

Betriebsanleitung für die Simson Kleinkrafträder S51/1 und S70/1

---

**Betriebsanleitung  
für die  
Simson-Kleinkrafträder S 51/1  
und  
Simson-Leichtkrafträder 70/1**

**Mit 19 Bildern  
2. Auflage**

**VEB Fahrzeug- und Jagdwaffenwerk  
Ernst Thälmann Suhl**

**IFA-KOMBINAT FÜR ZWEIRADFAHRZEUGE**

**[Index](#)**

**"Simson"-Klein- bzw. -Leichtkrafträder sind Erzeugnisse des VEB Fahrzeug- und Jagdwaffenwerk "Ernst Thälmann" Suhl. IFA-Kombinat für Zweiradfahrzeuge-  
Deutsche Demokratische Republik**

**Diese Betriebsanleitung wurde von einem Autorenkollektiv des Herstellerswerkes  
verfaßt.**

**Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts, progressiver Formgestaltung und  
zur Erfüllung gesetzlicher Forderung behält sich der Hersteller vor.**

**Alle Recht vorbehalten**

**VEB Fachbuchverlag Leipzig**

**Redaktionsschluß 15.03.1988**

**Gesamtherstellung: INTERDRUCK Graphischer Großbetrieb Leipzig,**

**Betrieb der ausgezeichneten Qualitätsarbeit, III/18/97**

**SG 157/61/88**

**Werte Kunden:**

**Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres neuen**

**"Simson" Klein- bzw Leichtkraftrades.**

Es wird Ihnen mit seiner ausgereiften technischen Konzeption und grundsolider Bauart ein zuverlässiger Wegbegleiter sein.

Um Ihnen auf die Mühe des Studiums des vorliegenden Heftes zu erleichtern, haben wir im folgenden alles Wissenswerte in knappe Form gebracht. Es sind die wichtigsten Hinweise für den sachgemäßen Gebrauch.

Das Ingangsetzen und Betreiben des Fahrzeuges setzt voraus, daß Sie die vorliegende Betriebsanleitung gewissenhaft lesen, die hier gegebenen Hinweise für den sachgemäßen Gebrauch beachten, die für das Einsatzlandgültige gesetzliche Berechtigung zum Führen dieses Fahrzeuges besitzen und die Bedienung kennen und beachten, unter welchen das Fahrzeug benutzt werden darf.

Das Fahrzeug hat in dem vom Hersteller übergebenen technischen Zustand zu verbleiben. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise und Vorschriften, durch Einbau artfremder Ersatzteile und Zubehör oder durch unsachgemäße Reparaturarbeiten entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die in den Bildern und Graphiken dargestellten Kontroll-, Einstell- und Montagearbeiten sind für alle Typen der Baureihen S51/1 und S70/1 gültig, auch wenn sie nur an einem Fahrzeugtyp demonstriert sind.

Wir verbleiben mit dem Wunsch  
"Allzeit gute Fahrt"

VEB Fahrzeug- und Jgdwaffenwerk  
Ernst Thälmann  
IFA-Kombinat für Zweiradfahrzeuge

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Technische Daten

1.1 Allgemeingültige technische Daten für die Typen S51/1 und S70/1

1.2 Typenspezifische Daten

1.2.1 50 cm<sup>3</sup>- Variante

1.2.2 70 cm<sup>3</sup>- Variante

### 2. Bedienungsanleitung

2.1 Bedienelemente

2.2 Technische Betriebshinweise

2.3 Fahrbetrieb

### 3. Hinweise zur Pflege und Wartung

### 4. Hinweise zur Selbsthilfe

### 5. Behebung von Motorstörungen

### 6. Technische Veränderungen

## 7. Werkzeug und Zubehör

## 8. Nachbemerkung

## 9. Elektrische Anlage

### 1. Technische Daten

[zum nächsten Punkt](#) ; [Index](#)

#### 1.1 Allgemeingültige technische Daten für die Typen S 51/1 und S 70/1

Arbeitsverfahren	Zweitakt-Otto-Motor
Kolbenhub	44 mm
Schmierung	Mischungsschmierung 1:50
Kühlung	Fahrtwind
Zündkerze	ZM 14-260 (Elektrodenabstand 0,4 mm)
Vergasertyp	16 N 3-4 (S 51/1) 16 N 3-5 (S 70/1)
Nadelposition	4. Kerbe von oben
Luftfilter	FLP 62/1 (Naßluft)
Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung mit Tellerfeder
Schaltgetriebeart	mechanisch, Ziehkeilgetriebe
Antriebskette	Einfach-Rollenkette 086-1-110 TGL 11 796
Reifenluftdruck	
Bereifung 2,75 - 16R	
vorn / hinten (Solo)	125 / 180 kPa (1,25 / 1,80 kp/cm <sup>2</sup> )
vorn / hinten (Sozius)	125 / 250 kPa ( 1,25 / 2,50 kp / cm <sup>2</sup> )
Bereifung	2,75 - 16 R K 35 2,75 - 16 R K 32
Federung	
vorn	Teleskopgabel
hinten	Langschwinge mit Federbeine (je nach

