

Nr 3.
Mars 1935.



ORGAN FÖR SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

Redaktion:
Ing. H. Ellässon
SM6WL,
Box 8,
Motala.

S.S.A. Föreningen Sveriges Sändareamatörer. (Section af I.A.R.U.)

Distriktsledare:

Ordförande: J.F. Karlsson, SM6UA.
Vice ordf.: E. Malmberg, SM5ZX.
Sekreterare: Georg Malm, SM5VK.
Skattmästare: Ivar Westerlund, SM5WJ.
Tekn. sek.: Bertil Aryldson, SM5RH.
QSL-Manager: E. Malmberg, SM5ZX. SSA QSL, Stockholm 8.

SM1, SM1YF Gunnar Engström, Kiruna G.
SM2, SM2VP Helmer Forssén, Piteå.
SM3, SM3XJ Abraham Persson, Österålnäs, Sjölevad.
SM4, SM4RL G.E. Hofring, Bondsjögatan 8, Härnösand.
SM5, SM5ZL Arne Rydahl, Norrbackagat. 22, Stockholm.
SM6, SM6WL Hans Ellässon, Box 8, Motala.
(Ställföretr. i Gbg. SM6VX, G. Jansson,
Nordhemsgat. 39, Göteborg)
SM7, SM7XE Erik Olsson, Sveagatan 77, Linnhamn.

Editorial.

En del hams ha i skrivelser till Red. föreslagit att vår tidning skulle tryckas så som var vanligt förr om åren. Det skulle därigenom bli möjligt att reproducera fotos av hamstationerna och annat som är av intresse för oss alla. Kostnaden för ett sådant utförande av QTC behövde ej bli väsentligt större än för det nu använda.

Red. anser förslaget i och för sig mycket gott. Bäst är dock om vi hålla fast vid det nuvarande framställningssättet tills ett kraftigt och framför allt varaktigt stöd kan påräknas från medlemmarnas sida då det gäller den s.k. spaltfyllnaden. En tryckt tidning slukar ju betydligt mera material och det ser onekligen pampigare ut med en 6-sidig väl fylld stencilerad tidning än med en 4-sidig tryckt d:o med konstpauser här och var. SSA är ej ensam om att "trycka" sin tidning på detta sätt. De norska, österrikiska och schweiziska hamföreningarna göra likadant.

Vi ställa saken på framtiden om's.

--- o ---

Från distrikten.

SM 1-2-3.

Februari har gått i tystnadens tecken. Orsaker: Bad conds, QRL och till viss mån litet lyssnande, varför rapporten ej kan bli så omfattande som vanligt. Som en angenäm omväxling skall i alla fall en rapport från det tysta lista distriktet, saxad ur LB, återges.

SM12R är en tillökning där uppe. Sändaren är på 40 watt telegraf och 7 watt 100%-ig Helsingfone. QSO-ar dagar och nätter.

-LYF har gjort ett mottagarnyförvärv. En Midwest 16-rör, 9-2400 meter mottagare, som speciellt lämpar

sig för hamfone. Kommer mer och mer att gå in för fone då han fått smak för den. Med nuvarande effekt har gjorts foneqso med bl.a. G och PA. Snart ny metod med 10 watt och 100%. På 80 meter, där de flesta SM-hamsen hålla till är det tyvärr b.d. QRM i Kiruna, men hoppas på bättre till sommaren. SM-testerna äro enl. -YF ett sorgligt kapitel där uppe. Ity han intet hör huru intensivt han än lyssnar, varför han föreslår 10-dubbel poäng för sig.

-ZQ, -XJ och -YP klaga över de dåliga condsen, vadan de tidvis ligga på 20 och 40 meter.

