

BeoVision 1

Type 8600, 8602, 8603, 8605, 8606, 8608

On-site service guide

English, German, French, Italian, Spanish, Danish, Dutch



*This On-site service guide must be
returned with the defective parts/
back-up suitcase !*

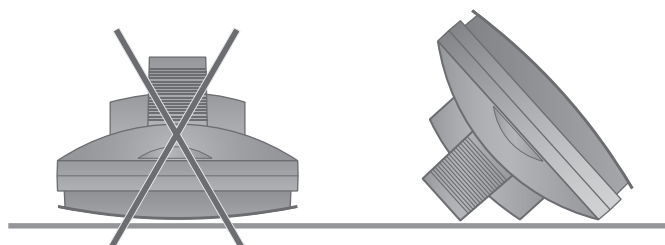
- 1.1 Brief Operation Guide
- 2.1 English
- 3.1 Deutsch
- 4.1 Français
- 5.1 Italiano
- 6.1 Español
- 7.1 Dansk
- 8.1 Nederlands
- 9.1 Figures
- 10.1 Survey of modules

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

Caution:

Do not under any circumstances, place the BeoVision 1 lying on the contrast screen.

Instead, place it as illustrated below.



#1 Brief operation guide

For further information regarding daily use, please refer to the user's guide.

Beo1 button functions

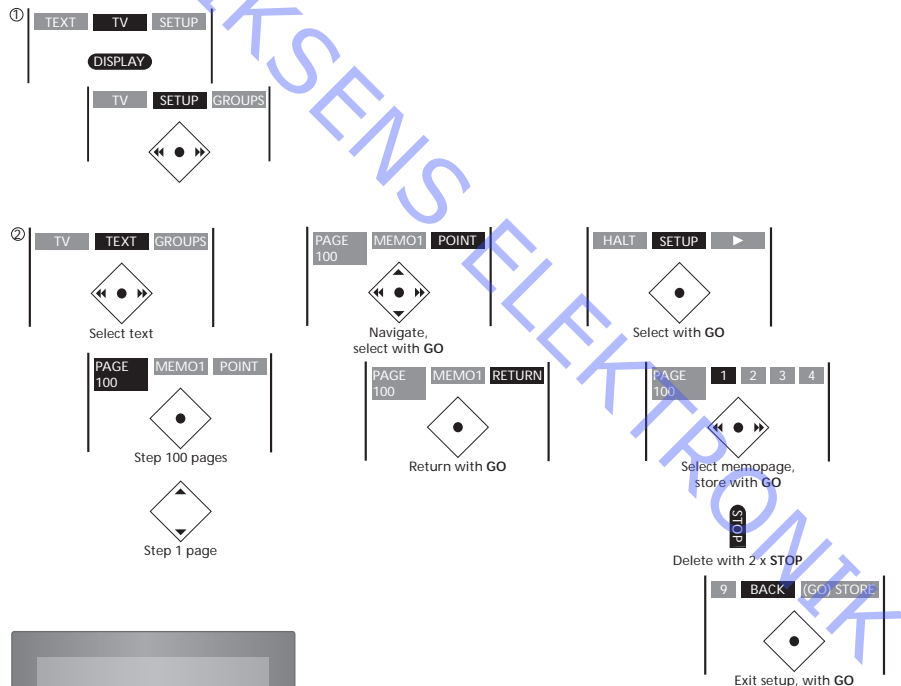
- ▲ ▼ Press to step up and down through choices; in on-screen menus, press ▲ to back up through menus and sub-menus.
- ◀ ▶ Press to move left and right through choices.
- GO Press to switch on the BeoVision 1 television; accept, start, select, and store-press GO to execute your choice; press and hold GO to call up a program list of available programs.
- DISPLAY Press to open the small display window on the television screen, for access to all sources and functions; press to exit a function or menu.
- ^ v Press to adjust volume up or down; press both to mute/demute the sound.
- • Press to turn the system off- standby.

On the back of the Beo1

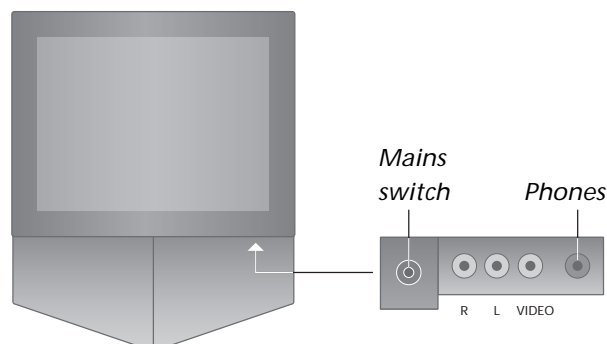
- REC Press to access the record function directly, if a BeoCord V8000 video recorder is connected.
- STOP Press to stop a recording or stop playback completely.

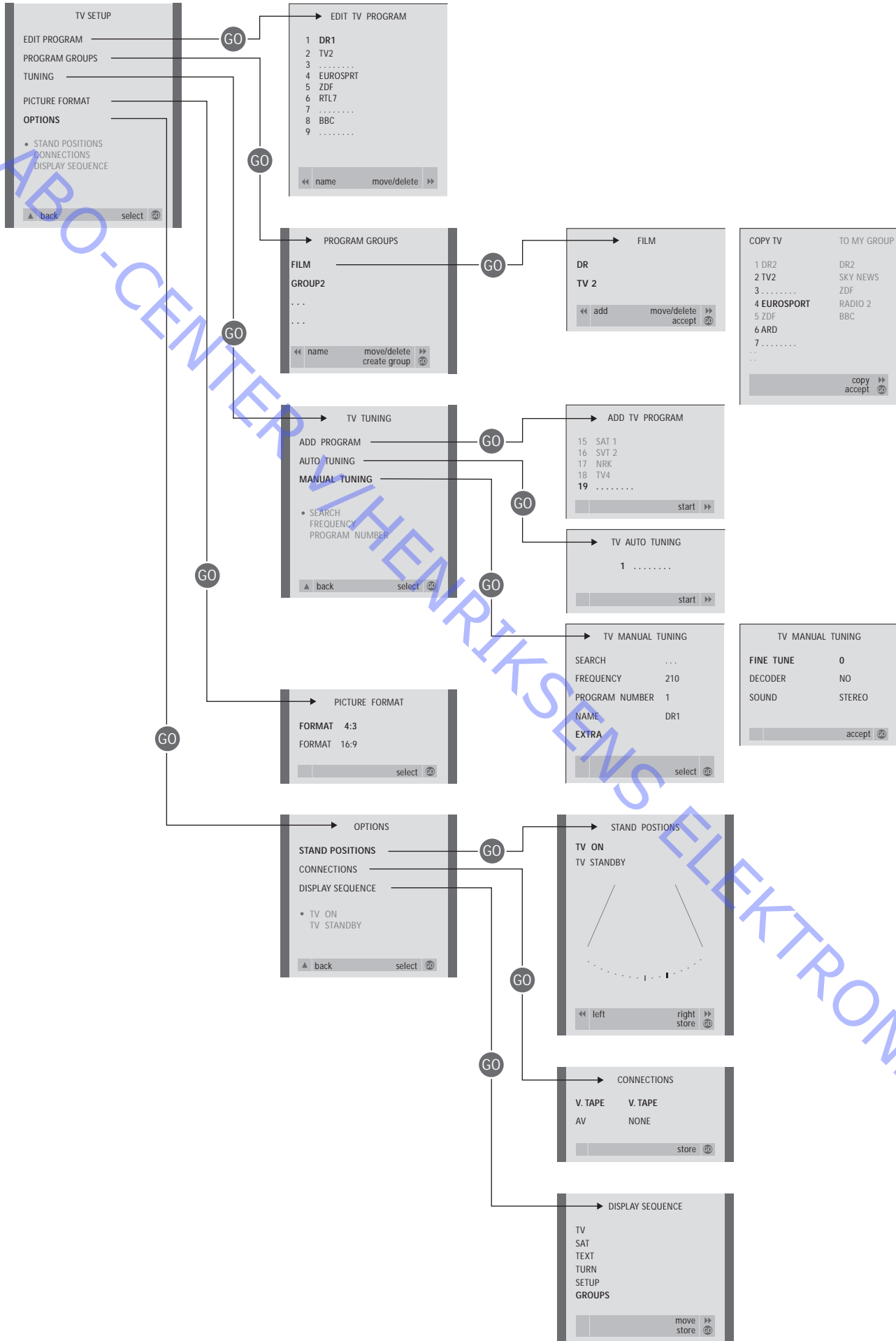
Following is a brief survey of the menu system in the BeoVision 1. In the menu, use the grey line in the bottom of the screen, providing information on which buttons to use.

- To enter the menu see 1. For SAT SETUP, enter the menu from SAT instead of TV.
- For use of Teletext see 2.



Close-up operation and socket panel





- #1 Introduction
- #2 Repair of BeoVision 1
- #3 Fault flow chart
- #4 Disassembly of BeoVision 1
- #5 Main chassis in service position
- #6 Replacement of main chassis
- #7 Replacement of sound output module PCB10
- #8 Replacement of satellite module PCB20
- #9 Replacement of motor stand control module PCB80
- #10 Replacement of IR receiver module PCB11
- #11 Replacement of camcorder interface module PCB59
- #12 Replacement of batteries in Beo1
- #13 Replacement of Beo1 module PCB19
- #14 Removal of the cloth front
- #15 Removal of the contrast screen and cleaning the BeoVision 1
- #16 Adjustments after replacement of main chassis
- #17 Check after replacement of main chassis or modules

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



STATIC ELECTRICITY
MAY DESTROY THE
PRODUCT

Warning

Static electricity may destroy the product!

A static-protective field service kit must always be used when replacement of the modules takes place. Follow the instructions in the guide and use the ESD mat area for both the new and old modules.

Please note:

When mains voltage on the TV is required, remove the connection from the TV to the ESD mat.

#1 Introduction

This On-site service guide explains how to service the BeoVision 1 by replacing the modules. In the following you will find repair tips, description of how to replace the different parts and a description of how to adjust after servicing.

When the following symbol occurs; > it is a cross-reference to a photo or an illustration in the back of this On-site service guide.

For example: ..*the two screws A (see >2)*. This would refer to the placement of the screws marked with an A at the photo/illustration called >2.

The chapters in the On-site service guide are named for example *#2 Repair of BeoVision 1*. They are listed numerically.

Please note:

This On-Site Service guide must always be returned with the defective parts.

#2 Repair of BeoVision 1

Before troubleshooting is initiated, let the customer explain and demonstrate the fault, if possible.

Afterwards, check:

- that all cables are plugged in correctly
- that the mains voltage is connected, and switched on
- that an aerial signal is connected

When troubleshooting is initiated, please refer to *#3 Fault flow chart*. The fault should fit into one of the 4 main groups.

- TV
- Picture
- Sound
- Satellite (only if a satellite module is mounted)

Follow the arrows from each box, answering *YES* or *NO*, to locate the fault. The back cover may have to be removed and the main chassis placed in service position. See *#4 Disassembly of BeoVision 1* and *#5 Main chassis in service position* for further information.

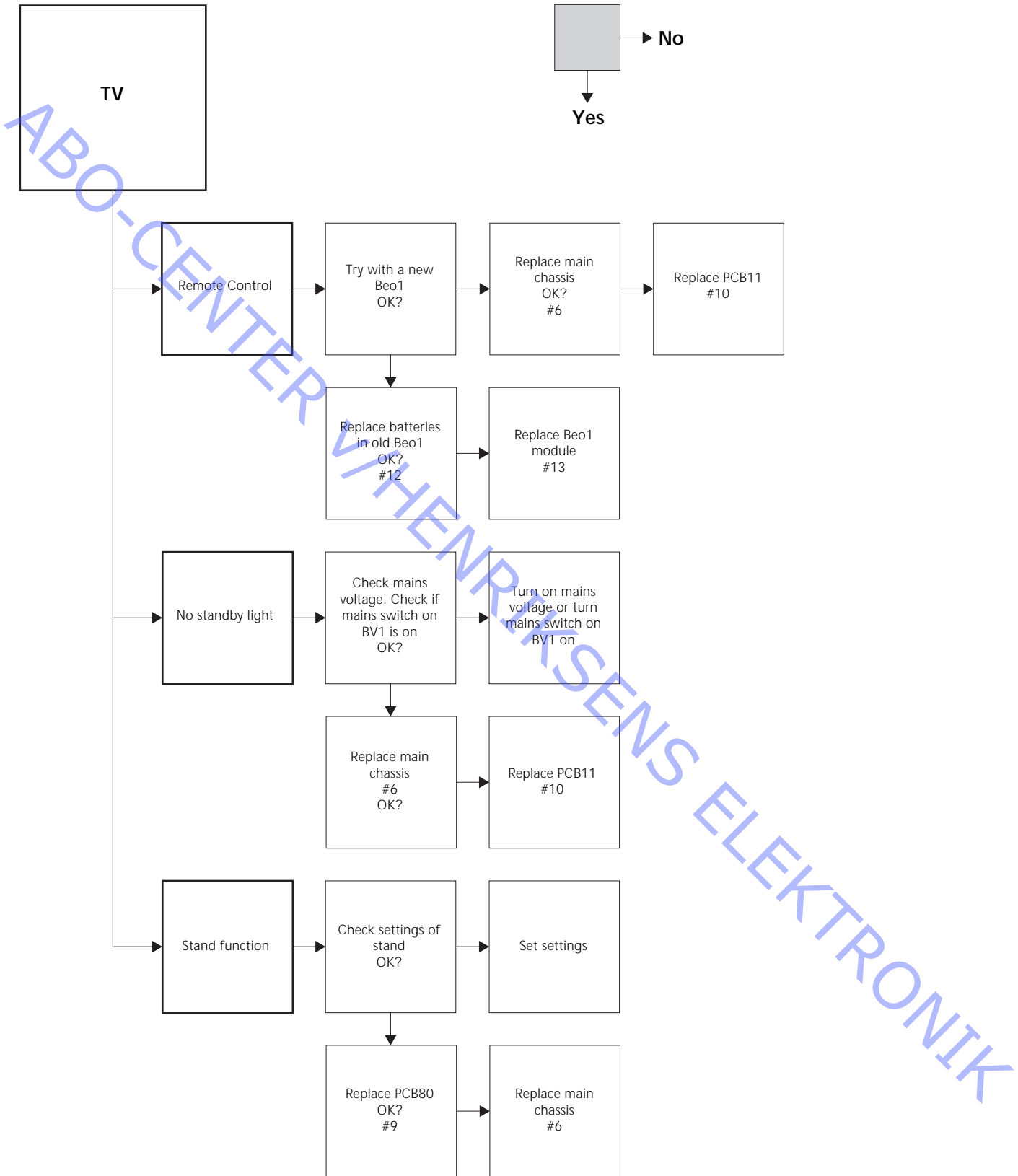
If measurements are needed, please refer to the chapter measurements, placed behind *#3 Fault flow chart*.

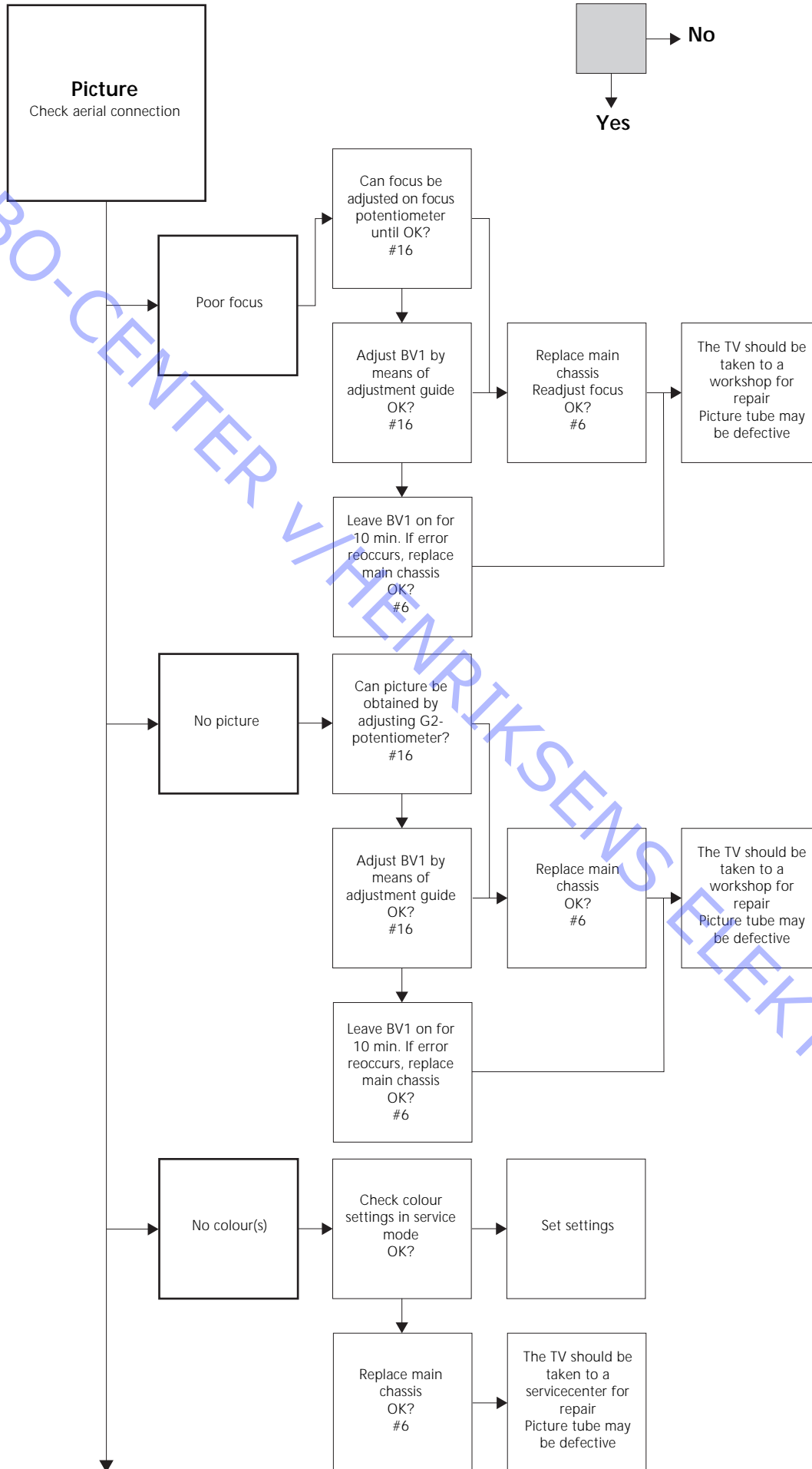
The number in the box refers to the chapter, describing how to carry out the repair/module replacement. When replacing a module, remember to disconnect the mains voltage. Carry out the replacement, and reconnect the mains voltage. Then check if the fault is rectified.

For information regarding operation of BeoVision 1, see *Brief operation guide*.

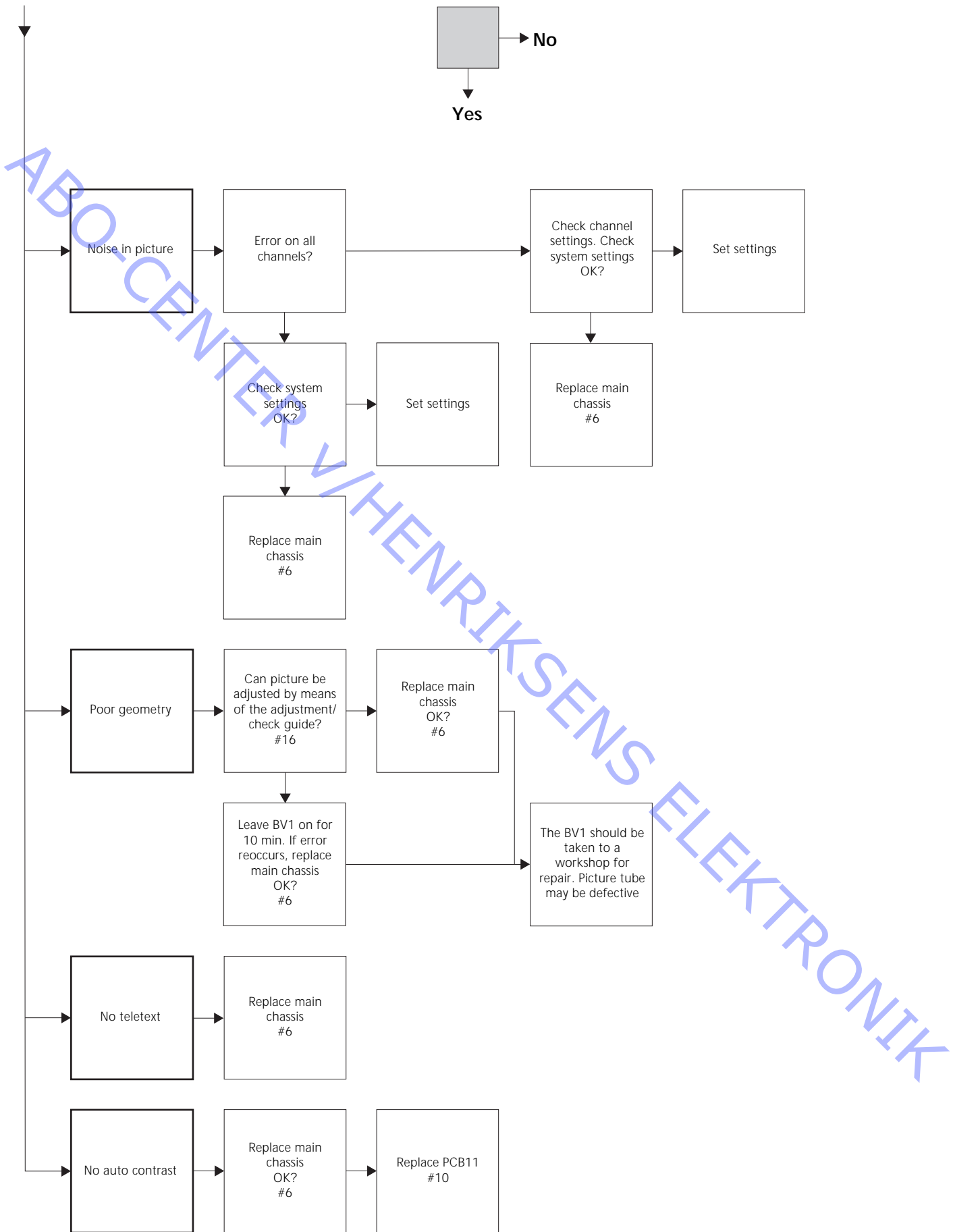
After repair of BeoVision 1, always remember to follow *#16 Adjustments after replacement of main chassis* and/or *#17 Check after replacement of main chassis or modules*.

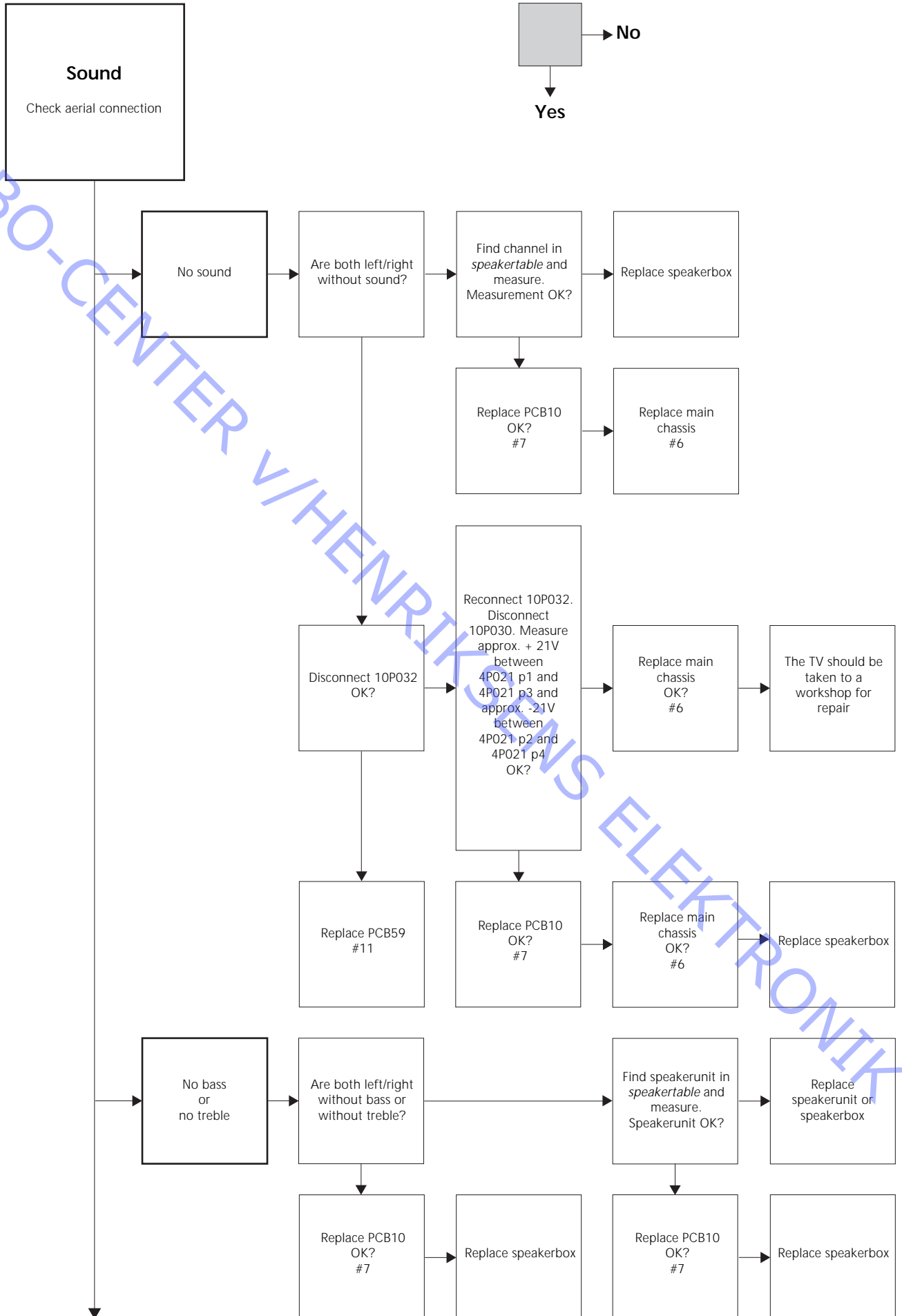
#3 Fault flow chart

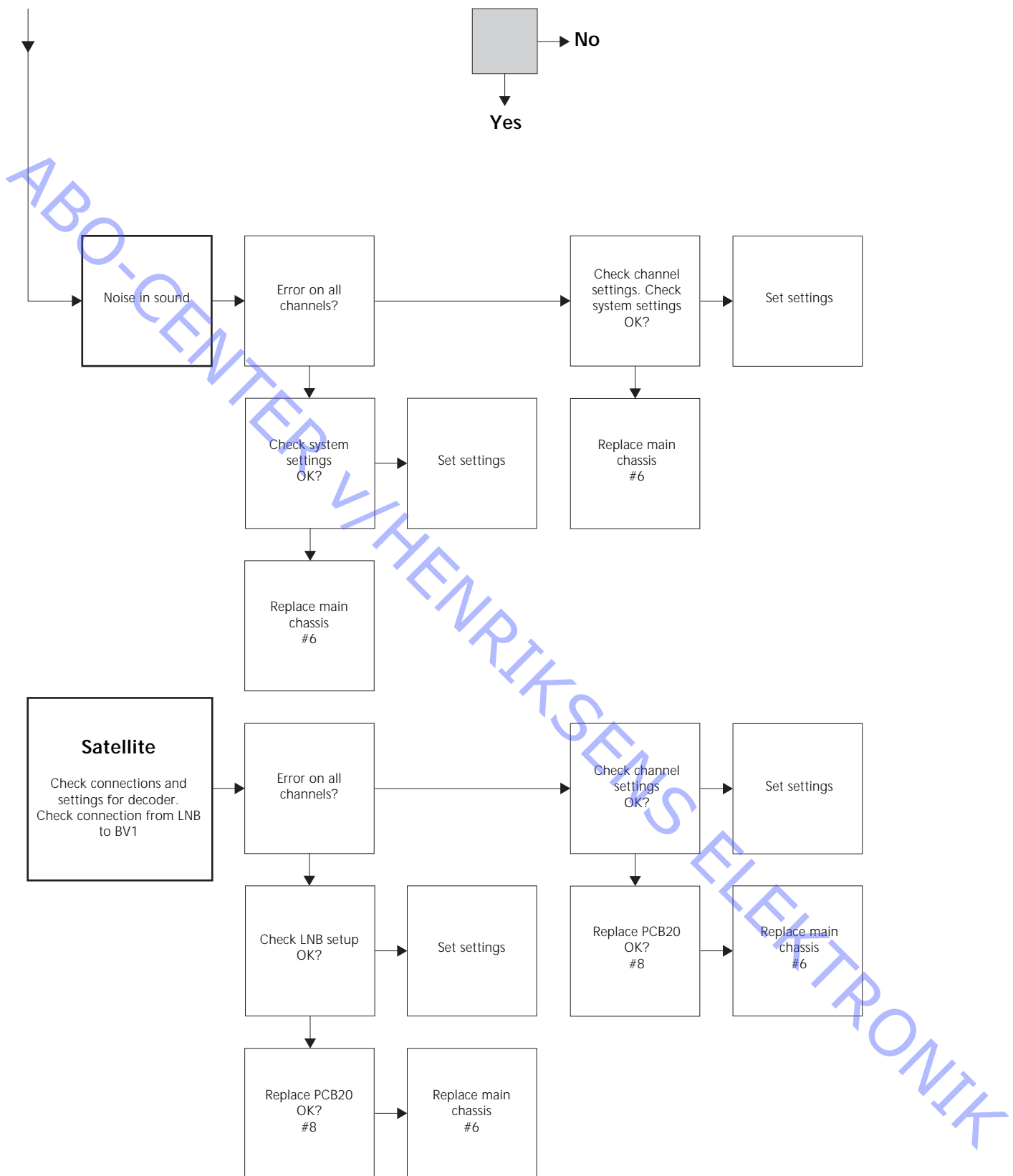




ABO-CENTER VILHJEMRIKSENS ELEKTRONIK

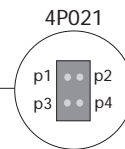
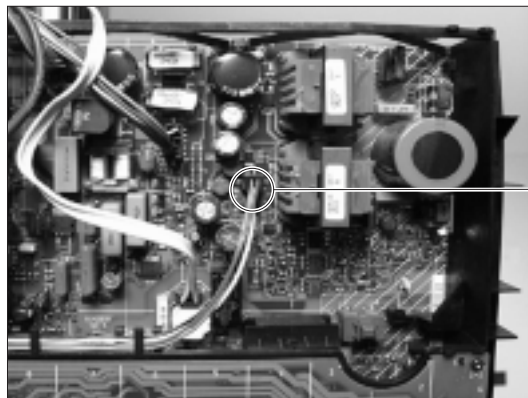




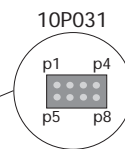
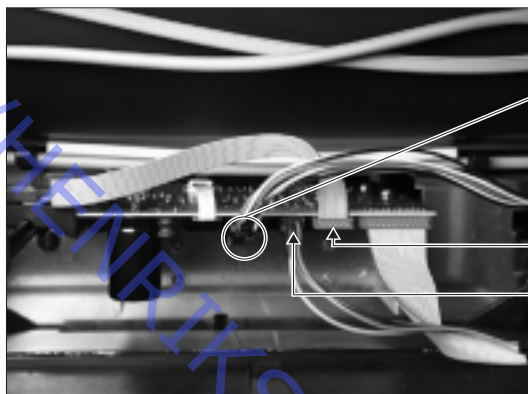


Placement of measuring points, described in the fault flow chart

4P021



Speaker



These tables are used in connection with fault-finding on BeoVision 1

No bass or no treble

- Find the channel and symptom in the table and measure on the pins described, with multimeter in ohm's position. Resistance should be about 0 to 3 ohms. If not the speakerunit should be replaced by a new one.

Channel	Bass or Treble	10P031 pin no.
Left	Bass	5 - 2
Left	Treble	1 - 2
Right	Bass	3 - 6
Right	Treble	7 - 6

No sound

- Find the channel and measure on the pins described, with multimeter in ohm's position. Resistance should be approx. 0 ohm. If not the speaker box should be replaced.

Channel	10P031 pin no.
Left	2 - 5
Right	6 - 3

#4 Disassembly of BeoVision 1

Disconnect all cables

- Disconnect the mains voltage (A), (see >1).
- Remove all other cables.

Tools required

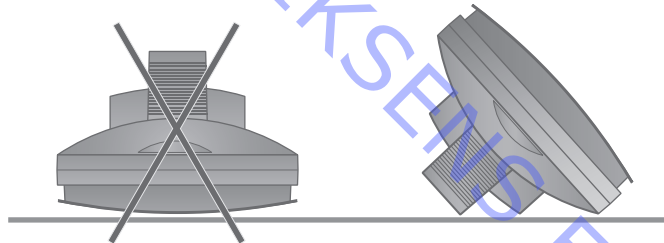
- Allen Key
- Screwdriver TORX 20
- Screwdriver TORX 10
- Screwdriver TORX 8
- Ordinary screwdriver
- Flat-nose pliers
- Pair of tweezers
- IC-pliers AMP 821980-1 (included in the back-up suitcase)
- White gloves (included in the back-up suitcase)
- Multimeter (Ri > 1 Mohm)

Use of white gloves

- Use the white gloves from the back-up suitcase, when handling sensitive parts of the TV such as back cover, contrast screen and cloth front. They should also be used when moving and handling the television set.

Handling the TV

- Do not under any circumstances, place the BeoVision 1 lying on the contrast screen. Instead, place it, as illustrated below.



Remove TV from stand, if this is necessary for service

- If the TV is placed on a wall stand, loosen the Allen Screw (B) (see >1) which locks the TV on its stand. Lift the TV up, and place it 180° opposite on its stand. The back cover can now be removed. If the TV is placed on a high floor stand, remove it and place it on a service stand.

Remove back cover

- Loosen the four screws from the back cover. 2 at the top, and 2 at the bottom. Remove the back cover by pulling out at the bottom, to an angle of about 45° (see >2). Then push it upwards a couple of centimeters while holding in the handle at the top. Now the back cover is free to remove.
- When replacing either main chassis or modules, the back cover should not be mounted until adjustment/check is carried out. See #16 *Adjustments after replacement of main chassis* and/or #17 *Check after replacement of main chassis or modules*.

#5 Main chassis in service position

Place main chassis in service position

- Unscrew the 2 screws (C) at the left side of the chassis (see >3). Now open the chassis to the right, until it is 180° opposite of initial position. Then lock the chassis by pushing up the holder (D) at the top of the chassis (see >4).

#6 Replacement of main chassis incl. PCB1, PCB3, PCB4 and PCB6

Remove PCB20

- If PCB20 is mounted, it should be removed, before replacing the main chassis. See #8 Replacement of satellite module PCB20.

Discharge picture tube and remove high voltage cable

- In order to avoid electric chock, the picture tube has to be discharged. A short circuit must be made between the ground lead and the picture tube behind the insulation (see >5). This short circuit can be made for example by means of one of the leads from the multimeter. Place one end on the ground lead (E) and the other end is then placed behind the insulation piece (F). In this way the picture tube will be discharged.

Please note that a spark may occur when discharging.

- Remove the high voltage cable (F) from the picture tube (see >5).

Place main chassis in service position

- Unscrew the 2 screws from the main chassis holder and place the main chassis in service position. See #5 Placing main chassis in service position for further information.

Connect the ESD mat to the chassis

- Connect one of the ground cords to the aerial input on the main chassis using an alligator clip. Connect the other ground cord to the wrist strap.

Disconnect plugs, cables and PCB's required to remove main chassis

Please note: Disconnect the plugs 10P030 and 4P020 by pushing the "lock" towards the plug and at the same time pulling the plug outwards.

- Disconnect 10P028 and 10P030 (see >6).
- Disconnect 4P020, 1P08 and 1P016 (see >7). 1P016 is only present if a motor stand control module is mounted. Loosen 1P016 from it's holder. Remove 4P020 from the holders on the chassis.
- Disconnect the coloured cable (G), from the picture tube, above PCB3. Also disconnect 3P040. Remove PCB3 by carefully working it loose from the picture tube. Now disconnect the ground lead 3P070, using a pair of flat-nose pliers (see >8).
- Remove all leads from the holder (H) placed in the TV (see >9).

Remove main chassis

- Remove the entire electric chassis by pulling the chassis upwards (see >9). Place the chassis on the ESD mat.

Connect new main chassis to the ESD mat

- Move the alligator clip from the old chassis and connect it to the aerial input on the new chassis.

Replace main chassis

- The new chassis can now be placed in the TV. Place the chassis in the holders like the old one.

Reconnect all plugs, cables and PCB's

- The plugs which were disconnected must be reconnected in the same way. Be certain to put the cables in the same holders as before.

Place main chassis in correct position

- Place main chassis in correct position and fasten the screws.

Reinstall EEPROM and software

- After replacement of the main chassis, the EEPROM 6IC6, and the software 6IC3, from the old chassis must be placed in the new chassis (see >10). Remove the cover of PCB6, then remove 6IC3 and 6IC6 by means of the IC-pliers. To remove 6IC6, place one "leg" of the IC-pliers, in the lower righthand corner of the IC socket. Then push the other "leg" gently into the upper lefthand corner of the IC socket. When transferring them to the new chassis, remember to point them in the right direction.

Please note: There is a small label placed on PCB1 (see >23) in the new chassis. These values are required to adjust the TV.

Disconnect the ESD mat from the main chassis

- Remove the alligator clip from the aerial input on the main chassis.

Finish the on-site service

- See #16 *Adjustments after replacement of main chassis*, to finish the on-site service.

#7 Replacement of sound output module PCB10

Place main chassis in service position

- Unscrew the 2 screws in the main chassis holder and place the main chassis in service position. See #5 *Main chassis in service position* for further information.

Connect the ESD mat to the chassis

- Connect one of the ground cords to the aerial input on the main chassis using an alligator clip. Connect the other ground cord to the wrist strap.

Disconnect all the plugs of PCB10

Please note: Disconnect the plugs 10P030 and 10P031 by pushing the "lock" towards the plug and at the same time pulling the plug outwards.

- Disconnect the plugs 10P028, 10P030, 10P031, 10P032.
- Disconnect 10P033, using a pair of tweezers to unlock the cable (see >6).

Remove the cloth front

- Remove the cloth front. See #14 *Removal of the cloth front* for further information.

Replace PCB10

- Unscrew the 4 screws (M) holding PCB10 (see >15). Pull out PCB10 and remove the cables from the holder. Replace it with a new module. Place the cables as before. Fasten the screws.

Mount the cloth front

- Mount the cloth front. See #14 *Removal of the cloth front* for further information.

Reconnect all plugs for PCB10

- Connect the cables to PCB10 like before replacement (see >6).

Place main chassis in correct position

- Place main chassis in correct position and fasten the screws.

Disconnect the ESD mat from the main chassis

- Remove the alligator clip from the aerial input on the main chassis.

Finish the on-site service

- See #17 *Check after replacement of main chassis or modules*, to finish the on-site service.

#8 Replacement of satellite module PCB20

Connect the ESD mat to the chassis

- Connect one of the ground cords to the aerial input on the main chassis using an alligator clip. Connect the other ground cord to the wrist strap.

