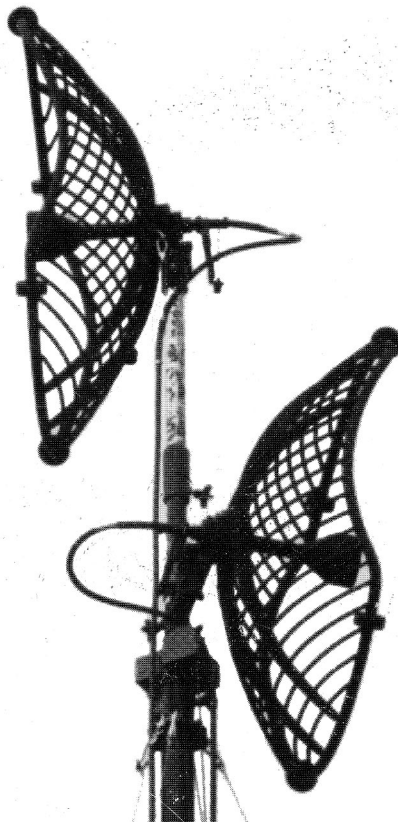


Teleskopmast 24M / 25M Instruktionsbok



Hur häftena hänger ihop

Häfte:		Användning:
Systemöversikt		Kortfattade beskrivningar av telesystem 9000 och hytterna med materiel.
In- och urmontering av mtrl		Anvisningar hur Du ska använda din mtrl.
	Vård, förrådsställning och felsökning	Anvisningar hur Du vårdar din mtrl.
	Handhavande-beskrivningar	Ger Dig anvisningar om hur Du använder viss speciell utrustning.

Läsanvisningar

Vad handlar häftet om?

I detta häfte får Du lära dig att använda Teleskopmasterna 24M och 25M. Häftet visar hur Du reser masterna från marken eller med hjälp av mast-resningsanordning.

Arbetar Du på en Radiolänkpansarbandvagn ska Du läsa instruktionsboken för vagnen i stället.

Hur hänger häftena ihop

Se insidan av omslaget

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
Allmänt	3
Säkerhetsanvisningar	3
Data	7
Tillbehör	7
Val av uppställningsplats	8
Upprättande från fordon utan mastvagga	9
Förberedelser för resning av mast och	9
Fastsättning av dubbelrotator och antenner	12
Montering av antenn 6570 i teleskopmast	14
Montering av rotatorlinor	15
Montering av staglinor	15
Mastresning med fordon utan mastvagga	16
Upprättande från fordon med mastvagga	17
Förberedelser för resning av mast	17
Fastsättning av dubbelrotator och antenner	19
Montering av rotatorlinor	20
Mastresning med mastvagga från Radiolänkbandvagn 2068	21
Mastresning med mastvagga från Radiolänkhytt 9002	21
Upprättande utan fordon	23
Upphissning av mast	25
Stagstödssats	26
Anslutning av antennkablar till hytt	26
Mastsänkning	26
Brytning	27
Is på mast	27

Förrådsbeteckning: M7786-011391

Förrådsbenämning: IBOK TSKM 24M/25M

Utgåva: 1

Fastställd jämlikt: FMV ProjLed 33191:16608/01

Distribution: Försvarets bok- och blankettförråd

Vård	27
Daglig tillsyn	27
Särskild tillsyn	27
Förslitningsgränser	28

Allmänt

Detta häfte omfattar både teleskopmast 24 M och teleskopmast 25 M.

Masten är av teleskopmodell och stagas i tre riktningar. Mastkroppen är i huvudsak uppbyggd av strängpressade sexkantiga aluminiumrör. Den övre sektionen på 25 M-masten har ett runt tvärsnitt. Mastsektionerna styrs i varandra med plastbelagda styrgejdor. Masten består av fem sektioner (botten, två mellan, auto och topp). Sektionerna hissas upp med linsystem och en handdriven vinsch, som är utrustad med lasttrycksbroms och momentbegränsning på vevarmen. Linsystemet består av hisslina, lyftlina och autolina. Autolinan fungerar även som staglina.

Säkerhetsanvisningar

Utbildning



Allt arbete med masten skall för undvikande av personskador ledas av personal som är utbildad på materielen.

Det är mycket viktigt att personal som utbildas att hantera masterna blir medvetna om de riskmoment som finns och hur dessa risker ska elimineras.

Det är endast genom att

- ha kunskaper om masternas funktioner och prestanda
- kunna, förstå och följa reglerna
- använda väl inarbetade rutiner

som olyckor kan undvikas.

Riskmoment

Det är inte helt ofarligt att hantera teleskopmasterna. Följande riskmoment har identifierats:

- Upprättande och brytande i hård vind.
- Upprättande av mast med hög topplast (flera antenner).
- Tjällossning.

Säkerhetsgrunder

Följande fakta gäller:

- Teleskopmasternas maximala tillåtna montagvind upp till 24 respektive 25 meters höjd = 10 m/s.
- Teleskopmasternas maximala tillåtna montagvind upp till 15 meters höjd = 15 m/s.

Kommentar: Dessa värden gäller när masterna vevas upp och ner utan några särskilda åtgärder. Med utbildad personal som följer de regler som anges nedan, justeras dessa värden.

- Maximal tillåten utböjning av masttoppen = 2,2 meter.

Begrepp

Vindstyrka

Med vindstyrka menas, i denna skrift, den vind som uppmäts (beräknas) i de kraftigaste byarna på den höjd ovan mark där masttoppen med antenner befinner sig.

Vindstyrka i marknivå

Med vindstyrka i marknivå menas den styrka som avläses med en vindmätare 2 meter ovan marken.

Bedömning av vindstyrka i marknivå

Följande regler kan användas (från SMHI):

3,4-5,4	Måttlig vind	Blad och tunna kvistar sätts i rörelse.
5,5-7,9	"	Kvistar och tunna grenar rör sig hela tiden, damm och lös snö virvlar upp.
8,0-10,7	Frisk vind	Mindre lövträd börjar svaja, grenar rör sig, vågor med kammar på större sjöar.
10,8-13,8	"	Stora trädgrenar rör sig.
13,9-17,1	Hård vind	Hela träd svajar, man går inte obehindrat mot vinden.
17,2-20,7	"	Kvistar bryts från träden, besvärligt att gå i det fria.
20,8-24,4	"	Mindre skador på hus, takpannor blåser ner.
24,5-28,4	Storm	Träd rycks upp med roten, betydande skador på hus.
28,5-32,6	Svår storm	Stora skador.
>32,6	Orkan	Mycket stora skador.

Man kan också inhämta uppgifterna från SMHI. Observera då att SMHI:s vindprognoser avser förhållandena 10 meter ovan marken och anger medelvinden under 10 minuter.

Beräkning av vindstyrka i masttopp

Genom att multiplicera vindstyrka i marknivå med 1,5 får man vindstyrkan i masttopp (25 m).

Regler

Följande regler (i tillägg till SäKI:s bestämmelser) ska iakttas vid arbete med Teleskopmast 24M och Teleskopmast 25M.