	Ausstattung mit oder ohne Verstelleinrichtung, siehe Bild 13)
Dämpfung	
vorn	ohne, aber mit hydraulischer Wegbegrenzung
hinten	hydraulisch
Federweg	
vorn	130 mm
hinten	siehe Abschnitt 1.2
Innhalt der Kraftstoffbehälters	8,7 l(davon 0,8l Reserve)
Zulässige Gesamtmasse	260 kg
Belastbarkeit des Gepäckträgers	10 kg
Zulässige Anhängerlast	60 kg
Zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Anhängerbetrieb	40 km/h
Sitzplätze	2
kleinste Wendekreisdurchmesser	3,25 m

## 1.2 Typspezifische technische Daten

### 1.2.1. 50 cm<sup>3</sup> Varianten

		S51/1			
		B	C1	C	E
Höchstleistung	2,72 kw (3,7 PS) bei 5500 U/min	X	X	X	X
Max. Drehmoment	5,0 Nm (0,51 kpm) bei 4800 U/min	X	X	X	X
Zylinderbohrung	38 mm	X	X	X	X
Verdichtungsverhältnis	9,5 : 1	X	X	X	X
Zündzeitpunkt	1,8 mm vor OT	X	X	X	X
Anzahl der Gänge	4	X	X	X	X
Federweg,	90 mm			X	X

hinten					
	85 mm	X	X		
V max	60 km/h	X	X	X	X
Verbrauch	2,4...2,6 l/100km (TGL 39-852)	X	X	X	X
Leermasse	84,0 kg				X
	82,0 kg			X	
	78,5 kg	X	X		
Nutzmasse					
	181,5 kg	X	X		
	178,0 kg			X	
	176,0 kg				X
Bereifung	2,75 - 16 R K 35			X	
(Luftdruck s. Abschnitt 1.1)	2,75 - 16 R K 32				X
	2,75 - 16 R	X	X		

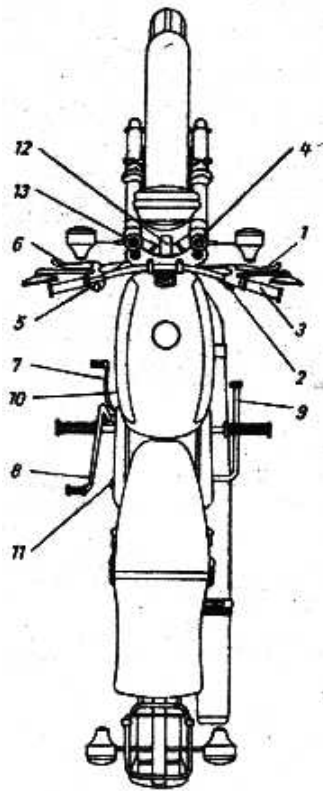
### 1.2.2. 70 cm<sup>3</sup>-Varianten

		S70 /1
		E
Höchstleistung	4,1 kW (5,6 PS) bei 6000 U/min	X
Max. Drehmoment	6,7 Nm (0,68kpm) bei 5500 U/min	X
Zylinderbohrung	45 mm Dmr.	X
Verdichtungsverhältnis	10,5 : 1	X
Zündzeitpunkt	1,4 mm vor OT	X
Anzahl der Gänge	4	X
Federweg hinten	90 mm	X
Höchstgeschwindigkeit	75 km/h	X
Verbrauch	2,5...2,8 l/100km	X
Leermasse	84,0 kg	X
Nutzmasse	176,0 kg	X
Bereifung	2,75 - 16 R K 32	X
Elektrische Analge	Kapitel 9.	

## 2. Bedienungsanleitung

[zum nächsten Punkt](#) ; [Index](#)

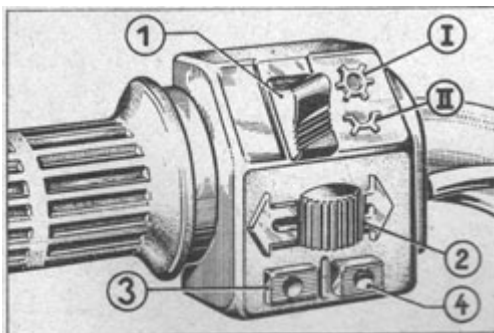
### 2.1. Bedienelemente



**Bild 1**

- 1 Handbremshebel
- 2 Starterhebel
- 3 Gasdrehgriff
- 4 Tachometer
- 5 Kombinationsschalter
- 6 Kupplungshebel
- 7 Fußschalthebel
- 8 Kickstarterhebel
- 9 Fußbremshebel
- 10 Kraftstoffhahn
- 11 Zündlichtschalter
- 12 Typschild und FahrgestellNr.
- 13 Drehzahlmesser (je nach Ausstattung)

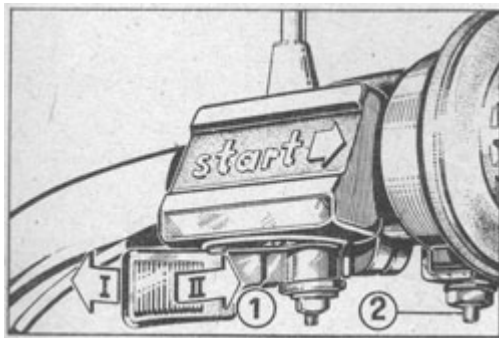
### Kombinationsschalter



**Bild 2**

- (1) Schalter für Fernlicht und Abblendlicht**
- (I) Fernlicht**
- (II) Abblendlicht**
- (2) Schalter für Blinkleuchte**
- (3) Druckknopf für Hupe**
- (4) entfällt**

