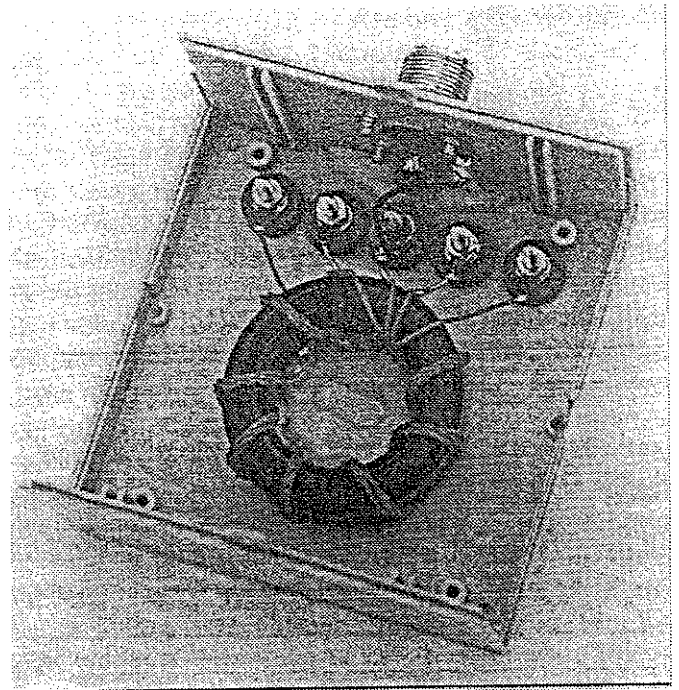
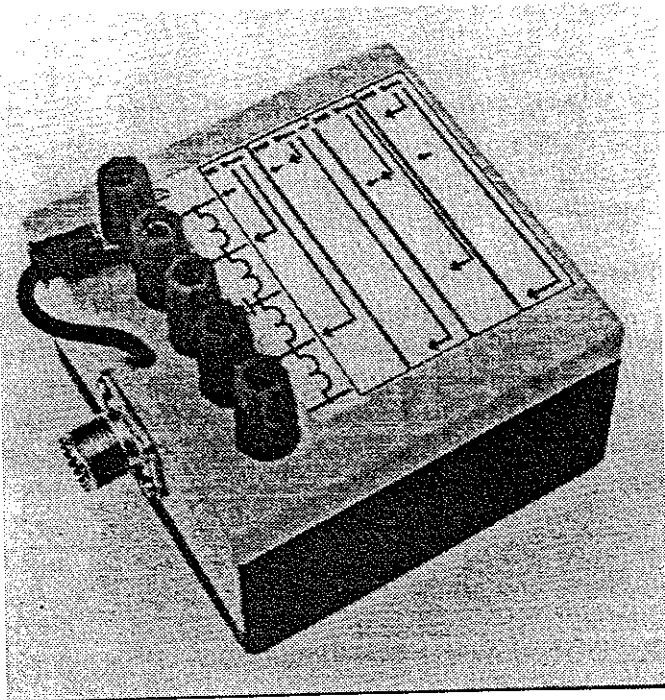


To skridt bedre end et?

De fleste HF-amatører bruger vel den samme dipol til flere bånd. Det mest diskrete og praktiske er nok at køre et coaxkabel hele vejen op til antennen. Man opdager bare så snart man skifter bånd at det "bare er for meget" for mange af de gængse antenntunere - for ikke at tale om de automatiske tunere som er indbygget i de nyere transceivere. Men de uhyggeligt store standbølge-forhold (og tilhørende tab) lader sig ofte tæmme ved at opdele impedansomsætningen i to afdelinger: en passiv omsætter oppe ved antennen ("prematching") og så den sædvanlige tuner lige før stationen. Til gengæld kan man så - hvis man ikke er *Feinschmecker* - være ret skødesløs med længden af selve antennen, bare den er mindst 40% af bølgelængden på det laveste bånd. PAOSE foreslår denne metode med opdeling af afstemningen i to skridt med en 4:1 balun til at "dividere impedansen i fødepunktet med 4". Nu skulle SWR i værste fald ikke overstige 1:20, og hvis coaxkablet ikke er uhyggeligt langt er tabene til at overse, og antenntuneren ved stationen får meget mindre at bestille.

Så er der lige problemet med om balunen kan "stå for mosten". Det kan den godt ved QRP og muligvis med større effekter hvis man benytter en jernkærne. Det sikreste er dog at vikke balunen af to stykker coaxkabel, 50 eller 75 ohm. Man kan evt. rulle kabelstykkerne op på en stump 10-11 cm plastrør.

Jeg selv vil i sommerens løb experimentere med en anden transformer. Min sommerhus-antenne er p.t. en vertikal loop fødet med en 12 m lang 500 ohms paralleltråds-feeder. Hvor den når (omtrent) til jorden, vil jeg indsætte GM4ZNX's multi-transformer (Radio Communication, aug. 1993 s 33) og experimentere med den bedst mulige tilpasning. Resten af vejen ligger der et nedgravet coaxkabel.



Der bruges en ret stor kerne af typen T200-2 (jern). På den vikles 4 let snoede tråde med PTFE-overtræk. De er hver ca. 1/2m lange. Først snos trådene let så de danner et "reb"; dette vikles om jernkernen 8 gange. Nu kommer det svære: Enden af tråd 1 loddes til begyndelsen af tråd 2, enden af 2 til begyndelsen af 3 og enden af 3 til begyndelsen af 4. Nu har vi én lang vinding med to endepunkter og tre udtag. De forbindes til de fem terminaler der er vist på fotoet. Plastboxen skal også forsynes med en coaxfatning hvis kræve forsynes med en kort ledning som ender i et spadestik. Nu kan man kombinere udtagene og finde et passende omsætningsforhold. På denne måde kan man vælge mellem en transformering på 1:1, 4:1 eller 16:1 balanceret til ubalanceret.

Jeg skal da også have bygget mig en Z-match antenne-tuner; den er for nylig omtalt her i spalten og udmærker sig ved ikke at kræve spoleskift. I det australske *Amateur Radio*, maj '93 s. 14-18 har Z-match været målt omhyggeligt igennem, og det viser sig at den kan tilpasse senderens 50 udgang til alle impedanser mellem 10 og 1000.

Tag dig en skraber

Jeg var lige ved at smide min gamle sneskraber til bilens ruder bort da foråret kom. Men som alle andre amatører tænkte jeg først lige på om den kunne bruges til noget i forbindelse med hobbyen. Det var der: Bemærk hullerne i skaffet. Lige til at flette et ikke for tykt coax-kabel gennem! Skraberens kan - efter demontering af metalklingen - fint anvendes til midtpunktophæng for fx en dipol således at man får en udmærket trækaflastning af fødekablet. Jeg har altid været lidt skeptisk over for at lade kablets vægt hænge (næsten) bare i sammenlodningen i stikket. Ned i rodeskuffen med sneskraberens!