

Simson-Moped

SR 2



Vorwort

Vorwort

Nachdem Sie nun im Besitze eines Simson-Mopeds sind, wird Ihnen daran liegen, dieses leistungsfähige Fahrzeug auch sachgemäß zu behandeln.

Auf den folgenden Seiten ist alles Wissenswerte über das Fahren, die Pflege und die Behebung von Störungen zusammengestellt. Wir sind überzeugt, dass Sie diese Ausführungen nicht nur lesen, sondern die gegebenen Richtlinien auch befolgen, um stets über ein zuverlässiges Moped zu verfügen.

Wir wünschen Ihnen nach dem Studium der nächsten Seiten eine

glückliche Fahrt!

**VEB Fahrzeug- und Gerätewerk
Simson Suhl**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Inhaltsverzeichnis	3
1. Technische Daten	5
2. Bedienungsanleitung	7
2.1. Bedienungsorgane	7
2.2. Schieben bzw. Radfahren bei stehendem Motor	7
2.3. Tanken	7
2.4. Inbetriebnahme des Mopeds	8
2.4.1. Anfahren	8
2.4.2. Schalten vom 1. auf den 2. Gang	9
2.4.3. Zurückschalten vom 2. auf den 1. Gang	9
2.4.4. Geschwindigkeit verringern	9
2.4.5. Anhalten	10
2.4.6. Wieder Anfahren	10
2.4.7. Motor abstellen	10
2.4.8. Bergabfahren	10
2.5. Einfahren	10
2.6. Benzinsparendes Fahren	10
2.7. Beleuchtung	11
2.8. Sicherung gegen unbefugtes Benutzen	11
2.9. Schwingsattel	11
2.10. Kippständer	11
2.11. Lenkerverstellung	11
2.12. Leichtes Starten	11
3. Pflegeanleitung	12
3.1. Pflegeschema	12
3.2. Schmierplan	13
3.3. Seilzüge und Tachoantriebswelle ölen	13
3.4. Kupplungsspiel prüfen und nachstellen	13
3.5. Ölstand im Getriebe nachprüfen und wechseln	14
3.6. Bremsen prüfen und nachstellen	15
3.7. Schaltung prüfen und einstellen	15
3.8. Kettenspannung prüfen, Kette reinigen und ölen	16
3.9. Nachstellen der Lenkungs- und Radlager	16
3.9.1. Nachstellen der Lenkungslager	17
3.9.2. Vorderradausbau und Einstellen der Lager	18
3.9.3. Hinterradausbau und Einstellen der Lager	18
3.9.4. Das Spuren der Räder	18
3.10. Auspuffanlage reinigen	19
3.11. Elektrodenabstand der Zündkerze prüfen	19
3.12. Luftfilter reinigen	20
3.13. Vergaser	21
3.13.1. Nachstellen des Gasbowdenzuges	21
3.13.2. Einstellen der Leerlaufdrehzahl	21
3.13.3. Vergasereinstellung	21
3.13.4. Reinigen des Vergasers	22
3.14. Abstand der Unterbrecherkontakte und ZündEinstellung prüfen	22
4. Motorstörung und ihre Behebung	23
4.1. Der Motor springt nicht an	23
4.2. Der Motor arbeitet unregelmäßig oder bleibt öfter stehen	23
4.3. Der Motor arbeitet im Viertakt (lässt Zündungen aus)	23
4.4. Der Motor zieht nicht (lässt in der Leistung nach)	24
4.5. Zu hoher Kraftstoffverbrauch	25

Inhaltsverzeichnis

4.6. Der Motor knallt oder patscht in den Vergaser	25
4.7. Der Motor wird zu heiß	25
4.8. Der Motor übertourt sich (dreht durch)	25
4.9. Geräusche	26
5. Werkzeuge	27

Bild 1	7
Bild 2. Kraftstoffhahn	8
Bild 3. Antreten des Mopeds SR 2 durch Pedal-Kickstarter	8
Bild 4. Draufsicht auf Scheinwerfer, Lenker mit Bedienungsorganen und Kraftstoffbehälter	9
Bild 5 Schmierplan	13
Bild 6. Linke Lenkerseite mit Bedienungsorganen	14
Bild 7. Linke Motorseite, Einstellen der Kupplung	14
Bild 8. Rechte Lenkerseite mit Gasdrehgriff und Handbremshebel	15
Bild 9 Vorderrad Links Tachoantrieb	16
Bild 10. Vorderradlagerung und -bremse	17
Bild 11. Hinterradlagerung und -bremse	17
Bild 12. Befestigung des Kettenschutzes	17
Bild 13. Der Schalldämpfer	19
Bild 14. Prüfen der Zündkerze	20
Bild 15. Vergaser und Luftfilter (rechte Motorverkleidung abgenommen)	21
Bild 16. Vergaser, zerlegbar	22
Bild 17 Werkzeugtasche	27

Technische Daten vom SR2

1. Technische Daten

Typ	Simson-Moped SR 2 mit »Rheinmetall« Motor Rh 50 II mit Pedalkickstarter
Bauart	Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor mit Flachkolben
Zylinderbohrung	38mm
Kolbenhub	42mm
Hubraum	47,6cm ³
Verdichtung	7:1
Kurzleistung	1,5PS bei 5.000U/min
Dauerleistung	1,3PS bei 4.200U/min
Schmierung	Mischungsschmierung
Elektrische Anlage	Schwunglichtmagnetzünder 15/18W mit Lichtspule 6V – 18W (Watt) <u>Zündzeitpunkt:</u> 2,5mm vor O.T. <u>Abstand der voll geöffneten Unterbrecherkontakte:</u> 0,4mm <u>Zündkerze:</u> M14 - 225 DIN 72502 <u>Zündkerzenelektrodenabstand:</u> 0,4mm <u>Scheinwerferbirne:</u> Bilux 6V - 15/15W <u>Schlusslicht:</u> 6V - 3W Signalhorn (Wechselstromhorn)
Vergaser	BVF Zentral-Schwimmer-Vergaser NKJ 122-4 <u>Einstellung:</u> Hauptdüse 55 <u>Nadeldüse:</u> 210 <u>Nadelstellung:</u> 3. Kerbe von oben
Luftfilter	Nassluftfilter mit Startereinrichtung Benzin-Öl-Mischung
Kraftstoff	Bei Verwendung von Marken-Motorenöl: Mischungsverhältnis 25:1. Bei Verwendung von Hyzet-Zweitakt-Motorenöl für 500km Einfahrstrecke Mischungsverhältnis: 25:1. Nach 500km Einfahrkilometern 33:1. Inhalt des Kraftstoffbehälters etwa 6l Mischung, davon Reserve etwa 0,5l
Kraftstoffverbrauch auf 100km Fahrstrecke:	etwa 1,4 - 1,6l bei ebener Strecke und 20-25km/h (Kilometer je Stunde) Geschwindigkeit, und etwa 2l bei ebener Strecke und 40km/h Geschwindigkeit
Kupplung	Dreischeiben-Ölbaddkupplung
Schalldämpfer	zerlegbar

Technische Daten vom SR2

Kraftübertragung	<p>Motor-Getriebe: Untersetzung: 1:3,307 <u>Getriebe</u>: Zweiganggetriebe im Motorblock Übersetzung im 1. Gang: 1:3,5 Übersetzung im 2. Gang: 1:2 Getriebe-Hinterrad ½"x3/16" Rollenkette <u>Antriebskettenrad</u>: 15 Zähne Kettenrad am Hinterrad: 34 Zähne <u>Untersetzung</u>: 1:2,265 <u>Gesamtuntersetzung im 1.Gang</u>: 1:26,2 <u>Gesamtuntersetzung im 2.Gang</u>: 1:15 <u>Tretkurbellänge</u>: 130mm <u>Ölmenge im Getriebe</u>: etwa 0,5l (Liter) Normales Motorensommeröl (kein Getriebeöl) 6...8° Engler bei 50°C (z.B. EP 80, EP 85)</p>
Bereifung	23 x 2,25
Felge	23 x 2,25
Federung	<p><u>Vorderrad</u>: Schwinghebel <u>Hinterrad</u>: Schwinge mit Gummischubelement</p>
Sattel	Schwingsattel
Eigengewicht	etwa 48kg
Zulässiges Gesamtgewicht	145kg
Niedrigste Dauergeschw.	<p>1. Gang 8km/h 2. Gang 15km/h</p>
Höchste Dauergeschw.	<p>1. Gang 15km/h 2. Gang 40km/h</p>

Es wird empfohlen, diese Geschwindigkeiten nicht zu überschreiten, da sich dies ungünstig auf die Lebensdauer des Mopeds auswirkt.

2. Bedienungsanleitung

2.1. Bedienungsorgane

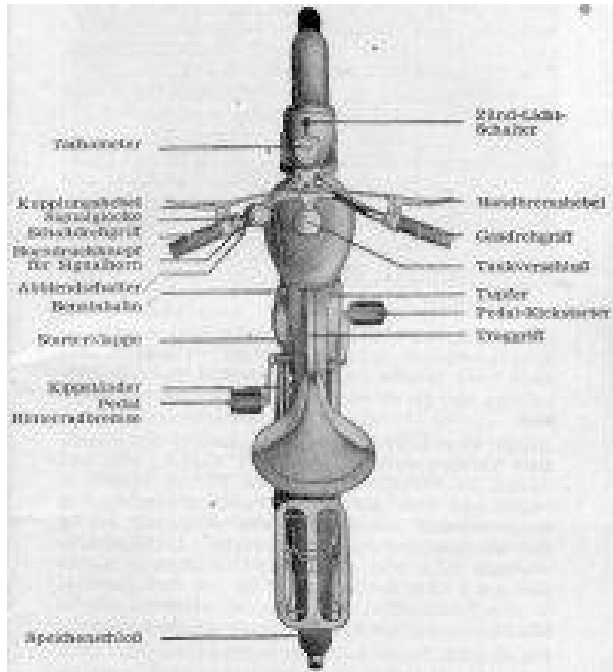


Bild 1

2.2. Schieben bzw. Radfahren bei stehendem Motor

Beim Schieben des Fahrzeuges Schaltdrehgriff (**Bild 4**) am Lenker links auf **0 (Leerlauf)** stellen. Kupplungshebel wird nicht angezogen. - Beim Radfahren Schaltdrehgriff in Stellung **2 (2. Gang)** bringen. Kupplungshebel muss angezogen werden.