-WB själv börjar tvivla på 80 meters bandets användning året om. Enl. QTC lär emellertid bandets förträfflighet året om ha varit bevisad. Februari fortsatte lika illa som januari slutade varför antalet qso varit obetydligt. Sked'en med XJ sprack redan tidigt på månaden. Allt får man väl ej skylla på condsen utan fast mer på det intensiva ombyggandet sista tiden samt QRL. Allt som kan byggas om byggs också om, och nu senast QRO-likriktare i bryggkoppling, 1000 och 500 volt 200 mA, allt enl. QTC. Under den kommande veckan blir det mottagarens tur för att slippa spolbyte, så att när allt är OK ha nog condsen rest sin väg totalt. Kristallen har kommit och har frekvensen 1772 kc/s. Framtidsplaner: RK 20 tillpask. Förhoppnings påsktest.

Så en maning till lyssnaremedlemmarna. Om ej LB kommer så programenligt som tänkt är så är det ju intet som hindrar att herrarna rita ihop några rader, antingen till resp. DL eller till WB. I annat fall blir månadsrapporten mager. Hw obs?

Med 73

-WB

DL 5

Femmorna ha under den gångna vintern ej varit över sig illvliga, åtminstone ej i luften. Tyvärr, då conds på 40 m. tyx ställa en hel del fb QSO:n i utsikt.

Meetings ha under vintern avhållits var 14. dag med tidvis mkt stor anslutning. Vid meetings har särskilt observerats det stora antalet nya medlemmar. Äldre medlemmar från jordens alla hörn ha tidvis tillströmmat och förorsakat verkliga massmeetings.

-RH hörs då och då på bc-fri tid med QRP. Den förut under byggnad varande QRO:n tyx ha träffats av en s.k. majör. Så den är väl obotlig. Sri, för frontplattan var fb.

-TN flyttar till Stocksund. Hpe där blir QRM-fritt så Du kan plocka några VK etc.

6UQ är trogen gäst å meetings. Har invigt ZL i frosttäckningens hemligheter. Hela Ulricehamn lär förövrigt gå i feber inför invigningen av UQ:s stn. Tyx tro det rör sig om bc så UQ får nog trevligt när han sätter igång.

-UW ny lic på Söder i Sthlm.

-VT arbetar på sin styrsändare. Då tx:n drar "ganska" mkt glöd är verkningsgraden (Inpt från nätet/hf-W) sällan högre än 2 %.

-VW kör med en Goyder Lock-historia, som låter vy fb.

-WJ flyttar till Tureberg inom kort.

-WU är mkt aktiv, särskilt på 40 m. Har med ny USA-tx med 2 RK 20 haft WAC med telefon]. Fb!

-ZB vistas fortfarande i Sthlm men tyx ej ha kommit i luften. Har nog med QTC!

-ZK är ej heller vidare aktiv, men talar om att flytta till ac-gra, så då blir det väl annat. Den nya supern lär gå fb!

-ZP håller på med en stn i Älvsjö.

-ZX skickar QSL.

-ZL har varit i luften på lör- och söndagar, mest på 40 m. vilket liksom 20 m. tyx bli fint dx-band till våren. Tx:n har blivit ommöblerad och försetts med en dubblare med två rör, vilken går ufb. Osc. fortfarande den nu tämligen gamla 24-an, som tillåter en Inpt på 6 W, vilket ju är ganska gott på ett vanligt rx-sg-rör. Inpt i tx:n blir abt 150 W, vid högtidliga ögonblick tillkopplas dessutom ett ordentligt slutsteg.

Slutligen göres härmed veterligt, att, emedan för ZL QRL inträder den 10 april ungefär ett halvår framåt, SM5VW är utnämnd till tf. DL 5 och kommer han att kalla till meetings m.m. när han finner för gott.

Med 73

DL 5.

SM-6.

Dåliga conds på 80 m. ha gjort det svårt att få ihop material till en dl-rapport denna gång. Enda möjlighet till SM-QSO har faktiskt erbjudet sig på söndagarna och då särskilt före kl 09.00. Då äro emellertid endast ett fåtal SM's vakna.

-XM använder numera QST:s antennkopplingsenhet och anser den fb på alla band. Det samma rapporterar -YC. Båda dessa stns höras verkligen med bättre QRL i Motala än förut.

