

## Ölkreislauf entlüften

Nach jedem Ölwechsel ist es absolut notwendig, den Ölkreislauf zu entlüften. Ohne eine Entlüftung des Ölkreislaufes besteht die Möglichkeit, daß es zu einem Schmierungsproblem kommen kann, welches dann auf Dauer die Haltbarkeit des Motors beeinflusst. Vorgehensweise: Motoröl wie bisher ablassen. Filter wechseln und Öl auffüllen (Vorschlag: auch Brustrohr direkt über Be- und Entlüftungsschraube mit Öl befüllen). Danach Motor starten und die in Fahrtrichtung rechte obere Be/Entlüftungsschraube leicht lösen und warten bis Öl austritt. Als nächstes die im Kupplungsdeckel montierte Hohlschraube lösen. Wenn dort Öl austritt, nur noch Hohlschraube anziehen. Ölstand prüfen und losfahren. Nach einer Probefahrt noch einmal den Ölstand prüfen und ggfs. korrigieren. Weiterhin ist es sinnvoll, bei einem Wechsel des Microfilters, diesen vorher mit Motoröl zu tränken.

## Kupplung

Allgemein: Die Funktion der Kupplung liegt darin, für den Kraftschluß zwischen Kurbeltrieb und Getriebe zu sorgen. Die Kupplung ist ein Verschleißteil, und je nach dem wie 'hart' man mit ihr umgeht, verschleißt diese entsprechend.

Die ersten Symptome, an der man eine gebrauchte Kupplung erkennt, sind entweder

a) ein nicht sauberes Ausrücken/Trennen im Stand oder

b) fehlender Kraftschluß bei der Beschleunigung (Motor dreht hoch, doch das Motorrad beschleunigt recht langsam).

Sollte einer der Fehler auftreten, so sind folgende Vorgehensweisen zu empfehlen, um die Funktion der Kupplung sicher zu stellen:

Zu a): Unsauberes Trennen nennt man das leichte 'Schieben' des Motorrades bei eingelegtem Gang. Konsequenz daraus ist z.B. das sehr schwierige Auffinden des Leerlaufes im Stand (typischerweise an der Ampel). Der Effekt kann aber nur bei den LC4 Modellen bis Bj. 94 festgestellt werden (nicht mehr ab Bj. 1995).

Der leichte Kraftschluß nach dem Ziehen der Kupplung deutet entweder auf nicht 'plane' Stahlscheiben, oder ein nicht paralleles Abheben der Kupplungsdruckplatte hin. Zur Kontrolle der Stahlscheiben müssen diese demontiert, und auf einem Spiegel oder Glasscheibe auf Parallelität kontrolliert, werden. Danach einfach die nicht plan aufliegenden Stahlscheiben austauschen. Nach der Montage der Kupplung wird nun das Abheben der Kupplungsdruckplatte beobachtet. Dazu Kupplung langsam ziehen und bitte die Stelle merken, an der die Druckplatte als erstes abhebt. Durch ungleiche Federvorspannung besteht hier die Möglichkeit des ungleichen Abhebens der Kupplungsdruckplatte. Dies führt natürlich auch zu keiner sauberen Entkopplung Kurbelwelle - Getriebe. Abhilfe schafft hier das Austauschen der Kupplungsfedern.

Zu b): Das unsaubere Trennen ist noch ein eher zu akzeptierender Zustand im Verhältnis zu dem Durchrutschen der Kupplung. Eine längere Fahrt mit einer rutschenden Kupplung bedeutet den sicheren Totalausfall aller Kupplungslammellen. Ursache hierfür ist die enorme Wärmeentwicklung und Kraft, die beim Rutschen einer Kupplung zwischen Reibscheibe und Stahlscheibe entsteht.

Warum verschleißt überhaupt eine Kupplung?

Grund einer rutschenden Kupplung ist die Abnutzung der Belaglamellen und folglich die Verringerung der Dicke des Kupplungspaketes. Daraus resultiert ein geringerer Druck der Kupplungsfedern auf das Kupplungspaket und es entsteht die Gefahr des Durchrutschens.

Eine sehr gute Vorsorge bzw. preiswerte Abhilfe schafft hier der Einbau der härteren Kupplungsfedern. Damit erhöht sich der Druck zwischen Lamelle und Stahl scheinbe und somit ist das Kupplungsrutschen gebannt. Dies bewirkt auch eine Verlängerung der Kupplungslebensdauer, doch irgendwann ist auch wirklich mal jede Kupplung verschlissen und zu erneuern.

### Verstärkte Kupplung

Die Montage von härteren Kupplungsfedern erhöht die Lebensdauer einer jeden Kupplung. Der Umbau ist jedem Sportfahrer mit einem finanziell schmalen Budget zu empfehlen. Vorteil ist neben einer längeren Lebensdauer auch die Gewißheit, daß die Kupplung extremste Belastungen (z.B. Schlamm, Sand, Dünenfahren, extrem Enduro, Moto Cross, etc.) ohne Probleme übersteht. Prinzipieller Nachteil der härteren Kupplungsfedern ist natürlich eine etwas schwergängigere Kupplung.

Der Preis der verstärkten Kupplungsfeder beträgt z.B. für die LC4 ab Bj. 1995 nur DM 4,80. Auch besteht die Möglichkeit z.B. anstelle aller Federn nur 3 Federn auszutauschen.

**Achtung:** Bei Montage der härteren Kupplungsfedern muß der Federteller (SIQ. No. 5) gedreht werden.

Bei den 98er/99er Modellen wurden anstatt der Tellerscheiben einfache Unterlegscheiben serienmäßig montiert. Hier also bitte die Tellerscheiben (Stück 2,80) montieren, damit die härteren Kupplungsfedern auch die gewünschte Wirkung erzielen.

### Einfahr / Kupplungsruckeln

Bei manchen LC 4's (um Bj. 1996) schleift die Kupplung beim Anfahren nicht gleich mäßig ein. Das Resultat ist ein recht ruckartiges Anfahren bzw. schwierige Dosierbarkeit der Kupplung. Um dies zu beheben wird die unterste Kupplungslammelle gegen eine mit einem größeren Durchmesser (No.3) getauscht. Diese wird zudem mit einem O-Ring (No.6) versehen und somit ist dieses Problem auf einfachste Weise gebannt.

Daten entnommen aus dem Sommer KTM Katalog 1999.