

Rehoiler IQ 8

www.rehtronik.de

Kontakt: admin@rehtronik.de



Montage an einer

Yamaha MT09 Tracer (Bj. 2015)



Einleitung

Nachdem mich meine letztes Motorrad während der letzten Saison doch etwas geärgert hatte und ich mit 1,90m trotz 3cm aufgepolsterter Sitzbank etwas zu groß für dieses Motorrad war, habe ich mir im März diesen Jahres nach einer Probefahrt spontan die neue MT09 Tracer gekauft.

Endlich etwas Hohes, endlich ein wirklich entspannter Kniewinkel und dazu noch eine Kraft und ein Handling dass einem das Grinsen wieder wie festgetackert im Gesicht steht wenn man absteigt.

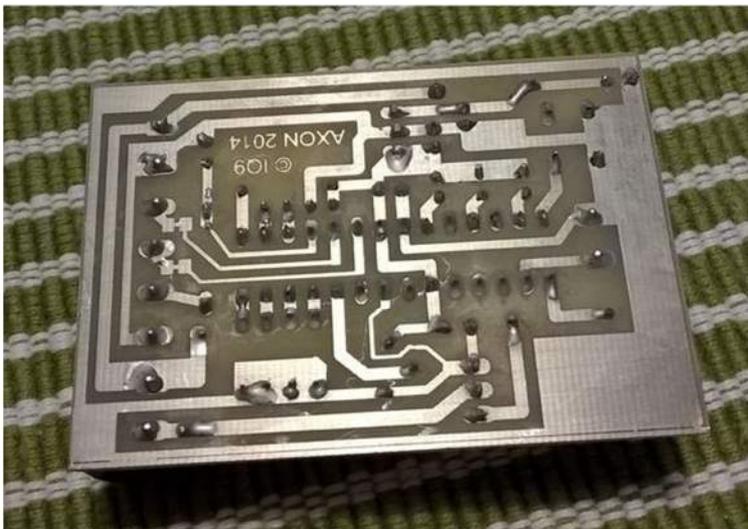
„Leider“ hat auch die Tracer eine Kette, also musste schnell wieder ein Kettenöler her! Dieses Mal jedoch kein unterdruckgesteuerter Scottoiler, der ständig nachgeregelt werden will, sondern zum ersten Mal ein elektrischer Kettenöler.

Der E-Scottoiler war direkt raus, viel zu teuer! Dazu eine klobige Steuereinheit am Lenker, der CLS ebenfalls! Ich habe mich dann für den Rehoiler entschieden, Einige im Mo24-Forum haben bisher nur positive Erfahrungen damit gesammelt. Der Spass am Basteln kam noch oben drauf. Also los!

Die Platine

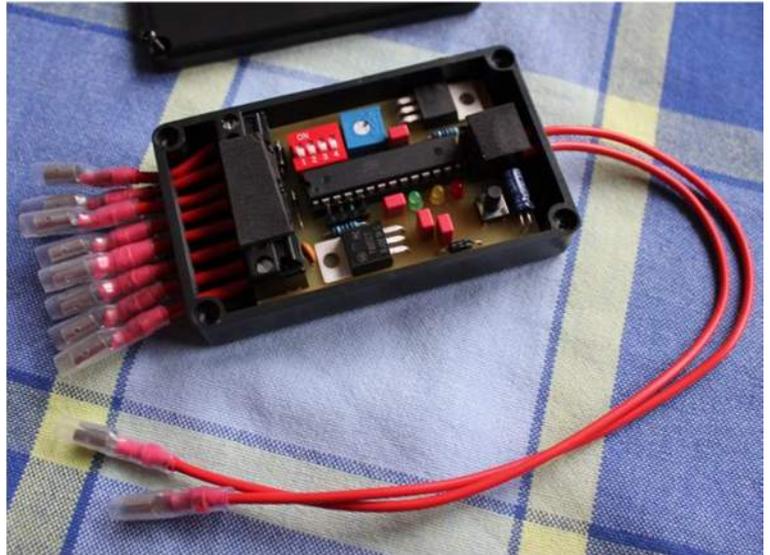
Der Kontakt zu Dete war schnell hergestellt und die benötigten Teile für die Platine schnell bestellt. Selbige kam zusammen mit einem USB-Modul dann von Dete selber. Ich war erstaunt wie klein die Platine ist, ich hatte sie mir wesentlich größer vorgestellt. Nachdem ich dann auch einen neuen LötKolben (Lux, 14€) besorgt hatte konnte ich in meinem Bastelkeller bei meinen Eltern loslöten.