-SS dx'ar fortfarande och har haft mni fb QSO under ARRL-testen. Congrats 08! Rapporteras hörd av VE2DR den 24/2 1500 GMT. RST 339 X.

-UJ bygger och har snart underverket klart. Har skaffat ny xtal med frekvensen. 3950 kc, Hoppas dock på SM-QSO även i fortsättningen hi.

-ZB xrcrar 15 april - 15 oktober i SAB.

-WL har ökat antalet steg i tx'en till fyra för att smärtfritt kunna köra även på 10 och 20 m. med 160 m.-xtalen. Ny antenn 38 m. lång och abt 15 m. fri höjd är uppsatt. Debuterade med ett W2-QSO på 3.5 MC i QRL R5.

73

DL 6

SAB-rapport.

Så har en månad gått igen utan att conds här förändrat sig till det bättre. På 20 m. bandet har endast enstaka dx hörts. 40 m. bandet är relativt bra. SU och FM4 samt FMB går in med r 8 - r 9. 80 m. bandet är vy dåligt.

-UA har sin transportabla station klar. Den arbetade fb vid prov med -WM i Enköpning.

-WR glömde meddela Telegrafstyrelsen om att han önskade fortsätta att sända, men kommer snart igen med nytt call.

-WH aktiv på alla band. Ordnar karran för kommande dx-säsong.

-WX har lämnat 7 etern och kommer snart att vara aktiv i SAB igen.

-XC lgång som vanligt.

-YM har varit QRL för studier men kommer igen då tentamina äro klara.

-Vx är mest lgång på 20 m. Enda dx har varit U 9. Har fått fb phonerapporter från England.

73

VX

SM7.

Söndagen den 3 mars var Slmrishamsgänget på besök hos Malmö-dso. Samling hos -YE, där den fb fone- och antennanläggningen besågs. Sedan gjordes besök i -XF:s snart färdiga funklvilla, det s.k. Folke(t)s Hus. Här tilldrog sig naturligtvis det blivande workingrummet den största uppmärksamheten. Så snart detta blir färdigt kommer -XF i luften med QRO och ett eget system, som möjliggör sändning under BC-tid, kommer att prövas. Sedan gjordes en tur till Limhamn där -XE:s stn besågs. Samtliga återvände därefter till -YE, där en fb middag aväts (mni tnx -YL es OB-YE) under sedvanlig meeting-stämning. Under aftonens lopp beslöts att ett eller flera friluftsmooting med portabla karror skola anordnas, under sommaren. Som avslutning på dagen gjordes besök hos -SP, vars nya anläggning besågs.

-YE rapporterar att dx conds på 20 m. äro fb just nu. På eftermiddagen komma W-og VE-stns in med R8-styrkor. Tyvärr tagas de flesta dx:n om hand av EA-stns.

-SP har byggt om karran till push-pull med en input av abt 40 watt. Fone är under byggnad och modulationssystemet blir gallermod. med en permanentdynamisk högtalare som mike. Samma högtalare med tillhörande förstärkare kan genom omkopplare anslutas till RX:n, som är en Eagle.

-ZC har nu efter en del QRM lyckats komma rätt på bandet. Han har haft en del fb QSO på 80 m. -ZC:s RX har en ljudstyrka, vars make DL aldrig hört.

-XE håller på med ombyggnad av TX:n. Sändarsystemet blir det gamla, men effekt och modulationsgrad kommer att ökas en del genom ombyggnaden.

Från Ystad rapporterar -VE att gänget minskats till hälften, -WX har nämligen flyttat till SAB. -VE har näs-

tan dagligen QSO på 80 m. men har varken hört eller haft QSO med SM på länge. -VE har blivit lycklig ägare till -SP:s old BX, så nu höras de flesta stns med R 15 på högtalare.

SM7-162 har börjat träna telegrafi.

-YO går i handelsskola i Kalmar.

