

---

ERGÄNZUNG ZUR  
BETRIEBSANLEITUNG FÜR  
**Simson Kleinroller  
Schwalbe**

---

VEB FAHRZEUG- UND GETRÄTEWERK SIMSON SUHL-DDR

---

# Vorwort

## Vorwort

Der Kleinroller "Schwalbe" in Sonderausführung ist ein Gebrauchsfahrzeug für gehobene Ansprüche. Er wird grundsätzlich in Fußschaltausführung geliefert und ist zum Zwecke der Bedienungserleichterung mit einer automatischen Fliehkraftkupplung ausgerüstet.

Hydraulisch gedämpfte Federbeine, eine verlängerte Sitzbank sowie ein 25-Watt-Scheinwerfer erhöhen die Fahrsicherheit und den Fahrkomfort. Diese Vorteile sind sowohl dem fahrerischen Neuling als auch dem Geübten von Nutzen. Es war unser Anliegen, unseren Kunden ein Fahrzeug anbieten zu können, das durch ein Minimum an Bedienungsaufwand seinem Fahrer die Möglichkeit gibt, sich voll und ganz auf die hohen Anforderungen des modernen Straßenverkehrs zu konzentrieren.

Damit Sie jedoch die Vorzüge des KR 51/1 S auch wirklich voll nutzen können und Ihre Freude nicht durch einen Bedienungsfehler oder durch Unkenntnis eines wichtigen technischen Details getrübt wird, wollen Sie, bitte, neben der Betriebsanleitung für "Simson"-Kleinfahrzeuge auch diese kurze Ergänzung

- vor Antritt der ersten Fahrt -

aufmerksam studieren.

Unser Wunsch für Sie ist:

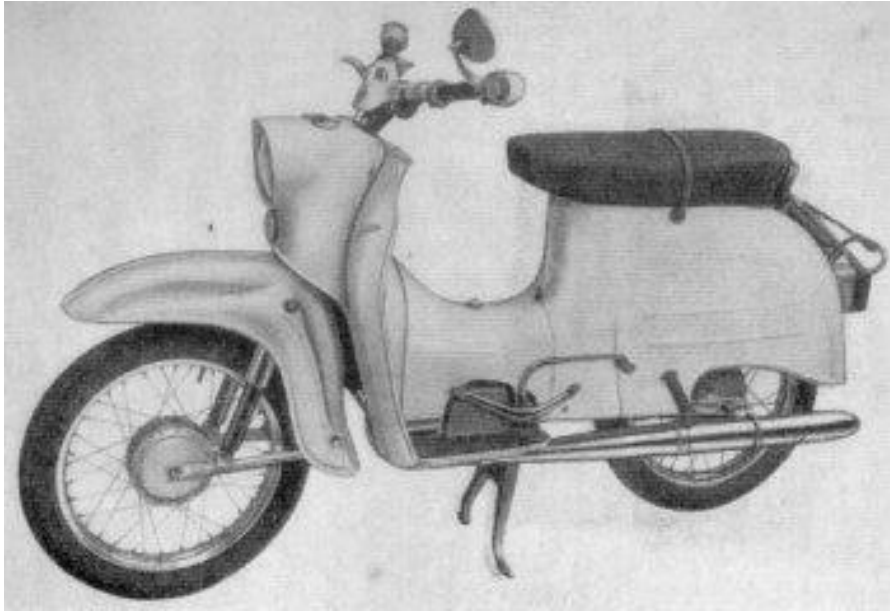
**"Allzeit gute Fahrt! "**

**VEB Fahrzeug- und Gerätewerk  
Simson, Suhl**

# Inhaltsverzeichnis

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
1. Technische Daten.....	5
2. Hinweise zur richtigen Bedienung .....	6
2.1. Starten .....	6
2.2. Anfahren .....	6
2.3. Schalten.....	6
2.4. Anhalten.....	7
2.5. Fahrpraxis .....	7
2.5.1. Verhalten im Stadtverkehr .....	7
2.5.2. Gefahrenbremsung.....	7
2.5.3. Motorstörung .....	8
3. Wartungshinweise .....	9
3.1. Ölwechsel .....	9
3.2. Einregulierung des Kupplungsspiels .....	9
Bild 1: Gesamtansicht des KR 51/1 S .....	4
Bild 2: Kupplungs- und Ölöffnung.....	9



**Bild 1: Gesamtansicht des KR 51/1 S**

# Technische Daten

## 1. Technische Daten

### Der Motor

des Kleinrollers "Schwalbe" Sonderausführung - führt die Typenbezeichnung M 53/11 AR (Automatik-Roller). Seine Kennwerte entsprechen denen der Motoren M 53/ 1 KH bzw. M 53/1 KFR.

