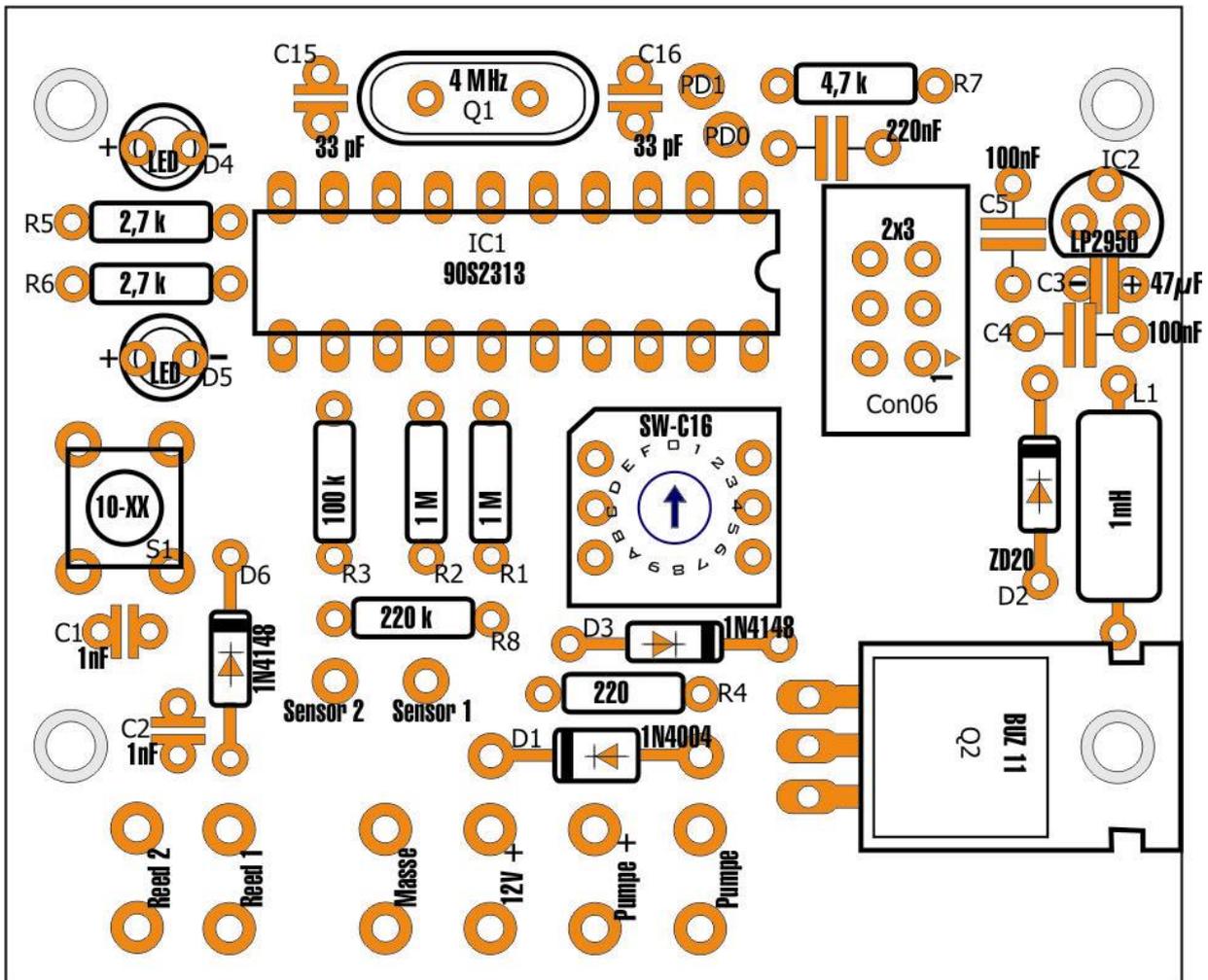


Jetzt habe ich endlich das Päckchen. Wie geht es weiter?

