

M

Ans av utg B/75

1971. 04. 07

Sida 1 (20)

Orgenhet, handläggare F:UHD/P Ståhl CVA/441 R Janse	Fastställd av O Björkman /R Hjärter	Ändrad enligt	Upphäver
---	---	---------------	----------

Dipolantenn F1250-302847. Tillsynsföreskrift

<u>Innehåll</u>		<u>Sida</u>
1	Allmänt	2
2	Erforderlig utrustning	5
3	Tillsyn	7
31	Allmänt	7
32	Triangelmaster	8
33	Mittmast	10
34	Antenntransformator	11
35	Antenn	12
36	Avslutningsmotstånd	12
37	Matarledning	13
38	Uppmätning av ståendevågförhållandet (SVF)	14
4	Speciella föreskrifter	18
41	Nedtagning av antenn	18
42	Hissning av antenn	19

1 Allmänt

1.01. Beskrivning

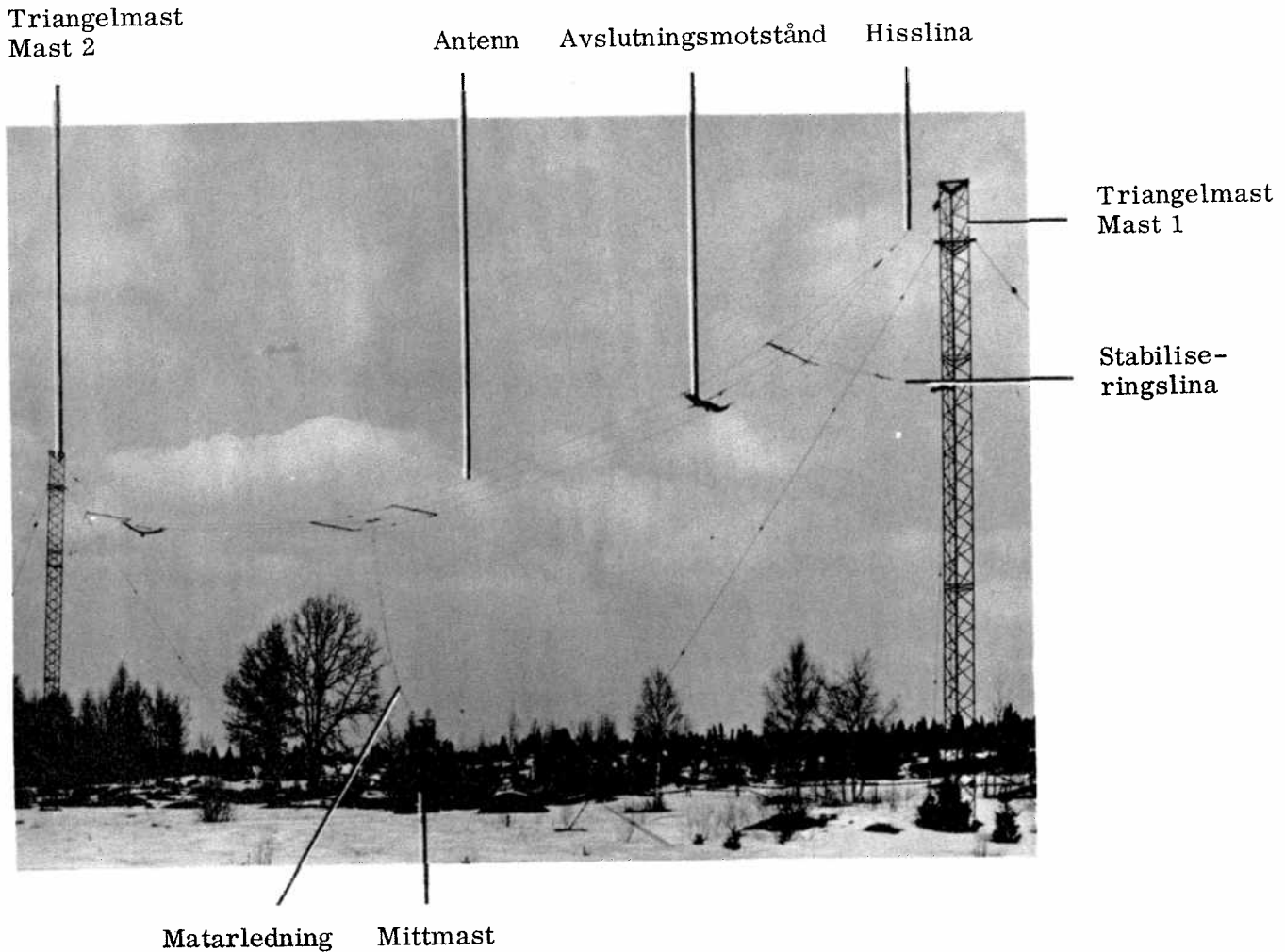


Bild 1

Antennen, som är en bredbandig dipolantenn, är upphängd mellan två 22 m höga triangelmaster. Avståndet mellan triangelmasterna är 62 m. Mitt emellan triangelmasterna finns en 5 m hög mittmast på vilken antenntransformatorn är uppsatt. Mellan antenntransformatorn och antennen går en matarledning bestående av fyra kopparlinor som hålls på rätt avstånd från varandra av spridare.