Das Fahrzeug kann in diesem Zustand auf kurzen Strecken wie ein Fahrrad gefahren werden.

Der Luftdruck in den Reifen verändert sich und ist regelmäßig nachzuprüfen. Die Lebensdauer von Decke und Schlauch und auch die Fahrbequemlichkeit und Straßenlage, also die Sicherheit des Fahrers, sind davon abhängig. Der richtige Luftdruck beträgt:

- **vorn** 1,75 atü,
- **hinten** 1,9 atü.

2.3. Tanken

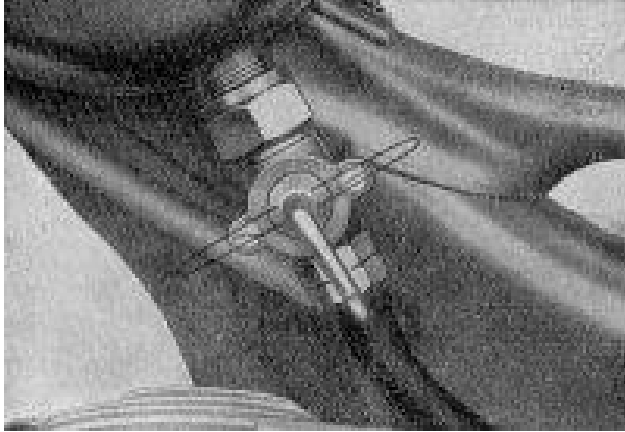
Öffnen des Kraftstoffbehälters durch Linksdrehen des Tankverschlusses (**Bild 4 Pkt. 8**).

Wenn weiteres Drehen nicht mehr möglich ist, Tankverschluss nach oben abnehmen. Der Motor wird mit Zweitaktmischung betrieben.

Hierfür kann jeder handelsübliche, saubere und wasserfreie Vergaserkraftstoff verwendet werden, dem Motorenöl im Verhältnis 25:1 (auch für das Einfahren) beigemischt wird. Auf 5 Liter Benzin 20cm³ Öl. Für das Beimischen von Hyzet-Zweitakt-Motorenöl beträgt das Mischungsverhältnis für 500km Einfahrstrecke ebenfalls 25:1. Nach 500 Einfahrkilometer 33:1. Das sind auf 5 Liter Benzin 152cm³ Öl. Vor dem Einfüllen in den Kraftstoffbehälter in einer peinlich sauberen Mischkanne gut mischen und durch ein Tuch filtern.

Der Kraftstoffhahn am tiefsten Punkt des Kraftstoffbehälters soll, außer im Betrieb, stets geschlossen gehalten werden.

Bedienanleitung vom SR2



Hahn offen - Griff in Schlauchrichtung
Hahn zu - Griff nach rückwärts
Hahn auf Reserve - Griff vorwärts

Bild 2. Kraftstoffhahn

2.4. Inbetriebnahme des Mopeds

1. Tanken, siehe [2.3](#)
2. Ölstand im Getriebe prüfen, siehe [3.5](#)
3. Luftdruck prüfen, siehe [2.2](#)
4. Alle Schrauben und Muttern, besonders die Achsmuttern, auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls fest anziehen.

2.4.1. Anfahren

1. Kraftstoffhahn öffnen.
2. Zündung einschalten: Zündschalter am Scheinwerfer in Mittelstellung (**Ziffer 5b in Bild 4 Pkt. 5b**).
3. Starterklappe schließen (**Bild 15 Pkt. 2**).
4. Bei kaltem Motor Tupfer am Vergaser 5-6 Sekunden ruhig herunterdrücken, dabei Gasdrehgriff voll öffnen, bis Benzin aus dem Schwimmergehäuse überläuft (**Bild 15 Pkt. 1**).
5. Gasdrehgriff $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ öffnen.
6. Schaltdrehgriff auf 0 stellen. Kupplungshebel ziehen. Pedalarm in günstige Antrittstellung bringen. Kupplungshebel loslassen. Pedalarm kräftig nach vorn treten. Hierbei wird Motor angeworfen.

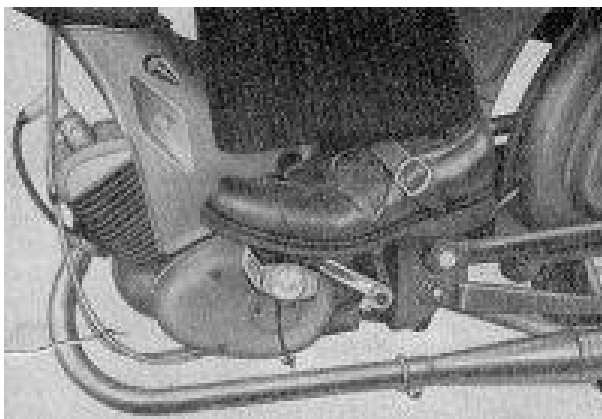
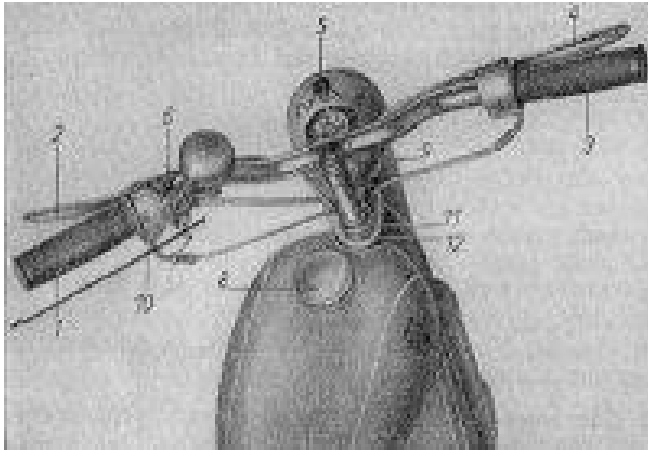


Bild 3. Antreten des Mopeds SR 2 durch Pedal-Kickstarter

7. Kupplungshebel ziehen. 1. Gang einschalten (Marke am Griffstück zeigt auf 1). Kupplungshebel langsam loslassen und unter gleichzeitigem Gasgeben (Gasdrehgriff, Bild 4, von vorn nach hinten drehen) anfahren.
8. Bei regelmäßigem Motorlauf Starterklappe öffnen. Im Winter muss Starterklappe etwas länger geschlossen bleiben als bei normaler Temperatur. Ist der Motor bereits gelaufen, also noch warm, so darf beim Starten der Tupfer nicht betätigt und die Starterklappe nicht geschlossen sein.

Bedienanleitung vom SR2



- 1- Schaltdrehgriff
- 2- Kupplungshebel
- 3- Gasdrehgriff
- 4- Handbremshebel
- 5- Zünd-Licht-Schalter
- 6- Abblendschalter
- 7- Horndruckknopf für Signalhorn
- 8- Tankverschluss
- 9- Sechskantschraube zur Lenkerverstellung
- 10- Marke am Griffstück
- 11- Überwurfmutter
- 12- Gegenmutter

Bild 4. Draufsicht auf Scheinwerfer, Lenker mit Bedienungsorganen und Kraftstoffbehälter

2.4.2. Schalten vom 1. auf den 2. Gang

1. Gas wegnehmen, d.h. Gasdrehgriff bis zum Anschlag nach vorn drehen.
2. Auskuppeln: Kupplungshebel ganz anziehen.
3. Schalten: Schaltdrehgriff mit Kupplungshebel bis zum Anschlag nach rückwärts hochdrehen. Marke am Griffstück zeigt jetzt auf 2.
4. Einkuppeln: Kupplungshebel langsam loslassen, Gas geben. Mit Gasdrehgriff Geschwindigkeit regeln.

2.4.3. Zurückschalten vom 2. auf den 1. Gang

Merkt man, dass die Fahrgeschwindigkeit, z.B. an einer Steigung, stark absinkt (unter 15km/h), oder muss man in dichtem Verkehr langsam fahren, so schaltet man auf den 1. Gang zurück.

1. Gas wegnehmen, also Gasdrehgriff nach vorn drehen.
2. Auskuppeln - Kupplungshebel anziehen.
3. Schalten - Schaltdrehgriff bis zum Anschlag nach vorn schwenken. Marke am Griffstück zeigt auf 1.
4. Langsam einkuppeln - Kupplungshebel mit Gefühl loslassen, gleichzeitig etwas Gas geben.

Einkuppeln und Gasgeben sollen beim Zurückschalten gleichzeitig erfolgen. Richtiges Zurückschalten ist Gefühlssache, das Sie nach wenigen Fahrten von selbst lernen. Die geschil-derten Bewegungen müssen schnell hintereinander ausgeführt werden, damit die Geschwindigkeit des Mopeds während des Schaltvorganges nicht zu stark abfällt.

2.4.4. Geschwindigkeit verringern

1. Gas wegnehmen.
2. Bremsen. Durch Rückwärtstreten des Pedals wird die Hinterradbremse (wie beim Fahrrad) betätigt.

Gerade bei den höheren Geschwindigkeiten, die auf einem Moped gegenüber dem Fahrrad möglich sind, immer auch die Handbremse (**Bild 4 Pkt. 4**), die auf das Vorderrad wirkt, mitbenutzen. Die Bremsnabe im Vorderrad hat sehr gute Bremswirkung. Nur auf sandigen, nasen oder schlüpfrigen Straßen und auch in Kurven die Vorderradbremse mit Vorsicht verwenden, damit das Vorderrad nicht seitlich wegrutscht. Auf lang gestrecktem Gefälle abwechselnd Vorderrad- bzw. Hinterradbremse benutzen (Zweck: Abkühlung). Selbstverständlich ist, dass der Gasdrehgriff und nicht die Bremsen dazu da sind, die Geschwindigkeit zu regeln. Achten Sie darauf, dass bei normaler Beinhaltung die Hinterradbremse nicht schleift. Auch bei plötzlichen Hindernissen, bei denen man mit beiden Bremsen scharf bremsen muss, sollen die Räder nicht zum Blockieren kommen, weil die Bremswirkung eines blockierten Rades schlecht ist und zum Schleudern des Mopeds Anlass gibt.