Zunächst einmal sollte der Inhalt genauestens überprüft werden. Je nachdem, wie sich Dein Sortiment zusammen setzt, ist das eine oder andere Bauteil nicht gleich zu erkennen, da es nicht extra in ein Tütchen verpackt ist. Das gilt z.B. für das Schlauchset. Die dazugehörigen Adapter stecken meist auf dem dünnen Schlauch! Ebenso ist der Magnet extra verpackt und nicht beim Reed-Beutelchen. Zur besseren Übersicht und zur Erinnerung an Deine Bestellung schicke ich immer noch eine Art Lieferschein mit. Anhand dieser Liste kannst Du überprüfen, ob alles da ist.

Platine - Bestückung

Ist alles okay, kann's mit dem Löten eigentlich schon losgehen. Du solltest darauf achten, einen nicht zu starken LötKolben zu verwenden. 30 Watt sind mehr als ausreichend. Bevor Du jedoch anfängst, ist auch hier wieder der Inhalt des Beutelchens "Bauteile" zu überprüfen. Mit der Stückliste auf der Beschreibung kannst Du so auch gleich die Zuordnung der Bauteile festlegen. Achte besonders bei den

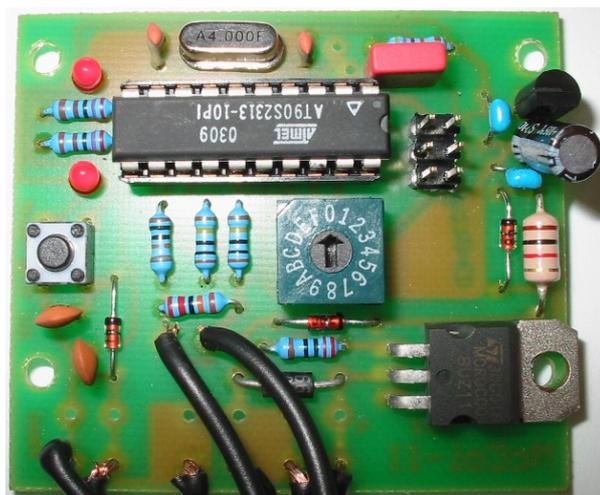


Kondensatoren nicht zu sehr auf die Abbildung in der Beschreibung! Das kann öfter mal abweichen, weil die Hersteller sich nicht immer an eine Bauform halten. Und sogar die Farben der Kondensatoren können variieren. Alle anderen Teile ergeben sich dann entsprechend ihrem Aufdruck oder ihrem Aussehen und der Paßform. Die Widerstände müssen vor dem Einlöten natürlich gebogen werden, was beim BUZ11 noch wichtiger ist. Der paßt genau über das eine Befestigungsloch der Platine, wenn man ihn vorsichtig und ganz umlegt. Die Schrift gehört dabei nach oben.

Ebenso ist bei den Dioden unbedingt auf die Polung zu achten. Der schwarze Ring auf dem Bauteil entspricht dem schwarzen Ring in der Bestückungs-Skizze. Leider kann es vorkommen, daß die Zener-Diode (ZPD-20) genauso aussieht wie die beiden Dioden vom Typ 1N4148. In diesem Fall erkennt man sie aber daran, daß sie alleine daher kommt und nicht wie die beiden 1N4148 zusammenhaften.

Außerdem schreibe ich meistens noch ein "Z" auf den Papierschnippel der Diode. So sind Verwechslungen eigentlich auszuschließen.

Die Widerstände erkennt man an den Farbringen. Eine Farbcode-Tabelle ist extra bei jeder Beschreibung dabei. Bei Tageslicht sind die Farben auf den Widerständen recht gut zu erkennen. Bei Kunstlicht kann es schon mal schwierig werden lila und grau auseinander zu halten. Aber auch hier kann die Gruppierung oder das Ausschlußverfahren helfen.