Kontrollera i SäKI vilka bestämmelser som gäller. Är bestämmelserna i denna bok och i SäKI inte överensstämmande så gäller SäKI.

1. Vid allt mastarbete ska hjälm vara påtagen.
2. Kontrollera före mastresning att inga kraftledningar finns inom farligt område (50 meter).
3. Stagning av mast ska i första hand ske med fastställt utrustning i träd eller motsvarande.
4. I andra hand används stagpålar med stagstödsats monteras på de yttre stagpålarna. På Teleskopmast 25M, med två antenner i toppen, ska även de inre stagpålarna vara försedda med stagstöd.
5. I lös mark används i första hand jordskruv. Finns inte jordskruvar används stagpålar med stagstödsats.
6. Om det bildas en förskjutning, luftspalt på stagpålens ryggsida överstigande 5 cm skall pålen flyttas 0,5-1 m och slås ner på nytt.
7. Fästena för stagsträckarna ska placeras i tre riktningar med 120 graders vinkel och med ett avstånd från masten enligt instruktionerna för resp. mast. Avvikelse från dessa punkter, pga markens beskaffenhet mm, får göras med max 2 meter på de yttre stagen och max 1,5 m på de inre stagen. Dock får aldrig stagen flyttas närmare masten. Om två stag måste flyttas får de inte flyttas mot varandra så att vinkeln mellan två stagriktningar överstiger 130 grader.
8. Vid nedslagning av stagpålar kan antal slag för att slå ned minst 2/3 av pålen användas som riktlinje. Åtgår mer än 10 slag kan marken anses vara bra. Vid 6-10 slag är det mera tveksamt. Åtgår mindre än 6 slag för att slå ner 2/3 av stagpålen är marken direkt olämplig.
9. Stagpålarna skall slås ner med den flata sidan vänd mot centrumpinnen och med ca 30° lutning bakåt.

10. Stagpålarna skall om möjligt slås ner till det näst översta hålet.
11. Stagpålarna till stagstödsatsen ska slås ner i hela sin längd.
12. Om det är tjäle i marken när pålarna slås ner och blidväder råder, ska pålarna kontrolleras var 6:e timma. Kontroll enligt punkt 6.
13. Resning och fällning av mast, såväl med mastresningsanordning eller från marken/hytten, är endast tillåten med helt nervevad mast.
14. Masterna ska stå lodrätt.
För mast som reses i mastresningsanordning gäller att fordonet ska placeras så vågrätt som möjligt. Masten måste stå så bra i lod att masttoppen inte behöver böjas ut mer än en meter för att antennen ska sitta vågrätt.
15. Om det är stor nivåskillnad (>1 meter) mellan stagpålarna kan masten dras snett (lutar) av autostagen. Vid sådana tillfällen ska röd vajer släppas något så att masten blir rak.
16. Generellt gäller att masterna inte får vevas upp eller ner vid vindstyrkor över 10 m/s, utan att särskilda åtgärder, enligt nedan, vidtagas.
17. Master få aldrig vevas upp eller ner vid vindstyrkor över 25 m/s.
Under sådana vindförhållanden gäller ett säkerhetsområde runt redan rest mast på masthöjden x 1,5 som är förbjudet att beträda utom att i undantagsfall skyndsamt passera genom det. Personal som beträder sådant område skall bära hjälm.
Området ska vid behov utmärkas med avspärrningsband, skyltar eller motsvarande.
18. Masterna får, utan särskilda åtgärder, vevas upp och ner, till och från, 15 meters höjd om vindstyrkan inte överskrider 15 m/s.
19. Masterna får vevas upp och ner i vindstyrkor upp till 25 m/s om det finns personal vid de två yttre stagsträckarna som sitter mot vinden, som med påtagna arbetshandskar håller emot masten med de vita staglinorna. Dessa personer ska hela tiden se till att masttoppen inte viker ut mer än ca 1 meter.
20. Uppehållsplatser för personal, så som tält, värn eller motsv får inte anordnas inom ett område räknat från mastfoten på masthöjden * 1,5. Andra fordon än eget sambandsfordon, får inte heller placeras inom detta område.
21. Mast med monterad antenn får vid resning/brytning inte släppas mot brytrulle, stagmateriellåda eller motsvarande. Risk finns då att antennens fäste spricker.

22. Kontrollera regelbundet:

- att masten står rakt och att inga stag är slaka
- att stagpålarna sitter fast ordentligt i marken.

Detta är särskilt viktigt vid tjällossningstider.

Data

	24 m mast	25 m mast
Längd upphissad	21,5 m	25 m
Längd ihopskjuten	5,9 m	5,9 m
Vikt mast	80 kg	108 kg
Vikt stagmateriel	77 kg	77 kg
Vertikal topplast	600 N (60 kg)	600 N (60 kg)
Antenn area (C x A)	0,8 m ²	0,8 m ²
Driftvindhastighet	20 m/s	20 m/s
Överlevnadsvind (Högsta tillåtna vindstyrka)	30 m/s	30 m/s

Tillbehör

- Stagmateriellsats inkl förlängningsvajer

Övrig utrustning som kan tillföras vid upprättande

- Stagstödsutrustning
- Stagförstärkningssats
- Slagutrustning
- Reksats
- Radiolänkantenn/antenn
- Dubbelrotatorsats
- Antennkablar

Val av uppställningsplats

Mastområdet bör vara så plant som möjligt och vara fria från träd och buskar. Man skall vara observant på markbeskaffenheten och förändringar av denna vid t ex väderomslag.

Masten kräver ett mastområde på ca 10-13 meters radie från mastfoten beroende på om det är en 24 eller 25 meters mast.

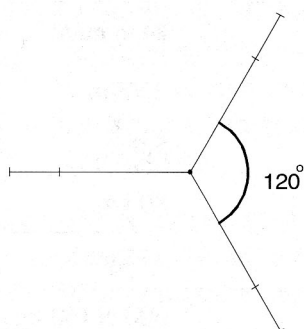
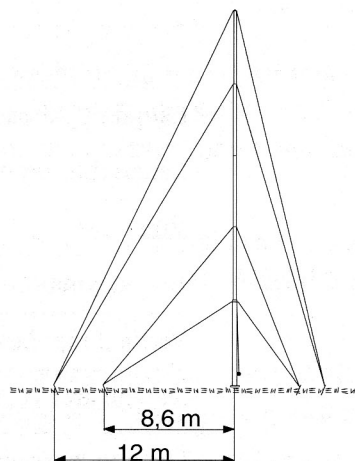


Bild 1. Krav på mastplats och staglinornas placering



Upprättande från fordon utan mastvagga

Förberedelser för resning av mast och

Kör fordonet till mastplatsen och stanna ca 4 meter från tänkt plats för mastfoten.