Remove cover of PCB20

- Unscrew the 3 screws (J) holding the plastic cover which hides PCB20 (see >11). Remove the cover by pulling it downwards.

Loosen screws of PCB20

- Unscrew the 4 screws (K) holding PCB20 (see >11). Remove PCB20 by pulling it outwards, a few centimeters, and then pull it down.

Disconnect PCB20

- Disconnect PCB20 by disconnecting 20P025 (see >12).

Replace PCB20

- PCB20 can now be replaced by the new PCB20.

Fasten cover of PCB20

- Mount the cover for PCB20.

Disconnect the ESD mat from the main chassis

- Remove the alligator clip from the aerial input on the main chassis.

Finish the on-site service

- See #17 *Check after replacement of main chassis or modules*, to finish the on-site service.

#9 Replacement of motor stand control module PCB80

Place main chassis in service position

- Unscrew the 2 screws in the main chassis holder and place the main chassis in service position. See #5 *Main chassis in service position* for further information.

Connect the ESD mat to the chassis

- Connect one of the ground cords to the aerial input on the main chassis using an alligator clip. Connect the other ground cord to the wrist strap.

Disconnect PCB80

- Disconnect 1P016 (see >13), and remove the cable from its holder.

Replace and reconnect PCB80

- Unscrew the 4 screws (L) holding PCB80 (see >13). Replace PCB80. Connect the cable at 1P016. Place the cable in the holder, as before.

Place main chassis in correct position

- Place main chassis in correct position and fasten the screws.

Disconnect the ESD mat from the main chassis

- Remove the alligator clip from the aerial input on the main chassis.

Finish the on-site service

- See #17 *Check after replacement of main chassis or modules*, to finish the on-site service.

#10 Replacement of IR receiver module PCB11**Place main chassis in service position**

- Unscrew the 2 screws in the main chassis holder and place the main chassis in service position. See #5 *Main chassis in service position* for further information.

Disconnect 10P033

- Disconnect 10P033 on PCB10 (see >6), using a pair of tweezers to unlock the cable.

Remove the contrast screen

- Remove the contrast screen, see #15 *Removal of the contrast screen* for further information.

Replace PCB11

- Remove PCB11 (see >14) by pulling it outwards. Replace PCB11. Place the flatcable through the front frame.

Mount the contrast screen

- Mount the contrast screen, see #15 *Removal of the contrast screen* for further information.

Reconnect PCB11

- Place the flatcable in the holder and reconnect 10P033 on PCB10 (see >6), using a pair of tweezers to lock the cable.

Place main chassis in correct position

- Place main chassis in correct position and fasten the screws.

Finish the on-site service

- See #17 *Check after replacement of main chassis or modules*, to finish the on-site service.

#11 Replacement of camcorder interface module PCB59**Place main chassis in service position**

- Unscrew the 2 screws in the main chassis holder and place the main chassis in service position. See *#5 Main chassis into service position* for further information.

Disconnect 10P032

- Disconnect 10P032, connected to PCB59. Remove the cable from it's holder (see [➤6](#)).

Remove the cloth front and the contrast screen

- Remove the cloth front and the contrast screen. See *#14 Removal of the cloth front* and *#15 Removal of the contrast screen* for further information.

Place PCB11 in holder of PCB10

- Remove PCB11 by pulling it outwards, and place it as shown on [➤14](#).

Place PCB10 inside the TV

- Unscrew the 4 screws (M) holding the sound output module (see [➤15](#)). Pull it backwards and leave it lying inside the TV. Place it as far back in the TV as it can go.

Remove the front frame

- Unscrew the 4 screws (N), at the top of TV (see [➤16](#)), holding the front frame. Remove it by pulling it out at the top, to an angle of about 75° and then pull it outwards (see [➤17](#)).

Loosen and disconnect PCB59

- Unscrew the 2 screws holding PCB59 (see [➤18](#)) and pull it outwards a few centimeters. Then disconnect 59P050.

Replace PCB59

- Replace PCB59 with the new PCB. Fasten the screws.

Mount the front frame

- Mount the front frame and fasten the screws.

Re-install PCB10 and PCB11

- Fasten the screws for PCB10 and place PCB11 in the front frame.

Mount the cloth front and the contrast screen

- Mount the cloth front and the contrast screen. See *#14 Removal of the cloth front* and *#15 Removal of the contrast screen* for further information.

Reconnect 10P032

- Reconnect 10P032 and place the cable in the holder, as before (see [➤6](#)).

Place main chassis in correct position

- Place main chassis in correct position and fasten the screws.

Finish the on-site service

- See #17 *Check after replacement of main chassis or modules*, to finish the on-site service.

#12 Replacement of batteries in Beo1**Remove the battery cover and the batteries**

- Loosen the screw in the bottom of the Beo1. Remove the cover, and the batteries.

Replace the batteries and re-install the battery cover

- Insert the new batteries, see the label to place them correctly. Place the battery cover, push it down and fasten the screw. Make sure the cover is placed correctly.

Test the Beo1

- Test all the functions of the Beo1.

#13 Replacement of Beo1 module PCB19**Remove the battery cover and the batteries**

- Loosen the screw in the bottom of the Beo1. Remove the cover, and the batteries.

Remove the label

- Remove the label, using a pair of tweezers. Carefully pull off the label. Place the label on a dry surface as it must be used again, when reassembling the Beo1.

Remove the screws in the bottom

- Loosen the 2 screws in the bottom, which are revealed when the label has been removed, and remove them.

Remove the secondary set of buttons

- Remove the secondary set of buttons by inserting a pair of tweezers in the center of the rubber buttons and pull outwards. A new set of secondary buttons is enclosed, to replace the old one. Be careful not to scratch the surrounding surface of the Beo1.

Turn the red plastic piece 90° to the left

- A red plastic piece is revealed when the secondary buttons is removed. Turn this 90° to the left.

Pull out the module

- Pull out the loose module, using a finger or a pair of tweezers in the battery holes.

Place the new module in the Beo1

- Push the new module into the shell. Make sure the primary set of buttons is in place, before pushing the module into the shell.

Turn the red plastic piece 90° to the right

- Turn the red plastic piece 90° to the right, according to the direction of the arrow.

Mount the new secondary set of buttons

- Mount the new secondary set of buttons. Make sure the end marked STOP, is facing the top of the Beo1.

Fasten the screws and place the label

- Fasten the screws in the bottom and mount the old label. Make sure the hole for the battery cover screw is free.

Insert the batteries and mount the battery cover

- Insert the batteries, check the label to place them correctly. Mount the battery cover, push it down and fasten the screw. Make sure the cover is placed correctly.

Test the Beo1

- Test all the functions of the Beo1.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

#14 Removal of the cloth front

Remove the cloth front

- Use the white gloves to avoid smudging the cloth front. Remove the cloth front by carefully pulling out at each corner and at the same time pull it downwards (see >19).

Mount the cloth front

- Use the white gloves to avoid smudging the cloth front. Reinstall the cloth front, by holding it at the corners, and then push it towards the TV and upwards. You can easily feel if the cloth front is not in the right place.

#15 Removal of the contrast screen and cleaning the BeoVision 1

Remove the contrast screen

- Use the white gloves to avoid smudging the contrast screen. Turn the screws (O + P) below the glass 90° in each direction (see >20). Pull down each screw, *please note* that the contrast screen will fall outwards, but it will *not* fall off (see >21). Remove the contrast screen by holding it up straight onto the TV and then pull it outwards a bit at the lower righthand corner and the top lefthand corner.

Mount the contrast screen

- Use the white gloves to avoid smudging the contrast screen. Check that the picture tube and the inside of the contrast screen is clean. *See cleaning the picture tube and the contrast screen* for more information. Mount the glass by holding it at the lower righthand corner and the upper lefthand corner onto the TV. While holding it, push the right screw (P) up. Then push in the glass in the lower lefthand corner, and push up the left screw (O). Fasten the screws (see >20).

Clean the picture tube and the contrast screen

- To clean the picture tube and the contrast screen use a mild window cleaning fluid. Make sure no streaks or traces of the cleaning fluid are left on the screen.

Clean the product

- Wipe dust of the surfaces of the BeoVision 1 using a dry, soft cloth. If necessary, remove grease stains or more persistent dirt with a firmly wrung lint-free cloth which you have dipped in a solution of water containing a few drops of a mild detergent.

#16 Adjustments after replacement of main chassis

Disconnect the ESD mat from the main chassis

- Remove the alligator clip from the aerial input on the main chassis.

Connect the mains voltage

Turn on the TV

- Turn on the TV, with **GO**. If the screen is black, adjust the 04R485 (SCREEN) to obtain a picture on the screen. The 04R485 (SCREEN and FOCUS) is located at the top of PCB4, just to the right of PCB3 seen from behind (see >22).

Set settings for VTR

- A VTR must be used for adjustment to take place.
- If the customer has a videotaperecorder (VTR), then this can be used. If not, another VTR has to be used. If the customer does not have a VTR: Select **OPTIONS** in **SETUP**. Select **CONNECTIONS**. Set **V.TAPE** to **V.TAPE**. Remember to set **V.TAPE** to **NONE**, when adjustment of the TV is finished, (not if the customer's VTR has been used).

Adjust G2

- Enter **SETUP**, select **SERVICEMODE** with **STOP**, **STOP**, **GO**. Push the button combination within 3 seconds. Select the **MONITOR SERVICE MENU** then **PICTURE ADJUSTMENTS**. Select **G2 ADJUSTMENT** with **GO**. Then adjust G2 by means of 04R485 (SCREEN) (see >22). When G2 displays **OK**, press **GO** and write down error messages, if any. Press **GO** to exit servicemode.

Adjust FOCUS

- Connect the VTR to the BeoVision 1 in the V.TAPE plug using a scart cable. Choose **V.TAPE** in display and press **GO**. Insert the test tape from the back-up suitcase, and press **GO**. Now a test picture should be on the screen. If a non B&O or an old B&O VTR is used, insert the test tape and press play on the VTR or the VTR remote control. Adjust to optimum focus of the vertical lines as viewed approx. 10 cm/4" from the edge of the screen, by means of 04R485 (FOCUS) (see >22).

Adjust geometry

- Use the Test-tape as in FOCUS adjustment to check the geometry.
- Remember to check the geometry in format 2 (16:9) as well. Enter **SETUP** and select **PICTURE FORMAT**. Select **FORMAT 16:9** with **GO**. The geometry of BeoVision 1 rarely requires adjustment after replacement of main chassis but if so, the parameters in the following sections can be adjusted.

These parameters are fixed and should *not* be adjusted:

- Vertical Slope (V-SL) Must always be set to 25.
- Vertical S-Correction (V-SC) Must always be set to 20.
- Horizontal sensitivity (EHT) Must always be set to 38.

Adjust geometry in Format 1 (4:3)

- Remember to check that the BeoVision 1 is in format 1 (4:3), before adjustment is made. If not: Enter SETUP and select PICTURE FORMAT. Select FORMAT 4:3 with GO.
- Enter SETUP, select SERVICEMODE with STOP, STOP, GO. Press the button combination within 3 seconds. Select MONITOR and select PICTURE ADJUSTMENTS.
- Select BRILLIANCE and set the value to max. (62). Press GO.
- Select GEOMETRY ADJUSTMENTS. Select BOW (Horizontal BOW) and set the value to 8. Select HAM (Horizontal Amplitude) and adjust until the phosphor edge is visible at both sides of the picture. Select H-CT (Horizontal Centering) and adjust to one of the three positions that gives the best centering of the picture. Select H-AM and adjust until the correct picture width. Press GO.
- Select PICTURE ADJUSTMENTS. Select BRILLIANCE and set the value to the same as before the adjustment. Press GO.
- Select GEOMETRY ADJUSTMENTS. Select the parameter to change by means of ▲ and ▼ and press GO. Change parameter by means of ▲ and ▼. Change the settings by means of ◀ and ▶. Press GO to store the new settings.
 - Horizontal Phase (H-PH)
 - Adjust H-PH to the correct centering of the picture.
 - Horizontal Amplitude (H-AM)
 - Adjust H-AM to the correct width of the picture.
 - Vertical Amplitude (V-AM)
 - Adjust V-AM so that the picture fits at the top and bottom.
 - Vertical SHift/centering (V-SH)
 - Adjust V-SH until the centre of the picture is at the centre of the screen.
 - East/West Parabola (EW-P)
 - Adjust EW-P to the correct geometry at the sides. The middle part of the vertical lines must be as straight as possible.
 - East/West Upper Corner (EWUC)
 - Adjust EWUC to the correct geometry at the upper corners.
 - East/West Lower Corner (EWLC)
 - Adjust EWLC to the correct geometry at the lower corners.
 - East/West Trapezium (EW-T)
 - Adjust EW-T to the correct geometry.
 - Horizontal PARallelogram (H-PA)
 - Adjust H-PA to the correct geometry.

Horizontal BOW (BOW)

- Adjust BOW until the vertical lines at the sides of the picture are straight.

Please note:

It may be necessary to repeat some of the adjustments.

Exit Service Mode

Adjust geometry in format 2 (16:9)

Only the adjustments mentioned have to be done.

- Enter SETUP and select PICTURE FORMAT. Select FORMAT 16:9 with GO.
- Enter SETUP, select SERVICEMODE with STOP, STOP, GO. Press the button combination within 3 seconds. Select MONITOR and select GEOMETRY ADJUSTMENTS. When selecting a parameter, the picture should change to format 16:9.
- Select the parameter to change by means of ▲ and ▼ and press GO. Change parameter by means of ▲ and ▼. Change the settings by means of ◀ and ▶. Press GO to store the new settings.

Horizontal Amplitude (H-AM)

- Adjust H-AM to the correct width of the picture.

Vertical Amplitude (V-AM)

- Adjust V-AM so that the picture fits at the top and bottom, there must be approx 10 cm. from the bottom of the circle to the bottom of the visible screen.

Vertical SHift/centering (V-SH)

- Adjust V-SH until there is approx. 8mm. from the top of the circle to the top of the visible screen.

East/West Parabola (EW-P)

- Adjust EW-P to the correct geometry at the sides. The middle part of the vertical lines must be as straight as possible.

East/West Upper Corner (EWUC)

- Adjust EWUC to the correct geometry at the upper corners.

East/West Trapezium (EW-T)

- Adjust EW-T to the correct geometry.

Horizontal PARallelogram (H-PA)

- Adjust H-PA to the correct geometry.

Please note:

It may be necessary to repeat some of the adjustments.

Exit Service Mode

Adjust Tuner takeover, IF adjust and FM sound adjust

- The values (Q) written on the label placed on PCB1, have to be written into the EEPROM (61C6) (see >23).
- Enter SETUP, select SERVICEMODE with STOP, STOP, GO. Press the button combination within 3 seconds. Highlight TV-TUNER, select with GO. Change the settings by means of ◀ and ▶ until they match the values on the label. Then press GO to store the settings.

Exit Service Mode**Finish the on-site service**

- If a non-customer VTR has been used V.TAPE must be set to NONE. Select OPTIONS in SETUP. Select CONNECTIONS and set V.TAPE to NONE. Press DISPLAY to exit SETUP.
- See #17 *Check after replacement of main chassis or modules*, for finishing the on-site service.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

#17 Check after replacement of main chassis or modules

Disconnect the ESD mat from the main chassis

- Remove the alligator clip from the aerial input on the main chassis.

Mount back cover

- The back cover can now be mounted. Fasten the screws.
- Place the TV in its original stand and place and connect all the cables.
- See *Brief operation guide* for further information regarding daily use.

Picture

- Check that picture on all sources works correctly. Remember satellite and videotaperecorder, if these are present.
- Check if teletext works correctly.
- Check geometry of both format 4:3 and format 16:9. Adjust if necessary.

Sound

- Check that sound on all sources works correctly. Remember satellite and videotaperecorder, if these are present.

Other

- If a videotaperecorder is connected to the TV, check whether the record and playback functions work correctly.
- If the TV is mounted with a motor stand, this should be calibrated. Enter SETUP, select SERVICEMODE with STOP, STOP, GO. Press the button combination within 3 seconds. Select STAND with GO. Press GO to calibrate the BeoVision 1. When done and CALIBRATION OK is displayed, press DISPLAY to exit. Then check if the stand works correctly.

Check that the surfaces of the TV are clean, if not they should be cleaned

- See #15 *Removal of the contrast screen and cleaning the BeoVision 1* for more information.

- #1 Einleitung
- #2 Reparatur des BeoVision 1
- #3 Fehler-Flußdiagramm
- #4 Demontage des BeoVision 1
- #5 Hauptchassis in Position für Reparaturarbeiten
- #6 Austausch des Hauptchassis
- #7 Austausch des Tonmoduls PCB10
- #8 Austausch des Satellitenmoduls PCB20
- #9 Austausch des Moduls PCB80 für die Motorstandfußsteuerung
- #10 Austausch des IR-Receiver-Moduls PCB11
- #11 Austausch des Camcorder-Schnittstellenmoduls PCB59
- #12 Austausch der Batterien in der Fernbedienung Beo1
- #13 Austausch des Moduls PCB19 in der Fernbedienung Beo1
- #14 Entfernen der Stoffabdeckung
- #15 Abnehmen der Kontrastfilterscheibe und Reinigen des BeoVision 1
- #16 Einstellungen nach dem Austausch des Hauptchassis
- #17 Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



STATIC ELECTRICITY
MAY DESTROY THE
PRODUCT

Warnung

Durch statische Aufladungen können Schäden am Gerät verursacht werden!

Beim Austausch von Modulen muß immer eine Antistatik-Schutzausrüstung verwendet werden. Folgen Sie den Anweisungen der Anleitung und verwenden Sie für die alten und neuen Module die Antistatik-Unterlage.

Bitte beachten Sie folgendes:

Wenn Netzspannung benötigt wird, darf keine Verbindung vom Fernsehgerät zur Antistatik-Unterlage bestehen.

#1 Einleitung

In diesem Handbuch für den Vor-Ort-Service wird der Austausch von Modulen des BeoVision 1 erläutert. Auf den folgenden Seiten finden Sie Reparaturhinweise und Erläuterungen zum Austausch verschiedener Baugruppen und zu den anschließend auszuführenden Einstellungen.

Das Symbol ➤ verweist Sie auf ein Foto oder eine Abbildung im hinteren Teil dieses Handbuchs für den Vor-Ort-Service.

Beispiel: ...*die beiden Schrauben A (siehe ➤2)*. Dies ist ein Verweis auf die Position der mit einem A gekennzeichneten Schrauben im Foto bzw. in der Abbildung mit dem Titel ➤2.

Die Kapitel des Handbuchs für den Vor-Ort-Service heißen beispielsweise #2 *Reparatur des BeoVision 1*. Die einzelnen Kapitel sind durchnummeriert.

Bitte beachten Sie folgendes:

Mit den fehlerhaften Baugruppen muß auch dieses Handbuch für den Vor-Ort-Service wieder zurückgeschickt werden.

#2 Reparatur des BeoVision 1

Lassen Sie sich, wenn möglich, vom Kunden den Fehler beschreiben und vorführen, bevor Sie mit der Fehlersuche beginnen.

Prüfen Sie anschließend:

- ob alle Kabel korrekt angeschlossen sind
- ob Netzspannung vorhanden und eingeschaltet ist
- ob eine Antenne angeschlossen ist

Nehmen Sie bei der Fehlersuche bitte das *#3 Fehler-Flußdiagramm* zur Hand. Der Fehler sollte einer der 4 Hauptgruppen zugeordnet werden können.

- Fernsehgerät
- Bild
- Ton
- Satellit (nur bei eingebautem Satellitenmodul)

Folgen Sie den Pfeilen der Kästchen und antworten Sie mit *JA* oder *NEIN*, um den Fehler zu finden. Die Rückwand muß gegebenenfalls entfernt und das Hauptchassis in die Position für Servicearbeiten gebracht werden. Weitere Informationen finden Sie unter *#4 Demontage des BeoVision 1* und *#5 Hauptchassis in Position für Reparaturarbeiten*.

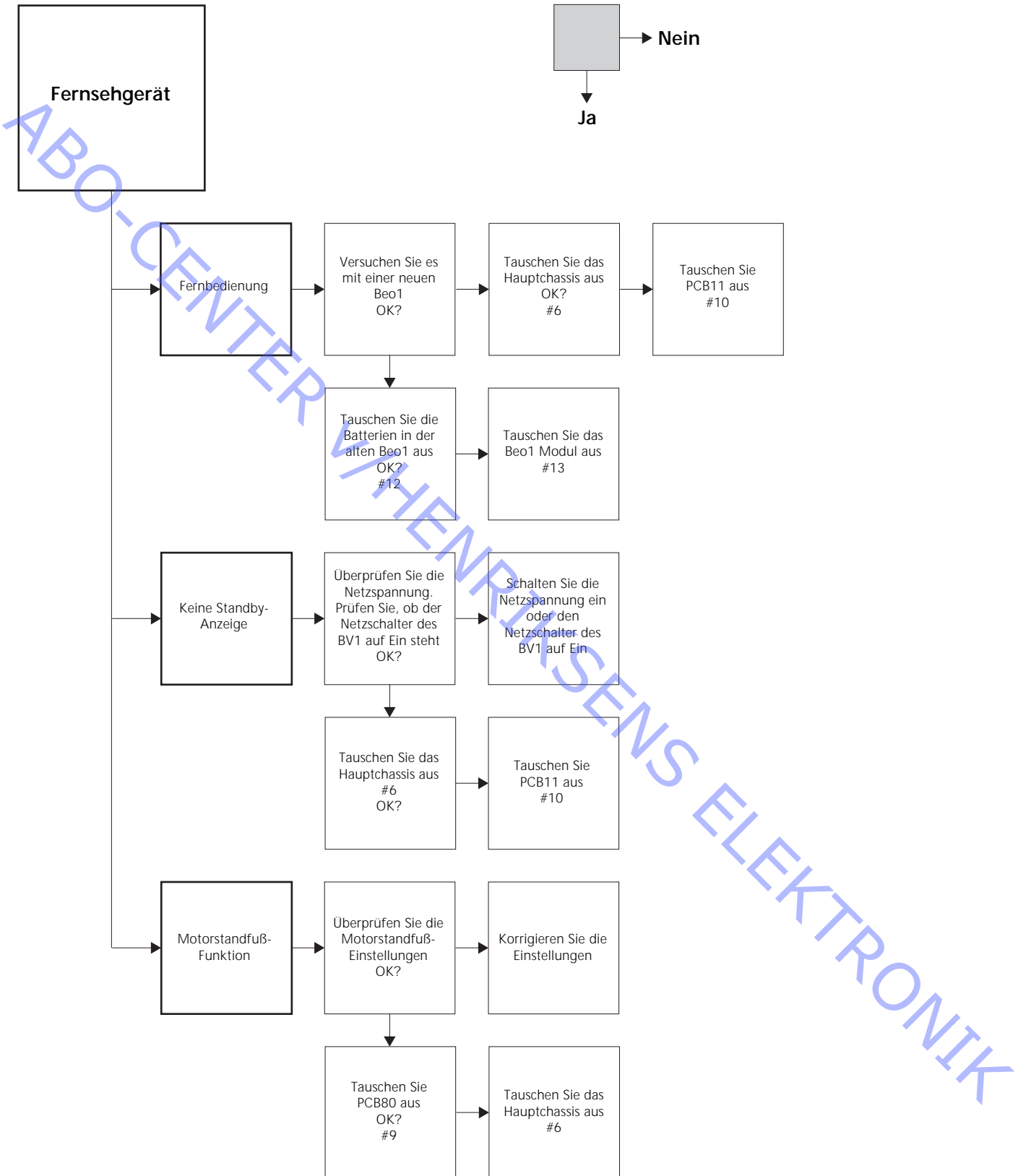
Wenn Meßpunkte benötigt werden, finden Sie Erläuterungen hierzu am Ende von Kapitel *#3*, nach den *Fehler-Flußdiagrammen*.

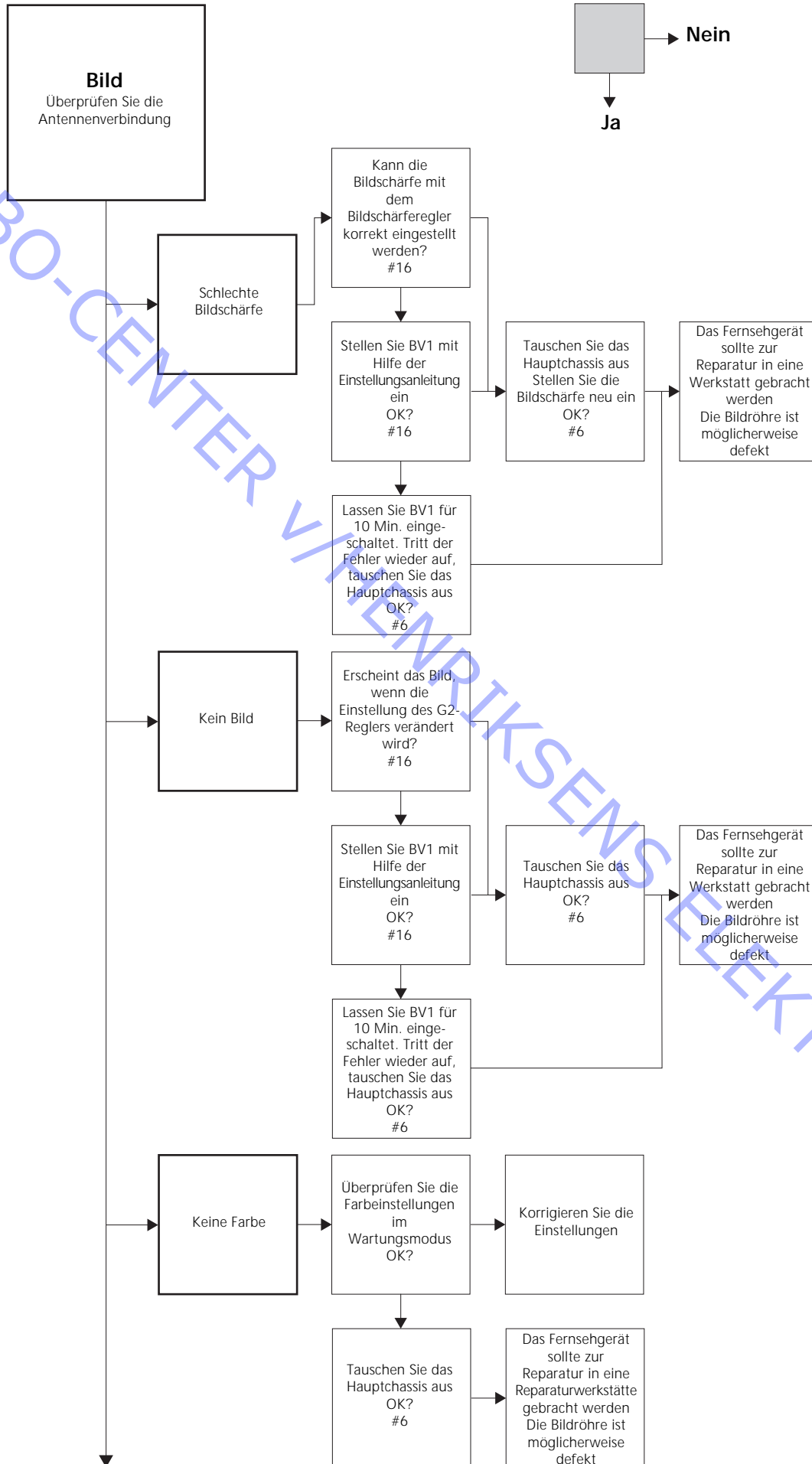
Die Nummern in den Kästchen beziehen sich auf die Kapitel, in denen die Reparatur bzw. der Austausch des Moduls beschrieben ist. Achten Sie darauf, daß die Netzspannung beim Austausch eines Moduls unterbrochen ist. Tauschen Sie das Modul aus und schließen Sie das Netzkabel wieder an. Prüfen Sie anschließend, ob der Fehler behoben ist.

Informationen zum Betrieb des BeoVision 1 finden Sie in der *Kurzanleitung zur Bedienung*.

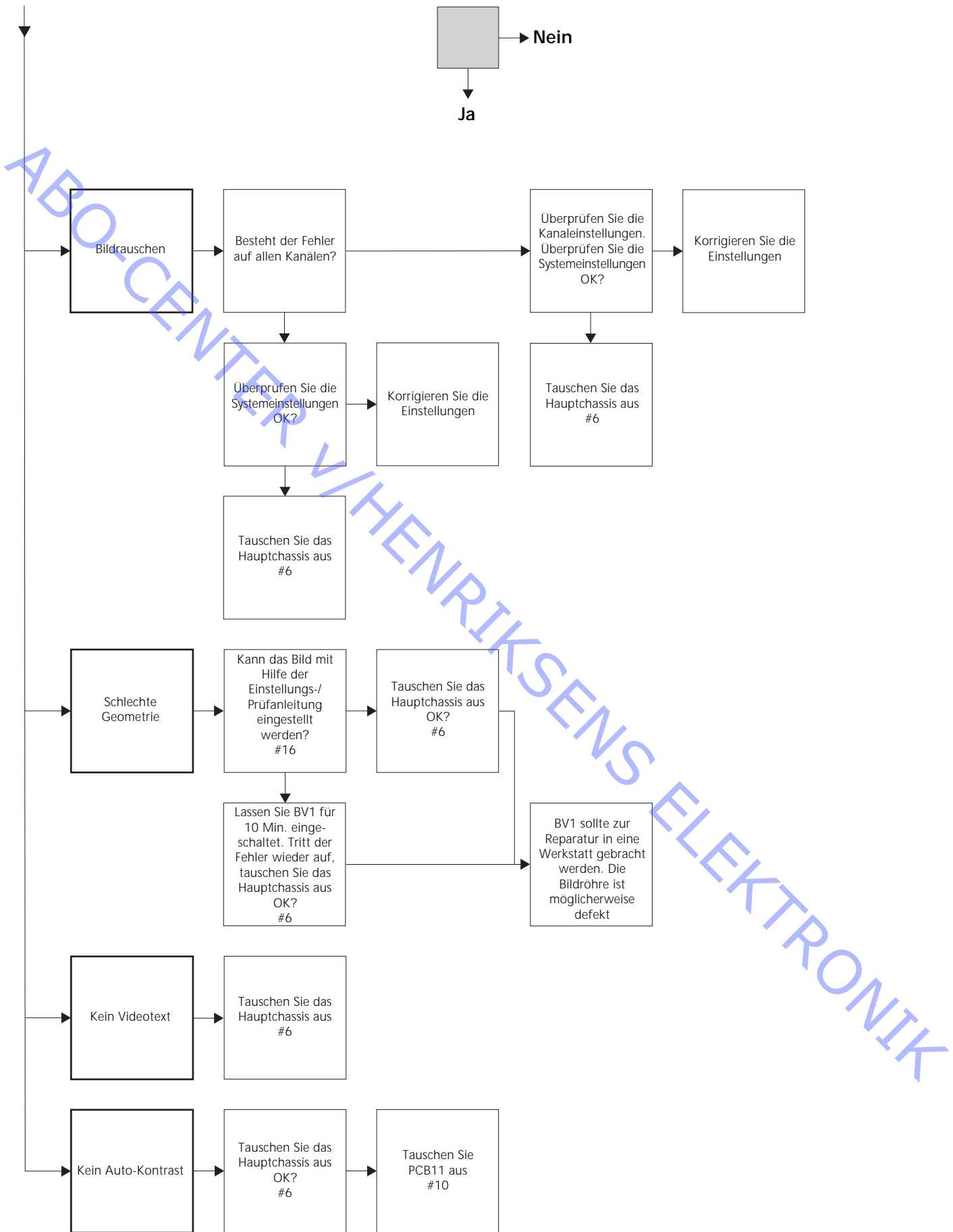
Nach einer Reparatur des BeoVision 1 müssen immer die Anweisungen in *#16 Einstellungen nach dem Austausch des Hauptchassis* und/oder *#17 Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module* beachtet werden.

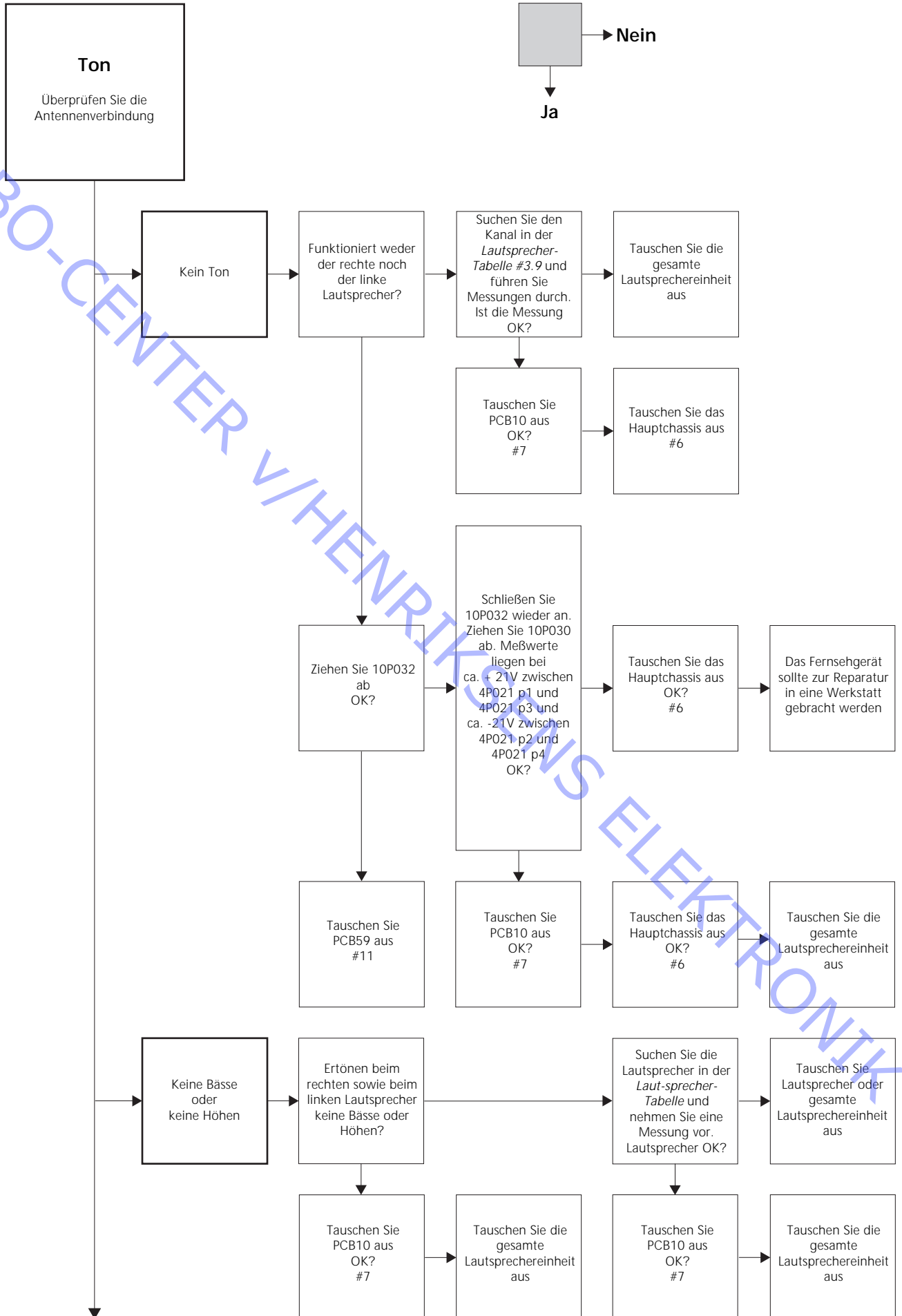
#3 Fehler-Flußdiagramm



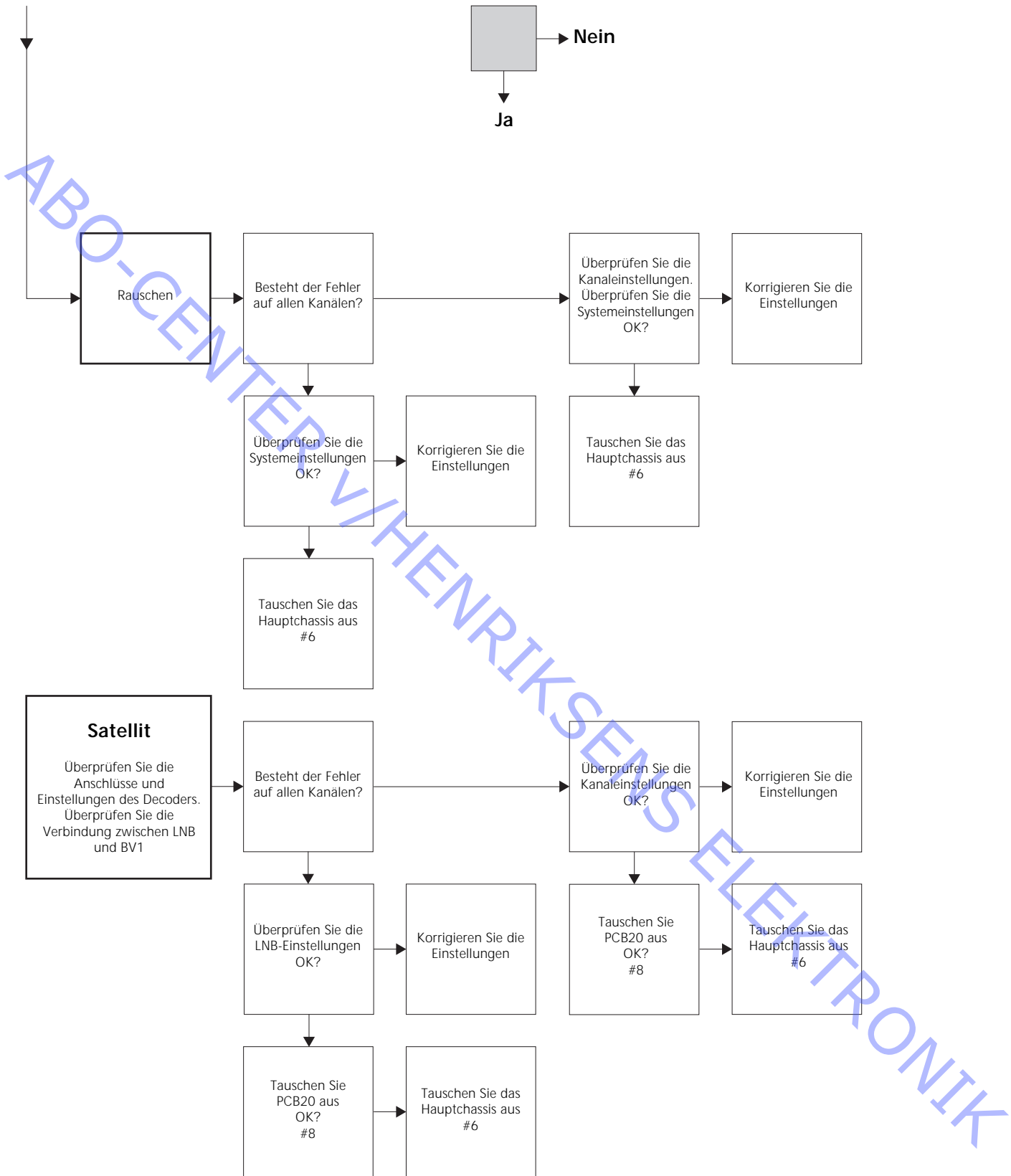


ABO-CENTER VITENRIKSENS ELEKTRONIK



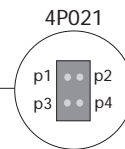
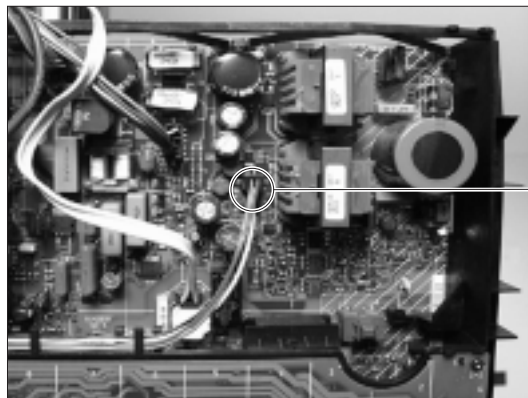


ABO-CENTER V/HENRIKSVIS ELEKTRONIK

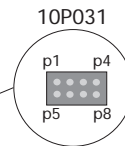
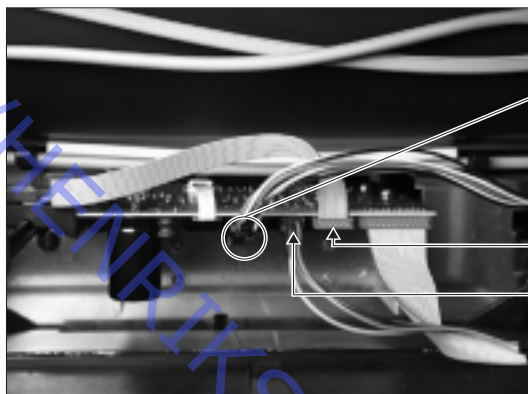


Position der im Fehler-Flußdiagramm beschriebenen Meßpunkte

4P021



Lautsprecher



10P032

10P030

Lautsprechertabelle/Meßpunkte

Diese Tabellen werden im Zusammenhang mit der Fehlersuche beim BeoVision 1 verwendet

Keine Bässe oder keine Höhen

- Suchen Sie den Kanal und den Fehler in der Tabelle und nehmen Sie die Messung an den beschriebenen Stiften mit einem auf Widerstandsmessung geschalteten Multimeter vor. Der Widerstand sollte ca. 0 bis 3 Ohm betragen. Ist dies nicht der Fall, sollte die Lautsprecher durch eine neue ersetzt werden.