Antennen består av tre parallella kopparlinor. Linorna hålls isär av fyra spridare av stålrör. Avståndet mellan de yttre kopparlinorna är

- 1.01. forts  
2,85 m. Antennen är upphängd så att dess lägsta punkt befinner sig 15 m över markplanet. På mitten av antennen finns en isolator i vilken matarledningen är upphängd. De två avslutningsmotstånden är upphängda i antennens yttre ändrar.

Tekniska data

Frekvensområde:	2 - 8 MHz
Ingångsinpedans:	50 ohm
SVF:	≤ 2
Horisontaldiagram:	Rundstrålning
Vertikaldiagram:	Brant strålning

1.02. Underhållsdirektiv

Enligt TOMT 851-31  
C-tillsyn skall, förutom vid normala tillsynsperioder, utföras efter oväder, såsom kraftigt snöfall, storm eller nedisning.

1.03. Erforderlig utbildning

Rapri IV  
Mastresningskurs

1.04. Arbetsgång

Tillsynen skall om möjligt samordnas med tillsyn på tillhörande radioutrustning och övriga antenner vid anläggningen. Tillsynen inleds enligt punkt 32 upptäcks inga fel övergår man till punkt 33, och så vidare. Upptäcks något fel enligt någon av huvudpunkterna, fortsätts tillsynen enligt denna punkts underpunkter (till exempel 321, 322) och så vidare. Se även punkt 1.06.

1.04. Arbetsgång

Tillsynen skall samordnas med tillsyn på tillhörande radioutrustning och övriga antenner vid anläggningen. Tillsynen inleds enligt punkt 32 upptäcks inga fel övergår man till punkt 33, och så vidare. Upptäcks något fel enligt någon av huvudpunkterna, fortsätts tillsynen enligt denna punkts underpunkter (till exempel 321, 322) och så vidare. Se även punkt 1.06.

1.06. Driftavbrott

Tillsynen får inte medföra driftavbrott vid anläggningen. Samråd skall tas med operativ chef innan antenn tas ur drift.

1.07. Mätjournal

Ett SVF-diagram upptas vid varje E-tillsyn.

1.08. Felrapportering

Teknisk rapport och eventuell reparationsrapport ifylls och insänds enligt gällande instruktion för flygvapnets driftdatasystem (DIDAS).

1.09. Reparation

Enklare fel repareras av anläggningens tekniska personal. Övriga fel åtgärdas av tv eller cv.

1.10. Utbytesenheter

Finns inte för närvarande.

1.11. Reservdelar

Lagerförs av UHF enligt lagerlista.

1.12. Modifieringsläge

Inga modifieringar aktuella.

1.13. Toleransangivelse

I föreskriften angivna mätvärden och toleranser avser avlästa värden på instrumenten, vid respektive mätuppkoppling. Ytterligare hänsyn till instrumentens noggrannhet behöver inte tas.

1.14. Kvalitetskontroll

Kvalitetskontroll utöver denna tillsyn görs normalt inte. Uppstår behov av kvalitetshöjande åtgärder hänvisas till driftsättningsvärdena. Kontakta huvudverkstad före sådan åtgärd.

1.15. Översyn

Översyn av antenner utförs vid behov av cv enligt särskilda översynsföreskrifter.

Behov av översyn föreligger när:

- antennens SVF överskrider tillåtna gränser
- antennens förslitning är så stor att tv resurser inte är tillräckliga för att återställa antennen i ursprungligt skick.

1.16. Tekniskt underlag

Nedanstående tekniska underlag tillställs respektive anläggning vid driftsättningen.

Ritningsunderlag

SVF-diagram

1.17. Signalskyddsbestämmelser

Vid underhållsåtgärder måste för varje enskild anläggning utfärdade signalskyddsbestämmelser följas.