1. Bär fram stagmateriellåda, rotatorlåda, antenmateriel, slagutrustning och stagstödslåda.
2. Tag fram mätlinan från stagmateriellådan och linda av mätlinan från vinghållaren och fäll ut vingarna.
3. Placera vinghållaren där mastfoten skall stå så att vingen med hål pekar i mastens resningsriktning (rakt bakåt från fordonet).
4. Fäst vinghållaren i marken genom att med slägga slå ner den långa centrumpinnen i vinghållarens centrumhål och den korta styrpinnen genom hålet i vingen.
5. Sträck mätlinan i stagriktning 1 (resningsriktningen) och slå ner en stagpåle vid två av öglorna.

De yttersta öglorna ska alltid användas. Avståndet från mastfoten till stagpålarna skall vara ca 8,6 m respektive ca 12 m.

OBS!

Använd alltid slagnacke vid nedslagning av stagpålar.

Stagpålarna skall slås ner med den flata sidan vänd mot centrumpinnen och med ca 30° lutning bakåt.

Stagpålarna skall om möjligt slås ner till det näst översta hålet.

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan 3.

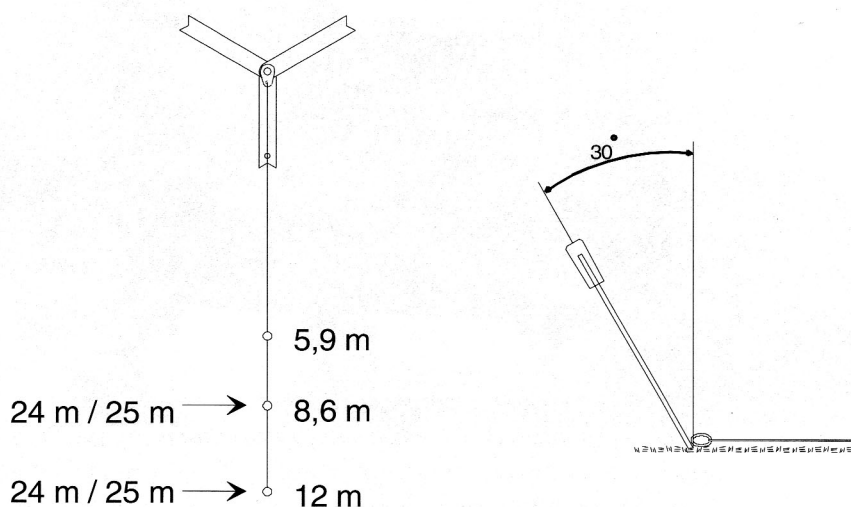


Bild 2. Stagpålarnas placering och lutning (30 °) i förhållande till masten

6. Mät ut plats för och slå ner de återstående fyra stagpålarna i stagriktning 2 och 3.

7. Ta bort centrumpinnen. Vik ihop vinghållaren och linda upp mätlinan. Sätt tillbaka centrumpinnen för att markera plats för mastfoten.
8. Fäst de sex stagsträckarna på stagpålarna. De svart-blå stagsträckarna skall sitta närmast, de röd-vita längst ifrån centrumpinnen. Märkhacken på stagsträckarens fäste skall vara vända uppåt. Kontrollera att inte låstappen lossnat. Låstapparna skall styras in i hålet närmast marken på stagpålen, så att inte stagsträckaren lossnar.

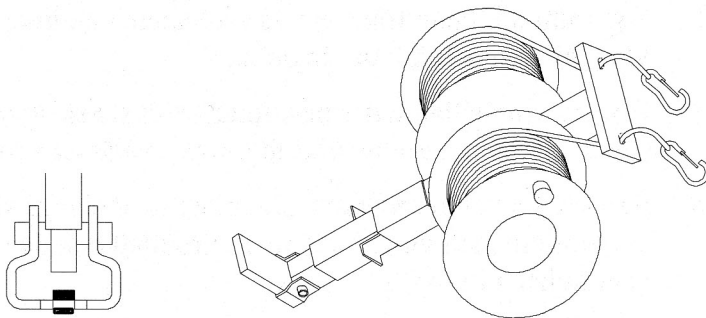


Bild 3. Montering av stagsträckare på stagpåle

Vid tveksamma/olämpliga markförhållanden rekommenderas att stagsträckarna förankras vid ett träd eller annat fast föremål.

9. Öppna låsanordningarna runt masten. Lossa säkerhetslinan från maststoppen.

På vissa hytter måste masten flyttas från transportläget och läggas upp på brytrullen.

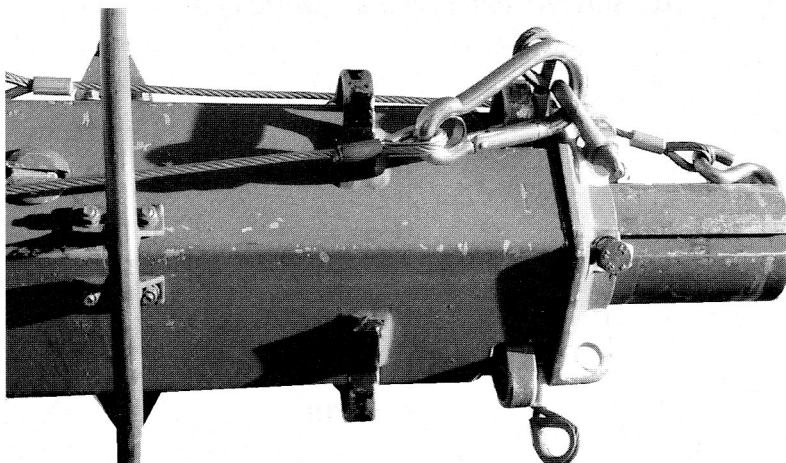


Bild 4. Topplåsets och säkerhetsvajerens placering på 24 m mast

10. Placera två man på marken för att ta emot masten när den skjuts över brytrullen enligt punkt 11 nedan.
11. Skjut masten över brytrullen och sänk försiktigt ned fotändan mot centrumpinnen ca 4 meter från hytten.

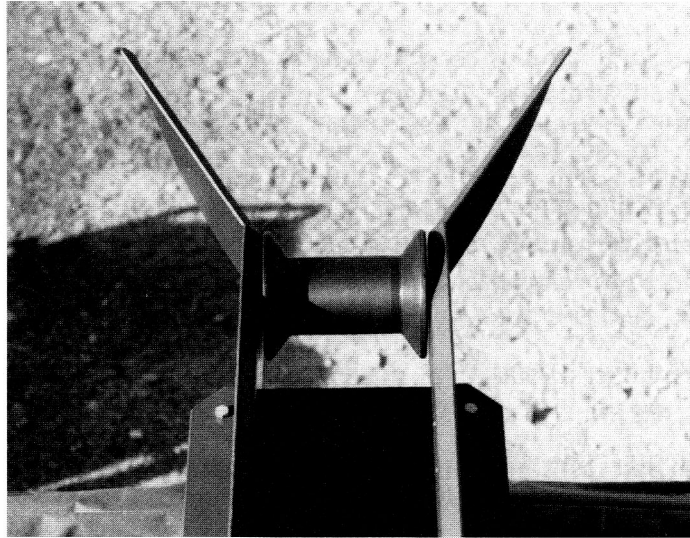


Bild 5. Brytrulle

12. Dra upp centrumpinnen.
13. Placera mastfoten där masten skall stå.
14. Stick in fotstropparnas stopphylsor i fotplattans "nyckelhål". Sträck fotstropparna ca 45° ut från mastfoten och förankra dem med centrumpinnen och styrpinnen, se bild 21 på sidan 23.
15. Lyft upp spelets vevarm i arbetsläge.
16. Lossa mastens topplås och veva fram mastsektionerna ca 10 cm så att fästörönen för stagen blir lätt åtkomliga.