Bedienanleitung vom SR2

2.4.5. Anhalten

1. Gas wegnehmen.
2. Auskuppeln.
3. Bremsen.
4. **Auf Leerlauf schalten:** Bei gezogenem Kupplungshebel Schaltgriff so schwenken, dass Marke am Griffstück auf **0** zeigt. Der Kupplungshebel kann jetzt losgelassen werden.

Auch bei stehendem Moped läuft der Motor ruhig im Leerlauf weiter. Längeres Laufen im Stand möglichst vermeiden, da sich der Motor sonst übermäßig erhitzt.

2.4.6. Wieder Anfahren

1. Auskuppeln.
2. **Auf 1. Gang schalten.** Marke am Schalthebel zeigt auf **1**.
3. Kupplungshebel langsam loslassen und dabei Gas geben, damit der Motor nicht stehen bleibt. Ein Moped kann selbst auf mäßigen Steigungen aus dem Stand ohne Mitstreten angefahren werden.

2.4.7. Motor abstellen

1. Gas wegnehmen, auf Leerlauf schalten.
2. Zündung ausschalten. Hierzu Lichtschalter im Scheinwerfer (**Bild 4 Pkt. 5**) nach links schalten. Bei längerem Halt Kraftstoffhahn schließen.

2.4.8. Bergabfahren

Auf längeren, sehr steilen Gefällen wirkt der ohne Gas mitlaufende Motor als Bremse. Der Kraftstoffhahn darf dabei nicht abgestellt werden, damit die Motorschmierung gewährleistet ist! Ist die Strecke übersichtlich und nicht zu steil, kann man das Getriebe auf Leerlauf stellen und fast geräuschlos bergab rollen. Die kräftigen Bremsen bringen das Moped auch aus hohen Geschwindigkeiten zuverlässig schnell zum Stehen. Den Motor lassen Sie am besten im Leerlauf weiterlaufen. Damit das Wiedereinschalten des Ganges am Ende des Gefälles keine Schwierigkeiten macht, geben Sie dann beim Schalten Gas, so dass sich die Drehzahlen von Motor und Getriebe einander anpassen können. Lassen Sie sich aber nicht dazu verleiten, das Gas voll aufzudrehen und bergab schneller zu fahren, als Sie dieselbe Steigung hinauffahren würden; denn Sie verringern dadurch die Lebensdauer des Motors.

2.5. Einfahren

Etwa 500km brauchen die neuen Teile des Motors zum Einlaufen. Fahren Sie in der ersten Zeit nicht mit Vollgas, sondern höchstens mit 2/3 Gas. Schalten Sie an Steigungen auf den kleineren Gang, wenn Sie merken, dass der Motor nicht mehr munter zieht. Sie brauchen keineswegs ängstlich zu sein, sondern können sofort bis zu einer Geschwindigkeit von 12km/h im 1. Gang und 30km/h im 2. Gang fahren.

2.6. Benzinsparendes Fahren

Wenn die gewünschte Fahrgeschwindigkeit erreicht ist, Gasdrehgriff nicht in seiner Stellung stehen lassen, sondern vorsichtig und so lange zurückdrehen, bis der Motor das Fahrzeug gerade noch auf der erreichten Geschwindigkeit hält. Der Motor muss dabei noch gleichmäßig laufen. Dadurch Schonung des Motors und sparsamer Kraftstoffverbrauch.

Bedienanleitung vom SR2

2.7. Beleuchtung

Der Zünd-Licht-Schalter am Scheinwerfer (**Bild 4 Pkt. 5**) hat 3 Schaltstellungen (vom Fahrersitz gesehen):

- a. **Rechts** - Beleuchtung eingeschaltet, Zündung eingeschaltet (Fahrt bei Nacht),
- b. **Mitte** - Beleuchtung ausgeschaltet, Zündung eingeschaltet (Fahrt bei Tag),
- c. **Links** - Zündung unterbrochen (Motor abstellen).

Der Abblendschalter ist am Lenker links angebracht und wird mit dem Daumen bedient.

Die mit dem Rückstrahler kombinierte Schlussleuchte am Hinterradschutzblech wird gleichzeitig (entsprechend StVZO) mit dem Schalter der Beleuchtung betätigt. Bei Erneuerung der Glühlampen darauf achten, dass nur die vorgeschriebenen Glühlampen verwendet werden.

2.8. Sicherung gegen unbefugtes Benutzen

Am Gepäckträger befindet sich in einer besonderen Aufnahme ein Sicherheitsschloss. Es werden 2 Schlüssel mitgeliefert. Zur Sicherung des Fahrzeuges wird das Schloss mittels Schlüssel entriegelt, aus der Aufnahme gezogen und in die Sicherungsaufnahme am Rahmen eingeführt und verriegelt. Das Schloss verhindert durch sein Eintreten zwischen die Speichen des Hinterrades unbefugtes Benutzen.

2.9. Schwingsattel

Angenehmes Fahren wird durch Abfederung des Vorder- und des Hinterrades erreicht und außerdem durch den Schwingsattel. Entsprechend der Größe des Fahrers ist der Sattel in der Höhe einstellbar.

Es ist zu beachten, dass die Klemmschrauben gut festgezogen werden, um eine Veränderung der Sattelstellung während der Fahrt zu verhindern.

2.10. Kippständer

Dieser ermöglicht das freie Abstellen des Mopeds. Im Fahrbetrieb wird der Ständer in hochgeklappter Stellung durch eine Feder festgehalten.

Beim Belasten des Fahrzeuges Kippständer stets hochklappen. Nicht auf Kippständer antreten!

2.11. Lenkerverstellung

Der Lenker kann nach Lösen der Sechskantschraube und Überwurfmutter in gewissen Grenzen wie beim Fahrradlenker in der Höhe verstellt werden (**Bild 4 Pkt. 9 und 11**). Von Oberkante Überwurfmutter bis Oberkante Lenker soll eine Entfernung von 140mm nicht überschritten werden.

2.12. Leichtes Starten

Vor allem in der kalten Jahreszeit wird empfohlen, den Kraftstoffhahn so abzustellen, dass bei Beendigung der Fahrt der Kraftstoff im Vergaser restlos verbraucht ist, damit nicht zurückbleibendes Öl die Düsen verstopft und beim Starten frisches Gemisch zur Verfügung steht.

Pflegeanleitung für den SR2

3. Pflegeanleitung

Wenn Sie sich an das vorher über das Fahren Gesagte halten, so haben Sie dem Motor schon viel gutes getan; denn eine sachgemäße Behandlung erhöht seine Betriebsbereitschaft und seine Lebensdauer. Außerdem müssen Sie aber noch auf die regelmäßige Pflege Ihres Mopeds bedacht sein. Bei einiger handwerklicher Gewandtheit können Sie die meisten Pflegearbeiten selbst durchführen (siehe Pflegeschema). Andernfalls und in den besonders bezeichneten Fällen ist es notwendig, die Hilfe eines Simson-Dienstes in Anspruch zu nehmen (siehe Sonderdruck Kundendienstbeilage 'Wer hilft mir?').

Um das gute Aussehen Ihres Mopeds zu erhalten, beachten Sie folgende Hinweise:

1. Lockeren Staub mit Staubwedel - nicht mit Tuch - entfernen. Die Lackierung wird sonst durch feine Kratzer beschädigt.
2. Beim Abspritzen den Wasserstrahl nicht direkt auf den Vergaser richten, um das Eindringen von Wasser zu vermeiden.
3. Nasse Lackflächen mit Fensterleder oder Viskoseschwamm trocknen.
4. Nasse Chromflächen mit weichem Lappen trocknen und polieren.
5. Nichtlackierte Triebwerksteile mit Waschbenzin reinigen.
6. Lackteile von Zeit zu Zeit mit handelsüblichem Lackpflegemittel polieren.
7. Der Unterstellraum muss unbedingt trocken sein.
8. Im Freien möglichst an schattigem Platz abstellen.
9. Beim Tanken keinen Kraftstoff auf die Lackfläche fließen lassen.
10. Ist das Moped längere Zeit außer Gebrauch, alle blanken Teile mit säurefreier Vaseline leicht einfetten.

3.1. Pflegeschema

einmalig

- Muttern auf beiden Seiten der Vorderradachse, des Zylinderkopfes, des Auspufftopfes und des Vergasers nach den ersten 250km Fahrstrecke, alle anderen Schrauben und Muttern nach den ersten 500 bis 1.000km nachziehen; nach 300km Elektrodenabstand der Zündkerze prüfen (0,4mm). (Siehe unter [3.11](#))
- Ölwechsel im Getriebe und Durchspülen desselben mit Waschöl nach den ersten 500km. (Siehe unter [3.5](#))
- Das gleiche wiederholt sich nach einer Zerlegung des Motors (in Fachwerkstatt).

nach je 1.000km

- 2 Pressschmierstellen mit Öl an der Vordergabelschwinge; Schaltdrehgriff, Gasdrehgriff, Tachoantrieb und Pedale abschmieren. (siehe unter [3.2](#))
- Kupplungsspiel prüfen und nachstellen (siehe unter [3.4](#))
- Ölstand im Getriebe nachprüfen (siehe unter [3.5](#))
- Bremsen prüfen und einstellen (siehe unter [3.6](#))
- Schaltung prüfen und einstellen (bei Bedarf)(siehe unter [3.7](#))
- Kettenspannung prüfen, Kette reinigen und ölen (siehe unter [3.8](#))
- Radlager einfetten (siehe unter [3.9](#))
- Auspuffanlage reinigen (siehe unter [3.10](#))
- Luftfilter reinigen (siehe unter [3.12](#))

nach je 2.000km

- Elektrodenabstand der Zündkerze prüfen (siehe unter [3.11](#))
- Vergaser reinigen und einstellen (siehe unter [3.13](#))
- Abstand der Unterbrecherkontakte und Zündeneinstellung prüfen (erstmalig nach 1000km) (siehe unter [3.14](#))

