

PIC Keyer nach DL4YHF

Keyer kann man niemals genug haben. Ich habe einen nachgebaut, der eigentlich alle Wünsche berücksichtigt und sich mit wenigen Bauteilen aufbauen lässt.

Auf der Seite von DL4YHF gibt's eine ausführliche Beschreibung auch in deutsch.

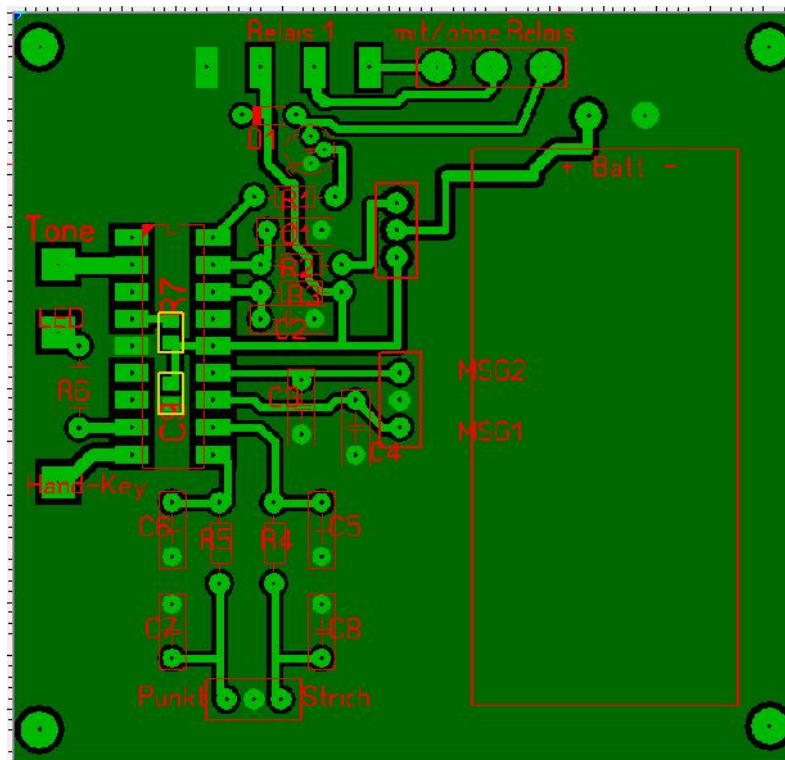
http://www.qsl.net/dl4yh/keyer_handbuch_d.htm

Das wichtigste hier in Kürze.:

Geschwindigkeitsregelung mit Poti, 2 Memorys, Lambic Mode A und B.

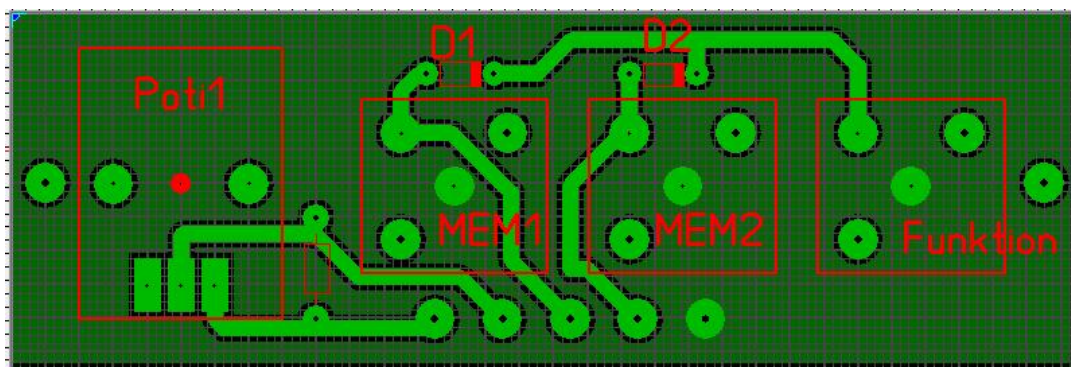
Alles was in dieser Schreibung fehlt, findet man hier: http://www.qsl.net/dl4yh/pic_key.html