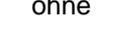


Sind nun alle Bauteile zugeordnet und vorbereitet, kann es mit dem eigentlichen Löten losgehen. Der Kolben dürfte ja nun schon heiß genug sein. Am einfachsten beginnt man mit den niedrigsten Bauteilen, wie Dioden und Widerständen. Das hat den Vorteil, daß man sie einfach in die entsprechenden Bohrungen steckt und die ganze Platine umdrehen und auf den Tisch legen kann. Arbeitet man sich nun mit den Bauteilen der Höhe nach langsam voran, kann man alles schon flach aufbauen. Fertige Platinen und ein kleiner Lötkurs sind im Internet zu sehen.

Stückliste

Stck	Wert	Bauteil	Bezeichnung	Kommentar
1	220 Ω	Widerstand	R4	rot – rot - schwarz – schwarz – braun
1	100 kΩ	Widerstand	R3	braun – schwarz – schwarz – orange – braun
1	220 kΩ	Widerstand	R8	rot – rot – schwarz – orange – braun
2	2,7 kΩ	Widerstand	R5, R6	rot – violett – schwarz – braun – braun
1	4,7 kΩ	Widerstand	R7	gelb – violett – schwarz – braun – braun
2	1,0 MΩ	Widerstand	R1, R2	braun – schwarz – schwarz – gelb – braun
2	33pF	Kondensator	C15, C16	Aufdruck beachten! Kann braun, gelb oder mehrfarbig sein!
2	1nF	Kondensator	C1, C2	Aufdruck beachten! Kann braun, gelb oder mehrfarbig sein!
2	100nF	Kondensator	C4, C5	meist blau oder orange, glänzend
1	220nF	Kondensator	C27	Wima-Kondensator, eckig, rot
1	47µF	Elko	C3	Minus nach innen
1	1mH	Mini-Drossel	L1	Widerstandsbauforn
1	1N4004	Diode	D1	Polung beachten
2	1N4148	Diode	D3, D6	Polung beachten
1	ZD 20	Zener-Diode	D2	Polung beachten
2	2mA	LED, rot	D4, D5	Leuchtdioden low current (2mA) Polung beachten
1	4MHz	Quarz	Q1	
1	10-XX	Taster	S1	
1	DIL 20	IC-Sockel		
1	DIP 20	Controller 90S2313	IC1	vorprogrammiert, Polung beachten
1	BUZ11	Transistor	Q2	Polung beachten
1	LP2950	Spannungsregler	IC2	Polung beachten
1	SW-C16	HEX-Schalter	SW1	Polung beachten
1	2x3	Stiftleiste 6-polig	Con06	

Widerstand-Farbcodes

Farbe	Wert für 1. Ring	Wert für 2. Ring	Wert für 3. Ring	Wert für 4. Ring	Wert für Toleranzring
schwarz 	0	0	0	x1	--
braun 	1	1	1	x10	+/- 1%
rot 	2	2	2	x100	+/- 2%
orange 	3	3	3	x1000	--
gelb 	4	4	4	x10.000	--
grün 	5	5	5	x100.000	--
blau 	6	6	6	x1.000.000	--
violett 	7	7	7	x10.000.000	--
grau 	8	8	8	x100.000.000	--
weiss 	9	9	9	x1.000.000.000	--
gold 	--	--	--	--	+/- 5%
silber 	--	--	--	--	+/- 10%
ohne	--	--	--	--	+/- 20%

Beispiel 1

 bedeutet 2-2-0 x1 1% also 220 Ohm mit 1% Toleranz

Beispiel 2

 bedeutet 2-2-0 x1000 1% also 220.000 Ohm (= 220kOhm) mit 1% Toleranz

Zur Frage, wie unterscheide ich den ersten Ring vom Toleranzring, also die Frage, wie herum man so ein Teil hält: Der Toleranzring ist immer ein Stück weit abgesetzt von den anderen Ringen! Man sieht es auch in den beiden Beispielen. Wobei im Beispiel 1 der Abstand bewusst größer gewählt wurde. Aber auch im Beispiel 2 ist der Abstand des braunen Rings größer als der zwischen den anderen! Die dicke des Rings hat nichts zu sagen...!

