

2. KAPITEL

OPRETTELSE AF STATION

201. Almindeligt.

Valg af standplads for station inden for det befalede område skal tilgodesee en hensigtsmæssig placering af antennen og mulighed for hurtige ændringer af antennehøjde og -retning som følge af ændringer i den taktiske situation.

Ved placering af antennemasten skal kravet om frit sigt mellem egen og modstationens antenne bedst muligt tilgodesees.

Kravene til skjul og sløring skal opfyldes i muligt omfang, og forøgelse af antennehøjde må ikke unødigt vanskeliggøres af terrængenstande på stedet.

Radiokædestationens rækkevidde er afhængig af det mellem-liggende terræns karakter og antennens højde over jorden.

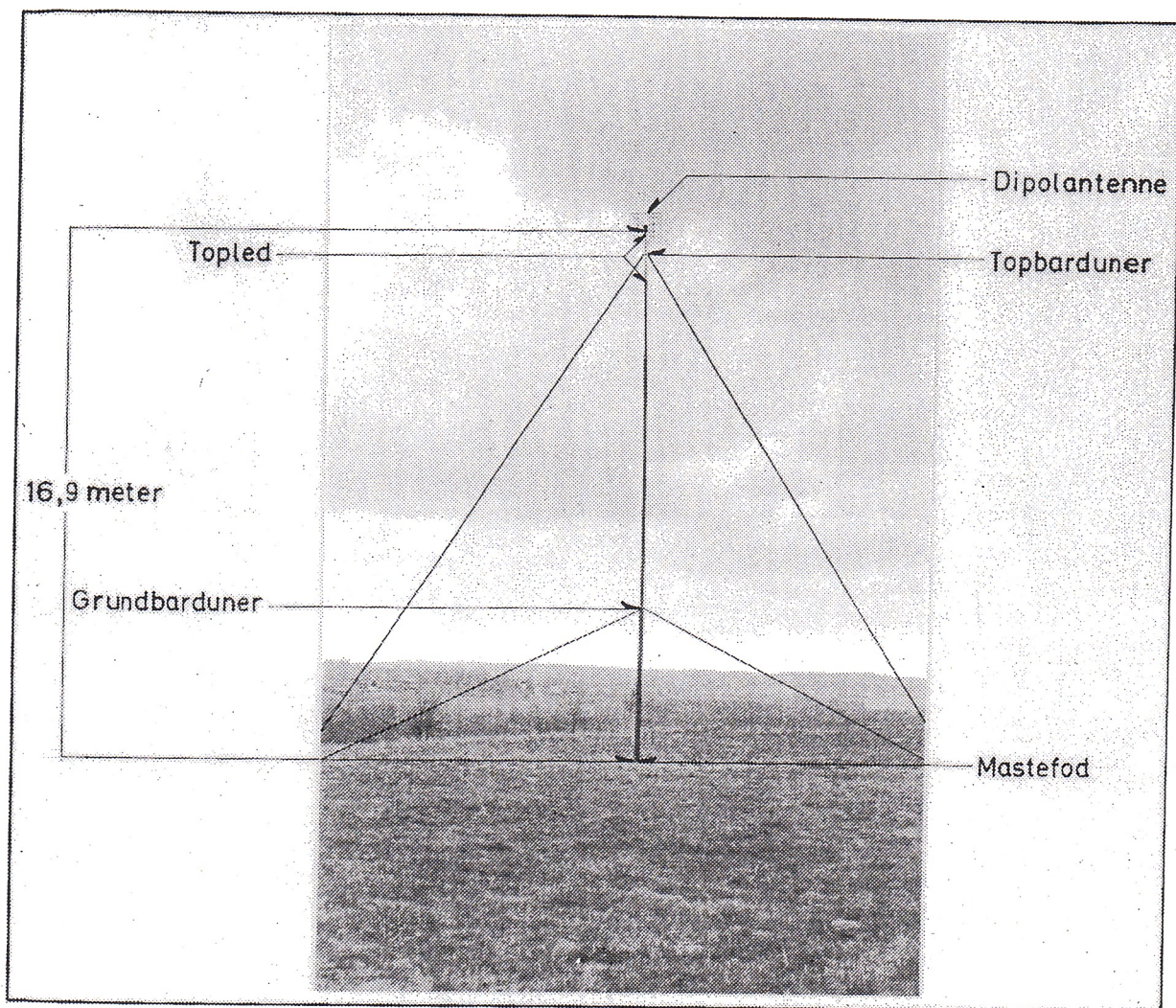
Især terrænet i umiddelbar nærhed af stationerne skal være fri for hindringer. Enkelte forhindringer (huse, træer og bakker) midt på strækningen mellem to stationer påvirker forbindelsen i mindre grad.

For at opnå tilfredsstillende forbindelse bør sigtelinien også midt på strækningen være hævet godt op over jorden. Når dette er tilfældet, kan der i normalt dansk terræn påregnes direkte forbindelse over en afstand på 30 km.

202. Antenneformer.

Afhængigt af afstanden og terrænet mellem stationerne anvendes en af følgende antenneformer:

- Fritstående jordmast, se figur 201, der kan rejses til enhver højde mellem 4,0 og 16,9 meter og bestå af teleskopmast, topled og dipolantenne, drejeligt anbragt på en mastefod og afstivet med 1 eller 2 bardunsæt, afhængig af den valgte mastehøjde.



Figur 201: Jordmast fuldt aktiveret (16,9 meter).

- Rufantenne, se figur 202, der kan hejses til enhver højde mellem 4,0 og 16,9 meter og bestå af teleskopmast, topled og dipolantenne, drejeligt anbragt på en antennefod og antennebeslag, der er monteret på karrossens bageste del af tag.

Rufantennen skal afstives med topbarduner, hvis denne skal anvendes med en højde på over 8,0 meter.

203. Placering af antenne.

Standpladsen for etablering af jordmast for FM-200 skal udover førnævnte strækningsforhold (se punkt 201) vælges under hensyntagen til:

- Rimeligt frit og jævnt terræn i en radius af ca. 10 meter fra mastefodens placering,
- afstand fra mast til indføring på radiokædestation bør ikke overstige 8 - 10 meter,
- så vidt muligt rimelig fast jordbund.

ADVARSEL!

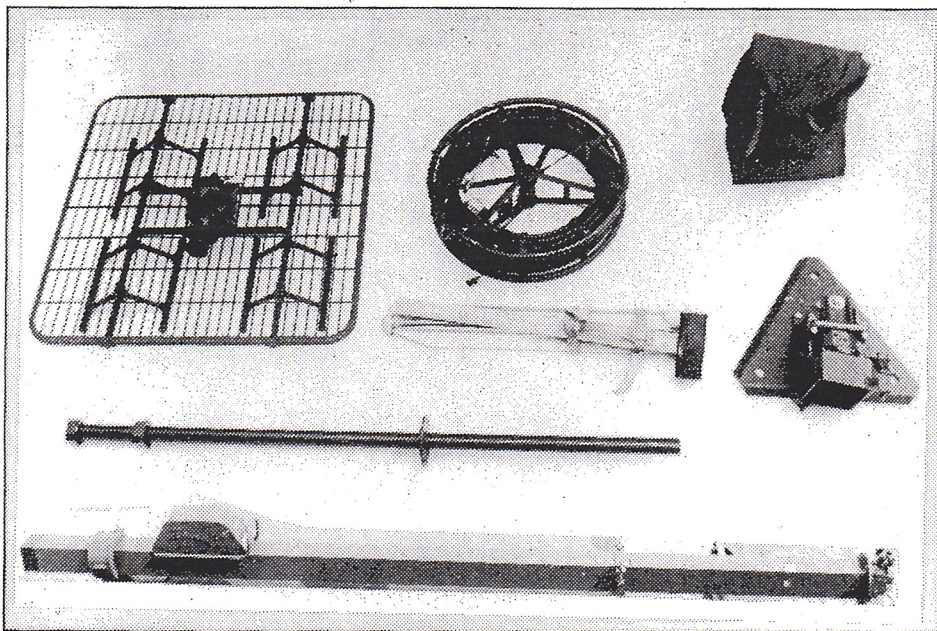
Hvis taktiske hensyn nødvendiggør placering af antennemasten i nærheden af lav-/højspændingsledninger, skal den vandrette afstand fra luftledningerne til antennemastens fod, jf. stærkstrømsreglementet, være:

- Antennemaster indtil 10 meters højde: 15 meter.
- Antennemaster indtil 20 meters højde: 25 meter.

Vedrørende bedømmelse af luftledningers art henvises til nærværende reglements tillæg Z, punkt Z05.