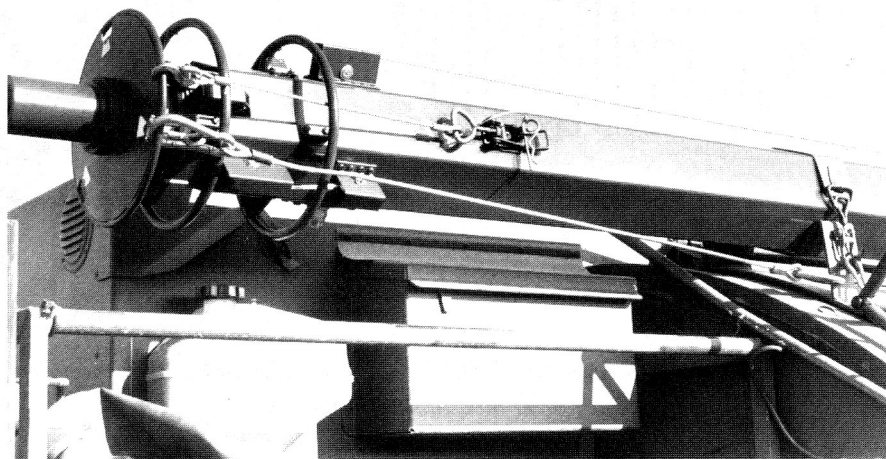


Bild 6. Topplåsets och säkerhetsvajerens placering på 25 m mast

Fastsättning av dubbelrotator och antenner

17. Se till att masttoppen sitter fast i masten och att skruven är åtdragen.

OBS!

På 24 m masten finns en skruv på masttoppen. Kontrollera att den är åtdragen. Skruven får inte dras åt för hårt eftersom infästningen då kan skadas och röret lossna när det belastas.

18. Sätt fast rotatorn på masttoppen. (Glöm inte att dra åt skruven!)
19. Sätt fast förlängningsröret på rotatorn. (Glöm inte att dra åt skruvarna!)
20. Sätt fast en radiolänkantenn på förlängningsröret.
21. När två antenner skall användas, sätt fast antennfästet (pil upp) med antenn omedelbart ovanför rotatorhuset.

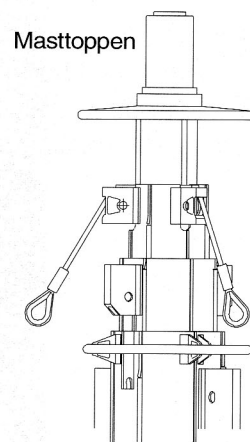


Bild 7. Teleskopmastens topp

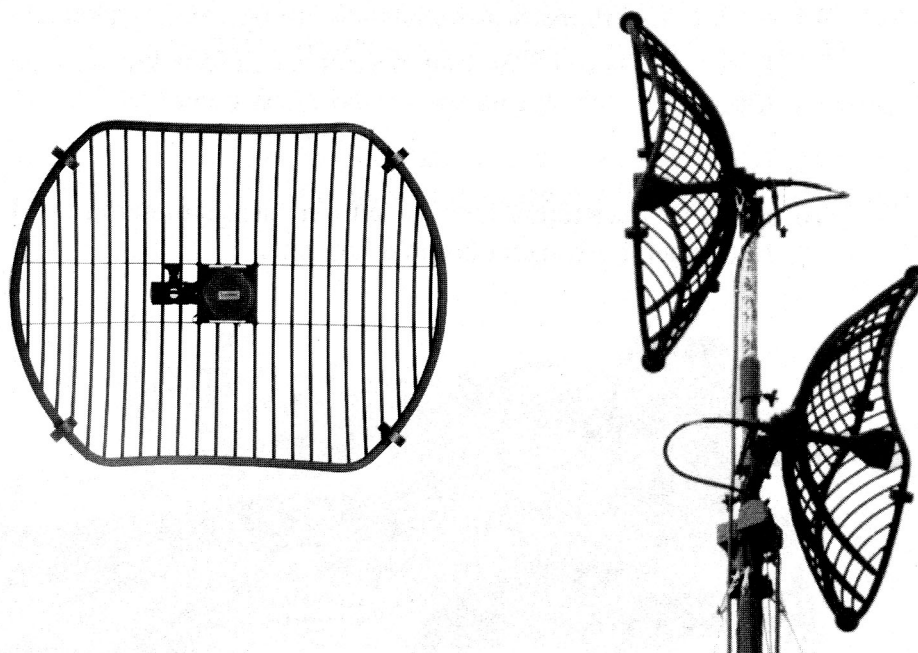


Bild 8. Riktantenn 3/20 (Vertikal polarisation)¹ och montering av två riktantenn 3/20 med hjälp av antennfäste

22. Om Högantenn 2 (antenn 6570) skall användas skall fäste för högantenn sättas fast på förlängningsröret. Se "Montering av antenn 6570 i teleskopmast" på sidan 14.

1. Den vänstra antennen på bilden ovan visar en radiolänkantenn med vertikal polarisation. När horisontal polarisation är beordrad får man lossa spännanordningen på antennfästet och vrida antennelementet 90°.

23. Ta fram koaxialkabelvindan och rulla ut koaxialkabeln så att den når fram till masttoppen. På hyttens/fordonets bakre hörn finns som regel ett beslag där vindan kan hängas upp med den medföljande axeln.
24. Dra koaxialkabeln (kablarna) längs masten, genom ringarna.
25. Haka fast koaxialkabelns dragavlastningskrok vid antennen och anslut koaxialkontakten i antennen.

OBS!

Om två antenner skall monteras, skall koaxialkabeln till antennen som monteras på antennfästet dragavlastas intill rotatorns rör, lämpligtvis i den förstärkningsvinkel som finns på antennfästet.

26. Märk antennkabeln så att man ser till vilken antenn kabeln är inkopplad till när masten är upphissad. (Extra viktigt när man har två antenner.)
27. Montera dubbelvindan för rotatorlinorna cirka 50 cm ovanför och på motsatt sida om veven.

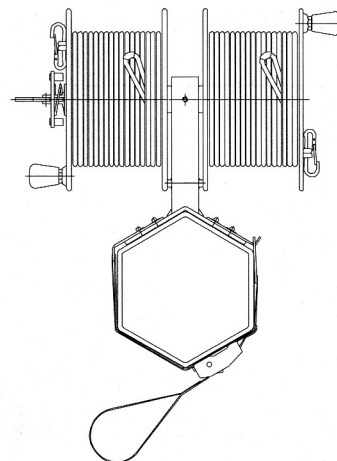


Bild 9. Dubbelvinda med rotatorlinor

Montering av antenn 6570 i teleskopmast

28. Montera antennfästet för antenn 6570 i toppen på förlängningsröret.
29. Montera antenn 6570 på antennfästet.
30. Dra koaxialkabeln längs masten, genom ringarna.
Haka fast koaxialkabelns dragavlastningskrok i antennfästet och anslut koaxialkabelkontakten till antennen.

