

# Morsetræning som psykisk terror

Af OZ2UA Poul Skelmose, Brosbølvej 25, 6880 Tarm

Ørskriften er fremprovokeret af to oplevelser jeg har haft.

Den første var i 1972. Jeg skulle indvie en nybygget el-bug i en cw-contest. Det blev en fiasko. Jeg måtte efter få timer gå bag ud af dansen, rigtigt godt utilpas.

Den anden oplevelse kom 15 år senere. Jeg sad og lavede printudlæg og stereoanlægget spillede i baggrunden, som den så ofte havde gjort. Tegningen af printudlægget faldt mig mere og mere besværlig, og der skulle lave rettelser ustandselig.

Jeg måtte opgive, godt træt og utilpas. Musikken irriterede mig, den blev slukket, tegnegrejet blev lagt til side, og jeg lagde fødderne op på bordet for at slappe af.

Pludselig slog det mig, at den tilstand jeg var i af opgiveness, irritation og med en underlig »tør« fornummelse i hovedet, var nøjagtig den samme der udelagde testen i 1972.

Der måtte altså være et sammenhæng, og det måtte være omkring lyden. Nu er der ikke umiddelbart megen lighed mellem en unijunktion-medhørs-generators hæslige lyd og et stereoanlæg.

Et oscilloskop afslørede, at det var der alligevel.

Stereoanlægget havde en beskeden cross-over forvrængning, den var så lille, at jeg ikke havde bemærket den under lytningen. Det er utroligt, at så lille en forvrængning kan forvolde »så mange ulykker«. Hvad mon så ikke en multivibrator kan udrette, dens kurver er jo total flade i bund og top så her er der da tale om forvrængning, så det basker.

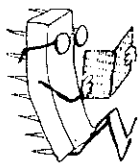
Nu kommer vi så til ærindet med mine skrivelser her, og det skal være en opfordring til at rydde ud i multivibratorerne til morselytning.

Jeg tror, at de er en medvirkende årsag til den udbredte antiparti mod CW, og mon ikke også de er forbryderne bag mangen en forlist morseattest.

Da der ikke er nogen lov, der påbyder, at morse skal lyde forvrænget og ubehageligt, så lad dog sinusgeneratorer overtage jobbet, og få morse til at lyde som musik.

Apropos musik, du har sikkert et stereoanlæg, der har kostet dig adskillige tusinde kroner, måske har du endda købt guldbelagte stik for at pine den sidste vellyd ud.

Og så sidder du i en krævende indlærings-situation og lader dig nedbryde mentalt ved at lytte til 100% forvrænget lyd. Er det ikke gæk?



## Hist og pist

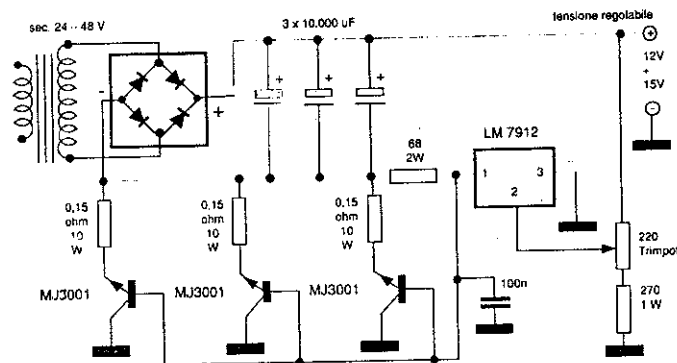
ved OZ5RM,  
»Rick« Meilstrup  
Bavnestien 6,  
2850 Nærum

### High Speed Power Supply

Med dette har intet med en switch-mode strømforsyning at gøre. Den fine titel hentyder kun til byggetiden. Konstruktøren IV3RLA hævder, at man med denne opstilling kan forsyne en 100 W SSB-station til fuldt output fra en trafo, der er bygget til at levere bare 24 V 5 A! Jeg tør ikke garantere for, om det holder stik. Men fidusen består først og fremmest i, at en SSB-sender som bekendt har et langt lavere gennemsnits-output end de spidsværdier, der normalt regnes med. Og hvis man bruger en extra stor kapacitet som »reservoir«, kan øjeblik-forbruget tappes derfra. IV3RLA skriver, at han har ideen fra professionelle apparater. Diodebroen skal være dimensioneret rigeligt, 25 A. Til gengæld er monteringen af krafttransistorerne MFJ3001 simpel, da de kan placeres direkte på en køleplade.