Ich habe für meine Zwecke schon mal eine Version auf Rasterplatte gebaut, die die defekte Elektronik einer ETM4 ersetzt hat. Dabei konnten Tasten und Poti von der ETM4 übernommen werden. Weil man s.o. nie genug Tasten hat habe ich mir eine Platinenversion mit bedrahteten Bauteilen in einem kleinen Leiterplattengehäuse gebaut. Die Platine wurde mit SprintLayout5 erstellt. Die Leiterplatte beinhaltet auch schon eine Batteriehalterung und es kann auf Wunsch mit einem Relais getastet werden.. Die Tastung kann durch umstecken einer Brücke verändert werden.

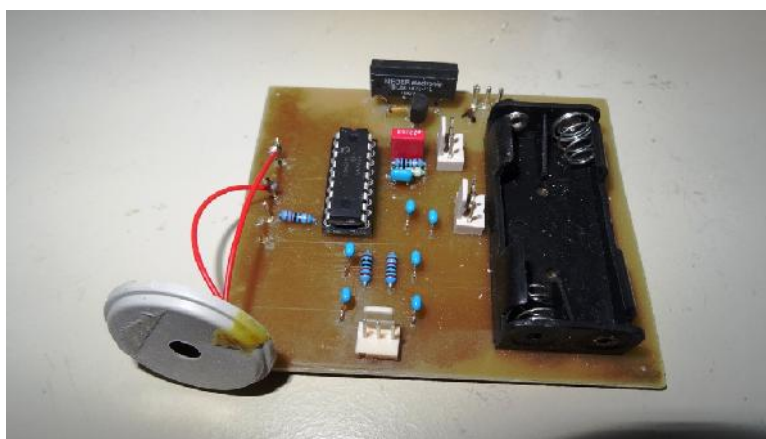
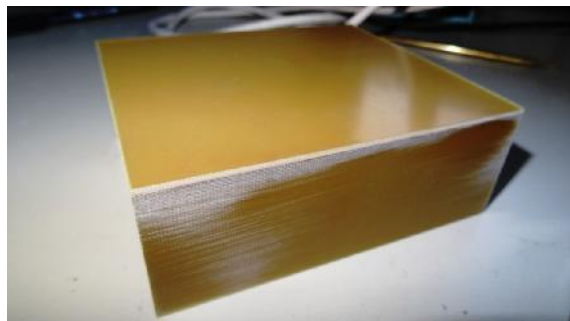
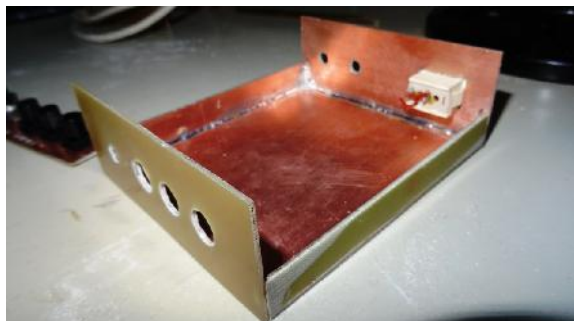