Funktionsprüfung

Die Funktionsüberprüfung gestaltet sich recht einfach. Wenn man 3x überprüft hat, daß alle Bauteile und auch der IC wirklich richtig sitzen, alle Lötstellen gut Kontakt haben, keine Leiterbahnen beschädigt sind oder Lötbrücken gebildet wurden, kann man nun die Spannung anschließen. Eine Stromquel-

le mit 7 bis 13 Volt Gleichspannung ist ausreichend. Stellt man den HEX-Schalter auf „0“, können die Sensoren überprüft werden. Dabei gibt es folgende Möglichkeiten:

Reed-LED leuchtet, weil kein Reed angeschlossen ist oder dieser nicht geschaltet ist. Nähert man den Magneten dem Reed, geht die Reed-LED aus. Alternativ dazu kann man für eine Funktionskontrolle auch ein Kabel zum Überbrücken verwenden.

Feuchte-LED leuchtet nicht, weil kein Feuchtesensor angeschlossen ist oder die maximale Feuchtigkeit erreicht wurde.

Feuchte-LED leuchtet, weil normale Luftfeuchte herrscht.

Feuchtesensor

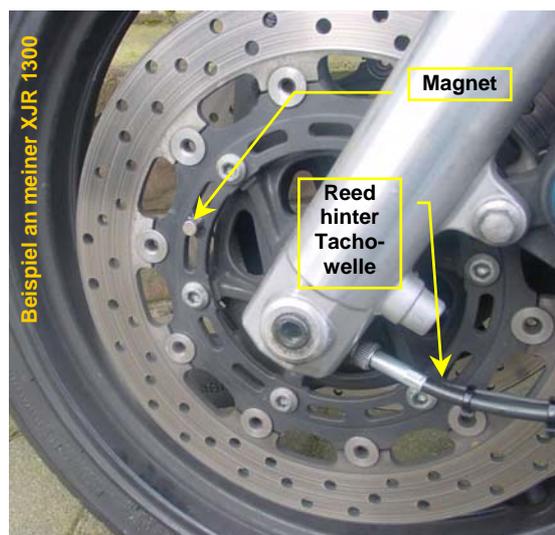
Um den Sensor zu testen, kann dieser einfach angehaucht werden. Das Umschalten der LED kann dann bis zu einer Minuten dauern! Alternativ dazu kann man für eine Funktionskontrolle auch ein Kabel zum Überbrücken verwenden. Beim Umgang mit dem Feuchtesensor ist unbedingt darauf zu achten, daß die Sensorfläche nicht mit den Fingern berührt wird und der Sensor nicht naß wird! Es bringt also nichts, wenn man ihn in Wasser taucht. Es ist ein Feuchte-Sensor, kein Wasser-Sensor.

Bei der Anbringung am Motorrad sollte dementsprechend ein Einbauort gewählt werden, an dem der Sensor nicht zu heiß wird, staubgeschützt ist und auch keine direkte Nässe abbekommt. Als sinnvoll hat sich die Montage unterhalb der Sitzbank bewährt. Auch hier dringt genügend Feuchtigkeit ein (bei Regen oder Nebel), um die Schaltung auszulösen. Gleichzeitig ist er aber vor direkter Nässe und Staub geschützt. Empfehlenswert ist eine senkrechte Montage, damit sich evtl. bildendes Kondenswasser ablaufen kann und keinen Wassertropfen auf der Sensorfläche bleiben.

Anbringung des Reed und des Magneten

Der Magnet wird am einfachsten an der Bremsscheiben-Halterung (auf keinen Fall an der Bremsscheibe selbst!) befestigt. Es ist unbedingt darauf zu achten, daß keine Kollision mit sich bewegendenden Teilen möglich ist und die Funktion der Bremse nicht beeinträchtigt wird! Für eine dauerhafte und sichere Montage des Magneten hat sich ein schnelltrocknender 2-Komponenten-Kleber bewährt, da dieser eine sehr hohe Endfestigkeit besitzt und auch auf Dauer wasserfest ist. Vor der endgültigen Befestigung sollte jedoch ein Funktionstest (wie oben beschrieben) durchgeführt werden.