Kanal	Bässe oder Höhen	10P031 Stift-Nr.
Links	Bässe	5 - 2
Links	Höhen	1 - 2
Rechts	Bässe	3 - 6
Rechts	Höhen	7 - 6

Kein Ton

- Suchen Sie den Kanal und nehmen Sie die Messung an den beschriebenen Stiften mit einem auf Widerstandsmessung geschalteten Multimeter vor. Der Widerstand sollte bei ca. 0 Ohm liegen. Ist dies nicht der Fall, sollte die gesamte Lautsprecher-einheit ausgetauscht werden.

Kanal	10P031 Stift-Nr.
Links	2 - 5
Rechts	6 - 3

#4 Demontage des BeoVision 1

Abziehen der Kabel

- Ziehen Sie das Netzkabel ab (A) (siehe >1).
- Entfernen Sie alle übrigen Kabel.

Erforderliches Werkzeug

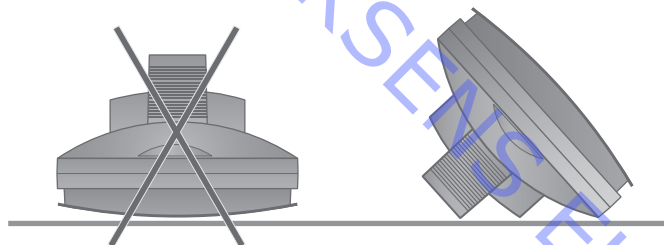
- Innensechskantschlüssel
- TORX 20 Schraubendreher
- TORX 10 Schraubendreher
- TORX 8 Schraubendreher
- Normaler Schraubendreher
- Flachzange
- Pinzette
- IC-Zange AMP 821980-1 (im Servicekoffer enthalten)
- Weiße Handschuhe (im Servicekoffer enthalten)
- Multimeter (Ri > 1 MOhm)

Verwendung der weißen Handschuhe

- Verwenden Sie die weißen Handschuhe aus dem Servicekoffer, wenn Sie empfindliche Bauteile des Fernsehgeräts wie Rückwand, Kontrastfilter und Stoffabdeckung berühren müssen. Die Handschuhe sollten auch verwendet werden, wenn das Fernsehgerät in irgendeiner Weise transportiert wird.

Handhabung des Fernsehgeräts

- Legen Sie BeoVision 1 unter keinen Umständen auf die Kontrastfilterscheibe. Platzieren Sie das Gerät wie unten abgebildet.



Lösen des Fernsehgerätes vom Standfuß, sofern es für Reparaturarbeiten erforderlich ist

- Wenn das Fernsehgerät an einer Wandhalterung angebracht ist, lösen Sie die Innensechskantschraube (B) (siehe >1), mit der das Fernsehgerät an der Halterung befestigt ist. Heben Sie das Fernsehgerät an und platzieren Sie es um 180° gedreht auf der Halterung. Jetzt kann die Rückwand entfernt werden. Wenn das Fernsehgerät auf einem hohen Bodenstandfuß befestigt ist, entfernen Sie diesen und platzieren das Gerät auf einem für Reparaturarbeiten vorgesehenen Standfuß.

Entfernen der Rückwand

- Lösen Sie die vier Schrauben der Rückwand. 2 oben und 2 unten. Entfernen Sie die Rückwand, indem Sie an der Unterseite ziehen, bis diese in einem Winkel von ca. 45° freikommt (siehe >2). Drücken Sie sie dann ein paar Zentimeter nach oben und greifen Sie gleichzeitig in die Halterung an der Oberseite. Jetzt kann die Rückwand entfernt werden.
- Wenn das Hauptchassis oder Module ausgetauscht werden, sollten Sie die Rückwand erst wieder anbringen, wenn die Einstellungen/Prüfungen durchgeführt wurden. Siehe #16 *Einstellungen nach dem Austausch des Hauptchassis* und/oder #17 *Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module*.

#5 Hauptchassis in Position für Reparaturarbeiten

Positionieren des Hauptchassis für Reparaturarbeiten

- Lösen Sie die 2 Schrauben (C) auf der linken Seite des Chassis (siehe >3). Öffnen Sie das Chassis nun nach rechts, bis es um 180° zu seiner Ausgangsposition verdreht ist. Verriegeln Sie anschließend das Chassis, indem Sie die Halterung (D) an der Oberseite des Chassis nach oben drücken (siehe >4).

#6 Austausch des Hauptchassis einschl. PCB1, PCB3, PCB4 und PCB6

Entfernen des PCB20

- Wenn ein Satellitenmodul PCB20 montiert ist, sollte es vor dem Austausch des Hauptchassis entfernt werden. Siehe #8 Austausch des Satellitenmoduls PCB20.

Entladen der Bildröhre und Abziehen des Hochspannungskabels

- Die Bildröhre muß zur Vermeidung eines elektrischen Schlages entladen werden. Zwischen dem Erdungskabel und dem nicht isolierten Bereich der Bildröhre muß eine Verbindung hergestellt werden (siehe >5). Diese Verbindung kann beispielsweise mit Hilfe eines der Kabel des Multimeters hergestellt werden. Positionieren Sie ein Ende am Erdungskabel (E) und das andere Ende neben den isolierten Bereich (F). Auf diese Weise entlädt sich die Bildröhre. *Beachten Sie bitte, daß bei der Entladung ein Funke entstehen kann.*
- Ziehen Sie das Hochspannungskabel (F) von der Bildröhre ab (siehe >5).

Positionieren des Hauptchassis für Reparaturarbeiten

- Lösen Sie die 2 Schrauben der Hauptchassishalterung und bringen Sie das Hauptchassis in die Position für Reparaturarbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter #5 Positionieren des Hauptchassis für Reparaturarbeiten.

Verbinden der Antistatik-Unterlage mit dem Chassis

- Schließen Sie eins der Erdungskabel mit einer Krokodilklemme an den Antenneneingang des Hauptchassis an. Verbinden Sie das andere Erdungskabel mit dem Handgelenkband.

Abziehen der Stecker, Kabel und PCBs, um das Hauptchassis zu entfernen

- Bitte beachten Sie folgendes:* Ziehen Sie die Stecker 10P030 und 4P020 ab, indem Sie die "Verriegelung" in Richtung des Steckers drücken und dabei den Stecker herausziehen.
- Ziehen Sie 10P028 und 10P030 ab (siehe >6).
 - Ziehen Sie 4P020, 1P08 und 1P016 ab (siehe >7). 1P016 ist nur vorhanden, wenn ein Modul für die Motorstandfußsteuerung eingebaut ist. Lösen Sie 1P016 von seiner Halterung. Entfernen Sie 4P020 von den Halterungen des Hauptchassis.
 - Ziehen Sie das farbige Kabel (G) von der Bildröhre ab, oberhalb von PCB3. Ziehen Sie auch 3P040 ab. Entfernen Sie PCB3, indem Sie es vorsichtig von der Bildröhre abziehen. Ziehen Sie nun mit einer Flachzange das Erdungskabel 30P070 ab (siehe >8).
 - Entfernen Sie alle Kabel von Halterung (H), die sich im Fernsehgerät befindet (siehe >9).

Entfernen des Hauptchassis

- Entfernen Sie das gesamte Chassis, indem Sie es nach oben aus der Halterung ziehen (siehe >9).
Plazieren Sie das Chassis auf der Antistatik-Unterlage.

Verbinden des neuen Hauptchassis mit der Antistatik-Unterlage

- Nehmen Sie die Krokodilklemme vom alten Chassis ab und klemmen Sie sie am Antenneneingang des neuen Chassis an.

Austauschen des Hauptchassis

- Das neue Chassis kann nun in das Fernsehgerät eingebaut werden. Positionieren Sie das neue Chassis wie das zuvor ausgebaute Chassis in den Halterungen.

Wiederanschießen aller Stecker, Kabel und PCBs

- Die zuvor abgezogenen Stecker müssen in der gleichen Art und Weise wieder angeschlossen werden. Vergewissern Sie sich, daß Sie die Kabel wieder an denselben Halterungen anbringen.

Hauptchassis in die richtige Position bringen

- Bringen Sie das Hauptchassis in die richtige Position und ziehen Sie die Schrauben fest.

Erneute Installation von EEPROM und Software

- Nachdem das Hauptchassis ausgetauscht wurde, müssen EEPROM 6IC6 und die Software 6IC3 des alten Chassis im neuen Chassis eingebaut werden (siehe >10). Entfernen Sie die Abdeckung von PCB6, und entfernen sie anschließend mit Hilfe der IC-Zange 6IC3 und 6IC6. Um 6IC6 zu entfernen, plazieren Sie den einen Arm der IC-Zange in der unteren rechten Ecke des IC-Sockels. Anschließend schieben Sie die den anderen Arm vorsichtig in die obere linke Ecke des IC-Sockels. Beim Einbau in das neue Chassis müssen Sie die richtige Ausrichtung beider Bauteile beachten.

Bitte beachten Sie folgendes: Das PCB1 des neuen Chassis (siehe >23) ist mit einem Aufkleber versehen. Die Werte sind für die Einstellung des Fernsehgeräts erforderlich.

Trennen der Antistatik-Unterlage vom Hauptchassis

- Entfernen Sie die Krokodilklemme vom Antenneneingang des Hauptchassis.

Beenden der Reparaturarbeiten vor Ort

- Siehe #16 *Einstellungen nach dem Austausch des Hauptchassis*, um die Reparaturarbeiten vor Ort zu beenden.

#7 Austausch des Tonmoduls PCB10

Positionieren des Hauptchassis für Reparaturarbeiten

- Lösen Sie die 2 Schrauben der Hauptchassishalterung und bringen Sie das Hauptchassis in die Position für Reparaturarbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter *#5 Hauptchassis in Position für Reparaturarbeiten*.

Verbinden der Antistatik-Unterlage mit dem Chassis

- Schließen Sie eins der Erdungskabel mit einer Krokodilklemme an den Antenneneingang des Hauptchassis an. Verbinden Sie das andere Erdungskabel mit dem Handgelenkband.

Abziehen aller Stecker von PCB10

Bitte beachten Sie folgendes: Ziehen Sie die Stecker 10P030 und 10P031 ab, indem Sie die "Verriegelung" in Richtung des Steckers drücken und dabei den Stecker herausziehen.

- Ziehen Sie die Stecker 10P028, 10P030, 10P031 und 10P032 ab.
- Trennen Sie 10P033 ab, indem Sie mit Hilfe einer Pinzette das Kabel lösen (siehe >6).

Entfernen der Stoffabdeckung

- Entfernen Sie die Stoffabdeckung. Weitere Informationen finden Sie unter *#14 Entfernen der Stoffabdeckung*.

Austauschen von PCB10

- Lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben (M) des PCB10 (siehe >15). Ziehen Sie PCB10 heraus und entfernen Sie die Kabel von der Halterung. Tauschen Sie das Modul gegen ein neues aus. Bringen Sie die Kabel wieder an. Ziehen Sie die Schrauben fest.

Anbringen der Stoffabdeckung

- Bringen Sie die Stoffabdeckung an. Weitere Informationen finden Sie unter *#14 Entfernen der Stoffabdeckung*.

Anschließen aller Stecker an PCB10

- Schließen Sie die Kabel auf die gleiche Weise an PCB10 an wie sie vor dem Austausch angeschlossen waren (siehe >6).

Hauptchassis in die richtige Position bringen

- Bringen Sie das Hauptchassis in die richtige Position und ziehen Sie die Schrauben fest.

Trennen der Antistatik-Unterlage vom Hauptchassis

- Entfernen Sie die Krokodilklemme vom Antenneneingang des Hauptchassis.

Beenden der Reparaturarbeiten vor Ort

- Siehe *#17 Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module*, um die Reparaturarbeiten vor Ort zu beenden.

#8 Austausch des Satellitenmoduls PCB20

Verbinden der Antistatik-Unterlage mit dem Chassis

- Schließen Sie eins der Erdungskabel mit einer Krokodilklemme an den Antenneneingang des Hauptchassis an. Verbinden Sie das andere Erdungskabel mit dem Handgelenkband.

Entfernen der Abdeckung von PCB20

- Lösen Sie die 3 Befestigungsschrauben (J) der Kunststoffabdeckung des PCB20 (siehe >11). Entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie sie nach unten ziehen.

Lösen der Schrauben von PCB20

- Lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben (K) des PCB20 (siehe >11). Entfernen Sie das PCB20, indem Sie es ein paar Zentimeter herausziehen und dann herunterziehen.

Abtrennen von PCB20

- Trennen Sie das PCB20 ab, indem Sie 20P025 abziehen (siehe >12).

Austauschen von PCB20

- Das PCB20 kann nun durch das neue PCB20 ersetzt werden.

Befestigen der Abdeckung von PCB20

- Bringen Sie die Abdeckung des PCB20 an.

Trennen der Antistatik-Unterlage vom Hauptchassis

- Entfernen Sie die Krokodilklemme vom Antenneneingang des Hauptchassis.

Beenden der Reparaturarbeiten vor Ort

- Siehe #17 *Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module*, um die Reparaturarbeiten vor Ort zu beenden.

#9 Austausch des Moduls PCB80 für die Motorstandfußsteuerung

Positionieren des Hauptchassis für Reparaturarbeiten

- Lösen Sie die 2 Schrauben der Hauptchassishalterung und bringen Sie das Hauptchassis in die Position für Reparaturarbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter #5 *Hauptchassis in Position für Reparaturarbeiten*.

Verbinden der Antistatik-Unterlage mit dem Chassis

- Schließen Sie eins der Erdungskabel mit einer Krokodilklemme an den Antenneneingang des Hauptchassis an. Verbinden Sie das andere Erdungskabel mit dem Handgelenkband.

Abtrennen von PCB80

- Ziehen Sie 1P016 ab (siehe >13) und entfernen sie das Kabel von der Halterung.

Austauschen und Wiederanschießen von PCB80

- Lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben (L) des PCB80 (siehe >13). Tauschen Sie PCB80 aus. Schließen Sie das Kabel an 1P016 an. Plazieren Sie das Kabel wie zuvor in der Halterung.

Hauptchassis in die richtige Position bringen

- Bringen Sie das Hauptchassis in die richtige Position und ziehen Sie die Schrauben fest.

Trennen der Antistatik-Unterlage vom Hauptchassis

- Entfernen Sie die Krokodilklemme vom Antenneneingang des Hauptchassis.

Beenden der Reparaturarbeiten vor Ort

- Siehe #17 *Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module*, um die Reparaturarbeiten vor Ort zu beenden.

#10 Austausch des IR-Receiver-Moduls PCB11**Positionieren des Hauptchassis für Reparaturarbeiten**

- Lösen Sie die 2 Schrauben der Hauptchassishalterung und bringen Sie das Hauptchassis in die Position für Reparaturarbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter #5 *Hauptchassis in Position für Reparaturarbeiten*.

Abtrennen von 10P033

- Trennen Sie 10P033 an PCB10 ab (siehe >6), indem Sie mit Hilfe einer Pinzette das Kabel lösen.

Abnehmen der Kontrastfilterscheibe

- Nehmen Sie die Kontrastfilterscheibe ab. Weitere Informationen finden Sie unter #15 *Abnehmen der Kontrastfilterscheibe*.

Austauschen von PCB11

- Entnehmen Sie PCB11 (siehe >14), indem Sie es herausziehen. Tauschen Sie PCB11 aus. Führen Sie das Flachkabel durch den vorderen Rahmen.

Anbringen der Kontrastfilterscheibe

- Bringen Sie die Kontrastfilterscheibe an. Weitere Informationen finden Sie unter #15 *Abnehmen der Kontrastfilterscheibe*.

Wiederanschießen von PCB11

- Plazieren Sie das Flachkabel in der Halterung und schließen Sie 10P033 wieder an PCB10 an (siehe >6), indem Sie mit Hilfe einer Pinzette das Kabel befestigen.

Hauptchassis in die richtige Position bringen

- Bringen Sie das Hauptchassis in die richtige Position und ziehen Sie die Schrauben fest.

Beenden der Reparaturarbeiten vor Ort

- Siehe #17 *Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module*, um die Reparaturarbeiten vor Ort zu beenden.

#11 Austausch des Camcorder-Schnittstellenmoduls PCB59

Positionieren des Hauptchassis für Reparaturarbeiten

- Lösen Sie die 2 Schrauben der Hauptchassishalterung und bringen Sie das Hauptchassis in die Position für Reparaturarbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter *#5 Hauptchassis in Position für Reparaturarbeiten*.

Abtrennen von 10P032

- Ziehen Sie den an PCB59 angeschlossenen 10P032 ab. Entfernen Sie das Kabel von der Halterung (siehe >6).

Entfernen der Stoffabdeckung und Abnehmen der Kontrastfilterscheibe

- Entfernen Sie die Stoffabdeckung und nehmen Sie die Kontrastfilterscheibe ab. Weitere Informationen finden Sie unter *#14 Entfernen der Stoffabdeckung* und *#15 Abnehmen der Kontrastfilterscheibe*.

Plazieren von PCB11 in Halterung von PCB10

- Entfernen Sie PCB11, indem Sie es herausziehen und wie auf >14 abgebildet positionieren.

Plazieren von PCB10 im Fernsehgerät

- Lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben (M) des Tonmoduls (siehe >15). Ziehen Sie das Modul nach hinten und lassen Sie es im Fernsehgerät liegen. Positionieren Sie es so weit hinten im Fernsehgerät wie nur möglich.

Entfernen des vorderen Rahmens

- Lösen Sie die 4 Schrauben (N) oben am Fernsehgerät (siehe >16), mit denen der vordere Rahmen befestigt ist. Entfernen Sie den Rahmen, indem Sie ihn oben herausziehen, bis er zu einem Winkel von ca. 75° freikommt, und nehmen Sie ihn dann ab (siehe >17).

Lösen und Abtrennen von PCB59

- Lösen Sie die 2 Befestigungsschrauben des PCB59 (siehe >18) und ziehen Sie es ein paar Zentimeter heraus. Ziehen Sie anschließend 59P050 ab.

Austauschen des PCB59

- Tauschen Sie PCB59 gegen ein neues PCB aus. Ziehen Sie die Schrauben fest.

Anbringen des vorderen Rahmens

- Bringen Sie den vorderen Rahmen an und ziehen Sie die Schrauben fest.

Erneute Installation von PCB10 und PCB11

- Ziehen Sie die Schrauben von PCB10 fest und plazieren Sie PCB11 am vorderen Rahmen.

Anbringen von Stoffabdeckung und Kontrastfilterscheibe

- Bringen Sie die Stoffabdeckung und die Kontrastfilterscheibe an. Weitere Informationen finden Sie unter *#14 Entfernen der Stoffabdeckung* und *#15 Abnehmen der Kontrastfilterscheibe*.

Wiederanschluß von 10P032

- Schließen Sie 10P032 wieder an und plazieren Sie das Kabel wie zuvor in der Halterung (siehe >6).

Hauptchassis in die richtige Position bringen

- Bringen Sie das Hauptchassis in die richtige Position und ziehen Sie die Schrauben fest.

Beenden der Reparaturarbeiten vor Ort

- Siehe #17 *Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module*, um die Reparaturarbeiten vor Ort zu beenden.

#12 Austausch der Batterien in der Fernbedienung Beo1

Entfernen von Batterieabdeckung und Batterien

- Lösen Sie die Schraube, die sich an der Unterseite der Beo1 befindet. Entfernen Sie die Abdeckung und die Batterien.

Austauschen der Batterien und Wiederanbringen der Batterieabdeckung

- Legen Sie die neuen Batterien ein. Achten Sie dabei auf den Aufkleber, der die richtige Position der Batterien angibt. Positionieren Sie die Batterieabdeckung, drücken Sie diese herunter und ziehen Sie die Schraube fest. Vergewissern Sie sich, daß die Abdeckung richtig aufgesetzt wurde.

Prüfen der Beo1

- Prüfen Sie sämtliche Funktionen der Beo1.

#13 Austausch des Moduls PCB19 in der Fernbedienung Beo1

Entfernen von Batterieabdeckung und Batterien

- Lösen Sie die Schraube, die sich an der Unterseite der Beo1 befindet. Entfernen Sie die Abdeckung und die Batterien.

Entfernen des Aufklebers

- Entfernen Sie den Aufkleber mit Hilfe einer Pinzette. Ziehen Sie den Aufkleber vorsichtig ab. Legen Sie den Aufkleber bis zur Wiederverwendung nach dem Zusammenbau der Beo1 auf einer trockenen Oberfläche ab.

Entfernen der Schrauben auf der Unterseite

- Lösen und entfernen Sie die 2 Schrauben auf der Unterseite, die zum Vorschein kommen, wenn der Aufkleber entfernt wurde.

Entfernen der zweiten Tastenmatte

- Entfernen Sie die zweite Tastenmatte, indem Sie diese in der Mitte mit einer Pinzette herausziehen. Eine zweite Ersatztastenmatte liegt dem Gerät bei. Gehen Sie sorgfältig vor, damit die Gehäuseoberfläche der Beo1 nicht zerkratzt.

Drehen des roten Kunststoffteils um 90° nach links

- Wenn die zweite Tastenmatte entfernt wurde, kommt ein rotes Kunststoffteil zum Vorschein. Drehen Sie es um 90° nach links.

Herausnehmen des Moduls

- Ziehen Sie das lockere Modul mit einer Pinzette oder direkt mit den Fingern an den Batterieausparungen heraus.

Einsetzen des neuen Moduls in die Beo1

- Schieben Sie das neue Modul in das Gehäuse. Vergewissern Sie sich, daß die erste Tastenmatte richtig angebracht ist. Schieben Sie dann das neue Modul in das Gehäuse.

Drehen des roten Kunststoffteils um 90° nach rechts

- Drehen Sie das rote Kunststoffteil entsprechend der Pfeilrichtung um 90° nach rechts.

Befestigen der neuen zweiten Tastenmatte

- Befestigen Sie die neue zweite Tastenmatte. Vergewissern Sie sich, daß das mit STOP markierte Ende an der Oberseite der Beo1 montiert ist.

Festziehen der Schrauben und Anbringen des Aufklebers

- Ziehen Sie die Schrauben an der Unterseite fest und bringen Sie den zuvor entfernten Aufkleber wieder an. Achten Sie darauf, daß die Aussparung für die Schraube der Batterieabdeckung frei bleibt.

Einsetzen der Batterien und Aufsetzen der Batterieabdeckung

- Legen Sie die Batterien ein. Achten Sie dabei auf den Aufkleber, der die richtige Position der Batterien angibt. Setzen Sie die Batterieabdeckung auf, drücken Sie diese herunter und ziehen Sie die Schraube fest an. Vergewissern Sie sich, daß die Abdeckung richtig aufgesetzt wurde.

Prüfen der Beo1

- Prüfen Sie sämtliche Funktionen der Beo1.

#14 Entfernen der Stoffabdeckung

Entfernen der Stoffabdeckung

- Verwenden Sie die weißen Handschuhe, damit die Stoffabdeckung nicht verschmutzt wird. Entfernen Sie die Stoffabdeckung, indem Sie sie vorsichtig an jeder Ecke herausziehen und gleichzeitig nach unten ziehen (siehe >19).

Anbringen der Stoffabdeckung

- Verwenden Sie die weißen Handschuhe, damit die Stoffabdeckung nicht verschmutzt wird. Setzen Sie die Stoffabdeckung ein, indem Sie diese an den Ecken haltend zum Fernsehgerät hin und dann nach oben schieben. Falls die Stoffabdeckung nicht richtig sitzt, so können Sie dies leicht fühlen.

#15 Abnehmen der Kontrastfilterscheibe und Reinigen des BeoVision 1

Abnehmen der Kontrastfilterscheibe

- Verwenden Sie die weißen Handschuhe, damit die Kontrastfilterscheibe nicht verschmutzt wird. Drehen Sie die Schrauben (O + P) unterhalb der Glasscheibe in der jeweiligen Richtung um 90° (siehe >20). Ziehen Sie jede Schraube nach unten. *Beachten Sie bitte*, daß die Kontrastfilterscheibe nach vorne klappt, aber *nicht* herunter fällt (siehe >21). Nehmen Sie nun die Kontrastfilterscheibe ab, indem Sie diese am Fernsehgerät gerade hochhalten und dann etwas in der rechten unteren und dann in der linken oberen Ecke nach außen ziehen.

Anbringen der Kontrastfilterscheibe

- Verwenden Sie die weißen Handschuhe, damit die Kontrastfilterscheibe nicht verschmutzt wird. Vergewissern Sie sich, daß die Bildröhre und die Innenseite der Kontrastfilterscheibe sauber sind. *Unter Reinigung der Bildröhre und der Kontrastfilterscheibe* finden Sie weitere Informationen. Bringen Sie die Glasscheibe an, indem Sie diese an der rechten unteren und linken oberen Ecke haltend an das Fernsehgerät halten. Während Sie die Glasscheibe halten, schieben Sie die rechte Schraube (P) nach oben. Drücken Sie die Glasscheibe dann in der linken unteren Ecke an, und schieben Sie die linke Schraube (O) nach oben. Ziehen Sie die Schrauben fest an (siehe >20).

Reinigen der Bildröhre und der Kontrastfilterscheibe

- Verwenden Sie einen milden Fensterglasreiniger, um die Bildröhre und die Kontrastfilterscheibe zu reinigen. Vergewissern Sie sich, daß auf der Kontrastfilterscheibe keine Streifen oder sonstige Spuren von dem Fensterglasreiniger zurückbleiben.

Reinigen des Gerätes

- Verwenden Sie ein trockenes, weiches Tuch, wenn Sie die Oberfläche von BeoVision 1 abwischen möchten. Gegebenenfalls können Sie Schmierflecken oder anderen festsitzenden Schmutz mit einem kräftig ausgewrungenen fusselfreien Baumwolltuch abwischen, das Sie vorher mit Wasser mit ein wenig Reinigungsmittel angefeuchtet haben.

#16 Einstellungen nach dem Austausch des Hauptchassis

Trennen der Antistatik-Unterlage vom Hauptchassis

- Entfernen Sie die Krokodilklemme vom Antenneneingang des Hauptchassis.

Anschließen an die Netzspannung

Einschalten des Fernsehgerätes

- Schalten Sie das Fernsehgerät mit **GO** ein. Falls der Bildschirm schwarz bleibt, verstellen Sie 04R485 (SCREEN), damit ein Bild angezeigt wird. Das 04R485 (SCREEN und FOCUS) befindet sich oben auf dem PCB4, rechts von PCB3, von hinten betrachtet (siehe >22).

Einstellungen für einen Videorecorder (VTR) vornehmen

- Damit die Einstellungen wirksam werden, muß ein Videorecorder (VTR) angeschlossen sein.
- Besitzt der Kunde einen Videorecorder (VTR), so kann dieser verwendet werden. Andernfalls muß ein anderer Videorecorder (VTR) verwendet werden. Falls der Kunde keinen Videorecorder (VTR) besitzt: Wählen Sie **OPTIONS** unter **SETUP**. Wählen Sie **CONNECTIONS**. Stellen Sie die Option **V.TAPE** auf **V.TAPE** ein. Denken Sie daran, **V.TAPE** auf **NONE** zu setzen, sobald Sie die Einstellungen am Fernsehgerät abgeschlossen haben (das gilt nicht, sofern der Videorecorder des Kunden verwendet wurde).

Einstellen von G2

- Rufen Sie **SETUP** auf, und wählen Sie **SERVICEMODE** mit **STOP, STOP, GO** aus. Drücken Sie diese Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden. Wählen Sie das Menü **MONITOR SERVICE** und dann **PICTURE ADJUSTMENTS**. Wählen Sie **G2 ADJUSTMENT** mit **GO** aus. Stellen Sie dann **G2** mit Hilfe von 04R485 (SCREEN) ein (siehe >22). Wenn auf **G2** die Anzeige **OK** erscheint, drücken Sie **GO** und schreiben sich die Fehlermeldungen auf, sofern welche angezeigt werden. Drücken Sie auf **GO**, um den Wartungsmodus zu beenden.

Einstellen von FOCUS

- Schließen Sie den Videorecorder (VTR) mit einem Scartkabel über den Stecker **V.TAPE** an den BeoVision 1 an. Wählen Sie in der Anzeige **V.TAPE** und drücken Sie auf **GO**. Legen Sie die Testkassette aus dem Servicekoffer ein, und drücken Sie auf **GO**. Nun sollte ein Testbild auf dem Bildschirm erscheinen. Wenn Sie einen alten B&O Videorecorder (VTR) benutzen oder ein Gerät einer anderen Marke, legen Sie die Testkassette ein und drücken Sie auf die Abspieltaste am Videorecorder oder auf seiner Fernbedienung. Stellen Sie die optimale Bildschärfe der vertikalen Zeilen in ca. 10 cm (4 Zoll) Abstand zur Bildschirmkante mit Hilfe von 04R485 (FOCUS) ein (siehe >22).

Einstellen der Geometrie

- Benutzen Sie die Testkassette auf die gleiche Weise wie bei den Einstellungen zum **FOCUS**, um die Geometrie zu prüfen.
- Denken Sie daran, die Geometrie auch im Format 2 (16:9) zu prüfen. Rufen Sie **SETUP** auf und wählen Sie **PICTURE FORMAT**. Wählen Sie **FORMAT 16:9** mit **GO** aus. In den seltensten Fällen ist es erforderlich, die Geometrie von BeoVision 1 neu einzustellen, nachdem das Hauptchassis ausgetauscht wurde; muß dennoch eine Einstellung durchgeführt werden, so können die Parameter aus den nachfolgenden Abschnitten eingestellt werden.

Diese Parameter sind fest und sollten *nicht* geändert werden:

- Vertical Slope (V-SL) Muß stets auf 25 eingestellt sein.
- Vertical S-Correction (V-SC) Muß stets auf 20 eingestellt sein.
- Horizontal sensitivity (EHT) Muß stets auf 38 eingestellt sein.

Einstellen der Geometrie im Format 1 (4:3)

- Vergessen Sie nicht zu prüfen, daß BeoVision 1 auf das Format 1 (4:3) eingestellt ist, bevor Sie Änderungen vornehmen. Andernfalls gehen Sie wie folgt vor: Rufen Sie SETUP auf und wählen Sie PICTURE FORMAT. Wählen Sie FORMAT 4:3 mit GO aus.
- Rufen Sie SETUP auf, und wählen Sie SERVICEMODE mit STOP, STOP, GO aus. Drücken Sie diese Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden. Wählen Sie MONITOR und dann PICTURE ADJUSTMENTS.
- Wählen Sie BRILLIANCE und stellen Sie den Höchstwert (62) ein. Drücken Sie auf GO.
- Wählen Sie GEOMETRY ADJUSTMENTS. Wählen Sie BOW (Horizontal BOW) und stellen Sie den Wert auf 8. Wählen Sie HAM (Horizontal Amplitude) und verstellen Sie solange, bis die Phosphorkante an beiden Bildseiten sichtbar ist. Wählen Sie H-CT (Horizontal Centering) und justieren Sie auf eine der drei Positionen, die die beste Zentrierung des Bildes liefert. Wählen Sie H-AM und justieren Sie, bis die korrekte Bildbreite eingestellt ist. Drücken Sie auf GO.
- Wählen Sie PICTURE ADJUSTMENTS. Wählen Sie BRILLIANCE und stellen Sie den Wert auf den gleichen Wert wie vor der Justierung ein. Drücken Sie auf GO.
- Wählen Sie GEOMETRY ADJUSTMENTS. Wählen Sie den zu ändernden Parameter mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼ aus, und drücken Sie auf GO. Ändern Sie die Parameter mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼. Ändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der Tasten ◀ und ▶. Drücken Sie auf GO, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Horizontal Phase (H-PH)

- Justieren Sie H-PH (Horizontal Phase), um das Bild horizontal korrekt zu zentrieren.

Horizontal Amplitude (H-AM)

- Justieren Sie H-AM (Horizontal Amplitude), um die Bildbreite korrekt einzustellen.

Vertical Amplitude (V-AM)

- Justieren Sie V-AM (Vertical Amplitude), so daß das Bild am oberen und unteren Bildschirmrand ausgerichtet ist.

Vertical SHift/centering (V-SH)

- Justieren Sie V-SH (Vertical SHift/centering), bis Bildmitte und Bildschirmmitte zueinander ausgerichtet sind.

East/West Parabola (EW-P)

- Justieren Sie EW-P (East/West Parabola), um die korrekte Geometrie an den seitlichen Bildrändern einzustellen. Der mittlere Teil der Vertikallinien muß so weit wie möglich eine Gerade bilden.

East/West Upper Corner (EWUC)

- Justieren Sie EWUC (East/West Upper Corner), um die korrekte Geometrie an den oberen Bildecken einzustellen.

East/West Lower Corner (EWLC)

- Justieren Sie EWLC (East/West Lower Corner), um die korrekte Geometrie an den unteren Bildecken einzustellen.

East/West Trapezium (EW-T)

- Stellen Sie EW-T (East/West Trapezium) auf die richtige Geometrie ein.

Horizontal PARallelogram (H-PA)

- Stellen Sie H-PA (Horizontal PARallelogram) auf die richtige Geometrie ein.

Horizontal BOW (BOW)

- Justieren Sie BOW (Horizontal BOW), bis die Vertikallinien an den Bildseiten gerade verlaufen.

Bitte beachten Sie folgendes:

Gegebenenfalls müssen Sie einige Einstellungen wiederholen.

Beenden des Wartungsmodus

Einstellen der Geometrie im Format 2 (16:9)

Es müssen nur die oben genannten Einstellungen vorgenommen werden.

- Rufen Sie SETUP auf und wählen Sie PICTURE FORMAT. Wählen Sie FORMAT 16:9 mit GO aus.
- Rufen Sie SETUP auf, und wählen Sie SERVICEMODE mit STOP, STOP, GO aus. Drücken Sie diese Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden. Wählen Sie MONITOR und dann GEOMETRY ADJUSTMENTS. Bei der Auswahl eines Parameters sollte das Bild auf das Format 16:9 wechseln.
- Wählen Sie den zu ändernden Parameter mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼ aus, und drücken Sie auf GO. Ändern Sie die Parameter mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼. Ändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der Tasten ◀ und ▶. Drücken Sie auf GO, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Horizontal Amplitude (H-AM)

- Justieren Sie H-AM (Horizontal Amplitude), um die Bildbreite korrekt einzustellen.

Vertical Amplitude (V-AM)

- Justieren Sie V-AM (Vertical Amplitude), so daß das Bild am oberen und unteren Bildschirmrand ausgerichtet ist. Es müssen ca. 10 cm Rand verbleiben, gemessen vom unteren Teil des Kreises bis zum unteren Teil des sichtbaren Bildes.

Vertical Shift/centering (V-SH)

- Justieren Sie V-SH (Vertical SHift/centering), bis sich ein Rand von ca. 8 mm vom oberen Teil des Kreises bis zum oberen Teil des sichtbaren Bildes zeigt.

East/West Parabola (EW-P)

- Justieren Sie EW-P (East/West Parabola), um die korrekte Geometrie an den seitlichen Bildrändern einzustellen. Der mittlere Teil der Vertikallinien muß so weit wie möglich eine Gerade bilden.

East/West Upper Corner (EWUC)

- Justieren Sie EWUC (East/West Upper Corner), um die korrekte Geometrie an den oberen Bildecken einzustellen.

East/West Trapezium (EW-T)

- Stellen Sie EW-T (East/West Trapezium) auf die richtige Geometrie ein.

Horizontal PARallelogram (H-PA)

- Stellen Sie H-PA (Horizontal PARallelogram) auf die richtige Geometrie ein.

Bitte beachten Sie folgendes:

Gegebenenfalls müssen Sie einige Einstellungen wiederholen.

Beenden des Wartungsmodus

Justieren von Tuner-Umschaltung, IF-Einstellung und FM-Klangeinstellung

- Der auf dem PCB1 befindliche Aufkleber enthält Werte (Q), die noch in das EEPROM (61C6) implementiert werden müssen (siehe >23).
- Rufen Sie SETUP auf, und wählen Sie SERVICEMODE mit STOP, STOP, GO aus. Drücken Sie diese Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden. Markieren Sie TV-TUNER, und wählen Sie diese Option mit GO aus. Ändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der Tasten ◀ und ▶, bis sie mit den Werten auf dem Aufkleber übereinstimmen. Drücken Sie dann auf GO, um die Einstellungen zu speichern.

Beenden des Wartungsmodus

Beenden der Reparaturarbeiten vor Ort

- Falls ein Videorecorder benutzt wurde, der nicht Eigentum des Kunden ist, muß die Option V.TAPE auf NONE gesetzt werden. Wählen Sie OPTIONS unter SETUP. Wählen Sie dann CONNECTIONS und setzen Sie V.TAPE auf NONE. Drücken Sie auf DISPLAY, um das SETUP zu beenden.
- Siehe #17 *Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module*, um die Reparaturarbeiten vor Ort zu beenden.

#17 Überprüfung nach dem Austausch des Hauptchassis oder der Module

Trennen der Antistatik-Unterlage vom Hauptchassis

- Entfernen Sie die Krokodilklemme vom Antenneneingang des Hauptchassis.

