



Discone antennen

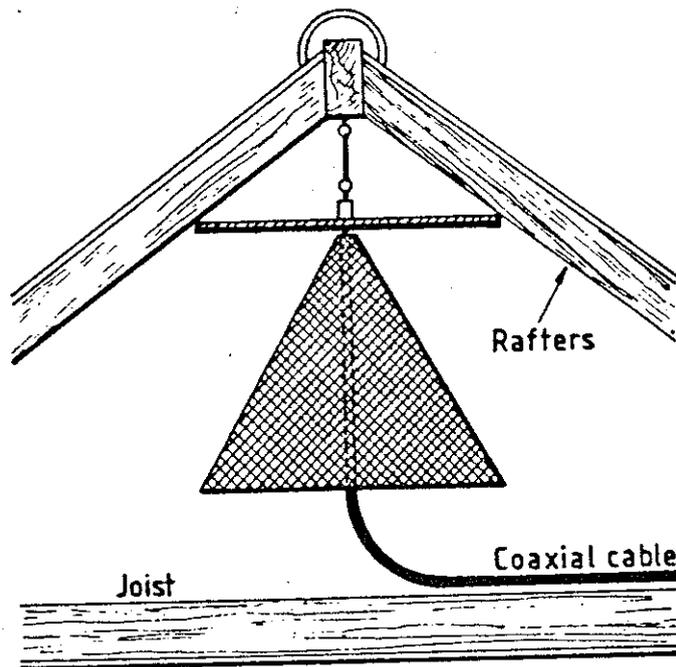
- er en meget bredbåndet antenne, der spænder over et frekvensområde på cirka 10:1. Den anvendes ofte i professionelle kredse til VHF-UHF. Dens »kegle« og »skive« bør egentlig bygges af metalplade, men en SO239 coaxsokkel, nogle lodbare svære kobbert-råde samt en rulle finmasket hønsetråd kan også bruges. Tegningen fortæller det meste. Kegleens vinkel er ca. 60 grader. For at holde skiven udstrakt, lod-des den til en ca. 25 cm diameter cirkulær plade ud-skåret af et låg fra en kiksedåse.

Men de viste dimensioner dækker antennen ca. 75 til 800 MHz, hvor den »lytter« fint, men den udviser også et SWR under sending på 144 og 430 MHz på under 1,2:1.

Bygget af disse materialer vil antennen nok ruste hurtigt op uendørs, men ved anbringelse på et lofts- rum holder den fint. I betragtning af de høje frekven- ser bør det bedst mulige kabel anvendes. Artiklens forfatter anbefaler UR67 eller lignende kabel.

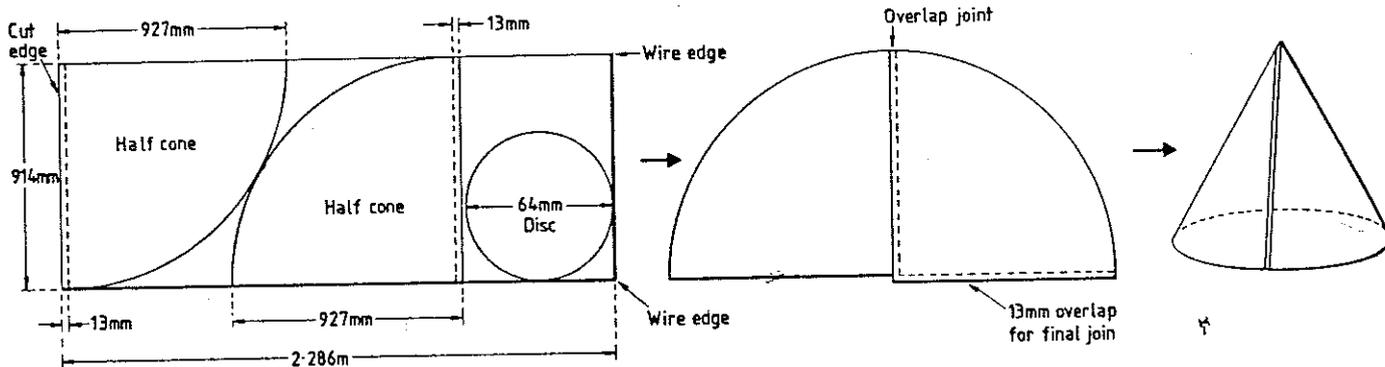
Jeg har kigget lidt i Rothammel, hvor kegleens side- længde i meter anføres til 105/fu. FU = laveste frek- vens. Diameteren af skiven skal så være 0,7 heraf. En discone giver omtrent samme *gain* som en dipol. Polariseringen er lodret, hvilket passer godt til den meste trafik på VHF-UHF.

Practical Wireless feb. 1989 s. 26-27: Chicken-wire Discone.