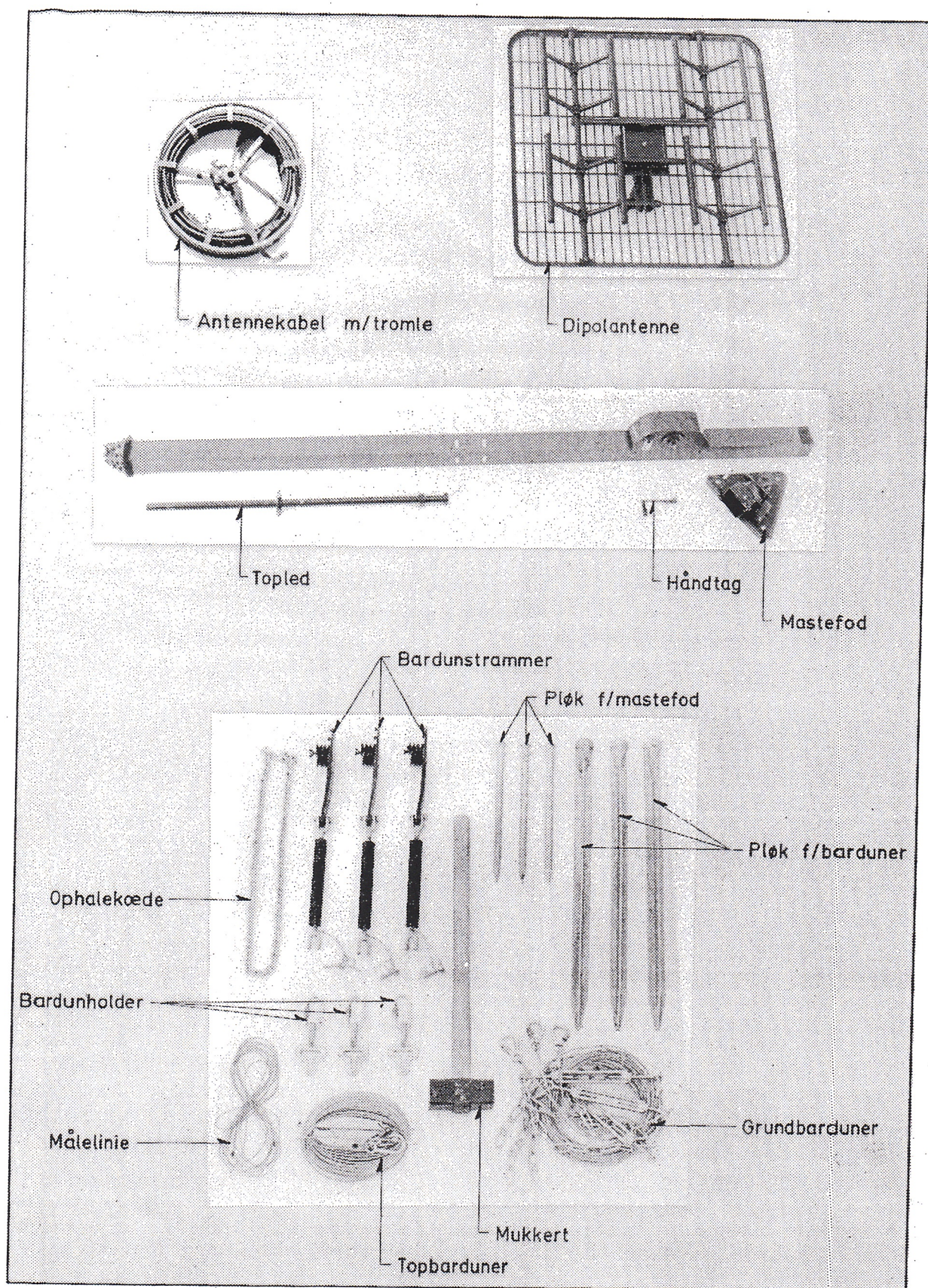
204. Montering af jordmastantenne.

- a. Aflæs og oplæg antennemateriellet ved standplads, se figur 204.



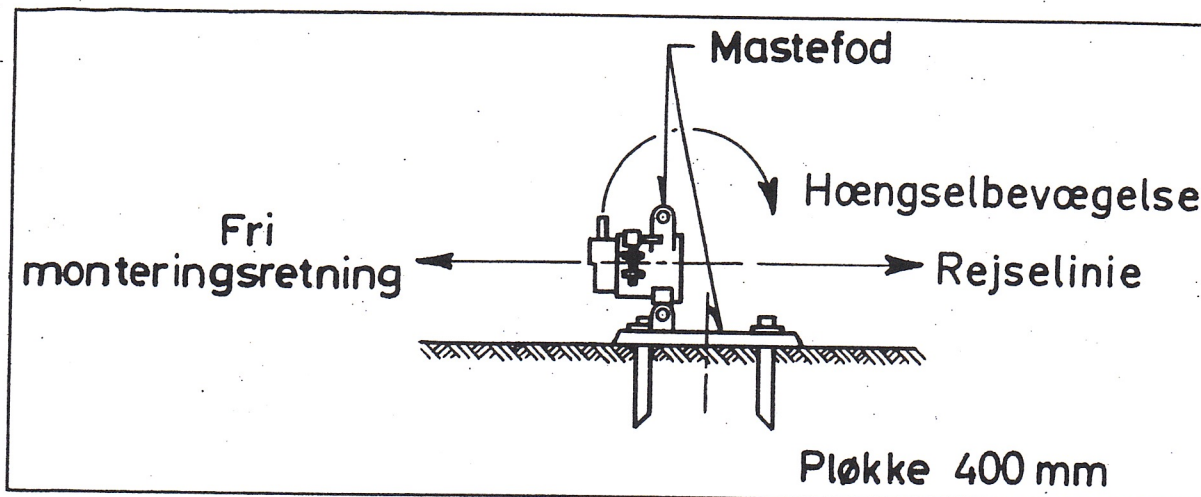
Figur 204: Antennemateriel, aflæsset og oplagt på standplads.

b. Udpak antennemateriel, se figur 205.

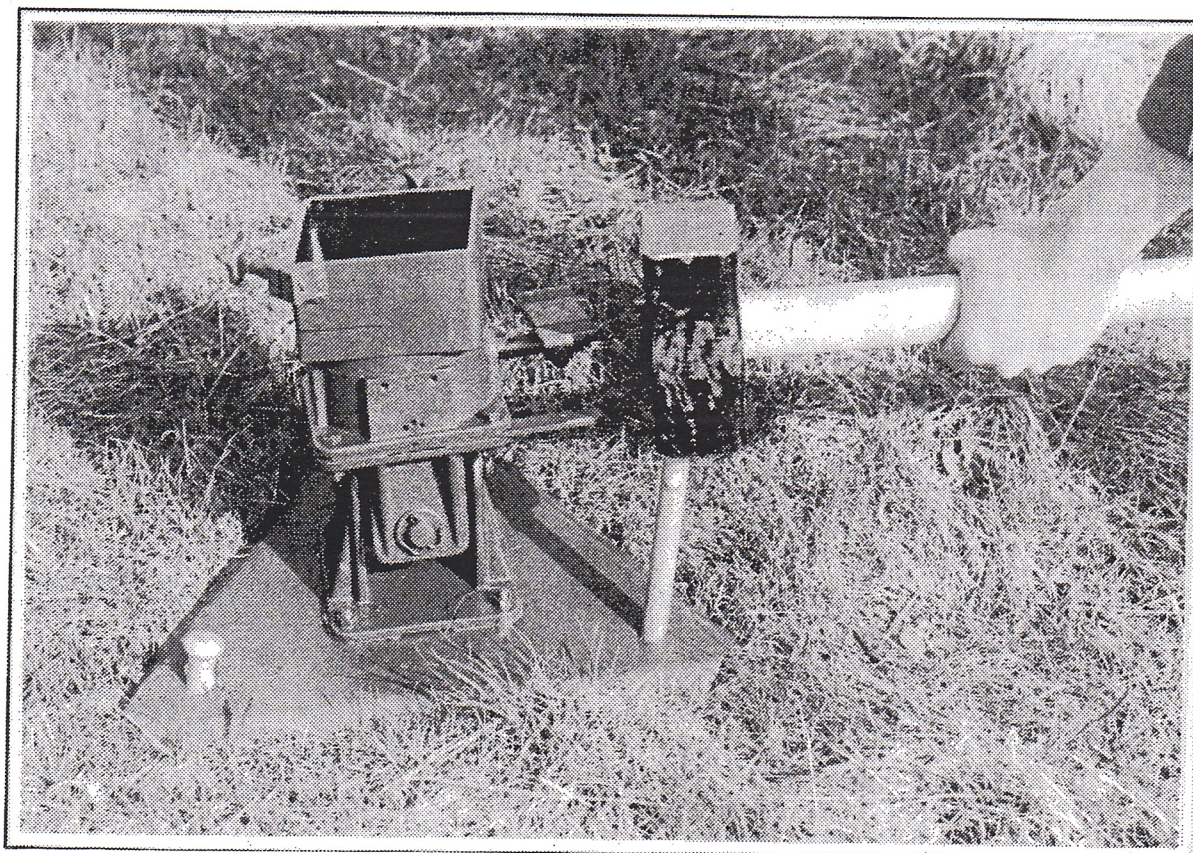


Figur 205: Antennemateriellet udpakket.

- c. Mastefoden placeres, så der ikke er hindringer for montering af masten og således, at fodens hængselbevægelse passer til den påtænkte rejselinie, se figur 206. Mastefoden fastnes med 3 stk. 400 mm lange pløkke, der dog kun slås så langt ned, at der er ca. 10 mm luft mellem knasterne på pløkken og mastefods-pladen (af hensyn til senere optagning, se figur 207).

