

Huolto-ohje CT 6000 A

Tekniset tiedot

Verkköjännite 220V 50 Hz

Kulutus

195 W

Sulakkeet

Verkkosulake 4A T 2 kpl
Kuvaputken hehkun ja 24 V:n
matalajännitevirtalähteen sulake 100mA T
Lämpörele 7,5 ohm Ra 19: juovapääte- ja
videopäätteesteet
Lämpörele 1,5 ohm Re 1: juovapäätteeste
Lämpörele 1,5 kohm Ra 2: instant-on
kytkimellä

Antenniliitäntä

60 ohm epäsymmetrinen
VHF—UHF jakosuotimella.

Vastaanottoalueet

VHF-alue kanavat 2—11
UHF-alue kanavat 21—68

Kuvavälitaajuus

38,9 MHz

Äänivälitaajuudet

33,4 MHz (kuva VT-aste)
5,5 MHz (ääni VT-aste)

Värijärjestelmä

PAL de luxe

Juovatahdistus

Automaattinen, taajuus- ja vaiheilmaisimella.

Kuvatahdistus

Välitön multivibraattorille.

Tarkennus (fokusointi)

Sähköstaattinen, VDR säätimellä.

AGC

Avainnettu ja viivästetty.

AFC

Kvadraturi-ilmaisimella TCA-540:ssä.

Videovahvistin

Tasolukittu, tasavirtakytketty.

Vaakapoikkeutus ja suurjännite

Tyristorikytkimillä, virtalähteellä vakavoitu.

Pystypoikkeutus

Virtavastakytkennällä vakavoitu ja diodeilla lämpökompensoitu.

Värintahdistus

Automaattinen TBA560/TBA540.

Virtalähde

Tyristorisäätöinen oikosulkusuojattu ja vakavoitu.

Konvergenssipanelin
kiinn. ruuvi
(etupuolella)

Dekooderilevy

Kuva VT- levy

Ääni PT- levy

ATS -viivästin

Referenssi levy

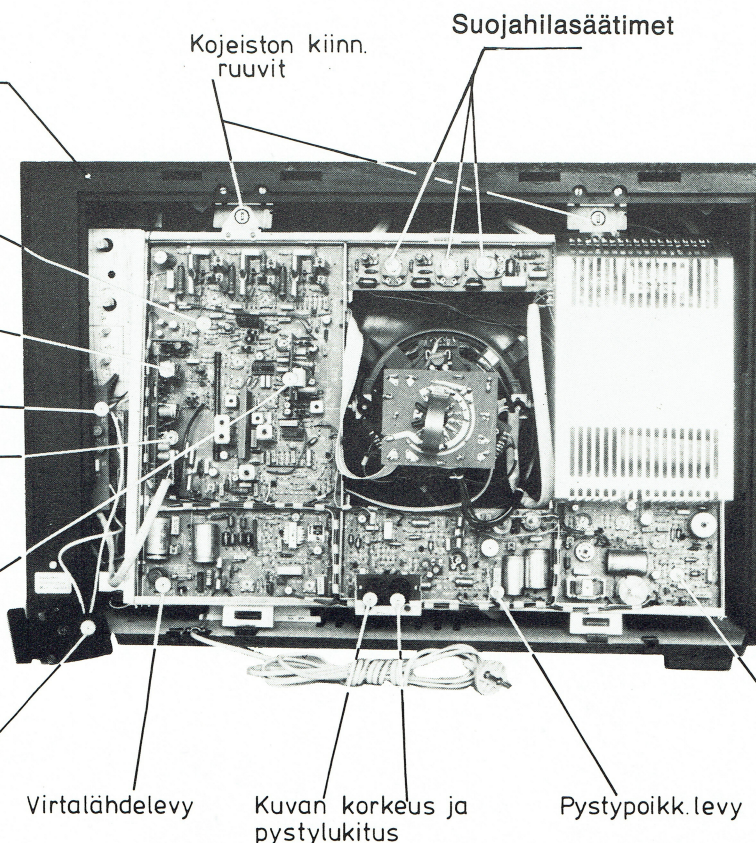
Antennikosketin
irroitettavissa ta-
kaseinistä

