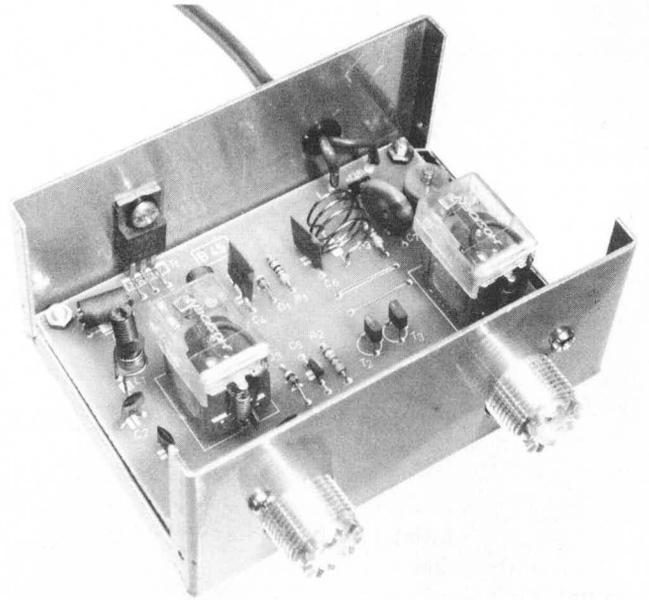
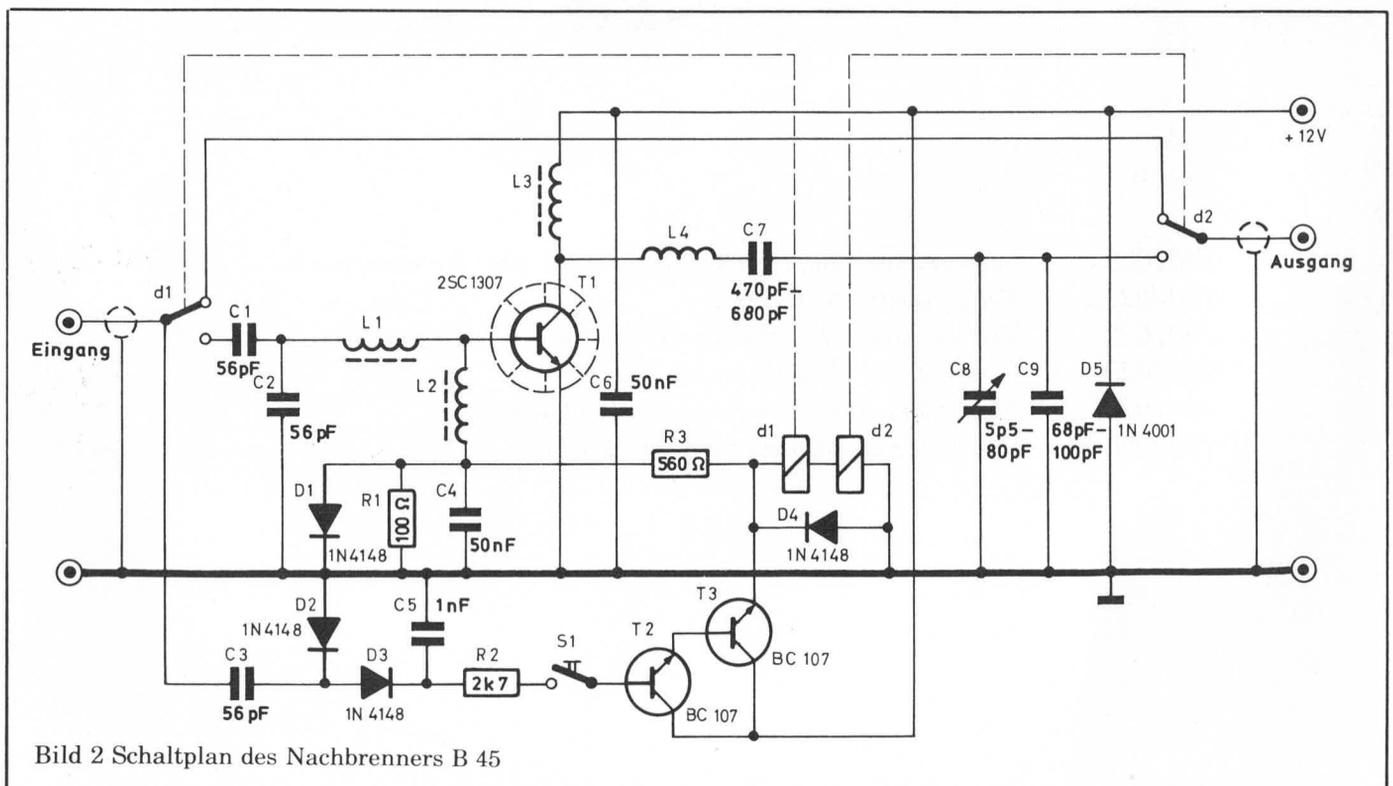