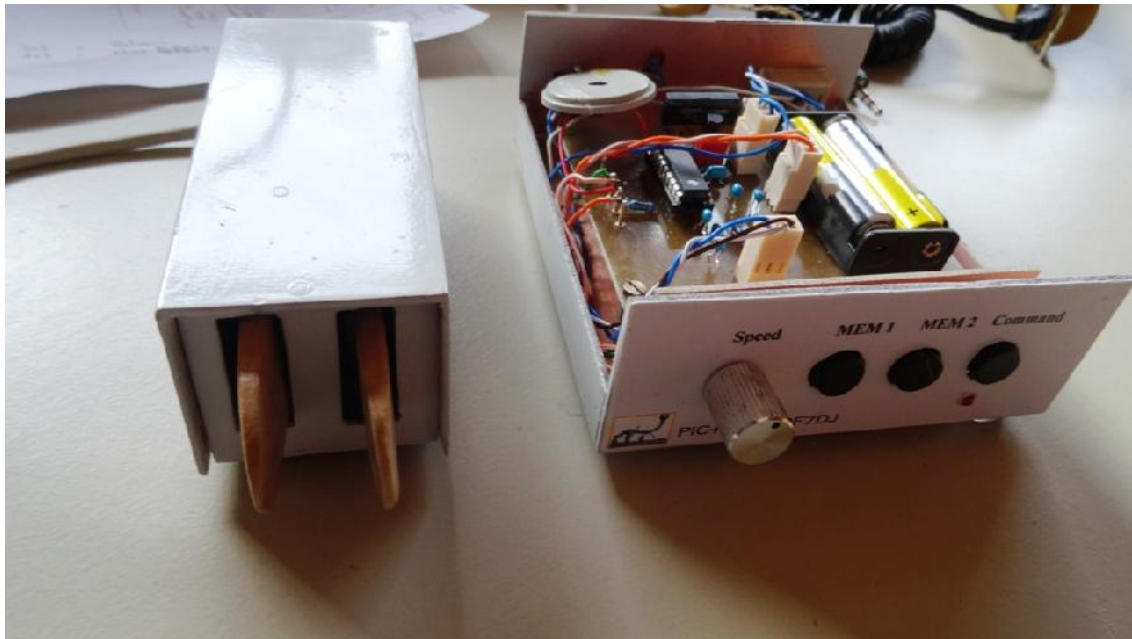
Man möge mir die zwei Bauelemente R7 und C9 ohne Draht verzeihen.

Die Bedienelemente habe ich auf eine kleine Anzeigeplatine hinter der Frontplatte verbannt. Das Anzeigebord kann auch als Bohrschablone für die Frontplatte genutzt werden. Hier ließ sich eine Rasterplatte nicht einsetzen, da die Anschlüsse der Tasten nicht ins gängige Raster passen. DL4YHF hatte ein Poti 100 K Ohm vorgesehen. Der Regelbereich passte für meine Ansprüche nicht. Ich habe dem Schleifer einen 100 kOhm Widerstand parallel geschaltet. Das geht dann prima..



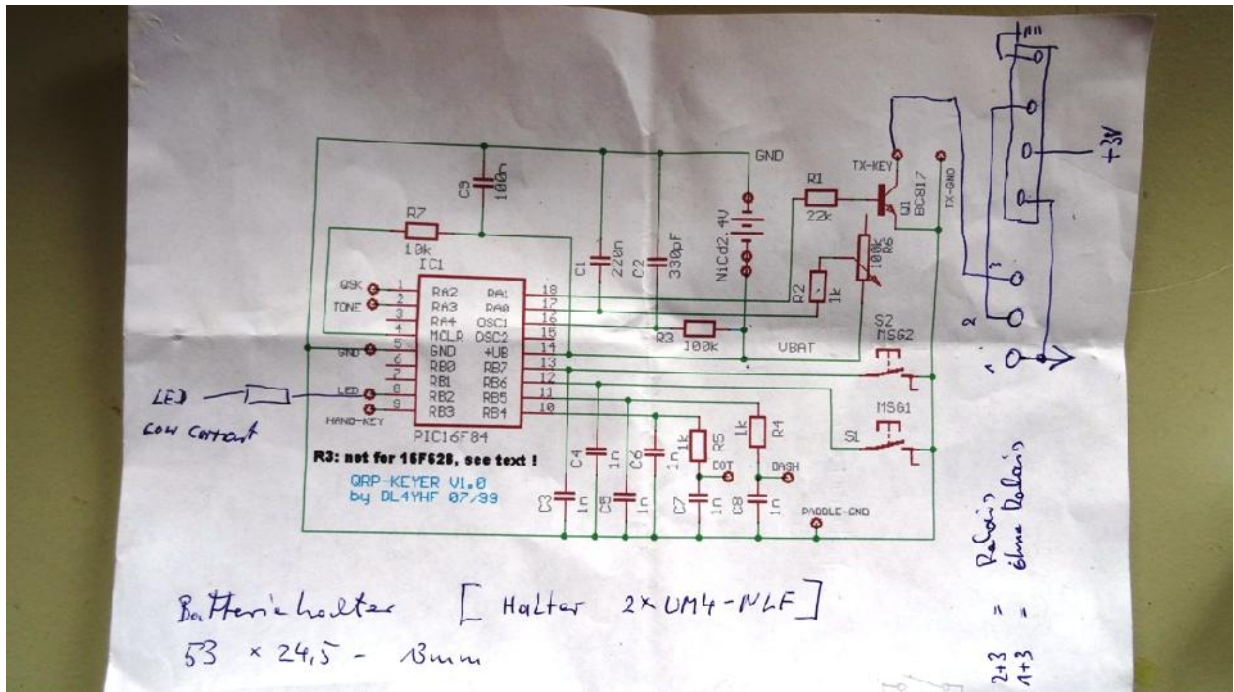
Das Gehäuse wurde in passender Größe (100 x 110 mm) aus Leiterplattenmaterial erstellt. Der Ein/Aus Schalter wurde auf die Rückseite verbannt. Ausschalten lohnt nicht, ein Batteriesatz reicht für einige Jahre. Außerdem werden die Einstellungen erhalten.