Anbringen der Rückwand

- Jetzt kann die Rückwand angebracht werden. Ziehen Sie die Schrauben fest.
- Stellen Sie das Fernsehgerät auf seinen ursprünglichen Standfuß, arretieren Sie die Feststellschraube, und schließen Sie sämtliche Kabel an.
- In der *Kurzanleitung zur Bedienung* finden Sie weitere Informationen zum täglichen Gebrauch des Fernsehgerätes.

Bild

- Vergewissern Sie sich, daß bei sämtlichen Quellen ein einwandfreies Bild erscheint. Denken Sie an den Satelliten und den Videorecorder, falls diese vorhanden sind.
- Überprüfen Sie, ob der Videotext einwandfrei funktioniert.
- Überprüfen Sie die Geometrie in beiden Formaten, Format 4:3 und Format 16:9. Nehmen Sie gegebenenfalls erneut Einstellungen vor.

Ton

- Vergewissern Sie sich, daß der Ton bei sämtlichen Quellen einwandfrei funktioniert. Denken Sie an den Satelliten und den Videorecorder, falls diese vorhanden sind.

Sonstiges

- Sofern ein Videorecorder am Fernsehgerät angeschlossen ist, überprüfen Sie, ob die Aufnahme- und Wiedergabefunktionen einwandfrei funktionieren.
- Sofern sich das Fernsehgerät auf einem Motorstandfuß befindet, sollte dieser kalibriert werden. Rufen Sie SETUP auf, und wählen Sie SERVICEMODE mit STOP, STOP, GO aus. Drücken Sie diese Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden. Wählen Sie STAND mit GO aus. Drücken Sie auf GO, um das BeoVision 1 zu kalibrieren. Wenn dies abgeschlossen ist und die Meldung CALIBRATION OK angezeigt wird, drücken Sie auf DISPLAY, um das Menü zu beenden. Vergewissern Sie sich anschließend, daß der Standfuß einwandfrei funktioniert.

Prüfen Sie, ob die Oberflächen des Fernsehgerätes sauber sind, andernfalls sollten sie gereinigt werden

- Weitere Informationen finden Sie unter *#15 Abnehmen der Kontrastfilterscheibe und Reinigen des BeoVision 1*.

- #1 Introduction
- #2 Réparation de BeoVision 1
- #3 Schéma de principe des pannes
- #4 Démontage de BeoVision 1
- #5 Châssis principal en position d'entretien
- #6 Remplacement du châssis principal
- #7 Remplacement du module de sortie sonore PCB10
- #8 Remplacement du module satellite PCB20
- #9 Remplacement du module de contrôle du support moteur PCB80
- #10 Remplacement du module récepteur IR PCB11
- #11 Remplacement du module d'interface du caméscope PCB59
- #12 Remplacement des piles dans le Beo1
- #13 Remplacement du module PCB19 du Beo1
- #14 Retrait de la façade en toile
- #15 Retrait de l'écran de contraste et nettoyage du BeoVision 1
- #16 Réglages après le remplacement du châssis principal
- #17 Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



STATIC ELECTRICITY
MAY DESTROY THE
PRODUCT

Avertissement

L'électricité statique peut endommager de manière irréversible le produit.

Un kit d'entretien de protection contre les champs électrostatiques doit toujours être utilisé lors du remplacement des modules. Veuillez suivre les instructions du manuel et utiliser le tapis antistatique pour les nouveaux et les anciens modules.

Avis important !

Lors de la mise sous tension de la TV, débrancher le cordon entre la TV et le tapis anti-décharges électrostatiques.

#1 Introduction

Ce guide d'entretien sur site vous explique les différentes phases de maintenance du BeoVision 1 lors du remplacement des modules. Dans le présent guide, vous trouverez des conseils de réparation, la procédure à suivre pour remplacer différentes pièces et les réglages à effectuer après tout entretien.

Le symbole suivant : ➤ renvoie à une photo ou une illustration à la fin du présent guide d'entretien sur site.

Par exemple: *...les deux vis A (Voir ➤2)*. Cela fait référence au positionnement des vis portant la marque A sur la photo/illustration désignée ➤2.

Les chapitres du présent guide d'entretien sur site ont pour nom par exemple : *#2 Réparation du BeoVision 1*. Ils sont numérotés.

Avis important !

Le présent guide d'entretien sur site doit toujours être retourné avec les pièces défectueuses.

#2 Réparation du BeoVision 1

Avant de rechercher les pannes, laissez le client expliquer et présenter la défaillance, dans la mesure du possible.

Puis, vérifiez :

- que tous les câbles sont correctement branchés
- que la mise sous tension a été effectuée
- qu'un signal d'antenne est disponible

Lors de toute résolution de problème, veuillez vous reporter au #3 *Schéma de principe des pannes*. La panne a de grandes chances d'appartenir aux quatre catégories suivantes.

- TV
- Image
- Son
- Satellite (uniquement dans le cas où un module satellite a été installé)

Veillez suivre les flèches de chaque case, en répondant par *OUI* ou *NON* pour pouvoir localiser la panne. Vous devrez éventuellement retirer le cache arrière et placer le châssis principal en position d'entretien. Voir #4 *Démontage du BeoVision 1* et #5 *Châssis principal en position d'entretien* pour plus d'informations.

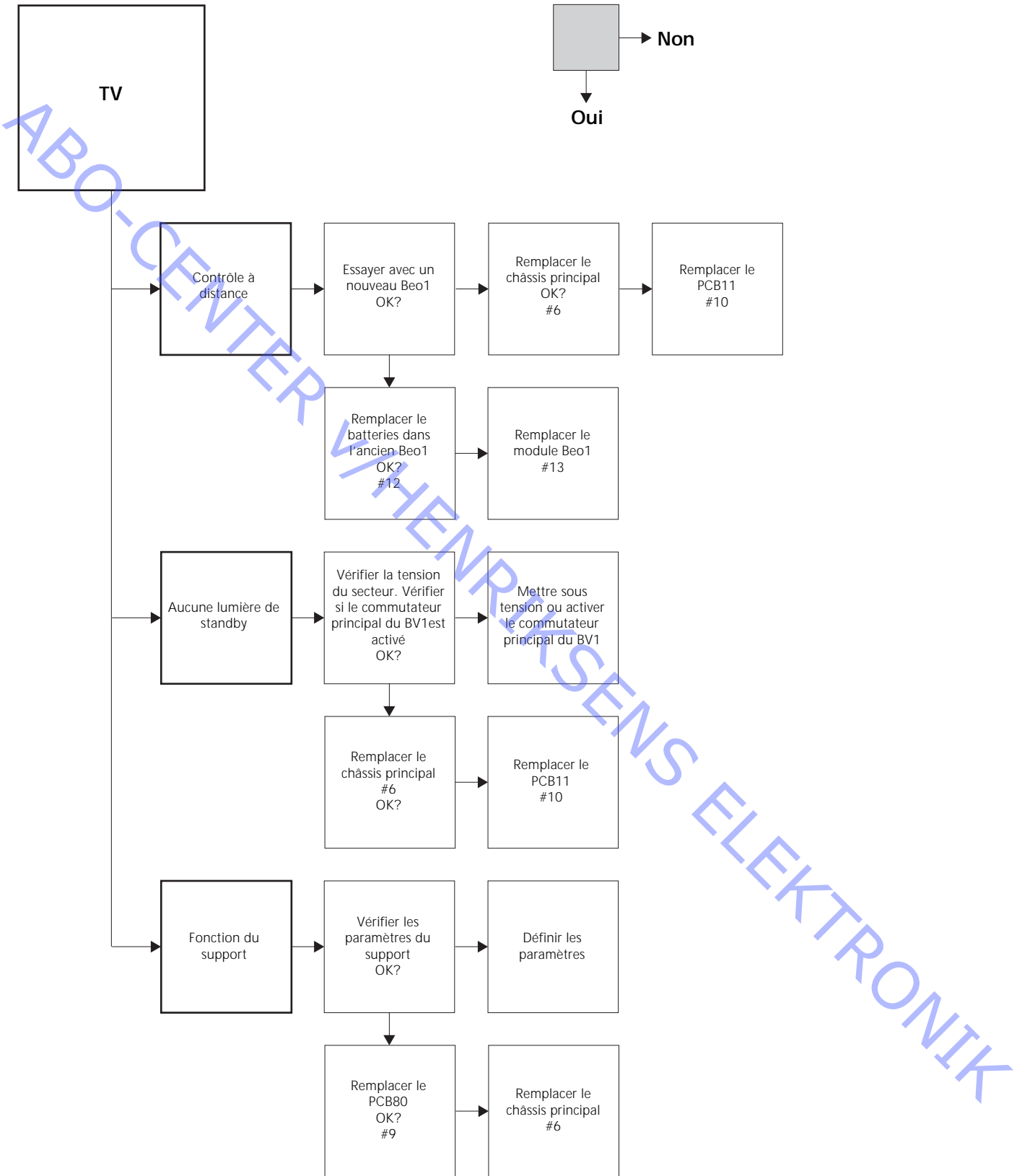
Si des mesures doivent être réalisées, veuillez vous reporter au chapitre Mesures, derrière #3 *Schéma de principe des pannes*.

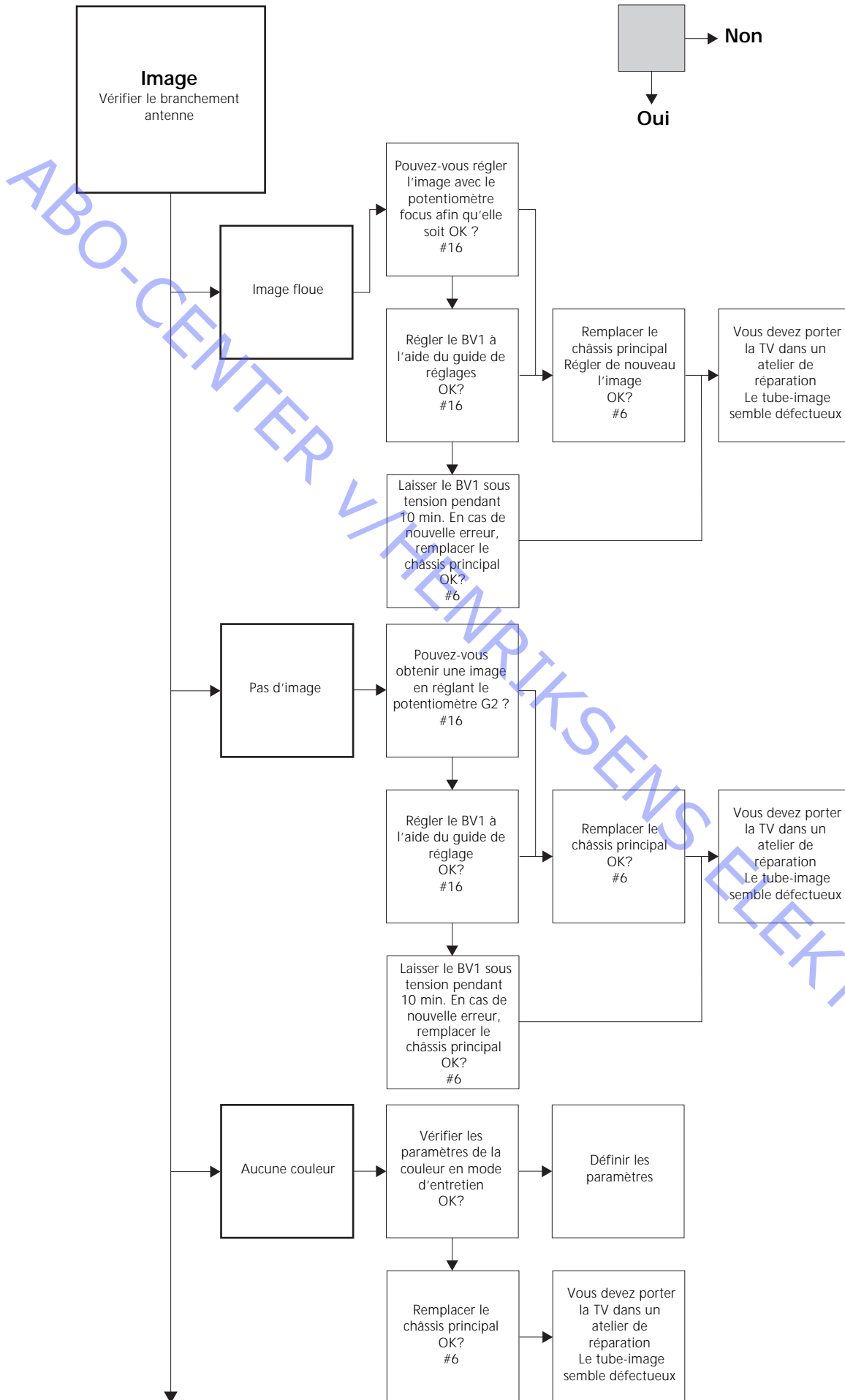
Le numéro dans la case correspond au numéro du chapitre, qui décrit la façon de réaliser la réparation/remplacement du module. Lors du remplacement d'un module, ne pas oublier de débrancher le secteur. Procéder au remplacement puis rebrancher le secteur. Puis, vérifier que la panne est résolue.

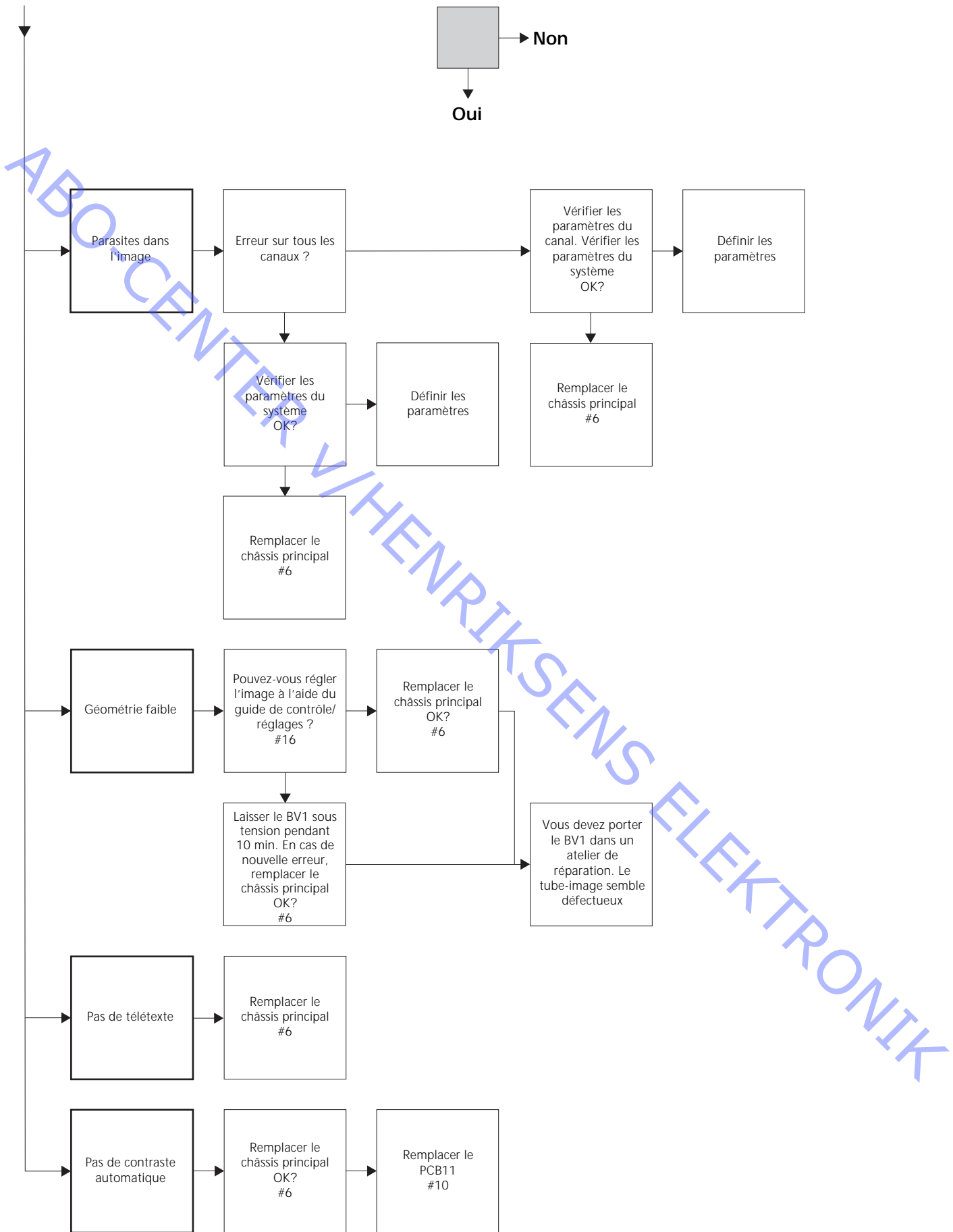
Pour toute information concernant le fonctionnement du BeoVision 1, voir le *guide de fonctionnement rapide*.

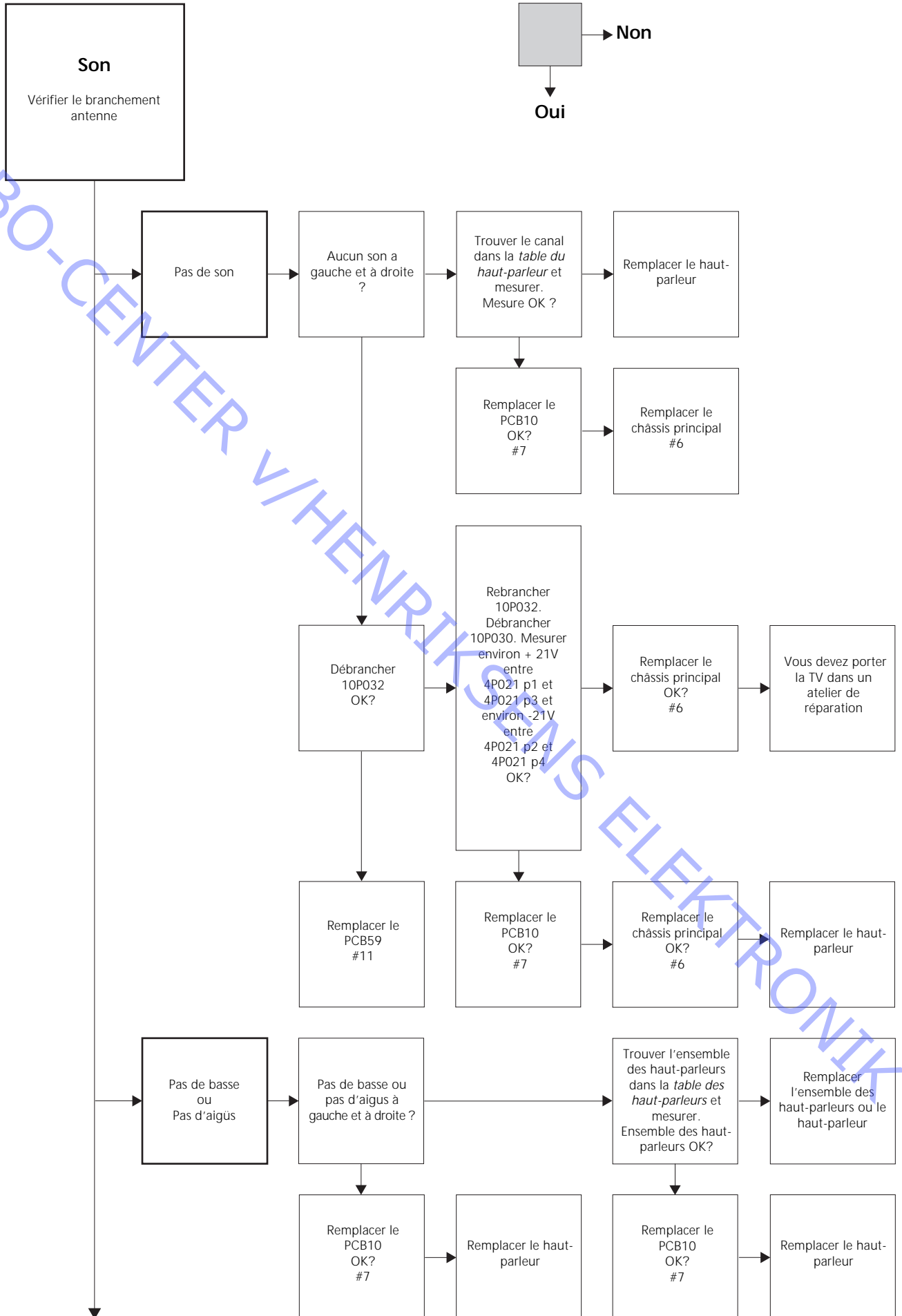
Après la réparation du BeoVision 1, ne jamais oublier de suivre les #16 *Réglages après le remplacement du châssis principal* et/ou #17 *Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules*.

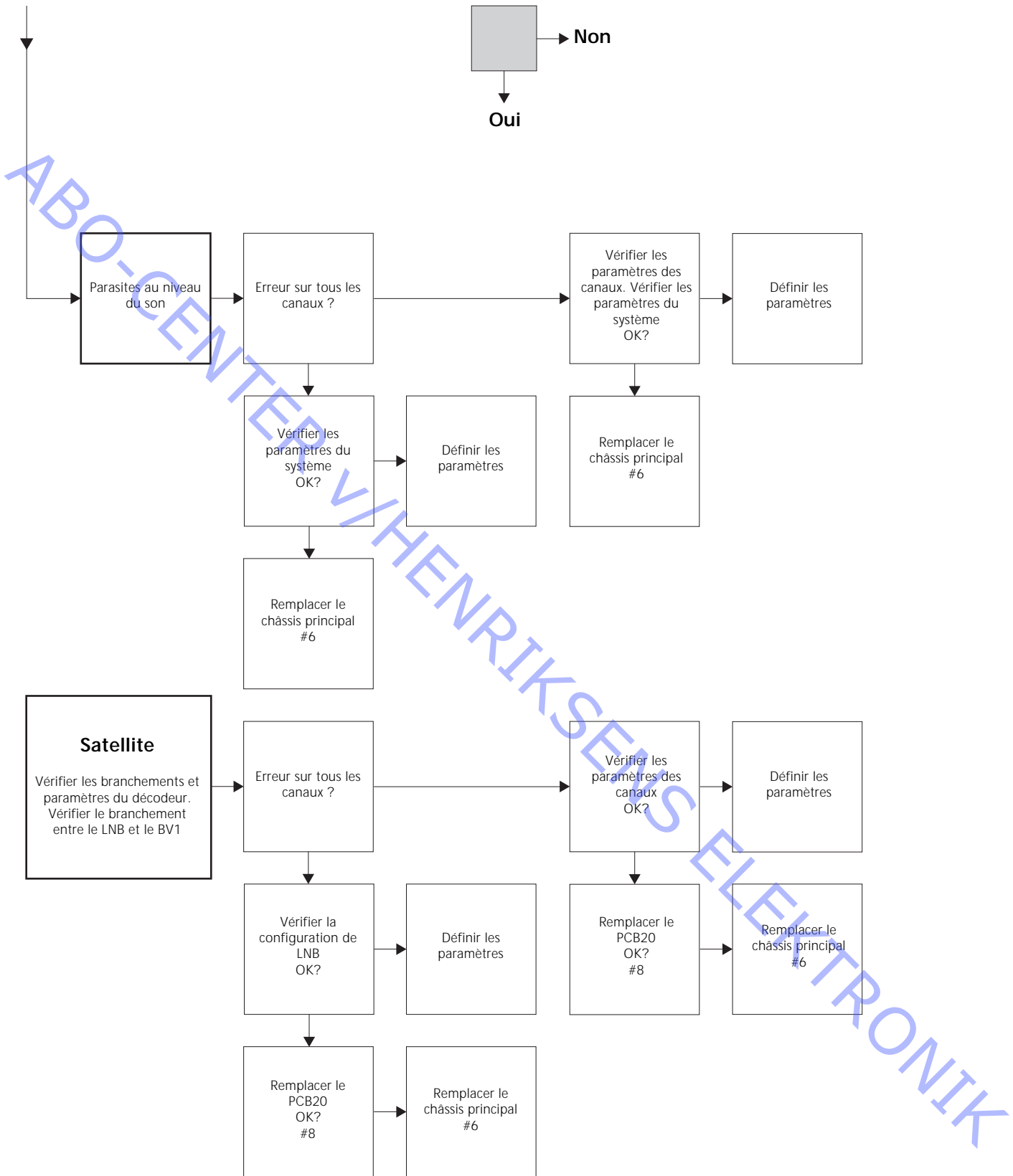
#3 Schéma de principe des pannes





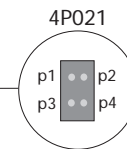
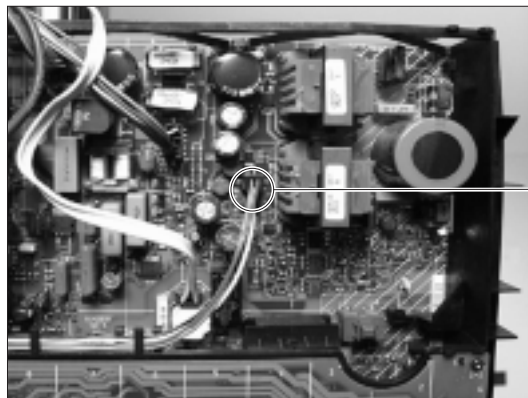




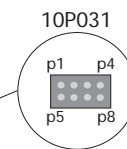
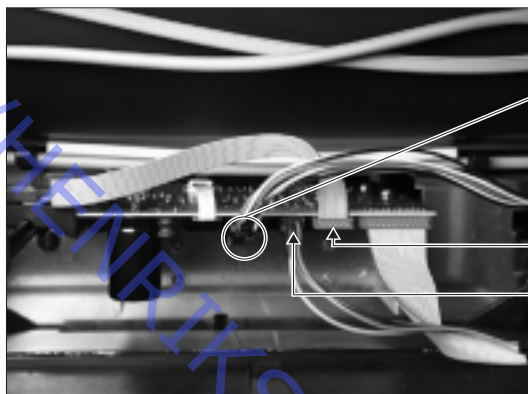


Position des points de mesure, décrits dans le schéma de principe des pannes

4P021



Haut-parleur



10P032

10P030

Ces tableaux sont utilisés lors de la recherche de pannes sur le BeoVision 1

Pas de basse ou Pas d'aigus

- Rechercher le canal et le symptôme dans le tableau et mesurer sur les broches décrites à l'aide du multimètre en position ohm. La résistance ne doit être que d'environ 0 à 3 ohms. Dans le cas contraire, l'ensemble des haut-parleurs doit être remplacé.

Canal	Basse ou Aigus	N° de broche 10P031
Gauche	Basse	5 - 2
Gauche	Aigus	1 - 2
Droit	Basse	3 - 6
Droit	Aigus	7 - 6

Pas de son

- Trouver le canal et mesurer les broches décrites, avec le multimètre en position ohm. La résistance doit être aux environs de 0 ohm. Dans le cas contraire, le haut-parleur doit être remplacé.

Canal	N° de broche 10P031
Gauche	2 - 5
Droit	6 - 3

#4 Démontage du BeoVision 1

Débrancher tous les câbles

- Débrancher le secteur (A), (voir >1).
- Retirer tous les autres câbles.

Outils nécessaires

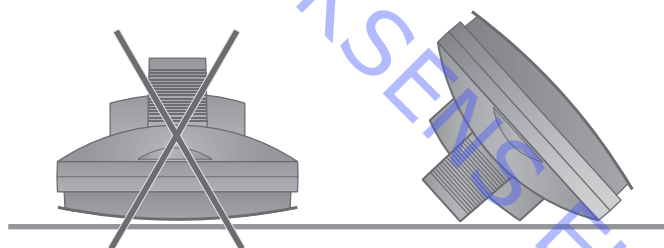
- Clé Allen
- Tournevis TORX 20
- Tournevis TORX 10
- Tournevis TORX 8
- Tournevis ordinaire
- Pincettes à bec plat
- Paire de pincettes
- Petites tenailles IC AMP 821980-1 (fournis dans la mallette de secours)
- Gants blancs (fournis dans la mallette de secours)
- Multimètre (Ri > 1 Mohm)

Utilisation des gants blancs

- Utiliser les gants blancs fournis dans la mallette de secours, lors de la manipulation d'éléments sensibles de la télévision, tels que le cache arrière, l'écran de contraste et la façade en toile. Vous devez également les utiliser lors du déplacement et maniement de la télévision.

Manipulation de la télévision

- En aucun cas, ne jamais coucher le BeoVision 1 sur son écran de contraste. Au contraire, placer le tel que le montre l'illustration ci-dessous.



Retirer la télévision de son support, si nécessaire pour l'entretien

- Dans le cas où la télévision se trouve sur un support mural, desserrer la vis Allen (B) (voir >1) qui verrouille la télévision sur son support. La soulever et la tourner à 180° sur ce même support. Le cache arrière peut alors être retiré. Si la télévision se trouve sur un support élevé, l'enlever et la placer sur un support facilitant les tâches d'entretien.

Retirer le cache arrière

- Desserrer les quatre vis du cache arrière. 2 au-dessus et 2 en bas. Retirer le cache arrière en le tirant par le bas, à un angle d'environ 45° (voir >2). Puis, tirer le vers le haut sur quelques centimètres tout en maintenant la poignée du dessus. Maintenant, le cache arrière est libre de tout mouvement et vous pouvez le retirer.
- Lors du remplacement du châssis principal ou de modules, le cache arrière ne doit pas être monté tant que les réglages/vérifications n'ont pas été effectués. Voir #16 Réglages après le remplacement du châssis principal et/ou #17 Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules.

#5 Châssis principal en position d'entretien

Placer le châssis principale en position d'entretien

- Dévisser les 2 vis (C) du coté gauche du châssis (voir >3). Maintenant, ouvrir le châssis par la droite, jusqu'à ce qu'il se trouve à 180 ° par rapport à sa position de départ. Puis, verrouiller le châssis en appuyant sur le support (D) au-dessus du châssis (voir >4).

#6 Remplacement du châssis principal y compris les modules PCB1, PCB3, PCB4 et PCB6

Retirer le PCB20

- Dans le cas où le module PCB20 est monté, vous devez le retirer avant de remplacer le châssis principal. Voir #8 Remplacement du module satellite PCB20.

Décharger le tube-image et retirer le câble de haute tension

- Afin d'éviter tout choc électrique, le tube-image doit être déchargé. Un court-circuit doit être réalisé entre le conducteur de mise à la terre et le tube-image derrière l'isolation (voir >5). Il est possible de réaliser ce court-circuit à l'aide, par exemple, d'un des conducteurs du multimètre. Placer une extrémité sur le conducteur de mise à la terre (E) et l'autre extrémité derrière le matériau isolant (F). De cette façon, le tube-image va être déchargé.
Veillez noter qu'une étincelle risque de se produire lors du déchargement.
- Retirer le câble de haute tension (F) du tube-image (voir >5).

Placer le châssis principal en position d'entretien

- Dévisser les 2 vis du support du châssis principal et placer le châssis principal en position d'entretien. Voir #5 Position du châssis principal en position d'entretien pour plus d'informations.

Brancher le tapis antistatique sur le châssis

- Brancher l'un des cordons de mise à la terre à l'entrée d'antenne sur le châssis principal à l'aide d'une pince crocodile. Brancher l'autre cordon de mise à la terre au bracelet antistatique.

Débrancher les prises, câbles et les cartes de circuits imprimés nécessaires pour permettre le retrait du châssis principal

Avis important ! Débrancher les prises 10P030 et 4P020 en appuyant sur le "verrou" vers la prise et en tirant la prise vers l'extérieur.

- Débrancher 10P028 et 10P030 (voir >6).
- Débrancher 4P020, 1P08 et 1P016 (voir >7). 1P016 n'est présent que lorsque le module de contrôle du support moteur est installé. Desserrer 1P016 de son support. Retirer 4P020 de ses supports sur le châssis .
- Débrancher le câble de couleur (G), du tube-image, au-dessus de PCB3. Débrancher également 3P040. Retirer PCB3 en le désolidarisant doucement du tube-image. Maintenant, débrancher le conducteur de mise à la terre 3P070, à l'aide d'une paire de pinces à bec plat (voir >8).
- Retirer tous les conducteurs du support (H) placé dans la télévision (voir >9).

Retirer le châssis principal

- Retirer entièrement le châssis électrique en tirant celui-ci vers le haut (voir >9). Placer le châssis sur le tapis anti-décharges électrostatiques.

Brancher le nouveau châssis principal sur le tapis anti-décharges électrostatiques

- Déplacer la pince crocodile de l'ancien châssis et brancher la à l'entrée d'antenne sur le nouveau châssis.

Remplacer le châssis principal

- Le nouveau châssis peut maintenant être positionné dans la télévision. Placer le nouveau châssis dans les supports comme l'ancien.

Rebrancher toutes les prises, câbles et cartes de circuits imprimés

- Les prises ayant été débranchées doivent être rebranchées de la même façon. Vérifier les bons branchements des câbles dans les supports, comme avant.

Placer correctement le châssis principal

- Placer correctement le châssis principal et serrer les vis.

Installer de nouveau la EEPROM et le logiciel

- Après le remplacement du châssis principal, la EEPROM 6IC6, et le logiciel 6IC3 de l'ancien châssis doivent être placés dans le nouveau châssis (voir >10). Retirer le cache de PCB6, puis retirer 6IC3 et 6IC6 à l'aide des pincettes IC. Pour retirer 6IC6, placer une "jambe" de la pincette IC dans le coin inférieur gauche de l'adaptateur IC. Puis, pousser doucement l'autre "jambe" dans le coin supérieur gauche de l'adaptateur IC. Lors de leur transfert dans le nouveau châssis, vérifier la position du détrompeur.

Avis important ! Une petite étiquette placée sur le PCB1 (voir >23) se trouve dans le nouveau châssis. Les valeurs inscrites dessus sont nécessaires pour le réglage de la télévision.

Débrancher le tapis antistatique du châssis principal

- Retirer la pince crocodile de l'entrée d'antenne sur le châssis principal.

Terminer l'entretien sur site

- Voir #16 Réglages après le remplacement du châssis principal, pour terminer l'entretien sur site.

#7 Remplacement du module de sortie sonore PCB10

Placer le châssis principal en position d'entretien

- Dévisser les 2 vis du support du châssis principal et placer le châssis principal en position d'entretien. Voir #5 *Châssis principal en position d'entretien* pour plus d'informations.

Brancher le tapis antistatique au châssis

- Brancher l'un des cordons de mise à la terre à l'entrée d'antenne sur le châssis principal à l'aide d'une pince crocodile. Brancher l'autre cordon de mise à la terre au bracelet antistatique.

Débrancher toutes les prises du module PCB10

Avis important ! Débrancher les prises 10P030 et 10P031 en appuyant sur le "verrou" vers la prise et en tirant la prise vers l'extérieur.

- Débrancher les prises 10P028, 10P030, 10P031, 10P032.
- Débrancher 10P033, à l'aide d'une paire de pincettes pour déverrouiller le câble (voir >6).

Retrait de la façade en toile

- Retirer la façade en toile. Voir #14 *Retrait de la façade en toile* pour plus d'informations.

Remplacer le PCB10

- Dévisser les 4 vis (M) qui maintiennent le PCB10 (voir >15). Tirer le PCB10 et retirer les câbles du support. Remplacer le par un nouveau module. Placer les câbles comme avant. Serrer les vis.

Monter la façade en toile

- Monter la façade en toile. Voir #14 *Retrait de la façade en toile* pour plus d'informations.

Rebrancher toutes les prises pour le PCB10

- Brancher les câbles sur le PCB10 comme ils étaient avant le remplacement (voir >6).

Placer correctement le châssis principal

- Placer correctement le châssis principal et serrer les vis.

Débrancher le tapis antistatique du châssis principal

- Retirer la pince crocodile de l'entrée d'antenne sur le châssis principal.

Terminer l'entretien sur site

- Voir #17 *Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules*, pour terminer l'entretien sur site.

#8 Remplacement du module satellite PCB20

Brancher le tapis antistatique sur le châssis

- Brancher l'un des cordons de mise à la terre à l'entrée d'antenne le châssis principal à l'aide d'une pince crocodile. Brancher l'autre cordon de mise à la terre au bracelet antistatique.

Retirer le cache du PCB20

- Dévisser les 3 vis (J) qui maintiennent le cache plastique devant le PCB20 (voir >11). Retirer le cache en le tirant vers le bas.

Desserrer les vis du PCB20

- Dévisser les 4 vis (K) qui maintiennent le PCB20 (voir >11). Retirer le PCB20 en l'extrayant de quelques centimètres puis en le tirant vers le bas.

Débrancher le PCB20

- Débrancher le PCB20 en déconnectant le 20P025 (voir >12).

Remplacer le PCB20

- Vous pouvez maintenant remplacer le PCB20 par le nouveau module PCB20.

Serrer le cache du PCB20

- Monter le cache du PCB20.

Débrancher le tapis antistatique du châssis principal

- Retirer la pince crocodile de la sortie aérienne du châssis principal.

Terminer l'entretien sur site

- Voir #17 *Vérification après le remplacement des modules ou du châssis principal* pour terminer l'entretien sur site.

#9 Remplacement du module de contrôle du support moteur PCB80

Placer le châssis principal en position d'entretien

- Dévisser les 2 vis du support du châssis principal et placer le châssis principal en position d'entretien. Voir #5 *Châssis principal en position d'entretien* pour plus d'informations.

Brancher le tapis antistatique sur le châssis

- Brancher l'un des cordons de mise à la terre à l'entrée d'antenne sur le châssis principal à l'aide d'une pince crocodile. Brancher l'autre cordon de mise à la terre au bracelet antistatique.

Débrancher le PCB80

- Débrancher 1P016 (voir >13), et retirer le câble de son support.

Remplacer et rebrancher le PCB80

- Dévisser les 4 vis (L) qui maintiennent le PCB80 (voir >13). Remplacer le PCB80. Brancher le câble sur 1P016. Placer le câble dans le support, comme avant.

Placer correctement le châssis principal

- Placer correctement le châssis principal et serrer les vis.

Débrancher le tapis antistatique du châssis principal

- Retirer la pince crocodile de l'entrée d'antenne sur le châssis principal.

Terminer l'entretien sur site

- Voir #17 *Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules*, pour terminer l'entretien sur site.

#10 Remplacement du module récepteur IR PCB11**Placer le châssis principal en position d'entretien**

- Dévisser les 2 vis du support du châssis principal et placer le châssis principal en position d'entretien. Voir #5 *Châssis principal en position d'entretien* pour plus d'informations.

Débrancher 10P033

- Débrancher 10P033 sur le PCB10 (voir >6), à l'aide d'une paire de pincettes pour déverrouiller le câble.

Retirer l'écran de contraste

- Retirer l'écran de contraste, voir #15 *Retrait de l'écran de contraste* pour plus d'informations.

Remplacer le PCB11

- Retirer le PCB11 (voir >14) en le tirant vers l'extérieur. Remplacer le PCB11. Passer le câble plat dans le cadre avant.

Monter l'écran de contraste

- Monter l'écran de contraste, voir #15 *Retrait de l'écran de contraste* pour plus d'informations.

Rebrancher le PCB11

- Placer le câble plat dans le support et rebrancher 10P033 sur le PCB10 (voir >6), à l'aide d'une paire de pincettes pour verrouiller le câble.

Placer correctement le châssis principal

- Placer correctement le châssis principal et serrer les vis.

Terminer l'entretien sur site

- Voir #17 *Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules*, pour terminer l'entretien sur site.