Leistungsendstufe für CB-Funk und 10 m Amateurfunk



Dieser Leistungsverstärker erhöht die Sendeleistung von CB- und 10m Amateur-Funkstationen. Er besitzt eine große Leistungsverstärkung. Eine Eingangsleistung von 0,5 W ergibt eine Ausgangsleistung von ca. 7 W. Zwei Relais schalten automatisch zwischen Sende- und Empfangsbetrieb um. Ein externer Schalter gibt die Möglichkeit, den Leistungsverstärker bei Bedarf zu überbrücken, so daß er nicht in Betrieb ist. Die Station fährt dann mit Normalleistung.



Technische Daten:

Versorgungsspannung 12 - 15 V

(KFZ - Bordnetz)

Pein = 0,5 W bei 15 V Paus = 7 W

Pein = 3 W bei 15 V Paus = 18 W

Eingangsimpedanz: 50 Ohm

Ausgangsimpedanz: 50 Ohm

Frequenzbereich: 27 MHz (11-m Band)

Aufbau des Bausatzes:

Man geht zweckmäßigerweise in folgender Reihenfolge vor:

1. Einlöten der benötigten Brückenverbindungen
2. Einlöten der Dioden
3. Einlöten der Widerstände
4. Einlöten der Kondensatoren und des Trimmers
5. Einlöten der Transistoren T2 und T3
6. Einsetzen der Lötnägel
7. Montage der Spulen L 1 bis L 4 (Windungszahlen und Durchmesser siehe Stückliste)
8. Montage der beiden Relais
9. Einlöten des Transistors T 1

Die Transistorbeinchen müssen ca. 3 - 4 mm unterhalb des Transistorgehäuses winklich abgebogen werden.

Inbetriebnahme des Bausatzes

Nach dem Zusammenbau wird der Bausatz auf Fehler und schlechte Lötstellen überprüft. Danach wird die Platine so in das Gehäuse eingepaßt, daß der Transistor sich gut mit der Gehäuserückwand verschrauben läßt (Gehäuse dient als Kühlblech).

Es ist darauf zu achten, daß der Transistor keine leitende Verbindung mit dem Gehäuse hat (siehe Bild 5).

Nachdem die Platine in das Gehäuse eingesetzt ist, werden die Eingangs- und Ausgangsbuchsen an den danebenliegenden Lötnägeln angelötet