Auf den Piezolausprecher kann man verzichten. Es gibt auch die Möglichkeit eine LED anzuschließen, die die Kommunikation mit der Elektronik optisch anzeigt. Das geht ebenso gut. Für mich war der Piezolausprecher, ich hatte extra eine Glückwunschkarte gekauft, einfach zu leise. Ältere Ohren hören die hohen Töne nicht mehr so gut HL..

Die Frontplatte erstelle ich aus Fotokarton, der mit dem Publisher beschriftet wird. Anschließend wird der Karton aufgeklebt, ich verwende UHU Alleskleber, Löcher und Ränder werden mit dem Skalpell bearbeitet und ganz am Schluss gibt's noch eine Versiegelung mit Plastikspray oder Klarlack aus der Dose..



Dies ist die Schaltung von DL4YHF mit einigen kleinen Veränderungen. Auf der Platine gibt's einen 3 poligen Brückenstecker mit dem festgelegt wird ob mit oder ohne Relais getestet wird.

Stellt sich noch die Frage, wie man den Prozessor programmiert. Also, wenn man nur gelegentlich einen solchen Stein programmiert haben muss, so ist es am besten, wenn man jemanden kennt, der Einen kennt.....
 Schlau lesen kann man sich bei www.sprut.de . Ich besitze eine Programmierereinrichtung, die zwingend eine Druckerschnittstelle (LPT) verlangt und eine weitere, die mit USB zufrieden ist. Allerdings bleibt bei diesem Programmiergerät dann das Problem, dass es nur mit WIN-XP und mit etwas Glück mit WIN7 zusammen arbeitet. Es gibt also genügend Fallen..

Hier noch die Materialliste passend für Reichelt:

Batteriehalter	Halter 2XUM4-NLF	
Relais	SIL 7271-L 5V (ohne Diode)	
PIC 16F628-I/P		
6 Stck	1nF / 5mm	NP0-5 1,0N
1 Stck	SMD 100 nF / 5mm	X7R-5 100N
1 Stck	330 pF / 5mm	NP0-5 330P
1 Stck	220 nF / 5mm	MKS-2-5 220N
Poti	100 K Lin	RK09K113-LIN100K
1 Stck	Klinkenbuchse 3,5 mm stereo	EBS35
1 Stck	Chinch-Buchse	
3 Stck	3pol Steckergehäuse	PSK254/3W
3 Stck	Printstecker	PSS 254/3G
3 Stck	Taster	Taster 1032.7
2 Stck	Widerstand	Metall 100K
1 Stck	Widerstand	Metall 1K
1 Stck	Widerstand	Metall 22K
1 Stck	SMD Widerstand	SMD 1206 10K

Alles wichtige zur Taste findet man auf der Seite von DL4YHF (siehe oben). Hier soll nur meine Lösung beschrieben werden..

DF7DJ