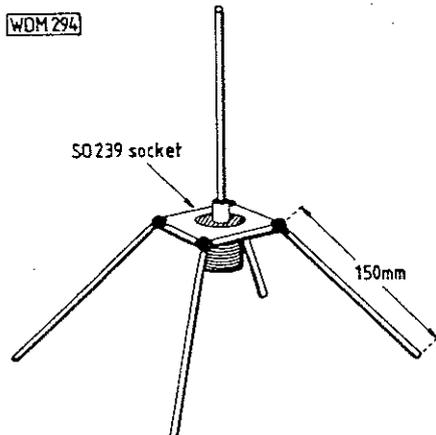


Lytter du udenfor amatørbandene?

Blandt de utallige BC-stationer, der sender på kort- bølge, er nogle nu også begyndt at anvende SSB- og ISB (independent sideband), så der kan sendes to programmer med samme sender, et på hvert side- bånd. Så må effekten i hvert sidebånd naturligvis re- duceres til det halve. Du kan høre et eksempel herpå



▲ Fig. 1: Cutting and assembling the wire mesh



◀ Fig. 2: Connection pattern for SO239 socket

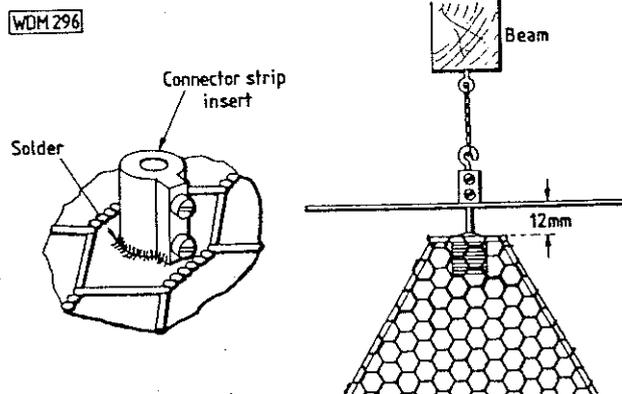


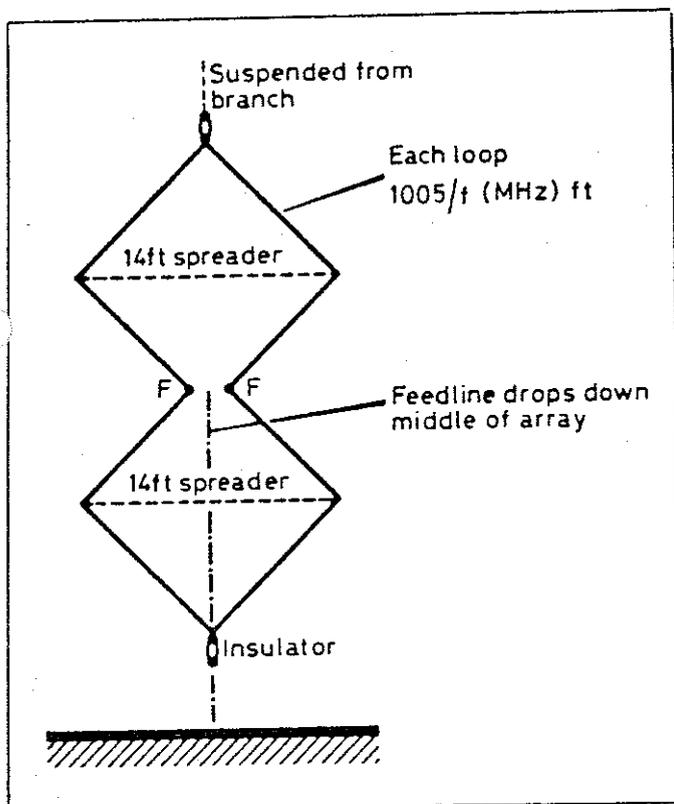
Fig. 3: Final assembly of discone antenna showing connector block installation ▶

ved at stille ind på 10420 kHz, hvor Radio Moscow ofte er i sving med ISB. Stil først ind med fx. USB til god forståelighed, og skift derefter til LSB, og vupti: et andet program høres. Så får du lejlighed til at høre, om din modtager er justeret rigtigt!