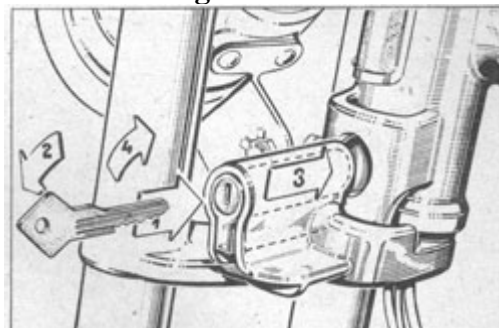
### **Startvergaserbetätigung**



**Bild 3**

- (1) Starterhebel**
- (I) Startvergaser ausgeschaltet**
- (II) Startvergaser eingeschaltet**
- (2) Einstellschraube für Wickelgasdrehgriff**

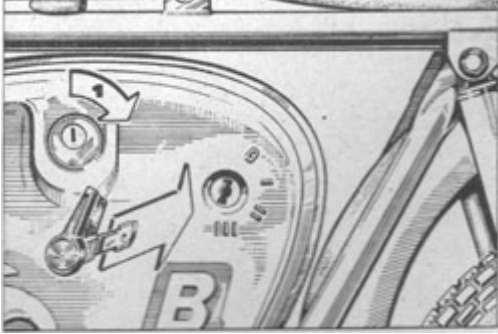
### **Schließstellung der Lenkerschlosse**



**Bild 4**

- 1. Schlüssel in Lenkerschloß einführen**
- 2. 1/8 Umdrehung nach links drehen**
- 3. bei nach rechts eingeschlagenener Lenker Schloß in die Arretierung des Stirnrohres hineinschieben**
- 4. 1/8 Umdrehung nach rechts, Schloß verriegelt, Schlüssel abziehen**

## Zündlichtschalter und Werkzeugkastendeckel



**Bild 5**

**1 Lenkerschloßschlüssel  $\frac{1}{4}$  Umdrehung nach rechts drehen und Werkzeugkastendeckel nach unten abheben**

### Zündlichtschalterstellungen:

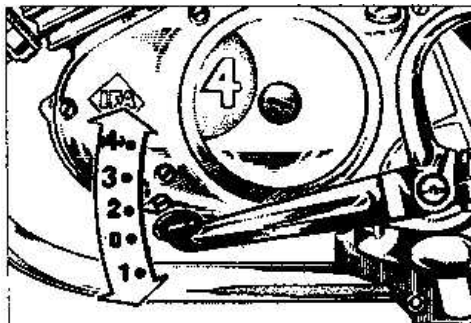
**0 Aus**

**I Zündung und Licht (Tag) eingeschaltet (bei Variante B nur Zündung)**

**II Zündung und Licht eingeschaltet (Nacht) eingeschaltet**

**III entfällt**

### Gangfolge und Kontrollöffnungen



**Bild 6**

**(1) Ölkontrollschraube**

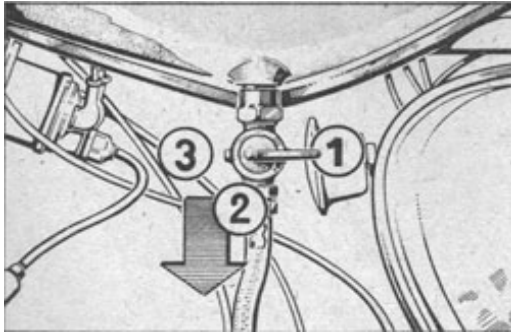
**(2) Verschußschraube der Öleinfüllung**

**(3) Ölablaßschraube**

**(4) Verschußschraube der Öffnung zur Groneinstellung des Kupplungsspiels**

### Stellung des Kraftstoffhahnes





**Bild 7**

**(1) Zu (2) Auf (3) Reserve**

## 2.2 Technische Betriebshinweise

### Kraftstoff

Mischungsverhältnis		km-Stand
Öl-Kraftstoff	1:33 (3% Öl)	0..500
	1:50 (2% Öl)	500...

Zu verwendende Kraftstoff- Zweitaktölsorte:

Land	Kraftstoff	Zweitakt-Motorenöl 1)
DDR	VK Normal	"Hyzet" MZ 22
CSSR	Special 94	M 2T
VR Polen	MOZ 94	Mixol
VR Ungarn	Normalbenzin 86	AROL 2T
VR Bulgarien	Super93	LT-2 T

**1) Das Zweitakt-Motorenöl muß generell die Viskositätskennwerte 20..25 mm<sup>2</sup>/s (20...25 cSt) bei 50°C besitzen.**

