



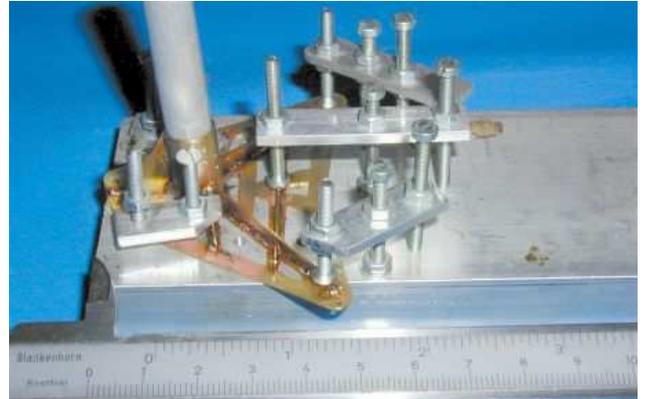
Weichlöten von aufwendigen Konstruktionen

Weichlöten mit Lötzinn kann bei aufwendigen Konstruktionen recht schnell zu einem Puzzlespiel geraten (Erfahrung). Wenn man aber die Zeit dafür aufwendet und sich eine ordentliche Spannvorrichtung baut erspart man sich danach viel Gezittere.

Ein normaler Elektronik-Haushalts-LötKolben hat typischerweise 30 Watt. Diese Leistung reicht dann aber nicht aus um solch ein komplexes Bauteil genügend warm zu bekommen. Die großen Flächen strahlen die Wärme gleich wieder ab.

Und wenn man dies, wie hier auf einem Wärme gut leitenden Material wie Aluminium festklemmt, muß dann schon der Handwerkerkolben mit mindestens 50 Watt dran. Und der ist wieder ziemlich unhandlich.

Auch ein Bauteil im Schraubstock fest eingespannt läßt sich dann erst Löten wenn der ganze Schraubstock zwischenzeitlich "glüht".



Die hier beschriebene Methode geht aus den vorher Geschilderten einen anderen Weg:

- die Teile werden zuerst auf einer Lötvorrichtung, vorteilhaft aus Aluminium hergestellt, festgeklemmt.
- jetzt wird alles mit Lötfett eingesalbt (das Alte und Bewährte aus Großvater's Zeiten)
- danach wird die ganze Stellage auf dem Küchenherd gestellt und soweit erhitzt, daß die Schmelztemperatur des Lotes überschritten wird
- oder die Temperatur gerade noch unter dem Schmelzpunkt des Lotes bleibt, so kann man dann mit einem kleinen LötKolben mit nur 30 Watt die restlich Temperatur an der gerade zu löten Stelle bringen, während das Zinn neben dem LötKolben langsam wieder erstarrt.

Aber es geht auch noch anders und zwar wesentlich eleganter, sauberer und einfacher:

Wenn man ein geeignetes Lötwasser verwendet, wird das Bauteil auf der Herdplatte etwas über die Schmelztemperatur des Lotes erhitzt und das Lot fließt wie von Geisterhand blitzschnell in alle Ritzen.

Lötwasser 4300 heißt das Flußmittel zum Weichlöten und kann bezogen werden bei:

Feinmechanik Joos GmbH
Theodor-Storm-Straße 122
68259 Mannheim
Tel. 0621/796605
Senderfax: 0621/795447

Arbeitsgang:

- die zu löten Oberflächen mit einem Schleifgummi blank reiben
- auf die Hilfsvorrichtung montieren
- mit dem Lötwasser benetzen
- aufmerksam die Verfärbung der Messingoberfläche beobachten diese wird bei 260 Grad ° kupferfarben
- erst jetzt, nicht vorher, an einer Stelle Lot aufgeben, dieses fließt ohne Nachzuhelfen der ganzen Fuge entlang

Hier ist der Unterschied zu sehen zwischen Lötfett (links) und (rechts) der erste Versuch mit dem oben beschriebenen Lötwasser.

Noch ein paar Messen und meine "Alexander Von Humboldt" wird endlich mal fertig werden, wenn die restlichen Kleinigkeiten auch noch erledigt sind.



Bernd Bund