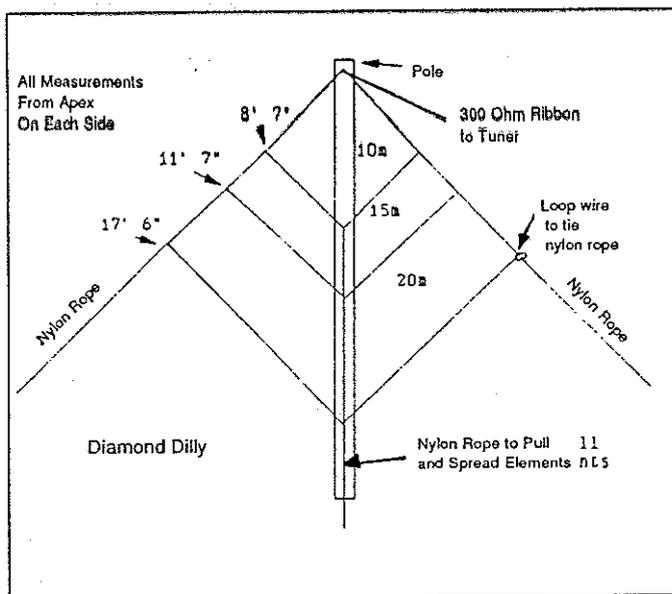
Diamonds are a girl's best friend

Når man sætter en firkantet loopantenne på spidsen, kaldes den ofte en »diamond«. Det er en udmærket simpel trådanterne, som giver nominelt 1,2 dB mere forstærkning end en dipol, men også en noget lavere udstrålingsvinkel. VK2DSO har rejst en træpæl og kombineret 3 diamanter for 10, 15 og 20 meter som vist på tegningen. Trådene loddet sammen 6 steder, og der fødes i toppen med 300 ohm twinlead. Du må have en balanceret tuner inde ved stationen. 3 nylonreb holder diamanterne på plads. Så simpelt kan det gøres. Hver loop skal i alt være en bølgelængde plus ca. 5 pct.

Måske vil du bruge pælen til i stedet at lave en antenne til 24 MHz. Så kan du lave en dobbeltloop som vist i næste billede. Den anbefales af W6SAI, Bill Orr, giver 3,5 dB forstærkning over en dipol og kan fødes med 50 ohm coax, som omtrent svarer til impedansen i midtpunktet mellem de to løkker. En simpel balun frembringes ved at vikle coaxen til en ca. 12 cm spole på 4-5 vindinger tæt ved fødepunktet. Begge antenner stråler i to retninger vinkelret ud fra antennen plan. *Amateur Radio, maj 1990 s. 16-17 og Radio Communication juni 1990 s. 31.*

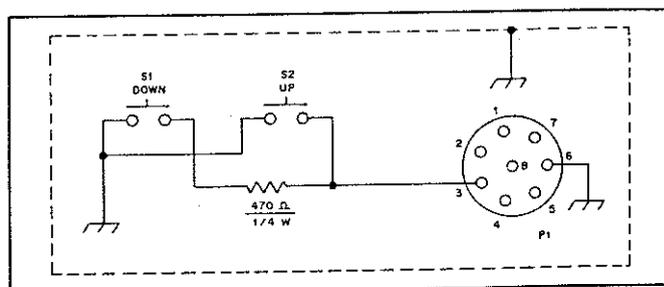


.. K4BLT's dual-loop 24.9MHz antenna. This is in effect a half-size Chireix-Mesny array on 24.9MHz and should work as a full-size array on 50MHz.



Få styr på din IC-735

Her er en lille sag, som især CW- og RTTY-folk med den populære IC-735 kan få glæde af. Den håndmikrofon, der leveres som standardudstyr, er som bekendt udstyret med to tryktaster. UP-DOWN, så man med mikrofon i hånd kan indstille på rette frekvens. Et kortvarigt tryk flytter VFO'en 10 Hz, mens den begynder at løbe hurtigt, når man holder tasten nede i lidt længere tid. Ofte er det ubekvemt at have mikrofonen tilkoblet under CW- og RTTY-drift. Du kan imidlertid anskaffe dig et 8-polet mikrofonstik og montere et par små taster på oversiden af en lille æske og på denne måde have fjernbetjeningen lige ved hånden. Det er en meget stor fordel at kunne finindstille på den station, du ønsker at kontakte. *QST, juli 90 s. 37.*



220 V AC filter

På vort ledningsnet strømmer der, foruden de ønskede 220 V vekselstrøm, en hel del induceret støj fra industrimaskiner, husholdningsapparater, relæer, ja, såmænd også fra fjerne tordenejr.

Du kan filtrere en masse af dette bort. I tilgift får du også en sikring mod, at HF-produkter fra din sender udstråles over lysnettet. Du finder et par ferritstave i rodekassen og vikler ca. 70 vindinger mod 0.8 eller 1 mm lakeret kobbertråd om hver af dem. De vikles tæt, og de sidste 5-10 vikles med ca. en halv cm mellem sig (mod VHF). Det giver en selvinduktion omkring 220 uH. Med de to C1 på 0.1 uF, de to C2 på 500-1000 pF og C3 på 0.2-0.5 uF, alle til mindst 500