

### **Amatörradio i bilen, och HF i synnerhet**

Många vill prova på, men drar sig för de stora fula antennerna för HF.

Att ha ett litet VHF och UHF spröt på bilen är Ok, men en pinne med stor spole för 3750 kHz kan vara en gräns.

Att prova på HF i bilen är dock en fantastisk upplevelse som jag verkligen rekommenderar att prova på i sommar.

De flesta har en IC-706 eller IC-7000 som blir den som skall få åka bil.

För de som har en större transceiver kan ett experiment med mobil HF bli ett experiment vid en viss resa eller helgövning. Installationen blir ju densamma men en större rig kommer att stå på ett säte, medan 706 kan monteras fast i delat utförande.

Strömförsörjning och antennjordning har jag tjatat om förr, låt oss sätta upp några viktiga punkter:

1. Dra alltid både plus och minus direkt till batteriet, använd aldrig bilens plåt som återledare för strömmen till en radiostation.
2. Se alltid till att det finns en säkring på plusledningen vid batteriets pluspol, den skyddar sladden från att brinna om ledningen skadas på väg in till radion.
3. Det finns två säkringar på DC sladden som följer med riggen. Polväder man skall den på minussladden lösa ut om man ansluter sig radio.
4. Koppla inte in riggen förrän du dubbelkollat polariteten på DC pluggen, gör det med en Voltmeter, direkt i kontakthylsorna. Allt för att inte riskera felpolarisering.
5. Någon särskild jordning av radion behövs inte, utan jordningen är, och skall vara en HF jord vid antennen.
6. Antennen om den sitter på bilplåten skall monteras så att det blir mycket bra jordkontakt med skärmen just vid antennfotens placering. Är det dålig jord vid antennfoten kan man dra ledningar mot större plåtdelar i bilen nära antennfoten.
7. En HF antenn sitter ibland på dragkroken, den kan man se som en god jordpunkt, med det skadar ändå inte att dra en kort jordsladd till närmaste större plåt del i bilen.
8. Har du en antenntuner i bilen skall den sitta nära HF antennen, exvis i bagageluckan. Den skall monteras och jordas väl i bilen plåt.
9. Ledningen från antennavstämningen till HF antennen skall vara kort och man måste se den som del i antennen från isolatorn och ut till sprötet.

Att välja band är en stor fråga. Många lockas av att prova på 3750 kHz, visst är det spännande att kunna köra hela SM från bilen.

Kanske är det ett av de roligaste banden, därför är nog 80 meter det man vill prova i första hand.

Väljer vi 7 MHz så har vi avsevärt större verkningsgrad på mobilantennen och vi får mycket bättre signalstyrkor, det är nästan som att sitta hemma och köra på en dipol. Mycket imponerande. Men dessvärre lite dåligt med SM och SA stationer där.

Ser vi på de högre banden så vet jag att under förra maximat (solfläcks) så kunde man köra väldigt bra på 18 MHz. Men idag får man väl i så fall satsa på 14 MHz.

Går vi upp i frekvens så hoppar vi till 28 och 29 MHz. Där finns ju sporadiska utbredningsfenomen, men även en del markväg. Som kan vara kul att prova på.

29 MHz FM är en grej för sig. Det finns repeatrar på 29,6 - 29,7 MHz med -100 kHz duplex.

Men med dagens konditioner kan det bli ganska långa tysta perioder. Den som är en duktig telegrafist har stor glädje av att köra Morse medan man kör, och då kommer man ut bra på alla band.

Att köra mobilt på 1,8 - 2 MHz då?

Här blir antennerna väldigt stora eller får mycket låg verkningsgrad.

Sist hörde jag en SM6 som körde på 1935 kHz mobilt, det gick rätt bra faktiskt.

Tänk på att de första av polisens radiobilar i USA körde på de här låga frekvenserna. Men man hade då en jättestor basstation med vertikal antenn, och fick ut en del markvåg. Dessutom fick man ha en telegrafist med i bilen.....

Att som radioamatör prova på 160 meter mobilt är ganska speciellt, roligt lärorikt men kräver nog en del av den som försöker sig på.

Låt oss sätta på en Mobilantenn för 3750 kHz då.

Den är 2,5 till 5 meter lång. Det är hembyggen som kan uppnå den största längden.

Att bygga en sådan antenn är ett mycket intressant projekt.

De flesta överaskas av den otrolig smala bandbredden.

Många finner inte överhuvudtaget någon resonans i sin köpta mobilantenn. De som bygger kan ha lite besvär med att hitta rätt.

Oändlig stående våg bara 50 kHz från önskad frekvens, och kanske resonansfrekvensen ligger utanför bandet. Kan vara lite klurigt att trimma in en sådan antenn.

Den som har en Grid Dipa har möjligheter att finna resonansen.

När man väl börjar hitta fram gäller att trimma in centimeter för centimeter på mobilantennen. Det går att lyssna på max brus och på så vis finna eventuell resonans utanför amatörbandet.

Det gäller att ta till vara allt på en så låg frekvens, därför har vi inte råd med någon antennavstämning som dämpar en dB. Vi måste få antennen i resonans.

Sen är då frågan var på bilen man sätter sin mobilantenn. Rent praktiskt blir det ofta på dragkroken.

Jag har hört mobila stationer som har satt den på taket. Men jag finner att det knappast är någon större skillnad var den sitter.

En skillnad kan vara att en större bil, buss, eller husbil brukar ge bättre signaler från en mobil HF antenn på så låg frekvens.

Förr var mobila antenner för HF och i synnerhet för 3750 kHz stora bamsingar, exvis med en spole som var 60 x 300 mm. Det är bara att konstatera att dessa är bättre än en liten modern diskret antenn. Så finner du en beg. Sådan på en loppis, köp den!