Wer sich da nicht drantraut: Macht es einfach! Vorher ein bisschen üben und dann klappt es. Wichtig ist die Lötspitze anfangs gut zu verzinnen und beim Löten immer mal wieder an einem feuchten Schwamm abzustreifen. Ich habe das eigentlich nach jedem verlöteten Teil gemacht und bin damit gut gefahren. Nach ungefähr einer guten Stunde waren alle Teile verlötet, die schweren Teile habe ich mit Sekundenkleber gesichert. Optimal wäre ein dauerelastischer Kleber gewesen. Es wird aber auch so gehen. Mit Lack versiegeln möchte ich die Platine erstmal nicht, falls etwas kaputt geht kann ich es ohne brennenden und stinkenden Lack auslöten.



Für die Stromversorgung und den Anschluss der restlichen Teile habe ich mich für eine einfache Lösung entschieden. Ich habe in das Gehäuse einige Löcher in Kabeldurchmesser gebohrt. Kabel angeschlossen, auf passende Länge geschnitten und an den Enden mit Japansteckern versehen. Schön mit Schrumpfschlauch und Gummitüllen gegen Feuchtigkeit und Schmutz geschützt. So kann ich einfach und jederzeit die Platine samt Gehäuse aus dem Motorrad entnehmen um sie zu reparieren oder ein Update aufzuspielen.

Unter der Platine liegt zur Vibrationsdämpfung eine dünne Bahn Moosgummi. Die Löcher im Gehäuse sind bisher nicht abgedichtet. Silikon wäre eine einfache aber nicht hübsch anzusehende Lösung dafür. Ich werde das System erstmal so erproben und ggf. weiter verbessern.

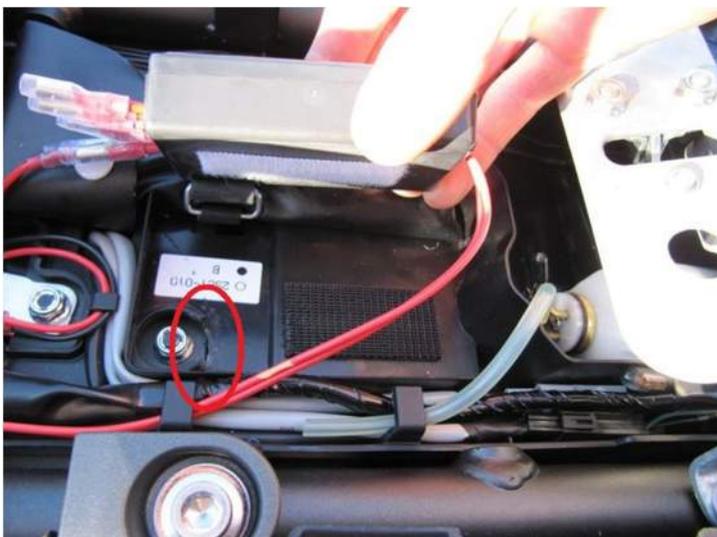


Der Einbau

Die Tracer bietet schöne Möglichkeiten Gehäuse, Tank und Pumpe ordentlich zu montieren. Unter der Sitzbank ist dafür genug Platz vorhanden. Großer Vorteil dabei: Alles bleibt einfach und schnell zugänglich.

Für den Einbau der Komponenten ins Motorrad habe ich mir trotzdem eine ganze Weile Zeit genommen! Besonders die Befestigung von Reedkontakt und Magneten am Hinterrad hat mich und meinen Vater lange beschäftigt. Bezüglich der Verlegung von Schläuchen und Kabeln bin ich ein Liebhaber von Understatement. Offene Schlauchverlegung AUSSEN an der Schwinge geht gar nicht! Auf den zweiten, genauen, Blick darf man aber zumindest erkennen, dass ein Öler am Motorrad montiert ist.

Das Gehäuse



Ich habe das Gehäuse direkt neben die Bordwerkzeugtasche gesetzt. Dazu musste ich lediglich ein wenig Plastik an der Trägerplatte im Heck entfernen um genug Platz zu schaffen.