Für die **Getriebschmierung** ist "Einheitsöl 36" oder "EP 80", Viskosität 36+4 cSt bei 50 °C zu verwenden. Die Füllmenge beträgt 500cm<sup>3</sup>.

### Weitere Änderungen:

**Schwunglichtmagnetzünder:** 6V, 43W, Zündspule außen liegend

**Scheinwerferglühlampe:** Bilux 6 V 25/25

**Federweg vorn:** 100mm

### Dämpfung

**vorn:** hydraulisch

**hinten:** hydraulisch

**Leermasse:** 84kg

**Zulässige Gesamtmasse:** 235kg

# Hinweise zur richtigen Bedienung

## 2. Hinweise zur richtigen Bedienung

Die "Betriebsanleitung für Simson-Kleinfahrzeuge" behält auch für den KR 51/1 S im wesentlichen ihre Gültigkeit. Das Fahrzeug hat jedoch einige Besonderheiten, die nachstehend erläutert werden.

Wir möchten Sie an dieser Stelle nochmals eindringlich darum bitten, sich die wenigen, aber äußerst wichtigen Grundkenntnisse über die Kupplungsautomatik genau einzuprägen, weil Sie nur dann in den verschiedenen Fahr- und Verkehrssituationen richtig reagieren können.

### Die automatische Fliehkraftkupplung ist getrennt

- **bei stillstehendem Motor**
- **im Betriebszustand "Leerlauf"**. (Die Einschaltdrehzahl der Fliehkraftkupplung liegt über der Leerlaufdrehzahl des Motors. Aus diesem Grunde ist der exakten Einregulierung des Leerlaufsystems im Vergaser besonderes Augenmerk zu widmen. Bei Störungen die Vertragswerkstatt aufsuchen!  
Die Anschlagschraube des Kolbenschiebers im Vergaser darf nur geringfügige Verstellungen erfahren!)
- **beim Betätigen der Schaltwippe (Fußschalthebel)** (Die Unterbrechung des Kraftflusses geschieht in diesem Falle unabhängig vom Betriebszustand des Motors oder Fahrzeuges).

### Die Kupplung tritt in Funktion

- **beim Betätigen des Kickstarters,**
- **beim Überschreiten ihrer Einschaltdrehzahl** (beim Gasgeben),
- **beim Befahren eines Gefälles mit eingeschaltetem Getriebe.** (Gefälle sind grundsätzlich mit dem Getriebegang zu befahren, mit dem eine gleichwertige Steigung befahren würde. Siehe auch Arbeitsschutzanordnung 361 - Fahrzeuge - § 27).

## 2.1. Starten

- Das Fahrzeug vom Kippständer nehmen,
- Kraftstoffhahn öffnen und, wenn nötig, Startvergaser einschalten (Kaltstart),
- Zündung einschalten,  
**Dabei unbedingt auf eingelegten Leergang achten!**  
Die grüne Leergang-Kontrolllampe im Scheinwerfergehäuse muss aufleuchten! Hat man sich vom eingeschalteten Leergang überzeugt,
- Kickstarter kurz und kräftig mit der Fußspitze betätigen,
- gegebenenfalls Startvergaser ausschalten.

## 2.2. Anfahren

Sobald der Motor einwandfreien Leerlauf hat, kann der 1. Getriebegang eingelegt werden. Dazu den Fußschalthebel mit der Fußspitze nach unten treten, Fuß vom Hebel nehmen und gefühlvoll den Gasdrehgriff betätigen.