### Schmierstoffe

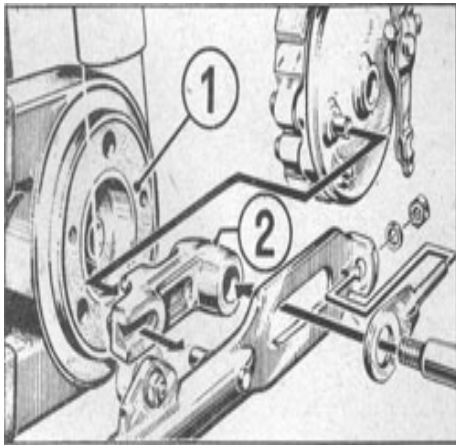
	Menge	Sorte
Getriebe	400 cm <sup>3</sup>	Getriebeöl GL 100 SAE 80, Viskosität 100mm <sup>2</sup> /s (100cSt) bei 40°C oder Motorenöl SAE 30...40, Viskosität 60mm <sup>2</sup> (60cSt) bei 50°C
Teleskopgabel	34 cm <sup>3</sup> je Holm	Hydraulikoel HLP 46 46 mm <sup>2</sup> /s (46 cSt) bei 40°C
Unterbrecher (außer Elektronikzd)	nach Bedarf	Spezialoel für Unterbrecher M31112 Viskosität 700mm <sup>2</sup> /s (700cSt) bei 50°C

## Hinweise zur Kraftstoffeinsparung

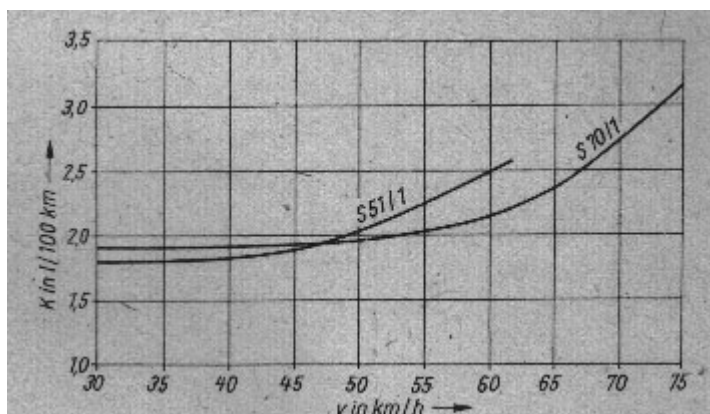
Sobald Sie die gewünschte Fahrtgeschwindigkeit erreicht haben, können Sie den Gasgriff wieder etwas zurückdrehen, ohne daß die Fahrt verlangsamt wird. Hierdurch können Sie den Kraftstoffverbrauch verringern, den Motor schonen und umweltfreundlich fahren. Beim Einsatz der Enduro-Fahrzeuge im leichten Gelände ist mit Kraftstoffmerverbrauch zu rechnen.

Das fahren mit Motordrehzahlen im unschraffierten grünen Bereich (2) des Drehzahlmessers begünstigt einen geringen Kraftstoffverbrauch. Motordrehzahlen im roten Bereich (3) sind zu vermeiden. Fernlichtkontrolle (1)

## Drehzalmesser



## Diagramm des Kraftstoffverbrauchs



## 2.3. Fahrbetrieb

### Einfahrhinweise

- Das "Einfahren" (bis etwa 1000 km) dient dem gegenseitigen funktionsgemäßen Anpassen der bewegten Bauteile des Fahrzeuges.
- Während der Einfahrzeit ist die Belastung des Fahrzeuges langsam, aber stetig zu steigern. Der Anhänger und Soziusbetrieb ist zu vermeiden.

- Die Hinweise fürs Tanken (siehe Abschnitt 2.2) sind korrekt zu befolgen.

Prinzipiell ist mit allen Enduro-Fahrzeugen während der ersten 1000km auf befestigten Straßen zu fahren, um somit das Erreichen der optimalen Motorleistung zu gewährleisten.

### Starten

- Fahrzeug entschichern (Bild 4) und Leerlauf einlegen,
- Kraftstoffhahn öffnen
- Zündung einschalten (Bild 5);
- Starthebel nach rechts ziehen (Bild 3), Gasdrehgriff geschlossen
- Kickstarter nach unten treten
- nach dreimaligem erfolglosem Versuch, Startvergaser ausschalten, Gasdrehgriff leicht öffnen und Versuch wiederholen
- bei laufendem Motor Startvergaser wieder ausschalten,
- Warmstart erfolgt ohne Betätigung des Startvergasers.

### 3. Hinweise für die Pflege und Wartung

[zum nächsten Punkt](#) ; [Index](#)

#### Schema der Pflege und Wartung

(nach den Durchprüfungen, siehe Garantieheft.)

Auszuführende Arbeiten bei km-Stand	5000	8000	11000	15000
Schrauben und Muttern am Motor nachziehen und sichern (Motorbefestigung, Zylinderdeckelmutter, Vergaserbefestigung, Befestigung des Kupplungshebels, Auspuffrohr, Klemmschrauben am Kickstarter, Schrauben im Kupplungsdeckel, Ölablaßschraube, Mutter am Antriebsrad)	X			X
Zündanlage überprüfen und nötigenfalls nachregulieren. Schmierfilz für Unterbrecher kontrollieren. Außer Elektronikzündung.	X	X	X	X
Motor auf richtige Vergasereinstellung und Vergaser auf Dichtheit überprüfen und nötigenfalls nachregulieren	X	X	X	X
Schrauben und Muttern am Fahrgestell nachziehen (Achsen, Klemmschrauben am linken Gleitrohrfuß und in der unteren Gabelführung, Befestigung der oberen Gabelführung, Lenkerbefestigung, Befestigung der Schutzbleche, der Sitzbank und des Gepäckträgers, Festsitz der Muttern am Schwingenslagerbolzen, Federbeinbefestigung, Klemmschrauben an den Bremshebeln der Vorder- und		X		X