2 Erforderlig utrustning

21 Tekniskt underlag

TOMT 851-31

OSM

Svenskt och tyskt ritningsunderlag

22 Instrument

M3500-813010	Dynamometer	PROAB-PIAB A (2 st)		
M3500-818010	Dynamometer (1000 kp)		X	X
M3246-103011	Fältnätteodolit M40 MT	WILD-T2 (2 st)	X	X
M2569-401010	Signalgenerator	HEWPA-606A		X
M3633-108010	Nivåmeter	ROSWA-USVH BN1521		X
M3636-103010	Reflektometer	ROSWA-BN3569/50 A		X

Tillsyns- period		
C	D	E
X	X	X
X	X	X
X	X	X

23 Verktyg

M6131-111010	Ledhylsnyckel	24-27	
M6131-113010	Ledhylsnyckel	12-13	
M6131-114010	Ledhylsnyckel	14-15	
M6131-115010	Ledhylsnyckel	18-19	
M6342-041010	Kratsborste		
M6420-043010	Anstrykare	(2 st)	
M6420-049010	Anstrykare	(2 st)	

24 Förbrukningsmaterial

M1030-803138	Låstråd MS01 0,75 mm	FF-MS01/0,75	
	Korrosions- skyddsvätska	FF-ME 82	
M0702-015000	Nafta 15		
	Galvanopasta	Roval 52002	
	Täcklack	FF-MF 69-325H	
	Smörjfett	AMPHE-53-307	
	Millimeterrutat papper A3		

Tillsyns- period		
C	D	E
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
		X
		X

25 För nedtagning och hissning av antennen erfordras:

M6171-026010	Spänngroda	STÅFA-4103	(2 st)
M2065-300210	Dragblock 750 kg	TIRFO-T7	(2 st)
M2065-300219	Stållina 20 m		(2 st)
M3500-103010	Dynamometer (500 kp)		
M1157-253020	Lyrshackel	STÅFA-207	(2 st)
M1157-255020	Lyrshackel	STÅFA-209	(2 st)

3 Tillsyn

31 Allmänt

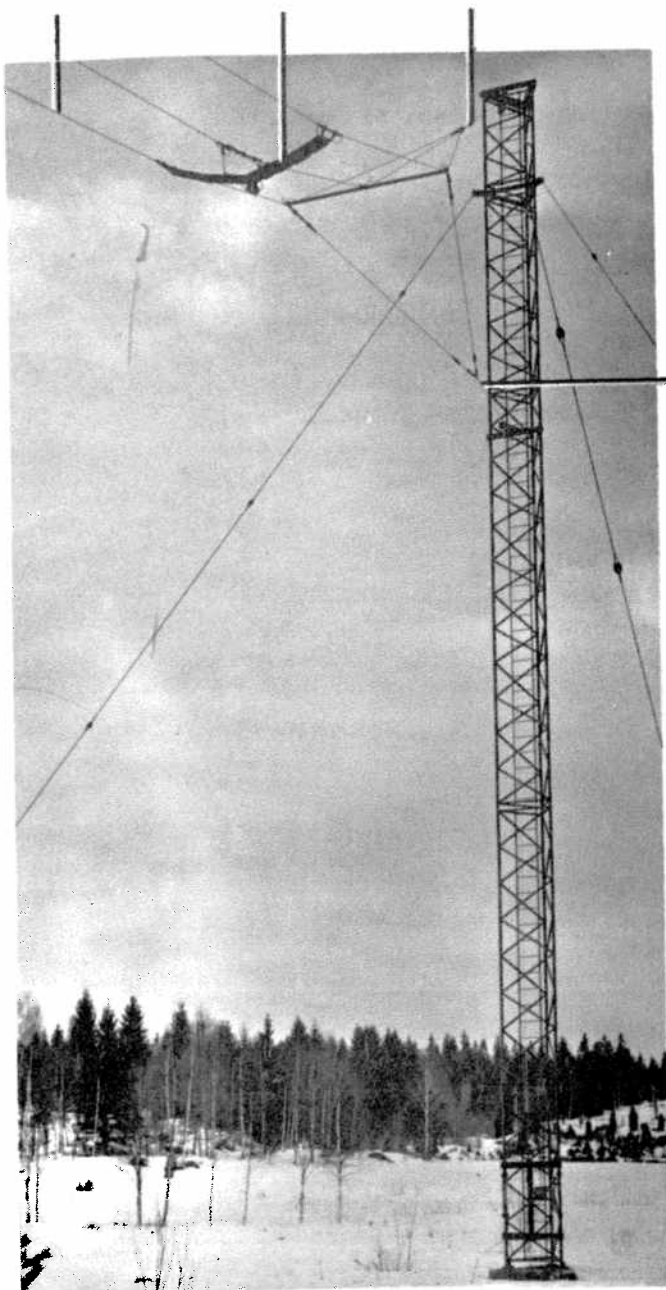
Allmänna skyddsföreskrifter vid riskfyllt arbete på större höjd  
OSM kapitel 2, skall iakttas vid arbete i masterna.

Beträffande nedtagning och hissning av antenn, se punkterna 41  
och 42.

