

Tankumbau auf KTM-18l-Tank

Grundsätzlich gibt's mehrere Möglichkeiten – zum einen mit dem Kit vom Bernd ([tunebike](#)) oder ohne diesen.

Zunächst sollte klar sein, dass es sich dabei um einen recht anspruchsvollen Eingriff handelt. Ungeübte Schrauber oder Leute mit fünf Daumen pro Hand, sollten lieber die Finger davon lassen! Der Umbaukit vom Bernd beinhaltet alle nötigen Kleinteile zu einem fairen Preis, wobei jedoch die ein oder andere Nacharbeit von Nöten sein kann.

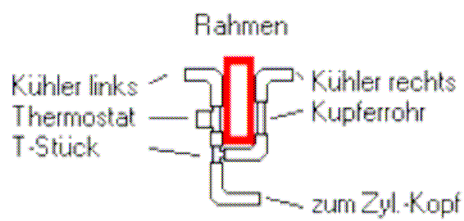
- **KTM LC4 Tank bis Baujahr 1998**
- **eine zum Baujahr passende Sitzbank der KTM**
- **Kit von „[tunebike](#)“ oder alternativ**
 - o **3x 90° Kühlschlauchwinkel (Innendurchmesser 18mm)**
 - o **10 passende Schlauchschellen**
 - o **zwei kleine Alublechstreifen 30 x 10 x 2mm**
 - o **Schraube M8x120**
 - o **2x Schraube M5x20 + 2x M5 Stoppmuttern**
 - o **1 Stück Kupferrohr, ca. 120mm lang, Außendurchmesser max. 20mm**
 - o **ca. 40cm Kraftstoffschlauch + 4 passende Schlauchschellen**
 - o **Aluvollmaterial, ca. 25x25x20mm – 2 Stk.**
 - o **3 Schlagmuttern M6 oder ein paar Poppnieten**

Zunächst den Original Tank, Sitzbank, Seitenverkleidung vorn, ggf. auch hinten, Zündspule, Bügel zum Geweih mit der Hupe demontieren, das Kühlwasser ablassen und beide Kühler vom Rahmen abschrauben. Danach den oberen Verbindungsschlauch zw. beiden Kühlern lösen und die Thermostatköhlleitung bis zum Zylinderkopf (Winkelrohr) lösen. Die unteren Köhlschläuche an den Kühlern können montiert bleiben. Anschließend die obere Motoraufhängung lösen und die Kunststofftankhalterung entfernen – danach die Motorhalterung am Zyl.-Kopf und der hinteren Schraube wieder montieren. Die vordere / obere Schraube bleibt erst mal draußen!

In den meisten Fällen reicht es, die Kunststoffeinsätze in den Befestigungslöchern der Kühler um 180° zu drehen – Ziel ist es, beide Kühler näher am Rahmen zu positionieren, da der KTM-Tank innen schmaler ist, als der Originaltank. Schraubt mal die beiden Kühler mit den um 180° gedrehten Kunststoffeinsätzen wieder dran und setzt zur Probe den Tank auf. Hierbei sitzt der Tank an der hinteren Originalbefestigung und vorn mit dem nach unten geöffneten „U“ genau über dem Loch der vorderen / oberen Motorbefestigung. Achtung, Öldruckleitung und Kabelbaum passen nicht zwischen Rahmen und Tank, aber nach etwas Ziehen außen vorbei! Passt der Tank, diesen wieder abnehmen und weiter geht's mit der Neuverlegung der Köhlleitung.

Passt der Tank nicht, müssen die Kühler noch näher an den Rahmen! Hierzu ggf. mit einer Feile die Kunststoffeinsätze soweit abtragen, dass das Blech vom Kühler ggf. direkt auf der Rahmenbefestigung aufliegt – später kann man da noch ein Stück Gummi eines alten Fahrradschlauches oder dergleichen dazwischen legen. Spätestens danach sollte der Tank über die Kühler passen! Falls wieder nicht, wird's problematisch, allieweil danach ggf. Kühler der

125er SX/SM-Modelle für ordentlich Geld her müssen (keine Garantie zur Kühlleistung – sie sollten aber in unseren Breitengraden ausreichend sein) oder aber der Abstand der Haltebleche zum Rahmen verringert werden muss. MZ-Rahmen und KTM-Tanks unterliegen gewissen Fertigungstoleranzen, im negativen Extremfall passt es halt erst nach dem Einsatz eines Schweißgerätes. Der Rahmen der MZ ist auch ca. 1,5cm Breiter als der von der KTM.