Virtalähdelevy

Kuvan korkeus ja
pystylukitus

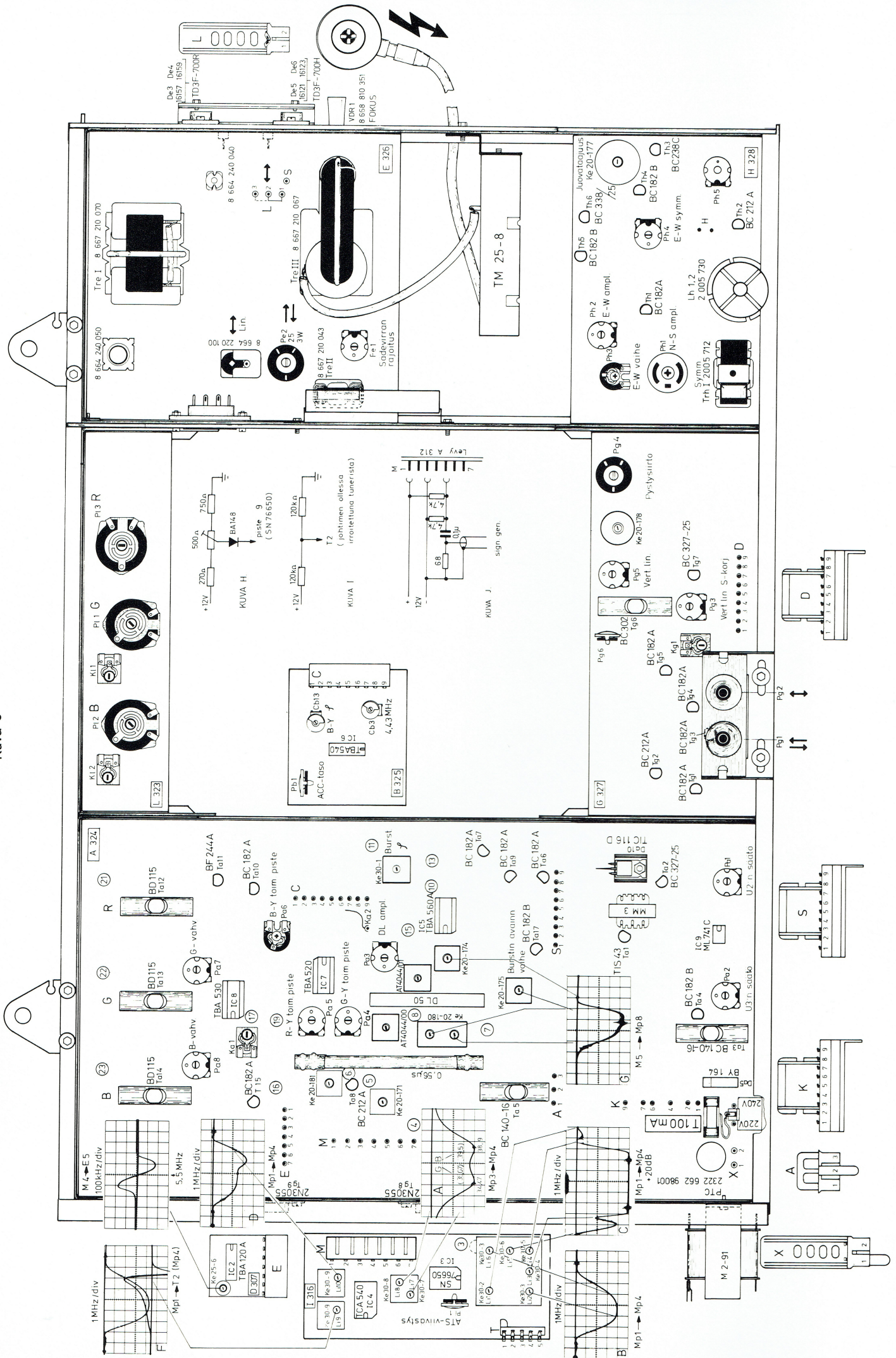
Pystypoikk. levy

Juovaosk. ja
rast. korj. levy

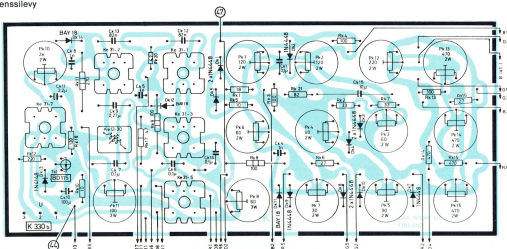


Suojahilasäätimet

Kojeiston kiinn.
ruuvit

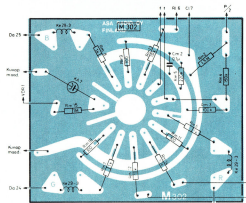


Kuva 4



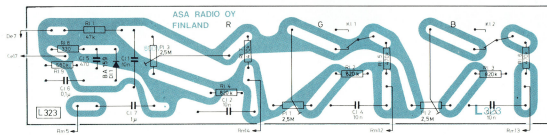
Kuvaputken kantalevy

Kuva 5



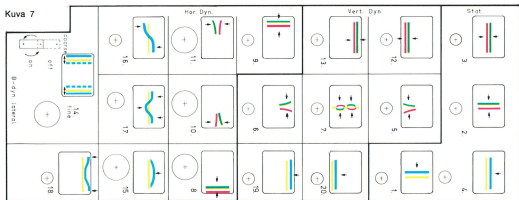
Suojahilevy

Kuva 6

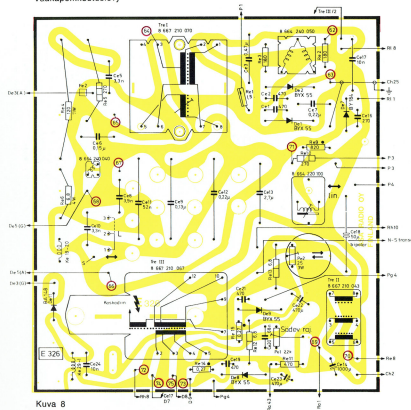


Konvergenssäätimien käyttö

Kuva 7

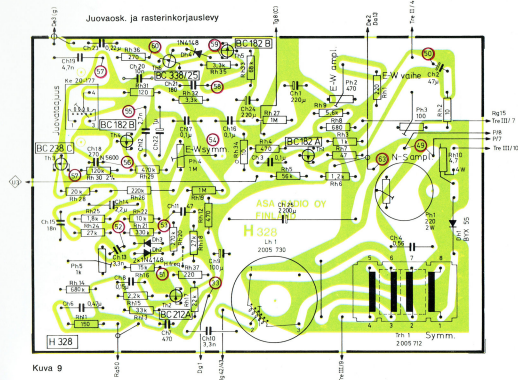


Vaakaokkeutuslevy



Kuva 8

Juovaosk. ja rasterinkorjauslevy



Kuva 9

Kertasäädöt

Yleisiä ohjeita huoltoa varten

Mittaus- ja säätötoimenpiteitä suoritettaessa on vastaanotin liitettävä verkkoon aina erotusmuuntajan välityksellä.

Kaikki viritykset ja säädöt saa suorittaa vasta n. 20 min. kuluttua vastaanottimen normaaliin verkkojännitteeseen kytkemisen jälkeen.

Mikroipiirejä ja transistoreita vaihdettaessa on huomioitava kaikki niistä annetut ohjeet ja varoitukset.

Juottimen tulee olla tarkoitukseen sopiva ja hyväkuntoinen. Tinamurin käyttö on välttämätön.

Jännitemittaukset

Tasajännitemittauksissa käytetään putki-volttimittaria ($R_i \geq 10 \text{ Mohm}$), jonka "kuuman" mittausjohdon kärkeen kytketään 200 kohm vastus kapasitiivisen kuormituksen pienentämiseksi. (Tällöin mittari näyttää n. 2% liian pientä arvoa).

Verkkolevy A

Verkkojännitteen säätökytkin asetetaan 220 V:iin Pa 2:lla säädetään U3 24 V:iin.

Pa 1 kts. juovalevy.

Kuvaputken hehku ja instant kytkin:

Kytetään esim. AVO kuvaputken hehku-käämin napoihin. Instant kytkimen asennossa "on" mittari näyttää 6 V ja vastavasti "off" asennossa 5 V. Pääkytkin molemmissa tapauksissa "on" asennossa. Jännite pisteessä U5 on oltava $12V \pm 0,5V$. Huom! virta katkaistava heti ja vika korjattava jos yllämainittu jännite ylitetään.

Pystypoikkeutuslevy G

Pg1 kuvan lukitus

Pg2: kuvan korkeus

Pg3: vert.lin. (S-korjaus)

Pg5: vert.lin.

Pg4: pystysiirto

Pg 6:lla säädetään päätetransistorien lepovirta niin suureksi, että vaalea poikkiraita kuvan keskialueelta häviää.

Juovaosk. ja rasterinkorjauslevy H

Juovataajuuden säätö:

Piste 51 maatetaan ja kelalla Ke20-177 säädetään kuva pystyyn.

Säädetään kuva Pa 1:llä niin kapeaksi, että vaakapyyhkäisyn reunat näkyvät (kontrasti säädettyinä riittävän pieneksi). Säädetään Ph 5:llä kuva keskelle pyyhkäisyä.

Tyynyväärityksen korjauksen säädöt:

Ph1 N-S tyynyväärityksen korjauksen amplitudisäätö.

2005730 N-S tyynyväärityksen korjauksen vaihesäätö.

2005712 N-S tyynyväärityksen korjauksen balanssisäätö. Magneettia liikuttamalla saadaan kuvan keskipisteen kautta kulkeva vaakaviiva suoraksi, jolloin ylä- ja alareunaan vaikuttaa yhtä suuri korjaus. Tämä säätö olisi hyvä suorittaa ensimmäiseksi N-S korjauksista.

Ph2 E-W tyynyväärityksen korjauksen amplitudisäätö.

Ph3 E-W tyynyväärityksen korjauksen vaihesäätö.

Ph4 E-W tyynyväärityksen korjauksen balanssisäätö. Säätimellä saadaan kuvan keskipisteen kautta kulkeva pystyviiva suoraksi.

Vaakapoikkeutuslevy E

Kosk. L. leveyden karkeasäätö. Pistoke L kytetään pisteiden 1 ja S välille. Verkkolevyssä olevalla trimmerillä Pa 1 säädetään syöttöjännite (U2) juovapäätteelle 240 V. Säädetään kirkkaus- ja kontrastipotentiometrillä kuva mustaksi. Oskilloskooppi kytetään pisteeseen 65. Kombikelan (8 667 210 070) ylämäisten kelojen kiinnitysruuvit löysätään ja säädetään kelat siten, että paluukytkimen oikosulkualueelle tulee näkyviin pieni jännitepiikki, säätö on paikallaan kun piikki on juuri katoamassa. (Kuva 11)

Kuvan kirkkaus ja kontrasti säädetään normaaleiksi.