Hinterradnabe, Schrauben am Gummielement des Motorlagers, Festsitz der Klemmschellen am Schalldämpfer, Fußrasten, Fußbremshebel, Rahmenverbindungschrauben)				
Lenkungslager überprüfen, wenn erforderlich, nachregulieren		X		X
Elektrische Anlage durchschalten und überprüfen	X	X	X	X
Bedienelemente überprüfen und nachregulieren	X	X	X	X
Vorder- und Hinerrad auf freien Lauf überprüfen	X	X	X	X
Radlagerspiel überprüfen		X		X
Antriebskette spannen und kontrollieren	X	X	X	X
Ladezustand und Flüssigkeitsniveau der Batterie überprüfen	X	X	X	X
Ölstand im Getriebe überprüfen		X		X
Naßluftfilter reinigen und ölen		X		X
Auspuffanlage reinigen	X		X	X
Kraftstofffilter im Kraftstoffhahn reinigen	X	X	X	X
Ölwechsel im Getriebe		X		X
Kette einfetten und ölen	X	X	X	X
Rad- und Lenkungslager, Bremsmechanismus und Tachoantrieb abschmieren	X	X	X	X
Bowdenzüge und Tachowelle ölen		X		X
Drehgriff abschmieren		X		X

**Reifenluftdruck überprüfen, nötigenfalls Luft nachfüllen Vor Fahrtantritt**  
*Nach 15000 km sind alle 5000 km die Arbeiten der 15000-km-Wartung zu wiederholen.*

### **Hinweise zu den Enduro-Fahrzeugen**

**Bei häufigem Einsatz der Enduro-Fahrzeuge im leichten Gelände empfehlen wir besonders folgende Wartungsarbeiten:**

- Überprüfen der Kettenspannung und nötigenfalls nachregulieren
- Festsitz der Speichen kontrollieren und nötigenfalls nachziehen
- Lenkungslagerspiel überprüfen und wenn erforderlich nachregulieren

**Wir weisen nachdrücklich darauf hin, daß unsere Enduro-Fahrzeuge für den Alltagsstraßenbetrieb sowie für den Solobetrieb im leichten Gelände und nicht für einen Geländesport oder moto-cross- ähnlichen Einsatz konzipiert sind. Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise am Fahrzeug entstehen, werden nicht auf dem Garantieweg beseitigt.**

#### **Reinigen der Luftfilterpatrone**

**Die Luftfilterpatrone, durch Abnehmen des rechten Seitendeckel zugänglich, hat eine luftreinigende und luftdurchsatzregulierende Funktion. Verschmutzte Filter werden in Waschbenzin gereinigt und anschließend mit neuem Motoröl getränkt. Filter vor dem Wiedereinbau gut austropfen lassen.**

**Der Freiraum im Ansaugkasten (unter dem rechten Seitendeckel) darf nicht zu Aufbewahrung von Werkzeugen u.ä. genutzt werden.**

#### **Schmieren der Antriebskette**

**Zur Vermeidung unzulässigen Verschleißes ist bei abgebautem Lichtmaschinendeckel das Innere der Kettenschutzschläuche mit einem entsprechenden Schmierfett (vorzugsweise Wälzlagerfett) oder die Kette mit Motorenöl zu versehen.**

#### **Kontrolle des Ölstandes im Getriebe**

**Ölkontrollschraube (oil control) im Kupplungsdeckel herausdrehen und das Fahrzeug auf die Laufräder stellen. Bei nicht geneigt stehendem Fahrzeug soll das Schmiermittel bis zu Unterkante der Kontrollöffnung reichen.**

#### **Konservierung des Fahrzeuges bei längerer Außerbetriebsetzung**

- Fahrzeug gründlich reinigen, Lack und Chromteile mit entsprechender Poliermittel behandeln**
- Batterie ausbauen und jeweils nach 4 Wochen nachladen**
- Fahrzeug an einem trockenen und frostfreien Ort aufbewahren**
- Zündkerze herausdrehen**

**Durch die Öffnung des Zylinderkopfes etwas Motorenöl einfüllen und Kurbelwelle mehrmals betätigen. Zündkerze wieder einschrauben.**

#### **Behandlungsvorschrift für Bleibatterie**

**Blah blah bla ....**

**Klemm ich mir weil ich glaube das jeder weiss wie man eine Batterie zu pflegen hat !?!**

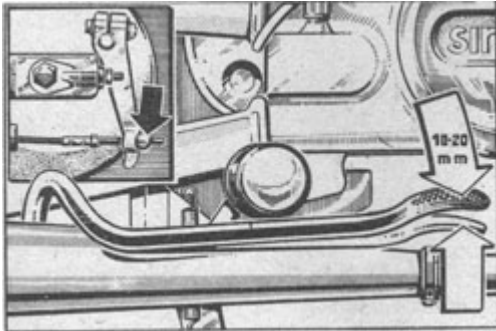
**Achtung:**

**Das Betreiben des Fahrzeuges ohne geladene Batterie ist nicht statthaft.**

#### **4. Hinweise für die Selbsthilfe**

[zum nächsten Punkt](#) ; [Index](#)