Zur Verlegung der Kühlschläuche wird erst mal linksseitig ein 90°-Winkel vom Kühler am Rahmen herunter zum Zylinderkopf aufgesteckt, an das freie Ende das Thermostat, danach ein neues Stück geraden Kühlschlauch aufstecken, darauf das „T-Stück“, wobei der Abzweig unter dem Öltank zur anderen Rahmenseite zeigt. Der Abstand zwischen dem Abzweig und dem Öltank sollte so klein wie möglich gehalten werden, da

sonst später ein Wechseln der Zündkerze fast unmöglich wird! Das andere offene Ende wird erst mal lose mit dem Winkelrohr am Zyl.-Kopf verbunden, die vorhandenen Formschläuche eignen sich ideal dafür! Der rechte Kühler wieder mittels 90°-Winkel am Rahmen nach unten und vom Abzweig des „T-Stückes“ einen 90°-Winkel unter dem Öltank nach oben in Richtung Kühler der rechten Seite. Wie schon erwähnt, kommt es hier darauf an, möglichst eng am Rahmen zu verlegen, ohne das die Formschläuche eingeknickt werden! Vom Kupferrohr ein passendes Stück zurechtsägen, Entgraten nicht vergessen und zwischen beide Kühlschlauchwinkel setzen – im Kit vom Bernd sind bereits zwei 90°-Winkel an das Kupferrohr angelötet. Aus meiner Erfahrung sind die Winkel aber nicht passend, gerade am rechten Kühleranschluss wird's verdammt eng und die mechanische Belastung zw. Kupferwinkel und Anschluss des Kühlers ist für den Dauerbetrieb zu groß! Passt alles von der Länge und den Winkeln, liegt der Kühlschlauch eng am Rahmen an und gibt es nirgends einen Knick im Schlauchsystem, können die 10 Schlauchschellen montiert und das Kühlsystem wieder befüllt werden.

Die Zündspule wird mittels dieser kleinen Blechstreifen ca. 20cm nach außen vom Rahmen hinweg versetzt montiert, sonst passt das nicht mit der Kühlleitung. Die Hupe nicht vergessen, sie kommt an den alten Platz, jedoch ohne die Bügel!

Im Kit vom Bernd liegen zwei Alurundstücken dabei, welche mit der langen Schraube jeweils links und rechts außen auf die Motorhalterung montiert werden. Bei mir hat's nicht gepasst, es war ca. 10mm Luft zwischen den Tankhaltern vom Bernd und meinem Tank – selbst mit Drücken und Fluchen kam der Tank nicht weiter nach unten. Aus diesem Grund hab ich mir vom örtlichen Schrotthändler ein bisschen Aluvollmaterial geholt und 20min mit der Feile und Bohrmaschine (8er Loch) dran rumgebastelt, bis es passend war. Herausgekommen sind zwei ovale Halterungen für den Tank, die genau diesen Abstand ausgleichen. Von Fertigungstoleranzen hatten wir es oben schon mal. Ich denke der Fehlbestand ist genau darauf zurückzuführen. Nach meinem technischen Verständnis darf der KTM-Tank für den nächsten TÜV oder gar eine Eintragung nicht wackeln. Also darauf achten, ggf. in Eigenarbeit aus dem Vollen was feilen!

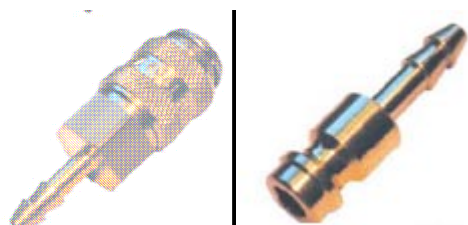
Sitzt der Tank ordentlich ohne Spiel, kann die Kraftstoffleitung verlegt werden – vom linken Hahn unter dem Tank hindurch auf den rechten vorderen Anschluss, vom rechten hinteren Anschluss auf den Benzinhahn und die Schlauchschellen nicht vergessen!