Lineaarisuus tarkistetaan ja säädetään säätimellä 8 664 220 100.

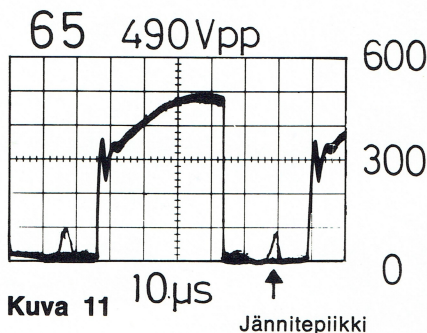
Leveyden karkeasäätö suoritetaan pistokeella L. Hienosäätö tehdään Pa 1:llä (U2 saa vaihdella välillä 230—250 V)

Tarkistetaan suurjännite 25 kV (Max). Pe 2:lla säädetään kuva vaakasuunnassa keskelle.

VDR1 Fokus säädetään siten, että pisteen terävyys on mahdollisimman hyvä ja tasainen koko kuvan alalla. Säätö on hyvä tehdä normaalia hieman suuremmalla sädevirralla.

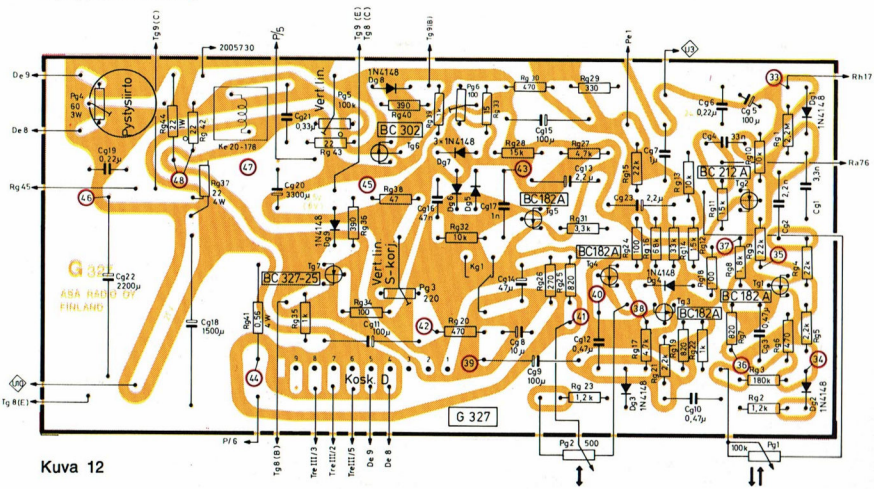
Poikkeuskela

Kuva saadaan pystysuoraan kun poikk.kelan säteissäätöruuvit löysätään (kuva 22) ja kelaa kierretään kunnes kuva on pystysuorassa. Ruuvit kiristetään.