Der Reed wird in ausreichendem Abstand zu sich bewegendenden Teilen befestigt. Je nach Modell und örtlichen Gegebenheiten kann hierfür die Gabel oder die Schwinge verwendet werden. Der Abstand zum Magneten kann hierbei 2-3cm betragen, da der Magnet sehr stark ist. Eine zu dichte Montage kann zu Doppelpulsen und Fehlfunktionen führen. Idealerweise läuft der Magnet auch nicht mittig am Reed vorbei, sondern in einem Abstand von 1-2cm an der Reed-Spitze! Der Reed selbst kann einfach mit Kabelbindern befestigt werden und braucht keine besondere Befestigung. Auf einen festen Sitz ist dennoch zu achten.



Ist der Funktionstest erfolgreich, kann der Magnet angeklebt und der Reed befestigt werden. Es ist darauf zu achten, daß der Klebstoff genügend Zeit hat, um auszuhärten, bevor die erste Probefahrt gemacht wird.

Anbringung der Schläuche

Das Schlauchset besteht aus einem dicken und einem dünnen Schlauch. Der dicke Schlauch dient nur als eine Art Adapter, um die Pumpe anschließen zu können und sollte möglichst kurz gehalten werden. Als eigentliche Leitung wird der dünnere Schlauch verwendet! Die beiliegenden weißen Kunststoff-Adapter verbinden den dicken und den dünnen Schlauch.

Beim Aufschieben des Schlauches auf die Pumpe ist der Pumpenstutzen vorher anzufeuchten. Insbesondere der TYGON® Schlauch läßt sich recht schwer aufschieben. Dennoch ist von einem Aufdrehen des Schlauches unbedingt abzusehen! Durch das Drehen könnte der Pumpenanschluß abgedreht werden, was zu Fehlfunktionen oder einem Defekt der Pumpe führt. Um das Aufschieben zu erleichtern empfiehlt sich das Anfeuchten mit Spucke oder Wasser. Öl ist hierfür ungeeignet, da es nicht verdunsten kann und der Schlauch ggf. wieder abrutscht. Eine zusätzliche Fixierung mit Kabelbindern ist nicht notwendig, kann aber zur Sicherheit gemacht werden. Wichtig ist bei der Verwendung von Kabelbindern, daß diese nicht zu fest angezogen werden, weil sich sonst mikroskopisch kleine Schlaufen bilden, die einen gasdichten Sitz verhindern.

Die Adapter für den Übergang zum dünneren Schlauch werden ebenfalls aufgeschoben und müssen nicht mit Kabelbindern fixiert werden. Wer das dennoch machen möchte, achte bitte auch hierbei auf einen nicht zu festen Sitz der Kabelbinder. Bevor der dünne Schlauch gekürzt wird, sollte die Strecke bis zum Austritt unterhalb der Schwinge „abgemessen“ werden. Sicherheitshalber gibt man noch 10 bis 20cm dazu, um eine ausreichende Reserve zu haben.

Zur Befestigung des Schlauches unterhalb der Schwinge kann Silikon verwendet werden. Hierzu ist die Klebefläche absolut sauber und fettfrei vorzubereiten. Dann wird der Schlauch locker mit Schnur oder Kabelbindern fixiert und an mehreren Stellen (oder über die gesamte Länge) mit Silikon befestigt. Eine Schichtdicke von 3-5 mm sollte dabei nicht unterschritten werden, um auch auf Dauer eine sichere Befestigung zu gewährleisten. Ist das Silikon ausgehärtet, hat man eine wetterfeste und UV-beständige Verbindung, die bei Bedarf aber auch wieder spurlos gelöst werden kann.