Normalerweise passt der Tank außen an der hinteren Seitenverkleidung vorbei, ggf. muss diese aber etwas mit Feile oder Säge nachgearbeitet werden. Hinten sieht's ggf. genau so aus, kommt aber drauf an, wie die Sitzbank passt?! Am einfachsten geht es, wenn der Kunststoffunterbau ohne Kern und Bezug angepasst wird. Hierzu den Unterbau vorn im Tank einhängen und hinten lose auflegen. Etwa in Höhe des Luftfilterkastens muss (!!!) eine Abstützung auf das Rahmenheck am Unterbau angebracht werden. Im Baumarkt gibt's hin und wieder in der „Pfennigabteilung“ Distanzbolzen in unterschiedlichen Höhen für Lau – die Dinger eignen sich hervorragend, ggf. kann man auch Hartgummitürstopper oder ähnliches verwenden. Wichtig ist nur, dass sich der Unterbau direkt auf dem Rahmenheck abstützt. Besonders empfehlenswert sind Schlagmuttern (M6), die gibt's auch im Baumarkt, passen hervorragend zum Kunststoff des Unterbaues und halten auch! Poppnieten haben sich übrigens auch bewährt, aber bitte die „Langversion“ (10mm) mit U-Scheiben darunter (da kommt der Bühnenbauer in mir wieder durch – es liegt quasi Euer ganzes Körpergewicht darauf)... Da es unterschiedliche Unterbauten der KTM-Sitzbank gibt (die Form unterscheidet sich leicht, selbst bei gleichem Baujahr), muss hier jeder seiner Phantasie freien Lauf lassen um die Sitzbank ordentlich abzustützen und hinten zu befestigen. Wer einen Touratech-Gepäckträger verbaut hat, kann sogar die Original-KTM-Befestigung nutzen – mit zwei neuen Blechen passt die links und rechts an die Schellen vom Soziusgriff. Apropos Soziusgriff – am Unterbau der Sitzbank muss ggf. links und rechts in Höhe der Griffe ein Stück Kunststoff herausgetrennt werden, sonst liegt die Sitzbank auf den Griffen auf. Um die Sitzbank hinten am Originalpunkt zu montieren, einfach die Sitzbank ausrichten, am Loch markieren und eine Schlagmutter von oben einschlagen und von unten ganz normal verschrauben => passt und hält! Ggf. müssen die hinteren Plastiks etwas angepasst werden, das hängt aber wieder mit den Fertigungstoleranzen zusammen – der Unterbau der Sitzbank darf sich jedenfalls nicht auf den Plastiks abstützen!

So, Sitzbank noch beziehen und fertig ist der Umbau!!!

Erfahrungen nach ca. 15tkm mit dem Tank. Keine Risse, keine Probleme – passt super und dank der Lackierfähigkeiten vom Karli (aus dem [Baghira-Forum](#)) ist die Lackierung sogar haltbar schwarz passend zu meiner MZ. Zu beachten wäre, es gibt unterschiedliche Tanks – PA und PE, wobei letzterer **nicht** lackierbar, dafür leichter ist.

Unzweckmäßig hat sich die Demontage des Tanks zur Wartung herausgestellt. Hierbei insbesondere die Verlegung der Öl- und der vorderen Kraftstoffleitung zwischen den beiden



Benzinhähnen. Als Abhilfe für die popelige Durchführung der Benzinleitung habe ich mir aus dem Pneumatikzubehör eine entsprechende Kupplung mit Rückschlagventil (Schnellkupplung) besorgt. Die Teile kosten nicht die Welt und gibt's u.a. bei [BZO-Pneumatik](#) für kleines Geld. Die Teilebezeichnung wäre: **KDS-6-5** & **KSS-6-5**. Die Kupplungen sind

Benzinfest und lassen sich spielend leicht trennen, um bspw. Auch mal den Kocher auf großer Tour zu befüllen. Logisch, dass man dafür 2 Schlauchschellen mehr braucht. Die Ölleitung habe ich komplett links außen am Vergaser vorbei gelegt. So hat man insgesamt mehr Platz für die Leitung und diese wird durch die Tankform auch nicht mehr sonderlich gedehnt. Hierzu muss aber bei Gelegenheit mal der Vergaser raus.

Zwischen die Kühler und die Tankinnenseiten sollte man zum Schutz des Tanks Gewebband oder Moosgummistreifen kleben, sonst hält die Lackierung nicht lange und die recht scharfkantigen Kühler „arbeiten“ am Tank – das ist auf Dauer auch nicht so sinnvoll...

Rechtliches – normal müssen selbst diese Tanks eingetragen sein, trotz der Tatsache, dass sie über KTM, bzw. ACERBIS eine Druck- und Festigkeitsprüfung haben. Der Fzg.-Hersteller, also MZ müsste die Tanks freigeben. Bisher hat aber weder der TÜV noch sonst wer diesen Umbau moniert und dabei soll es auch bleiben.