-VH kör med fb fone.

73

de OL-7

Från Växjö's horisont.

I Växjö blåser det friska kortvägsvindar så härifrån vore mycket att förtälja. Jag vill bara i korthet omnämna att vi nu fått gänget så ordnat så vi håller regelbundna meetings varannan torsdag då vi givetvis har synnerligen muntert. Förra gången vi sammanträdde voro vi 9 stycken, därav 3 med sändarlicens - RT, -YA och undertecknad. Av det övriga gänget äro alla försedda med kortvägs-rx-ar och mer eller mindre kunniga i morse. Ett par av dem är mer än väl mogna för provet och de komma troligen ganska snart i luften. Två av Nationals mindre Rx-ar kom till Växjö för någon månad sedan och de gå ju fb och användas flitigt. För övrigt är nya såväl tx-ar som rx-ar under vardande vadan aluminiumplåt och kopparrör är en stor artikel för stadens järnhandlare (hi). -YA håller på med fone till sin COPA. Det blir 20 watt fone input 100 % modulerat Heising och klass A. Den bör gå bra inom SM på söndagsmorgnarna då det nu är jätteconda för det mesta. På tal om conda och fone så kör jag själv med gallermodulering enligt QTC där ett rör användes som gallerläck, jag har funnit metoden utmärkt och vill rekommendera den till nybörjare. Med mina 10 watt input har jag haft många fina fone-QSO med denna modulering, rapporterna blir alltid fb och BC-modulering och bättre kan man ej begära.

-XY

Ny tävling.

Om knappt en månad ha vi påsk, och då varje helg enligt gammal tradition fordrar en SSA-test, har styrelsen beslutat anordna

P å s k t e s t e n

enligt tidigare mönster, men med efter årstid och andra förhållanden modifierade regler.

Då det visat sig, att vissa svårigheter för närvarande förefinnas på 40 och 80 meter för större distanser inom landet, medan 20 och 160 meter ofta visat sig lämpligare, ha vi, för att få erfarenheter beträffande dessa vågors allmänare användbarhet för inomsvenska QSO, beslutat premiera dylika med dubbel poäng. Den i föregående tester tillämpade lokalgränsen, 10 km., inom vilken intet QSO räknades ha vi denna gång med berätt mod utsträckt till att omfatta hela det egna distriktet.

Med hänsyn till de pinsamma erfaren-

heter, som ett flertal av våra amatörer haft av temperamentsfulla grannar ha passen nu modifierats så, att kollisioner med BC icke kunna äga rum. Tävlingspass blir sålunda all tid under respektive tävlingsdygn som är fri från svensk ordinarie rundradio, vilket under en helg tyvärr knappast torde innebära någon utökning av effektiva tävlingstiden. Se de i dagspressen publicerade radioprogrammen!

Så följa tävlingsreglerna:

1) Tävlingen är öppen för alla licensierade sändareamatörer tillhörande SSA i distriktet 1 - 8,

2) Tider:

1:sta passet: Lördag 20/4 påskafton

0000-2400 GMT.

2:dra passet: Söndag 21/4 påskdagen

0000-2400 GMT.

3:dje passet: Måndag 22/4 annandagen

0000-2400 GMT.

Från dessa tider undantages dock för samtliga deltagare den tid, som enligt i pressen publicerade program upptages av svensk rundradioutsändning.

3) Alla amatörband. Telegrafi eller telefoni må användas.

4) Ett QSO med varje station pr pass tillåtes. Kollationering av msg från föregående pass eller QSP av msg är ej tillåtet.

5) Tävlingsmsg av följande typ skall utväxlas. SM5SI de SM6UM = nr 8 0345 = FBAGG R9W5T9 +

6) Poängberäkning: QSO med station inom eget distrikt räknas ej. Godkänt msg på 40 eller 80 m. banden ger 1 poäng, på 20 eller 160 m. 2 poäng.