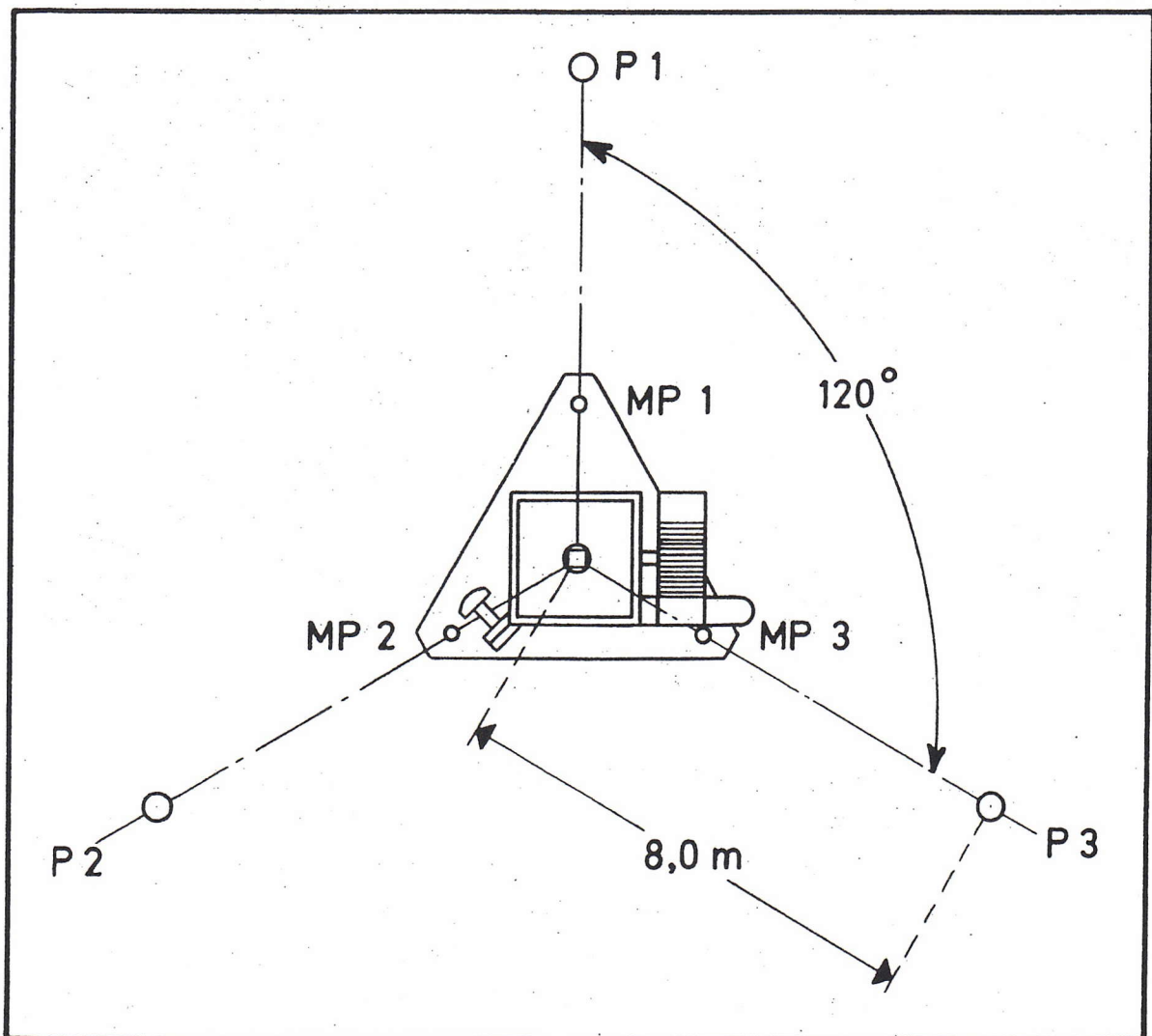


Figur 206: Placering af mastefod.



Figur 207: Fastgørelse af mastefod.

d. Bardunfodspunkterne (P), se figur 208, udmåles ved hjælp af måleline med målemærker (0 og 8,0 meter). Målelinens øje anbringes over mastefodens midtpunkt, hvorefter en hjælper strammer målelinen ud, således at der opnås en ret linie gennem bundpladens centrum (0) over mastefodspløk 1 (MP 1) til bardunfodspunkt 1 (P 1). På samme måde afsættes bardunfodspunkt 2 og 3 (hhv. P 2 og P 3), jf. figur 208 og 209. Vinklen mellem de enkelte barduner vil herefter være 120° og afstanden fra mastefodens centrum til bardunfodspunkterne vil være 8,0 meter.



Figur 208: Fastlæggelse af bardunfodspunkter (P) samt placering af pløkke for barduner.

- e. Anbring bardunholderen, se figur 210, på jorden med kædeleddet pegende i retning af mastefoden og slå pløkken lige (lodret) i jorden.



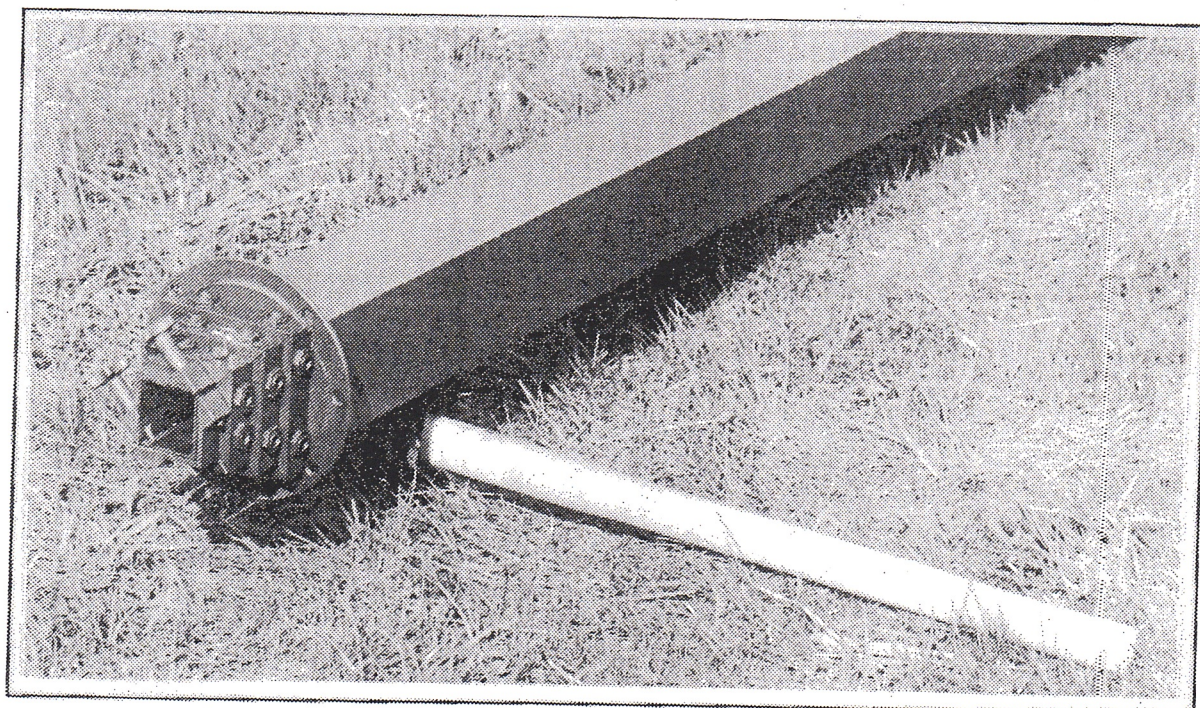
Figur 210: Nedramning af pløkke for barduner.

- f. Anbring teleskopmasten med spilhuset pegende opad og mastebunden ud for mastefodens holder, se figur 211. Teleskopmasten skubbes ind i mastefodens holder, medens en hjælper styrer mastefodens hængselled. Den sorte afmærkning skal være dækket af mastefodens leje, hvorefter mast og mastefod sammenspændes med kryds-grebsskruen på mastefoden.



Figur 211: Teleskopmast og mastefod samles og fastspændes.

g. Anbring mukkertens hoved på jorden, således at denne løfter teleskopmasten 5 - 10 cm over jorden, se figur 212. Herved bliver den senere montering af antenne m.m. lettere tilgængelig.



Figur 212: Teleskopmast understøttes med mukkert.

h. Anbring topleddet i teleskopmastens top (mastedel fire) og kontrollér, at topleddets stopkrave støtter mod mastedelen, se figur 213.

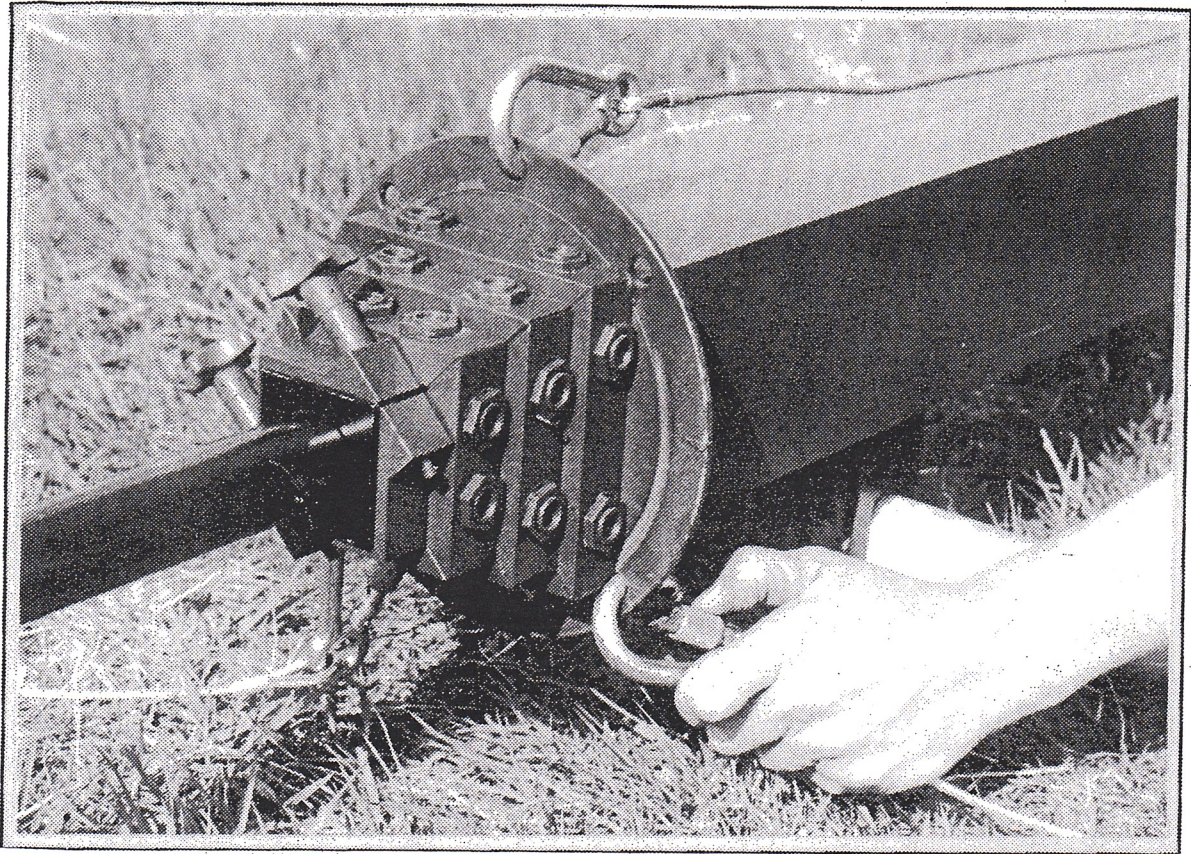
Spænd topleddet fast med de to krydsgrebs-skruer.