#11 Remplacement du module d'interface du caméscope PCB59

Placer le châssis principal en position d'entretien

- Dévisser les 2 vis dans le support du châssis principal et placer le châssis principal en position d'entretien. Voir #5 *Châssis principal en position d'entretien* pour plus d'informations.

Débrancher 10P032

- Débrancher 10P032, raccordé au PCB59. Retirer le câble de son support (voir >6).

Retirer la façade en toile et l'écran de contraste

- Retirer la façade en toile et l'écran de contraste. Voir #14 *Retrait de la façade en toile* et #15 *Retrait de l'écran de contraste* pour plus d'informations.

Placer PCB11 dans le support du PCB10

- Retirer le PCB11 en le tirant vers l'extérieur, et le placer tel que présenté dans >14.

Placer le PCB10 à l'intérieur de la télévision

- Dévisser les 4 vis (M) qui maintiennent le module de sortie sonore (voir >15). Le tirer en arrière et le laisser à l'intérieur de la télévision. Le placer aussi profondément que possible dans la télévision.

Retirer le cadre avant

- Dévisser les 4 vis (N), au-dessus de la télévision (voir >16), qui maintiennent le cadre avant. Le retirer en le tirant vers le haut, à un angle d'environ 75° puis, le tirer vers l'extérieur (voir >17).

Desserrer et débrancher le PCB59

- Dévisser les 2 vis qui maintiennent le PCB59 (voir >18) et le sortir de quelques centimètres. Puis, débrancher 59P050.

Remplacer le PCB59

- Remplacer le PCB59 par le nouveau PCB. Serrer les vis.

Monter le cadre avant

- Monter le cadre avant et serrer les vis.

Installer de nouveau les modules PCB10 et PCB11

- Serrer les vis pour le PCB10 et placer le PCB11 dans le cadre avant.

Monter la façade en toile et l'écran de contraste

- Monter la façade en toile et l'écran de contraste. Voir #14 *Retrait de la façade en toile* et #15 *Retrait de l'écran de contraste* pour plus d'informations.

Rebrancher 10P032

- Rebrancher 10P032 et placer le câble dans le support, comme avant (voir >6).

Placer correctement le châssis principal

- Placer correctement le châssis principal et serrer les vis.

Terminer l'entretien sur site

- Voir #17 *Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules*, pour terminer l'entretien sur site.

#12 Remplacement des piles dans le Beo1**Retirer le cache des piles et les piles**

- Desserrer la vis en bas du Beo1. Retirer le cache et les piles.

Remplacer les piles et installer de nouveau le cache des piles

- Insérer les nouvelles piles, voir l'étiquette pour les positionner correctement. Placer le cache des piles, appuyer vers le bas et serrer la vis. S'assurer que le cache est placé correctement.

Tester le Beo1

- Tester toutes les fonctions du Beo1.

#13 Remplacement du module PCB19 du Beo1**Retirer le cache des piles et les piles**

- Desserrer la vis en bas du Beo1. Retirer le cache et les piles.

Retirer l'étiquette

- Retirer l'étiquette, à l'aide d'une paire de pincettes. Tirer doucement sur l'étiquette. Placer celle-ci sur une surface plate car vous serez amenés à l'utiliser de nouveau lors de remontage du Beo1.

Retirer les vis en bas

- Desserrer les 2 vis en bas, celles qui apparaissent lors du retrait de l'étiquette, et les retirer.

Retirer le deuxième jeu de boutons

- Retirer le deuxième jeu de boutons en insérant une paire de pincettes au milieu des boutons en caoutchouc et en tirant. Un deuxième jeu de bouton se trouve en dessous, permettant le remplacement de l'ancien jeu. Faire attention de ne pas rayer la surface du Beo1.

Tourner la pièce en plastique rouge à 90° vers la gauche

- Une pièce en plastique rouge apparaît lors du retrait du deuxième jeu de boutons. Tourner cette pièce à 90° vers la gauche.

Tirer le module

- Tirer le module libéré à l'aide de vos doigts ou d'une paire de pincettes dans les trous de piles.

Placer le nouveau module dans le Beo1

- Pousser le nouveau module dans le corps de la télécommande. S'assurer que le premier jeu de boutons se trouve en place, avant de pousser le module dans le logement.

Tourner la pièce en plastique rouge à 90° sur la droite

- Tourner la pièce en plastique rouge à 90° sur la droite, selon la direction de la flèche.

Monter le nouveau deuxième jeu de boutons

- Monter le nouveau deuxième jeu de boutons. S'assurer que l'extrémité marquée STOP fait face au sommet du Beo1.

Serrer les vis et placer l'étiquette

- Serrer les vis dans le bas et installer l'ancienne étiquette. S'assurer que le trou pour la vis du cache des piles est libre.

Insérer les piles et monter le cache des piles

- Insérer les piles, vérifier l'étiquette pour pouvoir les placer correctement. Monter le cache des piles, appuyer et serrer la vis. S'assurer que le cache est placé correctement.

Tester le Beo1

- Tester toutes les fonctions du Beo1.

#14 Retrait de la façade en toile

Retrait de la façade en toile

- Utiliser les gants blancs pour éviter de tâcher la façade en toile. La retirer avec précautions en tirant sur chaque coin et en tirant en même temps vers le bas (voir >19).

Monter la façade en toile

- Utiliser les gants blancs pour éviter de tâcher la façade en toile. Installer de nouveau cette dernière, en maintenant les coins et en appuyant vers la télévision et vers le haut. Vous pouvez sentir facilement si la façade en toile est en place ou non.

#15 Retrait de l'écran de contraste et nettoyage du BeoVision 1

Retirer l'écran de contraste

- Utiliser les gants blancs pour éviter de tâcher l'écran de contraste. Tourner les vis (O + P) en dessous de la vitre à 90° dans chaque direction (voir >20). Enlever chaque vis, *veuillez noter* que l'écran de contraste va basculer mais ne va *pas* tomber (voir >21). Retirer l'écran de contraste en le maintenant droit contre la télévision et le tirer légèrement vers l'extérieur par les coins inférieurs droit et gauche.

Monter l'écran de contraste

- Utiliser les gants blancs pour éviter de tâcher l'écran de contraste. Vérifier que le tube-image et l'intérieur de l'écran de contraste sont propres. *Voir Nettoyage du tube-image et de l'écran de contraste* pour plus d'informations. Monter la vitre en la maintenant par les coins inférieurs droit et gauche contre la télévision. Tout en le maintenant, relever la vis droite (P). Puis, appuyer sur la vitre dans le coin inférieur gauche et relever la vis gauche (O). Serrer les vis (voir >20).

Nettoyer le tube-image et l'écran de contraste

- Pour nettoyer le tube-image et l'écran de contraste, utiliser un liquide à vitres doux. S'assurer qu'aucune traînée ou trace de liquide nettoyant ne reste sur l'écran.

Nettoyer le produit

- Nettoyer avec un chiffon doux et sec les surfaces du BeoVision 1. Si nécessaire, retirer les tâches de graisse ou salissure plus importante avec un tissu non pelucheux essoré que vous aurez fait tremper dans une solution d'eau contenant quelques gouttes d'un détergent doux.

#16 Réglages après le remplacement du châssis principal

Débrancher le tapis antistatique du châssis principal

- Retirer la pince crocodile de l'entrée d'antenne sur le châssis principal.

Brancher le secteur

Allumer la télévision

- Allumer la télévision, avec **GO**. Si l'écran reste noir, régler le 04R485 (SCREEN) pour obtenir une image sur l'écran. Les points 04R485 (SCREEN et FOCUS) se trouvent en haut du module PCB4, juste à droite du PCB3, en regardant par l'arrière (voir >22).

Définir les paramètres pour le magnétoscope

- Un magnétoscope doit être utilisé pour que les réglages puissent être possibles.
- Lorsque le client possède un magnétoscope, cela ne pose pas de problèmes. Dans le cas contraire, un autre magnétoscope doit être utilisé. Lorsque le client n'a pas de magnétoscope : Sélectionner **OPTIONS** dans **SETUP**. Sélectionner **CONNECTIONS**. Définir **V.TAPE** sur **V.TAPE**. Ne pas oublier de définir **V.TAPE** sur **NONE**, lorsque le réglage de la télévision est terminé, (pas dans le cas où le magnétoscope du client a été utilisé).

Régler G2

- Entrer **SETUP**, sélectionner **SERVICEMODE** avec **STOP, STOP, GO**. Appuyer sur l'ensemble des boutons pendant 3 secondes. Sélectionner le **MONITOR SERVICE MENU** puis **PICTURE ADJUSTMENTS**. Sélectionner **G2 ADJUSTMENT** avec **GO**. Puis, régler **G2** à l'aide de 04R485 (SCREEN) (voir >22). Lorsque **G2** affiche **OK**, appuyer sur **GO** et noter les messages d'erreurs le cas échéant. Appuyer sur **GO** pour quitter le mode Entretien.

Régler FOCUS

- Brancher le magnétoscope sur le BeoVision 1 dans la prise **V.TAPE** avec un câble Peritélévision. Choisir **V.TAPE** à l'écran et appuyer sur **GO**. Insérer la cassette test, fournie dans la mallette de secours, et appuyer sur **GO**. Maintenant, une image test doit apparaître sur l'écran. Si la magnétoscope n'est pas un B&O ou un ancien modèle, insérer la cassette test et appuyer sur lecture sur le magnétoscope ou la télécommande. Régler la netteté optimale des lignes verticales tel qu'elles sont affichées, environ 10 cm/4" à partir du bord de l'écran, à l'aide de 04R485 (FOCUS) (voir >22).

Régler la géométrie

- Utiliser la cassette test de la même façon que lors du réglage du **FOCUS** pour vérifier la géométrie.
- Ne pas oublier de vérifier également la géométrie dans le format 2 (16:9). Entrer **SETUP** et sélectionner **PICTURE FORMAT**. Sélectionner **FORMAT 16:9** avec **GO**. La géométrie du BeoVision 1 nécessite rarement des réglages après le remplacement du châssis principal, mais le cas échéant, les paramètres de la section suivante peuvent être réglés.

Ces paramètres sont fixes et ne doivent *pas* être réglés :

- Vertical Slope
(Pente verticale) (V-SL) Doit toujours être configuré sur 25.
- Vertical S-Correction
(Correction de la pente verticale) (V-SC) Doit toujours être configuré sur 20.
- Horizontal sensitivity
(Sensibilité horizontale) (EHT) Doit toujours être configuré sur 38.

Régler la géométrie dans le format 1 (4:3)

- Ne pas oublier de vérifier que le BeoVision 1 est au format 1 (4:3), avant de réaliser tout réglage. Dans le cas contraire : Entrer SETUP et sélectionner PICTURE FORMAT. Sélectionner FORMAT 4:3 avec GO.
 - Entrer SETUP, sélectionner SERVICEMODE avec STOP, STOP, GO. Appuyer sur l'ensemble des boutons pendant 3 secondes. Sélectionner MONITOR et sélectionner PICTURE ADJUSTMENTS.
 - Sélectionner BRILLIANCE et définir la valeur maximale possible. (62). Appuyer sur GO.
 - Sélectionner GEOMETRY ADJUSTMENTS. Sélectionner BOW (Horizontal BOW/ Inflexion horizontale) et définir la valeur sur 8. Sélectionner HAM (Horizontal Amplitude/Amplitude horizontale) et régler jusqu'à ce que le bord fluorescent soit visible des deux côtés de l'image. Sélectionner H-CT (Horizontal Centering/ Synchronisme horizontal) et régler l'une des trois positions permettant le meilleur synchronisme de l'image. Sélectionner H-AM et régler jusqu'à la largeur correcte de l'image. Appuyer sur GO.
 - Sélectionner PICTURE ADJUSTMENTS. Sélectionner BRILLIANCE et définir la valeur telle qu'elle était avant le réglage. Appuyer sur GO.
 - Sélectionner GEOMETRY ADJUSTMENTS. Sélectionner le paramètre à modifier à l'aide de ▲ et ▼ et appuyer sur GO. Modifier le paramètre à l'aide de ▲ et ▼. Changer les paramètres à l'aide de ◀ et ▶. Appuyer sur GO pour enregistrer les nouveaux paramètres.
- Horizontal Phase (Phase horizontale) (H-PH)
- Régler H-PH pour un bon synchronisme de l'image.
- Horizontal Amplitude (Amplitude horizontale) (H-AM)
- Régler H-AM à la bonne largeur de l'image.
- Vertical Amplitude (Amplitude verticale) (V-AM)
- Régler V-AM afin que l'image tienne dans l'écran, en haut et en bas.
- Vertical SHift/centering (Décentrement/Synchronisme vertical) (V-SH)
- Régler V-SH jusqu'à ce que le centre de l'image soit au centre de l'écran.
- East/West Parabola (Parabole Est/Ouest) (EW-P)
- Régler EW-P à la bonne géométrie sur les côtés. La partie centrale des lignes verticales doit être aussi droite que possible.
- East/West Upper Corner (Coin supérieur Est/Ouest) (EWUC)
- Régler EWUC à la bonne géométrie aux coins supérieurs.
- East/West Lower Corner (Coin inférieur Est/Ouest) (EWLC)
- Régler EWLC à la bonne géométrie aux coins inférieurs.

East/West Trapezium (Trapèze Est/Ouest) (EW-T)

- Régler EW-T à la bonne géométrie.

Horizontal Parallelogram (Parallélogramme horizontal) (H-PA)

- Régler H-PA à la bonne géométrie.

Horizontal BOW (Inflexion horizontale) (BOW)

- Régler BOW jusqu'à ce que les lignes verticales sur les cotés de l'image soient droites.

Avis important !

Certains réglages devront être répétés.

Quitter le mode Entretien

Régler la géométrie au format 2 (16:9)

Seuls les réglages mentionnés ont été réalisés.

- Entrer SETUP et sélectionner PICTURE FORMAT. Sélectionner FORMAT 16:9 avec GO.
- Entrer SETUP, sélectionner SERVICEMODE avec STOP, STOP, GO. Appuyer sur l'ensemble des boutons pendant 3 secondes. Sélectionner MONITOR et sélectionner GEOMETRY ADJUSTMENTS. Lors de la sélection d'un paramètre, l'image passe au format 16:9.
- Sélectionner le paramètre à modifier à l'aide de ▲ et ▼ et appuyer sur GO. Modifier le paramètre à l'aide de ▲ et ▼. Modifier les paramètres à l'aide de ◀ et ▶. Appuyer sur GO pour enregistrer les nouveaux paramètres.

Horizontal Amplitude (Amplitude horizontale) (H-AM)

- Régler H-AM sur la largeur appropriée de l'image.

Vertical Amplitude (Amplitude verticale) (V-AM)

- Régler V-AM afin que l'image soit cadrée entre le haut et le bas, il doit y avoir environ 10 cm entre le bas du cercle et le bas de l'écran visible.

Vertical SHift/centering (Décentrement/Synchronisme vertical) (V-SH)

- Régler V-SH jusqu'à ce qu'il y ait environ 8 mm entre le haut du cercle et le haut de l'écran visible.

East/West Parabola (Parabole Est/Ouest) (EW-P)

- Régler EW-P à la bonne géométrie sur les cotés. La partie centrale des lignes verticales doit être aussi droite que possible.

East/West Upper Corner (Coin supérieur Est/Ouest) (EWUC)

- Régler EWUC à la bonne géométrie sur les coins supérieurs.

East/West Trapezium (Trapèze Est/Ouest) (EW-T)

- Régler EW-T à la bonne géométrie.

Horizontal PARallelogram (Parallélogramme horizontal) (H-PA)

- Régler H-PA à la bonne géométrie.

Avis important !

Certains réglages devront être répétés.

Quitter le mode Entretien

Régler la relève du tuner, la fréquence intermédiaire et le son FM

- Les valeurs (Q) sur l'étiquette qui se trouve sur le PCB1, doivent être écrites dans la EEPROM (61C6) (voir >23).
- Entrer SETUP, sélectionner SERVICEMODE avec **STOP**, **STOP**, **GO**. Appuyer sur l'ensemble des boutons pendant 3 secondes. Mettre en surbrillance TV-TUNER, sélectionner avec **GO**. Modifier les paramètres à l'aide de **◀** et **▶** jusqu'à ce qu'ils correspondent aux valeurs sur l'étiquette. Puis, appuyer sur **GO** pour enregistrer les paramètres.

Quitter le mode Entretien

Terminer l'entretien sur site

- Lorsqu'un magnétoscope autre que celui du client a été utilisé, la fonction V.TAPE doit être configurée sur NONE. Sélectionner OPTIONS dans SETUP. Sélectionner CONNECTIONS et définir V.TAPE sur NONE. Appuyer sur **DISPLAY** pour quitter SETUP.
- Voir #17 *Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules*, pour terminer l'entretien sur site.

#17 Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules

Débrancher le tapis antistatique du châssis principal

- Retirer la pince crocodile de l'entrée d'antenne sur le châssis principal.

Monter le cache arrière

- Le cache arrière peut maintenant être monté. Serrer les vis.
- Placer la télévision sur son support d'origine, placer et brancher tous les câbles.
- Voir le *Guide de fonctionnement rapide* pour plus d'informations sur l'utilisation quotidienne.

Image

- Vérifier qu'une image provenant de toutes sources apparaît correctement. Ne pas oublier le satellite et le magnétoscope, le cas échéant.
- Vérifier si le télétexte fonctionne correctement.
- Vérifier la géométrie des deux formats, 4:3 et 16:9. Régler si nécessaire.

Son

- Vérifier que le son fonctionne correctement. Ne pas oublier le satellite et le magnétoscope, le cas échéant.

Autre

- Si un magnétoscope est branché à la télévision, vérifier que les fonctions de lecture et enregistrement fonctionnent correctement.
- Si la télévision est montée dans un support motorisé, celui-ci doit être étalonné. Entrer SETUP, sélectionner SERVICEMODE avec STOP, STOP, GO. Appuyer sur l'ensemble des boutons pendant 3 secondes. Sélectionner STAND avec GO. Appuyer sur GO pour étalonner le BeoVision 1. Une fois le réglage effectué, et l'affichage du message : CALIBRATION OK, appuyer sur DISPLAY pour quitter. Puis, vérifier que le support fonctionne correctement.

Vérifier que les surfaces de la télévision sont propres, dans les cas contraire, les nettoyer

- Voir #15 *Retrait de l'écran de contraste et nettoyage du BeoVision 1* pour plus d'informations.

- #1 Introduzione
- #2 Riparazione di BeoVision 1
- #3 Diagramma di flusso dei guasti
- #4 Smontaggio di BeoVision 1
- #5 Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione
- #6 Sostituzione dello chassis principale
- #7 Sostituzione del modulo di uscita audio PCB10
- #8 Sostituzione del modulo satellite PCB20
- #9 Sostituzione del modulo di comando del supporto motorizzato PCB80
- #10 Sostituzione del modulo del ricevitore IR PCB11
- #11 Sostituzione del modulo di interfaccia camcorder PCB59
- #12 Sostituzione delle batterie di Beo1
- #13 Sostituzione del modulo di Beo1 PCB19
- #14 Rimozione dello schermo frontale
- #15 Rimozione dello schermo di contrasto e pulizia di BeoVision 1
- #16 Regolazioni dopo la sostituzione dello chassis principale
- #17 Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale e dei moduli

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



STATIC ELECTRICITY
MAY DESTROY THE
PRODUCT

Avvertenza

L'elettricità statica può danneggiare gravemente il prodotto!

Durante la sostituzione dei moduli, è necessario utilizzare sempre il kit antistatico per la manutenzione sul posto. Sia per i moduli vecchi sia per quelli nuovi, seguire le istruzioni contenute nella guida e utilizzare la superficie del telo antistatico.

Nota:

Se è necessario attivare la tensione di alimentazione al televisore, rimuovere il collegamento tra l'apparecchio e il telo antistatico.

#1 Introduzione

Questa guida per la manutenzione sul posto illustra come eseguire tutte le operazioni di manutenzione e riparazione su BeoVision 1 e le procedure di sostituzione dei moduli. Le sezioni che seguono contengono suggerimenti utili per la riparazione, istruzioni su come sostituire i diversi componenti e una descrizione su come eseguire le regolazioni desiderate dopo la riparazione.

Il simbolo seguente > indica il riferimento a una fotografia o un'immagine posta sul retro di questa guida.

Ad esempio: *...le due viti A (vedere >2)*. Questo riferimento indica la posizione delle due viti contrassegnate da una A nella fotografia/immagine >2.

I capitoli contenuti nella guida per la manutenzione sul posto sono denominati, ad esempio, *#2 Riparazione di BeoVision 1* e sono elencati in ordine numerico.

Nota:

Nel restituire eventuali componenti difettosi, è necessario allegare sempre questa guida per la riparazione sul posto.

#2 Riparazione di BeoVision 1

Prima di procedere all'identificazione del problema, chiedere al cliente di spiegare e mostrare il guasto, se possibile.

Verificare quindi che:

- tutti i cavi siano collegati correttamente
- la tensione di alimentazione sia corretta e attivata
- l'antenna sia collegata.

Dopo aver iniziato l'identificazione del problema, consultare il capitolo *#3 Diagramma di flusso dei guasti*. Il guasto dovrebbe essere riconducibile a uno dei quattro gruppi principali.

- TV
- Immagine
- Audio
- Satellite (solo se esiste un modulo satellite)

Per identificare il guasto, seguire le frecce che partono da ogni casella in base alla risposta appropriata *SI* o *NO*. Potrebbe essere necessario rimuovere la copertura posteriore e collocare lo chassis principale in posizione adatta alla manutenzione. Per ulteriori informazioni, consultare i capitoli *#4 Smontaggio di BeoVision 1* e *#5 Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione*.

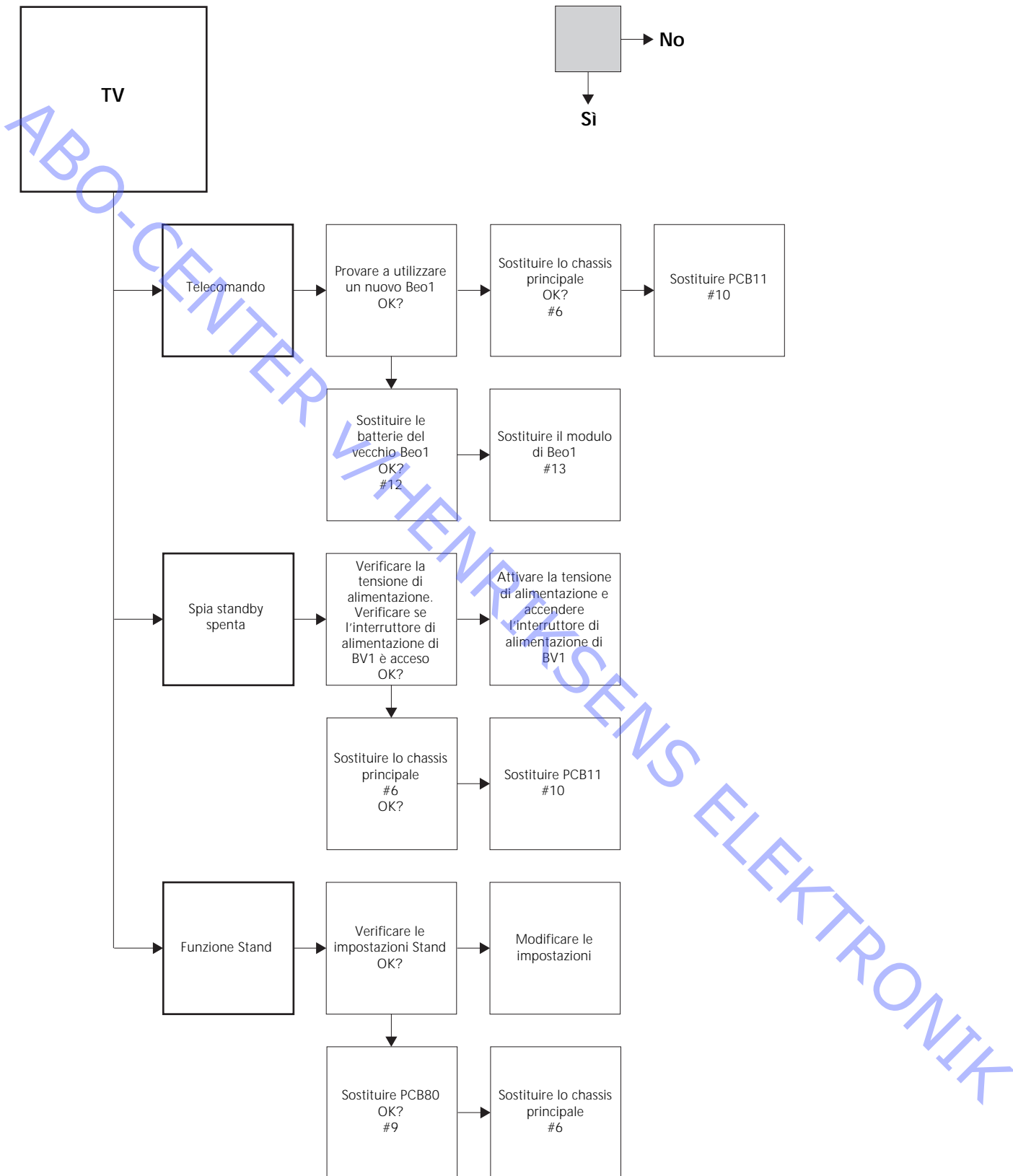
Per le misure, consultare la relativa sezione dopo il capitolo *#3 Diagramma di flusso dei guasti*.

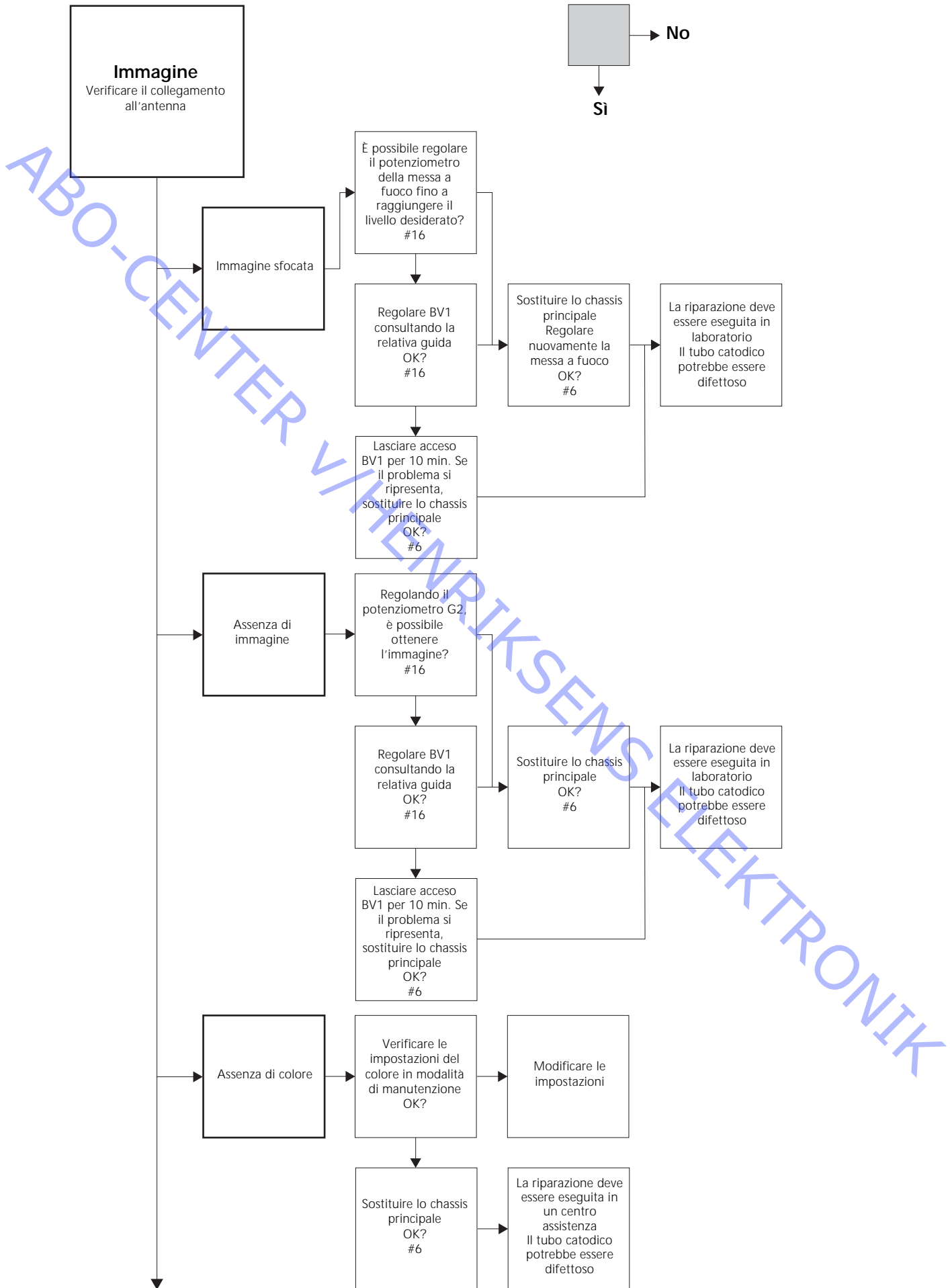
Il numero nella casella indica il capitolo contenente le istruzioni necessarie per eseguire la riparazione e/o la sostituzione del modulo. Quando si sostituisce un modulo, ricordarsi di scollegare la tensione di alimentazione. Al termine della sostituzione, ricollegare l'alimentazione. Verificare quindi se il problema è stato risolto.

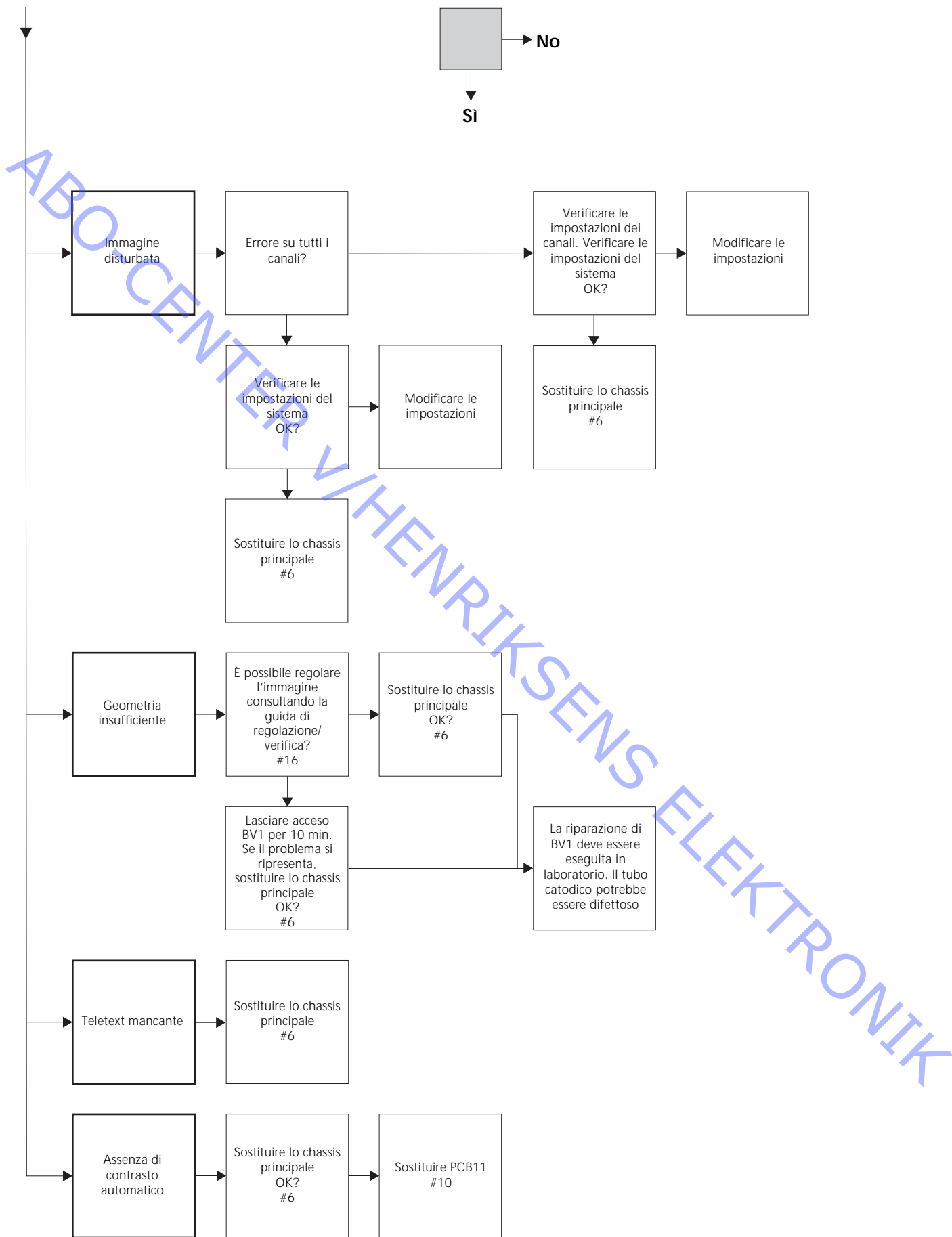
Per ulteriori informazioni sul funzionamento di BeoVision 1, consultare la *Guida rapida all'uso*.

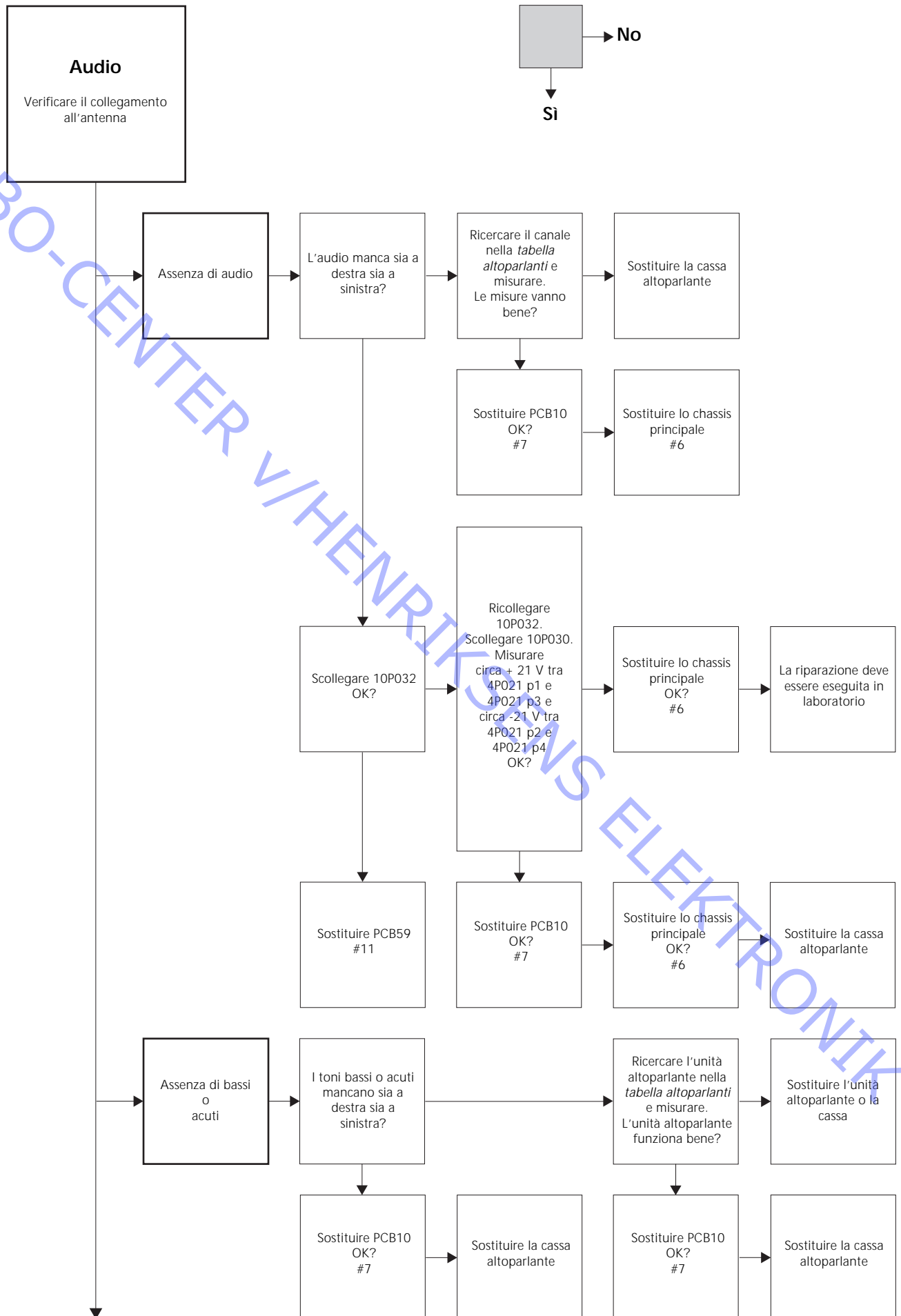
Dopo aver riparato BeoVision 1, consultare sempre il capitolo *#16 Regolazioni dopo la sostituzione dello chassis principale* e/o *#17 Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli*.