7) Tävlingslogg (se näst. sid.) skall vara ledningen tillhanda senast 30/4 1935 2400 GMT. Även ej fullföljt QSO skall upptagas i loggen. Msg numreras i löpande följd från nr.1.

8) Priser utgå till en femtedel av antalet deltagare och komma att utgöras av "bunkar" eventuellt med radiogrunkor som påbröd.

Privata kommentarer och synpunkter äro givetvis välkomna i synnerhet om de skrivas å särskilt papper och ej å loggen.

Vi önska SM9 SA en glad påsk med ty åtföljande ägg, 88 etc. och hoppas att dessa lockande saker icke fresta för mycket under de få minuter BC'n är tyst.

Lycka till!

Ledningen.

För säkerhets skull är det lämpligt att mellan väggen och kåporna inlägga tätningsslingar av gummi, syltburksringar eller cykelslang.

100 watt input med 220 volt anodspänning.

För 100 watts input vid 220 v. ford-
ras en anodström på 455 m.A. En så hög
anodström vid denna låga anodspänning lig-
ger för de vanligen använda rören långt
utanför det rimligas gränser. Med använd-
ning av speciella rör går det emellertid.
För närvarande köras sådana rör i en sän-
dare med anropet SM5SX, som välvilligt
ställt till förfogande av Tekniska Hög-
skolan. Då det kan förmodas att en be-
skrivning över denna sändare skall intres-
sera alla dem som förgäves sökt få önskad
input vid användning av relativt lågspända
likströmsnät (110-240 volt) som anodspän-
ningskälla, följer här en kortfattad sådan.

Till en början torde det vara lämp-
ligt med en presentation av det använda
röret. Det är ett amerikanskt rör med typ-
beteckningen '48. Röret är närmast avsett
att användas som slutrör i mottagare,
drivna från likströmsnät. Av R.C.A. upp-
givna data äro följande:

Glödspänning (likström)	30 volt
Glödström	0,4 amp.
Anodspänning	max 125 volt
Skärmgallerspänning	max 100 volt
Gallerförspänning	-22,5
Anodström	50 m. A.
Skärmgallerström	9 m. A.
Inre motstånd	c:a 1000 ohm.
Förstärkningsfaktor	" 28
Branthet	2,8 ma/volt
Optimalt belastningsmotstånd	2000 ohm.
Distortionsfri output	2,5 watt
Sexpolig fattning, indirekt upphettning.	

Röret har pentodkaraktistik men det
saknar särskilt pentodgaller. '48:ans stora
effekt i förhållande till anodspänningen
är möjliggjord genom flera konstruktiva
finesser. Bland dessa märkas främst den
stora katoden, vilken, som synes av ovan-
stående data, uppvärms av en 12 watts
glödtråd. Denna stora glödeffekt nödvän-
diggör en stor kylskärm på styrgallret.
Anoden är på insidan försedd med inåtri-
kade flänsar, vilka bidraga till förhind-
rande av sekundäremission, vilket fenomen
annars brukar bestämma övre gränsen för
effekten hos tetroder.

I SM5SX sändare användes i slutste-
get fyra st. '48:or i parallell pushpull,
vilka kördes med maximalt 460 m. A. sam-
manlagd anodström. Detta innebär, om man
skulle rätta sig efter ovanstående data, en
betydlig överbelastning, men då det torde
kunna betraktas som standard ham-praxis
att negligera fabrikanternas rördata, så
generar det nog ingen att inputen ungefär
4-dubblats. Huvudsaken är ju att rören ar-
beta med kall anod och utan obehagliga
fyrverkerifenomen. För den händelse några

SM-hams skulle observerat, att SM5SX tidvis
haft T7 tom, så måste jag i detta samman-
hang inskjuta, att det berott på andra or-
saker än överbelastning av '48:orna. Det
förhåller sig nämligen så, att detta slut-
steg behöver ganska stor styreffekt, c:a 5
å 10 watt, och med de anordningar, vi hit-
tills haft, har detta inneburit någon över-
belastning av oscillatorn, vilken utgjorts
av en pentod typ '43, och vilken fått ar-
beta direkt på slutstegets ingångskrets.
Detta är också anledningen till att '48:orna
i regel körts med något lägre effekt, c:a
60 watts input.

