



Montagetipps

für Zylinder, Kolben und Zylinderkopf des Simson S51/53/70/83, SR50/80, KR51/2

1. Vorbereitung:

Lösen Sie den Vergaser sowie den Auspuffkrümmer vom Zylinder.

Demontieren Sie den alten Zylinderkopf, Zylinder und Kolben.

Hierzu lösen Sie die 4 Muttern (M6) auf dem Zylinderkopf. Darauf hin ziehen Sie den Zylinderkopf nach oben ab. Ebenso ziehen Sie den Zylinder nach oben ab.

Entfernen Sie nun mittels einer Feinmechanikerzange die beiden Sicherungsclips im Kolben. Drücken Sie anschließend den Kolbenbolzen mit dem Kolbendorn vorsichtig heraus. Achten Sie auf die herausfallenden Anlaufscheiben, diese dürfen keinesfalls in das Kurbelgehäuse fallen. Nehmen Sie nun den Kolben samt Bolzen und Nadellager ab. Jetzt lösen sie noch die 4 Zuganker aus dem Gehäuse.

Zur korrekten Montage benötigen Sie folgende Teile und Werkzeuge:

	1x Zylinder 1x Zylinderkopf 1x Kolben 2x Kolbenring 1x Kolbenbolzen 1x Nadellager K12x16x13 1x Fußdichtung 2x Anlaufscheibe 2x Sicherungsclip 4x Zuganker 4x Mutter M6 für Zylinderkopf 4x Unterlegscheibe 6,4 2x Mutter M6 (zum Kontern) 1x Mutter M10x1
	1x Montagedorn für Kolben 1x Halteplatte für Kolben 1x Schraubendreher 1x Kännchen Öl 2x Maulschlüssel 10 1x Feinmechanikerzange 1x Schlüssel 17 1x Steckschlüssel 10 (1x Drehmomentschlüssel 10Nm)

2. Montage

	1. Kontrollieren Sie die Auflagefläche der Fußdichtung auf Sauberkeit, entfernen Sie ggf. Rückstände der alten Dichtung. Die Fläche muss sauber und eben sein.
	2. Setzen Sie das geölte Nadellager in das Pleuel ein.
	3. Der Kolben wird zur Montage vorbereitet. Schieben Sie den Kolbenbolzen auf einer Seite soweit in den Kolben, dass eine Anlaufscheibe bereits auf der Innenseite des Kolbens montiert werden kann. <i>Tipp: Etwas Schmierfett hilft der Anlaufscheibe beim Haften.</i>

	4. Der Kolben wird montiert. Achten Sie hier auf die richtige Laufrichtung des Kolbens. Der Pfeil auf dem Kolben muss in Richtung Auspuff zeigen! Starten Sie mit der vorbereiteten Seite und fädeln Sie den Kolbenbolzen bis zur Hälfte in das Nadellager ein. Nehmen Sie sich nun die Feinmechanikerzange mit der 2. Anlaufscheibe zur Hand und stecken Sie diese auf der anderen Seite zwischen Kolben und Pleuel.
	5. Fädeln Sie die 2. Anlaufscheibe mit Hilfe des Montagedorns ein und drücken den Kolbenbolzen (nur mit der Hand!) bis zur anderen Seite durch. <i>Bitte verwenden Sie dazu keinen Hammer o.ä. da hierdurch Schäden am Kolben sowie der Kurbelwelle entstehen könnten!</i>
	6. Montieren Sie mit der Feinmechanikerzange die Sicherungsclips im Kolben. Achten Sie darauf, dass beide Clips fest und sicher in der Nut sitzen! Diese könnten sich sonst im Fahrbetrieb lösen und einen Kolbenfresser verursachen.
	7. Setzen Sie die Fußdichtung ein. Die Dichtung wird leicht angefeuchtet aufgelegt. Fixieren Sie den Kolben mit der Halteplatte auf dem Motorengehäuse. Kontrollieren Sie nochmals die Pfeilrichtung auf dem Kolben. Diese muss in Richtung Auspuff zeigen.



8. Montieren Sie die 4 Zuganker (Stehbolzen)
Um diese fest zu ziehen nutzen Sie die beiden
Muttern M6 zum Kontern.



9. Geben Sie Öl auf die Lauffläche des
Zylinders und verteilen Sie diese rundum
gleichmäßig.





10. Bringen Sie die Kolbenringe in die richtige Position. Die Kolbenringe schließen sich über einem kleinen Stift in der Kolbenwand. Diese Stifte sind (ausgegangen vom Pfeil auf der Oberseite des Kolbens) auf ca. 10 und 2 Uhr. Es ist enorm wichtig, dass die Kolbenringe direkt vor diesen Stiften geschlossen werden, da die Kolbenringe sonst bei der Montage oder im Fahrbetrieb brechen könnten.



11. Führen Sie nun den Zylinder vorsichtig über die Stehbolzen auf den Kolben. Spannen Sie den oberen Kolbenring mit den Fingern zusammen. Schieben Sie den Zylinder, möglichst ohne Druck, auf den Kolben. Achten Sie darauf, dass der Kolbenring nicht verhakt.



12. Ist der obere Kolbenring eingeführt, wiederholen Sie die Prozedur beim unteren Kolbenring. Halten Sie den Kolbenring zusammen und schieben Sie den Zylinder vorsichtig nach unten. Wenn auch der 2. Kolbenring gefasst hat setzen Sie den Zylinder unten auf das Kurbelgehäuse auf.



13. Montieren Sie die Mutter M10x1 auf der Kurbelwelle. Sie können nun mit dem Ringschlüssel 17 einen ersten „Probelauf“ des Kolbens im Zylinder machen. Der Kolben sollte im Ölfilm der Zylinderlaufbuchse saugend gleiten.



14. Montieren Sie die 4 Dämpfungsgummis im Zylinder.



15. Setzen Sie anschließend den Zylinderkopf auf. Achten Sie dabei auf die korrekte Richtung des Zylinderkopfes.



16. Legen Sie die 4 Scheiben auf die Stehbolzen.

Tipp: Nutzen Sie hier einen kleinen Schraubendreher, auf den die Scheibe gesteckt wird und lassen Sie diese auf den Stehbolzen rutschen. So ersparen Sie sich lästiges „Gefummel“





17. Legen Sie nun die 4 Muttern M6 für Zuganker auf und ziehen Sie diese mit dem Steckschlüssel 10 handfest über Kreuz an.



18. Ziehen Sie die Muttern mit einem Drehmoment von 10Nm an. Nutzen Sie dafür, wenn vorhanden, einen Drehmomentschlüssel. Fertig. Sie haben den Zylinder korrekt montiert. Nun wünschen wir allzeit Gute Fahrt!

Bitte beachten Sie die Einfahrhinweise! (die ersten 300km mit Gemisch 1:25, kein Vollgas, kein Beifahrerbetrieb) für nähere Hinweise besuchen Sie uns auf www.a-k-f.de