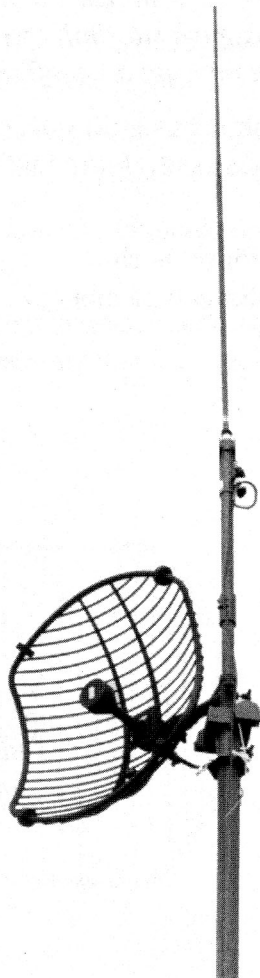


Bild 10. Montering av antenn 6570 i teleskopmast

Montering av rotatorlinor

31. Dra linorna genom ringarna på masten upp till rotatorn.
32. Fäst rotatorlinorna i rotatorn. Kontrollera att rotatorn fungerar genom att dra i linorna.
33. Grovrikta antennen.

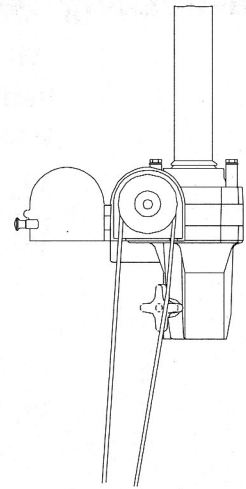


Bild 11. Fastsättning rotatorlinor i rotatorhus

Montering av staglinor

34. Dra ut staglinorna och kroka fast dem vid masten enligt färgmarkeringen. Låt stags-träckarna vara frikopplade.



Var noga med lindragningen så att de inte trasslar in sig i varandra, koaxialkablar och rotatorlinor.

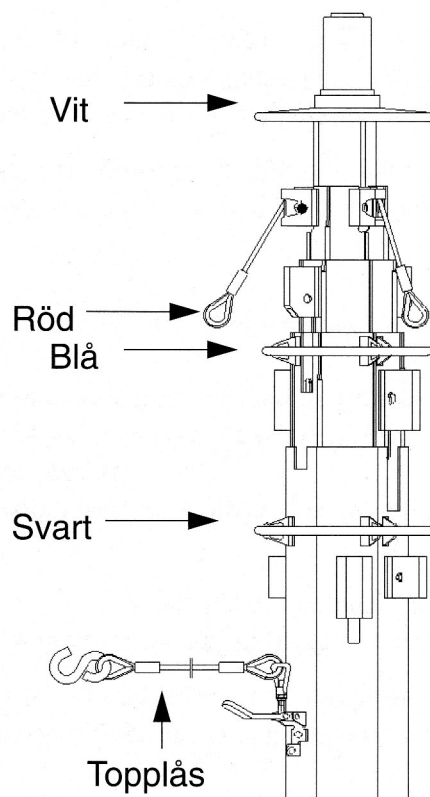


Bild 12. Fastsättning av staglinorna. Detaljer

Mastresning med fordon utan mastvagga

Vid resning av masten med hjälp av fordonet behövs tre man. En man backar fordonet, en leder backningen och en ser till att staglinorna och koaxialkablarna inte trasslar sig.

35. Backa fordonet och stanna när masten står nästan lodrätt.
36. Justera sträckningen hos de tre svarta bottenstagen med hjälp av stagsträckarna så att masten står helt lodrätt. Personalen vid stags-träckarna dirigerar varandra i tur och ordning. Lås därefter de svarta stagen.
37. Ta bort centrumpinnen och styrpinnen från fotstropparna och slå ner dessa genom hålen i mastens fotplatta.
38. Vid behov, kör fram fordonet så att bakdörrarna kan öppnas.
39. Fortsätt upprättandet enligt "Upphissning av mast" på sidan 25.

Upprättande från fordon med mastvagga

Förberedelser för resning av mast

Kör fordonet till mastplatsen/grupperingsplatsen.

1. Bär fram stagmateriellåda, rotatorlåda, antennmateriel, slagutrustning och stagstödslådan.
2. Tag fram mätlinan från stagmateriellådan och linda av mätlinan från vinghållaren och fäll ut vingarna.
3. Placera vinghållaren på marken rakt under där mastfoten kommer att hamna. Se till att vingen med hål pekar i 90 graders vinkel ut åt vänster från fordonet.
4. Fäst vinghållaren i marken genom att med slägga slå ner den långa centrumpinnen i vinghållarens centrumhål och den korta styrrpinnen genom hålet i vingen.
5. Sträck mätlinan i stagriktning 1 (90 graders vinkel ut åt vänster från fordonet) och slå ner en stagpåle vid två av öglorna.

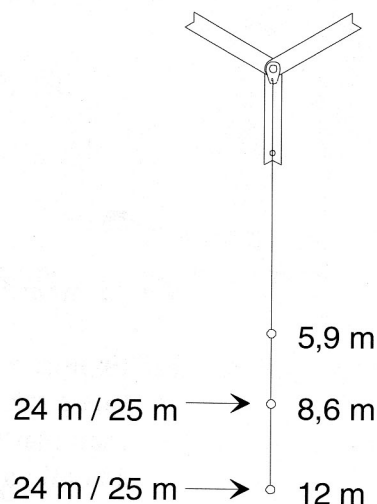


Bild 13. Stagpålarnas placering

De yttersta öglorna ska alltid användas. Avståndet från mastfoten till stagpålarna skall vara ca 8,6 m respektive ca 12 m.

OBS!

Använd alltid slagnacke vid nedslagning av stagpålar.

Stagpålarna skall slås ner med den flata sidan vänd mot centrumpinnen och med ca 30° lutning bakåt.

Stagpålarna skall om möjligt slås ner till det näst översta hålet.

6. Mät ut plats för och slå ner de återstående fyra stagpålarna i stagriktning 2 och 3.
7. Ta bort centrumpinnen och styrrpinnen. Vik ihop vinghållaren och linda upp mätlinan.

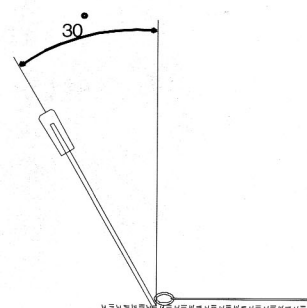


Bild 14. Stagpålens lutning (30 °) i förhållande till masten

8. Fäst de sex stagsträckarna på stagpålarna. De svart-blå stagsträckarna skall sitta närmast, de röd-vita längst ifrån centumpinnen. Märkhacken på stagsträckarens fäste skall vara vända uppåt. Kontrollera att inte låstappen lossnat. Låstapparna skall styras in i hålet närmast marken på stagpålen, så att inte stagsträckaren lossnar.