Med två '43:or helst föregångna av en
särskild oscillator torde man vara på den
säkra sidan. '43:an är särskilt lämplig till
detta ändamål. Det är nämligen ett rör, byggt
för samma ändamål som '48:an, endast något
mindre (8 watts katod).

Beträffande arrangementen i detalj är
ej mycket att säga. Kopplingen är helt kon-
ventionell. '48:an kan kopplas på tre olika
sätt. På två sätt som triod dels med yttre
gallret till anoden och dels med gallren
sammanbundna. Det sistnämnda sättet torde
vid högre anodspänningar (300-400 volt) ha
vissa fördelar. Man får vid denna koppling
en hög triod, påminnande om klass B rören.
Härvid kan fix gallerförspänning ledigt
undvaras, men vid lägre anodspänning får man
ej upp effekten så bra. Det tredje kopp-
lingsättet, nämligen som pentod, visade sig
avgjort att föredraga i vårt fall, d.v.s.
endast 220 volt till disposition. Skärm-
spänningen får hållas vid max. c:a 100 volt
(medelst spänningsdelare eller serie-mot-
stånd) annars visar skärmen benägenhet att
glöda. Gallerförspänning bör helst vara fix.
- 50 å 75 volt räcker gott.

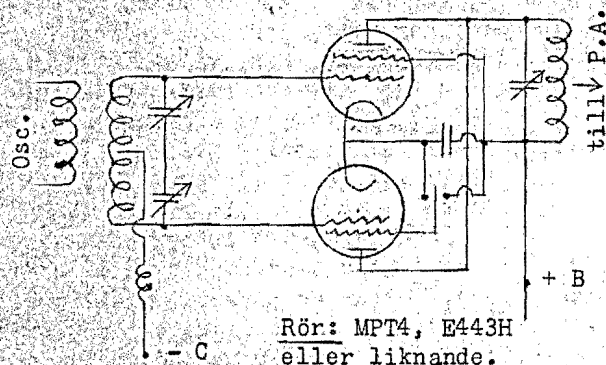
SM5SX är för närvarande belägen en
trappa upp i ett 7-vånings Stockholmshus.
Antennen är 20 meter lång och belägen några
meter över taket. Härifrån går en feeder-
ledning ned genom en ventiltrumma, som
lyckligtvis går vertikalt ned till shacket.
Härifrån har under januari bl.a. W, ZL och
VK QS0:ats på 20 m. bandet.

Ett märkligt förhållande är att uppgif-
ter rörande högfrekvensexperiment med rör-
typerna '48 och '43 mig veterligen ej varit
synliga i den amerikanska radiopressen och
ej heller annorstädes. Detta beror måhända
på att D.C. nät äro sällsynta i U.S.A. Idé-
erna till ovanstående äro sålunda i viss mån
original för SM5SX och härröra i denna sin
egenskap från Ing. O. Rydbeck.

Till sist vill jag nämna att jag givet-
vis gärna korresponderar med S.S.A.:s med-
lemmar rörande detaljer och annat.

F.D. ----- Neutr. P.A.

Det handlar ibland, att man i sin ägan-
des styrsändare önskar låta ett av mellan-
stegen gå växelvis antingen med dubbling
eller med "rak förstärkning" utan dubbling,
i vilket fall neutralisering måste användas.

