

Datei:DL6SW19.jpg

- [Datei](#)
- [Dateiversionen](#)
- [Dateiverwendung](#)

Durch Spannungsänderungen am Stabilyt würde beim Abschalten des Empfängers in Sendstellung und durch das Einschalten beim Empfang eine Frequenzänderung von ca. 30–50 kHz eintreten. In den ersten 10 Sekunden wäre die Gegenstation auf der Skala etwas verschoben. Der Stromverbrauch des Empfängers ist aber im heruntergeregelten Zustand, der auch in der Sendstellung vorliegt, nur einige mA groß.

Nach dem Zusammenbau und der Zusammenschaltung der vier Einzelteile wird der Empfänger nochmals im Eingang und Oszillator nachgestimmt. Dazu legt man ein Stück Aluminiumblech über die Empfängerplatte. Zur Abstimmung der Spulenkern müssen sich 3 Löcher im Blech befinden. Diese Vorabstimmung ist notwendig, da nach dem Einbau durch das Gehäuse eine leichte Verstimmung eintritt. Die Bohrungen zur Abstimmung könnte man aber auch im Gehäuse vorsehen, dies wirkt aber unschön. Am Sender ist dieser Abgleich nicht nötig. Es empfiehlt sich aber, nach der Montage nochmals die beiden Trimmer des π -Filters nachzustimmen. Der Antennenausgang ist dabei mit 60 Ohm zu belasten.

Das Gehäuse kann auf verschiedene Weise hergestellt werden. Die Abb. 16 a zeigt einen Kasten, der aus einem Stück Aluminiumblech gebogen wird. Mit verschiedenen Winkeln kann das Gehäuse an den Fugen zusammengehalten bzw. für die Aufnahme des Zwischenbodens und der Frontplatte gesorgt werden. Nach Abb. 16 b wird das Gehäuse aus verschiedenen Blechen in der Bolzenbauweise zusammengestellt. Die Vierkantbolzen sind so lang, daß die Frontplatte im Gehäuse versenkt liegt. Der Zwischenboden wird mit Winkeln oder Abstandsbolzen etwa 25 mm vom Boden entfernt befestigt. Er deckt die darunterliegenden drei Stück Taschenlampenbatterien (je 4,5 V) ab. Die obere Alu-Deckplatte ist zur Aufnahme des Antennebuchsen-Winkels der Frontplatte ausgespart.

Der große Ausschnitt in der Frontplatte nach Abb. 14 wird mit einem perforierten Ziergitter aus Aluminiumblech (Größe: $0,5 \times 65 \times 100$ mm) abgedeckt. Dahinter liegt eine 1,5 mm starke Hartpappe-Platte gleicher Größe als Schallwand für den Lautsprecher und als isolierte Auflage für das Kristallmikrophon. Hartpappe ist günstiger als Blech, denn sie neigt nicht zum Klirren. Zwei Tonabnehmerbuchsen können im unteren Teil der Frontplatte zum Anschluß eines anderen Mikrophones bzw. zur Spannungsversorgung von außen dienen. Die Zusammenschaltung der einzelnen Baugruppen nach Abschnitt A, B und C erfolgt auf der Rückseite der Frontplatte. In den Schaltbildern nach Abb. 1, Abb. 5 und Abb. 9 ist die Verdrahtung außerhalb der Leiterplattenumrandung eingezeichnet. Ein separates Blockschaltbild ist deshalb überflüssig. In Abb. 14 b ist die bestückte Frontplatte (von hinten gesehen) skizziert.

Die Abb. 17 zeigt den Winkel vom Lautstärke-Regler zur NF-Platte, die Abb. 18 gibt die Länge des $\lambda/4$ -Stabes an. Eine Auto-Teleskop-Antenne wird auf die angegebene Länge verkürzt und in einem UHF-Koaxial-Stecker (PL 259) eingelötet und eingekittet. In Abb. 19 sind die Abmessungen des Haltewinkels für die Koaxial-Buchse (SO 239) festgehalten.

Der Verfasser dankt an dieser Stelle OM Wahl, DL 1 DC und OM Kucher, DL 1 HO für die mechanische und zeichnerische Hilfe bei der Erstellung der ersten Geräte.

Anmerkung der Redaktion: Während einer Klubversammlung des Ortsverbandes Erlangen wurden mit dem Gerät mehrere 2-m-Stationen gearbeitet. Die Verbindungen konnten aus dem Gebäude (in der Stadtmitte) heraus mit dem $\lambda/4$ -Stab beiderseits mit Lautstärke 9 auch noch über ca. 25 km getätigt werden. Der einfache Aufbau des Gerätes und seine verblüffende Leistung hat 20 Amateure des OV Erlangen zum Nachbau veranlaßt. Eine entsprechende Serie wird zur Zeit in Gemeinschaftsarbeit fertiggestellt. Die Mehrzahl dieser Interessenten, langjährige aktive KW-Amateure, hatten sich bisher noch nie mit UKW beschäftigt. Dem Verfasser sei für die freundliche Überlassung des Testgerätes gedankt.

101

Größe dieser Vorschau: 407 × 600 Pixel. Weitere Auflösungen: 163 × 240 Pixel | 817 × 1.204 Pixel.

[Originaldatei](#) (817 × 1.204 Pixel, Dateigröße: 218 KB, MIME-Typ: image/jpeg)

Dateiversionen

Klicken Sie auf einen Zeitpunkt, um diese Version zu laden.

	Version vom	Vorschaubild	Maße	Benutzer	Kommentar
aktuell	11:28, 12. Mai 2012		817 × 1.204 (218 KB)	DL6SW (Diskussion Beiträge)	

Sie können diese Datei nicht überschreiben.

Dateiverwendung

Die folgende Seite verwendet diese Datei:

- [Geschichte UKW Funk](#)