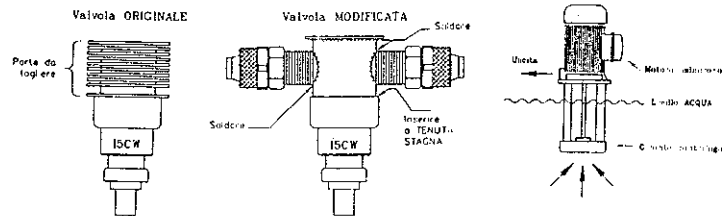
Nogen kommentarer?

dio Rivista 12-89 s. 29.



### Afkøling

Når man arbejder med høje effekter på 23 cm båndet, kan det knibe med at få PA-røret kølet tilstrækkeligt af. Dette problem har I5CW, Mario Lucci, løst på følgende måde: Han anvender røret 2C39 og har med lidt besvær fået skruet køleribberne af det. Nu sættes en stump 25 mm kobberør på 30 mm længde

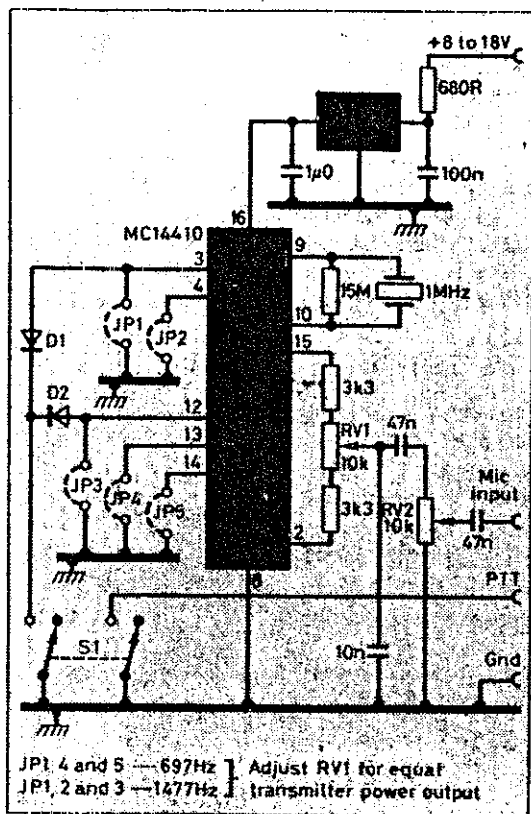


ned over røret og afsluttes forneden af en skive af samme materiale, som loddes på. Der bores også to huller i siden af røret og anbringes to fittings, der loddes på. Til sidst lukkes med et påloddet låg. Vand fra en beholder ledes nu til røret fra en akvariepumpe via plasticslanger. Med et termometer i kølevandet kan man let holde øje med, hvordan kølingen fungerer. Vandet bør være demineraliseret, så der ikke afsættes isolerende belægninger.

*Radio Rivista 12-88: Raffreddamento ad Acqua, s. 39-40.*

går således: Man kortslutter for et øjeblik de punkter, der hedder JP1-JP5, og får 697 eller 1477 Hz toner enkeltvis ud. Med RV1 balancerer man tonerne til samme styrke i senderens output. Derefter vil man med omskifter S1 kunne få dannet begge toner samtidigt. Outputet skulle være tilstrækkeligt til at drive mikrofon-indgangen på de fleste sendere direkte. Det kan godt være, at det ikke er 100% rene sinustoner, der kommer ud, men de er rene nok til almindelige justeringer.