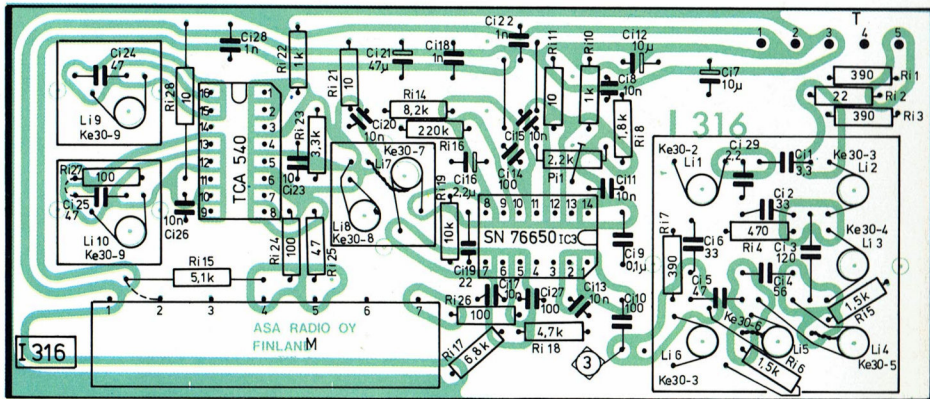
Kuva 11

Jännitepiikki



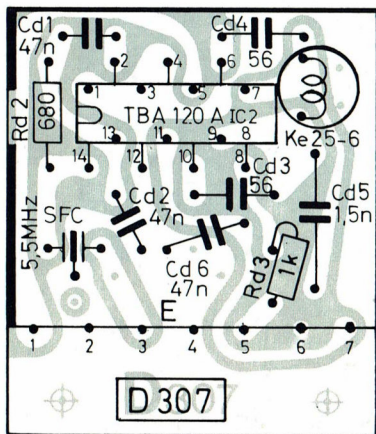
Kuva 12

Kuva VT-levy



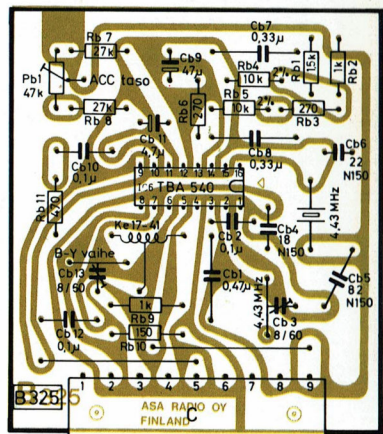
Kuva 13

Ääni VT-levy



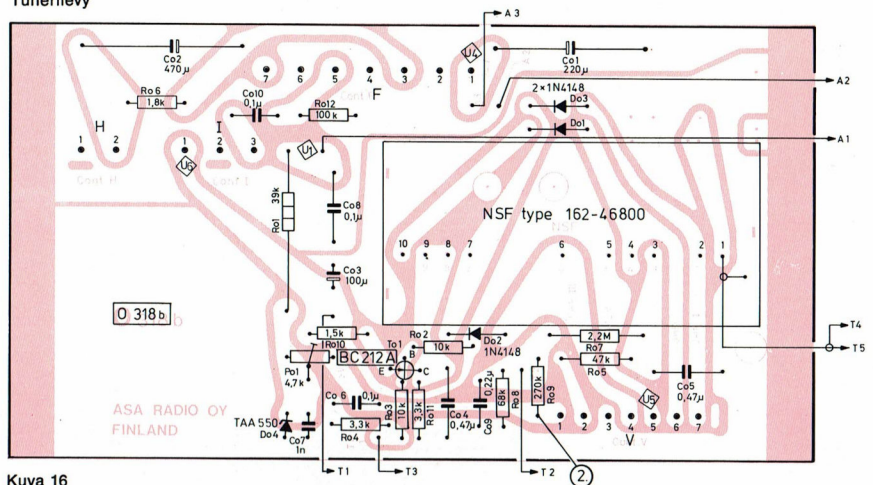
Kuva 14

Referenssilevy



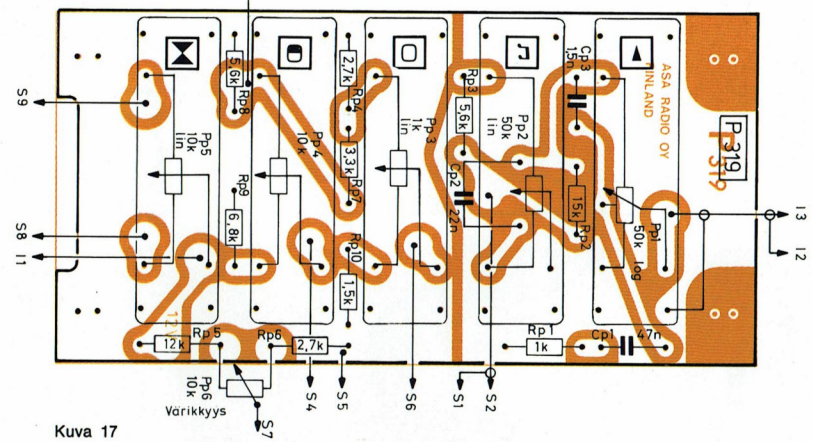
Kuva 15

Tunerilevy



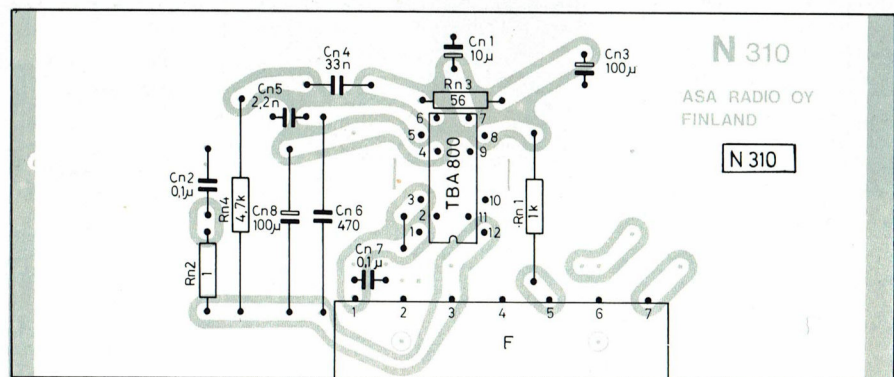
Kuva 16

Säädinlevy

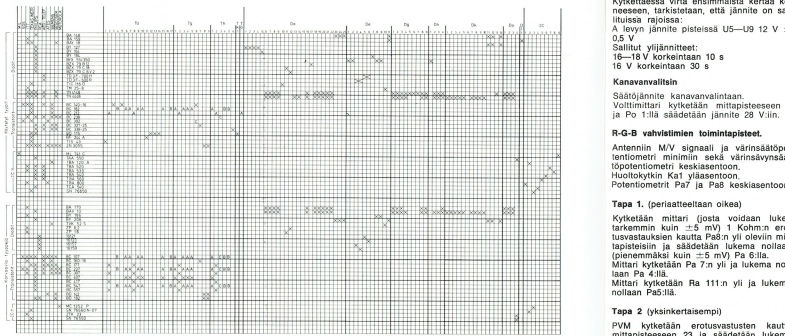


Kuva 17

Ääni PT-levy



Kuva 18

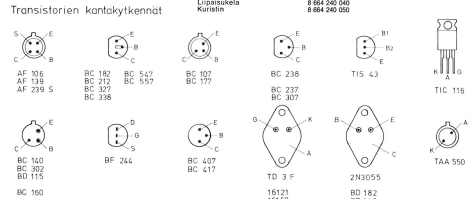


Kuva 19

Eriliskoikomponentit

Kuuputki	A67-153X	II virkkyysvaik. kela	Ke20-174
Maunat ja transduktorit:		Pulsokela	Ke20-175
Verkkumuuntaja	M2-91	Johtokela, kela	Ke20-177
Virtalähteen ohjainmuuntaja	MM2	Imuiritin kela	Ke20-178
Tre II kromatilla	R 892 219 070	1.43 MHz ioukku	Ke20-179
Tre III E-W transduktori	R 862 210 043	1. virkkyysvaik. kela	Ke20-180
Tre III aurajännitemuuntaja	R 862 210 497	Vastusvirtokela	Ke20-181
Tr II N-S transduktori	205912	Korinain	Ke20-182
Kelarokot:		Kompensointikela	Ke20-183
Virtalähteen kela	AT404403	Burinin vaihekela	Ke20-184
Virtalähteen kela	AT404413	41.4 MHz ioukku	Ke20-185
Puolijohduslaitteet	FA311531 (ITT)	38.4 MHz ioukku	Ke20-186
Välivaihtosäädin	1040650 (Vidcoolor)	38.4 MHz ioukku	Ke20-187
Sisäisen vaskeilyntykykkä	FRE11531 (ITT)	41.4 MHz ioukku	Ke20-188
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	31.9 MHz ioukku	Ke20-189
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	38.9 MHz kela	Ke20-190
Konvergenssisäädin	FXN 10131 (ITT)	Angulussäädin	Ke20-191
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	(R-0-konvergensi)	
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Angulussäädin	Ke20-192
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	(B-konvergensi)	
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Baissaussäädin	Ke20-193
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	(B-konvergensi)	
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Vaastassäädin	Ke20-194
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	(B-konvergensi)	
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Baissaussäädin	Ke20-195
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	(R-0-konvergensi)	
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Demagnetoimittaja	Ke20-196
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-197
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	S-vaaka- ja vaakasuunnissa	Ke20-198
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-199
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-200
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-201
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-202
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-203
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-204
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-205
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-206
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-207
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-208
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-209
Konvergenssisäädin	102070 (Vidcoolor)	Yläaalloppolatuksittain	Ke20-210

Transistorien kantokytkennät



Kuva 20

Säädöt pakkigeneraattorilla

Kytkeä varta ensimmäistä kertaa kokeeseen, tarkistaan, että jännite on sallituissa rajoissa: A levyn jännite pisteissä U5—U9 12 V ± 0.5 V
 Callitit ylijännitteet: 16—18 V korkeintaan 10 s
 16 V korkeintaan 30 s

Kanavanavallin

Säätöjännite kanavanavallin. Voittolimitit kytketään mitapisteseen 2 ja Po 1:llä säädetään jännite 28 V:in.

R-G-B valvuttimien toimintapisteet.

Antennin M-V signaali ja värinäsaattopotentometri minimin sekä värinäysaattopotentiometri keskieasentoon. Huuotokytin kat viitasentoon. Potentiometri Pa7 ja P8 keskieasentoon.

Tapa 1 (periaatteelta oikea)

Kytetään mittari (josta voidaan lukea tarkemmin kuin ±5 mV) 1 Kohm:n erotusvastauksen kautta Pa8:n yli oleviin mitapistisiin ja säädetään lukema noltaan (pienemmäksi kuin ±5 mV) Pa 6:lla. Mittari kytketään Pa 7:n yli ja lukema noltaan Pa 4:llä. Mittari kytketään Ra 11:n yli ja lukema noltaan Pa5:llä.

Tapa 2 (yksinkertaisempi)

PVM kytketään erotusvastauksen kautta mitapisteseen 23 ja säädetään lukema 155 V:in Pa5:llä. Mittari pisteeseen 22 ja jännite 155 V:n Pa 4:llä. Mittari pisteeseen 21 ja jännite 155 V:n Pa 5:llä.