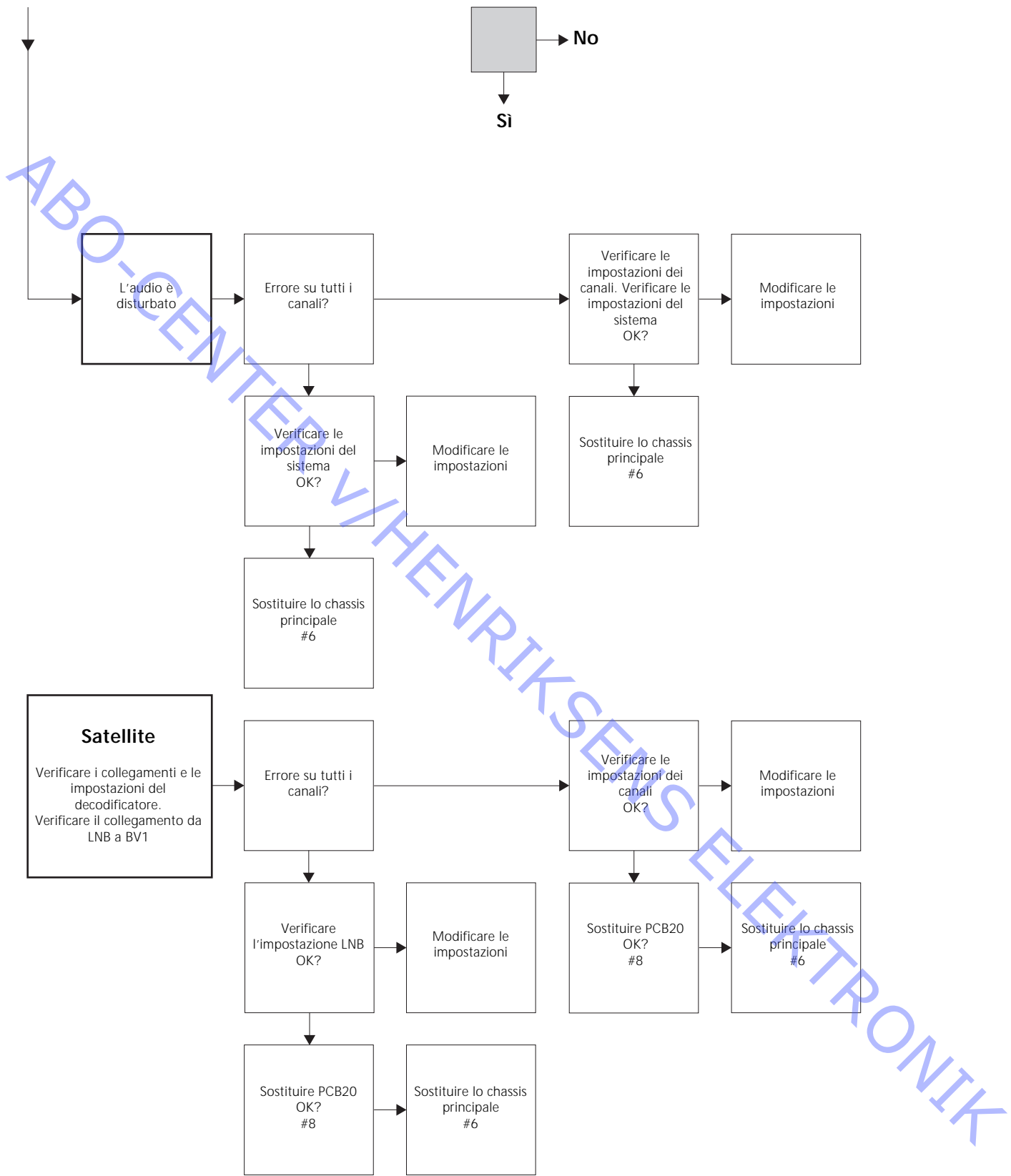
#3 Diagramma di flusso dei guasti





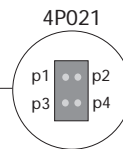
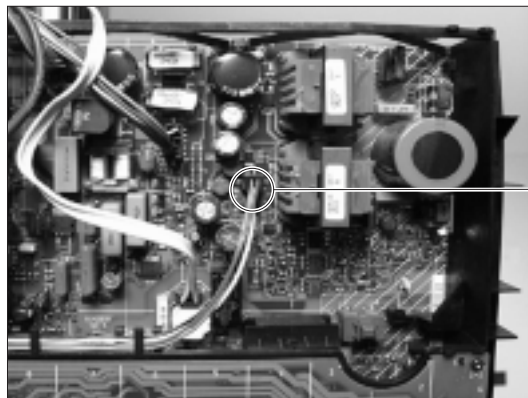




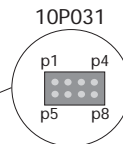
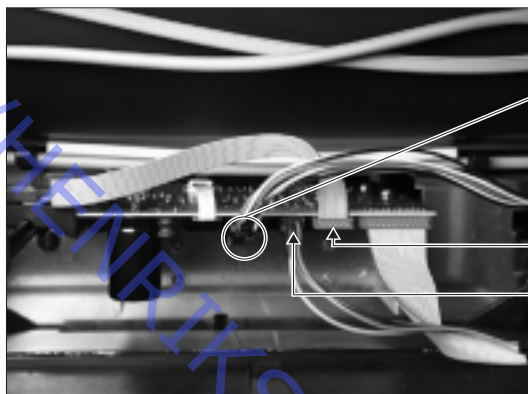


Posizionamento dei punti di misura come descritto nel diagramma di flusso dei guasti

4P021



Altoparlante



10P032

10P030

Utilizzare queste tabelle per identificare eventuali guasti di BeoVision 1

Assenza di bassi o acuti

- Cercare il canale e il guasto nella tabella ed eseguire le misurazioni ai pin indicati, utilizzando il multimetro in posizione ohm. La resistenza deve essere compresa tra 0 e 3 ohm. In caso contrario, è necessario sostituire l'unità altoparlante con una nuova.

Canale	Bassi o acuti	10P031 n. pin
Sinistra	Bassi	5 - 2
Sinistra	Acuti	1 - 2
Destra	Bassi	3 - 6
Destra	Acuti	7 - 6

Assenza di audio

- Cercare il canale ed eseguire le misurazioni ai pin indicati, utilizzando il multimetro in posizione ohm. La resistenza deve essere circa 0 ohm. In caso contrario, è necessario sostituire la cassa altoparlante.

Canale	10P031 n. pin
Sinistra	2 - 5
Destra	6 - 3

#4 Smontaggio di BeoVision 1

Scollegare tutti i cavi

- Scollegare la tensione di alimentazione (A) (vedere >1).
- Rimuovere tutti gli altri cavi.

Strumenti necessari

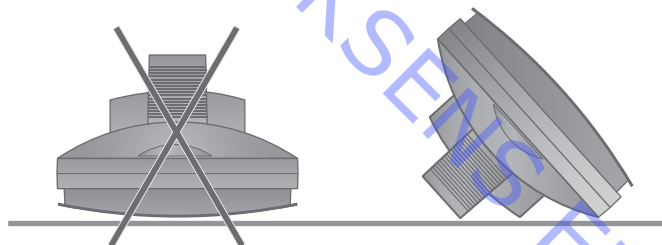
- Chiave a brugola
- Cacciavite TORX 20
- Cacciavite TORX 10
- Cacciavite TORX 8
- Cacciavite tradizionale
- Pinze piane
- Un paio di pinzette
- Pinze IC AMP 821980-1 (incluse nella valigetta del materiale di ricambio)
- Guanti bianchi (inclusi nella valigetta del materiale di ricambio)
- Multimetro (Ri > 1 Mohm)

Uso dei guanti bianchi

- Quando si manipolano componenti sensibili del televisore, quali la copertura posteriore, lo schermo di contrasto e lo schermo frontale, utilizzare i guanti bianchi forniti con la valigetta del materiale di ricambio. È necessario utilizzarli anche quando si sposta o si manipola il televisore.

Manipolazione del televisore

- Non appoggiare mai BeoVision 1 sullo schermo di contrasto. Posizionarlo come illustrato sotto.



Se è necessario per la manutenzione, rimuovere il televisore dal supporto

- Se il televisore è montato su un supporto a parete, allentare la brugola (B) (vedere >1) che blocca il televisore. Sollevare il televisore e ruotarlo di 180° sul supporto. È ora possibile rimuovere la copertura posteriore. Se il televisore è montato su un supporto da pavimento alto, rimuoverlo e posizionarlo sul supporto apposito per la manutenzione.

Rimuovere la copertura posteriore

- Allentare le quattro viti dalla copertura posteriore, 2 in alto e 2 in basso. Rimuovere la copertura posteriore estraendola dal basso, fino a formare un angolo di circa 45° (vedere >2). Spingerla quindi un paio di centimetri verso l'alto, impugnando la maniglia sulla parte superiore. È ora possibile rimuovere la copertura posteriore.
- Durante la sostituzione dello chassis principale o dei moduli, non rimontare la copertura posteriore fino al termine delle procedure di regolazione e verifica. Consultare i capitoli #16 *Regolazioni dopo la sostituzione dello chassis principale* e/o #17 *Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli*.

#5 Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione

Collocare lo chassis principale in posizione adatta alla manutenzione

- Allentare le 2 viti (C) alla sinistra dello chassis (vedere >3). Aprire lo chassis a destra portandolo a 180° rispetto alla posizione iniziale. Bloccare quindi lo chassis spingendo verso l'alto il supporto (D) che si trova sulla parte superiore (vedere >4).

#6 Sostituzione dello chassis principale, inclusi PCB1, PCB3, PCB4 e PCB6

Rimuovere PCB20

- Se PCB20 è montato, prima di sostituire lo chassis principale è necessario rimuoverlo. Consultare il capitolo #8 *Sostituzione del modulo satellite PCB20*.

Scaricare il tubo catodico e rimuovere il cavo dell'alta tensione

- Per evitare scosse elettriche, è necessario scaricare il tubo catodico. Creare un corto circuito tra il conduttore di terra e il tubo catodico dietro l'isolamento (vedere >5). A questo scopo, è possibile utilizzare, ad esempio, uno dei conduttori del multimetro. Posizionare un'estremità sul conduttore di terra (E) e l'altra dietro l'isolamento (F). In questo modo il tubo catodico si scarica.
Si noti che durante questa operazione può verificarsi una scintilla.
- Rimuovere il cavo dell'alta tensione (F) dal tubo catodico (vedere >5).

Posizione lo chassis principale in posizione adatta alla manutenzione

- Allentare le due viti del supporto dello chassis principale e collocare lo chassis in posizione adatta alla manutenzione. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #5 *Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione*.

Collegare il kit antistatico allo chassis

- Collegare uno dei cavi di terra all'ingresso dell'antenna sullo chassis principale, utilizzando una graffetta dentata. Collegare l'altro cavo di terra al bracciale a fascetta.

Per rimuovere lo chassis principale, è necessario scollegare attacchi, spine e schede a circuiti stampati.

Nota: Scollegare le spine 10P030 e 4P020 spingendo il blocco verso la spina e contemporaneamente estraendo la spina.

- Scollegare 10P028 e 10P030 (vedere >6).
- Scollegare 4P020, 1P08 e 1P016 (vedere >7). 1P016 è presente solo se è stato montato un modulo di comando del supporto motorizzato. Allentare le viti che bloccano 1P016 al supporto. Rimuovere 4P020 dai supporti dello chassis.
- Scollegare il cavo colorato (G) dal tubo catodico sopra PCB3. Scollegare anche 3P040. Rimuovere PCB3 allentandolo con cura dal tubo catodico. Scollegare quindi il connettore di terra 3P070, utilizzando un paio di pinze piane (vedere >8).
- Rimuovere tutti i connettori dal supporto (H) del televisore (vedere >9).

Rimuovere lo chassis principale

- Rimuovere l'intero chassis elettrico spingendo lo chassis verso l'alto (vedere ➤9). Collocare lo chassis sul telo antistatico.

Collegare il nuovo chassis principale al kit antistatico

- Rimuovere la graffetta dentata dal vecchio chassis e collegarla all'ingresso dell'antenna sul nuovo chassis.

Sostituire lo chassis principale

- È ora possibile installare il nuovo chassis nel televisore. Posizionare lo chassis sui supporti come quello vecchio.

Ricollegare tutte le spine, i cavi e le schede a circuiti stampati

- È necessario ricollegare le spine come erano prima della sostituzione. Prestare attenzione a collegare i cavi come in precedenza.

Collocare lo chassis principale in posizione corretta

- Collocare lo chassis principale in posizione corretta e serrare le viti.

Reinstallare la EEPROM e il software

- Dopo aver sostituito lo chassis principale, è necessario installare nel nuovo chassis la EEPROM 6IC6 e il software 6IC3 del vecchio (vedere ➤10). Rimuovere il coperchio di PCB6, quindi 6IC3 e 6IC6, utilizzando le pinze IC. Per rimuovere 6IC6, posizionare una estremità delle pinze IC nell'angolo inferiore destro dell'allacciamento IC. Spingere quindi delicatamente l'altra estremità nell'angolo superiore sinistro dell'allacciamento IC. Dopo il trasferimento nel nuovo chassis, verificare che la posizione sia corretta.

Nota: Nel nuovo chassis, su PCB1 vi è una piccola etichetta (vedere ➤23). Per regolare il televisore è necessario impostare i valori indicati.

Scollegare il kit antistatico dallo chassis principale

- Rimuovere la graffetta dentata dall'ingresso dell'antenna sullo chassis principale.

Terminare l'intervento di manutenzione sul posto

- Per terminare la manutenzione sul posto, consultare il capitolo #16 *Regolazioni dopo la sostituzione dello chassis principale*.

#7 Sostituzione del modulo di uscita audio PCB10

Collocare lo chassis principale in posizione adatta alla manutenzione

- Allentare le 2 viti sul supporto dello chassis principale e collocare lo chassis in posizione adatta alla manutenzione. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #5 *Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione*.

Collegare il kit antistatico allo chassis

- Collegare uno dei cavi di terra all'ingresso dell'antenna sullo chassis principale, utilizzando una graffetta dentata. Collegare l'altro cavo di terra al bracciale a fascetta.

Scollegare tutte le spine di PCB10

Nota: Scollegare le spine 10P030 e 10P031 spingendo il blocco verso la spina e contemporaneamente estraendola.

- Scollegare le spine 10P028, 10P030, 10P031, 10P032.
- Scollegare 10P033, utilizzando un paio di pinzette per sbloccare il cavo (vedere >6).

Rimuovere lo schermo frontale

- Rimuovere lo schermo frontale. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #14 *Rimozione dello schermo frontale*.

Sostituire PCB10

- Allentare le 4 viti (M) che bloccano PCB10 (vedere >15). Estrarre PCB10 e rimuovere i cavi dal supporto. Sostituirlo con il nuovo modulo. Posizionare i cavi come in precedenza. Serrare le viti.

Montare lo schermo frontale

- Montare lo schermo frontale. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #14 *Rimozione dello schermo frontale*.

Ricollegare tutte le spine di PCB10

- Collegare i cavi a PCB10 come prima della sostituzione (vedere >6).

Collocare lo chassis principale in posizione corretta

- Collocare lo chassis principale in posizione corretta e serrare le viti.

Scollegare il kit antistatico dallo chassis principale

- Rimuovere la graffetta dentata dall'ingresso dell'antenna sullo chassis principale.

Terminare l'intervento di manutenzione sul posto

- Per terminare la manutenzione sul posto, consultare il capitolo #17 *Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o i moduli*.

#8 Sostituzione del modulo satellite PCB20

Collegare il kit antistatico allo chassis

- Collegare uno dei cavi di terra all'ingresso dell'antenna sullo chassis principale, utilizzando una graffetta dentata. Collegare l'altro cavo di terra al bracciale a fascetta.

Rimuovere il coperchio di PCB20

- Allentare le 3 viti (J) che bloccano il coperchio in plastica di PCB20 (vedere >11). Rimuovere il coperchio tirandolo verso il basso.

Allentare le viti di PCB20

- Allentare le 4 viti (K) che bloccano PCB20 (vedere >11). Rimuovere PCB20 estraendolo pochi centimetri e spingendolo verso il basso.

Scollegare PCB20

- Scollegare PCB20 e 20P025 (vedere >12).

Sostituire PCB20

- È ora possibile sostituire PCB20 con una scheda nuova.

Fissare il coperchio di PCB20

- Montare il coperchio di PCB20.

Scollegare il kit antistatico dallo chassis principale

- Rimuovere la graffetta dentata dall'ingresso dell'antenna sullo chassis principale.

Terminare l'intervento di manutenzione sul posto

- Per terminare la manutenzione sul posto, consultare il capitolo #17 *Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli*.

#9 Sostituzione del modulo di comando del supporto motorizzato PCB80

Collocare lo chassis principale in posizione adatta alla manutenzione

- Allentare le 2 viti del supporto dello chassis principale e collocare lo chassis principale in posizione adatta alla manutenzione. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #5 *Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione*.

Collegare il kit antistatico allo chassis

- Collegare uno dei cavi di terra all'ingresso dell'antenna sullo chassis principale, utilizzando una graffetta dentata. Collegare l'altro cavo di terra al bracciale a fascetta.

Scollegare PCB80

- Scollegare 1P016 (vedere >13) e rimuovere il cavo dal supporto.

Sostituire e ricollegare PCB80

- Allentare le 4 viti (L) che bloccano PCB80 (vedere >13). Sostituire PCB80. Collegare il cavo a 1P016. Posizionare il cavo come in precedenza.

Collocare lo chassis principale in posizione corretta

- Collocare lo chassis principale in posizione corretta e serrare le viti.

Scollegare il kit antistatico dallo chassis principale

- Rimuovere la graffetta dentata dall'ingresso dell'antenna sullo chassis principale.

Terminare le operazioni di manutenzione sul posto

- Per terminare la manutenzione sul posto, consultare il capitolo #17 *Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli*.

#10 Sostituzione del modulo del ricevitore IR PCB11**Collocare lo chassis principale in posizione adatta alla manutenzione**

- Allentare le 2 viti del supporto dello chassis principale e posizione lo chassis in posizione adatta alla manutenzione. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #5 *Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione*.

Scollegare 10P033

- Scollegare 10P033 su PCB10 (vedere >6), utilizzando un paio di pinzette per sbloccare il cavo.

Rimuovere lo schermo di contrasto

- Rimuovere lo schermo di contrasto. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #15 *Rimozione dello schermo di contrasto*.

Sostituire PCB11

- Rimuovere PCB11 (vedere >14) estraendolo. Sostituire PCB11. Passare il cavo piatto attraverso il telaio anteriore.

Montare lo schermo di contrasto

- Montare lo schermo di contrasto. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #15 *Rimozione dello schermo di contrasto*.

Ricollegare PCB11

- Posizionare il cavo piatto nel supporto e ricollegare 10P033 a PCB10 (vedere >6), utilizzando un paio di pinzette per bloccare il cavo.

Collocare lo chassis principale in posizione corretta

- Collocare lo chassis principale in posizione corretta e serrare le viti.

Terminare le operazioni di manutenzione sul posto

- Per terminare la manutenzione sul posto, consultare il capitolo #17 *Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli*.

#11 Sostituzione del modulo di interfaccia camcorder PCB59

Collocare lo chassis principale in **posizione adatta alla manutenzione**

- Allentare le 2 viti del supporto dello chassis principale e collocare lo chassis in posizione adatta alla manutenzione. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo *#5 Chassis principale in posizione adatta alla manutenzione*.

Scollegare 10P032

- Scollegare 10P032 collegato a PCB59. Rimuovere il cavo dal supporto (vedere >6).

Rimuovere lo **schermo frontale** e lo **schermo di contrasto**

- Rimuovere lo schermo frontale e lo schermo di contrasto. Per ulteriori informazioni, consultare i capitoli *#14 Rimozione dello schermo frontale* e *#15 Rimozione dello schermo di contrasto*.

Posizionare PCB11 nel supporto di PCB10

- Rimuovere PCB11 estrarlo e posizionarlo come illustrato in >14.

Posizionare PCB10 all'interno del televisore

- Allentare le 4 viti (M) che bloccano il modulo di uscita audio (vedere >15). Spingerlo indietro e lasciarlo all'interno del televisore. Spingerlo il più lontano possibile.

Rimuovere lo schermo frontale

- Allentare le 4 viti (N) sulla parte superiore del televisore (vedere >16) che bloccano il telaio frontale. Rimuoverlo estrarlo dall'alto e formando un angolo di circa 75° (vedere >17).

Svitare e scollegare PCB59

- Allentare le 2 viti che bloccano PCB59 (vedere >18) ed estrarlo un paio di centimetri. Scollegare quindi 59P050.

Sostituire PCB59

- Sostituire PCB59 con una scheda a circuiti stampati nuova. Serrare le viti.

Montare il telaio frontale

- Montare il telaio frontale e serrare le viti.

Installare nuovamente PCB10 e PCB11

- Serrare le viti di PCB10 e posizionare PCB11 nel telaio frontale.

Montare lo schermo frontale e lo schermo di contrasto

- Montare lo schermo frontale e lo schermo di contrasto. Per ulteriori informazioni, consultare i capitoli *#14 Rimozione dello schermo frontale* e *#15 Rimozione dello schermo di contrasto*.

Ricollegare 10P032

- Ricollegare 10P032 e posizione il cavo nel supporto come in precedenza (vedere >6).

Collocare lo chassis principale in posizione corretta

- Collocare lo chassis principale in posizione corretta e serrare le viti.

Terminare l'intervento di manutenzione sul posto

- Per terminare la manutenzione sul posto, consultare il capitolo #17 *Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli*.

#12 Sostituzione delle batterie di Beo1

Rimuovere il coperchio batterie e le batterie

- Allentare le viti nella parte inferiore di Beo1. Rimuovere il coperchio e le batterie.

Sostituire le batterie e installare nuovamente il coperchio

- Inserire le nuove batterie, posizionandole correttamente in base all'etichetta. Posizionare il coperchio batterie, spingerlo verso il basso e serrare la vite. Verificare che il coperchio sia posizionato correttamente.

Eseguire il test di Beo1

- Eseguire il test di tutte le funzioni di Beo1.

#13 Sostituzione del modulo di Beo1 PCB19

Rimuovere il coperchio batterie e le batterie

- Allentare la vite nella parte inferiore di Beo1. Rimuovere il coperchio e le batterie.

Rimuovere l'etichetta

- Rimuovere l'etichetta utilizzando un paio di pinzette. Togliere l'etichetta con delicatezza. Appoggiare l'etichetta su una superficie asciutta per poterla riutilizzare quando si riassume Beo1.

Rimuovere le viti nella parte inferiore

- Allentare le 2 viti nella parte inferiore, visibili dopo aver staccato l'etichetta, e rimuoverle.

Rimuovere il set di pulsanti secondario

- Rimuovere il set di pulsanti secondario inserendo un paio di pinzette al centro dei pulsanti in gomma e tirando verso l'esterno. Sostituire il set di pulsanti vecchio con quello nuovo fornito. Prestare attenzione a non graffiare la superficie di Beo1.

Ruotare il pezzo di plastica rosso 90° verso sinistra

- Questo pezzo è visibile dopo aver rimosso il set di pulsanti secondario. Ruotarlo 90° verso sinistra.

Estrarre il modulo

- Togliere il modulo con le dita o con un paio di pinzette inserite nei fori delle batterie.

Posizionare il nuovo modulo in Beo1

- Spingere il nuovo modulo nella sede. Verificare che il set di pulsanti principale sia posizionato correttamente prima di spingere il modulo nella sede.

Ruotare il pezzo di plastica rosso 90° verso destra

- Ruotare il pezzo di plastica rosso 90° verso destra, seguendo la direzione della freccia.

Montare il nuovo set di pulsanti secondario

- Montare il nuovo set di pulsanti secondario. Verificare che l'estremità contrassegnata STOP sia rivolta verso la parte superiore di Beo1.

Serrare le viti e applicare l'etichetta

- Serrare le viti nella parte inferiore e applicare la vecchia etichetta. Verificare che il foro della vite del coperchio batteria sia libero.

Inserire le batterie e montare il coperchio

- Inserire le batterie correttamente dopo aver controllato l'etichetta. Montare il coperchio batterie, spingerlo verso il basso e serrare la vite. Verificare che il coperchio sia posizionato correttamente.

Eeguire il test di Beo1

- Eseguire il test di tutte le funzioni di Beo1.

#14 Rimozione dello schermo frontale

Rimuovere lo schermo frontale

- Per evitare di macchiare lo schermo frontale, utilizzare i guanti bianchi. Rimuovere lo schermo frontale estraendolo con cura agli angoli e contemporaneamente spingendo verso il basso (vedere >19).

Montare lo schermo frontale

- Per evitare di macchiare lo schermo frontale, utilizzare i guanti bianchi. Reinstallare lo schermo frontale tenendolo agli angoli e spingendolo verso il televisore in alto. Se non è posizionato correttamente è facile accorgersene.

#15 Rimozione dello schermo di contrasto e pulizia di BeoVision 1

Rimuovere lo schermo di contrasto

- Per evitare di macchiare lo schermo di contrasto, utilizzare i guanti bianchi. Girare le viti (O + P) sotto il vetro 90° in ogni direzione (vedere >20). Spingere le viti verso il basso. *Si noti* che lo schermo di contrasto cade in avanti ma rimane *comunque* fissato (vedere >21). Rimuovere lo schermo di contrasto tenendolo diritto sul televisore e poi estrarlo leggermente in prossimità dell'angolo inferiore destro e superiore sinistro.

Montare lo schermo di contrasto

- Per evitare di macchiare lo schermo di contrasto, utilizzare i guanti bianchi. Verificare che il tubo catodico e l'interno dello schermo di contrasto siano puliti. *Per ulteriori informazioni, vedere le istruzioni per la pulizia del tubo catodico e dello schermo di contrasto.* Montare il vetro appoggiando l'angolo inferiore destro e superiore sinistro al televisore. Nello stesso tempo, spingere in alto la vite destra (P). Spingere verso l'interno il vetro nell'angolo inferiore sinistro e spingere in alto la vite sinistra (O). Serrare le viti (vedere >20).

Pulire il tubo catodico e lo schermo di contrasto

- Per pulire il tubo catodico e lo schermo di contrasto, utilizzare un detergente liquido delicato specifico per vetri. Verificare che sullo schermo non rimangano strisce o tracce del prodotto.

Pulizia

- Spolverare le superfici di BeoVision 1 utilizzando un panno morbido e asciutto. Se necessario, rimuovere le macchie di grasso o lo sporco più resistente con un panno ben strizzato privo di lanugine preventivamente immerso in una soluzione di acqua con alcune gocce di prodotto specifico delicato.

#16 Regolazioni dopo la sostituzione dello chassis principale**Scollegare il kit antistatico dallo chassis principale**

- Rimuovere la graffetta dentata dall'ingresso dell'antenna sullo chassis principale.

Collegare la tensione di alimentazione**Accendere il televisore**

- Accendere il televisore con **GO**. Se lo schermo è nero, regolare 04R485 (SCREEN) per ottenere l'immagine. 04R485 (SCREEN e FOCUS) si trova nella parte superiore di PCB4, a destra di PCB3 visto da dietro (vedere >22).

Modificare le impostazioni del videoregistratore (VTR)

- Per eseguire le regolazioni, è necessario utilizzare un videoregistratore.
- Se il cliente possiede un videoregistratore, utilizzarlo. In caso contrario, è necessario procurarsene un altro. Se il cliente non possiede un videoregistratore: Selezionare OPTIONS in SETUP. Selezionare CONNECTIONS. Impostare V.TAPE su V.TAPE. Al termine delle regolazioni del televisore, ricordarsi di impostare V.TAPE su NONE. Ciò non è necessario se è stato utilizzato il videoregistratore del cliente.

Regolare G2

- Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con **STOP, STOP, GO**. Premere i pulsanti in sequenza entro 3 secondi. Selezionare MONITOR SERVICE MENU, quindi PICTURE ADJUSTMENTS. Selezionare G2 ADJUSTMENT con **GO**. Regolare quindi G2 tramite 04R485 (SCREEN) (vedere >22). Quando G2 visualizza OK, premere **GO** e prendere nota di eventuali messaggi di errore. Premere **GO** per uscire dalla modalità di manutenzione.

Regolare FOCUS

- Collegare il videoregistratore a BeoVision 1, inserendo il cavo SCART nella spina V.TAPE. Scegliere V.TAPE e quando viene visualizzato sul display premere **GO**. Inserire la cassetta di test fornita con la valigetta del materiale di ricambio e premere **GO**. Sullo schermo appare un'immagine di test. Se si utilizza un videoregistratore non B&O o B&O di vecchio modello, inserire la cassetta di test e premere il tasto Play sul videoregistratore o sul telecomando. Per ottenere una messa a fuoco ottimale, regolare le linee verticali tramite 04R485 (FOCUS), in modo che vengano visualizzate a fuoco a circa 10 cm/4" dal bordo dello schermo (vedere >22).

Regolare la geometria

- Per verificare la geometria, utilizzare la cassetta di test come per la regolazione di FOCUS.
- Ricordarsi di verificare la geometria anche in formato 2 (16:9). Accedere a SETUP e selezionare PICTURE FORMAT. Selezionare FORMAT 16:9 con **GO**. Solo raramente è necessario regolare la geometria di BeoVision 1 dopo aver sostituito lo chassis principale. Se necessario, tuttavia, è possibile regolare i parametri riportati nelle sezioni seguenti.

Questi parametri sono fissi e *non* devono essere regolati:

- Vertical Slope (V-SL) Deve sempre essere impostato a 25.
- Vertical S-Correction (V-SC) Deve sempre essere impostato a 20.
- Horizontal sensitivity (EHT) Deve sempre essere impostato a 38.

Regolare la geometria in formato 1 (4:3)

- Prima di eseguire le regolazioni, ricordarsi di verificare che BeoVision 1 sia in formato 1 (4:3). In caso contrario: Accedere a SETUP e selezionare PICTURE FORMAT. Selezionare FORMAT 4:3 con GO.
- Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con STOP, STOP, GO. Premere i pulsanti in sequenza entro 3 secondi. Selezionare MONITOR, quindi PICTURE ADJUSTMENTS.
- Selezionare BRILLIANCE e impostare al valore massimo (62). Premere GO.
- Selezionare GEOMETRY ADJUSTMENTS. Selezionare BOW (Horizontal BOW) e impostare il valore a 8. Selezionare HAM (Horizontal Amplitude) ed eseguire la regolazione fino a quando il bordo fosforescente è visibile su entrambi i lati dell'immagine. Selezionare H-CT (Horizontal Centering) e scegliere tra le tre posizioni quella che consente di ottenere la migliore centratura dell'immagine. Selezionare H-AM ed eseguire la regolazione fino a ottenere la larghezza di immagine corretta. Premere GO.
- Selezionare PICTURE ADJUSTMENTS. Selezionare BRILLIANCE e impostare il valore esistente prima della regolazione. Premere GO.
- Selezionare GEOMETRY ADJUSTMENTS. Selezionare il parametro da modificare tramite ▲ e ▼ e premere GO. Modificare il parametro tramite ▲ e ▼. Modificare le impostazioni tramite ◀ e ▶. Premere GO per memorizzare le nuove impostazioni.

Horizontal Phase (H-PH)

- Regolare H-PH fino a ottenere la centratura di immagine corretta.

Horizontal Amplitude (H-AM)

- Regolare H-AM fino a ottenere la larghezza di immagine corretta.

Vertical Amplitude (V-AM)

- Regolare V-AM in modo che l'immagine sia posizionata correttamente sia in alto sia in basso.

Vertical Shift/centering (V-SH)

- Regolare V-SH fino a posizionare il centro dell'immagine nel centro dello schermo.

East/West Parabola (EW-P)

- Regolare EW-P per ottenere la geometria corretta ai lati. La parte centrale delle linee verticali deve essere il più dritta possibile.

East/West Upper Corner (EWUC)

- Regolare EWUC fino a ottenere la geometria corretta in prossimità degli angoli superiori.

East/West Lower Corner (EWLC)

- Regolare EWLC fino a ottenere la geometria corretta in prossimità degli angoli inferiori.

East/West Trapezium (EW-T)

- Regolare EW-T fino a ottenere la geometria corretta.

Horizontal PARAllelogram (H-PA)

- Regolare H-PA fino a ottenere la geometria corretta.

Horizontal BOW (BOW)

- Regolare BOW fino a quando le linee verticali ai lati dell'immagine siano diritte.

Nota:

Potrebbe essere necessario ripetere alcune regolazioni.

Uscire dalla modalità di manutenzione

Regolare la geometria in formato 2 (16:9)

Eeguire solo le regolazioni indicate.

- Accedere a SETUP e selezionare PICTURE FORMAT. Selezionare FORMAT 16:9 con GO.
- Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con STOP, STOP, GO. Premere i pulsanti in sequenza entro 3 secondi. Selezionare MONITOR, quindi GEOMETRY ADJUSTMENTS. Selezionando un parametro, l'immagine cambia in formato 16:9.
- Selezionare il parametro da modificare tramite ▲ e ▼ e premere GO. Modificare il parametro tramite ▲ e ▼. Modificare le impostazioni tramite ◀ e ▶. Premere GO per memorizzare le nuove impostazioni.

Horizontal Amplitude (H-AM)

- Regolare H-AM fino a ottenere la larghezza di immagine corretta.

Vertical Amplitude (V-AM)

- Regolare V-AM in modo che l'immagine sia posizionata correttamente in alto e in basso. Vi devono essere circa 10 cm dalla parte inferiore del cerchio a quella dello schermo visibile.

Vertical SHift/centering (V-SH)

- Regolare V-SH fino a ottenere una distanza di circa 8 mm tra la parte superiore del cerchio e quella dello schermo visibile.

East/West Parabola (EW-P)

- Regolare EW-P fino a ottenere la corretta geometria ai lati. La parte centrale delle linee verticali deve essere il più diritta possibile.

East/West Upper Corner (EWUC)

- Regolare EWUC fino a ottenere la corretta geometria in prossimità degli angoli superiori.

East/West Trapezium (EW-T)

- Regolare EW-T fino a ottenere la corretta geometria.

Horizontal PArallelogram (H-PA)

- Regolare H-PA fino a ottenere la corretta geometria.

Nota:

Potrebbe essere necessario ripetere alcune regolazioni.

Uscire dalla modalità di manutenzione

Regolare il sintonizzatore, IF e audio FM

- È necessario riportare nella EEPROM i valori (Q) dell'etichetta che si trova su PCB1 (61C6) (vedere ➤23).
- Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con **STOP**, **STOP**, **GO**. Premere i pulsanti in sequenza entro 3 secondi. Evidenziare TV-TUNER, selezionandolo con **GO**. Modificare le impostazioni tramite ◀ e ▶ fino a riportare i valori dell'etichetta. Premere quindi **GO** per memorizzare le impostazioni.

Uscire dalla modalità di manutenzione

Terminare l'intervento di manutenzione sul posto

- Se si è utilizzato un videoregistratore non di proprietà del cliente, impostare V.TAPE su NONE. Selezionare OPTIONS in SETUP. Selezionare CONNECTIONS e impostare V.TAPE su NONE. Per uscire da SETUP, premere **DISPLAY**.
- Per terminare la manutenzione sul posto, consultare il capitolo #17 *Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli*.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

#17 Verifica dopo la sostituzione dello chassis principale o dei moduli

Scollegare il telo antistatico dallo chassis principale

- Rimuovere la graffetta dentata dall'ingresso dell'antenna sullo chassis principale.

Montare la copertura posteriore

- È ora possibile montare la copertura posteriore. Serrare le viti.
- Posizionare il televisore sul supporto originale e collegare tutti i cavi.
- Per ulteriori informazioni sull'uso quotidiano dell'apparecchio, consultare la *Guida rapida all'uso*.

Immagine

- Verificare che il televisore visualizzi correttamente le immagini provenienti da tutti i dispositivi. Verificare anche il satellite e il videoregistratore, se presenti.
- Verificare che il teletext funzioni correttamente.
- Verificare la geometria dei due formati 4:3 e 16:9. Eseguire ulteriori regolazioni, se necessario.

Audio

- Verificare che l'audio funzioni correttamente per tutti i dispositivi. Verificare anche il satellite e il videoregistratore, se presenti.

Altro

- Se un videoregistratore è collegato al televisore, verificare che le funzioni di registrazione e riproduzione funzionino correttamente.
- Se il televisore è montato su un supporto motorizzato, eseguire la relativa calibrazione. Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con STOP, STOP, GO. Premere i pulsanti in sequenza entro 3 secondi. Selezionare STAND premendo GO. Premere GO per calibrare BeoVision 1. Al termine viene visualizzato il messaggio CALIBRATION OK. Premere DISPLAY per uscire. Verificare quindi che il supporto funzioni correttamente.

Verificare che le superfici del televisore siano pulite; in caso contrario, pulirle

- Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo #15 *Rimozione dello schermo di contrasto e pulizia di BeoVision 1*.

- #1 Introducción
- #2 Reparación del BeoVision 1
- #3 Diagrama de flujo de fallos
- #4 Desmontaje del BeoVision 1
- #5 Chasis principal en posición de reparación y mantenimiento
- #6 Sustitución del chasis principal
- #7 Sustitución del módulo PCB10 de salida de sonido
- #8 Sustitución del módulo PCB20 de satélite
- #9 Sustitución del módulo PCB80 de control del soporte del motor
- #10 Sustitución del módulo PCB11 del receptor de IR
- #11 Sustitución del módulo PCB59 de interfaz de la videocámara
- #12 Sustitución de las baterías del Beo1
- #13 Sustitución del módulo PCB19 del Beo1
- #14 Retirada de la tela frontal
- #15 Retirada de la pantalla de contraste y limpieza del BeoVision 1
- #16 Ajustes después de la sustitución del chasis principal
- #17 Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



STATIC ELECTRICITY
MAY DESTROY THE
PRODUCT

Aviso

La electricidad estática puede destruir el producto.

Cuando se sustituyan módulos debe utilizarse siempre un kit de protección contra descargas electrostáticas. Siga las instrucciones de la guía y use la superficie de la alfombrilla ESD (alfombrilla de protección contra descargas electrostáticas) con los módulos nuevos y antiguos.

Tenga en cuenta que:

Cuando se necesite voltaje de la red en la TV, suprima la conexión de la TV con la alfombrilla ESD.

#1 Introducción

En esta guía de mantenimiento "in situ" se explica la forma de realizar el mantenimiento del BeoVision 1 mediante la sustitución de los módulos. A continuación encontrará sugerencias para la reparación, una descripción de cómo sustituir las distintas piezas y una descripción de cómo hacer los ajustes después del mantenimiento.

Cuando aparezca el símbolo ➤, se entenderá como una referencia a una foto o a una ilustración en la parte posterior de esta guía.

Por ejemplo: *los dos tornillos A (vea ➤2)* se referiría a la posición de los mismos marcada con una A en la foto o ilustración denominada ➤2.

Los capítulos de la guía de mantenimiento "in situ" se denominan como por ejemplo, *#2 Reparación del BeoVision 1*, y se relacionan numéricamente.

Tenga en cuenta que:

debe devolverse siempre esta guía con las piezas defectuosas.

#2 Reparación del BeoVision 1

Antes de iniciar la localización de averías, el cliente debe explicar y mostrar el problema, si es posible.

A continuación, compruebe que:

- todos los cables están enchufados correctamente
- se ha aplicado la tensión de red y se ha activado
- está conectada una señal de antena

Cuando se inicie la localización de averías, consulte el *#3 Diagrama de flujo de fallos*. El fallo debería estar comprendido en uno de los 4 grupos principales siguientes:

- TV
- Imagen
- Sonido
- Satélite (únicamente si está montado un módulo de satélite)

Para localizar la avería, siga las flechas procedentes de cada recuadro, con la respuesta *SÍ* o *NO*. Podría ser necesario retirar la cubierta posterior y colocar el chasis principal en posición de reparación y mantenimiento. Para más información, vea *#4 Desmontaje del BeoVision 1* y *#5 Chasis principal en posición de reparación y mantenimiento*.

Si se necesitaran medidas, consulte las que se indican en el capítulo a continuación de *#3 Diagrama de flujo de fallos*.