*Radio Communication, sept. 1989 s. 39.*



### TVI med modsat fortegn

OZ1GHQ har i lang tid haft nogle generende bærebølger liggende på sin modtager, bl. a. omkring 3555 kHz, og undrede sig over, at vi andre ikke var generet af dem. Han fortæller nu, at han har fundet årsagen: Et moderne farve-TV, som stod i den anden stue, udsendte HF- selvom det kun stod i »sovestilling«, altså med lidt spænding på billedrørets glødetråd. Han har også opdaget, at HF fra hans sender har ødelagt en samling kassettebånd, der var anbragt på en hylde lige på den anden side af væggen.

### QRP transceiver

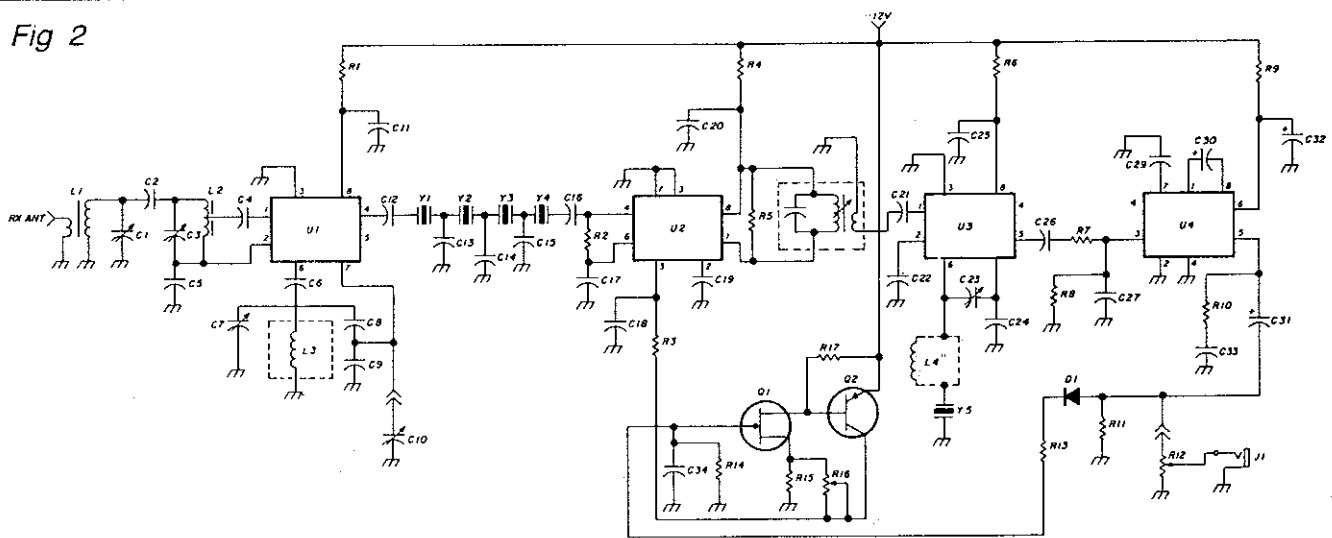
K1BQT har benyttet Signetics NE602 mixer i adskillige modtagerkonstruktioner af superhet-typen. Nu er han gået videre og har forbedret på modtageren og anvendt samme NE602 som mixer i en tilhørende sender til 20 m CW, så det hele bliver en komplet QRP station. Her vises kun modtagerdelen. Ud over dette er der et print med sender (4-5 W output) og et print med extra filtre til forbedring af selektiviteten.

Modtageren er konventionel, bortset fra MF-filteret, hvortil der er valgt en stribe ens krystaller. MF-en er valgt til 10 MHz, får så kan man bruge billige computer clock-krystaller i filteret og til BFO'en. Der er intet S-meter, men i stedet er spændingen anvendt til en god AGC, der ikke uden videre bukker under for kraftige signaler, og det er der, for modtageren er ikke slukket under sending. Det giver mulighed for at høre, hvad man sender. VFO'en er dimensioneret til at give bare 100 kHz dækning.