Lämpösuojakkeet + muut erioivastukset

Re2 1.3 kohm	208-2 (Virohm)
Ra18=19=20 3.3+7.5+7.5 ohm	208-2 (Virohm)
Re1 1.5 ohm	208-4 (Virohm)
VDR1 Fokussäädin	R 668 810 351
PTC Ra29	P 232 680 8001
KV + lämpösuojakkeet	bu. 3110101
Pgt 1-Pgt 100K-500	Typ 2 p 84
DL50	NE3600, 2.128

Kyttimeet:

Paikytkin	Nr 5790 (Peritex)
Käyttökytkin	Nr 5999 (Peritex)
Huutokytin	202 411 9123
Kovainnoinen 18 ohm	Typ 10418 C18 (Audek)
Antennikosketin	3122 127 10260

Ke20-174

Ke2000	M0000
Ke2001	M0000
Ke2002	M0000
Ke2003	M0000
Ke2004	M0000
Ke2005	M0000
Ke2006	M0000
Ke2007	M0000
Ke2008	M0000
Ke2009	M0000
Ke2010	M0000
Ke2011	M0000
Ke2012	M0000
Ke2013	M0000
Ke2014	M0000
Ke2015	M0000
Ke2016	M0000
Ke2017	M0000
Ke2018	M0000
Ke2019	M0000
Ke2020	M0000

— Asetetaan Pi 1 asentoon, jossa ei esiinny ylijohdotusta värinähoitoon ja äänikanavallin ristimuoduloita) eikä kohinaa.
 — Asetetaan signaali 20 dB. Kohinaa ei sallita esiintyä ja AGC-jännitteen (T-tiimen nastat) 3 tulisi olla 2.5 V—3.5 V.

Jos säädössä käytettävään generaattoriin uustulovaimennin on oikein kalibroitu, riittää kun Pi 1 säädetään noltoon, että ylijohdotusta ei tapahdu 10 mV:n antennisignaali, eikä kohina esiinny, kun signaali puuttuu 30 mV:n.

Värisävy viritys

M-V signaali antenniin. Jännite koskettimella S5 (TBAS450 p9) säädetään Pi 1:llä 4 V:in. Värisäätö antennikoskettimelle. Mittapipari Pi 1 kokeiletaan 0.1 V:in antennisignaalin kanssa säädetään Cb3:llä 4.43 MHz:n oskillaattori kohdalleen, oikeusko potisteeksi.

Oskilloskooppi pisteeseen 11 ja jännite noltoon kela Ke20—175:n, että burstin kummasakin reunassa näkyy kokonaan yhtä paljon.

Demoduulaattorin valheäästö

Väripäikkisignaali ensin PM5508 PHASE. Oskilloskooppi pisteeseen 17 (R-Y). Uloimman lähdyksen pisteessä 14. Värihäily säädetään noltoon, että peräkkäiset juuret osuvat päällekkäin. Säädetään Ke30—1:llä juuret yhtymään. Oskilloskooppi pisteeseen 19 (B—Y) ja säädetään juuret yhtymään Cb3:in. Toistetaan em. säätö. Parhaalla säädöt onnistuvat kaksioskilloskooppiin avulla.

Virtalähteen ääistö

Signaali PM5508 DELAY. Kaksioskilloskooppi pisteeseen 17 (R—Y) ja 19 (B—Y). Säädetään Pa3 (amplitudi) ja AT 4044:00 (puhase) niin, että mitapisteesä on kuvan 21 mukainen jännite.

Suojajälkiasemat

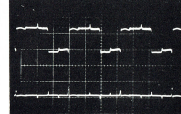
Säädöt ja kytkimet kuten edellä ja lisäksi kiki oikeasuhteiseen asentoon ja suojajälkiasemat noltoiminentoon (vastapäivään).

Säädetään Pi2 niin, että sininen juova hämääriä juuri ja juuri näkyy. Kytkin K12 juurien.

Säädetään Pi1 kuten yllä ja sen jälkeen K1 viitasentoon.

Loppu säädetään Pi3 kuten yllä ja sen jälkeen kytkeä K17 ja K18. Parhaalla samoin kytkeä Kat ja Kgl normaalisentoon.

Kuva 21



Kuva 21

RiS-B säädöt

Signaali M-V palikkuihu ja kirkkaus ja kontrastisäädöt normaalisentoon. Säädetään Pa7 ja Pa8 niin, että kuva on muuttamaton, erikoistat kuvan kirkkauskohlia on tarkkailtava. Mikäli kuvan tummat kohdat ovat värillisiä on suojajälkiasemat tarkistettava ja mieluummin lisättävä suojajälkianotteita.

Sädeviran rajoitus (BCL)

Koneeseen kytketään normaali palikkuihu. Kirkkaus ja kontrasti max. Oskilloskooppi pisteeseen 72. Pe1 säädetään niin, että signaalin amplitudi on 0-lasasta mittautuna —0Vpp. Sädevirta on tällöin 1,4 mA.

Tankkipiiri L10 viritys

Kuva VT-asteen yhteydessä suoritettu L10 viritys ei aina anna tyydyttävää tulosta. Onnimeistely suoritetaan väräppäkki- tai televisioalheitten testiennalla seuraavasti:

- Tarkistetaan tunerin hienoääntöasetus oikeaksi (äänikanavallin säädettäin häiriörajoja).
- Viritetään L10 siten, että kuva hämmäsiy otettua tummimmillaan, jos ei ole mahdollista, otetaan kirkkaalla ja vähentämällä kirkkautta vähitellen saavutetaan tekstipiirin esiinlyntyminen.
- Mikäli keksydän kiertäen liika ulospäin (joita taajuus > 38.9 MHz) on seurauksena hämmäin kuva.

AGC-asetus

Säätö suoritetaan pakkigeneraattorilla TV III-alueella seuraavasti:

- Asetetaan Pi 1 vasempaan ääri-asentoon.
- Säädetään signaali rajalle missä kohina häipyy.
- Säädetään signaali 20 dB äänenmääntä.

Virtitysohjeet

Virtitys voidaan suorittaa joko ulkoista virtalähdettä käyttäen tai vastaanottimen omilla jänniteillä. Viimeksi mainittuun tapaukseen aiheuttaa S-tiimen säätö pienempi häiriöitä oskilloskooppi kuvapinnalle.

Tankkipiiri L10 vaimennetaan 100 ohm vastuksella (Pc7) oikeallaan pistettä A ja B keskenään viriksen ajaksi. Vastaanottimen oma AT5 potisteetan toiminnassa oikeuskoimella 5N 1 mV:n.

ATS-jännite korvataan kuvan 34 mukaisella jännitejänniteillä + 12 V:ta pisteeseen 9. Oskilloskooppi kytketään mitapisteseen 4 ja pyrkäily- ja merkigeneraattori pisteeseen 3. Irrotaään AGC-jännite pisteestä T2 (ilmiin T1). Kirkkaus kontrastitiedit mitapisteseen 3 tuleva kytkinliukka ja viritetään läpäisykykyä M3—P4 (kuva 3A) potisteeksi.

Ennen viritystä VT-avahistin säädetään ATS-jänniteellä — 100d max vahvistuksesta.

Uustuloisignaalin tausta oskilloskoopilla n. 4V. Kytetään filterpiiriä ja M3:n väliin kytkeämuokka kiinni ja siirretään pyrkäily- ja merkigeneraattori Mp1:een. Asetetaan tunerin kulleille 11 ja säädetään virtitysjännite n. 17V:in. Muokataan läpäisykyky kuvan 3B mukaisesti. Signaalitulos n. 0.7 V. Kuva 9 ja 0.4-0.7 MHz viritetään n. 40 % tasoon kokonaisamplitudissa. Kokonaisajaksi voidaan tarkistaa kanavaaustajavaihteen antennikosketin syytään.