(Nach Möglichkeit diese Arbeiten bei einem Simson-Dienst ausführen lassen)

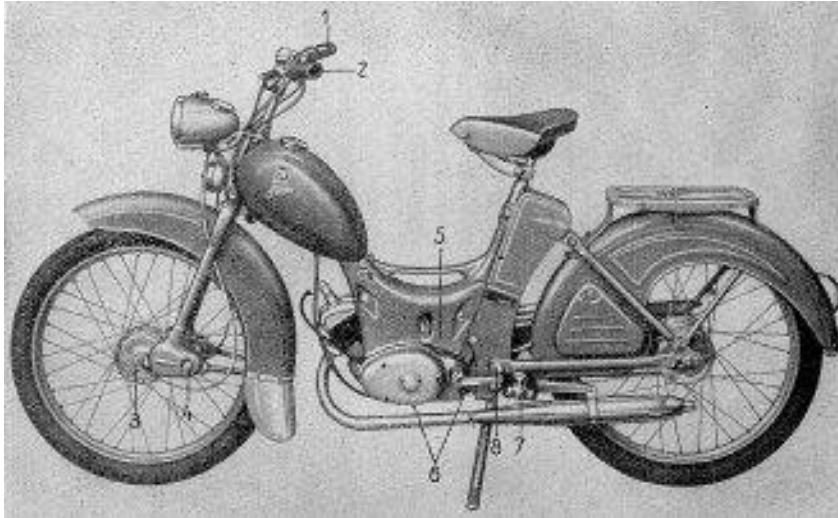
nach je 5.000 – 8.000km

- Hinterrad-Schwinglager schmieren (siehe unter [3.2](#))
- Ölwechsel im Getriebe und Durchspülen mit Waschöl (siehe unter [3.5](#))

Pflegeanleitung für den SR2

- Nachstellen und Schmieren der Lenkungs- und Radlager (siehe unter [3.9](#))
- Zylinderkopf und Kolbenboden reinigen

(Nach Möglichkeit diese Arbeiten bei einem Simson-Dienst ausführen lassen)



- 1 - Gasdrehgriff;
- 2 - Schaltdrehgriff;
- 3 - Tachoantrieb;
- 4 - 2 Pressschmierstellen, Vorderradschwinge;
- 5 - Öleinfüllschraube (linke Motorverkleidung abnehmen);
- 6 - Ölablassschrauben;
- 7 - Pedale;
- 8 - Hinterradschwinglager.

Bild 5 Schmierplan

Das Abschmieren der Pressschmierstellen muss mittels Fettpresse mit Öl (Tankstelle, Werkstatt) erfolgen.

3.2. Schmierplan

Das Abschmieren der Pressschmierstellen muss mittels Fettpresse mit Öl (Tankstelle, Werkstatt) erfolgen.

3.3. Seilzüge und Tachoantriebswelle ölen

Die Seilzüge zum Vergaser, zur Kupplung, zum Schalthebel und zur Bremse sowie die Tachoantriebswelle müssen von Zeit zu Zeit geölt werden, damit sich die Seile und die biegsame Welle leicht in ihren Hüllen bewegen.

Dünnflüssiges Öl, z.B. mit Benzin verdünntes Motorenöl, lässt man mittels einer Spritzkanne in den Spalt zwischen Seil bzw. Tachowelle und Hülle einfließen, bis es am unteren Hüllende austritt. Zu diesem Zweck müssen die Seile an den Handgriffen ausgehängt bzw. die Tachowelle vom Tacho gelöst werden. Es ist bei der Montage auf die richtige Einstellung zu achten. (Siehe unter [3.4](#), [3.6](#) und [3.7](#).)

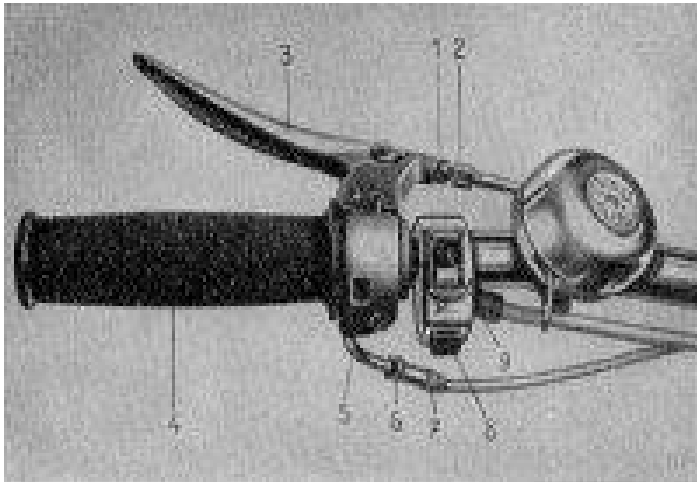
3.4. Kupplungsspiel prüfen und nachstellen

Die Kupplung muss vollständig ein- und auskuppeln, darf also nicht rutschen, weil dadurch die Kupplungslamellen verbrennen können. Bei richtiger Einstellung muss der Handkuppungshebel in eingekuppeltem Zustand etwa 1cm toten Gang (Spiel) am Hebelende aufweisen, bzw. der, von vorn gesehen, aus dem Motorgehäuse rechts herausgeführte Bowdenzug muss ein Spiel von 2-4mm aufweisen. Bei zu großem Spiel löst die Kupplung nicht voll aus, wenn das Spiel fehlt, neigt sie zum Rutschen (**Bild 6** und **7**).

Arbeitsvorgang:

- Gegenmutter der Stellschraube am Kupplungshebel (**Bild 6**) lockern.
- Stellschraube so weit herausdrehen, bis das notwendige Spiel erreicht ist.
- Stellschraube festhalten.
- Gegenmutter wieder anziehen.

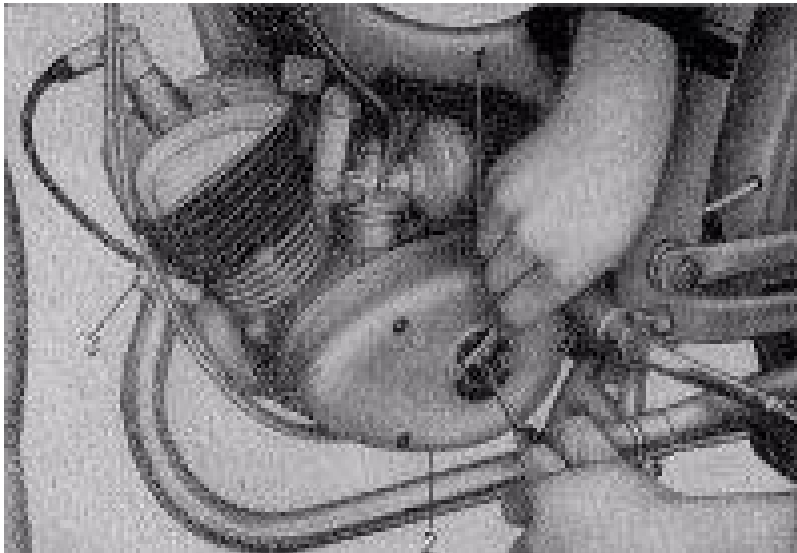
Pflegeanleitung für den SR2



- 1- Gegenmutter der Stellschraube für Kupplung
- 2- Stellschraube für Kupplung
- 3- Kupplungshebel
- 4- Schaltdrehgriff
- 5- Marke am Griffstück
- 6- Stellmutter für Schaltung
- 7- Stellschraube für Schaltung
- 8- Hornruckknopf für Signalhorn
- 9- Hebel zum Abblendschalter

Bild 6. Linke Lenkerseite mit Bedienelementen

Ist es nicht mehr möglich, durch die Stellschraube allein richtige Kupplungsfunktion zu erhalten, dann öffnet man den runden Deckel an der linken Seite des Gehäuses (**Bild 7**). Die innere Kupplungsstellschraube mit Gegenmutter wird zugänglich. Gegenmutter lösen und innere Stellschraube verstellen; Linksdrehen ergibt Vergrößerung, Rechtsdrehen Verkleinerung des Kupplungsspiels.



- 1- Öleinfüllöffnung
- 2- Ölablassschraube
- 3- Überwurfmutter

Bild 7. Linke Motorseite, Einstellen der Kupplung

3.5. Ölstand im Getriebe nachprüfen und wechseln

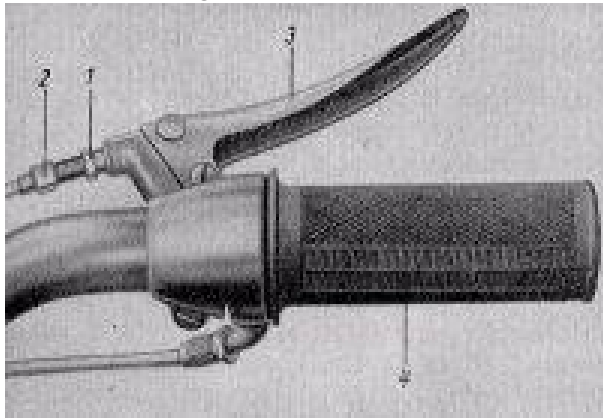
Den runden Deckel an der linken Seite des Motorgehäuses abnehmen. Bei richtigem Ölstand soll bei auf den Rädern stehendem Moped das Öl bis zur Unterkante der Öffnung stehen. Nachfüllung erfolgt durch die Einfüllöffnung (**Bild 7 Pkt. 1**) an der Gehäuseoberseite. Beim Ölwechsel die zwei Ölablassschrauben an der Gehäuseunterseite entfernen, so dass die Ölfüllung abfließt. Nach dem Wiedereinschrauben beider Ablassschrauben ist durch die obere Einfüllöffnung etwa $\frac{1}{2}$ Liter Spülöl einzufüllen. Dann soll der Motor im Leerlauf im Stand etwa 2 Minuten laufen. Danach sind beide Ablassschrauben wieder zu lösen und das mit den Ölresten vermischte Spülöl abzulassen. Nach dem Wiedereinschrauben der Ablassschrauben ist Motoren-Sommeröl einzufüllen, bis der Ölstand die Unterkante der Öffnung im Kupplungsdeckel erreicht. Danach Verschlussdeckel schließen und Ablassschrauben gut festziehen.

