

Litt om hybridradioer:

Apparater som inneholder varianter av samme art; elektronrør og halvledere, kalles en hybrid. Slike radioer ble i en overgangsperiode produsert typisk med transistorer i LF-kretser og rør i HF-kretser, før halvledere overtok alle funksjoner. FM-tunere med rør er ofte kronglete og lite servicevennlige. Feil har forekommet i styroflexkondensatorer både i koblings- og avkoblingskondensatorer, men sjelden i keramiske. Besynderlige periodiske feil i AFC-krets har hatt årsak i lekkende kondensatorer i diskriminator. Dersom frekvensinnstilling, manuell og AFC-styrt, ikke stemmer overens kan det skyldes kondensatorfeil i diskriminatoren. Dårlig mottakerfølsomhet på FM-båndet har gjerne årsak i et slitt VHF/oscillatorrør (eks. ECC 85). Er det samme tilfelle på de andre båndene kan det skyldes et blanderrør med svak emisjon (eks. ECH 81). Men – en generelt svak mottaker kan ha en felles feil – nemlig MF-trinn. Dersom arbeidsspenninger måler rimelig fornuftig og apparatet har Rifa kondensatorer, skiftes disse i sin helhet. En typisk feil i Sølvsuperhybriden skyldes disse Rifa kondensatorene. Siste MF-rør har 2 slike som skjermgitteravkobling. Men fjern liksom godt samtlige en får øye på. De har sprekkdannelser i kapslingen med kapasitansverdi hinsides påstemplet kapasitans. I LF-kretser erstattes disse med filmkondensatorer (gjerne polypropylene) og i MF-kretser med god kvalitets keramiske skivekondensatorer.

Ellers fjernes det meste av elektrolyttkondensatorer i LF-forsterkere. Det er kortest vei til målet og risiko for framtidige feil nesten eliminert. For litt siden fikk en Huldrahybrid fjernet en god håndfull Frako 2.2uF 100V elektrolytter. Ikke en eneste var uten feil, mens 10uF av samme fabrikat målte OK.

Defekte selenlikerettere (broer) har også forekommet. Når disse skiftes ut med Si-broer eller Si-dioder vil høyspenningen stige i overkant av anbefalt spenning. Det er god praksis å plassere inn seriemotstander før likeretter som tilsvarer selenlikeretterens indre motstand. Motstandsverdi omkring 47 ohm (noen Watt) i hver gren burde passe. Det beror på strømtrekket og fasit er riktig høyspenning.

Så er det bare å gå i gang.

-8oj