Läpäisykyky viriksen jälkeen potisteetan oikeuskoimella. Viritetään L10 pisteestä A—B ja viritetään L10:ia kuvakanavallin edustava taajuusalueen maksimittuuden. Läpäisykyky on tällöin kuvan 3C mukainen. Virtitys tarkistetaan pakkigeneraattori apuna käyttäen. Katso "Viritys väräppäkkisignaali".

ATC-linsein

Kytkeään kuvan 3 i mukainen jännite jännite 120 kohm/120 kohm/12V ja maan yhteyteen sekä yhdistetään vastualueen keskipiste T2:n. Käytetään kaksioskilloskooppi pisteeseen kytketään toisen mitapipariin (toisella puolella) kytkeämuokka L2 (AGC-jännite), toisen osalla kytkettynä Mp 4:ään. Pyrkäilykykyä ja merkigeneraattoria kytkeä VT-kykyä muuttamaan. Toisella osalla säädään tällöin läpäisykykyä ja toisella osalla säädään 38.9 MHz taajuudella (kuva 3F).

Yksioskilloskoopilla viritettäessä kytkeään oskilloskooppi pisteeseen T2 ja ja pyrkäily- ja merkigeneraattori Mp1:een. Viritetään S-kärkien 0-piste loikkaamaan 0-vivasta 30.9 MHz:n kohdalla.

Ääni VT-aste

Kytkeään VT-potisteetan virtälähde (+12V) koskettimella E7. Poistetaan VT-kortti (I) pistekkeastaan. Pyrkäily- ja merkigeneraattori kytketään koskettimella M4. Suoritetaan viritys 5.5 MHz taajuudella oskilloskoopilla kytkettynä pisteeseen 14.5 (kuva 3M—4E).

Värikykyvaahvittin

Viritystä suoritettaessa on käytettävä erillistä virtälähdettä. VT-kortti 1 irrotaään pistekkeastaan. Pistekkeeseen M kytkeään ulkoiseen virtälähde ja pyrkäily- ja merkigeneraattori kytketään koskettimella M4. Oskilloskooppi kytketään pisteeseen M6 diodimittapain kauta.

Viritys aloitetaan 5.5 MHz:n lukema Ke20—171, viritetään taajuus loikka suultajaan ja viritetään Ke20—180:sa eleveä 5.5 MHz:n lukuma. Oikeusko potisteetan ja viritetään läpäisykykyä kuvan (D5) mukaisesti kelloilla Ke20—180 ja Ke20—174.

Väripuhtauden ja konvergenssin säätö

Parhaan tuloksen saavuttamiseksi on säädöt suoritettava määrättyssä järjestyksessä, sillä ne vaikuttavat jonkin verran toisiinsa.

I Demagnetointi

II Staattinen konvergenssi

III Väripuhtaus

IV Dynaaminen konvergenssi

Kaikki säädöt saa suorittaa vasta n. 15 min. vastaanottimen normaaliin verkkojännitteeseen kytkemisen jälkeen. Ennen lopullisten konvergenssisäätöjen suorittamista on kuvan koko, lineaarisuus ja keskitys oltava oikein säädetty.

I Demagnetointi

Kun kylmä vastaanotin kytketään päälle se demagnetoituu automaattisesti. Kuvaputken vaihdon yhteydessä tai mahdollisesti jostakin muusta syystä on joskus tarpeen suorittaa demagnetointi erikseen. Tällöin käytetään kelaa, jonka läpimitta on n. 30 cm, 800 kierr. 0,8 mm emalilankaa ja joka on kytketty suoraan 220 V vaihtojännitteeseen. Kelaa liikutellaan kuvaputken edessä ja kotolon ympärillä vastaanottimen toimiessa. Virta kelasta katkaistaan vähintään 3 m etäisyydellä kuvaputkesta.

II Staattinen konvergenssi

Vastaanottimeen syötetään palkkigeneraattorista ristikkokuva. Säädetäessä staattista konvergenssia tarkkaillaan ainoastaan kuvapinnan keskustaa.

1. Säätimet 1, 2, 3 ja 4 (kts. säätökartta) säädetään keskiasentoon.
2. Sininen säde katkaistaan kytkimellä K12 (L-levyllä).

3. Punainen ja vihreä ristikko asetetaan päällekkäin kestopagneeteilla R ja G, jotka sijaitsevat kuvaputken kaulalla (kts. kuva 22). Hienosäätö suoritetaan säätimillä 2 ja 3.

4. Sininen säde kytketään kuvaan.
5. Säätimellä 1 asetetaan siniset ja keltaiset pystyviivat päällekkäin.
6. Siniset ja keltaiset vaakaviivat asetetaan päällekkäin kestopagneetilla B. Hienosäätö suoritetaan säätimellä 4.
7. Tarvittaessa säädöt toistetaan.

III Väripuhtaus

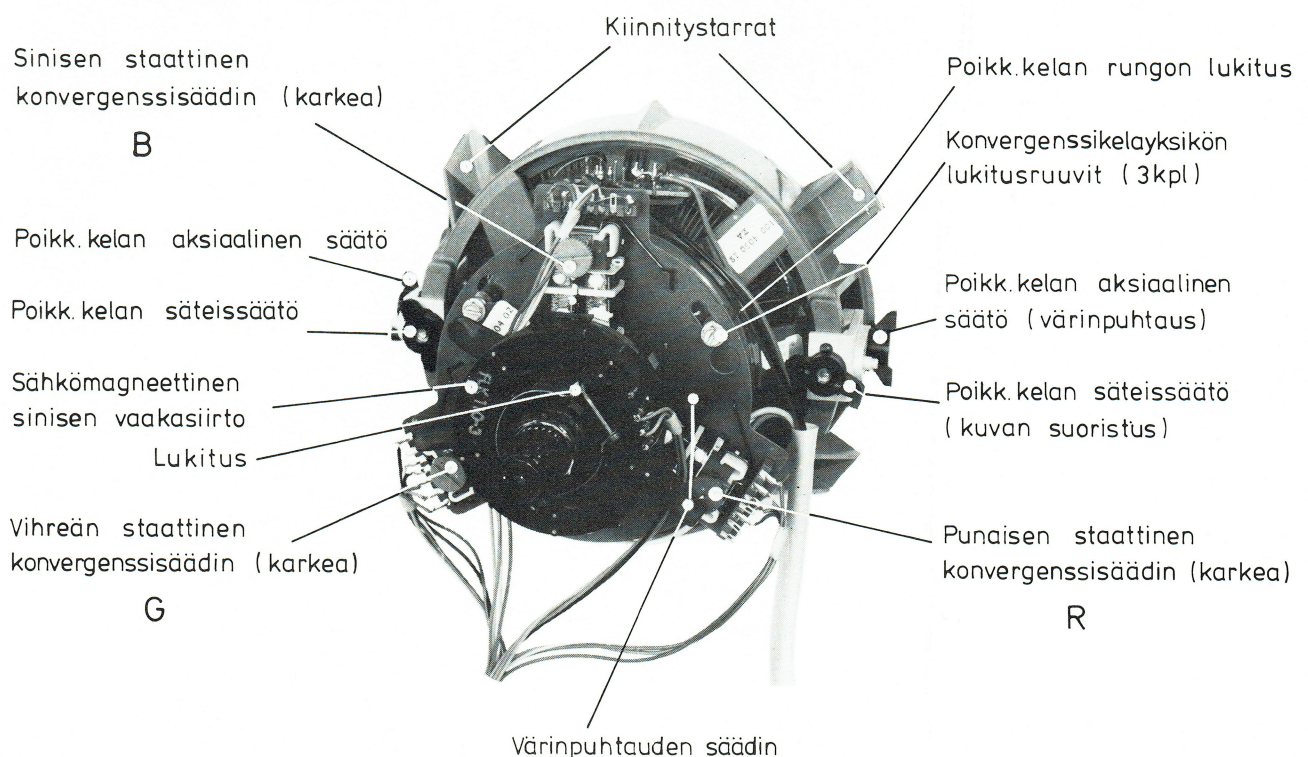
Maan magneetikenttä vaikuttaa vähiten säätötulokseen, jos kuvapinta säädetäessä osoittaa itä- tai länsisuuntaan. Säätö on edullisinta suorittaa vastaanottimen lopullisessa sijoituspaikassa.