Pflegeanleitung für den SR2

3.6. Bremsen prüfen und nachstellen

Vorderradbremse:

Die Notwendigkeit einer Bremsnachstellung ist äußerlich an dem immer größer werdenden Spiel (toter Gang) am Handbremshebel zu erkennen. Normal sollen am Handbremshebelende 1-2cm Spiel vorhanden sein. Die Nachstellung muss also stets so erfolgen, dass die Bremsbacken nach Erreichen dieses Maßes fühlbar angreifen.



- 1- Gegenmutter für Stellschraube für Handbremse
- 2- Stellschraube für Handbremse
- 3- Handbremshebel
- 4- Gasdrehgriff

Bild 8. Rechte Lenkerseite mit Gasdrehgriff und Handbremshebel

Arbeitsvorgang (Bild 8):

- Gegenmutter an der Stellschraube lockern.
- Stellschraube so weit herausdrehen, bis 1-2cm Spiel am Handbremshebelende erreicht sind.
- Stellschraube festhalten.
- Gegenmutter wieder anziehen.

Hinterradbremse:

Eine Nachstellung des Bremsgestänges an der Hinterradnabe ist erforderlich, wenn der Bremshebel zu weit nach vorn gezogen werden muss, ehe die Bremsbacken fühlbar greifen. Dies kann eintreten, wenn die Kette nachgespannt wurde oder der Bremsbelag abgenutzt ist.

Arbeitsvorgang (Bild 11):

- Bremsnockenhebel nach vorn drücken.
- Einstellstück zurückdrehen, bis richtige Stellung des Bremsnockenhebels erreicht ist.
- Bremsnockenhebel loslassen und darauf achten, dass das Einstellstück in die Aussparung tritt.

3.7. Schaltung prüfen und einstellen

Damit der Kupplungshebel am Schaltdrehgriff richtig einrastet und dabei die Gänge ordnungsgemäß geschaltet werden, muss der Seilzug vom Schaltdrehgriff zum Getriebe vorschriftsmäßig eingestellt sein.

Arbeitsvorgang (Bild 6):

- Kupplungshebel ziehen.
- Zweiten Gang einschalten (Marke am Griffstück steht auf 2).
- Stellmutter lösen.
- Stellschraube so lange drehen, bis die Seilzughülle etwa 1mm Spiel hat.
- Stellmutter festziehen.
- Kupplungshebel ziehen.
- Ersten Gang einschalten (Marke am Griffstück steht auf 1). Erster Gang muss jetzt einwandfrei eingerastet sein. Ist dies nicht der Fall, dann muss das Spiel der Seilzughülle im 2. Gang etwas verändert werden.

Pflegeanleitung für den SR2

3.8. Kettenspannung prüfen, Kette reinigen und ölen

Die Lebensdauer der Kette wird durch Einwirkung von Staub und Schmutz beeinträchtigt. Durchhang in der Mitte etwa 10-12mm.

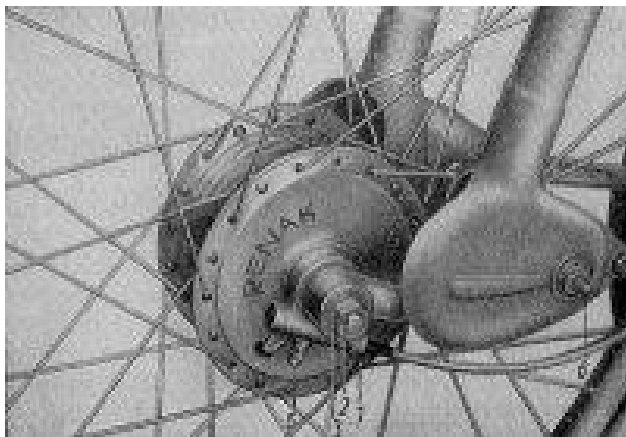
Arbeitsvorgang (Bild 11):

- Zum Spannen dient der verstellbare Kettenspanner.
- Achsmuttern lösen.
- Mutter am Kettenspanner rechts und links gleichmäßig nach rechts drehen, bis richtige Kettenspannung erreicht ist.
- Achsmuttern gut festziehen.
- Darauf achten, dass das Rad in der Mitte der Gabel steht.
- Zum gründlichen Reinigen und Ölen Kettenschutz abnehmen (**Bild 11** und **12**).
- Kettenschloss lösen und Kette abnehmen.
- Kette etwa 1 Stunde in Benzin- oder Petroleumbad legen, abbürsten, spülen und abreiben.
- Kettenglieder einzeln im Bad abknicken, um den Schmutz aus den Gelenken herauszubringen.
- In erwärmtes, dickflüssiges Motorenöl oder besser Spezialkettenfett tauchen, abtropfen lassen und leicht abreiben.
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge.

3.9. Nachstellen der Lenkungs- und Radlager

Die Lenkungs- und Radlager sind mit nachstellbaren Kugellagern ausgestattet. Sie sind sorgfältig abgedichtet, so dass weder Schmiermittel verloren gehen kann noch Schmutz oder Nässe von außen eindringen können. Eine lange Lebensdauer ist dadurch gewährleistet. Alle Teile werden in Benzin sauber gewaschen, und es wird empfohlen, die Radlager nach je 1.000km Fahrstrecke einzufetten.

Die Naben sind richtig eingestellt, wenn bei ausgebautem Rad ein eben noch fühlbares seitliches Spiel der Achse wahrzunehmen ist. Bei eingebautem Rad und festgezogenen Achsmuttern muss dieses Seitenspiel verschwunden sein, die Felge muss aber seitlich immer noch eben fühlbares Spiel haben. Verschwindet dies Spiel beim Anziehen der Achsmuttern vollständig, so ist zu prüfen, ob die Gabelenden noch plan und parallel sind.



- 1- Halteschraube für Tachoantriebswelle
- 2- Achsmutter
- 3- Scheibe
- 6- Schmierstellen

Bild 9 Vorderrad Links Tachoantrieb

Pflegeanleitung für den SR2

- 4- Bremszug
- 5- Öse
- 6- Schmierstellen

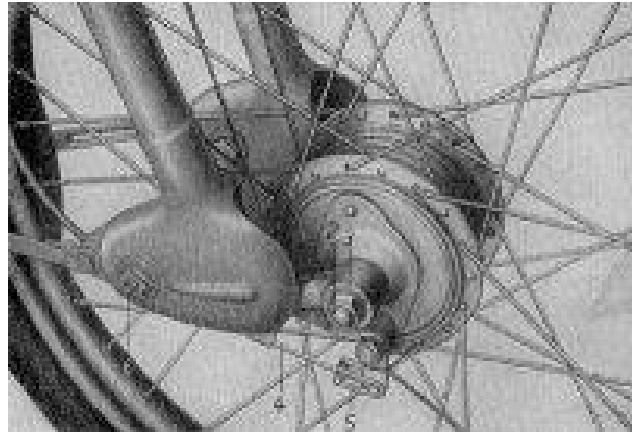


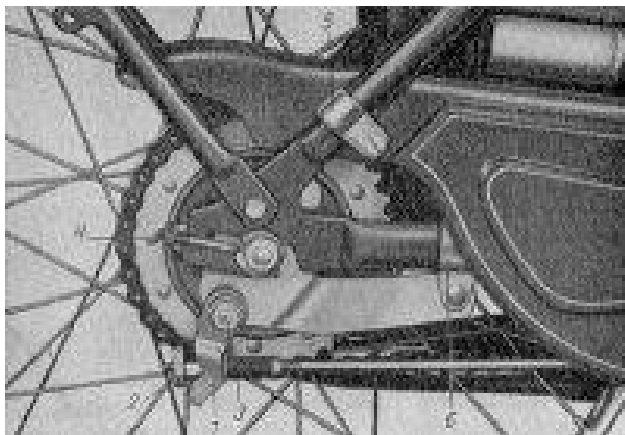
Bild 10. Vorderradlagerung und -bremse

3.9.1. Nachstellen der Lenkungslager

Sollte sich nach längerem Betrieb ein zu großes Spiel am Lenkungslager bemerkbar machen, so ist Nachstellung erforderlich.

Arbeitsvorgang (Bild 4):

- Überwurf- und Gegenmutter über dem Scheinwerferhalter lösen.
- Scheinwerferhalter hochheben, so dass mit der darunter befindlichen Rändelmutter das Lagerspiel eingestellt werden kann.
- Es ist darauf zu achten, dass die Gabel sich noch leicht dreht, wobei zu berücksichtigen ist, dass sich beim Anziehen der Gegenmutter das Lagerspiel wieder etwas verringert.
- Überwurfmutter wieder festziehen.
- Leichten Gang der Lenkung prüfen.
- Eventuell nach nochmaliger Lösung der Gegenmutter nachregulieren.