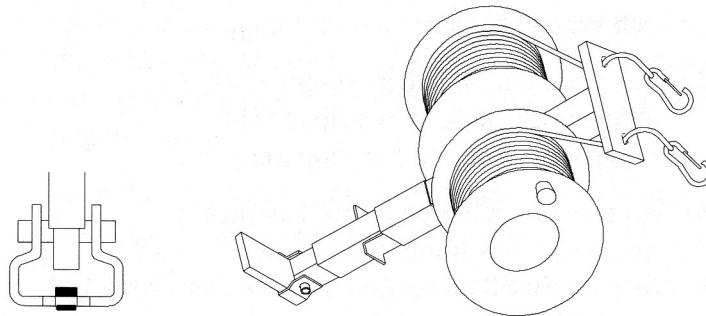


Bild 15. Montering av stagsträckare på stagpåle

9. En man går upp på fordonets tak. Öppna låsanordningen runt masten. Lossa säkerhetslinan från maststoppen. Lossa mastens topplås och dra fram mastsektionerna ca 10 cm så att fästöglorna för stagen blir lätt åtkomliga.

Vid upprättande från Radiolänkhytt 9002 med mastvagga

- Drag masten tillbaka till stoppläge i mastvaggan
- Lyft masten med hjälp av monteringsstödet

Vid upprättande från Rlbv 2068

- För att underlätta arbetet vid mastarbetet kan maskeringen mellan fram- och bakvagnen lossas på den ena sidan
- Ta bort toppskyddet från masten
- För att underlätta monteringen av dubbelrotator, antenner mm kan en kloss läggas mellan masten och främre transportfästet så att masten kommer i vågrätt läge

Fastsättning av dubbelrotator och antenner

10. Se till att masttoppen sitter fast i masten och att skruven är åtdragen.

OBS!

På 24 m masten finns en skruv på masttoppen. Kontrollera att den är åtdragen. Skruven får inte dras åt för hårt eftersom infästningen då kan skadas och röret lossna när det belastas.

11. Sätt fast rotatorn på masttoppen. (Glöm inte att dra åt skruven!)
12. Sätt fast förlängningsröret på rotatorn. (Glöm inte att dra åt skruvarna!)
13. Sätt fast en radiolänkantenn på förlängningsröret.
14. När två antenner skall användas, sätt fast antennfästet (pil upp) med antenn omedelbart ovanför rotatorhuset.

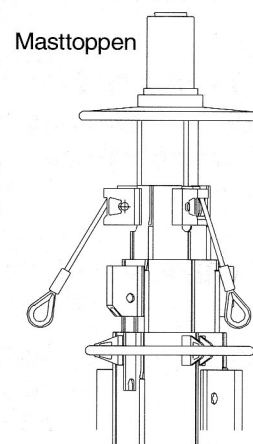


Bild 16. Teleskopmastens masttopp

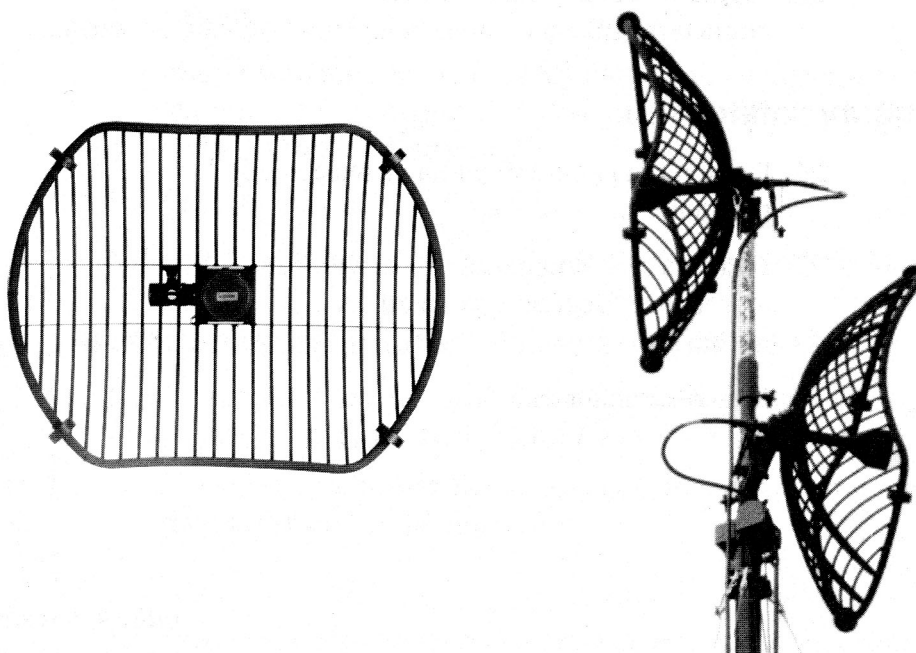


Bild 17. Riktantenn 3/20 (Vertikal polarisation)¹ och montering av två riktantenn 3/20 med hjälp av antennfäste

15. Om Högantenn 2 (antenn 6570) skall användas skall fäste för antennen sättas fast på förlängningsröret. Se "Montering av antenn 6570 i teleskopmast" på sidan 14.

1. Den vänstra antennen på bilden ovan visar en radiolänkantenn med vertikal polarisation. När horisontal polarisation är beordrad får man lossa spännanordningen på antennfästet och vrida antennelementet 90°.

16. Ta fram koaxialkabelvindan och rulla ut koaxialkabeln så att den når fram till masttoppen. På hyttens/fordonets bakre hörn finns som regel ett beslag där vindan kan hängas upp med den medföljande axeln.
17. Dra koaxialkabeln (kablarna) längs masten, genom ringarna.
18. Haka fast koaxialkabelns dragavlastningskrok vid antennen och anslut koaxialkontakten i antennen.

OBS!

Om två antenner skall monteras, skall koaxialkabeln till antennen som monteras på antennfästet dragavlastas intill rotatorns rör, lämpligtvis i den förstärkningsvinkel som finns på antennfästet.

19. Märk antennkabeln så att man ser till vilken antenn kabeln är inkopplad till när masten är upp hissad. (Extra viktigt när man har två antenner.)
20. Montera dubbelvindan för rotatorlinorna cirka 50 cm ovanför och på motsatt sida om veven.

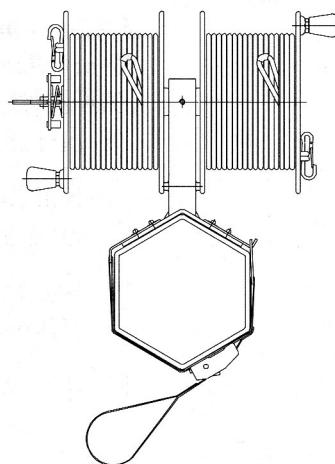


Bild 18. Dubbelvinda med rotatorlinor

Montering av rotatorlinor

21. Dra linorna genom ringarna på masten upp till rotatorn.
22. Fäst rotatorlinorna i rotatorn. Kontrollera att rotatorn fungerar genom att dra i linorna.
23. Grovrikta antennen.