Figur 213: Montering af topleddet på teleskopmasten.

i. Fastgør grundbardunerne til det drejelige bardunfæste på teleskopmasten, se figur 214.

Lås karabinhagerne med den her værende ruletterede møtrik. Drej slutteligt bardunfæstet til den ene bardun ligger parallelt (øverst) på masten.



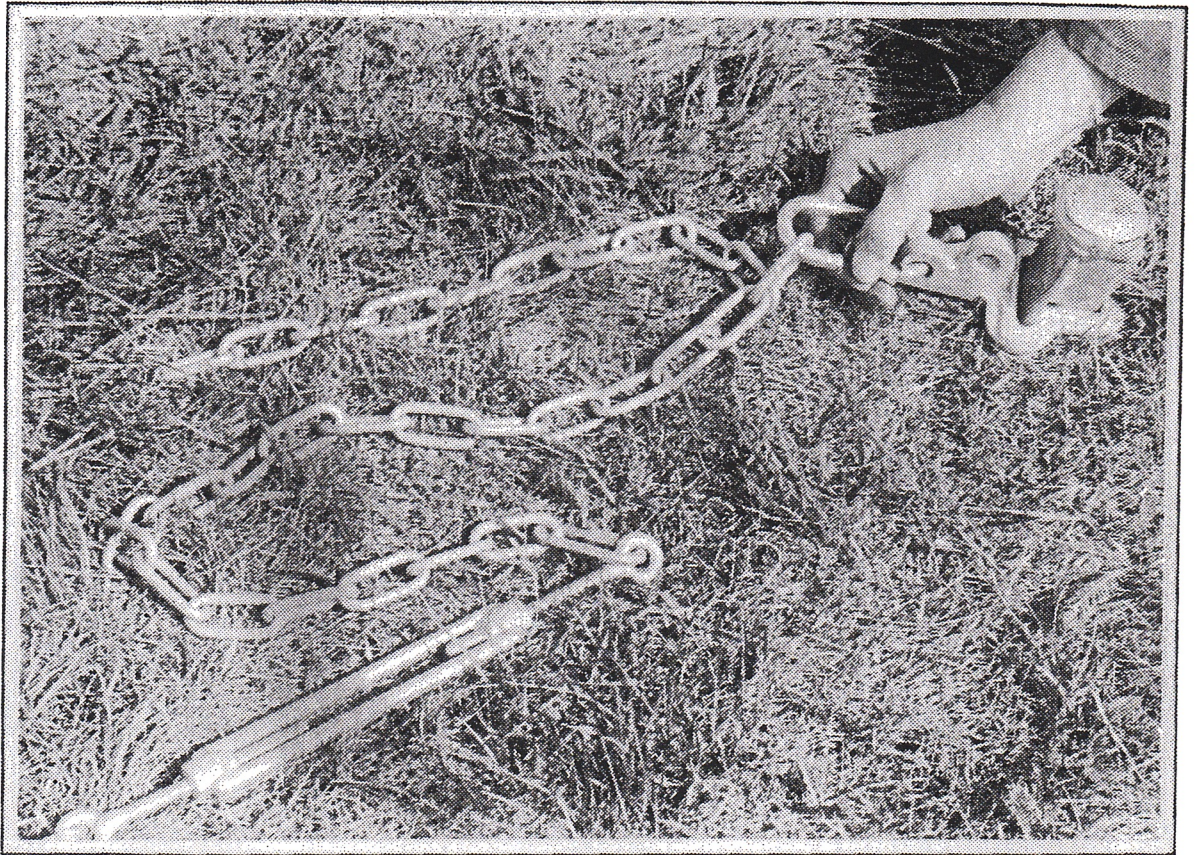
Figur 214: Grundbarduner fastgøres til teleskopmasten.

j. Slut henholdsvis højre og venstre grundbarduns kæde til bardunholderens karabinhage ved disses mastepløkke, se figur 215.

Der skal normalt anvendes det 11. kædeled regnet fra sidste led i kæden.

Lås karabinhagerne med den ruletterede møtrik.

(Den sidste bardun (øverste) skal senere anvendes til ophaling af teleskopmasten).



Figur 215: Højre og venstre grundbardun fastgøres til bardunholder på pløk.

Anvendelse af barduner (hhv. grund- og topbarduner) er afhængig af den befalede mastehøjde, idet der:

- Ved anvendelse af mastehøjde indtil 8,0 meter kun anvendes grundbarduner,
- ved anvendelse af mastehøjde over 8,0 meter skal anvendes både grund- og topbarduner.

MATERIELSKADE!

Ved etablering af teleskopmast i stærk blæst skal masten støttes ved et konstant træk i den bardun, der er i vindretningen.

Når masten kommer over bevoksning eller bebyggelse, kan vinden pludseligt påvirke masten i betydelig grad.

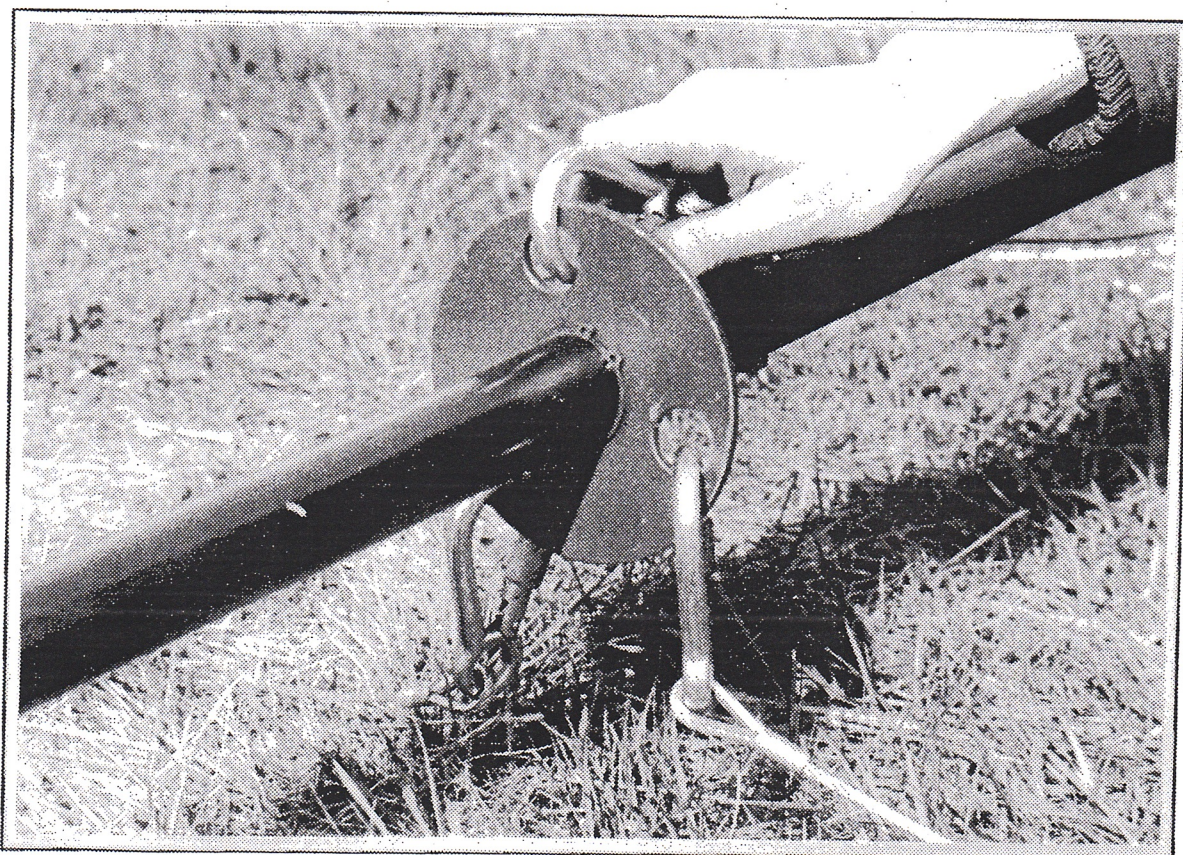
Hvis teleskopmasten skal anvendes over 8,0 meter fortsættes med punkt k.

Hvis teleskopmasten skal anvendes under 8,0 meter fortsættes med punkt m.