- 1- Bremsnockenhebel
- 2- Bremsstellmutter
- 3- Achsmutter
- 4- Mutter am Kettenspanner
- 5- Kettenschutzbefestigung
- 6- Befestigung des Bremshebels

Bild 11. Hinterradlagerung und -bremse

- 1- Klemmschraube

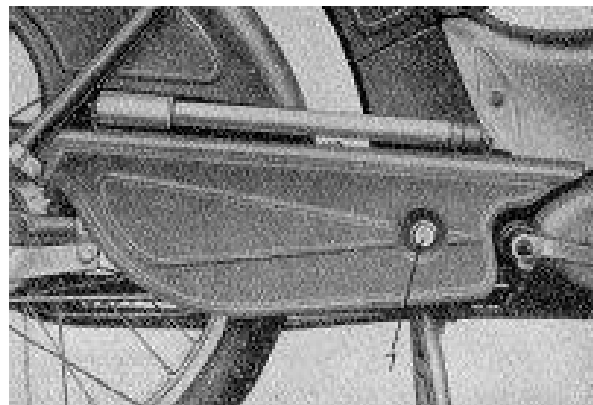


Bild 12. Befestigung des Kettenschutzes

Pflegeanleitung für den SR2

3.9.2. Vorderradausbau und Einstellen der Lager

Arbeitsvorgang (Bild 9 und 10):

- Bremszug an Stellschraube und Stellmutter so weit entspannen, bis sich Seil aus der Öse aushängen lässt.
- Tachoantriebswelle vom Tachoantrieb lösen (Halteschraube ganz herausdrehen, biegsame Welle aus Antriebsgehäuse ziehen).
- Achsmuttern soweit herausschrauben, dass das Rad nach unten aus den Schwinghebeln gezogen werden kann (darauf achten, dass die zwei Scheiben aus den Einsenkungen heraustreten).
- Wiedereinbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Zum Einstellen des eben merkbaren Spiels der Lagerung der Nabe wird das Tachoantriebsgehäuse abgenommen,
- flache Sicherungsmutter gelöst,
- Stellkonus dahinter verstellt,
- flache Sicherungsmutter wieder angezogen.

Es ist zu berücksichtigen, dass sich das Lagerspiel etwas verringert, wenn die Sicherungs- und Achsmuttern wieder festgezogen werden. Also vor dem wieder Zusammenbau erst prüfen.

3.9.3. Hinterradausbau und Einstellen der Lager

Arbeitsvorgang (Bild 11):

- Bremsstellmutter abschrauben.
- Befestigung des Bremshebels entfernen.
- Achsmuttern und Kettenspanner so weit lösen, bis das Rad so weit nach vorn geschoben werden kann, dass sich das Rad nach unten herausnehmen lässt.
- Jetzt kann die Kette bequem abgenommen werden, ohne das Kettenschloss zu öffnen.
- Nach Entfernen der Antriebskette vom hinteren Kettenkranz kann das Rad bei gleichzeitigem Kippen des Fahrzeuges seitlich herausgenommen werden.
- Beim Wiedereinsetzen, das in umgekehrter Reihenfolge vor sich geht, ist darauf zu achten, dass das Steckglied der Kette, falls das Kettenschloss geöffnet wurde, von innen nach außen in die Kette gesteckt wird und dass die Verschlussfeder mit dem abgeschlossenen Ende in Laufrichtung der Kette zeigt.

Um das Lagerspiel verändern zu können, ist der Ausbau des Rades nicht erforderlich. Man löst die Achsmuttern und verstellt den Stellkonus. Flache Sicherungs- und Achsmutter werden wieder angezogen. Hierbei ist ebenfalls darauf zu achten, dass sich das Spiel etwas verringert, wenn Sicherungs- und Achsmutter fest angezogen werden. Daher vor Wiederinbetriebnahme erst prüfen und eventuell nachregulieren.

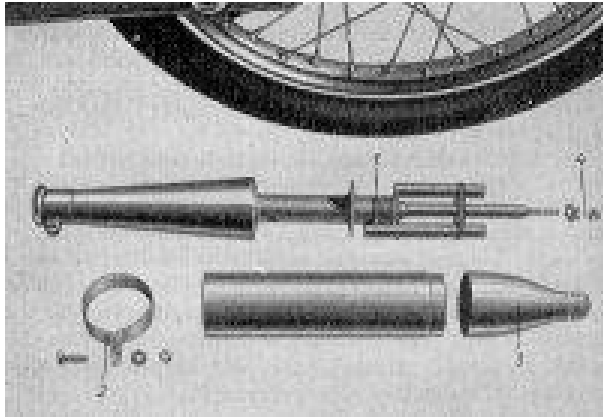
3.9.4. Das Spuren der Räder

Das Spuren beider Räder kann mit Hilfe einer geraden Latte oder Schnur erfolgen. Zuerst ist das Vorderrad genau gerade zu stellen, dann wird an einer Seite der Laufdecke die Latte oder Schnur angelegt, welche natürlich bis über den Hinterradreifen reichen muss. Das Hinterrad ist so einzurichten, dass beide Reifenkanten genauso an der Latte oder Richtschnur anliegen wie die des Vorderrades. Am besten von zwei Mann auszuführen.

Pflegeanleitung für den SR2

3.10. Auspuffanlage reinigen

Leistung und Verbrauch eines Zweitaktmotors hängen in hohem Maße vom Staudruck in der Auspuffanlage ab. Wenn die Motorleistung nach lässt, ist eine Reinigung der Auspuffanlage unbedingt erforderlich.



- 1- Schalldämpfereinsatz
- 2- Klemmschelle mit Befestigungsteilen
- 3- Schalldämpferende
- 4- Mutter mit Sicherung

Bild 13. Der Schalldämpfer

Arbeitsvorgang:

Reinigen des Auspuffschlitzes:

- Mutter (**Bild 7 Pkt. 3**) lösen,
- Auspuffrohr abnehmen,
- Kolben in den unteren Totpunkt stellen,
- Schlitz von außen reinigen.
- Es ist zu beachten, dass auf den Kolben gefallene Ölkohle heraus geblasen wird.

Reinigen des Auspuffrohres:

- Mit einer in der Werkstatt vorhandenen Bürste reinigen.

Reinigen des Schalldämpfereinsatzes (**Bild 13**):

- Abschrauben der Mutter hinten am Schalldämpfer,
- Schalldämpfer auseinander nehmen,
- Einsatz im Schmiedefeuher oder mit Schweißbrenner auf Rotglut erhitzen, dadurch brennt Ölkohle ab,
- Schalldämpfer wieder zusammenbauen.

Es ist darauf zu achten, dass die Öffnungen nicht verändert werden, da die Leistung des Motors dadurch beeinträchtigt und der Verbrauch erhöht wird und sich außerdem der Auspufflärm vergrößert.

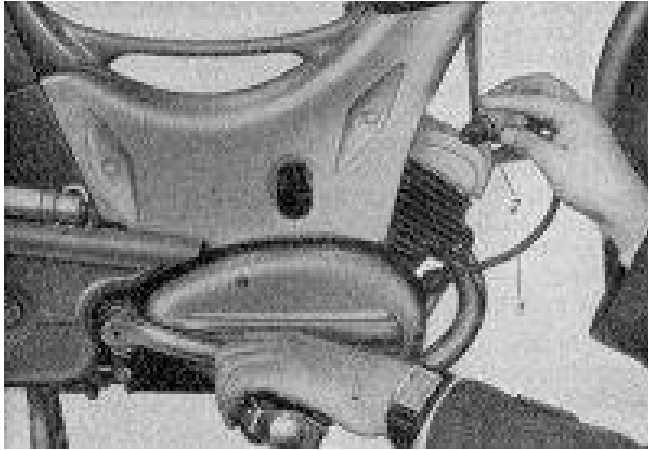
3.11. Elektrodenabstand der Zündkerze prüfen

Als Folge hoher Beanspruchung zeigt die Kerze nach einer gewissen Betriebszeit Alterserscheinungen, die sich als Elektrodenabbrand, Verbrennungsrückstände am Isolator usw. bemerkbar machen. Das Betriebsverhalten des Motors, vor allem sein Anspringen, wird dann ungünstig beeinflusst. Die Kerze muss von Zeit zu Zeit überprüft, gereinigt und der Elektrodenabstand nachgestellt werden.

Arbeitsvorgang (**Bild 14**):

- Zündkabelstecker von der Kerze abziehen.
- Kerze herausnehmen,
- in Benzin gründlich reinigen und
- Elektrodenabstand von 0,4mm mit Fühllehre prüfen.
- Zu großer Abstand wird durch Nachbiegen der seitlichen Elektrode korrigiert.
- Kerze beim Wiedereinbau vorsichtig fest anziehen und
- Kabelstecker aufsetzen.
- Dichtring nicht vergessen!

Pflegeanleitung für den SR2



- 1- Zündkabel
- 2- Zündkerze

Bild 14. Prüfen der Zündkerze

Zum Überprüfen schraubt man die Kerze nach scharfer Fahrt aus dem noch warmen Motor heraus und betrachtet das Kerzeninnere (Kerzengesicht). Die richtige Kerze zeigt bei richtig eingestelltem Vergaser einen bräunlichen Isolatorkörper, dunkelgraues Kerzengesicht und trocknen schwarzen Russbelag auf der Stirnfläche des Kerzengehäuses. Ist die Kerze zu kalt geblieben (Wärmewert zu hoch), so ist das Kerzeninnere verrußt und verölt. Dies ist jedoch auch bei richtig gewählter Kerze möglich, wenn zu kleiner Elektrodenabstand, zu fett eingestellter Leerlauf oder andere Ursachen für hohe Rückstandsbildung sorgen. Eine überhitzte Kerze zeigt einen weiß gebrannten Isolatorkörper und weiß gebrannte Elektrodenspitzen, manchmal auch kleine Schmelzperlen (Wärmewert zu niedrig). Dieses Kerzengesicht kann bei richtigem Wärmewert auch als Folge falscher Luft oder zu armen Gemisches auftreten. Eine behelfsmäßige Kontrolle der Kerze auf Funktion kann in der im **Bild 14** dargestellten Weise erfolgen. Bei heraus geschraubter Kerze wird das Zündkabel aufgesteckt, der Kerzenkörper an den Motor angelegt und mit dem Pedal der Motor durchgedreht (Moped auf Kippständer gestellt).

Achtung: Auf KEINEN Fall das Kerzensteckergehäuse (Metall) berühren! Der Funke geht sonst über den Arm und dann Erdung zur Zündspule. NUR am Zündkabel anfassen!!

Zwischen den Elektroden muss ein kräftiger Zündfunke überspringen. Springt kein Funke über, so ist der Kontaktabstand am Unterbrecher zu prüfen (siehe unter [3.14](#)).