## Aus und Einbau des Hinterrades

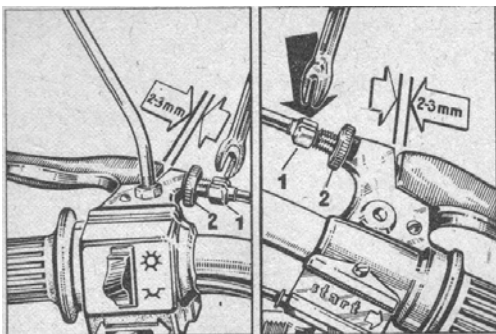


- Fahrzeug aufbocken
- Kabel für Bremslichtschalter lösen
- Bremsstellmutter von der Bremsstange entfernen
- Steckachse auf der linken Fahrzeugseite heraus schrauben,
- Distanzstück herausnehmen
- Rad vom Hinterradantrieb ziehen und aus der Schwinge nehmen

### *Achtung!*

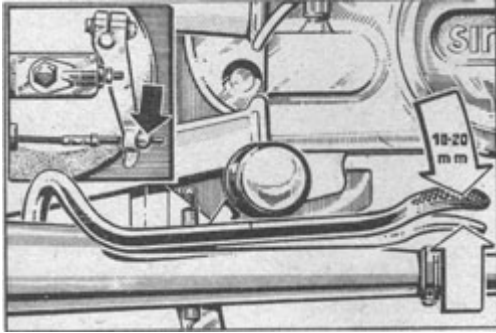
*Nachdem das Bremschild in die Radnabe eingesetzt ist, muß beim Hinterradeinbau beachtet werden, daß das Distanzstück (2) ordentlich in seiner Arretierung sitzt, das Laufrad spurhaltig eingesetzt wird und die Mitnehmerbolzen richtig in den Elastikring (1) eingetreten sind. Unfallgefahr!*

## Nachstellen der Handbremse und Kupplung



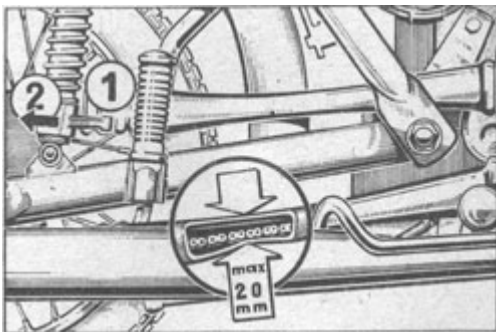
Die Hebelanlagefläche sollen 2..3 mm (entspricht 10..20 mm am Handhebelende) Spiel haben. Das Einstellen geschieht individuell mit Hilfe der Stellschraube (1), welche durch eine Gegenmutter (2) gesichert ist.

## Kontrolle des Fußbremsspiels



Am Fußbremshebelende soll ein Spiel von 10..20 mm vorhanden sein. Die Einstellung erfolgt am hinteren Bremsschild.

### Kettenspannung, Radspur und Federbeineinstellung (typenabhängig)



### Federbeineinstellung

(1) Solobetrieb (2) Sozusbetrieb

Der Durchhang der Kette(unteres Kettentrum) soll bei mit einer Person belastetem Fahrzeug etwa 20 mm betragen. Die Korrektur erfolgt bei gelockerter Steckachse und gelockerter Mutter durch nachstellen der Kettenspanner.

Die Spur kontrolliert man durch Anlegen einer geraden Latte an die Laufräder. Bei notwendigem Kettenwechsel kann nach abgenommennem Lichtmaschinenendeckel und Antriebskettenrad die neue Kette in die zu tauschende eingehangen werden und durch Drehbewegung des Hinterrades der Kettenwechsel erfolgen (beachten: Das Kettenschloß sitzt innen).

### Einstellung des Bremslichtes

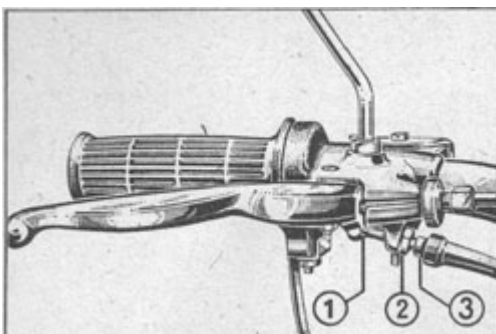


Bild 14

**Der Vorderradbremsschalter (3) wird so eingestellt, daß bei Nichtbetätigung des Bremshebels der Betätigungsstift (1) eingeschoben ist (Bremslicht brennt nicht.) Die Gegenmutter (2) sichert die Bremslichtschaltereinstellung.**

**Der Hinterradbremsschalter (Betätigung erfolgt durch die Zugfeder des Fußbremshebels) wird bei festgehaltenem Schalterkörper durch drehen der Plastikmutter eingestellt.**

### **Vergasereinstellung**

**Die Vergaser der Baureihe 16 N 3 sind vom Hersteller entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der DDR abgasgerecht eingestellt, und die Leerlaufgemisch-Regulierschraube ist verplombt. Die Plombe darf nur von Simson-Vertragswerkstätten gebrochen werden.**

**Lediglich die Leerlaufdrehzahl kann mit der frei zugänglichen Umluftschraube (senkrecht neben dem Kolbenschieber angeordnet) korrigiert werden.**