### Totone-generator

Når man ønsker at kontrollere en SSB-sender for lineartitet etc., anvender man oftest en såkaldt totone-generator, der frembringer et par toner, den ene lav og den anden høj, med ca. 1 kHz afstand. ZF1HF på Grand Cayman i Vestindien bruger en »touch-tone« generator, MC14410, som ikke skulle være vanskelig at få fat på. Opstillingen er enkel, og justeringen fore-

Fig 2



Schematic of transceiver receiver section. Component values are given in the receiver module parts list.

Indgangskredsene er optimeret, så kraftige signaler på andre bånd ikke ødelægger modtagningen.

Hvis man ønsker yderligere selektivitet, bygger man det før nævnte lille print op med endnu 4 10 MHz krystaller og to OP-amps, der fungerer som båndfiltre.

Ham radio, januar 1989, s. 9-13

**J.O.T.A.**

Den lille håndbog, der blev udleveret til alle spejdere, der deltog i den internationale jamboree på Ermelundssletten i 1924, rummede foruden de mange

rent praktiske oplysninger også forskellige annoncer. Vi viste i OZ november '89 en af dem. Her er en anden. Så vidt jeg kan se, drejer det sig om en cylinderformet drejekondensator på ca. 500 cm. Men om den stadig kan leveres, får stå hen i det uvisse. Måske skulle man prøve at ringe til Central 6704?

**OZ-spot**

**Contestrapporter**

En tin har undret mig, efter at jeg er vendt tilbage som aktiv radioamatør igen efter ca. 30 års pause: Hvorfor begynder alle contestrapporter med 59 eller 599? I gamle dage fik man en sand rapport, og det mangler jeg meget nu. Specielt under en test, hvor man kan få mange rapporter indenfor korte tidsrum, er der mulighed for at danne sig et godt billede af udbredelsesforholdene, afprøve ens antennesystemer og lægge en fornuftig contest strategi: Skal man lægge sig fast og kalde »CQ contest«, eller skal man flytte rundt og svare på andre opkald? Det er også lettere at skifte bånd på de rigtige tidspunkter, hvis man fik ærlige rapporter.

En 59 rapport er intet værd, når man, efter kraftig opfordring og flere gentagelser får at vide, at den virkelige rapport er 32!

Kan EDR ikke slå et slag for, at der internationalt genindføres ærlig rapportering også i contests, alternativt helt at undvære RST-rapporten og blot udveksle kaldesignaler og evt. koder?

Vi kunne måske selv lægge for i næste juletest?

OZ7AX

**Indsendelse af contestlog**

Efter jeg så resultaterne i juletesten, undrede jeg mig over, at jeg fik færre point, end jeg havde ret til, og man opdager til sin store forbavselse, at der er 50, der ikke indsendte deres log. Jeg vil så spørge dem, hvad skal det gøre godt for?? Hvis I ikke gider at renskrive jeres log, så hold jer fra contesterne. Det ødelægger det kun for os andre, der seriøst prøver at få en god placering. Hvis du ikke får kørt mere end 1 QSO, så send dog alligevel din log ind, ikke for din skyld, men for os andres skyld.

OZ3ABE, Peter



EN GROS: L. L. KAARIL

KØBMAGERGADE 28 KØBENHAVN K.

TELEFON: CENTRAL 6704

# Forny din strømforsyning

Af OZ1AKD, Karsten Jensen, Højmarksvænget 56, 8600 Silkeborg

## En omskifter og et par komponenter giver øget område

Er du i besiddelse af en regulerbar strømforsyning med en max. spænding på f.eks. 15-18 VDC, har du nok været i den situation, at det har været for lidt. De fleste reguleringer kan imidlertid give en større udgangsspænding, hvis trafospændingen øges.

Det er ikke altid det nemmeste at finde en egnet trafo, der kan passe i kabinettet, men så kan denne lille opstilling bruges. Se fig. 1.