1. Vastaanottimeen syötetään punainen kuva palkkigeneraattorista.
2. Poikkeutuskelan sivuilla olevat kaksi siipimutteria löysätään (kts. kuva 22) ja kelan sisäosa vedetään taka-asentoon, tällöin kuvapinnalla näkyy punainen pallo, jota ympäröi eri värisävyt. Puhkausmagneetteja säätämällä saateetaan tämä punainen pallo kuvaputken keskustaan.
3. Poikkeutuskelan sisäosa työnnetään hitaasti eteenpäin kunnes koko kuvapinta on tasaisen punainen. Siipimutterit kiristetään.
4. Väripuhtaus tarkistetaan vielä valkoisella kuvalla. Tarvittaessa säädöt toistetaan demagnetoinnista lähtien.

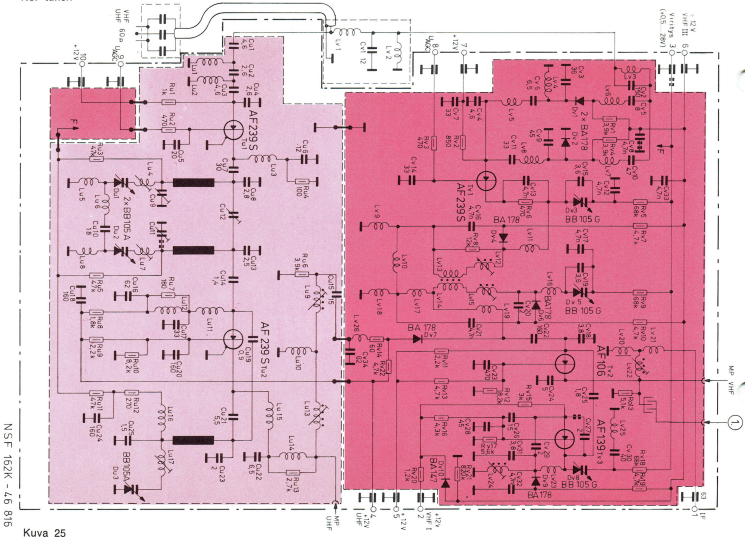
IV Dynaaminen konvergenssi

Ennen dynaamista konvergenssisäätöä pitää staattinen konvergenssi olla paikallaan.

1. Sininen säde katkaistaan kytkimellä K12 (L-levyllä).
2. Punainen ja vihreä ristikko asetetaan päällekkäin säätimillä 5—13. Säädetäessä tarkkaillaan lähinnä säätökartan osoittamia alueita. Säädöt on paras suorittaa säätökartan mukaisessa järjestyksessä. Tarvittaessa säädöt toistetaan. Myös staattista konvergenssia on tarkkailtava.
3. Sininen säde kytketään kuvaan.
4. Siniset ja keltaiset pystyviivat kuvan sivuilla asetetaan päällekkäin säätimellä 14, sekä valitsemalla liittimelle U sopiva paikka ja asento. Paikka U 1 käsittää koko säätöalueesta osuuden 0—50 % ja U 2 osuuden 50—100 %. Epäsymmetrisyys korjataan kiertämällä koko konvergenssiyksikköä kuvaputken kaulalla vasta- tai myötäpäivään. Siniset vaakaviivat säädetään säätimillä 15—20. Kuvan yläosassa olevat "siniset viikset" korjataan säätimellä 18. Tarvittaessa toistetaan dynaamiset ja staattiset säädöt. Toleransseista johtuen saattaa kuvaan jäädä pieniä virheitä. Nämä on aiheellista tasata säätämällä virhe useampaan paikkaan pienempänä, jotta kokonaiskuva olisi mahdollisimman hyvä.

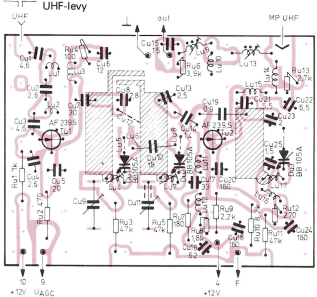


Kuva 22



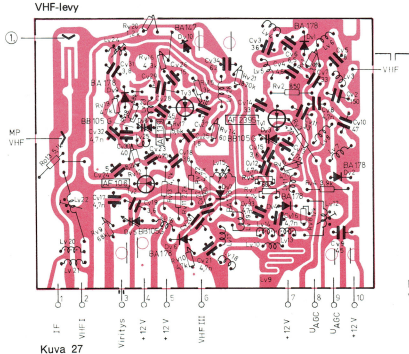
NSF 162K - 46 816

Kuva 25



UHF-levy NSF 162K UHF

Kuva 26



VHF-levy VHF

Kuva 27

Muistiinpanoja varten:

.....

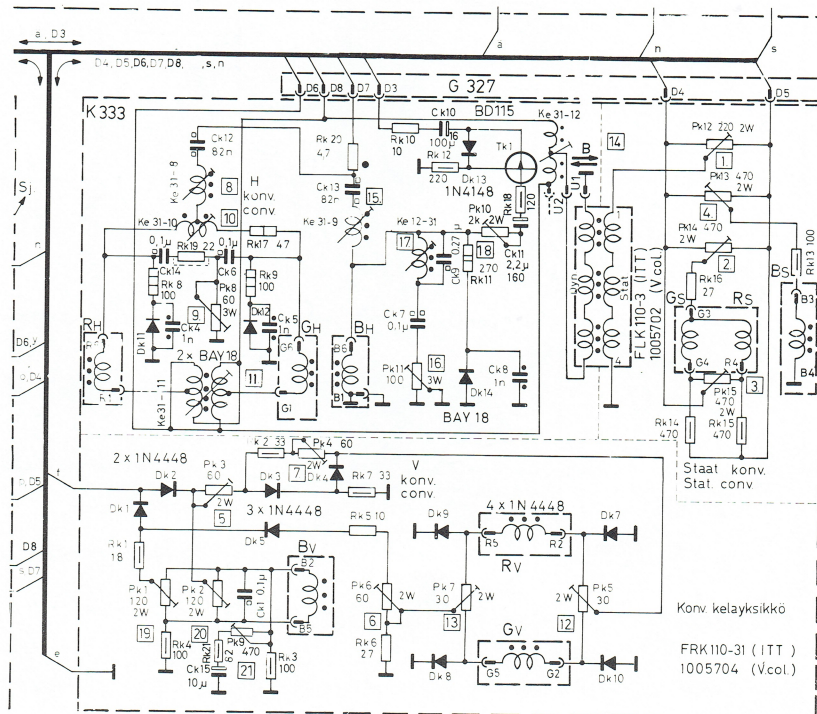
.....

.....

