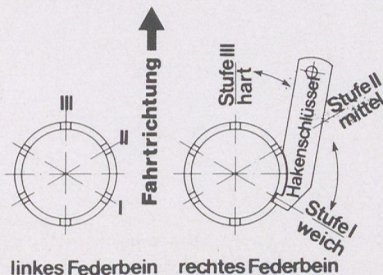
schluß) richtig in die Nuten der Nietstifte einrastet und mit ihrer offenen Seite **entgegen** der Laufrichtung montiert wird (s. Zeichnung).



Laufrichtung 

### Federbein-Einstellung

Die Federbeine sind der Fahrzeugbelastung entsprechend einstellbar.



Geringe Belastung = Einstellung weich,  
mittlere Belastung = Einstellung mittel,  
zul. Gesamtgewicht = Einstellung hart.

Die Einstellung erfolgt an der unteren Federauflage (siehe Skizze).

Es ist darauf zu achten, daß beide Federbeine gleichwertig eingestellt werden.

### 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/Oberflächen-schutz“, einsprühen.

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

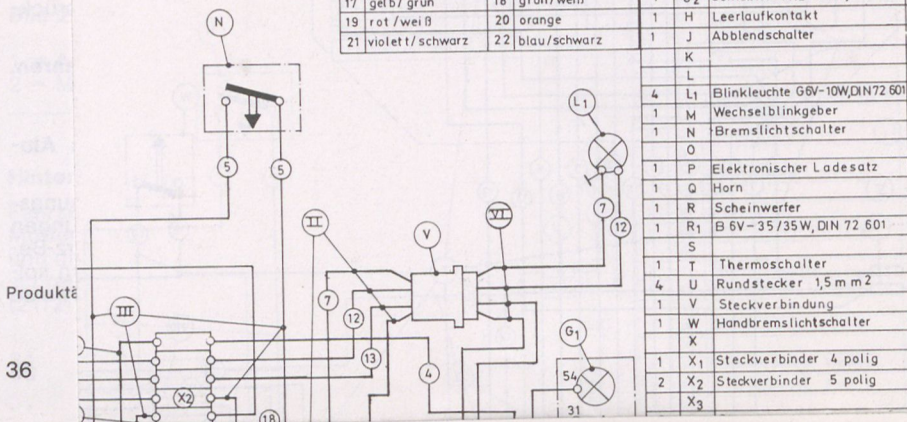
Herausgeber: ZÜNDAPP-WERKE GMBH · Anzinger Straße 1-3, 8000 München 80



# Winterreifen Anlage KS 80 Touring

Im Winter  
an Ihre  
reife An-  
gesch-  
Maßna-

Kennfarbe der Kabel		Elektrische Bauelemente	
1 blau	2 schwarz	1 A	Generator 6V-35-30/10W
3 gelb	4 grau	1 B	Zündkonverter
5 grün	6 rot	1 C	
7 braun	8 weiß	1 D	Zündschalter
9 violett	10	1 E	Drehzahlmesser 18V-1W, DIN 72 601
11 gelb/rot	12 schwarz/grün	1 F	Tachometer J6V-0,6W, DIN 72 601
13 schwarz/weiß	14 grün/rot	1 G	Schlußleuchte
15 schwarz/rot	16 blau/gelb	1 G1	Bremslicht G 6V-10W, DIN 72 601
17 gelb/grün	18 grün/weiß	1 G2	Schlußlicht HL 6V-4W, DIN 72 601
19 rot/weiß	20 orange	1 H	Leerlaufkontakt
21 violett/schwarz	22 blau/schwarz	1 J	Abblendschalter
		1 K	
		1 L	



Produkte

36



# ZÜNDAPP

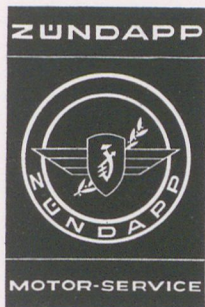
**KS 80**

Typ 530-050

**KS 80 Touring**

Typ 530-070

**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.