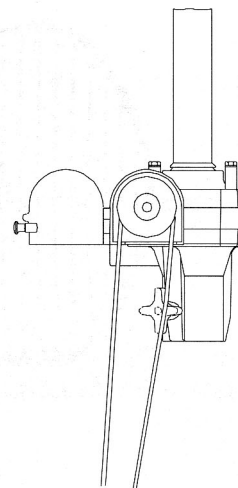


Bild 19. Fastsättning rotatorlinor i rotatorhus

Mastresning med mastvagga från Radiolänkbandvagn 2068

Innan mastresningen sker skall förberedelserna enligt "Upprättande från fordon med mastvagga" från sidan 17 vara utförda.

Vid resning av masten med hjälp av mastvagga behövs två-tre man. En man på taket och de övriga bakom fordonet. Mannen på taket ser till att staglinorna och koaxialkablarna inte trasslar sig under mastresningen.

OBS!

Kontrollera att de nio korta wirarna är monterade enligt färgmärkningen (Vit-Vit, Röd-Röd och Blå-Blå, se även bild 20 på sidan 22)

1. Lyft upp masten och tippa upp den medan de övriga tar emot mastfoten.
2. Lås mastfoten till fordonet i fästianordningen. Den genomgående sprinten skall låsas.
3. Lossa de korta wirarna från fastspänningsanordningen så att de hänger fritt.
4. Drag ut staglinorna och kroka fast dem vid fästöglorna på de wirar som är monterade enligt färgmarkeringen. (Röd-Röd, Blå-Blå och Vit-Vit)

Master som reses med mastvagga behöver inte utnyttja de svarta botenstagen. Monteringen vid fordonet räcker som stag till "första markeringen" (ca 13 m masthöjd)

5. Låt stagsträckarna vara frikopplade.
6. Fortsätt upprättandet enligt "Upphissning av mast" på sidan 25.

Mastresning med mastvagga från Radiolänkhytt 9002

Innan mastresningen sker skall förberedelserna enligt "Upprättande från fordon med mastvagga" från sidan 17 vara utförda.

1. Dra ut staglinorna och kroka fast dem vid masten enligt färgmarkeringen. (Se bild 20 på sidan 22.)



Var noga med lindragningen så att de inte trasslar in sig i varandra, koaxialkablar och rotatorlinor.

Låt stagsträckarna vara frikopplade.

Vid resning av masten med hjälp av mastvagga behövs två-tre man. En man på taket och de övriga bakom fordonet. Mannen på taket ser till att staglinorna och koaxialkablarna inte trasslar sig under mastresningen.

2. Lyft upp masten och tippa upp den medan de övriga tar emot mastfoten.

3. Lyft upp mastfoten och för in den så att den vilar på fästanordningen. Lås mastfoten till fordonet i fästanordningen. Den genomgående sprinten skall låsas.

För att underlätta maskeringen, fäll monteringsstödet och lås fästanordningarna

Master som reses med mastvagga behöver inte utnyttja de svarta bottenstagen. Monteringen vid fordonet räcker som stag till "första markeringen" (ca 13 m masts höjd)

4. Låt stagsträckarna vara frikopplade.
5. Fortsätt upprättandet enligt "Upphissning av mast" på sidan 25.

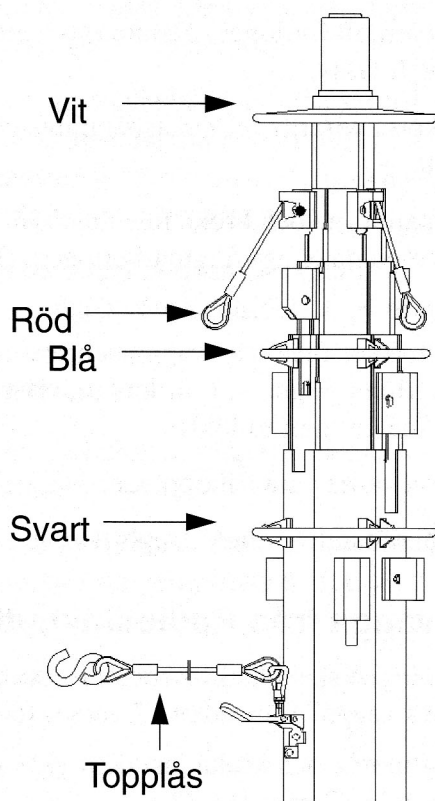


Bild 20. Fastsättning av staglinorna. Detaljer

Upprättande utan fordon



Undvik att resa 25 M-masten utan fordon eftersom risken är stor att man tappar den med skador på personal och materiel som följd.

1. Vid upprättande av mast från marken genomförs punkt 1-11 enligt "Upprättande från fordon utan mastvagga" på sidan 9.
2. Lyft ner masten på marken. Lägg masten med foten mot centrumpinnen med fotplattans "nyckelhål" vända nedåt.
3. Dra upp centrumpinnen.
4. Töm stagmateriellådan och ställ den på högkant bredvid masten ca 4 meter från mastfoten.
5. Lyft upp masttoppen och ställ stagmateriellådan som stöd under masten.
6. Stick in fotstropparnas stopphylsor i fotplattans "nyckelhål". Sträck fotstropparna ca 45° ut från mastfoten och förankra dem med centrumpinnen och styrrpinnen, se bild 21.
7. Lossa mastens topplås. Veva fram mastsektionerna ca 10 cm så att fästörönen för staglinorna blir lätt åtkomliga, se bild 20 på sidan 22.
8. Montera rotator och antenner enligt "Fastsättning av dubbelrotator och antenner" på sidan 19.
9. Dra ut staglinorna och kroka fast dem vid masten enligt färgmarkeringen. Låt stagsträckarna vara frikopplade.