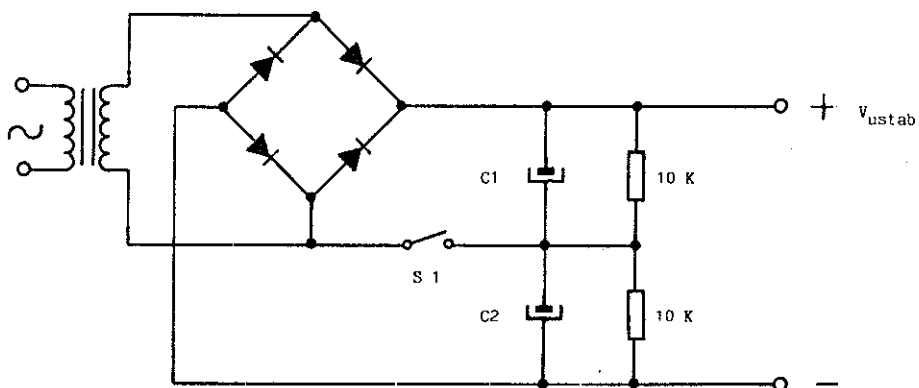
Brokoblingen og den ene elektrolyt er jo i forvejen til stede, så de skal kun monteres en ekstra lyt samt en omskifter, S1. Når denne slutes, virker koblingen som en ganske almindelig spændingsdobler, og der kommer dobbelt spænding ind på regulatorkredsløbet. Derved bliver det muligt at regulere spændingen op til det dobbelte, d.v.s. 30-36 VDC.

Nu vokser træerne som bekendt ikke ind i himmelen, så der er et men. Der kan kun trækkes den halve strøm, når kontakten er sluttet. I åben tilstand fungerer strømforsyningen på ganske normal vis

Hvis du vil ændre din strømforsyning, skal du naturligvis være sikker på, at den kan tåle den højere spænding. Det er især elektrolytterne, du skal være opmærksom på. De to ladelyttere efter brokoblingen vil hele tiden have den halve spænding, Vustab over sig. De to viste modstande tjener til at aflade C1 og C2, når strømforsyningen slukkes. Ved brug af spændingsdobler kan spændingsstabiliteten øges ved at indsætte større kondensatorer. C1 og C2 bør have samme kapacitet.

Vil du undgå at bore hul til S1, kan det oprindelige potmeter erstattes af et tilsvarende med afbryder. (Den type, hvor der tændes ved at trække ud i knappen). Herved trækker et relæ, der erstatter S1, og er man lidt snild, kan samme relæ bruges til 2 ekstra funktioner:

1. Indkobling af formodstand på voltmeteret, så visningen istedet er x2
2. Ændring af strømbegrænseren, så den slår fra ved den halve strøm.



## Hvordan tester du dit satellitmodtagerudstyr optimalt?

Af OZ5WK, K. Wagner, Ærholm 9, 6200 Åbenrå

Enhver amatør, der lytter eller afvikler QSO'er over en satellit er interesseret i, at modtagerudstyret har den optimale følsomhed, så selv svage signaler kan læses.

Spørgsmålet er, hvordan tester man nu hele sit modtageanlæg, idet dette jo ikke kun består af modtageren, men også af en antenne, feeder og forforstærker.

Det gøres nemmest og meget effektivt ved at deltage i en ZRO test på Oscar 13.

Testen gennemføres af WA5ZIB og foregår på følgende måde: WA5ZIB udsender, på et forudbestemt tidspunkt, på satellitens down-link frekvens 145,840 MHz (mode B) og på 435,945 MHz (mode L), talgrup-

per i CW, med tempo 50 tegn pr. minut, altså et behageligt afslappet tempo med pauser, så selv fone-fans let kan deltage!

Formatet ser således ud:

- Der sendes 10 blokke med tal.
- Hver blok indeholder 6 talgrupper med 5 tal i hver.
- Blokkene benævnes Z0, Z1, Z2, o.s.v. op til Z9.
- De 3 første talgrupper, der alle indeholder samme ciffer, indikerer hvilken blok der sendes, og de 3 sidste talgrupper er rent tilfældige cifre.
- Hver blok udsendes med et bestemt effektniveau, Z0 er det kraftigste signalniveau, herefter reduceres effekten til det halve (-3 dB) i Z1 blokken, dernæst igen en halvering (-3 dB) i Z2 blokken, osv.