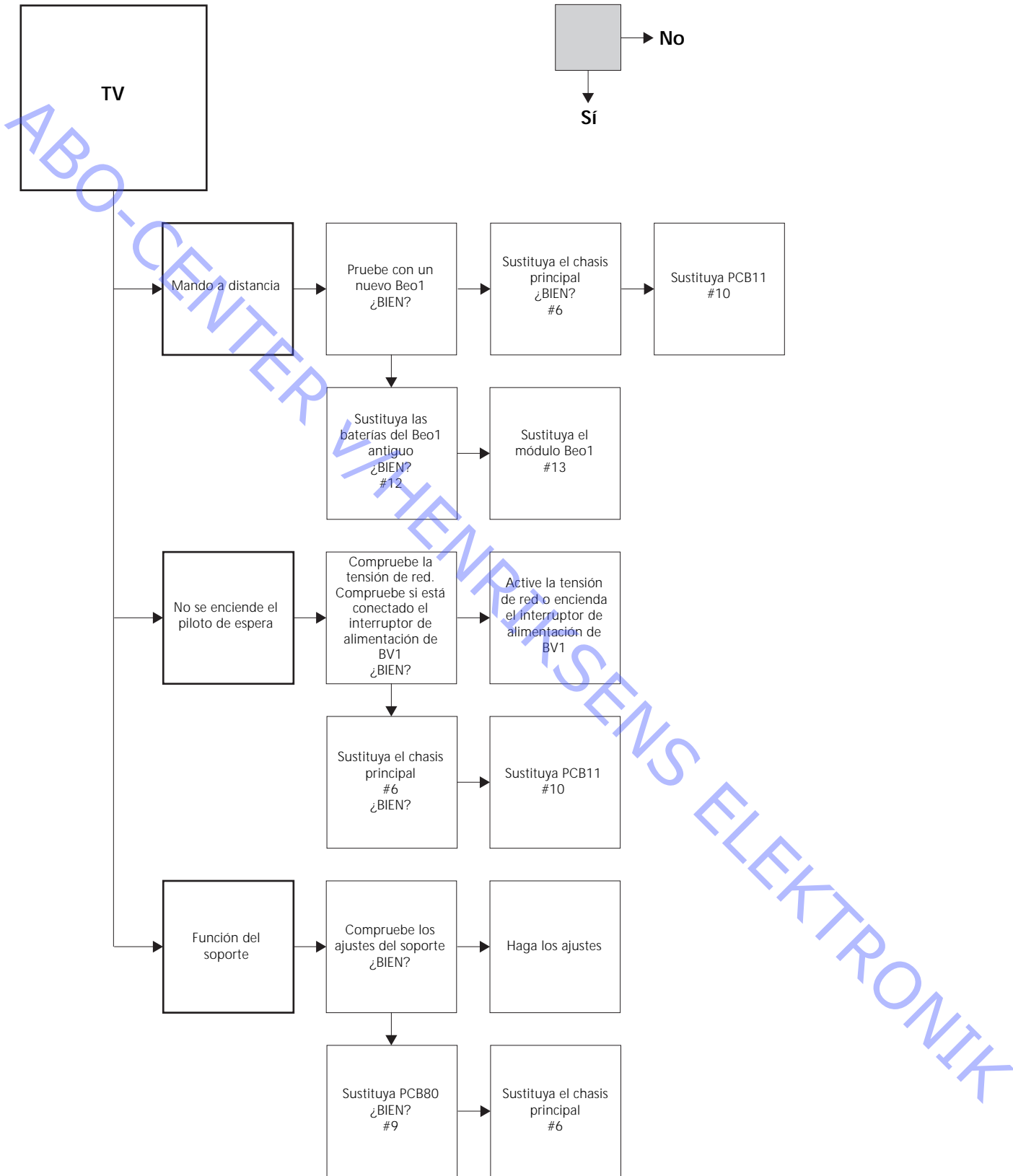
El número del recuadro se refiere al capítulo, donde se describe cómo realizar la reparación o sustitución de módulos. Recuerde que al sustituir un módulo hay que desconectar la tensión de red. Haga la sustitución y vuelva a conectarla.

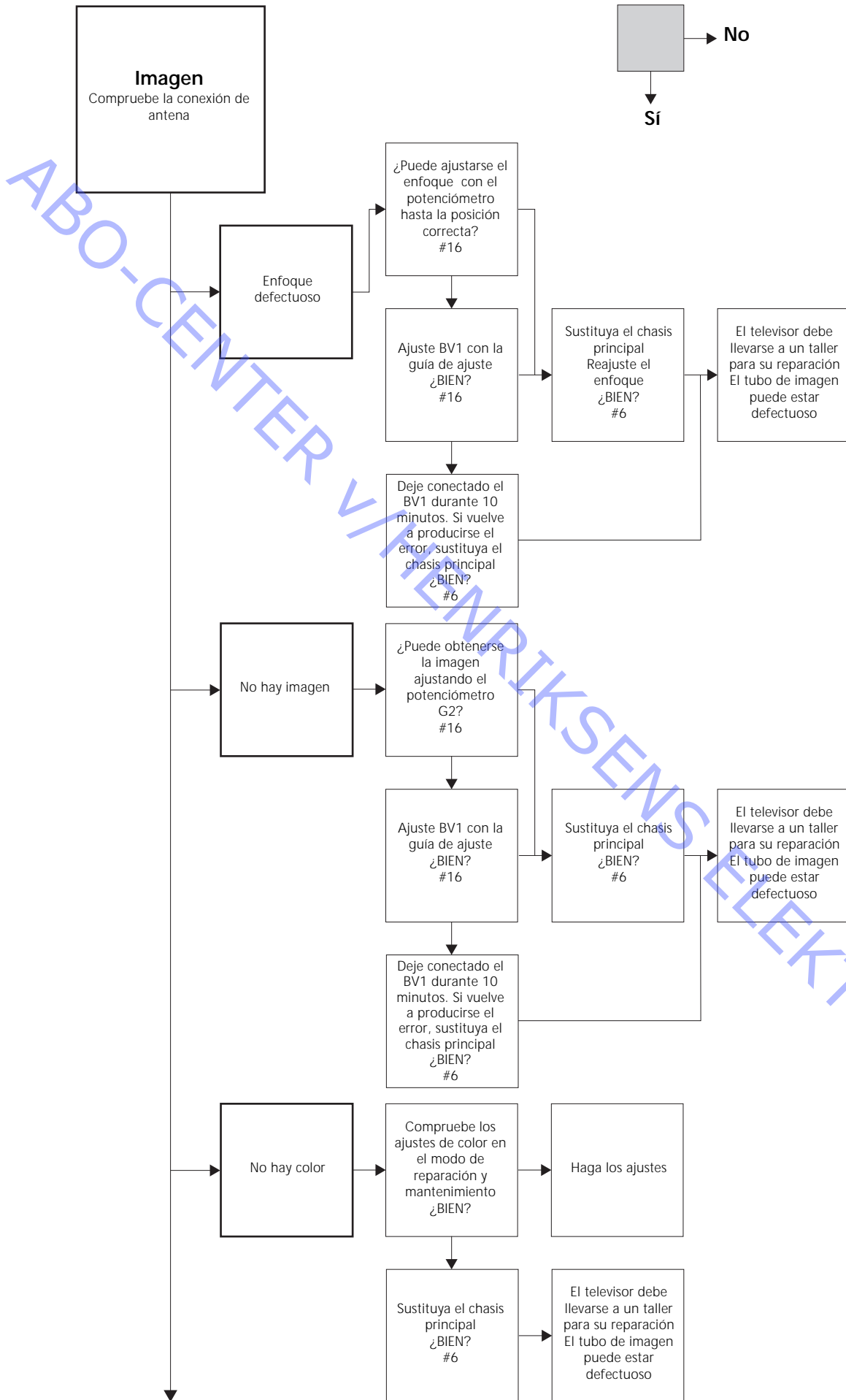
A continuación, compruebe si se ha rectificado el fallo.

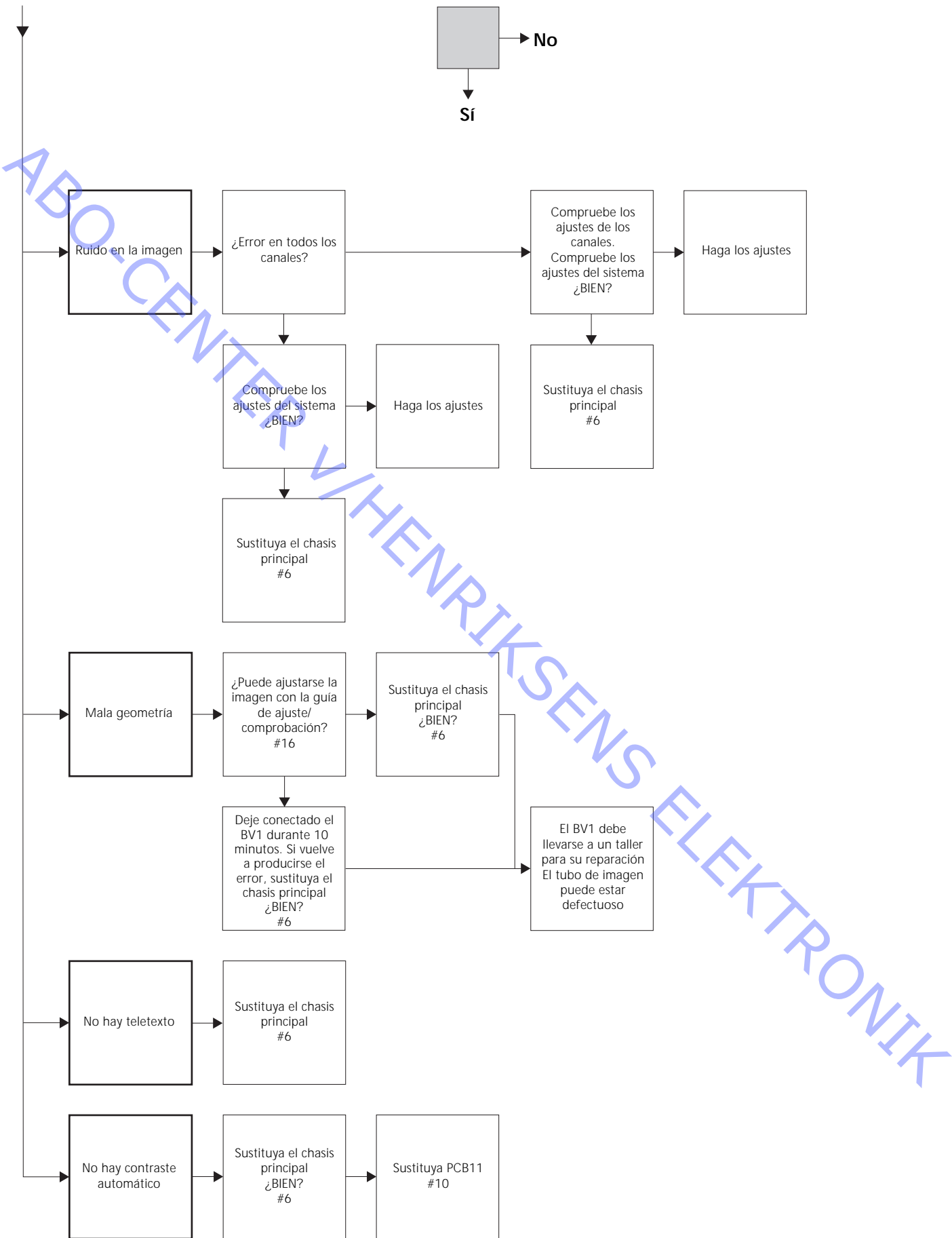
Para información relativa al funcionamiento del BeoVision 1, vea la *Guía breve de funcionamiento*.

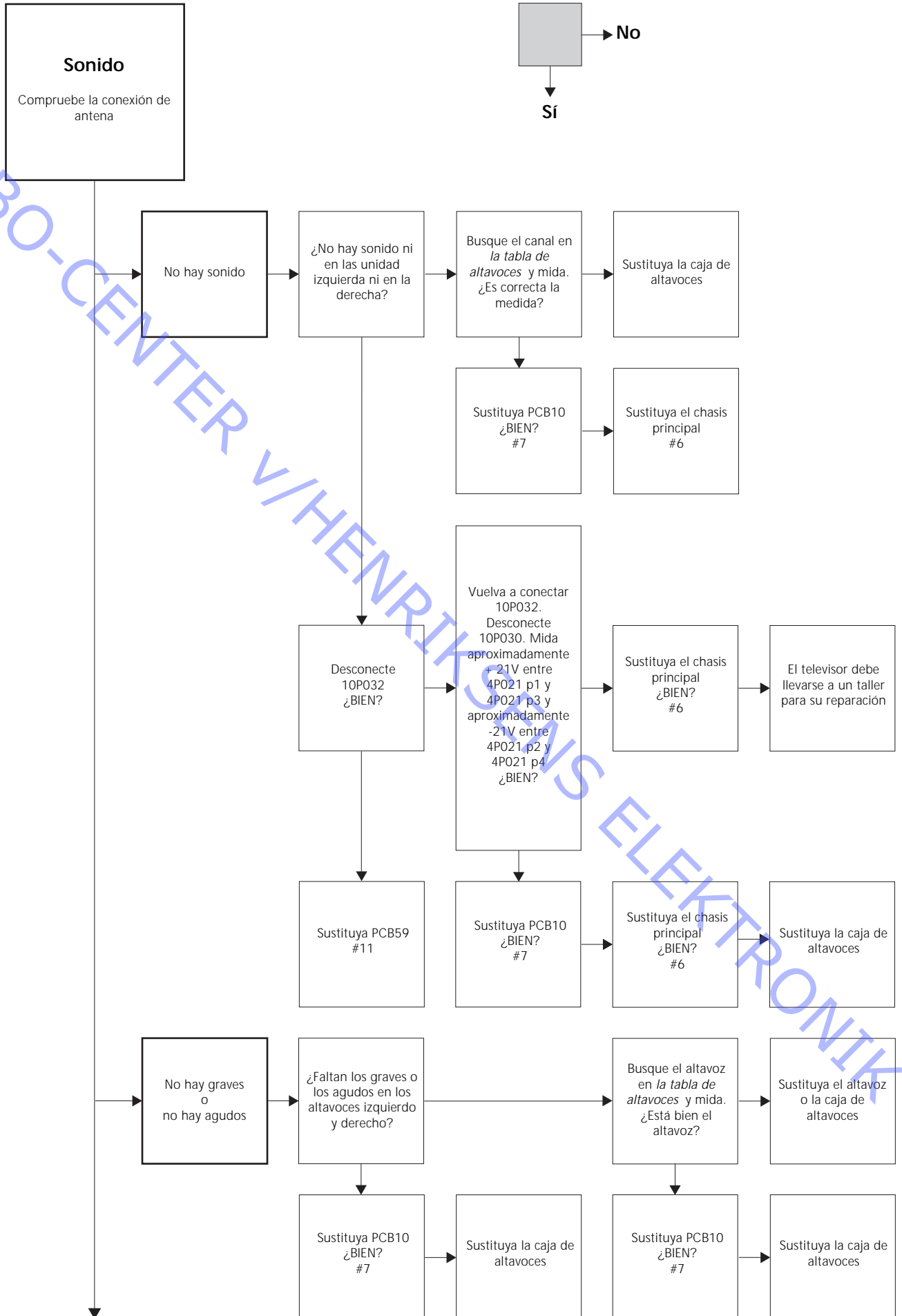
Después de la reparación del BeoVision 1, recuerde siempre seguir *#16 Ajustes después de la sustitución del chasis principal* y *#17 Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos*.

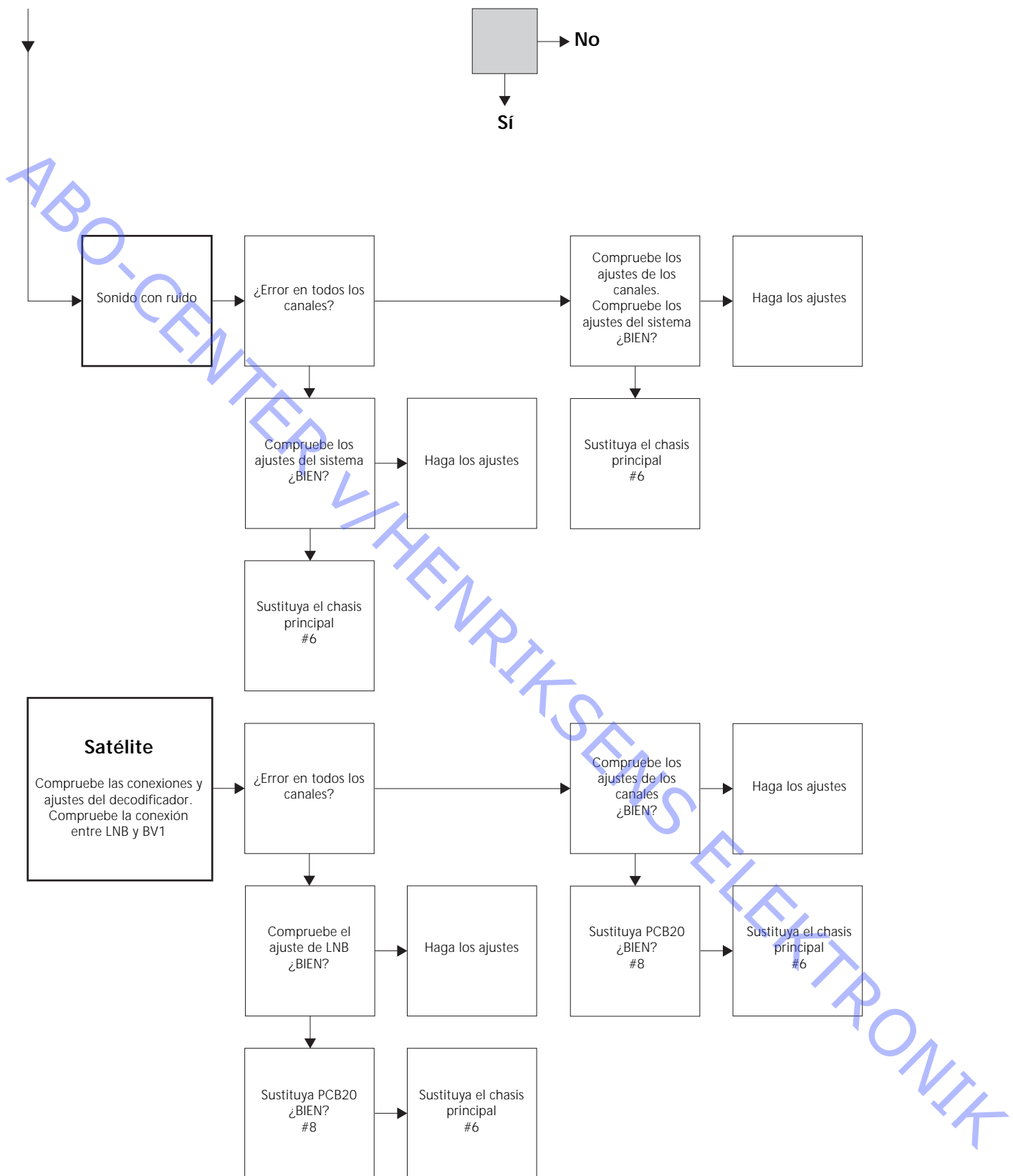
#3 Diagrama de flujo de fallos





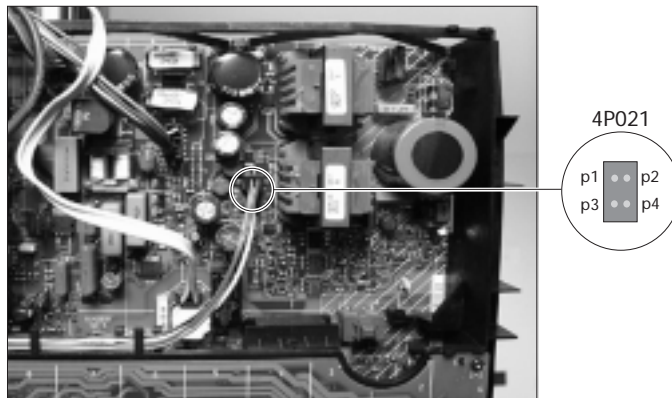




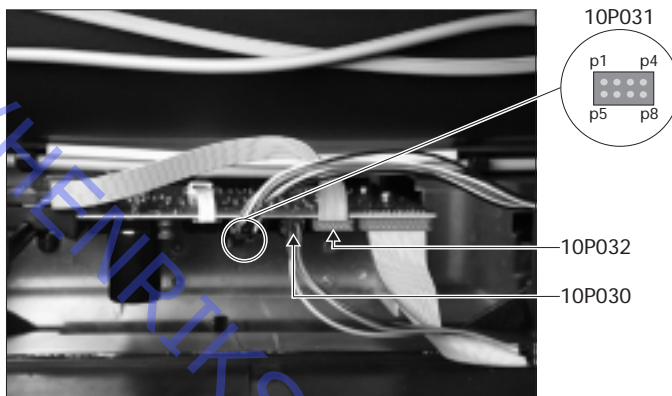


Situación de los puntos de medición, descritos en el diagrama de flujo de fallos

4P021



Altavoz



Estas tablas se usan en relación con la localización de fallos en el BeoVision 1

No hay graves o no hay agudos

- Busque el canal y el síntoma en la tabla y mida en los contactos que se indican con el multímetro en la posición de ohmios. La resistencia aproximada debe ser 0 a 3 ohmios. Si no es así, hay que sustituir el altavoz por otro nuevo.

Canal	Graves o agudos	Nº de contacto de 10P031
Izquierdo	Graves	5 - 2
Izquierdo	Agudos	1 - 2
Derecho	Graves	3 - 6
Derecho	Agudos	7 - 6

No hay sonido

- Busque el canal y mida en los contactos que se indican con el multímetro en la posición de ohmios. La resistencia aproximada debe ser 0 ohmios. Si no es así, hay que sustituir la caja de altavoces.

Canal	Nº de contacto de 10P031
Izquierdo	2 - 5
Derecho	6 - 3

#4 Desmontaje del BeoVision 1**Desconecte todos los cables**

- Desconecte la tensión de alimentación (A), (vea >1).
- Retire los restantes cables.

Herramientas necesarias

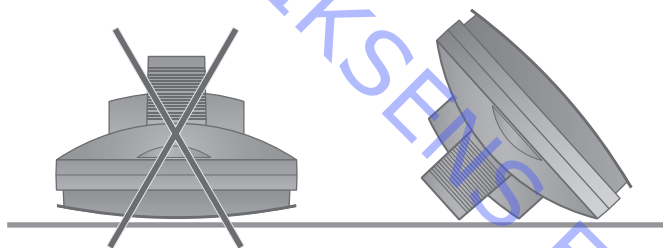
- Juego de llaves Allen
- Destornillador TORX 20
- Destornillador TORX 10
- Destornillador TORX 8
- Destornillador normal
- Alicates de punta plana
- Pinzas
- Alicates CI AMP 821980-1 (incluidos en el maletín auxiliar)
- Guantes blancos (incluidos en el maletín auxiliar)
- Multímetro (Ri > 1 Mohmio)

Uso de guantes blancos

- Utilice los guantes blancos del maletín auxiliar al manipular piezas sensibles del televisor, como la cubierta posterior, la pantalla de contraste y la tela frontal. También deben utilizarse al trasladar o manipular el aparato de televisión.

Manipulación del televisor

- Bajo ninguna circunstancia se colocará el BeoVision 1 sobre la pantalla de contraste. Colocar como se muestra a continuación.

**Retire el televisor del soporte, si fuera necesario para las tareas de mantenimiento**

- Si el televisor estuviera colocado en un soporte mural, afloje el tornillo Allen (B) (vea >1) que fija el televisor a su soporte. Levante el televisor y gírelo 180° sobre su soporte. Ahora puede retirar la cubierta posterior. Si el televisor estuviera colocado en un soporte alto sobre el suelo, retírelo y colóquelo en un soporte de reparación y mantenimiento.

Retire la cubierta posterior

- Afloje los cuatro tornillos de la cubierta posterior. 2 en la parte superior y otros 2 en la parte inferior. Retire la cubierta posterior tirando de ella por la parte inferior en un ángulo aproximado de 45° (vea >2). A continuación, levántela un par de centímetros mientras sujeta el asa de la parte superior. De este modo se puede retirar sin dificultad la cubierta posterior.
- Al volver a instalar el chasis principal o los módulos, deje sin colocar la cubierta posterior hasta que lleve a cabo el ajuste o comprobación. Vea #16 *Ajustes después de la sustitución del chasis principal* y #17 *Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos*.

#5 Chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

Coloque el chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

- Suelte los 2 tornillos (C) del lado izquierdo del chasis (vea >3). A continuación, abra el chasis a la derecha, hasta que quede a 180° de la posición inicial. Hecho esto, bloquee el chasis empujando hacia arriba el soporte (D) de la parte superior del chasis (vea >4).

#6 Sustitución del chasis principal incluidas las PCB1, PCB3, PCB4 y PCB6

Retire PCB20

- Si está instalado el módulo PCB20, debe retirarse antes de sustituir el chasis principal. Vea #8 *Sustitución del módulo PCB20 de satélite*.

Descargue el tubo de imagen y retire el cable de alta tensión

- Para evitar descargas eléctricas, hay que descargar el tubo de imagen. Para ello se establece un cortocircuito entre el hilo de toma de tierra y el tubo de imagen detrás del aislamiento (vea >5). Este cortocircuito puede hacerse, por ejemplo, por medio de uno de los hilos del multímetro. Colóquelo en el extremo del hilo de toma de tierra (E) y, a continuación, coloque el otro extremo detrás de la pieza de aislamiento (F). Por este procedimiento se descarga el tubo de imagen. *Debe tener en cuenta que puede saltar una chispa cuando se realiza la descarga.*
- Retire el cable de alta tensión (F) del tubo de imagen (vea >5).

Coloque el chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

- Desenrosque los 2 tornillos del soporte del chasis principal y coloque este chasis en posición de reparación y mantenimiento. Para más información, vea #5 *Colocación del chasis principal en posición de reparación y mantenimiento*.

Conecte la alfombrilla ESD al chasis

- Con una pinza de conexión, conecte uno de los cables de toma de tierra a la entrada de antena del chasis principal. Conecte el otro cable de toma de tierra a la correa de muñeca.

Desconecte las clavijas, cables y PCBs que sea necesario para retirar el chasis principal

- Nota:* Desconecte las clavijas 10P030 y 4P020 haciendo presión sobre el bloqueo hacia la clavija y, al mismo tiempo, tirando hacia fuera de dichas clavijas.
- Desconecte 10P028 y 10P030 (vea >6).
 - Desconecte 4P020, 1P08 y 1P016 (vea >7). 1P016 sólo existe cuando está instalado un módulo de control del soporte del motor. Quite 1P016 de su soporte. Retire 4P020 de los soportes del chasis.
 - Desconecte del tubo de imagen la cinta de cables de color (G), por encima de PCB3. Desconecte también 3P040. Retire PCB3 soltándolo con cuidado del tubo de imagen. A continuación, desconecte el hilo de toma de tierra 3P070 utilizando un par de alicates de punta plana (vea >8).
 - Retire todos los hilos del soporte (H) colocados en el televisor (vea >9).

Retire el chasis principal

- Retire todo el chasis eléctrico tirando de él hacia arriba (vea >9).
Ponga el chasis sobre la alfombrilla ESD.

Conecte el nuevo chasis principal a la alfombrilla ESD

- Transfiera la pinza de conexión desde el chasis antiguo conectándola a la entrada de antena del chasis nuevo.

Sustituya el chasis principal

- Ahora puede colocarse el nuevo chasis en el televisor. Coloque el chasis en los soportes del mismo modo que estaba el antiguo.

Vuelva a conectar todas las clavijas, cables y PCBs

- Las clavijas que se hubieran desconectado deben volverse a conectar de la misma forma. Asegúrese de colocar los cables en los mismos soportes en que estaban antes.

Coloque el chasis principal en la posición correcta

- Coloque el chasis principal en la posición correcta y fije los tornillos.

Reinstale la EEPROM y el software

- Una vez sustituido el chasis principal, debe colocar en el chasis nuevo la EEPROM 6IC6 y el software 6IC3 (vea >10). Retire la cubierta de PCB6 y, a continuación, 6IC3 y 6IC6 utilizando los alicates CI. Para retirar 6IC6, ponga uno de los "brazos" de los alicates IC en el ángulo inferior derecho de la toma del IC (circuito integrado). Introduzca después con cuidado el otro "brazo" de la herramienta en el ángulo superior izquierdo de la toma del IC. Cuando los transfiera al nuevo chasis, recuerde que hay que dejarlos orientados en la dirección correcta.

Nota: En la PCB1 (vea >23) del nuevo chasis hay una pequeña etiqueta. Los ajustes del televisor deben hacerse según los valores indicados en ella.

Desconecte del chasis principal la alfombrilla ESD

- Retire de la entrada de antena del chasis principal la pinza de conexión.

Termine la reparación/mantenimiento " in situ"

- Para terminar la reparación/mantenimiento " in situ", vea #16 *Ajustes después de la sustitución del chasis principal.*

#7 Sustitución del módulo PCB10 de salida de sonido

Coloque el chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

- Suelte los 2 tornillos del soporte del chasis principal y ponga éste en posición de reparación y mantenimiento. Para más información, vea #5 *Chasis principal en posición de reparación y mantenimiento*.

Conecte la alfombrilla ESD al chasis

- Con una pinza de conexión, conecte uno de los cables de toma de tierra a la entrada de antena del chasis principal. Conecte el otro cable de toma de tierra a la correa de muñeca.

Desconecte todas las clavijas de PCB10

Nota: Desconecte las clavijas 10P030 y 10P031 haciendo presión sobre el bloqueo hacia la clavija y, al mismo tiempo, tirando hacia fuera de dichas clavijas.

- Desconecte las clavijas 10P028, 10P030, 10P031 y 10P032.
- Desconecte 10P033 utilizando un par de pinzas para soltar el cable (vea >6).

Retire la tela frontal

- Retire la tela frontal. Para más información, vea #14 *Retirada de la tela frontal*.

Sustituya PCB10

- Desenrosque los 4 tornillos (M) que retienen PCB10 (vea >15). Retire PCB10 y los cables del soporte. Sustitúyala con un nuevo módulo. Coloque los cables como antes. Fije los tornillos.

Instale la tela frontal

- Instale la tela frontal. Para más información, vea #14 *Retirada de la tela frontal*.

Vuelva a conectar todas las clavijas de PCB10

- Conecte los cables a PCB10 como estaban antes de la sustitución (vea >6).

Coloque el chasis principal en la posición correcta

- Coloque el chasis principal en la posición correcta y fije los tornillos.

Desconecte del chasis principal la alfombrilla ESD

- Retire de la entrada de antena del chasis principal la pinza de conexión.

Termine la reparación/mantenimiento "in situ"

- Para terminar la reparación/mantenimiento "in situ", vea #17 *Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos*.

#8 Sustitución del módulo PCB20 de satélite

Conecte la alfombrilla ESD al chasis

- Con una pinza de conexión, conecte uno de los cables de toma de tierra a la entrada de antena del chasis principal. Conecte el otro cable de toma de tierra a la correa de muñeca.

Retire la cubierta de PCB20

- Desenrosque los 3 tornillos (J) que retienen la cubierta de plástico tras la que se encuentra PCB20 (vea >11). Retire la cubierta tirando de ella hacia abajo.

Afloje los tornillos de PCB20

- Desenrosque los 4 tornillos (K) que retienen PCB20 (vea >11). Retire PCB20 tirando de esta placa hacia el exterior unos cuantos centímetros y, a continuación, hacia abajo.

Desconecte PCB20

- Desconecte PCB20 soltando 20P025 (vea >12).

Sustituya PCB20

- Ahora se puede sustituir PCB20 por el nuevo PCB20.

Fije la cubierta de PCB20

- Instale la cubierta de PCB20.

Desconecte del chasis principal la alfombrilla ESD

- Retire de la entrada de antena del chasis principal la pinza de conexión.

Termine la reparación/mantenimiento " in situ"

- Para terminar la reparación/mantenimiento " in situ", vea #17 *Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos.*

#9 Sustitución del módulo PCB80 de control del soporte del motor

Coloque el chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

- Suelte los 2 tornillos del soporte del chasis principal y ponga éste en posición de reparación y mantenimiento. Para más información, vea #5 *Chasis principal en posición de reparación y mantenimiento.*

Conecte la alfombrilla ESD al chasis

- Con una pinza de conexión, conecte uno de los cables de toma de tierra a la entrada de antena del chasis principal. Conecte el otro cable de toma de tierra a la correa de muñeca.

Desconecte PCB80

- Desconecte 1P016 (vea >13) y retire el cable de su soporte.

Sustituya y vuelva a conectar PCB80

- Desenrosque los 4 tornillos (L) que retienen PCB80 (vea >13). Sustituya PCB80. Conecte el cable en 1P016. Coloque el cable en el soporte, como antes.

Coloque el chasis principal en la posición correcta

- Coloque el chasis principal en la posición correcta y fije los tornillos.

Desconecte del chasis principal la alfombrilla ESD

- Retire de la entrada de antena del chasis principal la pinza de conexión.

Termine la reparación/mantenimiento " in situ"

- Para terminar la reparación/mantenimiento " in situ" , vea #17 *Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos.*

#10 Sustitución del módulo PCB11 del receptor de IR

Coloque el chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

- Suelte los 2 tornillos del soporte del chasis principal y ponga éste en posición de reparación y mantenimiento. Para más información, vea #5 *Chasis principal en posición de reparación y mantenimiento.*

Desconecte 10P033

- Desconecte 10P033 en la PCB10 (vea >6) utilizando un par de pinzas para soltar el cable.

Retire la pantalla de contraste

- Retire la pantalla de contraste; para más información, vea #15 *Retirada de la pantalla de contraste.*

Sustituya PCB11

- Retire PCB11 (vea >14) tirando de ella hacia afuera. Sustituya PCB11. Pase el cable plano por el bastidor frontal.

Instale la pantalla de contraste

- Instale la pantalla de contraste; para más información, vea #15 *Retirada de la pantalla de contraste.*

Vuelva a conectar PCB11

- Coloque el cable plano en el soporte y vuelva a conectar 10P033 en el módulo PCB10 (vea >6) utilizando un par de pinzas para fijar el cable.

Coloque el chasis principal en la posición correcta

- Coloque el chasis principal en la posición correcta y fije los tornillos.

Termine la reparación/mantenimiento " in situ"

- Para terminar la reparación/mantenimiento " in situ" , vea #17 *Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos.*

#11 Sustitución del módulo PCB59 de interfaz de la videocámara

Coloque el chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

- Desenrosque los 2 tornillos del soporte del chasis principal y coloque éste en posición de reparación y mantenimiento. Para más información, vea *#5 Chasis principal en posición de reparación y mantenimiento*.

Desconecte 10P032

- Desconecte 10P032, conectado a PCB59. Retire el cable de su soporte (vea >6).

Retire la tela frontal y la pantalla de contraste

- Retire la tela frontal y la pantalla de contraste. Para más información, vea *#14 Retirada de la tela frontal* y *#15 Retirada de la pantalla de contraste*.

Coloque PCB11 en el soporte de PCB10

- Retire PCB11 tirando de ella hacia fuera y colóquela como se muestra en >14.

Coloque PCB10 dentro del televisor

- Desenrosque los 4 tornillos (M) que sujetan el módulo de salida de sonido (vea >15). Tire de él hacia atrás y déjelo que quede dentro del televisor. Colóquelo lo más atrás posible en el televisor.

Retire el bastidor frontal

- Desenrosque los 4 tornillos (N), en la parte superior del televisor (vea >16), que sujetan el bastidor frontal. Retire éste tirando de él por la parte superior, en un ángulo aproximado de 75° y, a continuación, tire de él hacia afuera (vea >17).

Afloje y desconecte PCB59

- Desenrosque los 2 tornillos que retienen PCB59 (vea >18) y tire de este módulo hacia afuera unos cuantos centímetros. A continuación, desconecte 59P050.

Sustituya PCB59

- Sustituya PCB59 por el nuevo módulo PCB. Fije los tornillos.

Instale el bastidor frontal

- Instale el bastidor frontal y fije los tornillos.

Vuelva a instalar PCB10 y PCB11

- Fije los tornillos de PCB10 y coloque PCB11 en el bastidor frontal.

Instale la tela frontal y la pantalla de contraste

- Instale la tela frontal y la pantalla de contraste. Para más información, vea *#14 Retirada de la tela frontal* y *#15 Retirada de la pantalla de contraste*.

Vuelva a conectar 10P032

- Vuelva a conectar 10P032 y coloque el cable en el soporte, como antes (vea >6).

Coloque el chasis principal en la posición correcta

- Coloque el chasis principal in la posición correcta y fije los tornillos.

Termine la reparación/mantenimiento " in situ"

- Para terminar la reparación/mantenimiento " in situ" , vea #17 *Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos.*

#12 Sustitución de las baterías del Beo1

Retire la cubierta de las baterías y las baterías

- Suelte el tornillo de la parte inferior del Beo1. Retire la cubierta y las baterías.

Sustituya las baterías y vuelva a instalar sus cubiertas

- Inserte las baterías nuevas; vea la etiqueta para colocarlas correctamente. Coloque la cubierta de las baterías empujándola hacia abajo y fije el tornillo. Compruebe que la cubierta queda correctamente colocada.

Pruebe el Beo1

- Pruebe todas las funciones del Beo1.

#13 Sustitución del módulo PCB19 del Beo1

Retire la cubierta de las baterías y las baterías

- Suelte el tornillo de la parte inferior del Beo1. Retire la cubierta y las baterías.

Retire la etiqueta

- Retire la etiqueta utilizando un par de pinzas. Separe con cuidado la etiqueta. Coloque la etiqueta en una superficie seca, ya que debe usarla de nuevo al volver a colocar el Beo1.

Retire los tornillos de la parte inferior

- Suelte los 2 tornillos de la parte inferior, que quedan visibles al quitar la etiqueta, y retírelos.

Retire el juego de botones secundarios

- Retire el juego de botones secundarios insertando un par de pinzas en el centro de los botones de goma y tire hacia afuera. Se incluye un nuevo juego de botones secundarios para sustituir al anterior. Tenga cuidado para no rayar la superficie circundante del Beo1.

Gire la pieza de plástico roja 90° a la izquierda

- Al quitar los botones secundarios, queda al descubierto una pieza de plástico roja. Gire ésta 90° a la izquierda.

Saque el módulo

- Saque el módulo suelto introduciendo un dedo o un par de pinzas en los orificios de las baterías.

Coloque el nuevo módulo en el Beo1

- Introduzca el nuevo módulo en la envolvente. Compruebe que está colocado el juego primario de botones antes de introducir el módulo en la estructura.

Gire la pieza de plástico roja 90° a la derecha

- Gire la pieza de plástico roja 90° a la derecha, siguiendo la dirección de la flecha.

Instale el nuevo juego de botones secundarios

- Instale el nuevo juego de botones secundarios. Asegúrese de que el extremo marcado STOP queda hacia la parte superior del Beo1.

Fije los tornillos y ponga la etiqueta

- Fije los tornillos de la parte inferior y coloque la etiqueta antigua. Compruebe que está limpia la rosca del orificio del tornillo de la cubierta de las baterías.

Inserte las baterías y coloque su cubierta

- Inserte las baterías y compruebe la etiqueta para colocarlas correctamente. Instale la cubierta de las baterías, empújela hacia abajo y fije el tornillo. Asegúrese de que la cubierta queda correctamente colocada.

Pruebe el Beo1

- Pruebe todas las funciones del Beo1.

ABO-CENTER
VILHENRIKSENS
ELEKTRONIK

#14 Retirada de la tela frontal

Retire la tela frontal

- Use los guantes blancos para evitar que se ensucie la tela frontal. Retire la tela frontal tirando con cuidado de ella en cada ángulo y, al mismo tiempo, haciéndolo hacia abajo (vea >19).

Instale la tela frontal

- Use los guantes blancos para evitar que se ensucie la tela frontal. Vuelva a instalar la tela frontal, sujetándola por los ángulos y después empújela hacia el televisor y hacia arriba. Es muy fácil darse cuenta si la tela frontal no queda instalada correctamente.

#15 Retirada de la pantalla de contraste y limpieza del BeoVision 1

Retire la pantalla de contraste

- Use los guantes blancos para evitar que se ensucie la pantalla de contraste. Gire los tornillos (O + P) que hay bajo el cristal 90° en cada sentido (vea >20). Desenrosque cada tornillo, *teniendo cuidado* para que la pantalla de contraste caiga hacia afuera, pero *no* se desprenda de golpe (vea >21). Retire la pantalla de contraste sujetándola derecha en el televisor y, a continuación, tire de ella hacia fuera un poco por el ángulo inferior derecho y el superior izquierdo.