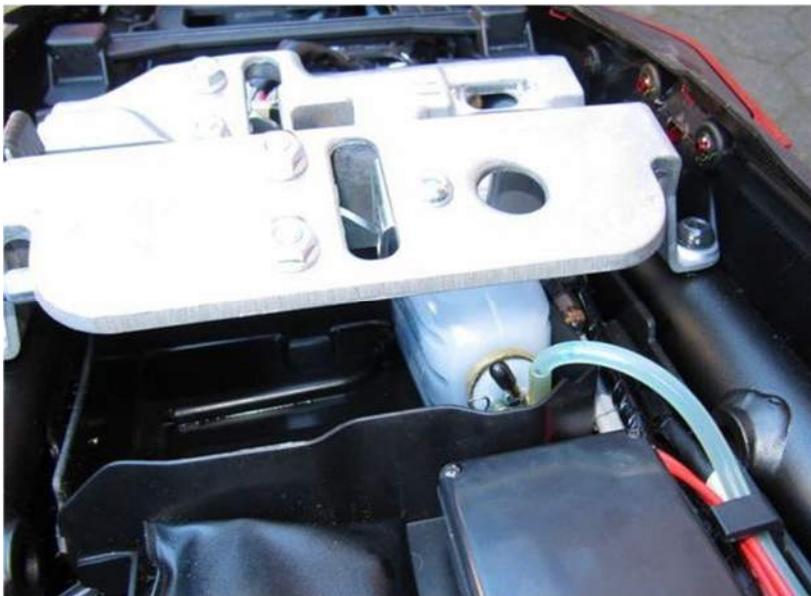
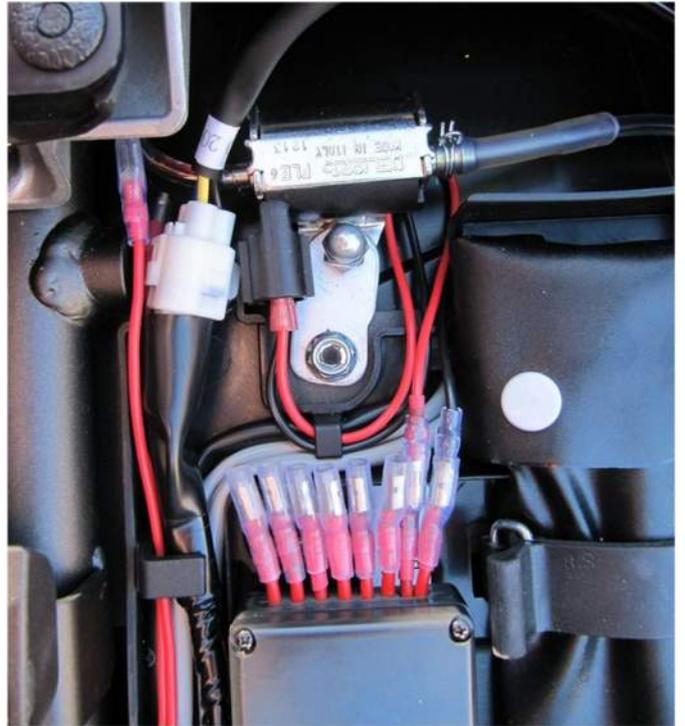
Gehalten wird das Gehäuse mit Klett.

Die Ölpumpe und der Öltank

Verwendung fand bei mir eine Dellorto PLE6, ich habe diese auf Grund ihrer kleineren Baugröße bevorzugt. Sie findet ihren Platz über dem Gehäuse und hinter dem Rücklicht. Sie ist so klein, dass dort noch Platz für weitere Kleinteile(Papiere, Lappen, Werkzeug etc.) bleibt.

Gehalten wird sie von einem rund 1,5-2,0mm starkem Aluminiumblech welches ich am Bolzen des Kennzeichenhalters befestigt habe. Die Ansaugseite der Pumpe ist auf dem Foto rechts.

Die Japanstecker links neben der Pumpe sind vom optionalen Regentaster. Die Klemmschellen die bei Lieferung an den Anschlüssen der Pumpe montiert sind kann man gut weiterverwenden! Als Aufwertung möchte ich in Zukunft einen passenden Stecker zum Anschluss an der Pumpe nutzen.



Der Öltank den ich verwendet habe hat 100ml und stammt von Kavan.

Er hat seinen Platz auf der rechten Seite des Faches unter der Verriegelung der Sitzbänke gefunden, auch er wird von starkem Klettband gehalten und zusätzlich mit Styrodur festgeklemmt. Zumindest so lange bis das Fach mit etwas Sinnvollem aufgefüllt ist.

Achtung: Nutzt die rechte Seite des Faches! Links stört der Gummikeil des Fahrersitzes.