Bleibt der Motor bei nach links geschaltetem Zünd-Licht-Schalter nicht stehen, so hat er Glühzündungen. Dann darf auf keinem Fall das Zündkabel von der Kerze abgenommen werden, da dies zur sofortigen Zerstörung der Zündspule führen kann, sondern der Motor ist durch erhöhte Brennstoffzufuhr (Vollgas geben) zum Stehen zu bringen (Zünd-Licht-Schalter dabei auf Schaltstellung links stehen lassen).

3.12. Luftfilter reinigen

Ein sauberes Luftfilter wirkt sich nicht nur günstig auf die Leistungsfähigkeit und den geringen Kraftstoffverbrauch aus, sondern es erhöht auch die Lebensdauer des Motors.

Arbeitsvorgang (Bild 15):

- Gummischlauch von der Dämpferkappe des Luftfilters nach hinten abschieben.
- Lösen der Klemmschraube.
- Luftfilter vom Vergasergehäuse abziehen und Dämpferkappe abnehmen.
- Luftfilter in Waschbenzin tauchen und ausspülen, trocknen lassen, in dünnes Motorenöl tauchen und Metallwollefüllung voll saugen lassen.
- Luftfilter kräftig ausschleudern, wieder einsetzen,
- Dämpferkappe montieren und Gummischlauch aufschieben.
- Darauf achten, dass die Klemmschraube gut angezogen ist.

In sand- und staubreicher Gegend ist das Luftfilter häufiger zu einigen. Ohne Luftfilter darf der Motor nie in Betrieb genommen werden.

Pflegeanleitung für den SR2

3.13. Vergaser

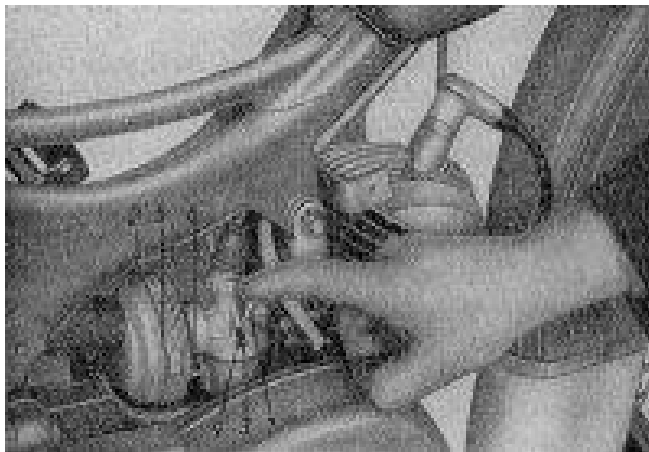
Die Stellung des Drosselschiebers im Vergaser wird durch den Gasdrehgriff an der rechten Lenkerseite reguliert. Durch Drehen von vorn nach hinten wird mehr Gas gegeben. Am Drehgriff ist eine geschlitzte Stellschraube angebracht; mit ihr kann die Leichtgängigkeit des Drehgriffes den Wünschen des Fahrers angepasst werden. Rechtsdrehen ergibt schwereren, Linksdrehen leichteren Gang des Griffes.

3.13.1. Nachstellen des Gasbowdenzuges

Die Notwendigkeit einer Nachstellung des Gasbowdenzuges ist äußerlich an dem immer größer werdenden Spiel am Gasgriff zu erkennen. Das Spiel soll etwa 2mm an der Bowdenzughülle betragen. Die Nachstellung erfolgt an der Stellschraube am Bowdenzug.

Arbeitsvorgang (Bild 8):

- Gegenmutter an der Stellschraube lockern.
- Stellschraube so weit herausdrehen, bis 2mm Spiel erreicht sind.
- Stellschraube festhalten.
- Gegenmutter wieder anziehen.



- 1- Tupfer
- 2- Starterklappe
- 3- Gasschieberanschlagschraube
- 4- Feder
- 5- Luftfilter
- 6- Klemmschraube

Bild 15. Vergaser und Luftfilter (rechte Motorverkleidung abgenommen)

3.13.2. Einstellen der Leerlaufdrehzahl

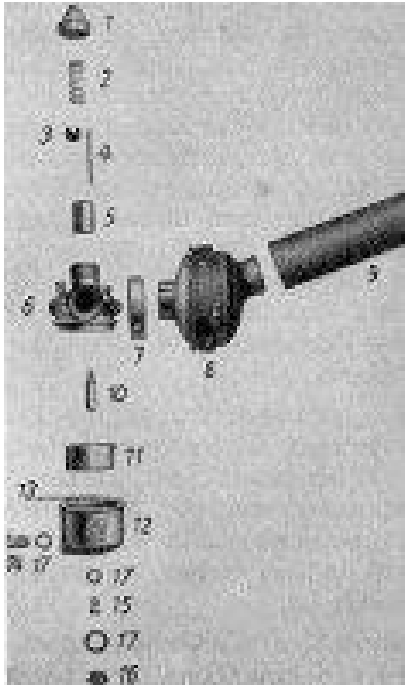
Mit der Gasschieberanschlagschraube (**Bild 15 Pkt. 3**), die durch eine Feder (**Bild 15 Pkt. 4**) gegen unbeabsichtigtes Verstellen gesichert ist, kann der Leerlauf eingestellt werden. Beim Hineindrehen der Anschlagsschraube erhöht sich, beim Herausdrehen verringert sich die Leerlaufdrehzahl.

3.13.3. Vergasereinstellung

Die Vergasereinstellung wurde durch ausgedehnte Versuche festgelegt, und es ist zu empfehlen, keine Veränderung an diesen Einstellungen vorzunehmen.

Sollte infolge besonderer klimatischer oder betrieblicher Bedingungen eine Veränderung der Einstellung erforderlich sein, so kann diese für den Teillastbereich durch Höher- oder Tieferhängen der Düsennadel im Nadelhalter sowie für die Spitzenleistung durch Änderung der Hauptdüse vorgenommen werden. Ein Höherhängen der Düsennadel im Nadelhalter bedeutet ein fetteres Gemisch und höheren Kraftstoffverbrauch, Tieferhängen dagegen ein mageres Gemisch, also geringeren Kraftstoffverbrauch, aber auch eine größere Erhitzung des Motors.

Pflegeanleitung für den SR2



- 1- Schiebergehäusedeckel
- 2- Schließfeder
- 3- Düsennadelhalter
- 4- Düsennadel
- 5- Kolbenschieber
- 6- Mischkammer
- 7- Schelle
- 8- Luftfilter
- 9- Gummischlauch
- 10- Nadeldüse
- 11- Schwimmer
- 12- Schwimmergehäuse
- 13- Arretierstift
- 14- Düsenthalteschraube
- 15- Befestigungsschraube
- 16- Verschlusschraube
- 17- Dichtringe

Bild 16. Vergaser, zerlegbar

3.13.4. Reinigen des Vergasers

Um den Vergaser stets einsatzbereit zu halten, ist es zu empfehlen, diesen von Zeit zu Zeit gründlich zu reinigen. Hierzu muss die Motorverkleidung abgenommen werden.

Die Reinigung der Hauptdüse kann erfolgen, ohne dass der Vergaser demontiert wird. Zu diesem Zweck wird die Düsenthalteschraube (**Bild 16 Pkt. 14**) mit einem Sechskantschlüssel mit 11mm Schlüsselweite herausgeschraubt. Düsen dürfen nur durch Ausblasen oder mit einer Bürstenborste und niemals mit festen Gegenständen (Nadeln, Draht usw.) gesäubert werden.

Soll der gesamte Vergaser gereinigt werden, wird zunächst der Gummischlauch von der Dämpferkappe des Luftfilters nach hinten abgezogen und das Luftfilter mit Dämpfungskappe vom Vergaser abgenommen. Anschließend wird der Schiebergehäusedeckel (**Bild 16 Pkt. 1**) gelöst und mit diesem der Kolbenschieber (**Bild 16 Pkt. 5**) mit Düsennadel (**Bild 16 Pkt. 4**) aus dem Vergasergehäuse gezogen. Danach werden die Befestigungsmuttern am Flansch gelöst, und der Vergaser kann vom Motor abgenommen werden.

Zur Reinigung des Schwimmergehäuses (**Bild 16 Pkt. 12**) wird zunächst die Verschlusschraube (**Bild 16 Pkt. 16**) entfernt. Danach wird die Befestigungsschraube (**Bild 16 Pkt. 15**) herausgeschraubt, und das Schwimmergehäuse kann vom Vergaser abgenommen werden.

Um den richtigen Anbau des Schwimmergehäuses zu gewährleisten, ist im Schwimmergehäuse ein Arretierstift (**Bild 16 Pkt. 13**) eingesetzt, der in eine Aussparung in der Mischkammer eingreift. Außerdem ist bei der Montage des Schwimmergehäuses darauf zu achten, dass der Schwimmer mit seinem Hebel in der Schwimmeraufhängung eingehängt ist.

Wir empfehlen, die Reinigung in den Simson-Diensten (siehe Kundendienstbeilage) durchführen zu lassen. Für Entgegennahme von Reklamationen sind die Simson-Dienste ebenfalls zuständig.

3.14. Abstand der Unterbrecherkontakte und Zündeneinstellung prüfen

Wir schlagen Ihnen vor, diese Arbeiten in einem Simson-Dienst ausführen zu lassen. Sollten Sie jedoch diese Arbeiten selbst durchführen, finden Sie in der gesondert herausgegebenen Reparaturanleitung genaue Hinweise über die Durchführung dieser Arbeiten.