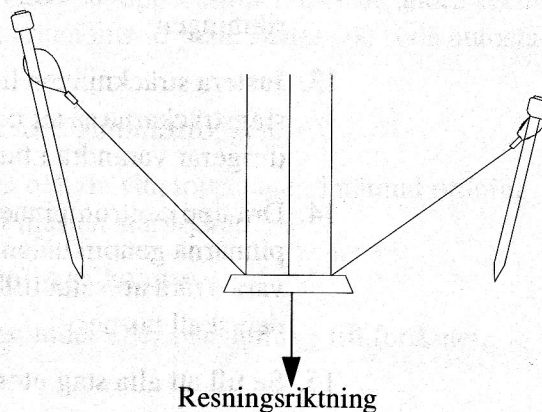
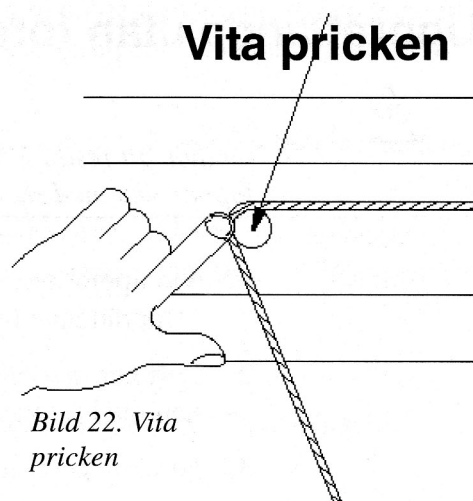


Bild 21. Fotstropparnas fastsättning

10. Justera de två bottenstagen (svarta) som går till vänster och höger om masten. Justeringen går till så att staglinorna sträcks för hand längs masten fram till "vita pricken" som finns på mastens sida, se bild 22. Samtidigt sträcks staglinan med stagsträckaren och låses. Staglängden blir då lagom för att hålla masten i läge när den är rest.



11. Sätt fast resningslinan i stagfästet för bottenstaget i resningsriktningen.
12. Res masten genom att låta två man lyfta mastpaketet samtidigt som två man drar i resningslinans ändar och även styr masten i sidled och en man sträcker stagsträckaren med det svarta bottenstaget i resningsriktningen.
13. Justera sträckningen hos de tre svarta bottenstagen med hjälp av stagsträckarna så att masten står lodrätt. Personalen vid stagsträckarna dirigerar varandra i tur och ordning. Lås därefter de svarta stagen.
14. Dra upp centrumpinnen och styрпиinnen ur fotstropparna och slå ner pinnarna genom hålen i fotplattan. Ta inte bort fotstropparna, de kan vara svåra att sätta tillbaka om masten har sjunkit ner i marken när den skall tas ner.
15. Se till att alla stag utom de svarta bottenstagen är frikopplade.
16. Fortsätt upprättandet enligt "Upphissning av mast" på sidan 25.

Upphissning av mast

1. Hissa upp masten med hjälp av veven. Se till att stag, kablar och rotatorlinor inte fastnar under höjningen. Stanna när en vit liggande rektangel syns på den näst understa sektionen.



Om masten går trögt kan något ha fastnat. Om en staglina fastnar riskerar man att "veva upp" en stagpåle med haveri som följd.

2. Sträck de röda automatstagen lika hårt och lås deras stagsträckare.
3. Fortsätt höjningen av masten tills stoppmärken (vita trianglar) syns på alla sektionerna. Masten har då full höjd.

OBS!

Om vinden är kraftig måste man parera masten under upphissningen genom att dra i de vita toppstaglinorna

Om det vita stoppmärket visas på toppsektionen före de andra sektionerna, beror detta på att marken inte är plan. Justera de röda autostagen med stagsträckarna

4. Fäll in veven och fäst den med gummistroppen.
5. Sträck de blå mellanstagen och de vita toppstagen i nämnd ordning. Justera sträckningen så att masten står lodrätt.
6. Fininrikta antennen med hjälp av kompass.
7. Materiellådor mm placeras under eller i anslutning till fordonet.

Stagstödssats

Stagstödssatsen används för att förstärka stagningen vid hård vind eller vid dåliga markförhållanden.



Montera alltid stagstöden. De skall monteras i första hand på de yttre staggen. Teleskopmast 25M som har två antenner, har stagstöd till alla sex stagpålarna.

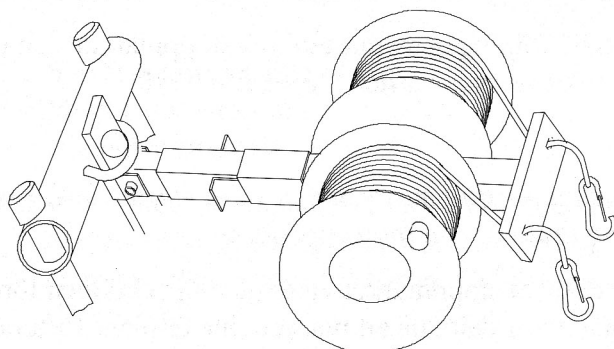


Bild 23. Montering av stagstödssatsen

OBS!

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan 3.

Anslutning av antennkablar till hytt

1. Anslut koaxialkablar till anslutningsfackets kontaktdon för radiolänk-antennerna och UK-antennerna.

Mastsänkning

Sänk masten med hjälp av veven. Kontrollera att de röda automatstagen inte slackar under sänkningen. Detta tyder på att toppsektionen kärvar och behöver extra draghjälp neråt. Dra i sådana fall i de vita toppstaglinorna.



Om det blåser måste man parera masten under mastsänkningen genom att dra i de vita toppstaglinorna.

Brytning

Arbetsmomenten vid brytning är detsamma som vid upprättande men utförs i omvänd ordning.

Rengör och räkna över materielen innan de packas.

Anvisningar för uppläggning av masten på hyttaket finns i häftet "In- och urmontering av materiel".

Is på mast

Om masten är täckt med frost eller is, och inte kan sänkas, tag bort avgaspluggen på bottensektionen och anslut ett avgasrör från en bil eller elverk till masten. Låt de varma avgaserna passera in och värma upp masten. Efter några minuter blir masten upptinad och kan sänkas.



Om avgasuppvärmning använts för att få ner masten måste den tas isär och noggrant rengöras innan den används igen. Kontakta teknisk personal!

Vård

Daglig tillsyn

Kontrollera att:

- Mastsektionerna löper lätt i varandra. Kontrollera plastgejderna och smörj dem vid behov.
- Stagsträckarens linor inte är skadade och slitna. Byt ut linorna om skada eller slitage uppstått.
- Stagpålarna sitter fast. Spänn staglinorna vid behov.

Särskild tillsyn

Särskild tillsyn skall utföras varje kvartal.

Linsystem:

Kontrollera hela längden av linorna. Se vidare i "Förslitningsgränser" på sidan 28.

Mastsektioner:

Kontrollera plastgejderna så att de inte är slitna, spruckna eller saknas. Kontrollera linhjul, axlar och slitbrickor. Se vidare i "Förslitningsgränser" på sidan 28.

Vinsch:

Gör rent och fetta in växeln och glidlager. Detta skall göras efter varje tvättning av systemet.

Stagmateriel:

Kontrollera att linorna är oskadade och inte slitna.

Förslitningsgränser**Linor:**

Om tvärsnittsdiametern har förslitits mer än 0,2 mm, har mer än 10 lösa ändar eller om en kardel kommer ut måste linan bytas ut. Hisslinan måste bytas om den blivit skadad.

Linhjul:

Om den utvändiga diametern har minskat med 2 mm eller lagerdiametern har ökat med mer än 0,5 mm måste linhjulet bytas ut.

Plastgejdrar:

Om tvärsnittsdiametern har minskat med mer än 1 mm måste plastgejderna bytas ut.

Slitbrickor:

Skall bytas ut om tjockleken understiger 0,2 mm.

FÖRSVARETS MATERIELVERK

M7786-011391