Bei Testlauf und dem Entlüften des Systems habe ich allerdings festgestellt, dass mein Entlüftungsrohr zu lang war und unter Öl stand. Es muss ziemlich kurz geschnitten werden um dies zu vermeiden und eine korrekte Belüftung zu gewährleisten. Zudem saß der Schlauch auf dem Ausgangsrohr des Tanks nicht stramm genug! Die Pumpe saugt scheinbar ordentlich und es trat Öl aus. Verwendet also einen eng und straff sitzenden Gummischlauch um dies zu vermeiden. Zum Befüllen des Tanks reicht es, den schwarzen Stopfen abzuziehen und den Tank dann mit einer Spritze und einem passenden Schlauch wieder zu befüllen.

Die Befestigung von Reedkontakt und Magnet

Die Position für den Reedkontakt und den Magneten hat mich am meisten Zeit zum Überlegen gekostet. Von einer direkten Verklebung an der Schwinge habe ich schnell wieder abgesehen, geht der Kontakt kaputt könnte es schwer werden ihn auszutauschen.

Die Tracer verfügt aber auf der Innenseite der Schwinge über Gummiblöcke, die von verschraubten Blechen gehalten werden. Diese Schrauben bieten sich zur Befestigung einer selbst angefertigten Halterung für den Reedkontakt und einer weiteren zur Fixierung von Kabel und Ölschlauch an. Erstellte habe ich beide wieder aus Aluminiumblech, der Reed ruht dabei mit seiner Unterkante auf einem abgewinkelten Blechstück und wird mit 2K-Kleber fixiert. Der Kabelbinder dient zur Sicherheit.

Wie stark diese Konstruktion anfangen wird zu schwingen und wie lange das Halteblech seinen Dienst tut wird sich zeigen.



Die untere Halterung des Ölschlauches entstammt einem Set von Scottoiler und fand sich in meinem Teilefundus. Es ist aus Edelstahl und wurde an der Schleifmaschine etwas angepasst, der Schlauch wird daran am Ende mit zwei Kabelbindern gehalten (siehe unten).



Die am Ende eingesteckte Plastikkanüle entstammt ebenfalls einem Set von Scottoiler und fand sich im Fundus. Ihr Ende wurde schräg angeschnitten und trifft das Kettenblatt auf ca. 6:30 Uhr. Diese Position nutze ich sowohl an meiner CB500 sowie auch an meiner ehemaligen Street Triple 675. Achtet an der Tracer darauf, die Kanüle nicht vor der leichten Kante auf dem Ritzel aufzusetzen. Diese müsste das Öl dann erst überwinden.

Wegen der wesentlich geringeren Umfangsgeschwindigkeiten bevorzuge ich eine Ölung am Kettenblatt und nicht am Ritzel.

Die Tracer hat außen am Kettenblatt einen Stahlring der verhindern soll, dass sich die Kette im Falle eines Abspringens zwischen Schwinge und Kettenblatt verklemmen kann und die Schwinge beschädigt.

Diesen Ring nutze ich zur Befestigung des Magneten. Nachdem ein kleines Loch gebohrt war konnte der Magnet einfach darauf verschraubt werden. Die kleine Mutter ist mit Schraubensicherung gesichert. Das überstehende Gewinde werde ich noch abschneiden.

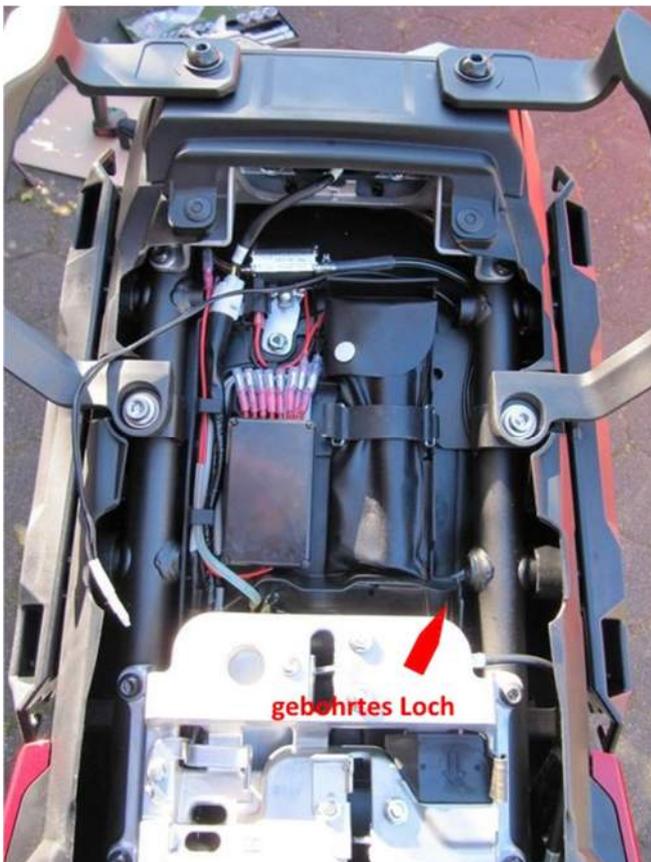
PS: Die Kette ist noch voller Kettenfett, nicht drauf achten ;)