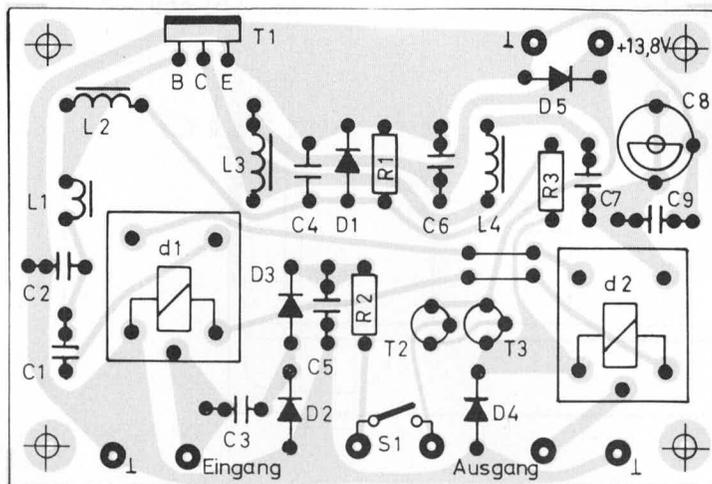


Bild 3 Bestückungsplan des Nachbrenners B 45

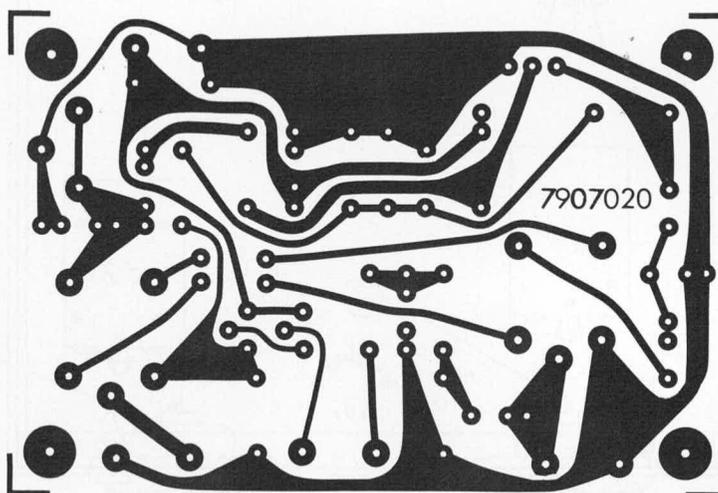
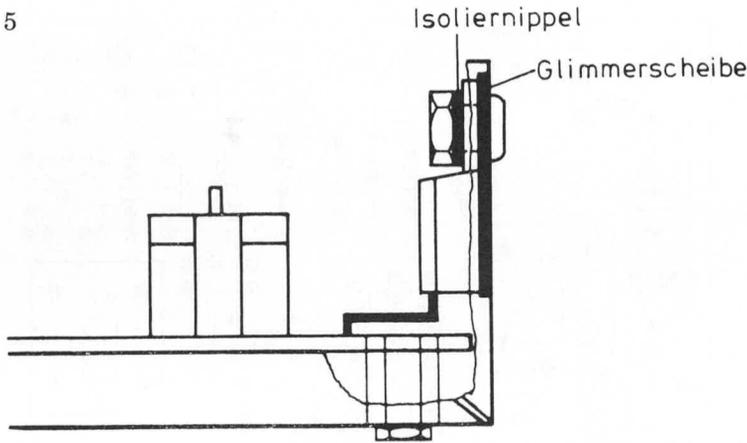


Bild 4 Leiterbahnseite der Platine

Stückliste des Nachbrenners B 45:

R 1	100 Ohm	d1, d2	Relais
R 2	2,7 KOhm	L1	5 Windungen mit Kupferlackdraht 0,5 mm Durchmesser auf den 4 mm - Kern wickeln (Drahtlänge 19 cm)
R 3	560 Ohm	L2, L3	Drossel, 5 - Loch - Kern
C 1, C 2, C 3	56 pF	L4	3 Windungen mit 10 mm Durchmesser (Bohrer o. ä.) wickeln (Drahtlänge 21 cm)
C 4, C 6	50 nF		
C 5	1 nF		
C 7	470 pF - 680 pF		
C 8	5,5 - 80 pF Trimmer		
C 9	68 - 100 pF		
T 1, T 2	BC 107 o. ä.		
T 3	2 SC 1307		
D 1 - D 4	1N4148		
D 5	1N4001		

Bild 5



- ① Lötösen mit Lötnägeln verlöten
- ② Anschlußbuchsen mit Lötnägeln verlöten

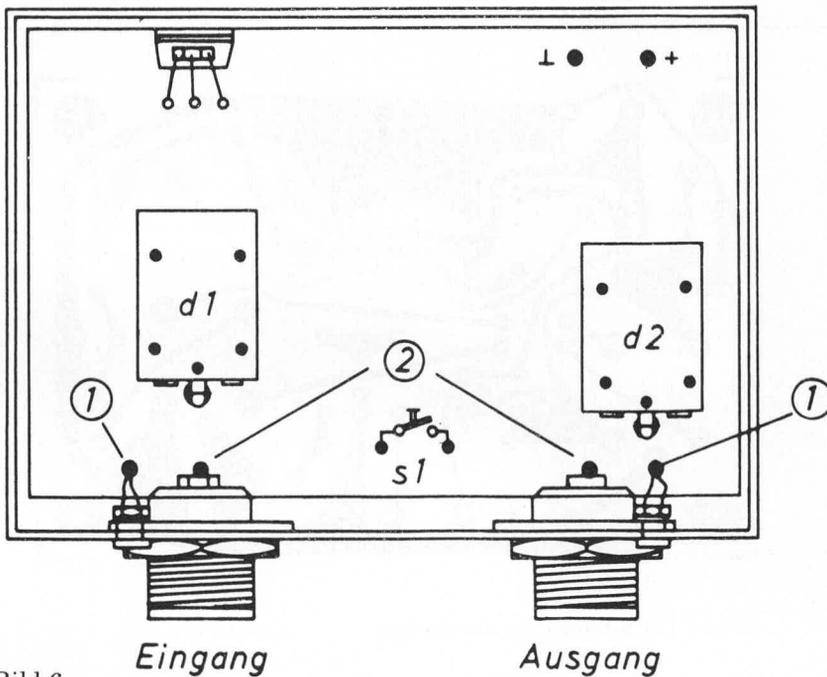


Bild 6

(Bild 6). Danach werden die Masse - Verbindungen von der Platine zum Gehäuse mittels Lötösen hergestellt. Anschließend wird die Betriebsspannungszuleitung angeschlossen.

