

# Collins gråa riggar

De är inte bara snygga, de gör sitt jobb också!

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Det var inte bättre förr, det var bara annorlunda och beroende på vem man frågar kanske vackrare. Jag medger gärna att jag är en Collins "fan-boy" och tro det eller ej, Collins-viruset haffade mig redan innan jag fick mitt callsign på 70-talet. Men som så ofta så har man inte råd att skaffa sig den där drömradien i unga år. Faktum är att "min" första Collins var en 51S-1 mottagare som jag fick låna av en klasskompis vars far hade tillgång till en uppsjö sådana genom sitt jobb på östra Gotland... Nu har jag råd och nu är det dags att skriva lite.

**COLLINSVIRUSET** finns det till skillnad från coronaviruset som tur var inget vaccin emot. Så det finns en chans att man inte blir kvitt smittan om den väl har haffat en. Denna artikel gör INTE anspråk på att vara en detaljerat teknisk och historisk redogörelse, utan mera en reflektion kring den serie av Collinsradios som ligger skribenten varmast om hjärtat, framförallt sändtagaren KWM-2. Det började för egen del alltså med en lånad 51S-1 någon gång 1976, se bild 1. Bolaget Collins Radio Company startades av Arthur "Art" Collins på 30-talet. Art var inte helt oväntat radioamatör, men på amatörradiogrejorna till radioamatörer tjänade man inte de stora slantarna, det fick man göra genom att vända sig med sina produkter till kommersiella tillämpningar. Vad passar då bättre än att köra amatörradio från en militärmaskin? Se bild 2. Och visst kom utrustning från Collins att bli nästan en standard i vissa kommersiella tillämpningar.

**NÅGON EGEN 51S-1** blev det inte på många år, de var helt enkelt för dyra. Däremot kom en oerhört tung Collins URR-390-mottagare att förgylla en ungdomslägenhet på 80-talet. Den fick vara med om ett antal flyttar, tur då att undertecknad sysslade med gymträning på den tiden.

Radioutrustningen från Collins var alltid byggd med den bästa kvalitén. Det innebar förstås att inte bara undertecknad fick vänta



**BILD 1:** Collins 51S-1 är en allbandsmottagare med goda kvalitéer som fick SMOJZT att fastna för Collins. Notera den intressanta ytfinishen på fronten. Inspirerad efter en Leica-kamera.

länge innan priserna gått ner på grund av ålder och kassan så tillät.

**GENE SENTI, WOROW** – En av Collins mest framstående konstruktörer (senare chefskonstruktör) drar sig till minnes då han experimenterade med en Collinsmottagare av typen 75A-4 i sitt hemmalabb i mitten på 50-talet:



**BILD 2:** Art Collins hade anropssignalen WOCXX. Den användes flitigt för att prova utrustningen i olika sammanhang. Varför inte ombord på transportversionen av en flygande fästning?

*"Jag tänkte att det nu, då jag har en mottagare med en så utmärkt frekvensstabilitet och kalibrering, vore det inte fint om jag hade en sändare med samma noggrannhet? Jag tog signaler från mottagarens oscillatorkretsar till ett labbkort med några blandare. Genom att blanda dessa signaler fick jag fram samma frekvens för den sända signalen som den mottagaren lyssnade på. Det var en fantastisk känsla att byta på mikrofonen och ropa på motstationen som kom tillbaka på mitt anrop direkt".*

**ART COLLINS BLEV NYFIKEN** och kom på besök en kväll kort därefter hos Gene Senti. Efter en kort demonstration blev kommentaren från Art:

*"Jösses det där är ett riktigt bra sätt att hantera sändningen. Du vet, det skulle vara toppen för mobiltrafik. Utan att ta ögonen från trafiken kan man ställa in mottagaren på en station man vill köra och sedan direkt kunna köra stationen".*

Det blev startskottet till sändtagaren KWM-1 som introducerades 1957, se bild 3. KWM-1



**BILD 3:** KWM-1 var företagets första sändtagare. Att placera den förhållandevis lilla radion i dåtidens stora amerikanska bilar var ingen match.

blev en omedelbar succé. Redan under introduktionsveckan lades ordrar på 500 enheter. Detta utan att man ens visste priset (USD770) eller när man kunde få radion. Det enda man visste var att det var något nytt och annorlunda och att det kom från Collins.

Som ett litet kuriosum kan man notera att det amerikanska spionplanet U-2 hade en KWM-1 monterad i cockpit som nödradio. Kärran blev nerskjuten den 1/5 1960 över Ural då den var ute på uppdrag på en resa från Pakistan mot Bodö i Norge. På så sätt hamnade en KWM-1 ofrivilligt i Sovjet.

**DET SKULLE DRÖJA BLOTT TRE ÅR** innan uppföljaren KWM-2 skulle komma ut på marknaden. Den hade till skillnad från KWM-1 stöd för alla då tillgängliga kortvågsband (KWM-1 hade 20 m och uppåt). Tittar man på uppbyggnaden på KWM-2 så skulle man enkelt uttryckt kunna säga att man har stoppat in kretslösningen från S-line mottagaren och sändaren i samma låda. För att få plats med allt så fick man givetvis släppa vissa funktioner såsom "rejection tuning", valbar BFO-nivå, AGC och stöd för riktig CW-körning.

Tittar man på KWM-2:ans frontpanel så ser man att riggen i princip är helt befriad från finesser som idag är en självklarhet. Att KWM-2:an i princip är en usel CW-rigg (finns ingen möjlighet att välja exempelvis CW-filter) indikerar tydligt att KWM-2 är en rigg för mobil/portabelbruk. Eller som man skrev "The ultimate portable Hamshack".

Med en vikt av blott 9 kg utan nätdel kan man ju säga att riggen inte väger allt för mycket och att man utan vidare kunde montera den i dåtidens amerikanska bilar, se bild 4.

KWM-2 var en fantastisk succé inte bara bland välbemädlade radioamatörer, även kommersiella brukare såsom flyg och militär köpte stora mängder av denna robusta kvalitetsradio. Givetvis fick man bestycka



**BILD 4:** KWM-2 var uppföljaren och kunde även den finna en plats som mobilstation

den med lämpliga bandkristaller för att köra utanför amatörbanden. Det fanns även en version med utökat kristallbord (KWM-2A). Det funktionen gör att man idag kan använda riggen för att köra exempelvis WARC-bandet.

För att göra KWM-2:an riktigt portabel kom man hos Collins på den briljanta idén att tillsammans med väsktillverkaren Samsonite utveckla en väska med passande inlägg så att man på ett skyddat sätt kunde få med sig riggen och dess tillbehör på äventyr.

Från en prototypserie om 50 väskor slutade det med att tusentals Samsoniteväskor fann sina Collinskunder. Inte bara riggen utan även kringutrustning som nätdel och slutsteget 30L-1 fick egna passande inlägg till väskorna, se bild 5.

**ATT KWM-2 VAR EN FRAMGÅNG** som portabelradio kunde man vittna om genom ett stort antal exempel:

- Då svenske FN generalsekreteraren Dag Hammarsköld dog i en flygplansolycka i Afrika annonserades nyheten till omvärlden ut med hjälp av en portabel KWM-2:a.
- Under en period på 60-talet hade piloten på diverse militärflygplan krav på sig att ha med en Collins KWM-1 i en resväska för att ha möjlighet att köra portabeltrafik
- Då vicepresident Nixon var satt i husarrest under ett kuppöversök i Venezuela 1957 och man förbjöds att kommunicera med omvärlden hade piloten på Airforce One tagit med sig resväskan med planet KWM-1 bland det andra bagaget till hotellrummet. Genom att kasta ut en antenntråd genom hotellrumsfönstret kunde man kontakta huvudkvarteret i Omaha för att underrätta president Eisenhower om läget.



**BILD 5:** För "portabelbruk" samarbetade man med väsktillverkaren Samsonite. På så sätt kunde radiodelarna transporteras säkert.

- Under en tid blev mindre amerikanska ambassader utan fast kortvågsutrustning utrustade med en Collins resväskportabel KWM-2 eller S-line-utrustning. Detta för att kunna upprätta kontakt med hemlandet i nödfall.

**KWM-2 ÄR UNDERTECKNADS FAVORIT** i radiohyllan. Men eftersom Collinsviruset slagit till duktig tack vare bland annat ett visst inflytande från andra Collinsfantaster (ingen nämnd ingen glömd...) så har under åren radiohyllan fyllts upp med diverse separata sändare, mottagare och slutsteg.

Genom att kombinera och koppla ihop en KWM-2A med en separat mottagare (75S-3C) kan man säga att man på så sätt har en sändtagare med två separata mottagare. Helt i linje med det man idag förväntar sig av moderna amatörradiostationer.

På så sätt kan man alltså lyssna på två frekvenser eller band samtidigt, extramottagaren kopplas givetvis automatisk bort vid sändning tillsammans med riggens mottagare.

KWM-2A:n har dessutom en separat VFO (312B-5) kopplad till sig så att man kan köra split. Att 312B-5 har en fin inbyggd effektmätare graderad upp till 200 eller 2000 W är ju behändigt.

Vad mera kan man önska sig som modern radioamatör?

**HAR MAN EN EFFEKTMÄTARE** som klarar att indikera upp till 2000 W så är det frestande att ha ett slutsteg. Efter många vedermoder i "rörjuntan" finns nu ett stort Collins-slutsteg (30S-1) stadigt placerad på



golvet i radiatorummet. Helt galet att det här steget indikerar över 60 kg på en våg, trots att steget blott ger dryga 1 kW uteffekt.

#### TILLBLIVELSEN AV MÅNGA GRÅA

Collins-enheter brukar tillskrivas just Gene Senti, se bild 6. Likt Art Collins var han en arbetsmyra och passionerad radioamatör med signalen W0ROW. Det lilla fina slutsteget 30L-1 är en av hans konstruktioner som kommit till under Sentis ledarskap, se bild 7. Steget innehåller hela fyra trioder av typen 811. Uteffekten är dryga 500 W med lagom drivning. Nätdelen är inbyggd så att steget lämpar sig utmärkt att ta med "portabelt".

Gene Senti gick i pension 1971 i samma veva som amatörradioverksamheten hos Collins gick rejält utför. Japanska tillverkare som Kenwood med sin TS-520S hade mycket mera moderna konstruktioner med mycket god kvalitet till en lägre kostnad. Efterföljaren till KWM-2 hette KWM-380. En heltransistoriserad radio som inte slog hos varken radioamatörer eller kommersiella kunder såsom man hade önskat. Detta trots att den var en mycket avancerad och modern konstruktion.

#### NÄR SÅ DEN LYCKLIGA SLUMPEN

gjorde att undertecknads Collins-samling kunde kompletteras med en fin S-line fanns det inget att be om. Så nu står där en separat sändare, mottagare, högtalare och ett litet 30L-1-slutsteg och skiner i kapp med de andra grejorna, se bild 8.

Det är i undertecknads ögon viktigt att man har alla grejor i funktionsdugligt skick och att man inte har flera enheter än att de med jämna intervall får användas. Det där sista kan vara lite lättare sagt än gjort erkännes villigt. Men genom att vara aktiv i rörjuntan så finns det god anledning till att tillsammans med goda radiovänner säkerställa att grejorna är kördugliga.

Rörjuntan har vi kunnat läsa om tidigare i QTC. Ett illustert sällskap som träffas med jämna intervall för att tillsammans jobba med gamla radioapparater. Varför inte dra igång egna "rörjuntor" i landet? Har ni redan en, så berätta gärna om det.

**COLLINSERVICE KAN MAN** väl inte kalla det. Men under senare tid så har även Collinsgrejor från diverse andra radioamatörer passerat revy på arbetsbänken för att återkomma till livet. Det kräver förstås en insats, tid och pengar. Men det är kul att kunna hjälpa andra så att Collinsgrejorna kan användas även om man själv har svårt att testa exempelvis rör eller inte har tillräck-



**BILD 6:** Gene Senti kan sägas vara far till många av de mest betydelsefulla Collins-konstruktionerna. Här ser man hur han med pipan i mun och slipsen runt halsen studerar en tidig KWM-1:a

ligt med lämpliga mätinstrument eller dokumentation. Det senare finns dock i överflöd på nätet, så om man söker servicemanualen till exempelvis KWM-2 så är den bara några musklick bort. Se bland annat [1].

Utbyte mellan andra vänner av Collins kan man förstås ha på olika sätt. Ett utmärkt sätt är att samlas i det vi brukar kalla för "Collins-ringen" på söndagar runt 3775 kHz efter bulletinsändningarna (cirka kl. 10). Fler får gärna ansluta och då gärna med Collinsradios.

Vill du inte resonera Collins via etern så går det fint att kontakta undertecknad via e-post (helst) eller telefon (kvällstid på grund av intensivt jobbande).

Den här artikeln skulle ju handla om de gråa riggarna från Collins. Då kan det ju vara kul att skriva om hur man antar att den gråa strukturen och tonen på frontpanelen kom till. Art Collins var noga med detaljerna i produkterna från företaget. KWM-1 hade en vanlig enkel "blanklackerad" frontpanel med text. Art Collins ville gärna att S-line och KWM-2 skulle ha en snyggare struktur på frontpanelen som liknade läderklädselstrukturen på hans Leica-kamera. Inte lätt att få en aluminiumpanel att se ut som en läderstruktur. En etsmetod på aluminium togs till slut fram som fick ett resultat som Art gillade. Tittar man på bild 1 så ser man hur panelen ser ut i närbild. Riktigt tjustigt.

Fakta och diverse gamla bilder till den här artikeln har klippts från bland annat den fritt nedladdningsbara Collins historieboken "A Pictorial History of Collins amateur radio equipment" [2]. Den mera ovanliga boken "Collins KWM-2 SSB Transceiver" av David Knepper har också inspirerat. □

#### Referenser:

- [1] A pictorial... - [ur.zlibcdn2.com/book/5623652/6ef723](http://ur.zlibcdn2.com/book/5623652/6ef723)  
 [2] Collins Collectors Assoc - [www.collinsradio.org](http://www.collinsradio.org)



**BILD 7:** Allvarsamma män studerar det kompakta slutsteget Collins 30L-1. Gene Senti står till vänster och pekar ut var rören skall sitta kan man tro.



**BILD 8:** Collinsviruset kan resultera i att en och annan radio hamnar i hyllan. Här samsas Collins med en del Drake. Allt används med jämna intervall. En skön syn också i arbetsrummet.

Egentligen var det tänkt att denna månads QTC-artikel skulle handla om senaste versionen av Client-/Server-programvaran till den ryska SDR-radiofamiljen SunSDR2. Nu fanns den inte till hands i rätt tid inför pressläggningen, så i all hast fick ett annat kärt ämne ventileras. Det ena förtar som bekant in det andra. Kul att tekniken i vår hobby kan ha en sådan bredd om man vill lyfta blicken en smula.



**SMOJZT**  
 Tilman D. Thulesius  
[sm0jzt@ssa.se](mailto:sm0jzt@ssa.se)  
[radio.thulesius.se](http://radio.thulesius.se)