Die Zuführung zum Tank kann beliebig erfolgen. Auch hier wird der dicke Schlauch per Adapter mit dem dünnen Schlauch verbunden und auf das Messingröhrchen des Tanks aufgeschoben.

Tip:

Wer ganz sicher gehen möchte, daß die Verbindungen fest und auch gasdicht sind, sollte die Adapter mit ein wenig Silikon einschmieren, bevor die Schläuche aufgeschoben werden! Damit erübrigt sich die Verwendung von Kabelbindern auf jeden Fall!

Tank

Der Zusammenbau des Tanks ist relativ einfach. Der schwarze, dicke Stopfen kommt zwischen die beiden weißen Scheiben. Zwei Messingröhrchen werden durch den Stopfen ins Tankinnere geführt, wobei ein Röhrchen als Belüftung dient und der andere mit dem beiliegenden schwarzen Schlauch bis zum Boden des Tanks verlängert wird. Am Ende des Schlauches wird der Messingkegel befestigt. Dieser sollte entweder knapp über dem Tankboden frei pendeln können oder in einer Ecke „festsitzen“. Je nach Einbauposition –es wird eine senkrechte Montage des Tanks empfohlen- kann die eine oder die andere Variante sinnvoller sein.



Das dritte Röhrchen wird in der Basisvariante nicht benötigt. Da der schwarze Stopfen aber ein drittes Loch vorgebohrt hat, kann man dieses ganz durchstoßen und das dritte Röhrchen zum Betanken benutzen.

Die Belüftung erfolgt über ein Stück des Schlauches vom Schlauchset. Dabei ist darauf zu achten, daß das Ende des Belüftungsschlauches die höchste Stelle des gesamten Systems ist und mit dem Luftfilter verschlossen wird. Der Luftfilter verhindert das Eindringen von Staub, Blütenpollen und anderen Verunreinigungen, die die Pumpe verstopfen könnten. Die beim Tank mitgelieferte, kleine schwarze Kappe wird nicht benötigt.

Bevor man den Stopfen mit den Messingröhrchen in den Tank setzt, wird noch die Schraube und die Mutter in der Mitte befestigt. Zieht man nun die Schraube an, quetscht sich der schwarze Stopfen nach außen an den Falschenhals und dichtet diesen ab. Um ein Ausreißen des Falschenhalses zu verhindern, ist auf einen geraden Sitz des Messingbandes am Flaschenhals zu achten!

Die Montage des Tanks ist eigentlich beliebig. In einigen Fällen kann es aber von Vorteil sein, den Tank möglichst niedrig zu montieren, um den gesamten Gefälle-Druck gering zu halten.

Pumpe

Der elektrische Anschluß der Pumpe kann über den Anschlusstecker oder per Kabelschuh erfolgen. Die Polung ist beliebig, da es sich um eine Wechselstrom-Pumpe handelt und entsprechend von der McCoi-Elektronik angesteuert wird. Ein Anschluß-Fähnchen der Pumpe zeigt ein Erdungssymbol und wird für den Betrieb nicht benötigt! Damit evtl. im Schlauch entstehende Luftblasen das System nicht behindern kann es von Vorteil sein, wenn man die Pumpe mit dem Ausgang nach unten geneigt montiert. Der Schlauchanschluß selbst wurde bereits im oberen Abschnitt erläutert.

Der Aufkleber mit der Typenbezeichnung darf nicht entfernt werden. Er ist für evtl. Reklamationen zwingend notwendig, da hier auch die Seriennummer des Herstellers aufgedruckt ist. Die Pumpe ist auch für den Dauerbetrieb geeignet. Allerdings sollte sie niemals über einen längeren Zeitraum trocken laufen! Das führt zu Überhitzung und Zerstörung der Pumpe.