- k. Slut topbardunerne til øverste bardunfæste på topleddet, se figur 216.

Lås karabinhagerne med den ruletterede møtrik.

Drej bardunfæstet indtil den ene bardun ligger parallelt med masten (øverst).



Figur 216: Topbarduner fastgøres til topleddet.

1. Fastgør bardunstrammere for topbarduner til bardunholdere (på pløkke), se figur 217.

Kontrollér, at sjæklernes splitter låser effektivt.

Kontrollér, at vantskruen ikke er i en af yderstillingerne.

205. Rejsning af masteantenne.

Antennemasten er nu klar til rejsning. Dette sker på følgende måde:

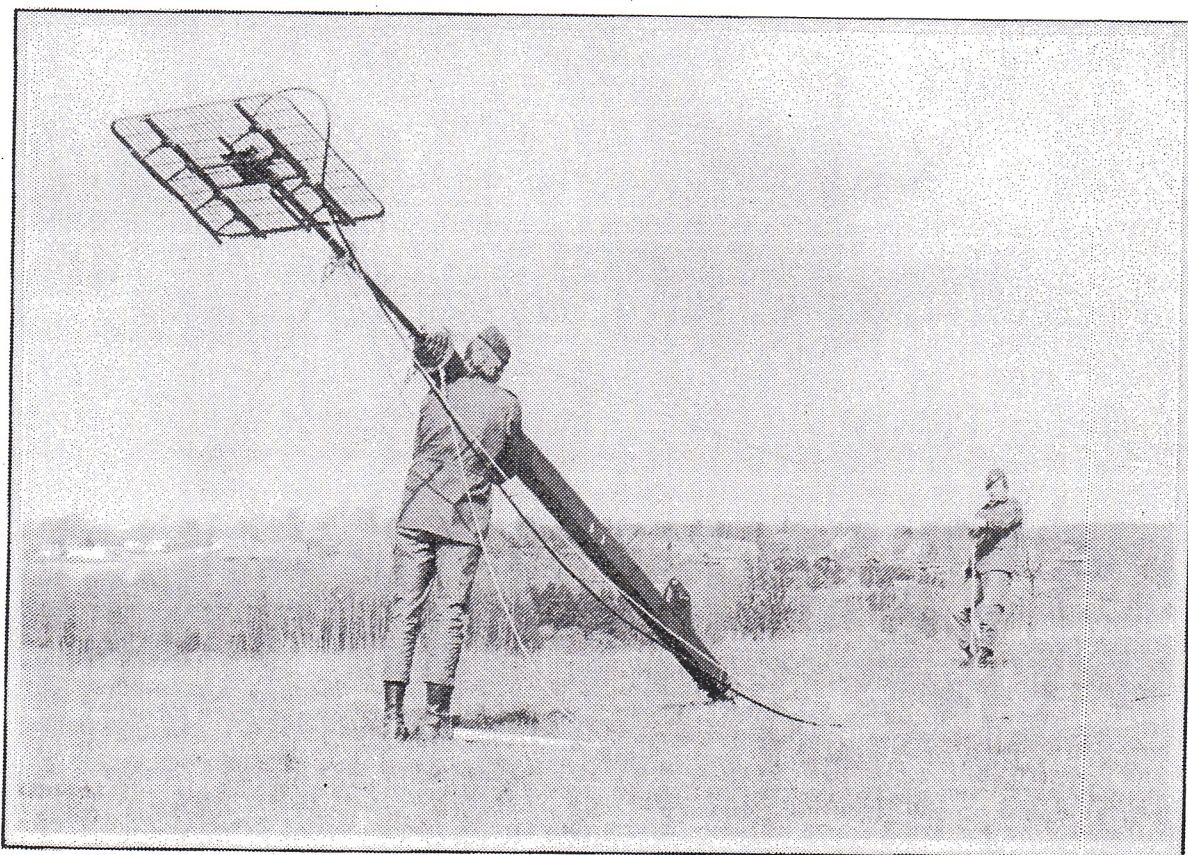
a. Masten rejses af en leder og en hjælper, se figur 221. Lederen fatter antennemasten umiddelbart under det drejelige bardunfæste.

Hjælperen fatter grundbardunen, som ligger øverst (parallelt) med masten.

På kommando fra lederen løftes og trækkes samtidigt.

Højre og venstre grundbardun vil automatisk stoppe mastens ophaling, når disse støtter.

Hjælperen fastgør herefter den sidste grundbardun til pløkkens bardunholder og låser karabinhagen til kædeledet under anvendelse af den ruleterede møtrik..



Figur 221: Rejsning af teleskopmastens grundenhed.

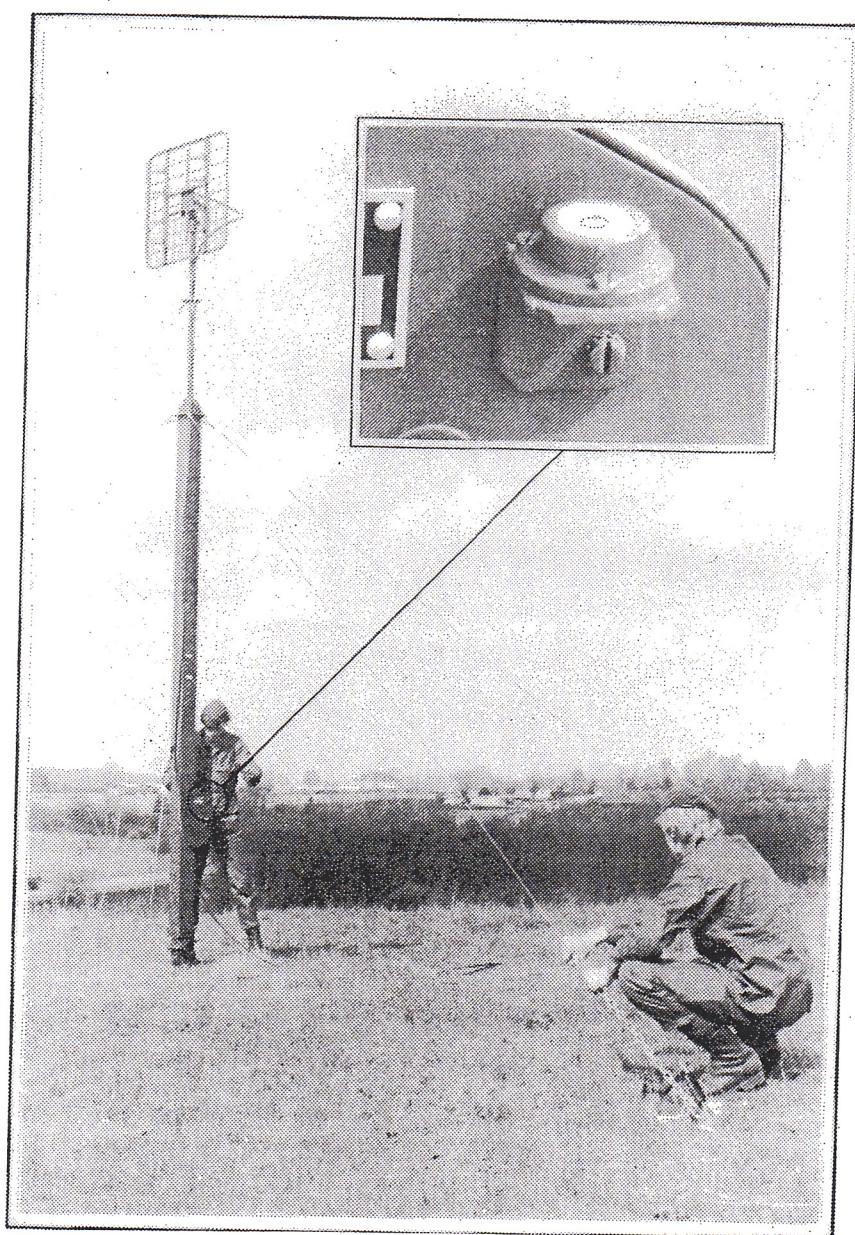
b. Justér, under anvendelse af teleskopmastens libelle, til lodret således:

(1) Grovjustering:

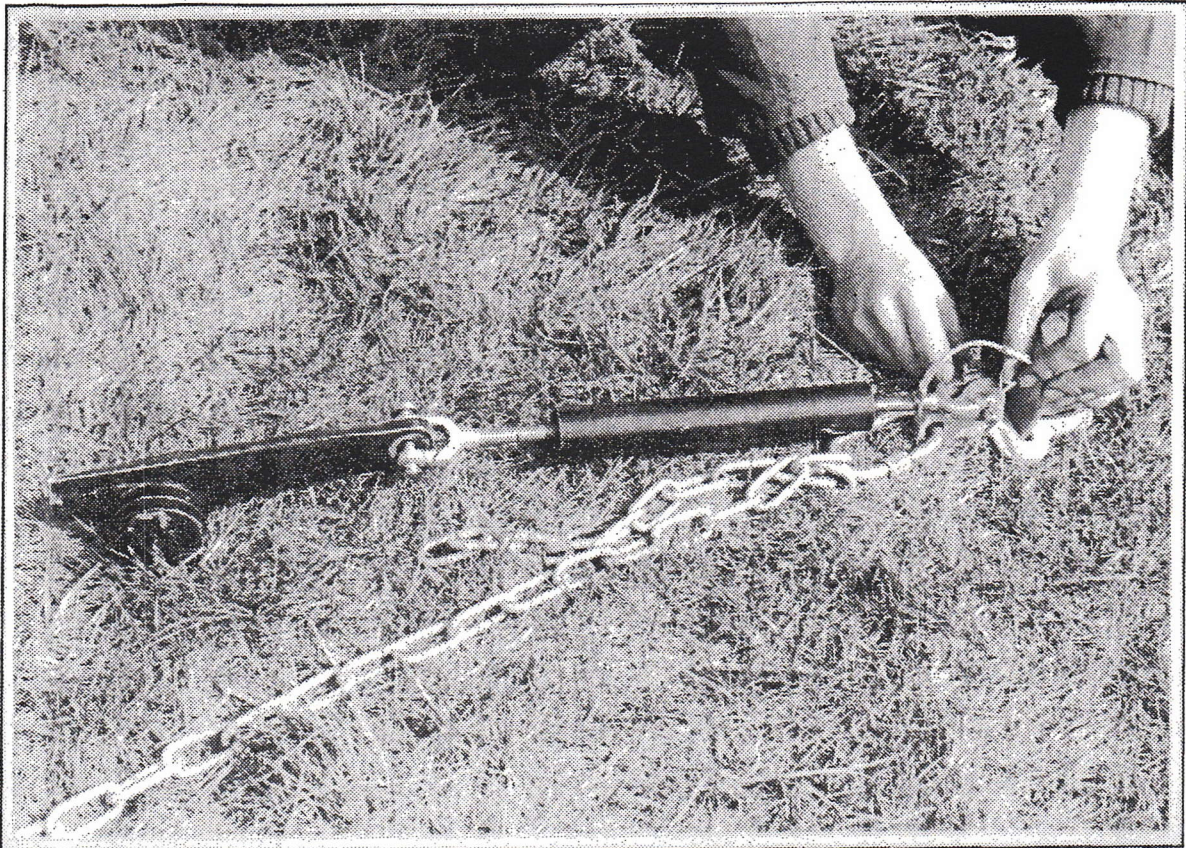
Lederen forbliver ved antennemasten og dirigerer hjælperen til at slække eller stramme kædeleddene (flytte disse fra 11. led i enten positiv eller negativ retning), se figur 222.

(2) Finjustering:

Finjustering sker ved at slække eller stramme vantskruerne, indtil boblen i libellen er nøjagtigt placeret indenfor den nedgraverede ring i libellen.

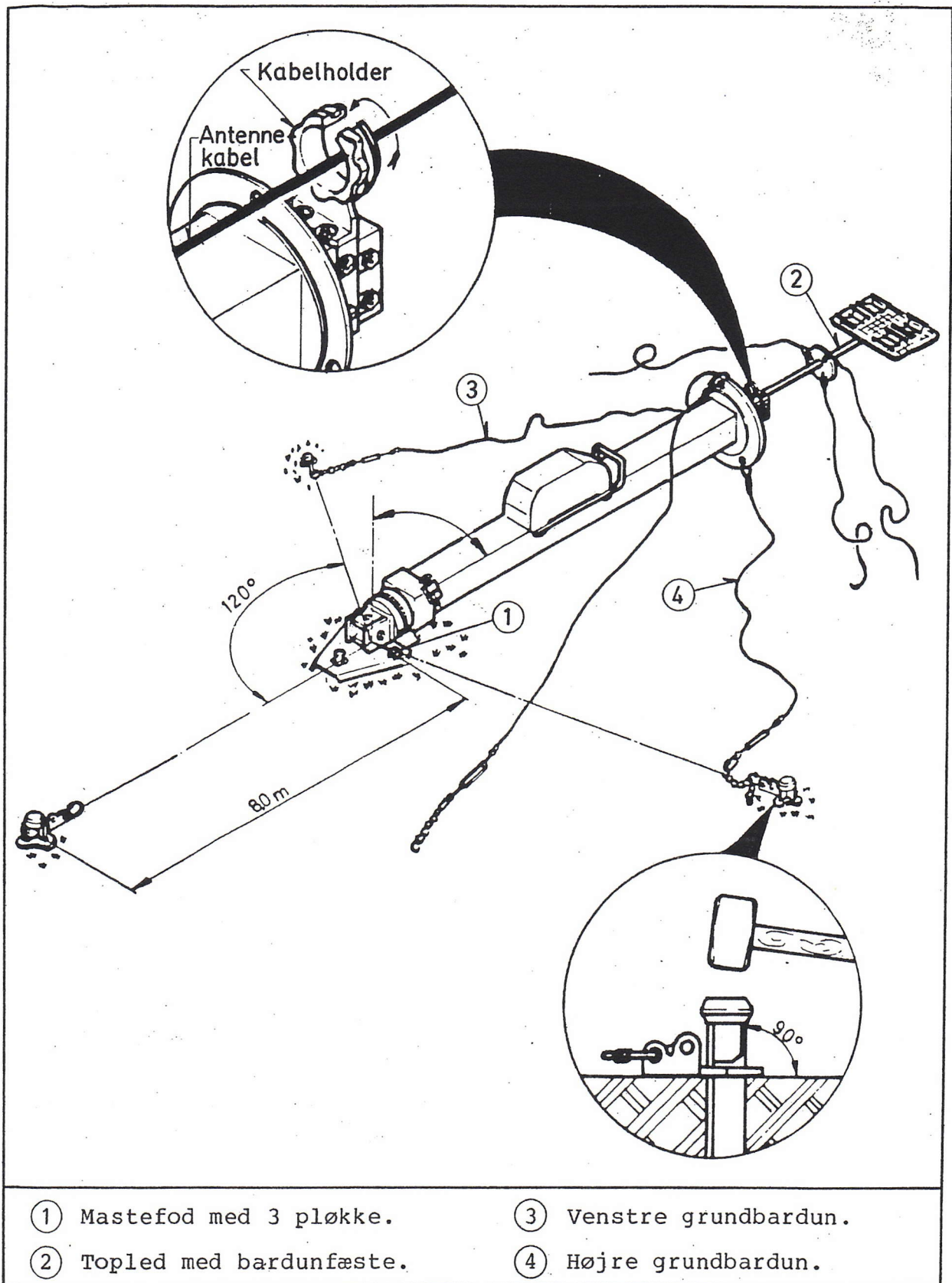


Figur 222: Grov- og finjustering af antennemast efter libelle.



Figur 217: Fastgøring af bardunstrammere for topbarduner.

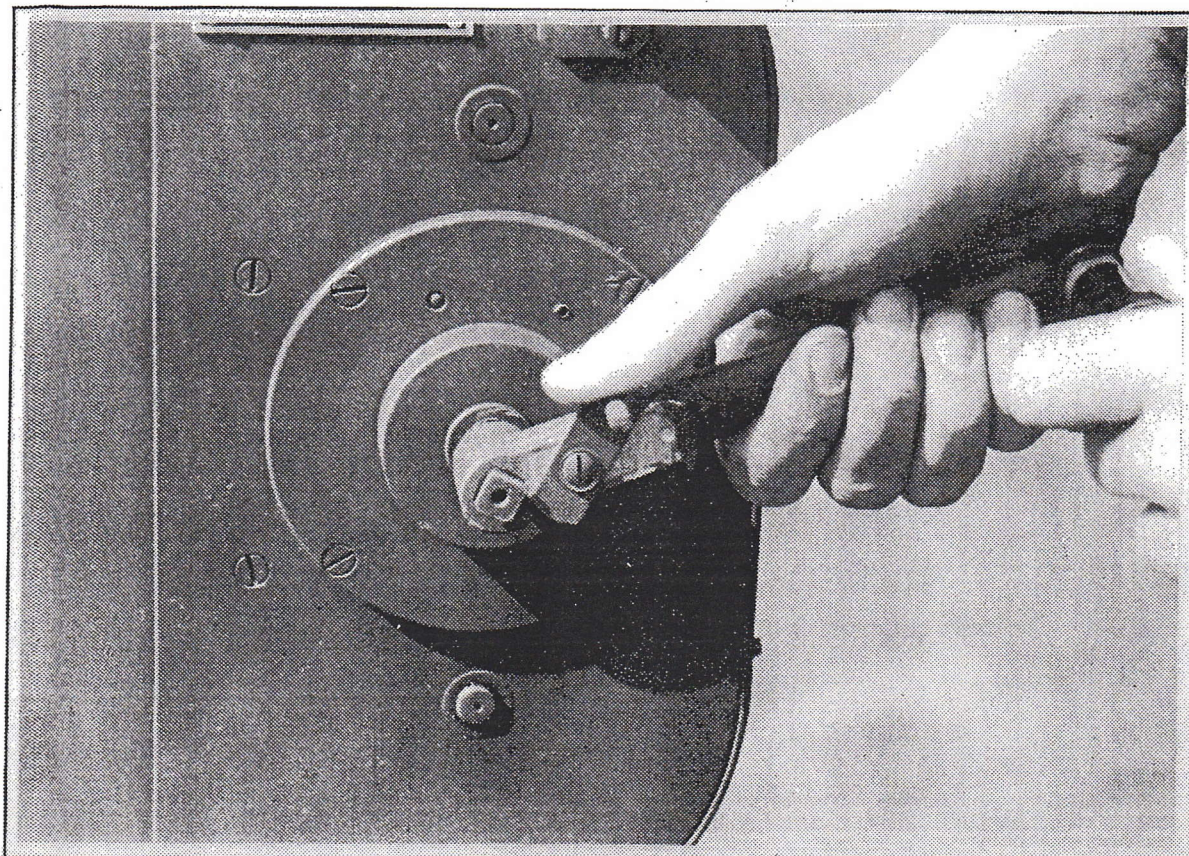
- m. Fastgør dipolantennen til topleddet og fastspænd denne med krydsgrebsskruen, se figur 218.
Kontrollér antennepolarisationen (jvf. netordre) og indstil dipolantennen i overensstemmelse hermed (se punkt 105).
- n. Aftag støvhætte på hhv. antennekabel og dipolantenne, se figur 219.
Slut antennekablet til dipolantennen og forbind antennekablets aflastning (karabinhage) til dipolantennens ring herfor.
Skrue antennekablets og dipolantennens støvhætter sammen.
Rul antennekablet af tromlen (undgå dannelse af kinker).
Træk aldrig i kablet.
Antennekablet fastgøres til teleskopmastens kabelholdere.
I figur 220 er skitseret de indtil nu (jvf. punkterne a. til n.) udførte arbejder, hvorefter antennemasten er klar til rejsning.



