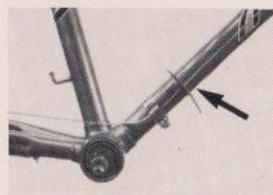
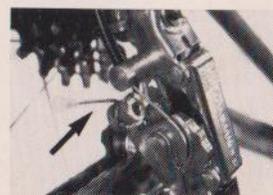


## Fehlererkennung und -behebung bei Einbau und Einstellung des SACHS-COMMANDER-Schaltwerkes

**Wichtig!** Anders als bei anderen Kettenschaltungen erfolgt die Grundeinstellung der COMMANDER-Schaltung an der **Stellschraube des Schalters**. Hiermit das Zugseil so weit spannen, bis deutlicher Widerstand spürbar. Dann die Einstellschraube eine ganze Umdrehung zurückdrehen.

Fehler	Fehlerursache	Abhilfe
<p>1. Seilzug klemmt / schwergängig / schweres Schalten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seilhüllen, -züge u. Umlenkteile nicht gefettet</li> <li>- Seilhüllen zu lang</li> <li>- Seilhüllen unsachgemäß abgelängt</li>   <li>- Seilzug streift an Anlötteilen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fetten und Ölen</li> <li>- Seilhüllen ablängen oder Gegenhalter versetzen</li> <li>- Bohrung muß frei und plan sein (anschleifen)</li>   <li>- Seilverlauf muß frei sein und darf durch Anlötteile nicht abgelenkt werden.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>richtig</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>falsch</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>richtig</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>falsch</p> </div> </div>
<p>2. Es lassen sich nicht alle Gänge schalten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurvenscheibe nicht genau eingestellt</li> <li>- Zugseil für Einstellung zu stark oder zu schwach vorgespannt</li>   <li>- Zugseilende am Schaltwerk nicht abgewinkelt</li>   <li>- Gegenhalter und Umlenkteile ungenügend befestigt</li> <li>- Seilhüllen sitzen nicht richtig im Gegenhalter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einstellung <b>nur</b> über Einstellschraube am Schalter (s. Bedienungs-Anleitung Pkt. 7.1-7.3.)</li> <li>- der Stellbereich der Einstellschraube reicht zur genauen Einstellung auf jeden Fall aus</li> <li>- Ist eine genaue Einstellung trotzdem nicht möglich, Grundeinstellung der Schaltung wiederholen (s. Bedienungs-Anleitung Pkt. 7) Dabei auf normale Spannung des Zugseils achten.</li>   <li>- abwinkeln</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>richtig</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>falsch</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- festen Sitz der Teile überprüfen und anziehen. Kurvenscheibe neu einstellen (s. Bedienungs-Anleitung Pkt. 7.1-7.3).</li> <li>- richtigen Sitz überprüfen. Ggf. Kurvenscheibe neu einstellen (s. Bedien.-Anleitung Pkt. 7.1-7.3).</li> </ul>
<p>3. Verzögertes Schalten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaltwerk nicht justiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kette springt verzögert auf größeren Zahnkranz - Justierschraube 1/4-1/2 nach links drehen (s. Bedienungs-Anleitung Pkt. 5)</li> <li>- Kette springt verzögert auf kleineren Zahnkranz - Justierschraube 1/4-1/2 nach rechts drehen. (s. Bedienungs-Anleitung Pkt. 5)</li> </ul>
<p>4. Kette springt vom Kettenblatt des Tretlagers</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zähne am Kettenblatt nicht abgeschrägt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kettenblatt wechseln</li> </ul>
<p>5. Kette springt vom oberen bzw. unteren Zahnkranz</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaltwerk nicht justiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaltwerk justieren (wie Pkt. 3)</li> </ul>

Dokumentation  
Fahrradscheune  
Jens Hansen  
www.scheunenfun.de