Um die Pumpe zu montieren, dürfen auf keinen Fall die Anschlußstutzen mit Kabelbindern befestigt werden!!! Dies führt auch bei einer noch so lockeren Befestigung unweigerlich zu Spannungen innerhalb des Pumpenzylinders und kann zu einem Kolbenstecker führen. Dies wiederum belastet die Spule der Pumpe, was zum Durchschmoren der Spule führt! Sinnvoller ist die Konstruktion einer passenden Halterung oder die Fixierung der Pumpe am Spulengehäuse. Auch über den anschraubbaren Anschlusstecker kann eine gute Befestigung sicher gestellt werden.

Kanüle

Das Kanülenset besteht aus zwei gelben Kanülen (0,9mm) und einer blauen Kanüle (0,6mm). Eine gelbe Kanüle ist zum üben, die andere für die endgültige Montage oder als Reserve. Die blaue Kanüle kommt nur zum Einsatz, wenn sich der Durchmesser der gelben Kanüle als zu groß erweisen sollte. Der mitgelieferte Adapter wird ebenso montiert wie die Schlauchadapter. Im Gegensatz zu diesen ist das andere Ende des Kanülenadapters mit einem sog. „Luer-Lock“-Verschluß versehen. Hier kann die Kanüle einfach wie ein Bajonett-Verschluß eingeschraubt werden. Es darauf zu achten, daß man die Kanüle nicht zu fest einschraubt, weil man sie sonst nicht mehr ab bekommt! Die Schräge Spitze der Kanüle sollte um die Hälfte gekürzt werden, um Verletzungen vorzubeugen. Achtung: Es geht nur um die Schräge an der Spitze! Eine Kürzung der Kanüle selbst ist kaum möglich, da sich bei der Verwendung von Schere oder Zange der Durchfluß zugequetscht wird.



Zur Positionierung der Kanüle ist die Stelle zu wählen, an der die Kette auf das Kettenblatt läuft. Achte bei der Montage darauf, daß die Kanüle am Kettenblatt schleift und sich beim Rückwärtsschieben der Maschine nicht verhängt! Das ist oft Millimeterarbeit, lässt sich aber dank der Flexibilität der Edelstahl-Kanüle bewerkstelligen.

Funktionen

Die McCoi-Elektronik kann direkt an die Batterie oder über die Zündung angeschlossen werden. Wichtig ist hierbei die Absicherung der Schaltung über eine Kabelsicherung mit 1,2 bis 1,4 Ampere. Glassockelsicherungen sind hierfür gut geeignet und in verschiedenen Werten erhältlich.

Nachdem alles ordentlich eingebaut ist, die Verkabelung überprüft wurde, die Klebstoffe ausgehärtet sind und noch einmal alle Befestigung überprüft wurden, kann die eigentliche Funktion in der Praxis getestet werden. Zunächst müssen jedoch die Schläuche gefüllt werden. Dazu stellt man unter die Kanüle eine Auffanggefäß, um die ersten Tropfen nach dem Befüllen aufzufangen. Der HEX-Schalter der Elektronik wird auf HEX-0 gebracht und nun wird der Taster gedrückt. Hält man den Taster gedrückt, pumpt die Pumpe 50x und hört dann auf. Dies ist eine programmierte Sicherung, um Fehlfunktionen zu vermeiden und den BUZ11 nicht zu überhitzen. Läßt man den Taster los und drückt ihn erneut, werden wieder 50 Pumpimpulse erzeugt. Diesen Vorgang wiederholt man so lange, bis das Öl aus der Kanüle kommt. Nun ist alles für den Einsatz bereit.

Betrieb

Der HEX-Schalter des McCoi wird von der Test-Position „0“ umgeschaltet. Im Betriebsmodus (HEX-1 bis HEX-F) leuchten die LEDs auf der Platine nicht mehr! Je nach Programmierung sind Entfernungswerte um 4000 Meter für den Anfang gut geeignet. Bei der aktuellen Programmierung vom August 2003 sind folgende HEX-Positionen stellvertretend für folgende Entfernungen (Werte zum Teil gerundet):