Innan arbete får påbörjas på antennen eller på antenntransforma-  
torn, skall antennen jordas. På sändaranläggning skall dessutom  
jordning ske med hjälp av ett vred inne i antennväxeln.

32 Triangelmaster

Antennlina      Avslutnings-  
                         motstånd      Hisslina



Stabiliseringslina

Bild 2. Triangelmaster

Tillsyn av triangelmasterna och stagen sker i tillämpliga delar enligt föreskrift CVA 758-52A.

Dessutom okulärkontrolleras masternas infästningsdetaljer med avseende på:  
glidningstendenser i byglarna kring mastbenen

Tillsyns-period		
C	D	E
	x	x



		Tillsyns- period		
		C	D	E
32	<p>forts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. brytblockens infästning</li> <li>. ytbehandlingsskador</li> <li>. att linskvorna inte är fastrostade</li> <li>. att varningsskyltarna är hela och läsbara.</li> </ul> <p>Efterdra skruvar och muttrar till infästningsdetaljerna. Bestryk infästningsdetaljernas skruvar och muttrar med korrosionsskyddsvätska ME 82.</p>			
321	<p>Se till att linfästet är oskadat. Bättringsmålning vid behov. Rengör rostskadade detaljer från rost och bestryk dem med galvanopasta före bättringsmålning.</p>			x
322	<p>Se till att konsolen är oskadad och att linskvivan inte är fastrostad. Bättringsmålning vid behov. Rengör rostskadade detaljer från rost och bestryk dem med galvanopasta före bättringsmålning.</p>			x
323	<p>Se till att toppfästet är oskadat. Kontrollera särskilt fästets infästning vid masten samt brytblockets infästning och funktion. Bättringsmålning vid behov. Rengör rostskadade detaljer från rost och bestryk dem med galvanopasta före bättringsmålning.</p>			x
324	<p>Se till att varningsskyltarna är hela och läsbara. Byt ut varningsskyltarna vid behov.</p>	x		x