Soll der Nachbrenner mit einem Reed - Kontakt ein- bzw. ausgeschaltet werden, so muß dieser über ein abgeschirmtes Kabel an die Kontaktstifte von S 1 angeschlossen werden.

Steht ein Schalter zur Verfügung, der eine Kontaktbelastung von ca. 2,5 A verkraftet, kann auch direkt die Betriebsspannung geschaltet werden. In diesem Fall sind die Kontakte von S 1 auf der Platine zu überbrücken.

Ableich des Nachbrenners

Der Abgleich ist mit äußerster Sorgfalt durchzuführen, damit keine Oberwellen hinausgeblasen werden.

Sender und Antenne anschließen, Stehwellenmeßgerät (Stehwellen - Verhältnis der Antenne max. 1:1,2) einschleifen und L 1 und C 8 wechselseitig auf Ausgangsleistungsmaximum drehen. Dieser Vorgang ist einige Male zu wiederholen, bis sich keine Verbesserung mehr ergibt.

Wir warnen ausdrücklich davor, am Ausgang des Nachbrenners einen geerdeten Oszillografen anzuschließen. Der Leistungstransistor würde dadurch augenblicklich zerstört.

Mit freundlicher Unterstützung der Firma Oppermann electronic

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß das Betreiben dieses Bausatzes in der Bundesrepublik nicht erlaubt ist und bitten unsere Leser sich an die gesetzlichen Bestimmungen zu halten.

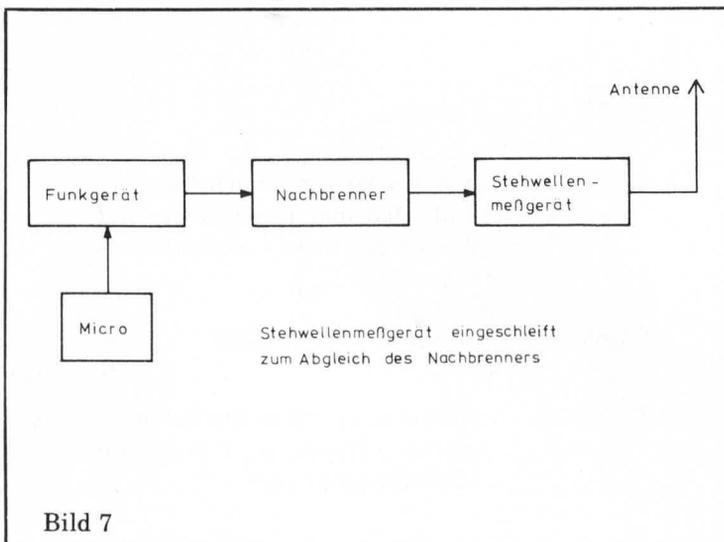


Bild 7

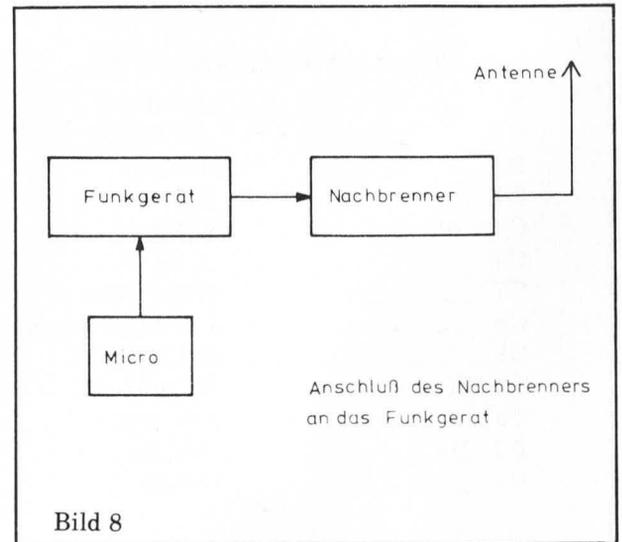


Bild 8