Figur 220: Antennemast, TM-15, klar til rejsning.

c. Montér teleskopmastens håndtag på spilhusets firkantaksel.

Låsepalen på håndtaget, se figur 223, skal bringes i indgreb med sporet på akslen.



Figur 223: Montering af håndtag på spilhus.

d. Drej håndtaget indtil masten har den ønskede højde (jf. netordre). I kontrolvinduet, se figur 224, kan det aflæses, hvor meget af teleskopmasten der er aktiveret (udskudt).

Antennemasten må kun udskydes indtil rødt mærke (d.v.s. at akslen i kontrolvinduet er fyldt med wire til rødt mærke).

Masten vil kunne udskydes yderligere ca. 30 cm.. Denne afstand anvendes, hvis antennemasten er blevet overiset, idet en yderligere udskydning på ca. 5-10 cm. vil løsne islaget i samlingerne, hvorefter masten kan drejes ned.

e. Stram topbardunerne.

Vrid bardunen ind i de to bardunstyr på bardunstrammeren, se figur 225 og 226.

Læg bardunen i det grove gevind og lad den følge dette en halv omgang.

Træk i tampen og stram bardunen op.

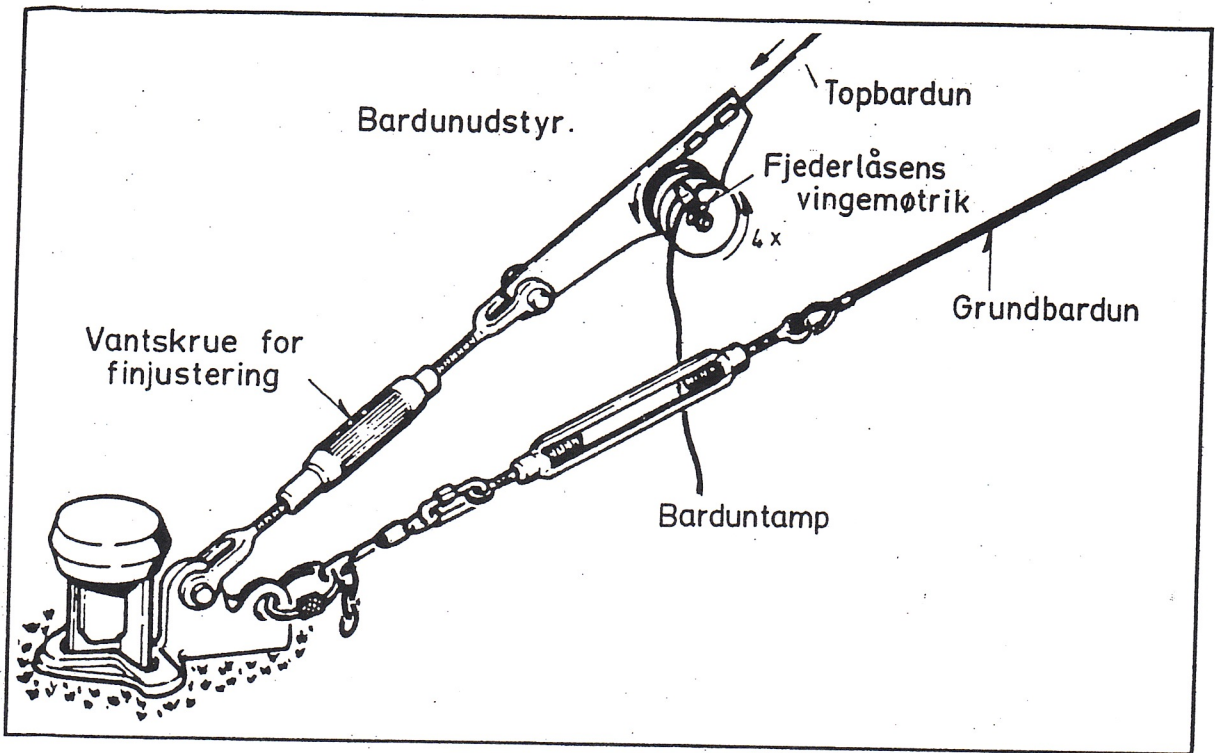
Før bardunen gennem resten af gevindet og lås denne i fjederlåsen.

Spænd vingemøtrikken på fjederlåsen.

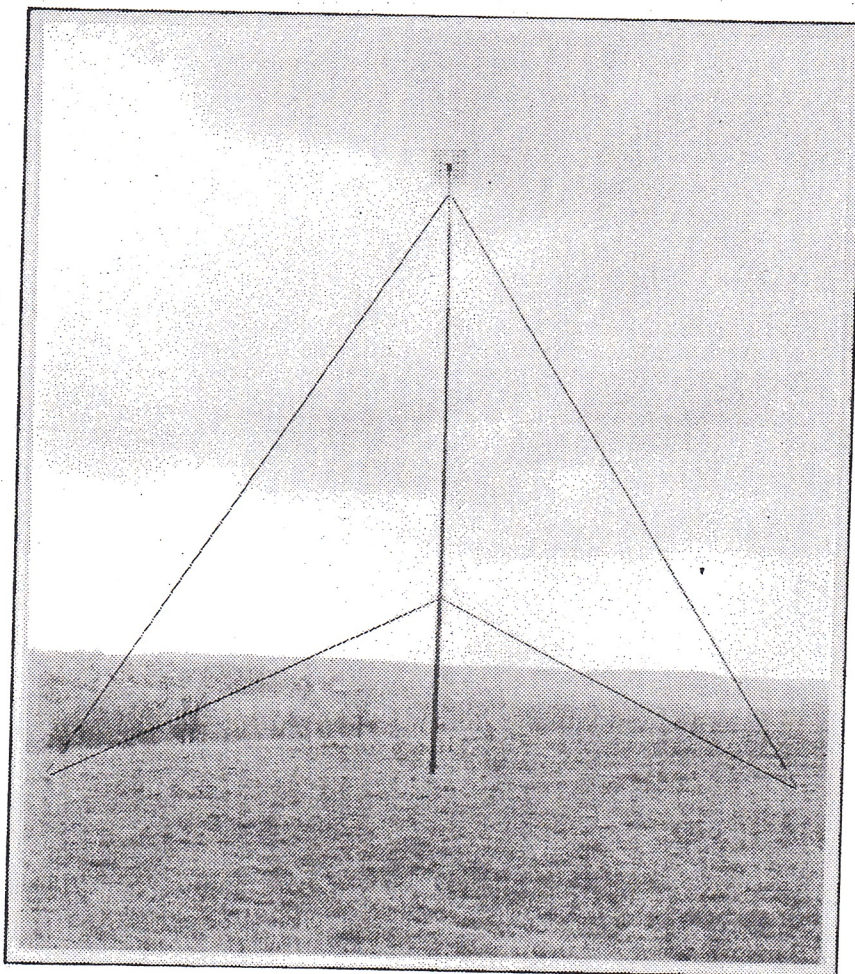


Figur 225: Topbardunerne strammes op.

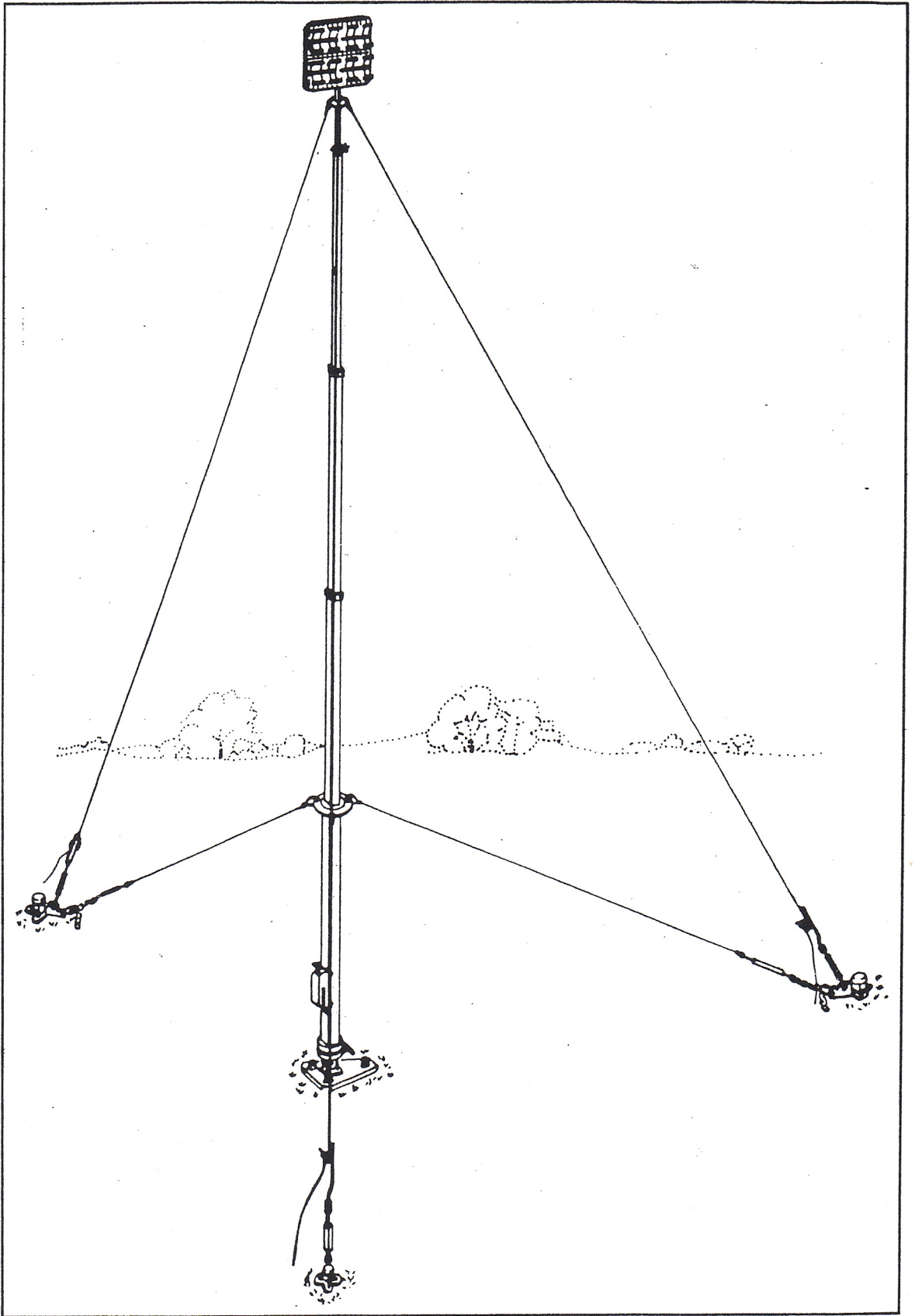
f. Teleskopmasten er herefter rejst og barduneret, se figur 227.



