

0,55 VDC (spänningen varierar mycket lite, c:a 0,1 V). Justera L7 för ett minimum i TP3. Flytta voltmeteren därefter till TP4 och justera L8 och L7 (i den ordningen) för max. utslag på instrumentet. Anslut en HF-millivoltmeter i punkt 4 och justera C9, L4, L5, L7, L8 och L19 för max. HF-nivå.

### 6W slutsteget

Anslut en wattmeter och konstlast till TX-utgången. Nyckla sändaren och justera C2-C15 för max uteffekt, efterjustera C19 och eventuellt L4-L8 om så behövs för att uppnå tillräcklig uteffekt. Kontrollera att uteffekten inte varierar för mycket mellan lägsta och högsta kanal, justera om så behövs.

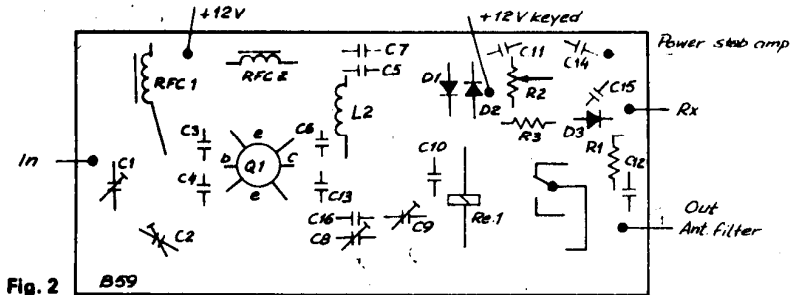


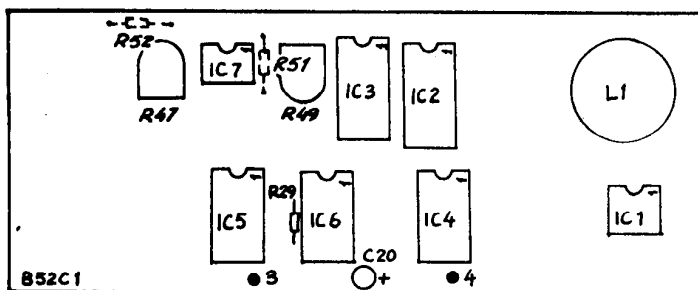
Fig. 2

### Ombyggnad av 25W PA-steget

Lösögör PA-steget från duplexfiltret. Tag bort bygglagen vid R1, montera reläet, R1 1 kohm och dioden D3, BA244. Kondensatorn C15, 1 nF monteras på kortets undersida. Koax-kablar (RX och TX) kopplas in som i fig. Montera nya ledningar för +12 VDC, jord och effektatyrning. Spänning till reläväxlingen tas från +5V keyed eller +12V keyed, beroende på vilket S/M-relä som kan anskaffas. Om originalreläet inte kan anskaffas så kan ett yttre koax-relä användas. Anslut koaxen från sändaren direkt till PA-steget och anslut reläet mellan utgången på PA-steget och mottagare-koaxen. +12 VDC för S/M finns tillgänglig i monteringskassetten i anslutning nr. 11 i 14-pinnars kontakten.

### Trimning av PA-steget

Anslut en wattmeter och konstlast (min. 25 W) till utgången på steget. Nyckla sändaren och justera alla trimrarna för max. uteffekt. Trimspoten R2 justeras så att den inte har någon inverkan på uteffekten. Efter det att steget har trimmats in för max. uteffekt vrids R2 till en punkt då uteffekten börjar att minska. Det är VIKTIGT vid trimningen att nycklingspassen blir så korta som möjligt så att inte slutstegstransistorn skadas om steget skulle vara ur trim. Uteffekten är typiskt 32-37 W vid 13,5 VDC och en strömförbrukning av 11 A.



Från foliesidan

Fig. 3

QTC 1989 1

### Repeateröppning

För repeateröppning används den befintliga 1-tonssändaren i stationen. Tonsändaren aktiveras med knappen "OPPRING". Tonsoscillatorn är av Wien-typ och uppbyggd runt IC7. Två 1% resistorer ingår i de frekvensbestämmande komponenterna. Dessa byts mot två standardvärden 82 resp. 100 kohm 2%.