### Achtung:

Schaltet man den Getriebegang bei erhöhter Motordrehzahl, so ist die Fliehkraftkupplung bereits in Funktion und das Fahrzeug wird beim Loslassen des Fußschalthebels ruckartig beschleunigt.

## 2.3. Schalten

Das Getriebe wird nur durch Betätigen des Fußschalthebels geschaltet. Die Anordnung der Getriebegänge entspricht der Normalausführung unserer Kleinfahrzeuge. (Reihenfolge:

# Hinweise zur richtigen Bedienung

1. Gang - Leergang - 2. Gang - 3. Gang). Auf den nächst höheren Gang wird durch Herunterdrücken der hinteren Trittplatte, auf den nächst niederen Gang durch Herunterdrücken der vorderen Trittplatte geschaltet. Der Leergang wird dabei im Normalfall überschaltet. Soll das Getriebe jedoch auf Leergangstellung gebracht werden, was im Fahrbetrieb kaum einmal nötig ist, so muss der Schalthebel gefühlvoll betätigt werden, damit die Schaltgabel des inneren Schaltmechanismus in ihre Leergangsarretierung einrasten kann.

Den Gasdrehgriff dreht man vor jedem Schalten auf seinen vorderen Anschlag (Leerlauf-Gas). Geübtere Fahrer können "etwas Gas stehen lassen", um den Schaltvorgang flüssig zu gestalten. Sobald der Fußschalthebel in seine Ausgangsstellung zurückgekehrt ist, kann man wieder zügig Gas geben.

Beim Herunterschalten (vordere Trittplatte herunterdrücken) wird gleichzeitig etwas "Zwischengas" gegeben. Damit wird die Drehzahl der Kurbelwelle der relativ schneller laufenden Kupplungswelle angeglichen und der Schaltvorgang kann ruck- und stoßfrei ablaufen.

Für das Schalten gelten folgende Fahrgeschwindigkeiten als Richtwerte:

vom 1. Gang in den 2. Gang bzw. vom 2. Gang in den 1. Gang	15 ... 20km/h
---	---------------

vom 2. Gang in den 3. Gang bzw. vom 3. Gang in den 2. Gang	35 ... 40km/h
---	---------------

## 2.4. Anhalten

Der Gasdrehgriff wird bis zum vorderen Anschlag gedreht (Leerlaufgas) und das Fahrzeug bis zum Stillstand abgebremst. Leergang einlegen. Zündung ausschalten und Kraftstoffhahn schließen.

## 2.5. Fahrpraxis

Selbstverständlich erfordert auch das Fahren eines Fahrzeuges mit Kupplungsautomatik eine gewisse Eingewöhnungszeit. Der bisherige Benutzer eines Fahrzeuges üblicher Ausführung wird diese etwas mehr empfinden als der Neuling. Beide werden jedoch sehr rasch die Vorzüge der Bedienungserleichterung schätzen lernen und richtig nutzen. Trotzdem sei uns gestattet, noch einige Hinweise zum Verhalten in bestimmten Situationen zu geben.

### 2.5.1. Verhalten im Stadtverkehr

Im Stadtverkehr ist der kurze Halt bei laufendem Motor eine relativ häufige Verkehrssituation. Meist lassen sich derartige Stockungen zeitig genug erkennen, so dass man sein Fahrzeug durch Gaswegnehmen, Bremsen und Herunterschalten der Verkehrslage anpassen kann. Da, wie sie wissen, die Fliehkraftkupplung bei Leerlaufdrehzahl des Motors getrennt ist, kann der 1. Gang eingeschaltet bleiben, wenn das Fahrzeug zum Stillstand gekommen ist. Vermeiden Sie jedoch, mit dem Gasdrehgriff zu spielen, weil dann möglicherweise die Einschaltedrehzahl der Kupplung überschritten wird und das Fahrzeug in Bewegung kommt.