Motorstörung und ihre Behebung beim SR2

4. Motorstörung und ihre Behebung

4.1. Der Motor springt nicht an

Ursache:	Behebung:
Kraftstoffhahn zu	Hahn öffnen
Kein Kraftstoff im Tank	Kraftstoff einfüllen
Luftloch im Tankverschluss verstopft	Tankverschluss reinigen Tankentlüftung kontrollieren
Düse im Vergaser verstopft	Düse ausblasen oder mit einer Borste reinigen
Kraftstoffleitung verstopft	Leitung, Sieb am Hahn und Tank reinigen
Vergaser verschmutzt oder Wasser im Vergaser	Vergaser reinigen
Zündkabel beschädigt oder lose	Kabel erneuern oder befestigen
Zündkerze verrußt oder beschädigt	Kerze reinigen, auf richtigen Elektrodenabstand (0,4mm) prüfen, evtl. erneuern
Evtl. bekommt Motor zu viel Kraftstoff (ersäuft)	Vergasereinstellung prüfen Schwimmer auf Dichtheit kontrollieren
Unterbrecherkontakte verölt oder verbrannt	Kontakte reinigen, mit Kontaktfeile (Spezialfeile!) glätten, Kontaktabstand (0,4mm) prüfen und evtl. nachstellen
Evtl. bekommt der Motor zu wenig Kraftstoff	Nadel in die 4. Kerbe von oben hängen

4.2. Der Motor arbeitet unregelmäßig oder bleibt öfter stehen

Ursache:	Behebung:
Kraftstoff verbraucht	Kraftstoff nachfüllen
Kraftstoffleitung verschmutzt	Leitung, Hahn, Sieb und evtl. Tank reinigen
Vergaser oder Düse verschmutzt	Vergaser und Düse reinigen (kein Draht verwenden, da sonst Düse beschädigt wird)
Motor bekommt zu wenig Kraftstoff	Düsennadel eine Kerbe höher hängen. Düse zu klein, größere Düse nehmen
Zündkerze sitzt lose	Zündkerze festschrauben (Kerzenring nicht vergessen)
Zündkerze verrußt	Zündkerze reinigen oder auswechseln
Zündkerzen-Isolator defekt	Zündkerze auswechseln. Richtigen Elektrodenabstand beachten (0,4mm)
Zündkabel beschädigt oder lose	Zündkabel erneuern bzw. befestigen
Unterbrecherkontakte verölt	Kontakte reinigen, mit Spezialkontaktfeile glätten, evtl. nachstellen

4.3. Der Motor arbeitet im Viertakt (lässt Zündungen aus)

Ursache:	Behebung:
Kraftstoffzufuhr zu reichlich	Düsennadel im Vergaser eine Kerbe tiefer hängen
Kraftstoffdüse zu groß	Kleinere Düse einsetzen
Schwimmer defekt	Schwimmer erneuern
Schwimmerventil ausgeschlagen	Schwimmer-Gehäusedeckel und Nadel erneuern
Zündkerze verölt, verrußt	Kerze reinigen oder erneuern, evtl. Kerze mit niedrige-

Motorstörung und ihre Behebung beim SR2

	rem Wärmewert einsetzen. Richtigen Elektrodenabstand (0,4mm) beachten
Ölrückstände im Schalldämpfer oder im Auspuffrohr	Schalldämpfer und Rohr gut reinigen
Unterbrecherkontakte verschlissen oder verschmort	Kontakte erneuern, Abstand genau einstellen (0,4mm). Siehe auch Montageanleitung » Elektrik «, Zündeneinstellung (2,5mm vor O.T.) beachten.
Schwimmernadel im Vergaser klemmt	Schwimmer ausbauen, Vergasergehäuse reinigen, Nadel gangbar machen
Starterklappe am Vergaser auf »zu« bzw. nicht ganz offen	Starterklappe öffnen
Luftfilter verschmutzt	Filter in Benzin reinigen, ausschwenken und mit Öl benetzen
Kraftstoffmischung nicht einwandfrei	Das unter » Tanken « Gesagte und Einfahrhinweise beachten

4.4. Der Motor zieht nicht (lässt in der Leistung nach)

Ursache:	Behebung:
Motor noch nicht eingefahren	Motor vorsichtig einfahren
Luftfilter verschmutzt	Filter in Benzin reinigen, ausschwenken und mit Öl benetzen
Kraftstoffleitung verschmutzt	Leitung, Sieb am Hahn und Tank reinigen
Vergaser verschmutzt	Vergaser abbauen und reinigen
Kraftstoffmangel	Größere Düse einsetzen
Falsche Vergasereinstellung	Düsennadel höher setzen; Montageanweisung 'Vergaser' beachten
Starterklappe steht auf zu oder ist teilweise geöffnet	Starterklappe ganz öffnen
Zündstörung (Unterbrecher, Kondensator, Zündspule usw.)	Unterbrecherhebel und Gegenkontakt erneuern, komplettes Aggregat in einer IKA-Vertragswerkstatt überprüfen lassen
Nebenluft am Zylinderkopf, Zylinderflansch, Vergaserstutzen durch beschädigte Dichtungen oder gelockerte Schrauben	Dichtungen erneuern, Schrauben bzw. Muttern anziehen
Auspuffkanalöffnung am Zylinder mit Ölkohle zugesetzt	Auspuffrohr abnehmen, Zylinderkopf und Zylinder abnehmen. Dann Ölkohle mit einem hierzu geeigneten Gegenstand entfernen. Kolben nicht beschädigen!
Auspuffrohr oder Schalldämpfer verstopft	Auspuffanlage reinigen
Kupplung rutscht	Kupplung nachstellen (siehe auch Text unter 3.4)
Motor zu heiß und Kolben klemmt	Motor kalt werden lassen, Kraftstoffzufuhr reichlicher stellen. Evtl. größere Düse. Kraftstoffgemisch etwas ölreicher wählen, evtl. fest gebrannte Kolbenringe vorsichtig lösen oder erneuern

Motorstörung und ihre Behebung beim SR2

4.5. Zu hoher Kraftstoffverbrauch

Ursache:	Behebung:
Defekte Kraftstoffleitung, lose Anschlüsse, undichter Tank	Leitung, Anschlüsse und Tank in Ordnung bringen
Undichter Vergaser	Vergaser reinigen und prüfen, defekte Teile (Schwimmer, Schwimmemnadel) erneuern
Kraftstoffdüse zu groß	Kleinere Düse einsetzen
Vergasereinstellung falsch	Normale Einstellung, Einreguliertvorschrift für Vergaser beachten
Zündkerze mit zu niedrigem Wärmewert	Zündkerze mit nächst höherem Wärmewert nehmen
Auspuffanlage verstopft	Auspuffanlage von sämtlichen Ölkohlerückständen reinigen
Defekte Dichtungen am Zylinderkopf, Zylinderfuß, Zylinderflansch oder Vergaserstutzen	Dichtungen erneuern

4.6. Der Motor knallt oder patscht in den Vergaser

Ursache:	Behebung:
Motor hat zuviel Spätzündung	Zündung in einer Fachwerkstatt einstellen lassen
Zündkerzenelektroden sind leicht überbrückt	Kerze reinigen; richtigen Elektrodenabstand (0,4mm) beachten
Zündkerze mit zu niedrigem Wärmewert	Vorgeschrieben Zündkerze einsetzen
Kraftstoffmangel	Vergaser laut Vorschrift richtig einstellen. Evtl. größere Düse einsetzen

4.7. Der Motor wird zu heiß

Ursache:	Behebung:
Zu ölarme Kraftstoffmischung oder ungeeignetes Öl in der Mischung	Das unter 'Tanken' Gesagte beachten
Kraftstoff verschmutzt	Düse reinigen
Zuviel Spätzündung	Zündung in einer Fachwerkstatt nachstellen lassen
Zu schnelles Fahren im 1. Gang	Rechtzeitig schalten
Auspuffanlage verstopft	Auspuffanlage reinigen
Zylinder und Zylinderkopf, besonders Kühlrippen verschmutzt	Zylinder und Motor reinigen

4.8. Der Motor übertourt sich (dreht durch)

Ursache:	Behebung:
Kupplung rutscht	Kupplung nachstellen. Lamellen evtl. erneuern. (das unter 3.4 Gesagte beachten)

Motorstörung und ihre Behebung beim SR2

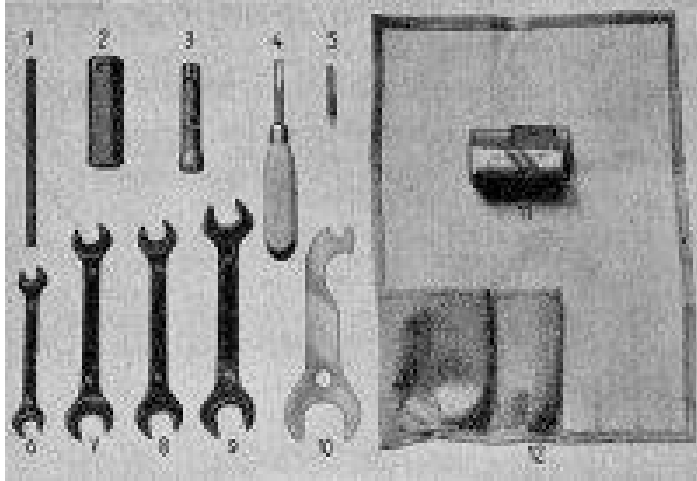
4.9. Geräusche

Ursache:	Behebung:
Motor klingelt (Klingeln: Helles hämmerndes Geräusch im Motor)	Ungenügende Klopfestigkeit des Kraftstoffes; Kraftstoffwechsel vornehmen; Ölkohlerückstände am Kolbenboden und im Zylinderkopf entfernen
Klickendes Geräusch	Kolbenringe fest gebrannt; Ringe gangbar machen oder erneuern
Kettengeräusche	Kette schlägt an Kettenschutz; Kette nachspannen

Werkzeuge

5. Werkzeuge

Im Werkzeugkasten sind die für die Unterhaltung und Pflege erforderlichen Werkzeuge untergebracht.



- 1- Dorn für Steckschlüssel
- 2- Steckschlüssel für Zündkerze
- 3- Steckschlüssel 11 und 14mm
- 4- Schraubenzieher, 5mm breit
- 5- Einstellehre 0,4 und 0,7mm
- 6- Doppelmaulschlüssel 9 und 10mm
- 7- Doppelmaulschlüssel 14 und 15mm
- 8- Doppelmaulschlüssel 14 und 17mm (Nabenschlüssel)
- 9- Doppelmaulschlüssel 17 und 19mm
- 10- Schraubenschlüssel
- 11- Reparaturkasten
- 12- Werkzeugtasche

Bild 17 Werkzeugtasche