### 1750 Hz oscillator

#### Selektivkortet B52

Börja med att byta motståndet R51 och R52 på selektivkortet B52. R51 byts mot 82 kohm och R52 mot 100 kohm. Potent R49 vri-

nalvredens decimalkod till delningstal för syntesen. Lossa distanserna som selektivkortet var skruvade i och lyft försiktigt upp logikkortet, det sitter fast i ett antal kontaktstift i moderkortet. Var försiktig så att inga ledare på kortet skadas. Kapa ledningsbanan som går mellan kollektorn på Q2 och anslutningen för delningstalet 64. Montera tillbaka kortet. Anslutningar och komponenter monteras på kortets ovansida.

Kapa benen något på en CD 4011 och limma fast den "rygg mot rygg" på IC1 med märkningen för pin 1 mot kanten på kortet. Koppla 4011:an enligt fig., +5V finns på ben 16 på IC2. Pin 2 ansluts till kollektorn på Q2 och utgången, pin 10 till anslutningen för delningstal "64", "+5V keyed" finns vid anslutningspunkten 6 mitt för IC2 på modulationsförstärkarkortet B10.

### Scanning av upp till 15 kanaler

Stationen kopplas i scanningläge genom att kanalvreden ställs på kanal 00. Knappen "UDKALD" som tidigare var i- och urkoppling av selektivpassning kommer att bli scannstart vid S/M stopp under scanning. Scanningen stannar så snart brusspärren öppnas och ligger kvar i c:a 1,5 s efter att brusspärren har stängt. Scanningen kan stoppas genom att antingen byta till någon kanal eller trycka på S/M-tangenten alternativt knappen "TALE". Selektivfunktionen finns kvar och emottaget anrop kvitteras med en 1000 Hz ton och återställs med knappen "UDKALD".

des in till 1750 Hz med en frekvensräknare ansluten till mittanslutningen på R47. OBS! att kortet inte går att köra löst. Jord måste anslutas med en separat ledare till stationens chassi.

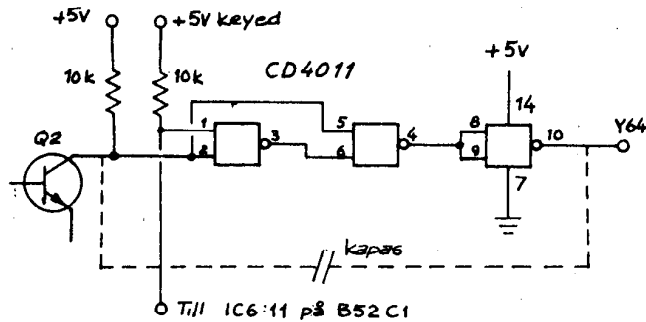


Fig. 4

### REPEATERSKIFT

Repeaterskift åstadkoms genom att vid sändning lägga 64-biten i syntesen hög (+5V). För detta används en CD4011 så att nyckling vid sändning grindas med styrsignalen på transistorn Q2. Från kanal 64 kommer sändaren att skiftas 1,6 MHz.

### Logikkortet B70A1

Under selektivkortet finns ett logikkort för passning (scanning) och omvandling av ka-

### Selektivkortet B52 och passningskortet B70

Löd loss den orange och gula kabeln från selektivkortet. Isolera den gula kabeln. Löd in en diod (1N4148) med anoden i det lediga hålet (ansl. 3, där den orange kabeln var ansluten). Anoden på en ytterligare diod (1N4148) löds till den orange kabeln och katoden förbinds med katoden på dioden på kortet. Dra därefter en kabel från katoderna till anslutningspunkt 8 på LF/ squelch kortet (B09). Anslutningspunkten finns under kylplåten till LF-slutsteget. Klipp samtidigt bort dioden D13, brevid IC2 (TAA765).

Kapa folien mellan IC5:4 och basen på transistor Q10.

Kapa folien mellan IC5:5-6 och IC6:2. Löd in en 1uF tantalkondensator mellan anslutningen IC5:6 (+) och IC5:7 (jord). Löd in komponenten ovanpå IC5.

Löd in ett 1 Mohm motstånd ovanpå IC5 mellan IC5:5 och IC5:14 (+5V).

Bygla mellan IC5:12 och IC5:2.

Kapa folien mellan IC5:12 och IC6:13.

Löd in en diod (1N4148) mellan IC5:5 (anod) och IC6:12 (katod).

Klipp bort R29 (10k) som finns mellan IC5 och IC6.

Kapa folien mellan IC6:6 och IC6:8 och anslut IC6:8 till jord.

Kapa folien mellan IC6:3 och IC6:11 och anslut IC6:3 till - på C20, kapa folien som går