### **Scheinwerfereinstellung**

**Scheinwerfer nach Möglichkeit in einer Fachwerkstatt einstellen lassen (x-Wert:20).**

### **Einstellvorgang (behelfsmäßig)**

- Fahrzeug voll beladen und auf einer ebenen Fläche in 5 m Entfernung frontal zu einer Wand aufstellen (gedachte Längsachse des Fahrzeugs bildet mit der senkrechten Wandebene einen Winkel von 90 °).
- An der Wand die Höhe der Scheinwerfermitte durch ein Kreuz markieren.
- Bei abgeblendetem Licht muß sich bei richtig eingestelltem Scheinwerfer die obere Grenze der auf der Wand erscheinenden hellen Fläche (Hell-Dunkel-Grenze) 5 mm unterhalb des Markierungspunktes abzeichnen.
- Notwendige Korrekturen werden durch Neueinstellen des Scheinwerfers (zwei Befestigungsschrauben an der unteren Gabelführung) vorgenommen.

### **Auswechseln der Glühlampen**

#### **Scheinwerfer**

- Scheinwerfer durch lösen der Schraube unterhalb des Scheinwerfers herausnehmen.
- Fassungssteller aus dem Reflektor nehmen.
- Glühlampe auswechseln (Bajonettfassung).
- Bei Halogenlampen sind vor Glühlampenwechsel die Kontaktbrücke und das Halteblech für die Begrenzungsleuchte abziehen (Federbügel ausheben).
- Neue Glühlampen am Glaskörper nur mit einem sauberen Tuch anfassen.

#### **Bremsschlußlicht**

- Halteschraube der Rücklichtkappe lösen und Kappe entfernen,
- defekte Glühlampe aus ihrer Bajonettfassung nehmen,
- beim Aufsetzen der Rücklichtkappe auf ordentlichen Sitz der Gummidichtung achten und Halteschrauben nur mäßig anziehen.

#### **Tachometer und Drehzahlmesser**



- Glühlampenhalterung nach unten aus dem Anzeigegerät herausziehen,
  - Glühlampen wechseln.
- Die Glühlampenbestückung ist den Schaltplänen zu entnehmen.

## 5. Behebung von Motorstörungen

[zum nächsten Punkt](#) ; [Index](#)

### Motor arbeitet nicht oder nur unregelmäßig

Ursache	Behebung
Zündung nicht eingeschaltet	Zündung einschalten
Kraftstoffhahn zu	Kraftstoffhahn öffnen
kein Kraftstoff im Kraftstoffbehälter	Kraftstoff auffüllen
Kraftstoffmangel	Vergaser in einer Vertragswerkstatt einstellen lassen
Zündleitung lose oder beschädigt	Zündleitung befestigen bzw. erneuern
Zündkerze verschmutzt	Zündkerze reinigen, richtigen Elektrodenabstand auf 0,4 mm einstellen oder Zündkerze erneuern
Zündkerze sitzt lose	Zündkerze festschrauben (Kerzendichtring nicht vergessen)
Isolatorkörper gerissen	Zündkerze auswechseln
Zündkerze überhitzt	Zündkerze mit einem höheren Wärmewert einschrauben
Zündkerze verrußt im Fahrbetrieb	Zündkerze mit niedrigerem Wärmewert einsetzen, Fahrweise überprüfen
Unterbrecher verölt oder verschmutzt (trifft nicht für den Elektronikzünder zu)	Unterbrecher reinigen und Elektrodenabstand einstellen
Entstörwiderstand im Zündkerzenstecker defekt	Zündkerzenstecker auswechseln
Ansaugweg verstopft	Ansauggeräuschkämpfer überprüfen
Motor zieht Nebenluft	Motor in einer Vertragswerkstatt prüfen lassen
Schalldämpfer verstopft	Schalldämpfer auseinandernehmen und reinigen
Motor klingelt (Klingeln: helles hämmerndes Geräusch im Motor)	Kraftstoff der vorgeschriebenen Klopfestigkeit (VK Normal mit einer ROZ 88) verwenden; Vergaser- und Zündeneinstellung kontrollieren lassen, Ölkohle vom Kolbenboden und Zylinderdeckel

entfernen

## **Zündstörungen an der elektronischen Zündanlage Achtung Hochspannung.**

**Arbeiten an der elektronischen Zündanlage dürfen nur bei stillstehendem Motor und abgeschaltetem Motor und abgeschalteter Zündung ausgeführt werden.**

**Bei Zündstörungen an der elektronischen Zündanlage ist die ordentliche Kontaktgabe aller Kabelverbindungen des Zündstromkreises, insbesondere der Masseleitung von Klemme 31 des Steuerteils zum Massepunkt im Gehäusemittelteil, zu kontrollieren. Ist damit die Störung nicht beseitigt, so muß eine Vertragswerkstatt in Anspruch genommen werden, da zur Fehlersuche Meß- und Prüfmittel erforderlich sind.**

## **6. Technische Veränderungen**

**[zum nächsten Punkt](#) ; [Index](#)**

**Unsere Klein- bzw. Leichtkrafträder haben im angelieferten Zustand zu verbleiben. Zulässige technische Veränderungen sind in der Broschüre "Hinweise zur Identifizierung und zum Umbau von motorisierten Simson-Kleinfahrzeugen" und den entsprechenden Ergänzungen enthalten. Diese Broschüren können bei unseren Simson-Vertragsstätten eingesehen werden. Sonstige technische Veränderungen bedürfen der Zulassung durch das zuständige KTA.**

