

## SCHALTWERK

Das Schaltwerk übernimmt die Aufgabe des Gangwechsels am hinteren Ritzelpaket (Kassette) und kompensiert mit seinem Kettenspanner die durch verschiedene Übersetzungen variierende Kettenlänge. Schaltwerke sind normalerweise mit einem kurzen oder einem langen Kettenspanner (Käfig) erhältlich. Die Länge des Käfigs bestimmt das größte schaltbare Ritzel. Hierzu sind unbedingt die Vorgaben des Schaltwerksherstellers zu beachten. In der Regel reicht bei Rädern, die mit einem Kettenblatt vorn gefahren werden, ein Schaltwerk mit kurzem Käfig. Beim Kürzen der Kette ist zu beachten, dass sich bei voll eingefederten Rahmen der Abstand zwischen Innenlager und Hinterachse verlängert. Bei Eingelenkern ist das stärker der Fall, als bei Viergelenkern. Das Maß der Kettenlänge sollte bei eingefedertem Heck abgenommen werden, wenn die Kette so aufgelegt ist, dass sie vorne vom größten Kettenblatt zum größten Ritzel hinten läuft. In dieser Position sollte der Kettenspanner annähernd maximal nach vorn ausgelenkt sein.

Das Schaltwerk ist eine häufige Ursache für Geräuschentwicklung am Bike, wenn es nämlich auf unebenen Pisten von unten gegen die Kettenstrebe schlägt. Wir empfehlen, diesen Bereich der Kettenstrebe durch entsprechend zu schützen.

Da bei den Schaltwerken von den Herstellern großer Wert auf eine leichtgängige Schaltfunktion und geringe Bedienkräfte gelegt wird, hat der Kettenspanner nur eine geringe Federspannung. Dies ist eine häufige Ursache für sogenannte „*Chainsucks*“, bei denen die Kette beim Ablaufen vom vorderen Kettenblatt hängenbleibt und sich zwischen Kettenblatt und Yoke (Teil der Kettenstrebe) verkeilt. Abhilfe schafft hier eine konventionelle oder schaltbare Kettenführung.

Bei der Montage und Einstellung des Schaltwerks ist entsprechend den Vorgaben des jeweiligen Herstellers vorzugehen. Bei der Verlegung der Schaltzüge ist darauf zu achten, dass diese in ausreichend großen Radien verlegt werden. In Bereichen beweglicher Teile des Hinterbaus muss sichergestellt werden, dass die Züge beim Ein- und Ausfedern nicht geknickt oder gezerrt werden (siehe Kapitel **Kollisionkontrolle**).