33 Mittmast

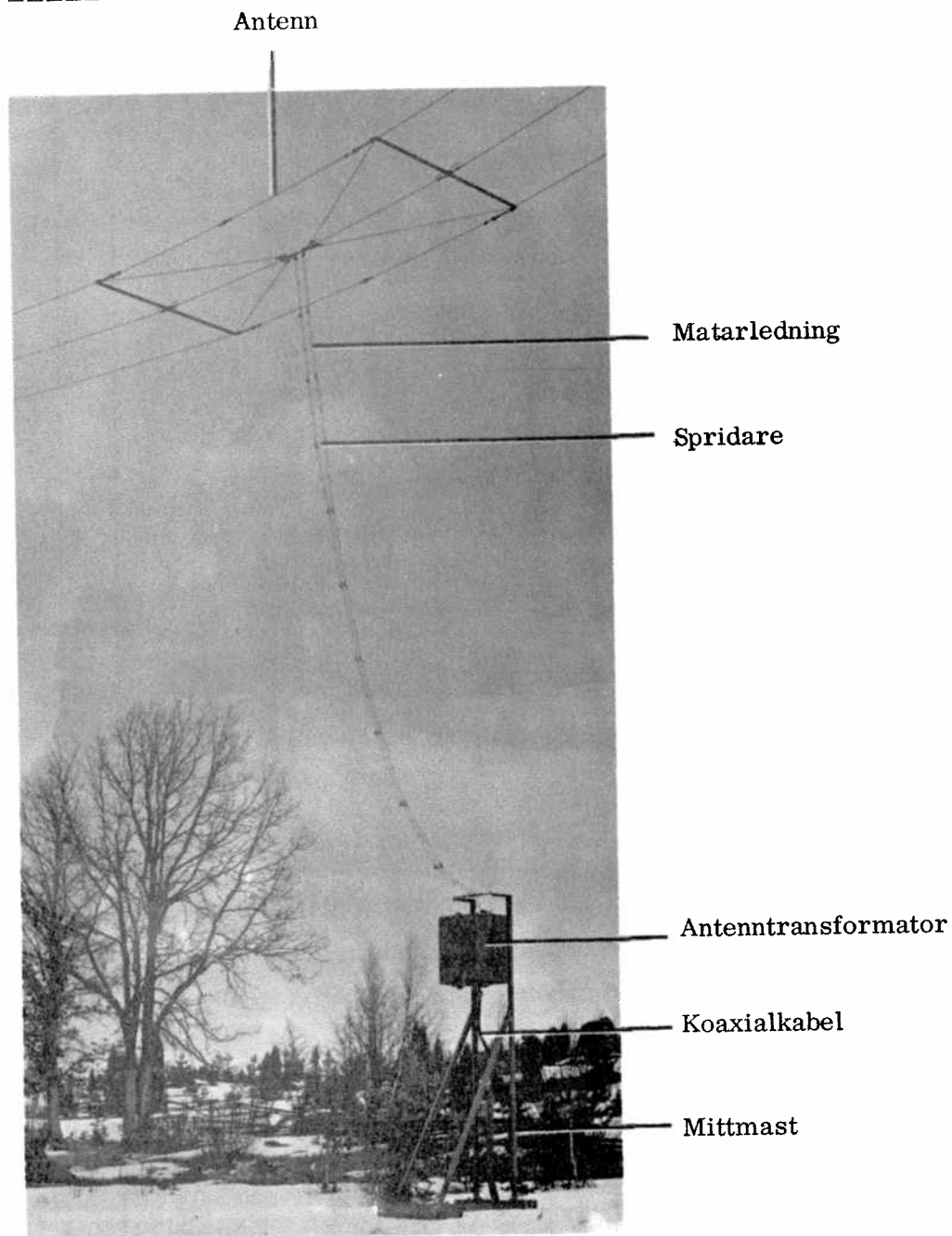


Bild 3. Mittmast

Okulärkontrollera mittmasten med avseende på att:

- . masten är oskadad
- . antenntransformatorn inte har lossnat från masten
- . kabel och kabelskydd är oskadade
- . masten är jordansluten
- . varningsskylt är uppsatt och oskadad.

Tillsynsperiod		
C	D	E
	x	x

		Tillsyns- period		
		C	D	E
33	forts Efterdra skruvar och muttrar. Bestryk skruvar och muttrar med korrosionsskyddsvätska ME 82.			
331	Se till att masten är oskadad. Bättringsmålning vid behov. Rengör rostskadade detaljer från rost och bestryk dem med galvanopasta före bättringsmålning.			
332	Se till att isolatorn mellan vinkeljärnen i mastens topp inte har skadats. Byt ut skadad isolator.		x	x
333	Se till att kabeln och kabelskyddet är oskadade. Se även till att kabelskyddet inte har lossnat från hållarna.			x
334	Se till att jordlinan är ansluten till masten och till plinten på fundamentet.		x	x
335	Se till att varningsskylten inte har lossnat och att skyltens text är läsbar. Byt ut skadade skyltar.		x	x
34	<u>Antennttransformator</u> Okulärkontrollera antennttransformatorn med avseende på att: . spolarna är oskadade . kondensatorerna är oskadade . anslutningarna inte har lossnat . genomföringarna till matarledningen är oskadade . genomföringen från koaxialkabeln är oskadad . packningen för tätning mellan kåpan och locket är oskadad. Efterdra skruvar och muttrar för spolarnas fastsättning. Bättringsmålning vid behov.		x	x
341	Se till att spolarna är oskadade. Rengör spolarna från oxid och andra beläggningar.		x	x
342	Se till att kondensatorerna är oskadade. Byt ut skadade kondensatorer.		x	x

		Tillsyns- period		
		C	D	E
343	Se till att anslutningarna inte har lossnat eller skadats.		x	x
344	Se till att genomföringarna till matarledningen är oskadade. Byt ut skadade detaljer.		x	x
345	Se till att packningen för tätning mellan kåpan och locket är oskadad. Byt ut skadad packning.		x	x
35	<u>Antenn</u> Okulärkontrollera antennen med avseende på att: . antennens kopparlinor är oskadade . hiss- och stabiliseringslinorna är oskadade . isolatorerna i antennen är oskadade  Efterdrag skruvar och muttrar på linlås till hiss- och stabiliseringslinor. Bestryk skruvar och muttrar med korrosionsskyddsvätska ME 82.		x	x
351	Se till att antennens kopparlinor är oskadade. Kontrollera särskilt linornas infästning vid rören. Byt ut skadade linor mot motsvarande linor av svensk tillverkning.		x	x
352	Se till att hiss- och stabiliseringslinorna är oskadade. Kontrollera särskilt den del som går över brytskivorna. Byt ut skadade eller förslitna linor.		x	x
36	<u>Avslutningsmotstånd</u> Okulärkontrollera avslutningsmotstånden med avseende på att: . avslutningsmotståndens infästning vid antennen inte har lossnat . kåporna av glasfiberarmerad plast över motstånden är oskadade . keramikstavarna och motstånden är oskadade . spolen under avslutningsmotstånden och dess anslutningar inte har lossnat eller skadats . anslutningarna mellan antenn och avslutningsmotstånd inte har lossnat.		x	x