Die Verlegung von Ölschlauch und Reedkabel

Die folgenden Fotos sollen nur eine Anregung darstellen, wie oben bereits erwähnt möchte ich einen nahezu unsichtbaren Kettenöler am Motorrad haben. Ob die Verlegung, besonders im Bereich des Sammlers, so taugt wird sich zeigen. Im Bereich des Federbeines könnte man Schlauch und Kabel noch weiter nach vorne in Richtung Motor führen und so nahezu komplett verstecken. Achtet im Bereich der Schwinge darauf etwas Spiel für Bewegungen in Schlauch und Kabel zu lassen. Sicher ist Sicher.

Mein Schlauch ist derzeit übrigens ein einfacher aus dem Baumarkt! Sollte er sich als ungeeignet erweisen werde ich ihn durch einen originalen Schlauch von Scottoiler ersetzen. Einfach aus dem Grund, dass er sich bereits bewährt hat und klar ist! Die gelben Schläuche von McCoi finde ich widerlich!



Vom Tank verläuft die Zuleitung zur Pumpe am oberen Rand des Staufaches, tritt durch ein gebohrtes Loch in der rechten unteren Ecke des Faches aus und verläuft im Bogen unter dem rechten Heckrahmenrohr zur Pumpe.

Der Förderschlauch von der Pumpe verläuft ebenfalls unterhalb des rechten Heckrahmenrohres in Richtung Motorblock.



Der Schlauch tritt vorne an der Heckverkleidung aus und verläuft durchs Federbeinauge nach unten. Dort wird er an der Umlenkung des Federbeines befestigt.



Er verläuft zwischen Schwinge und Sammler nach hinten. Sein weiterer Verlauf ist oben bei der Montage des Reedkontaktes ersichtlich!

Regenschalter, Status-LED und Stromversorgung

Der Regenschalter sowie die Status-LED werden bei mir unter der Sitzbank verbaut bzw. angeschlossen. Ich möchte keine Löcher im Cockpitbereich bohren und Kabel quer durchs ganze Motorrad verlegen, zumindest vorerst nicht.

Bei der Stromversorgung gibt es bei der Tracer die Möglichkeit, die bereits vorbereiteten Anschlüsse für eine zweite Bordsteckdose unter der Frontverkleidung zu nutzen. Eine weitere Anschlussmöglichkeit ist der für die Montage von Heizgriffen vorbereitete Anschluss unter der vorderen rechten Seitenverkleidung. In beiden Fällen muss eben ein Kabel von vorne nach hinten gezogen werden.

Das Rücklicht könnte man auch anzapfen. Ich finde „Stromdiebe“ allerdings ziemlich bescheiden und greife nach Möglichkeit nicht destruktiv in den originalen Kabelbaum ein. Unter Umständen werde ich mir ein Adapterkabel mit originalen Yamaha-Steckern zur Stromabnahme an dieser Stelle löten.

Erstmal greife ich den Strom direkt an der Batterie ab und schalte den Öler manuell mit einem Kippschalter ein bzw. aus! Eine Sicherung(2,5A) in der Plusleitung wird natürlich eingesetzt.

Fazit:

Bisher hat mir der Rehoiler Spaß gemacht. Ich hoffe im Betrieb bleibt das so! Wer im Übrigen nicht gerne bastelt und sich Gedanken zu einem Problem macht, greift aber besser zur teuren Fertiglösung der Konkurrenz und lässt den Händler machen. Die Dauererprobung steht bei mir noch aus, sollte sich der Rehoiler an der Tracer bewähren werde ich ihn auch in meiner CB500 verbauen.

Als Tipp: Zur Schlauchmontage ruhig mal einen Blick in das Angebot an Ersatzteilen von Scotttoiler werfen.

Meine kleine Anleitung soll nur als Anregung für Nachahmer dienen. In keinem Fall würde ich meine Art und Weise als Perfekt oder die einzig richtige bezeichnen. Als sauber aber allemal! Verantwortung für Fehler übernehme ich trotzdem keine, jeder von euch schraubt auf eigene Verantwortung. ;) Viel Spaß dabei!

Meinen herzlichen Dank an Dete für seine Mühe bei der Entwicklung und dem Support der User!