Figur 226: Opstramning af topbarduner.



Figur 227: Teleskopmasten færdigrejst og barduneret.

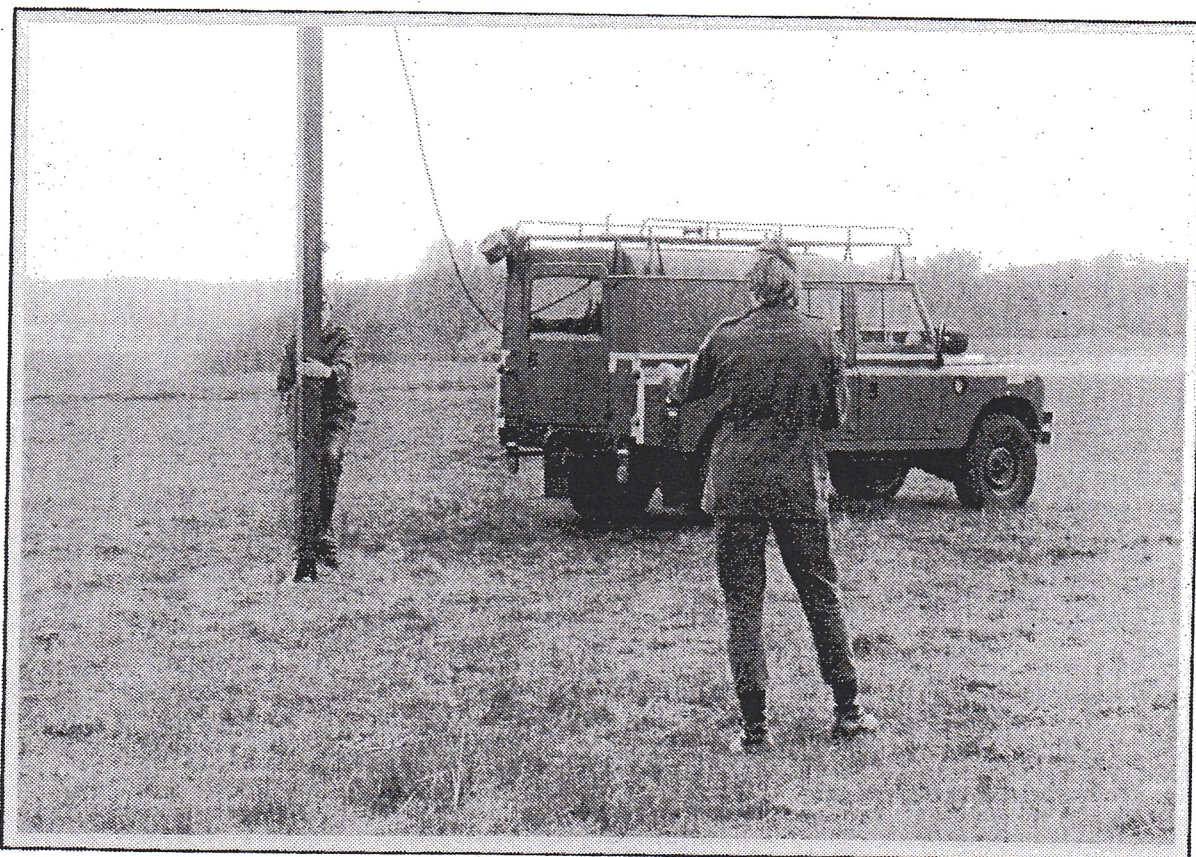


Figur 227 a: Teleskopmast, TM-15, opprettet som fritstående jordmast.

206. Klargøring af antennemast til brug.

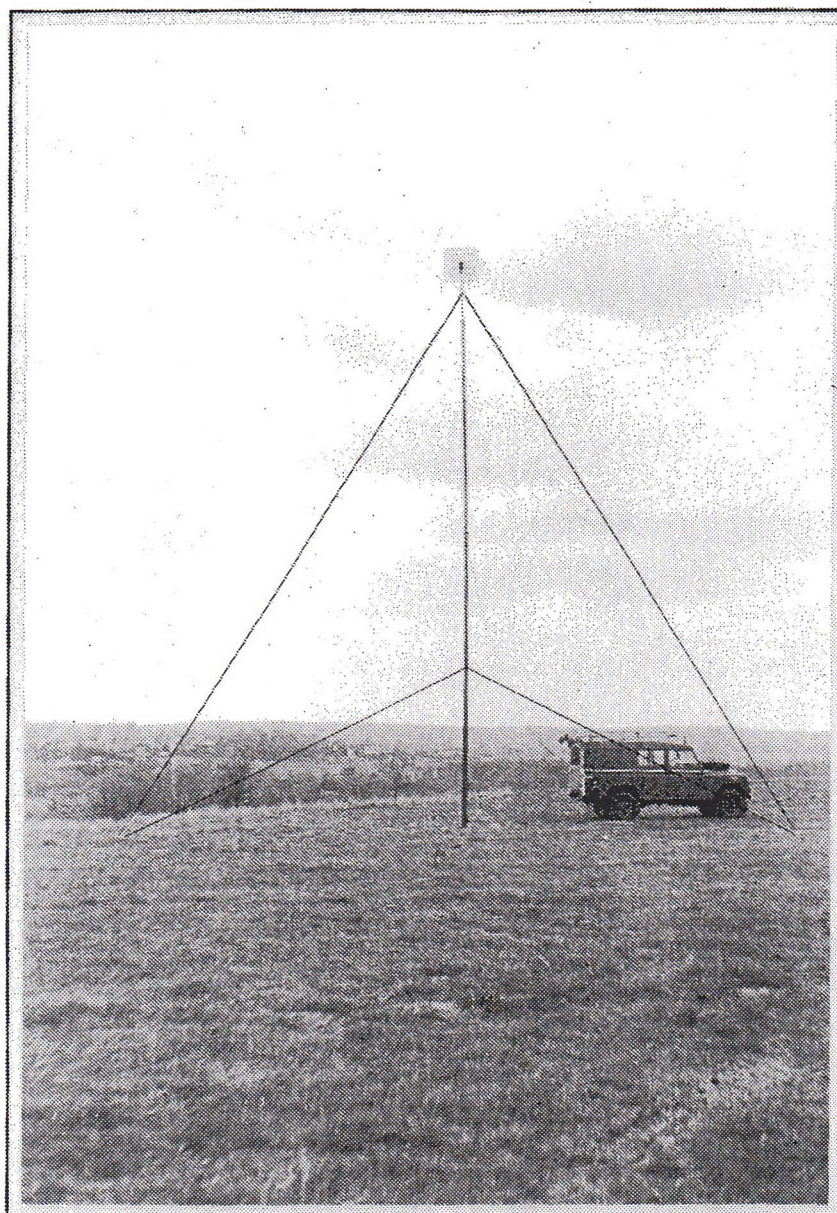
Den sidste klargøring af antennemasten til brug omfatter:

- a. Radiokædestationen køres til masten, antennekablet tilsluttes antenneindgangen og kablet aflastes, se figur 228.



Figur 228: Radiokædestationen tilsluttes antennemasten og der klargøres til finhustering af antenneretning.

- b. Antennemasten indstilles, jf. figur 228, i den befalede senderetning (jf. netordre), således:
En hjælper løsner mastebremsen med pedalen på mastefoden.
Lederen dirigerer hjælperen til at dreje masten i overensstemmelse med den målte kompasretning.
Når antennemasten er drejet i den befalede senderetning låses denne med pedalen på mastefodens bremseanordning.
- c. Antennemasten er herefter etableret og tilsluttet, se figur 229.



Figur 229: Teleskopmast, TM-15, etableret og tilsluttet.

- d. Alt materiel, som ikke skal/er anvendt sammenpakkes og lægges på plads i karrosse eller påhængsvogn.