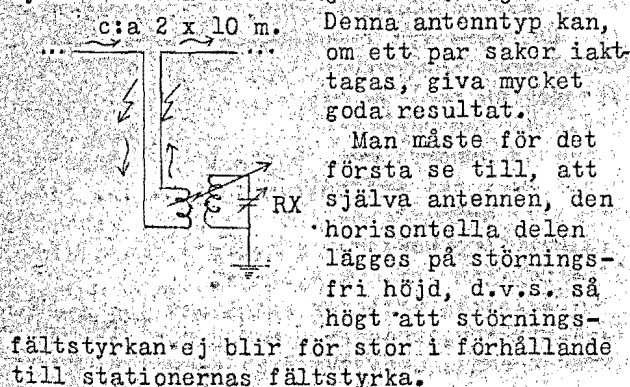


Om man emellertid kopplar enligt skis-
sen, en tämligen vanlig dubblaranordning
har man neutraliseringen automatiskt och
gratis. Vid dubbling är anordningen neutra-
liserad, vilket ej är fallet vid den vanliga
dubblingen med endast ett rör. Vid rak
förstärkning sättes ena röret ur funktion
t.ex. genom jordning av hjälpgallret eller
om trioder användas genom inkoppling av en
kondensator i anodledningen, och anordningen
är då fortfarande neutraliserad medelst det
"döda" rörets galler-anod kapacitet.

En stor fördel är, att effekten från
steget blir nästan exakt samma vid dubbling
och vid förstärkning utan dubbling.

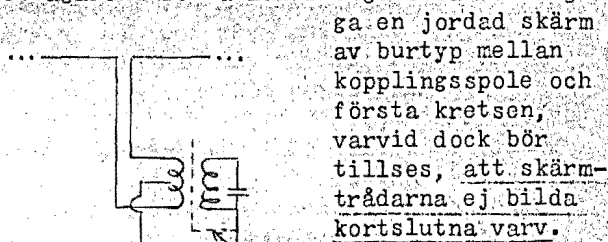
Dipol-antenn för KVRX.

För att i någon mån minska störningar
från motorer, spårvagnar och dylikt vid
kortvågsmottagning rekommenderas ofta an-
vändandet av en dipolantenn, "doublet", med
symmetrisk matarledning till mottagaren.



Denna antenntyp kan,
om ett par saker iakt-
tagas, giva mycket
goda resultat.
Man måste för det
första se till, att
själva antennen, den
horisontella delen
lägges på störnings-
fri höjd, d.v.s. så
högt att störnings-
fältstyrkan ej blir för stor i förhållande
till stationernas fältstyrka.
För det andra, och detta är synnerli-
gen viktigt ehuru det oftast underlåtes,
måste man förhindra störningar, som komma

in på feeder- och antenndelarna symmetriskt,
då hela antennsystemet verkar som normal
antenn i förhållande till jord, att kapa-
citivt gå över från kopplingspolen till
mottagaren. Detta kan ske genom att inläg-



ga en jordad skärm
av burtyp mellan
kopplingspole och
första kretsen,
varvid dock bör
tillses, att skärm-
trådarna ej bilda
kortslutna varv.
ev. Enklaste och mest
skärm effektiva sättet
är dock att jorda
kopplingsspolens mittpunkt. Denna lilla
detaljändring vid doublet-antennen har all-
tid visat sig medföra en märkbar förbätt-
ring av mottagningsförhållandena.

SM2WB's

i januarinumret beskrivna "Kortvågsmottaga-
re för batteridrift" intresserar tydligen
en hel del hams. Ända från Rumänien ha in-
kommit förfrågningar angående densamma!

Hur förflöpte ARRL-testen?

Conds på 14 MC voro i Motala mycket
varierande. De eftermiddagar W/VE-stns hör-
des bäst voro även européerna vy QSA var-
för det var svårt att fullfölja påbörjade
QSO. Behovet av en single-signal super gör
sig allt mer gällande. Enligt -ZB bygger
flera av de aktiva stockholmarne (allting
är ju relativt! hi) suprar. Om allt går
efter beräkning komma vi i nästa nummer
med en beskrivning på en k/v-super! Bygg
er en sådan OMS och ni kunna dx'a året om
på både 3,5,7 och 14 MC.

Skattemästarens adress ändrad:

SM5WJ Ivar Westerlund,
Edsviksvägen 51,
T u r e b e r g.