## **7. Werkzeug und Zubehör**

**[zum nächsten Punkt](#) ; [Index](#)**

**Das Fahrzeug ist ausgestattet mit:**

- Bordwerkzeug**
- Reparaturkasten für Bereifung**
- Glühlampen Ersatzkasten**
- Luftpumpe befindet sich unter Sitzbank**

**Es ist gestattet:**

- ein typgerechten Anhänger mit zugehöriger Kupplung**
  - einen typgeprüften Kindersitz**
  - ein typgeprüftes Beinschutzblech**
- unter Beachtung evtl. Nutzungsbeschränkungen am Fahrzeug anzubringen bzw. Mitzuführen.**

**Für dadurch entstehende Schäden kann jedoch kein Garantieanspruch erhoben werden.**

## **8. Nachbemerkung**

**[Index](#)**

## Hinweise zur Regenerierung:

Nutzen Sie bitte bei der Instandsetzung auch die kostengünstigen Möglichkeiten des Regenerierungsprogrammes für Ersatzteile und Baugruppen der Simson-Klein- bzw. -Leichtkrafträder. Lassen Sie sich dabei von den "Simson-Diensten" und Spezialverkaufsstellen des VEB IFA-Vertrieb beraten.

## 9. Elektrische Anlage

### Index

Die fahrzeugelektrische Ausrüstung unserer S51/1 und S70/1-Modelle ist den nachfolgenden Schaltplänen dargestellt.

### Bezeichnung der Kabel

sw = schwarz

rt = rot

gn = grün

ge = gelb

ws = weiß

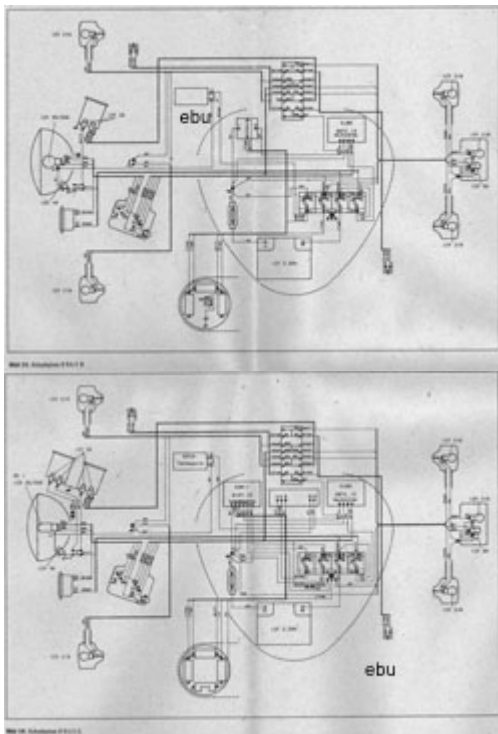
gr = grau

bl = blau

br = braun

### Kabelquerschnitte

Es werden Kupferkabel mit 0,5 mm<sup>2</sup> bzw. 0,75 mm<sup>2</sup> Querschnitt verwendet.



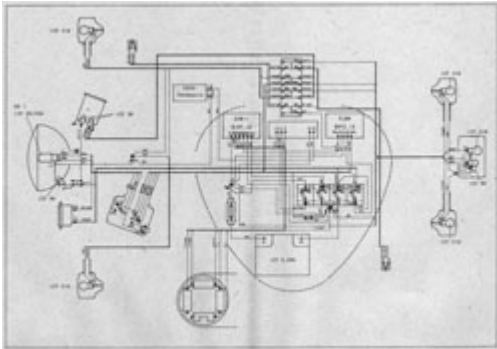


Fig. 10. Subassembly 1000 (1) 1000 (2) 1000 (3) 1000 (4)

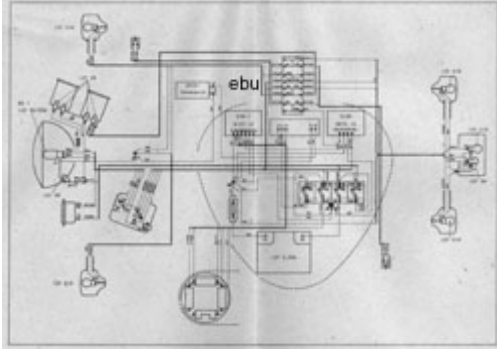


Fig. 11. Subassembly 1000 (1) 1000 (2) 1000 (3) 1000 (4)

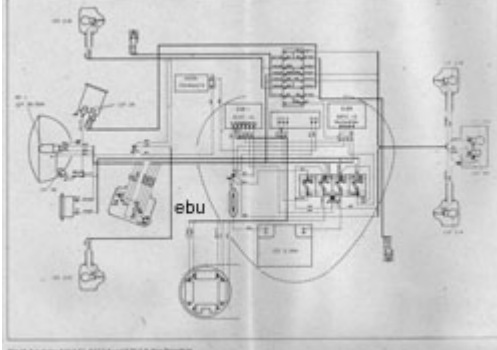


Fig. 12. Subassembly 1000 (1) 1000 (2) 1000 (3) 1000 (4)