0 – Testmodus, keine Ölung	8 – 5000 Meter
1 – 2666 Meter	9 – 5333 Meter
2 – 3000 Meter	A – 5666 Meter
3 – 3333 Meter	B – 6000 Meter
4 – 3666 Meter	C – 6333 Meter
5 – 4000 Meter	D – 6666 Meter
6 – 4333 Meter	E – 7000 Meter
7 – 4666 Meter	F – 7333 Meter

Neben der herkömmlichen Programmierung enthält die Version vom August 2003 eine Zusatzfunktion für die Kontrolle des Regenmodus. Am Ausgang „PD1“ (siehe Bestückungsplan auf der ersten Seite) kann der Plus-Pol einer Zusatz-LED angeschlossen werden. Ist der McCoi im Betriebsmodus „Feuchte“, wird diese LED geschaltet. Es empfiehlt sich eine Montage am Cockpit, wenn man diese Funktion nutzen möchte. Da eine LED nie ohne Vorwiderstand betrieben werden darf, ist dieser für eine Spannung von 5 Volt entsprechend der eingesetzten LED zu berechnen. Der Minus-Pol der LED wird dann einfach auf Masse gelegt.

Welches Öl soll ich verwenden?

Die Frage nach dem richtigen Öl richtet sich auch nach dem Einsatz des Motorrades. Eine überwiegend auf der Straße benutzte Maschine fährt sparsamer und gut geschmiert mit einem Haft-Öl. Hierbei ist der Verbrauch deutlich geringer als bei "normalen" Ölen, weil durch die Haft-Additive weniger abgeschleudert wird und die Kette stets optimal geschmiert wird.

Bei einer Gelände-Maschine kann der Effekt des Abschleuderns eher wünschenswert sein, um möglichst viele Schmutzpartikel mit dem Öl abzuschleudern. In diesem Fall ist der Verbrauch natürlich deutlich höher, sorgt aber in der gefahrenen Umgebung für eine stets saubere Kette.

Als reiner Straßenfahrer benutze ich das Kettensäge-Haft-Öl der Firma Stihl. Leider ist dieses Öl nicht in allen Bundesländern zu bekommen. Alternativ dazu kann aber auch jedes andere Kettensäge-Öl verwendet werden. Achte aber unbedingt darauf, daß es kein Bio-Öl ist! Die Bio-Öle verharzen zu schnell, flocken aus und zerstören unter Umständen die O-Ringe der Kette. Es ist also stets ein synthetisches oder teilsynthetisches Kettensäge-Öl zu verwenden.

Wer auf die Hafteigenschaften des Öls verzichten möchte, kann theoretisch jedes beliebige Öl verwenden, das zähflüssig genug ist. Normales Motorenöl hat sich als weniger gut erwiesen. Viskosere Öle, wie Getriebe-Öl z.B., sind besser geeignet. Auch wenn einige Leute darauf schwören, ist von einer Verwendung von Salat- oder Olivenöl abzuraten! Auch hier besteht die Gefahr des Ausflockens und der Verharzung.

Die allgemein besten Ergebnisse wurden bisher mit synthetischen Kettensäge-Ölen erzielt!

Haftung, EMV-Konformität

Der Nachbau und insbesondere die Inbetriebnahme, sowie Sicherheits- und EMV-Vorschriften unterliegen der Verantwortung desjenigen, der den Bausatz zusammenbaut. Ich übernehme keinerlei Haftung für evtl. auftretende Schäden oder Folgeschäden, die durch den Nachbau und die Inbetriebnahme direkt oder indirekt entstehen. Dies gilt gleichermaßen für Personen- Sach- und Vermögensschäden.

Fragen, Support und Bugs

Wenn Fragen auftauchen, bitte erst die Dokumentationen auf meiner Website (<http://www.mccoi.de>) gründlich lesen, das [Forum](#) befragen, die Schaltung überprüfen und mit den Mustern im Internet ver-

gleichen. Ebenso sind die Erfahrungsberichte anderer McCoi-User sehr hilfreich! Wenn das alles nichts nutzt, bin ich im Forum oder per eMail unter frage@mccoi.de zu erreichen.

Vorlage für Aufkleber:

