

Frimodigare på telegrafi

Tar det emot att köra CW på HF? Känner du, liksom jag, att lite mer träning behövs nog innan jag sätter igång på banden? Hur fort behöver man kunna köra?

Låt oss titta mer på träning och hur man dammar av en lite rostig telegrafi - när det lyckas är det ju kul att köra detta gamla ädla trafiksätt!

Text: SA7CND / Poul Kongstad

Du vet väl att telegrafi är snabbare än SMS? På amerikansk TV NBC lät man 2 erfarna radioamatörer (Chip K7JA och Ken K6CTW) och 2 "erfarna SMS-ungdomar" att överföra ett meddelande så snabbt som möjligt. Telegrafi vann, varje gång [6].

Många känner säkert att det vore kul att också köra CW på HF-banden, men samtidigt känner man sig lite för ringrostig. - Och dom kör ju bara sååå snabb CW på HF - eller?

Om vi tittar i bild 1 från några hundra stationer på HF i oktober 2018, ser vi flera saker. Medeltelegrafisten kör i 126-takt (ca 25 WPM, word/minute - hu då! - men kom då ihåg att en del som kör contest är rysligt snabba. En del av de snabbtelegrafister du hört ligger kanske i någon av de tre små staplarna till höger, dvs de är inte så många.

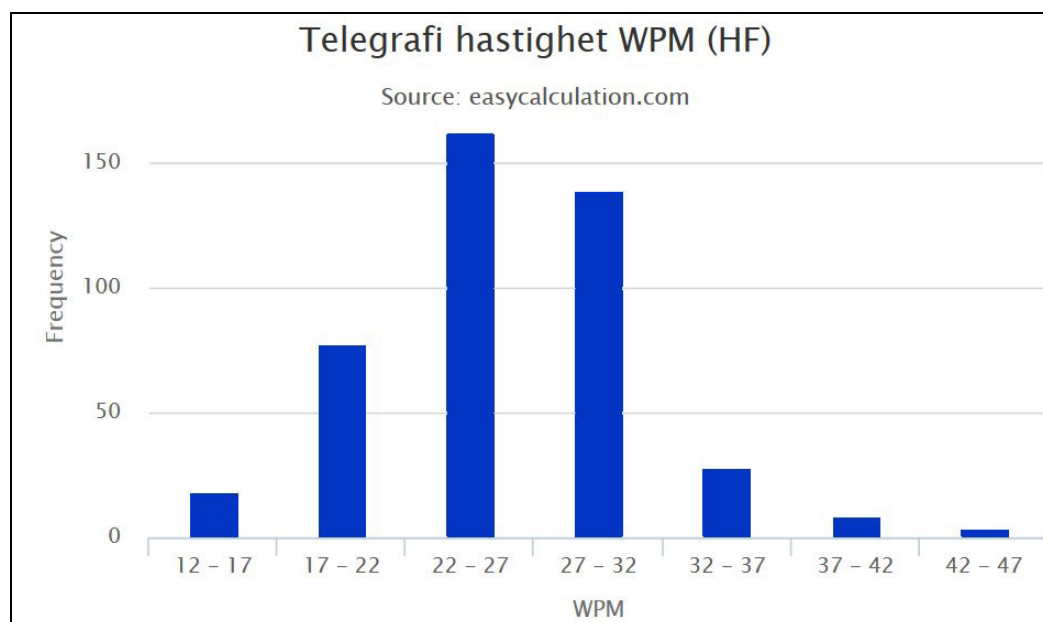


Bild 1. Sammanfattning av hur fort man kör CW på HF idag. Alla typer av stationer: contest - nybörjare - ragchew - allt. Medianhastigheten är 125 tecken/minut, 25 WPM (à 5 bokstäver).

Vid längre QSO:n kör man nog oftast långsammare. Om du vill sätta ett mål för din egen telegrafihastighet skulle det kunna vara 90-125-takt om du vill kunna prata med cirka hälften av de stationer du hör - och det är ju faktiskt många! Men ingen säger *när* det ska uppnås, det är din ensak.

Det är en tröst att en del HF-trafik använder standardfraser som man lär sig bara känna igen:

- CQ CQ DE ...
- UR RST 599 5NN
- 73 TU
- TNX FER RPRT

Det svåraste ibland är att tolka motstationens anropssignal. Men det är OK att *fråga om*:

- VK3?
- AGN ?

Ett begrepp som är bra att känna till är *Farnsworth speed*. Det innebär att varje enskilt tecken alltid ska tränas i full hastighet, t.ex. 80-takt, men avståndet *mellan* tecknen kan ökas så man kommer ner till en önskad långsammare takt, t.ex 40-takt. Fördelen är att man lär sig "melodin" för tecknen rätt från början. I datorprogram som kan sända CW finns detta ofta som en inställning. T.ex. kan FLDIGI övergå till Farnworth-sändning när man går ner under en viss hastighet. Tecknen låter snabba men tecknen kommer i lugnare takt.

Det finns olika hjälpmedel för att *sända* välformad telegrafi och t.o.m. att ta emot telegrafi; det återkommer vi till i framtida QTC.

Hjälpmedel att träna telegrafi

Vi ska titta på några sätt (bland många andra) att bättra på sin telegrafi till högre hastighet och förmåga. Allihop är gratis.

Det spelar ingen roll från vilken nivå man börjar. De två första tipsen kan man egentligen hålla på med "hur länge som helst", dvs gradvis öka svårighetsgrad och sin standard.

1. Learn CW on the Net

Med denna trevliga gratis webbtjänst [1] på nätet kan man både lära telegrafi från början med "Koch-metoden" eller träna vidare på sin färdighet. Skapa ett konto och testa. Under Konto ställer du in hastigheter, tonhöjd, längd på teckengrupper m m.



Bild 2. Learn CW online - LCWO.net

I CW-kurserna finns både rena lektioner och "CW Machine" där du själv stegar dig framåt och bakåt i kursen allt efter dagsform.

I LCWO träningsspass finns flera möjligheter, bl.a:

- Den jag använt mest är att "harva" teckengrupper med hastighet som jag väljer själv, t.ex femställiga **Kodgrupper** 2-4 min, och paus efter några sådana pass. Du kan styra vilja specialtecken du vill ha inblandade i "mixen" (som å ä ö - , . +).

Du skriver in på datorn det du tar emot. Programmet rättar sen och visar var eventuella (!) fel finns

- Enkelttext som innehåller löpande text, t.ex ordstäv på olika språk.
Ordövning: ett ord i taget med varierande längd och på önskat språk
- **Anropssignaler**-övningen är kul. Ställ in en CW-hastighet. Sen får du ta emot anropssignaler från hela världen och skriva in det du tar emot. Om du svarar rätt ökas hastigheten ett steg, och om du svarar fel sänks hastigheten. Så där kan man hålla på en god stund, för det är rätt engagerande, och nyttigt att behärska.

När man tränar hinner man ofta inte radera och ändra ett tecken, det är bara att låta fel vara och skriva vidare. Det är bättre att hoppa över tecken som man är osäker på. Viktigt är att man kommer ihåg mellanslag mellan kodgrupperna.

Ett sätt att höja sin hastighet är att träna Kodgrupper om 2-3 tecken och höja hastigheten "mer än du tror på". Prova i korta pass, och överraskas!

Men när du i *Kodgrupper* byter från Bokstäver till "Egna teckensnitt", bered dig på en liten chock om du inte gått telegrafistutbildning nyligen. För mig var det bara att sätta ner "Effektivt tempo" ordentligt och öva vidare. Notera att svar Å inte godkänns (ännu, tycks bara tolka inmatning Å för . - - . -, tyvärr två bokstäver med samma morsekod).

I LCWO kan du även se dina resultat samlade och tävla mot dig själv - och andra användare om du är lagd åt det hållet. Annat godis är att omvandla valfri text till en ljudfil i telegrafi.

De följande två tipsen tränar andra bra saker.

2. Morse Runner (Windows och Mac)

Programmet Morse Runner [2] är en "Contest simulator" där du kan prova köra contest i din dator. Programmet simulerar att olika stationer anropar dig och du svarar på tangentbord och funktionstangenter, så som det ofta går till i praktiken numera. I detta fall tränas contest med standard signalrapport + motstationens QSO-serienummer.

Du har full kontroll över svårighetsgraden hela tiden och behöver inte ratta VFO:n över bandet. Detta program tränar din CW, oavsett om du sen ska köra contests eller inte.

- Du kan variera hur hög aktiviteten på bandet är, hur mycket störningar "från verkligheten" du vill träna och hur långa pass du vill köra
- Din uppgift är att ropa CQ och svara på anrop, och logga QSO:t rätt. Varje korrekt loggrad ger 1 poäng. Du är en Run-station, dvs sänder CQ och andra ropar dig.
- Programmet hanterar din signalrapport (599) och ditt QSO serienummer automatiskt, så som det kan vara när man kör CW direkt från t.ex. sitt loggprogram.

Gör dig redo så här när du installerat programmet:

1. Starta Morse Runner och skriv in din egen signal uppe till höger. Se bild 3.
QSK gör att du hör mottagaren mellan dina tecken

2. Därunder: skriv in max hastighet du vill ta emot, CW tonhöjd och hur smalt CW-filer du vill ha: prova några som finns på din radio
3. Om du vill höja svårighetsgraden, klicka i en eller flera poster under Band Conditions. Flutter är snabba fas- och styrkevariationer. LIDs är operatörer som gör diverse fel. Activity är hur många stationer som samtidigt kan anropa dig som mest. Börja med 1-2, men det är fin övning att öka sen - man lär sig lyssna selektivt på en viss tonhöjd, ofta en låg ton
4. Fälten nere till vänster är där du skriver motstationens Call och serienummer (Enter eller mellanslag mellan dem). Loggning sker sen med Enter. Signalrapporterna är alltid 599 - de sänds och antecknas automatiskt. Tänk på att siffran noll kan sändas som ----- (O) eller som - (T). Siffran 9 kan sändas som N -.
5. Funktionstangenterna är bl.a.:
F1: Ditt CQ-anrop, **F2:** ev.omsändning av 599 och ditt QSO serienummer #,
F3: Avslutning (tack, TU), **F5:** motstationens Call, **F7:** omfråga (?).
ESCAPE-tangenten: avbryter din sändning.

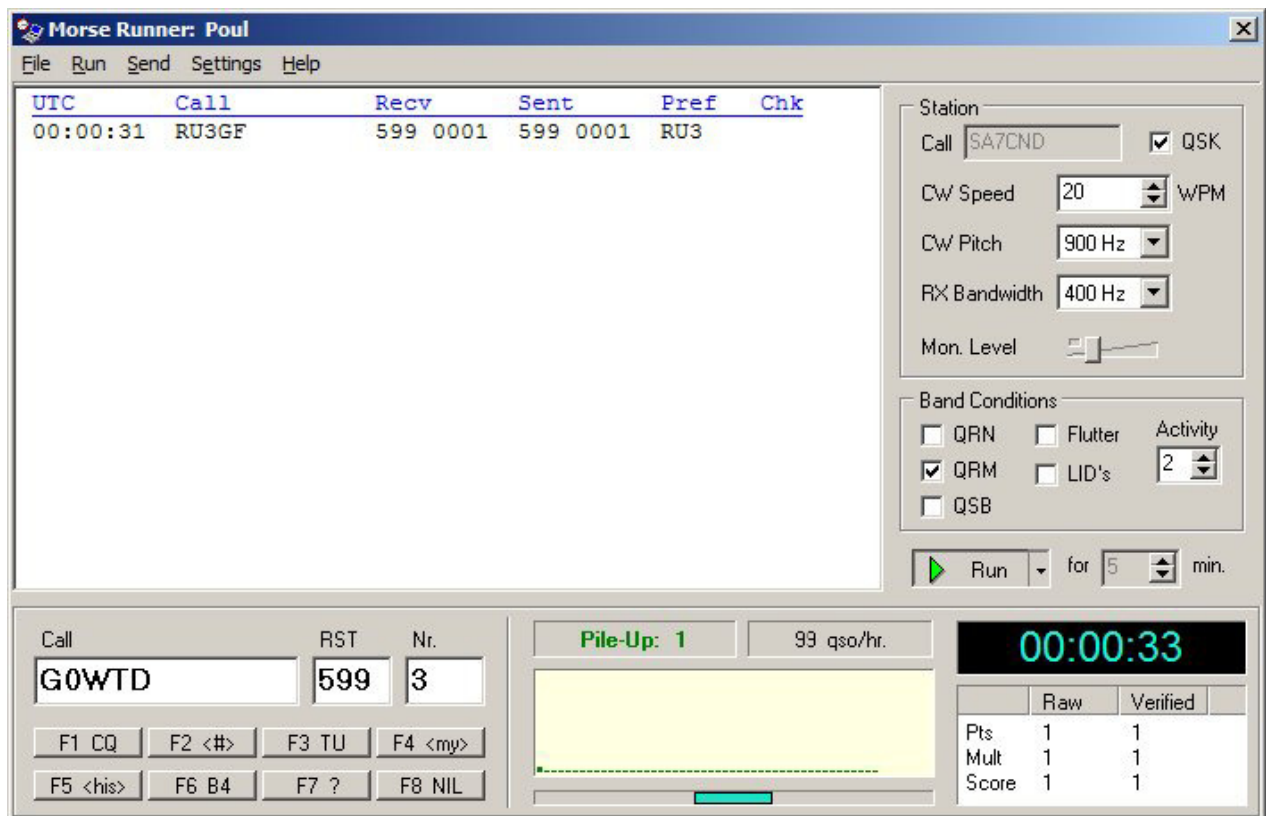


Bild 3. CW Runner i början på ett pass.

Och nu kör vi CW Runner:

1. Klicka på Run. Klicka på **F1** CQ (vid behov flera gånger)
2. Någon svarar:
skriv in motstationens **Call** (markören står redan i rätt fält) -
tryck **Enter** (din rapport och # sänds) - inkommande rapport RST 599 skrivs automatiskt -

skriv in serienummer -

vänta tills motstationen är klar, tryck *sen* **Enter** (TU tack sänds och QSO:t loggas).

3. Du kan få omfråga på rapport eller serienummer, tryck då **F2** (#).
Se också till att motstationen alltid får en avslutande bekräftelse efter hen sänt klart (TU sänds normalt automatiskt, men här kan du skicka en TU med **F3** om det behövs).
4. En specialare är F5, motstationens Call *eller del därav*. Om du bara uppfattar SM2 men inte resten, skriv **SM2?** och tryck **F5**. Då ber du SM2-stationen sända igen!
5. Fortsätt med punkt 1 eller 2 tills tiden är ute. Därefter visas ev fel under Chk i loggen, antal QSO/timme och poäng. Fler länder ger fler multiplikatorer, dvs högre poäng.

När du blivit van vid detta kan du öka svårighetsgraden efterhand. Som träning (och som datorspel) blir man rätt engagerad av CW Runner.

3. SOCWA

Här kör du faktiskt CW på HF-banden. Att köra riktig trafik är det bästa sättet att träna sin telegrafi och öka självförtroendet. SOCWA har funnits sen 2013 och är flera saker:

- Lugn telegrafi, dvs i egen takt - man betonar att sändare ska anpassa sin sändningstakt till mottagaren
- Ett diplom/år: om du under innevarande år loggat minst 52 godkända QSO



Bild 4. Träna telegrafi och ha en trevlig pratstund på HF, minst 10 minuter åt gången.

SOCWA [3] säger själva:

- SOCWA är ett projekt för att befästa telegrafikunskaper bland radioamatörer och öka telegrafiaktiviteten på amatörbanden.
- Uppmuntra andra radioamatörer att köra telegrafi i sin egen takt för att öka deras kunskaper och erfarenheter! Sänd i en måttlig takt så att du inte avskräcker andra från att försöka delta.
- Initiativtagare och huvudansvarig för SOCWA är Ölands radioamatörer, SK7RN. Aktiviteten genomförs tillsammans med Scandinavian CW Activity Group, SCAG."

Det särskilda med "CQ SAX" är att enbart QSO på minst 10 minuter "räknas" och kan loggas på deras webb. Skaffa ett gratis konto på SOCWA webbplats [3] så du kan logga QSO:n där.

Så om du vill slippa contest-stress, prova **CQ SAX** och kör långa QSO:n - då får du både träna svenska Å Ä Ö och chatta om olika saker som kommer för dig - på CW! Det körs *i genomsnitt* 59 sådana QSO per dag, drygt kvarten långa i snitt.

Rekommenderade frekvenser (kHz) för CQ SAX: 1835-1840, 3535-3540, 7035-7040, 10125-10130, 1403 kHz5-14040, 18085-18090, 21035-21040, 24905-24910, 28035-28040.

Eller varför inte testa t.ex. 5352-5355 numera (60 m, max 15W ierp)?

Prova CQ SAX på 3535 kHz!

4. Pileup Runner (Windows)

Detta är mer avancerad träning, så det blir mer kortfattat här. I Pileup Runner [4] får du känna på hur det är när några (eller många) andra stationer anropar dig, i en "pileup".

Programmet visar ett bra sätt att hantera pileups: en *CW Skimmer* som grafiskt visar vilka anropssignaler som är i luften för tillfället. Man får alltså samtidigt **se** signalerna. Ett råd: *läs* pdf-manualen till Pileup Runner för att komma igång - den finns under Help-menyn.

Programmet simulerar *CW Skimmer*, ett hjälpmedel som kan avkoda anropssignaler inom del av ett frekvensband - alla CW-signaler var för sig! Och avkoda text för vald CW-signal.

Riktiga CW Skimmer [5] är *inte* gratis, men mycket bra i sin roll (gratis utvärderingslicens 30 dagar). En rätt häftig programvara av Alex VE3NEA och som kan användas på flera sätt.

Några trevliga egenskaper i programmet:

- Du ser en bit av frekvensbandet med signalerna rulla fram på skärmen. Du kan även flytta dig över frekvensbandet från programmet.
- Du kan tillfälligt pausa för att hinna läsa signalen, och sen köra vidare.

Som tips kommer här förslag på första inställningar i PileUp Runner:

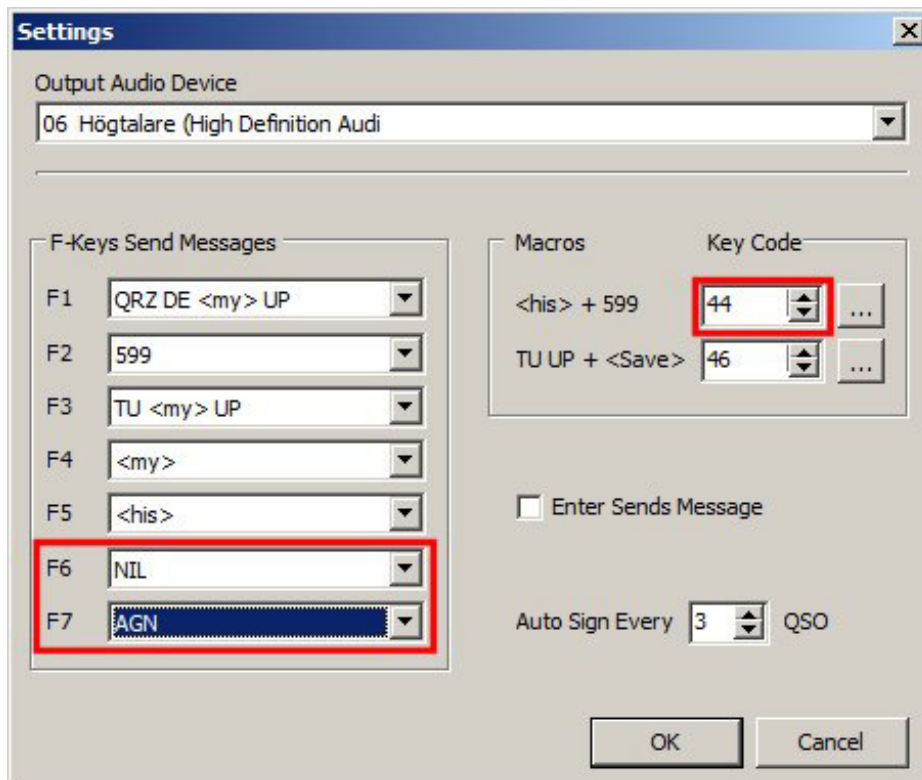


Bild 5. Förslag på initiala inställningar i Pileup Runner (Settings - System). Key Code 44 är komma. Med dessa inställningar är alla F-tangenter (utom F6) samma som i Morse Runner.

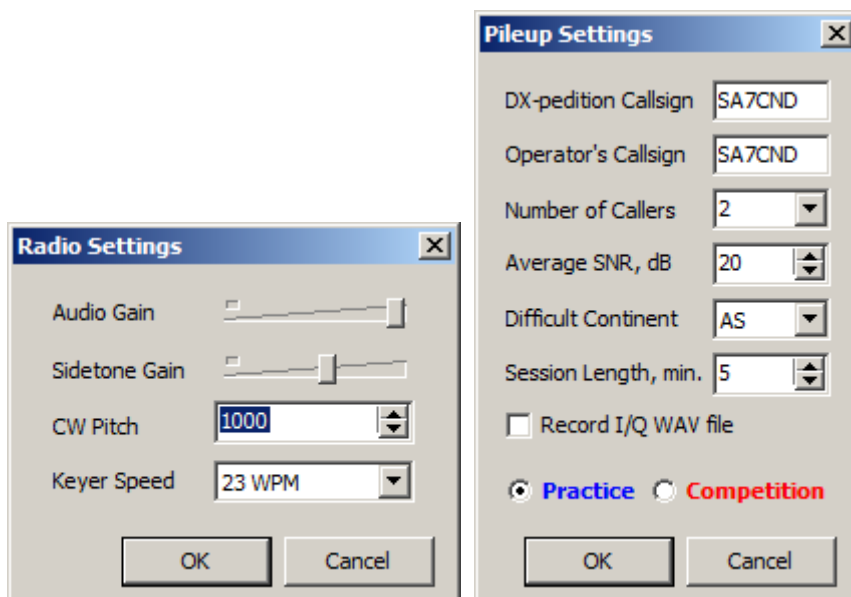


Bild 6. Fler initiala inställningar i Pileup Runner (Settings). Välj din signal, Keyer Speed och SNR (brusnivå) för övningen.

Tangentstyrning m m för den som vill prova:

- PageUp och PageDown: flytta ditt lyssningsfönster
- ESCape-tangenten avbryter sändning. F11 raderar inmatningsrutan.

Med inställningarna ovan "kör" man QSO:n så här:

1. Starta ny session med F9.
Röd triangel är din sändningsfrekvens och övriga sänder 1+ kHz högre.
2. Invänta anrop, eller sänd CQ (QRZ) med F1.
Vid behov klicka på önskad stations signal ("din VFO").
3. Lyssna in en stark eller låg ton inom gröna passbandet.
Skriv in mottagen **anropssignal**.
Svara med , **(komma)**: sänder hens Call + din rapport.
4. När motstationen har svarat, avsluta QSO med . **(punkt)**: sänder TU UP, ev. din signal + loggar QSO. Fortsätt från punkt 2.

Tips:

- Vill du pausa och läsa anropssignalen visuellt, klicka i vattenfallet och dra åt höger.
Blå triangel = kör vidare. Blå kvadrat = avsluta sessionen.
- Klicka i "vattenfallet" för att lyssna på annan frekvens
- Pil-upp och Pil-ner: ändra CW-filtrets bredd (grön stapel).

Det svåra är att urskilja utvald signal när det är många. Som sagt, denna träning är mer avancerad, men njut av de tappra poäng du får ihop. Det är som med fiske, inte alla kast ger fångst. Men övning ger färdighet.

- . . . - Visst ska du också köra CW! **.**

Som vanligt, lycka till och 73 de SA7CND Poul Kongstad

Referenser

1. Learn CW on the net: <http://lcwo.net>
2. Morse Runner: <http://dxatlas.com/MorseRunner/>
Presentation: <https://www.youtube.com/watch?v=1tENliEvQwc>
3. SOCWA: <http://socwa.se/>
4. Pileup Runner: <http://dxatlas.com/PileupRunner/>
5. CW Skimmer: <http://dxatlas.com/CwSkimmer/>
6. CW är snabbare än SMS: <https://youtu.be/pRuRE-Bwk1U>