### 2.5.2. Gefahrbremsung

- Gas wegnehmen
- beide Bremsen betätigen

# Hinweise zur richtigen Bedienung

## 2.5.3. Motorstörung

Durch besondere Umstände (Fehlbetankung, falsche Fahrweise, mechanische Mängel) kann es zum Blockieren des Motors kommen. Bei einem Fahrzeug herkömmlicher Bauart hilft in einem solchen Falle der Griff zur Kupplung, beim KR 51/1 S tut es die rasche Betätigung des Fußschalthebels. **Der Fuß bleibt so lange auf ihm, bis das Fahrzeug ausgerollt ist** oder mittels der Bremsen zum Stillstand gebracht wurde.



# Wartungshinweise

## 3. Wartungshinweise

### 3.1. Ölwechsel

Als Schmierstoff für Schaltgetriebe, Kurbelwellen-Hauptlager und Kupplungsautomatik wird ein niedrig viskoses Schmieröl (**Handelsbezeichnung:** Einheitsöl 36, Viskosität 36+4 cSt. bei 50°C, Getriebeöl EP 80) verwendet. **Zähflüssige Öle führen zu Funktionsstörungen.** Die Füllmenge beträgt 500cm<sup>3</sup>. Die Einfüllöffnung befindet sich in der oberen Hälfte des Kupplungsdeckels, die Ablaufbohrung in der linken Motorunterseite.

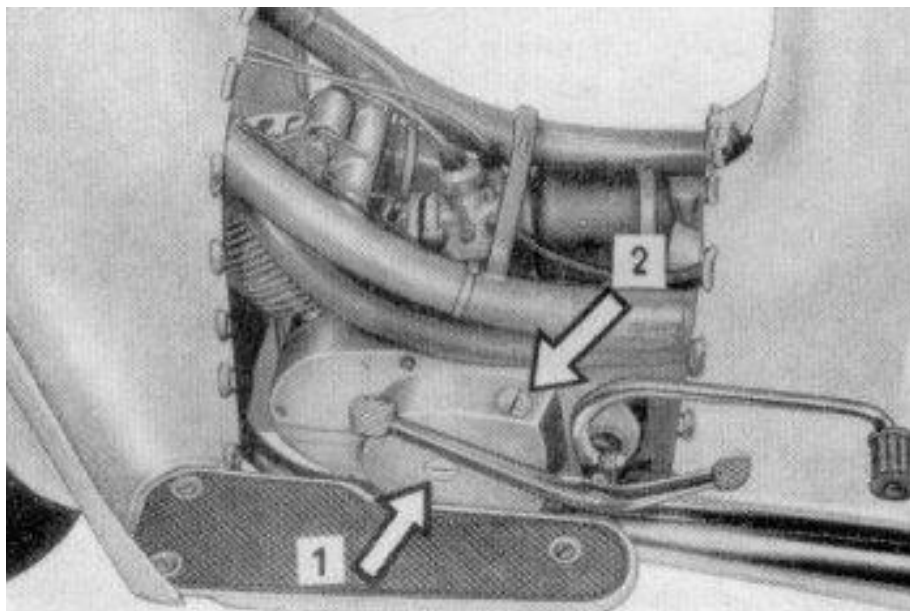
Ölwechselfristen: Erster Ölwechsel nach 500... 600km anlässlich der 2. Garantiedurchprüfung. Danach alle 8.000km, spätestens jedoch nach jeweils 1½ Jahren Betriebsdauer.

### 3.2. Einregulierung des Kupplungsspiels

Auch an der Kupplungsautomatik muss ein gewisses Kupplungsspiel zur Gewährleistung einwandfreier Funktion eingehalten werden. Zu diesem Zweck ist eine weitere Öffnung im Kupplungsdeckel vorgesehen. Nach Entfernen der entsprechenden Verschlusschraube wird ein Gewindestift M6 zugänglich, der durch eine Spannplatte und einen Gewindestift M4 gegen selbständiges Verstellen gesichert ist.

**Der Einstellvorgang ist folgender:**

- Gewindestift M4 lockern,
- Gewindestift M6 auf Druckpunkt einschrauben und danach ¼ - ½ Umdrehung zurückdrehen,
- in dieser Stellung durch Anziehen des Gewindestiftes M4 sichern.
- Verschlusschraube einsetzen.



**Bild 2: Kupplungs- und Ölöffnung**

- (1) Einstellöffnung für Kupplung  
(2) Öleinfüllöffnung