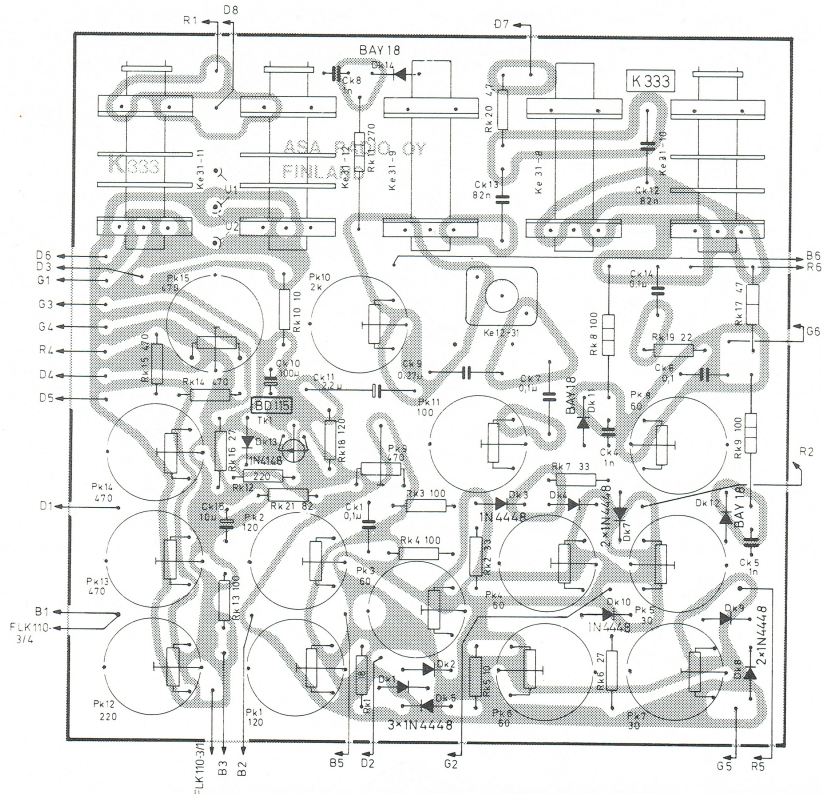
.....

.....

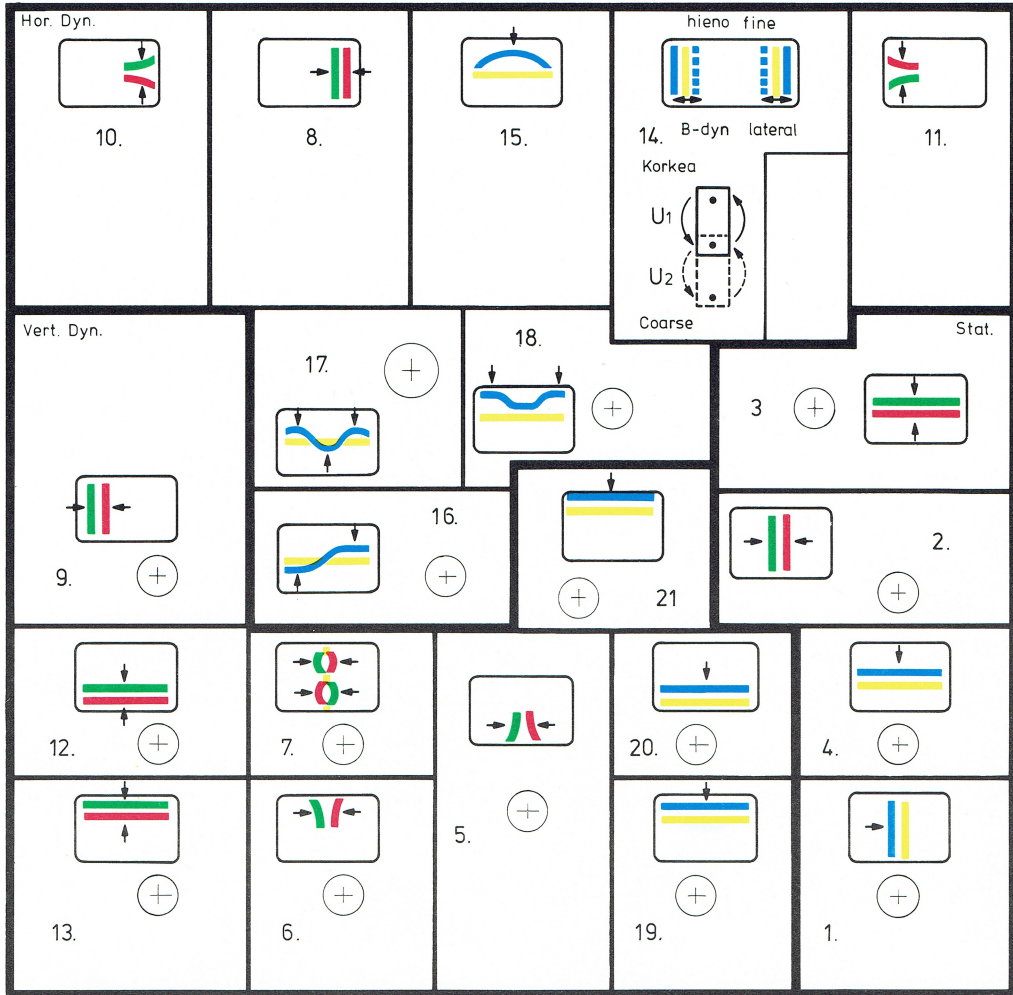
CT 6200 (lisälehti huolto-ohjeeseen CT6000A)



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

Konvergensisäädöt suoritetaan ylläolevan kartan mukaisesti.

CT6000A huolto-ohjeen teksti värinpuhtauden- ja konvergenssin säädöistä pätee muilta osin paitsi Dynaamisen konvergenssin kohdalta, jossa oheinen alleviivattu ero.

IV Dynaaminen konvergenssi

Ennen dynaamista konvergensisäätöä pitää staattinen konvergenssi olla paikallaan.

1. Sininen säde katkaistaan kytkimellä K12 (L-levyllä).
2. Punainen ja vihreä ristikko asetetaan päällekkäin säätimillä 5–13. Säädettäessä tarkkaillaan lähinnä säätökartan osoittamia alueita. Säädöt on paras suorittaa säätökartan mukaisessa järjestyksessä. Tarvittaessa säädöt toistetaan. Myös staattista konvergenssia on tarkkailtava.
3. Sininen säde kytetään kuvaan.
4. Siniset ja keltaiset pystyviivat kuvan sivuilla asetetaan päällekkäin säätimellä 14 sekä valitsemalla liittimelle U sopiva paikka ja asento.

Paikka U 1 käsittää koko säätöalueesta osuuden 0–50 % ja U 2 osuuden 50–100 %. Epäsymmetrisyys korjataan kiertämällä koko konvergenssiyksikköä kuvaputken kaulalla vasta- tai myötäpäivään. Siniset vaakaviivat konvergoidaan säätimillä 15–21. N:o 19 avulla tapahtuu kohdistus 80 % korkeudelta sekä 21 avulla aivan yläreunassa. Saman kohdan "viikset" oikaistaan säätimellä 18. Tarvittaessa toistetaan dynaamiset ja staattiset säädöt. Toleransseista johtuen saattaa kuvaan jäädä pieniä virheitä. Nämä on aiheellista tasata säätämällä virhe useampaan paikkaan pienempänä, jotta kokonaiskuva olisi mahdollisimman hyvä.