		Tillsyns- period		
		C	D	E
36	forts  Efterdra skruvar och muttrar i linlås och linklämmor.			
361	Se till att avslutningsmotståndens infästning vid antennen inte har lossnat eller skadats. Byt skadade detaljer. Kontrollera dessutom att linklämmorna är åtdragna.		x	x
362	Se till att kåporna över avslutningsmotstånden är oskadade. Reparera med glasfiberväv och plast vid mindre skador. Byt ut kåporna vid större skador.			
363	Se till att keramikstavarna och motstånden är oskadade. Kontrollera att stavarna inte har lossnat. Byt ut skadade detaljer.		x	x
364	Se till att spolen, som är upphängd under avslutningsmotståndet, är oskadad. Reparera spolen vid mindre skador. Byt ut spolen vid större skador.		x	x
37	<u>Matarledning</u>  Okulärkontrollera matarledningen med avseende på att: <ul style="list-style-type: none"> <li>. kopparlinorna löper parallellt två och två</li> <li>. kopparblecken, som håller isär kopparlinorna inte har lossnat</li> <li>. spridarna är oskadade</li> <li>. klammorna på spridarna inte har lossnat och förskjutit sig</li> <li>. anslutningarna mellan antenn, matarledning och antenntransformator inte har lossnat.</li> </ul>		x	x
371	Se till att kopparlinorna löper parallellt två och två. Byt ut skadade linor vid behov. Linorna byts mot motsvarande linor av svensk tillverkning.		x	x
372	Se till att spridarna är oskadade. Byt ut skadade spridare.		x	x

373 Se till att klammorna på spridarna inte har lossnat. Kontrollera även att linklämmorna inte har lossnat.

38 Uppmätning av ståendevågförhållande (SVF)

Efter avslutad tillsyn och dessutom efter byte av antenntransformator eller avslutningsmotstånd, skall antennens ståendevågförhållande (SVF) kontrolleras enligt nedanstående.

381 Mätuppkoppling:

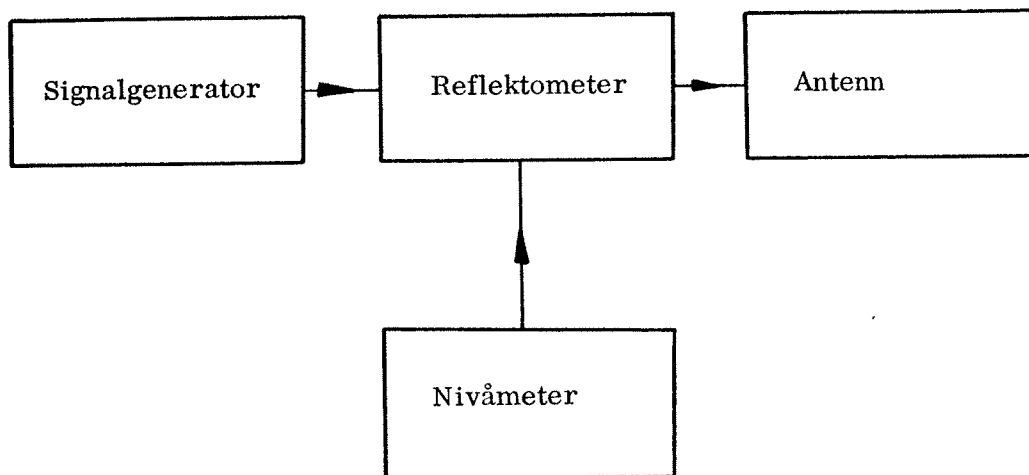


Bild 4

Anslutning till antenn görs lämpligen vid antennväxeln varvid kontroll av utgående antennkabel samtidigt erhålls.

Obs Vid sändarantenner skall lämpliga fasta nycklar användas vid montering och demontering av anslutningsdon (Dezifix-D). Innan anslutningsdonen åter skruvas samman skall dess gängor rengöras och smörjas med smörjfett AMPHE-53-307.

382 Kalibrera nivåmetern.

383 Ställ in signalgeneratorm på den frekvens vid vilken SVF skall mätas.

384 Ställ reflektometerens omkopplare i läge VORLAUF och justera

Tillsynsperiod		
C	D	E
	X	X
		X

- 384 forts  
signalgeneratorns utspänning så att referensnivå erhålls på  
nivåmetern.
- 385 Ställ reflektometerens omkopplare i läge RÜCKLAUF och avläs  
dämpningen (reflektionsfaktorn) på nivåmetern.
- 386 Avläs motsvarande SVF i tabell 1 och för in värdet på milli-  
meterpapper.
- 387 Upprepa mätförfarandet för ett flertal frekvenser inom an-  
tennens frekvensområde, så att en kurva över ståendevåg-  
förhållandet erhålls.

Tillsyns- period		
C	D	E

Tabell 1. Omvandling från reflektionsfaktor till SVF.

Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF
2,0	8,75	3,9	4,56	5,7	3,13	7,5	2,45
1	8,35	4,0	4,45	8	3,08	6	2,42
2	7,95	1	4,35	9	3,03	7	2,39
3	7,55	2	4,25	6,0	2,98	8	2,36
4	7,15	3	4,15	1	2,93	9	2,33
5	6,75	4	4,05	2	2,88	8,0	2,30
6	6,55	5	3,95	3	2,85	1	2,28
7	6,35	6	3,85	4	2,78	2	2,26
8	6,15	7	3,75	5	2,75	3	2,24
9	5,95	8	3,70	6	2,72	4	2,22
3,0	5,75	9	3,65	7	2,68	5	2,20
1	5,60	5,0	3,60	8	2,66	6	2,18
2	5,45	1	3,53	9	2,63	7	2,16
3	5,30	2	3,46	7,0	2,60	8	2,14
4	5,15	3	3,39	1	2,57	9	2,12
5	5,00	4	3,32	2	2,54	9,0	2,10
6	4,89	5	3,25	3	2,51	1	2,08
7	4,78	6	3,18	4	2,48	2	2,06
8	4,67						

Refl.- faktor dB	SVF	Refl.- faktor dB	SVF	Refl.- faktor dB	SVF	Refl.- faktor dB	SVF
9,3	2,04	12,8	1,60	16,3	1,36	19,8	1,23
4	2,02	9	1,59	4	1,357	9	1,227
5	2,00	13,0	1,58	5	1,352	20,0	1,225
6	1,98	1	1,57	6	1,35	1	1,22
7	1,96	2	1,56	7	1,345	2	1,217
8	1,94	3	1,55	8	1,34	3	1,215
9	1,93	4	1,545	9	1,335	4	1,213
10,0	1,92	5	1,54	17,0	1,33	5	1,21
1	1,91	6	1,53	1	1,328	6	1,208
2	1,90	7	1,525	2	1,324	7	1,205
3	1,89	8	1,52	3	1,319	8	1,202
4	1,87	9	1,51	4	1,313	9	1,20
5	1,85	14,0	1,50	5	1,31	21,0	1,197
6	1,84	1	1,49	6	1,305	1	1,195
7	1,83	2	1,485	7	1,30	2	1,19
8	1,81	3	1,48	8	1,295	3	1,185
9	1,80	4	1,475	9	1,297	4	1,183
11,0	1,79	5	1,47	18,0	1,29	5	1,181
1	1,78	6	1,46	1	1,285	6	1,18
2	1,76	7	1,45	2	1,28	7	1,178
3	1,75	8	1,445	3	1,278	8	1,177
4	1,74	9	1,44	4	1,276	9	1,175
5	1,73	15,0	1,435	5	1,275	22,0	1,173
6	1,72	1	1,43	6	1,27	1	1,172
7	1,71	2	1,425	7	1,265	2	1,17
8	1,70	3	1,42	8	1,26	3	1,167
9	1,68	4	1,41	9	1,255	4	1,163
12,0	1,67	5	1,405	19,0	1,25	5	1,16
1	1,665	6	1,40	1	1,249	6	1,159
2	1,66	7	1,39	2	1,248	7	1,158
3	1,65	8	1,385	3	1,245	8	1,157
4	1,64	9	1,38	4	1,241	9	1,155
5	1,63	16,0	1,375	5	1,238	23,0	1,153
6	1,62	1	1,37	6	1,235	1	1,15
7	1,61	2	1,365	7	1,232	2	1,147



Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF
23,3	1,145	26,8	1,095	30,3	1,062	33,8	1,0415
4	1,145	9	1,094	4	1,062	9	1,041
5	1,143	27,0	1,093	5	1,061	34,0	1,0405
6	1,141	1	1,092	6	1,06	1	1,040
7	1,140	2	1,091	7	1,0595	2	1,0395
8	1,138	3	1,09	8	1,059	3	1,039
9	1,136	4	1,089	9	1,0585	4	1,0385
24,0	1,134	5	1,088	31,0	1,058	5	1,038
1	1,132	6	1,087	1	1,0575	6	1,0375
2	1,13	7	1,086	2	1,057	7	1,037
3	1,13	8	1,085	3	1,056	8	1,0365
4	1,125	9	1,084	4	1,055	9	1,0363
5	1,124	28,0	1,083	5	1,054	35,0	1,036
6	1,123	1	1,082	6	1,053	1	1,0355
7	1,122	2	1,081	7	1,0525	2	1,035
8	1,121	3	1,08	8	1,052	3	1,0345
9	1,12	4	1,079	9	1,0515	4	1,034
25,0	1,12	5	1,078	32,0	1,051	5	1,0337
1	1,119	6	1,077	1	1,0505	6	1,0335
2	1,117	7	1,076	2	1,05	7	1,033
3	1,115	8	1,075	3	1,0495	8	1,0325
4	1,114	9	1,074	4	1,049	9	1,0323
5	1,112	29,0	1,073	5	1,0485	36,0	1,032
6	1,11	1	1,072	6	1,048	1	1,0315
7	1,109	2	1,071	7	1,047	2	1,031
8	1,108	3	1,07	8	1,0465	3	1,0307
9	1,106	4	1,07	9	1,046	4	1,0305
26,0	1,105	5	1,069	33,0	1,0455	5	1,03
1	1,104	6	1,068	1	1,045	6	1,0295
2	1,103	7	1,067	2	1,0445	7	1,0297
3	1,102	8	1,066	3	1,044	8	1,029
4	1,10	9	1,0655	4	1,0435	9	1,0285
5	1,098	30,0	1,065	5	1,043	37,0	1,028
6	1,097	1	1,064	6	1,0425	1	1,0278
7	1,096	2	1,063	7	1,042	2	1,0275

Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF	Refl. - faktor dB	SVF
37,3	1,0273	39,3	1,0223	41,3	1,0174	43,2	1,0142
4	1,027	4	1,0219	4	1,0172	3	1,0141
5	1,0268	5	1,0215	5	1,0170	4	1,0139
6	1,0265	6	1,0212	6	1,0168	5	1,0138
7	1,0263	7	1,0209	7	1,0166	6	1,0136
8	1,026	8	1,0206	8	1,0164	7	1,0135
9	1,0258	9	1,0203	9	1,0162	8	1,0138
38,0	1,0255	40,0	1,0200	42,0	1,0160	9	1,0132
1	1,0252	1	1,0198	1	1,0159	44,0	1,0130
2	1,0249	2	1,0196	2	1,0157	1	1,0129
3	1,0246	3	1,0194	3	1,0156	2	1,0127
4	1,0243	4	1,0192	4	1,0154	3	1,0126
5	1,0240	5	1,0190	5	1,0153	4	1,0124
6	1,0239	6	1,0188	6	1,0151	5	1,0123
7	1,0238	7	1,0186	7	1,0150	6	1,0121
8	1,0237	8	1,0184	8	1,0148	7	1,0120
9	1,0236	9	1,0182	9	1,0147	8	1,0118
39,0	1,0235	41,0	1,0180	43,0	1,0145	9	1,0117
1	1,0231	1	1,0178	1	1,0144	45,0	1,0115
2	1,0227	2	1,0176				

#### 4 Speciella föreskrifter

##### 41 Nedtagning av antenn

Erforderlig utrustning, se punkt 25.

- 411 Montera en dragapparat i linfästets nedre öra vid båda triangelmasterna. Sätt fast en spännroda i kauset på dragapparatlinan. Placera spännrodan och dragapparatlinan på stabiliseringslinan strax ovanför linfästet.
- 412 Spänn upp stabiliseringslinan lite med dragapparaten och montera bort det schackel som håller linan inspänd vid linfästet. Montera bort klammerkauset om antennen skall sänkas helt.

- 413 Släpp av spänningen på stabiliseringslinan.
- 414 Flytta över spänngrodan från stabiliseringslinan till hisslinan.
- 415 Spänn upp hisslinan lite och montera bort det schackel som håller hisslinan inspänd vid linfästet. Montera bort klammerkauset om antennen skall sänkas helt.
- 416 Sänk ned antennen genom att släppa på dragapparaten.  
Se till att avslutningsmotstånden och isolatorerna inte skadas när antennen når marken.
- 42 Hissning av antenn  
Erforderlig utrustning, se punkt 25.  
Inspänningskrafter: Hisslina 200-250 kp  
Stabiliseringslina 100 kp  
Antennens mitt skall hänga 15 m över marken.
- 421 Montera en dragapparat i linfästets nedre öra vid båda triangelmasterna.  
Sätt fast en spänngroda och dragapparatlina på hisslinan strax under brytblocket. Utför detta vid båda triangelmasterna.
- 422 Lägg ett 30 m långt rep dubbelt över mitten av antennen.  
Hissa antennen så att dess mitt hänger cirka 14 m över marken.  
Hissa antennen lika fort vid båda masterna.
- 423 Gör fast hisslinorna provisoriskt.
- 424 Spänn upp stabiliseringslinorna.
- 425 Kontrollera att antennens mitt hänger 15 m över marken och att antennen är upphängd mitt emellan triangelmasterna.  
Kontrollera därefter med hjälp av dynamometer att hiss- och stabiliseringslinorna har rätt inspänning.

- 426 Montera klammerkaus och schackel på hiss- och stabiliseringslinorna och gör fast dessa vid linfästet när antennen har rätt höjd- och sidläge.
- 427 Montera bort dragapparaten och ta bort repet som hänger över antennis mitt.