Instale la pantalla de contraste

- Use los guantes blancos para evitar que se ensucie la pantalla de contraste. Compruebe que el tubo de imagen y el interior de la pantalla de contraste están limpios. *Para más información, vea Limpieza del tubo de imagen y de la pantalla de contraste.* Coloque en el televisor el cristal sujetándolo por el ángulo inferior derecho y el superior izquierdo. Mientras sujeta esta pantalla, rosque hacia arriba el tornillo derecho (P). A continuación, presione el cristal en el ángulo inferior izquierdo y empuje hacia arriba el tornillo izquierdo (O). Fije los tornillos (vea >20).

Limpie el tubo de imagen y la pantalla de contraste

- Para limpiar el tubo de imagen y la pantalla de contraste, utilice un limpiacristales suave. Compruebe que no queden en la pantalla franjas o residuos del líquido de limpieza.

Limpie el producto

- Elimine el polvo de las superficies del BeoVision 1 con un paño suave y seco. Si es necesario, quite las manchas de grasa o la suciedad más persistente utilizando un paño que no deje hilachas y bien escurrido después de haberlo sumergido en una solución de agua conteniendo unas gotas de un detergente suave.

#16 Ajustes después de la sustitución del chasis principal**Desconecte del chasis principal la alfombrilla ESD**

- Retire de la entrada de antena del chasis principal la pinza de conexión.

Conecte la tensión de red**Encienda el televisor**

- Encienda el televisor con **GO**. Si la pantalla está en negro, ajuste el 04R485 (SCREEN) para obtener una imagen en la pantalla. El 04R485 (SCREEN y FOCUS) está situado en la parte superior de PCB4, inmediatamente a la derecha de PCB3 mirando desde detrás (vea >22).

Haga los ajustes del VTR

- Debe utilizarse un VTR para hacer los ajustes.
- Si el cliente tiene un grabador de vídeo (VTR), puede utilizarse el mismo. Si no es así, hay que utilizar otro VTR. Si el cliente no tiene un VTR, seleccione **OPTIONS** en **SETUP**. Seleccione **CONNECTIONS**. Coloque **V.TAPE** en **V.TAPE**. Al terminar el ajuste del televisor, no olvide colocar **V.TAPE** en **NONE**, (sólo si no se hubiera utilizado el VTR del cliente).

Ajuste G2

- Introduzca **SETUP**, seleccione **SERVICEMODE** con **STOP, STOP, GO**. Pulse la combinación de botones en menos de 3 segundos. Seleccione **MONITOR SERVICE MENU** y, a continuación, **PICTURE ADJUSTMENTS**. Seleccione **G2 ADJUSTMENT** con **GO**. Ahora ajuste **G2** con 04R485 (SCREEN) (vea >22). Cuando la presentación de **G2** sea correcta, pulse **GO** y anote los mensajes de error que pueda haber. Pulse **GO** para salir del modo de servicio.

Ajuste FOCUS

- Conecte el VTR al BeoVision 1 en la clavija **V.TAPE** utilizando un cable Scart (euroconector). Seleccione **V.TAPE** en la pantalla y pulse **GO**. Inserte la cinta de prueba que se incluye en el maletín auxiliar, y pulse **GO**. En la pantalla debe aparecer una imagen de prueba. Si se utiliza un VTR que no sea B&O o un VTR antiguo B&O, inserte la cinta de prueba y pulse **Play** en el VTR o en el mando a distancia del VTR. Ajuste el enfoque óptimo de las líneas verticales mirando aproximadamente a 10 cm del borde de la pantalla, utilizando para dicho ajuste 04R485 (FOCUS) (vea >22).

Ajuste la geometría

- Utilice la cinta de prueba como en el ajuste de **FOCUS** para comprobar la geometría.
- No olvide comprobar también la geometría en formato 2 (16:9). Introduzca **SETUP** y seleccione **PICTURE FORMAT**. Seleccione **FORMAT 16:9** con **GO**. La geometría del BeoVision 1 raramente requiere ajuste después de sustituir el chasis principal, pero si ocurre así, deben ajustarse los parámetros de las siguientes secciones.

Estos parámetros son fijos y *no* deben ajustarse:

- Pendiente vertical (V-SL) Debe ajustarse siempre a 25.
- Corrección S vertical- (V-SC) Debe ajustarse siempre a 20.
- Sensibilidad horizontal (EHT) Debe ajustarse siempre a 38.

Ajuste la geometría en formato 1 (4:3)

- Antes de hacer el ajuste, no olvide comprobar que el BeoVision 1 está en formato 1 (4:3). De lo contrario, Introduzca SETUP y seleccione PICTURE FORMAT. Seleccione FORMAT 4:3 con GO.
 - Introduzca SETUP, seleccione SERVICEMODE con STOP, STOP, GO. Pulse la combinación de botones en menos de 3 segundos. Seleccione MONITOR y después PICTURE ADJUSTMENTS.
 - Seleccione BRILLIANCE y ajuste el valor al máximo (62). Pulse GO.
 - Seleccione GEOMETRY ADJUSTMENTS. Seleccione BOW (Curvatura) (Horizontal BOW) y ajuste el valor a 8. Seleccione HAM (Amplitud horizontal) y ajuste hasta que se haga visible el borde de fósforo a ambos lados de la imagen. Seleccione H-CT (Centrado horizontal) y ajuste a una de las tres posiciones con la que obtenga el mejor centrado de la imagen. Seleccione H-AM y ajuste hasta que sea correcta la anchura de la imagen. Pulse GO.
 - Seleccione PICTURE ADJUSTMENTS. Seleccione BRILLIANCE y ajuste el mismo valor que antes. Pulse GO.
 - Seleccione GEOMETRY ADJUSTMENTS. Seleccione el parámetro a cambiar con ▲ y ▼ y pulse GO. Cambie el parámetro con ▲ y ▼. Cambie los valores de ajuste con ◀ y ▶. Pulse GO para introducir en la memoria los nuevos valores de ajuste.
- Fase horizontal (H-PH)
- Ajuste H-PH hasta que sea correcto el centrado de la imagen.
- Amplitud horizontal (H-AM)
- Ajuste H-AM hasta que sea correcta la anchura de la imagen.
- Amplitud vertical (V-AM)
- Ajuste V-AM hasta que la imagen quede exactamente adaptada por arriba y abajo.
- Desviación vertical/centrado (V-SH)
- Ajuste V-SH hasta que el centro de la imagen coincida con el de la pantalla.
- Parábola este/oeste (EW-P)
- Ajuste EW-P a la geometría correcta en los lados. La parte central de las líneas verticales debe ser lo más recta posible.
- Ángulo superior este/oeste (EWUC)
- Ajuste EWUC a la geometría correcta en los ángulos superiores.
- Ángulo inferior este/oeste (EWLC)
- Ajuste EWLC a la geometría correcta en los ángulos inferiores.
- Trapezio este/oeste (EW-T)
- Ajuste EW-T a la geometría correcta.
- Paralelogramo horizontal (H-PA)
- Ajuste H-PA a la geometría correcta.

Horizontal BOW (BOW)

- Ajuste BOW hasta que las líneas verticales en los lados de la imagen estén rectas.

Nota:

Puede ser necesario repetir alguno de los ajustes.

Salga del modo de servicio

Ajuste la geometría en formato 2 (16:9)

Sólo hay que hacer los ajustes mencionados.

- Introduzca SETUP y seleccione PICTURE FORMAT. Seleccione FORMAT 16:9 con GO.
- Introduzca SETUP, seleccione SERVICEMODE con STOP, STOP, GO. Pulse la combinación de botones en menos de 3 segundos. Seleccione MONITOR y GEOMETRY ADJUSTMENTS. Al seleccionar un parámetro, la imagen debe cambiar al formato 16:9.
- Seleccione el parámetro a cambiar con ▲ y ▼ y pulse GO. Cambie el parámetro con ▲ y ▼. Cambie los valores de ajuste con ◀ y ▶. Pulse GO para introducir en la memoria los nuevos valores de ajuste.

Amplitud horizontal (H-AM)

- Ajuste H-AM hasta que sea correcta la anchura de la imagen.

Amplitud vertical (V-AM)

- Ajuste V-AM para que la imagen encaje por arriba y abajo, debiendo quedar aproximadamente 10 cm. entre la parte inferior del círculo y la parte inferior de la pantalla visible.

Desviación vertical/centrado (V-SH)

- Ajuste V-SH hasta que haya aproximadamente 8 mm. entre la parte superior del círculo y la parte superior de la pantalla visible.

Parábola este/oeste (EW-P)

- Ajuste EW-P a la geometría correcta en los lados. La parte central de las líneas verticales debe ser lo más recta posible.

Ángulo superior este/oeste (EWUC)

- Ajuste EWUC a la geometría correcta en los ángulos superiores.

Trapezio este/oeste (EW-T)

- Ajuste EW-T a la geometría correcta.

Paralelogramo horizontal (H-PA)

- Ajuste H-PA a la geometría correcta.

Nota:

Puede ser necesario repetir alguno de los ajustes.

Salga del modo de servicio

Ajuste el control del sintonizador, la IF y el sonido de FM

- Es necesario escribir en la EEPROM (61C6) los valores (Q) de la etiqueta colocada en PCB1 (vea >23).
- Introduzca SETUP, seleccione SERVICEMODE con STOP, STOP, GO. Pulse la combinación de botones en menos de 3 segundos. Realce TV-TUNER, seleccione con GO. Cambie los valores de ajuste con ◀ y ▶ hasta que coincidan con los de la etiqueta. Después, pulse GO para introducir en la memoria los valores de ajuste.

Salga del modo de servicio

Termine la reparación/mantenimiento "in situ"

- Si se hubiera usado un VRT que no fuera del cliente, V.TAPE debe ponerse en NONE. Seleccione OPTIONS en SETUP. Seleccione CONNECTIONS y ponga V.TAPE en NONE. Pulse DISPLAY para salir de SETUP.
- Para terminar la reparación/mantenimiento "in situ", vea #17 *Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos.*

ABC-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

#17 Comprobación después de la sustitución del chasis principal o de los módulos

Desconecte del chasis principal la alfombrilla ESD

- Retire de la entrada de antena del chasis principal la pinza de conexión.

Instale la cubierta posterior

- Ahora puede instalarse la cubierta posterior. Fije los tornillos.
- Coloque el televisor en su soporte original y conecte todos los cables.
- Vea la *Guía breve de funcionamiento* para más información respecto al uso diario.

Imagen

- Compruebe que la imagen es correcta con todas las fuentes. Recuerde las funciones de satélite y grabador de vídeo si estuviesen instalados.
- Compruebe si funciona correctamente el teletexto.
- Compruebe la geometría del formato 4:3 y del 16:9. Ajuste si es necesario.

Sonido

- Compruebe que el sonido es correcto con todas las fuentes. Recuerde las funciones de satélite y grabador de vídeo si estuviesen instalados.

Otras funciones

- Si estuviera conectado al televisor un grabador de vídeo, compruebe si las funciones de grabación y reproducción son correctas.
- Si el televisor estuviera instalado con un soporte de motor, deberá calibrarse éste último. Introduzca SETUP, seleccione SERVICEMODE con STOP, STOP, GO. Pulse la combinación de botones en menos de 3 segundos. Seleccione STAND con GO. Pulse GO para calibrar el BeoVision 1. Una vez hecho esto, cuando aparezca en la pantalla CALIBRATION OK, pulse DISPLAY para salir. A continuación, compruebe si funciona correctamente el soporte.

Compruebe que las superficies del televisor están limpias; si no es así, límpielas

- *Para más información, vea #15 Retirada de la pantalla de contraste y limpieza del BeoVision 1.*

- #1 Introduktion
- #2 Reparation af BeoVision 1
- #3 Fejltræ
- #4 Adskillelse af BeoVision 1
- #5 Hovedchassis i serviceposition
- #6 Udskiftning af hovedchassiset
- #7 Udskiftning af lydudgangsmodul PCB10
- #8 Udskiftning af satellitmodul PCB20
- #9 Udskiftning af styremodul til motordrejesokkel PCB80
- #10 Udskiftning af IR-modtagermodul PCB11
- #11 Udskiftning af Camcordermodul PCB59
- #12 Udskiftning af batterier i Beo1
- #13 Udskiftning af Beo1-modul PCB19
- #14 Afmontering af frontstof
- #15 Afmontering af kontrastskærmen og rengøring af BeoVision 1
- #16 Justeringer efter udskiftning af hovedchassiset
- #17 Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



STATIC ELECTRICITY
MAY DESTROY THE
PRODUCT

Advarsel!

Statisk elektricitet kan ødelægge produktet!

Brug altid antistatisk serviceudstyr, når du udskifter moduler. Følg instruktionerne i vejledningen, og brug ESD-måtteområdet til både nye og gamle moduler.

Bemærk!

Når netspænding til tv'et er nødvendig, skal du frakoble forbindelsen mellem tv'et og ESD-måtten.

#1 Introduktion

Denne on-site service guide forklarer, hvordan man foretager service på BeoVision 1 ved at udskifte modulerne. I det følgende finder du reparationstip, en beskrivelse af, hvordan de forskellige dele udskiftes og en beskrivelse af, hvordan delene justeres efter servicering.

Når symbolet > vises, er det en krydsreference til et foto eller en illustration bagest i denne on-site service guide.

Eksempel: ...de to skruer A (se >2). Dette refererer til placeringen af skruerne mærket med A på billedet/illustrationen kaldet >2.

Kapitlerne i on-site service guiden kaldes f.eks. #2 *Reparation af BeoVision 1*. De vises i numerisk rækkefølge.

Bemærk!

Denne on-site service guide skal altid returneres sammen med de defekte dele.

#2 Reparation af BeoVision 1

Inden du begynder fejlsøgningen, skal kunden forklare og vise fejlen, hvis det er muligt.

Kontrollér derefter følgende:

- At alle kabler er tilsluttet korrekt
- At apparatet er sluttet til lysnettet og er tændt
- At der er tilsluttet et antennesignal

Når du begynder fejlsøgningen, skal du se i #3 *Fejltræ*. Fejlen bør passe ind i en af de fire hovedgrupper.

- Tv
- Billede
- Lyd
- Satellit (kun hvis der er monteret et satellitmodul)

Følg pilene fra hver enkelt kasse ved at svare *JA* eller *NEJ* for at finde fejlen. Bagparten skal muligvis fjernes og hovedchassiset anbringes i serviceposition. Yderligere oplysninger finder du under #4 *Adskillelse af BeoVision 1* og #5 *Hovedchassis i serviceposition*.

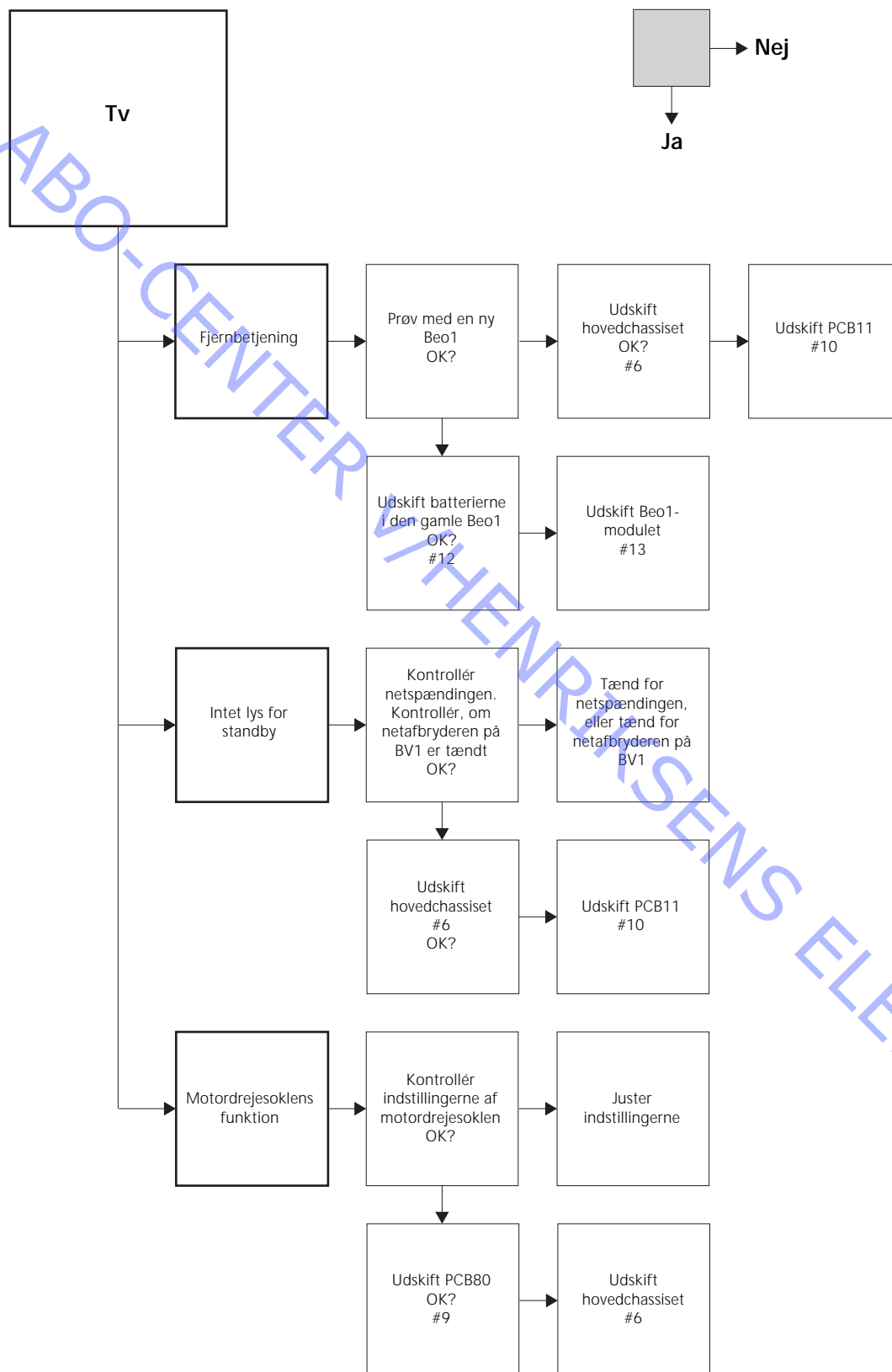
Hvis det er nødvendigt at foretage målinger, skal du læse kapitlet om målinger, som kommer efter #3 *Fejltræ*.

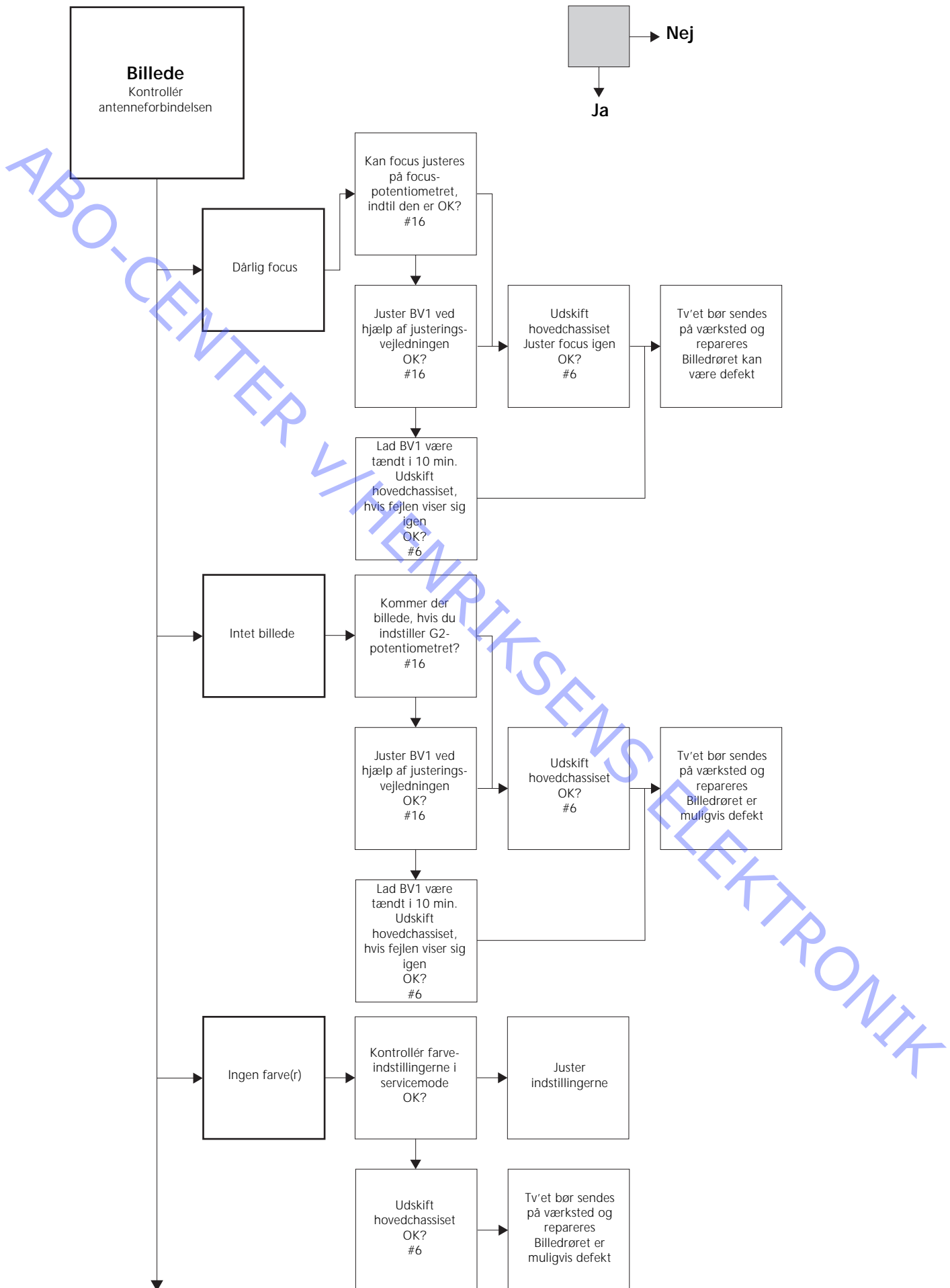
Tallet i boksen henviser til det kapitel, der beskriver, hvordan du udfører reparationen/udskiftningen af modulet. Når du udskifter et modul, skal du huske at frakoble netspændingen. Udskift modulet, og tilslut netspændingen igen. Kontrollér derefter, om fejlen er rettet.

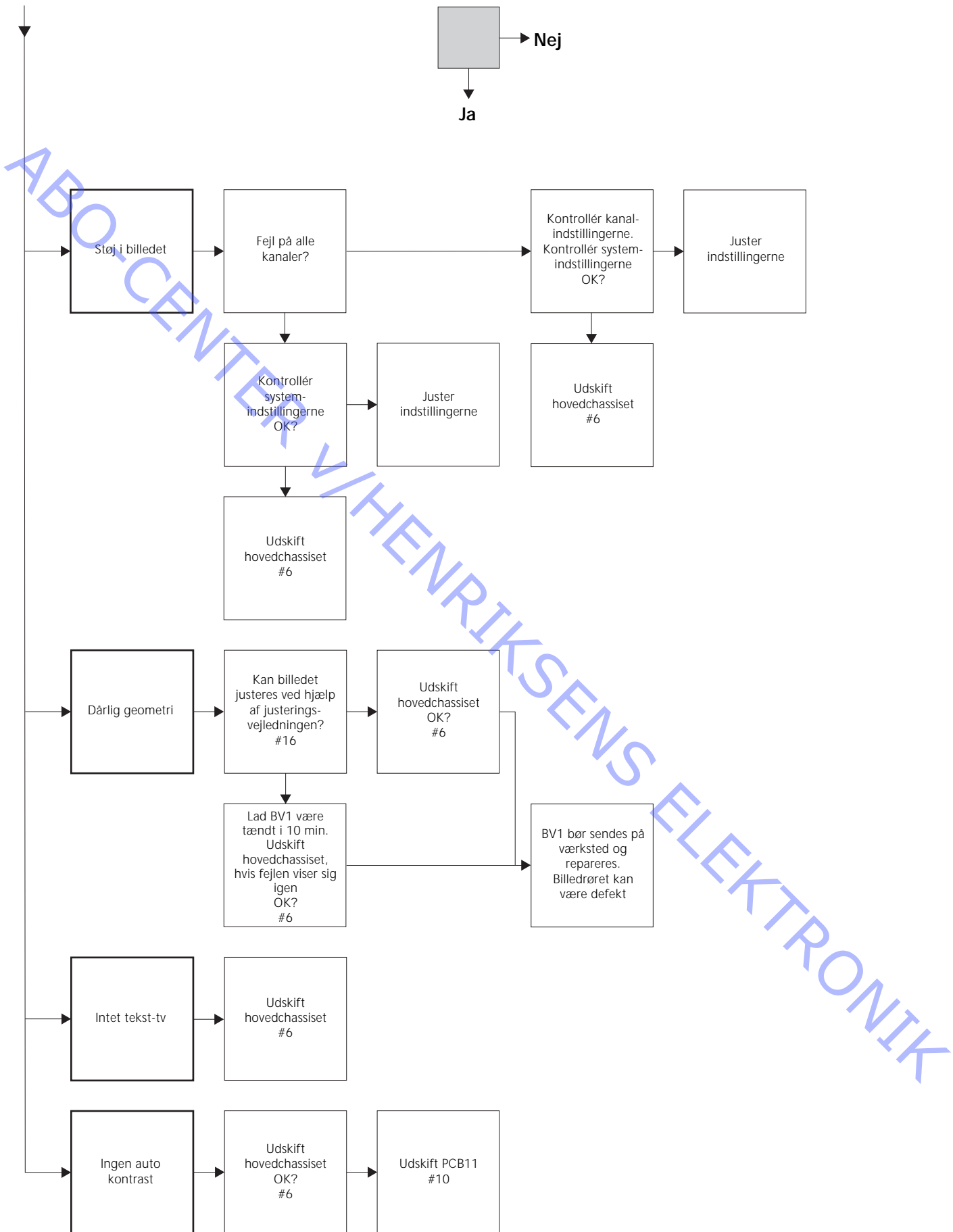
Oplysninger om betjening af BeoVision 1 finder du i *Brief operation guide*.

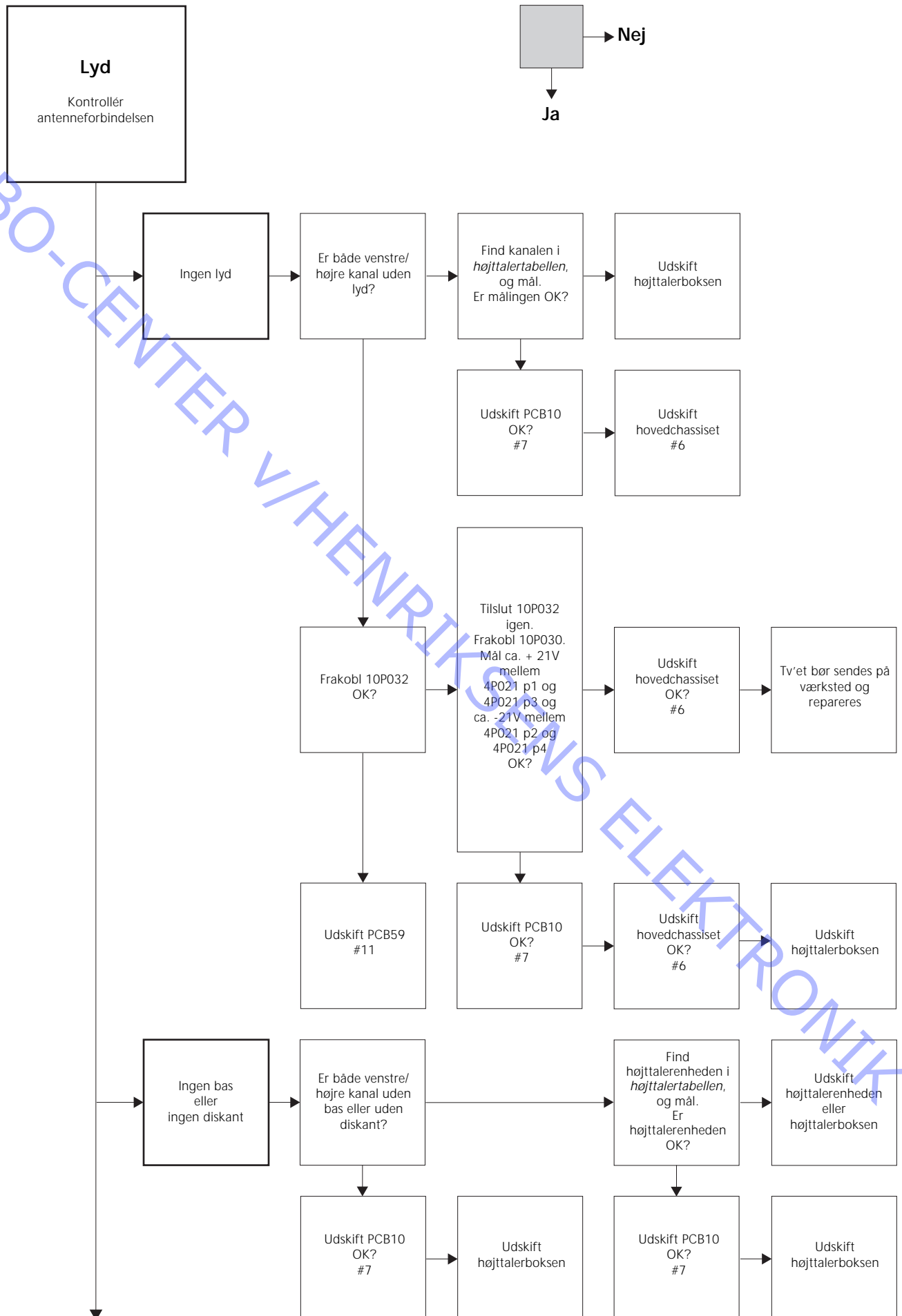
Når du har repareret BeoVision 1, skal du altid huske at følge instruktionerne i #16 *Justeringer efter udskiftning af hovedchassis* og/eller #17 *Kontrol efter udskiftning af hovedchassis eller moduler*.

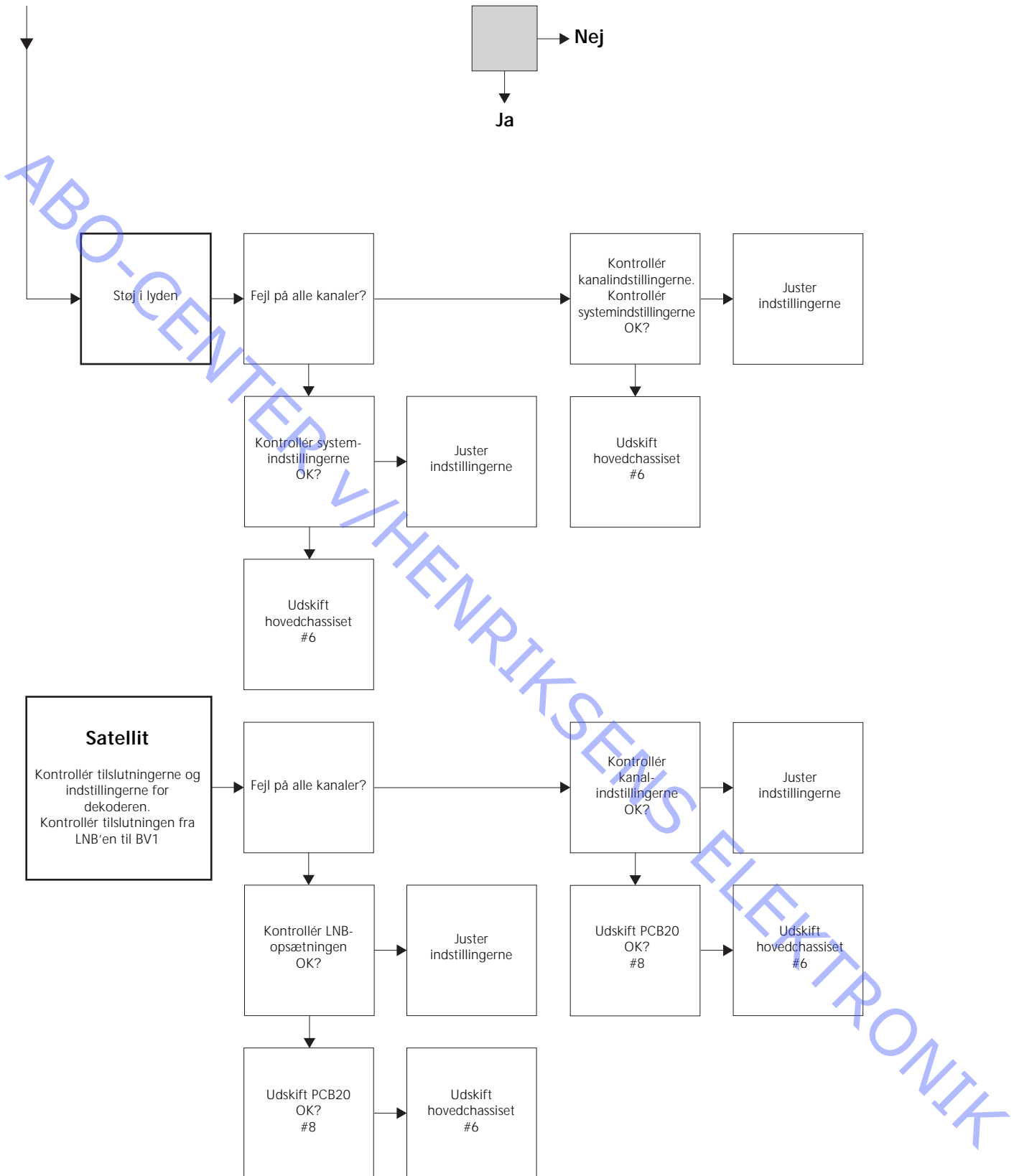
#3 Fejltræ





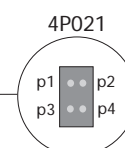
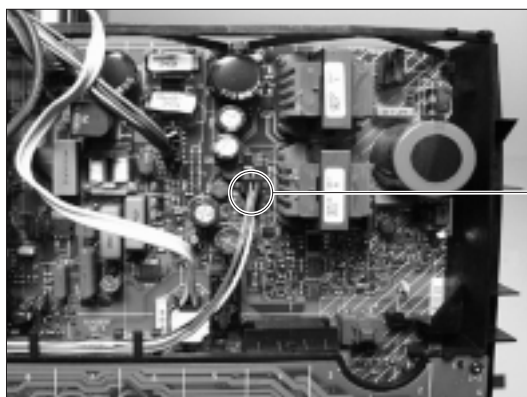




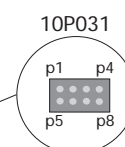
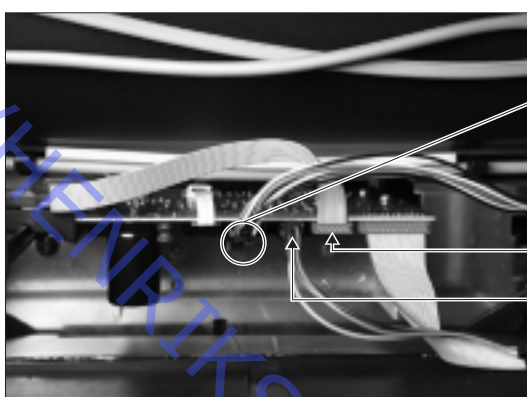


Målepunkternes placering som beskrevet i blokdiagrammet over fejl

4P021



Højtaler



Disse tabeller bruges i forbindelse med fejlsøgning på BeoVision 1

Ingen bas eller ingen diskant

- Find kanalen og symptomet i tabellen, og mål på de angivne ben med multimeteret indstillet til ohm. Modstanden bør være ca. 0 til 3 ohm. Hvis ikke, bør højttalerenheden udskiftes med en ny.

Kanal	Bas eller diskant	10P031 ben nr.
Venstre	Bas	5 - 2
Venstre	Diskant	1 - 2
Højre	Bas	3 - 6
Højre	Diskant	7 - 6

Ingen lyd

- Find kanalen i tabellen, og mål på de angivne ben med multimeteret indstillet til ohm. Modstanden bør være ca. 0 ohm. Hvis ikke, bør højttalerboksen udskiftes.

Kanal	10P031 ben nr.
Venstre	2 - 5
Højre	6 - 3

#4 Adskillelse af BeoVision 1

Frakobl alle kabler

- Frakobl netspændingen (A), (se >1).
- Fjern alle andre kabler.

Nødvendigt værktøj

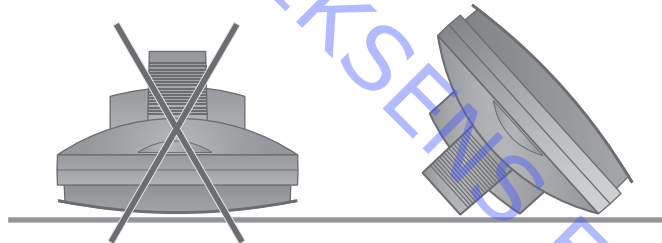
- Unbrakonøgle
- Skruetrækker TORX 20
- Skruetrækker TORX 10
- Skruetrækker TORX 8
- Almindelig skruetrækker
- Fladtang
- Pincet
- IC-tang AMP 821980-1 (findes i back-up kufferten)
- Hvide handsker (findes i back-up kufferten)
- Multimeter (Ri > 1 Mohm)

Brug af hvide handsker

- Brug de hvide handsker fra back-up kufferten, når du arbejder med sartede dele på tv'et som f.eks. bagparten, kontrastskærmen og frontstoffet. De bør også bruges, når du flytter og arbejder med tv-apparatet.

Håndtering af tv'et

- Placer aldrig under nogen omstændigheder BeoVision 1, så det ligger på kontrastskærmen. Placer det i stedet som vist nedenfor.



Afmontet tv'et fra standen, hvis det er nødvendigt for at udføre service

- Hvis tv'et er monteret på et vægophæng, skal du løsne unbrakoskruen (B) (se >1), som låser tv'et fast på ophænget. Løft tv'et op, og anbring det vendt 180° på standen. Nu kan bagparten fjernes. Hvis tv'et er anbragt på en høj gulvstand, skal du fjerne denne og anbringe tv'et på en servicestand.

Afmontning af bagparten

- Løsn de fire skruer fra bagparten. 2 foroven og 2 forneden. Fjern bagparten ved at trække det ud forneden til en vinkel på ca. 45° (se >2). Skub det derefter et par centimeter opad, mens du holder i håndtaget foroven. Nu kan bagparten fjernes.
- Når du udskifter enten hovedchassis eller moduler, skal bagparten ikke monteres, før justering/kontrol er udført. Se #16 *Justeringer efter udskiftning af hovedchassiset* og/eller #17 *Kontrol efter udskiftning af hovedchassis eller moduler*.

#5 Hovedchassis i serviceposition

Anbring hovedchassiset i serviceposition

- Skru de 2 skruer (C) af på venstre side af chassiset (se >3). Åbn nu chassiset i højre side, indtil det vender 180° i forhold til udgangspositionen. Lås derefter chassiset ved at skubbe holderen (D) øverst på chassiset op (se >4).

#6 Udskiftning af hovedchassis (inkl. PCB1, PCB3, PCB4 og PCB6)

Afmonter PCB20

- Hvis PCB20 er monteret, skal det fjernes, før hovedchassiset udskiftes. Se #8 Udskiftning af satellitmodul PCB20.

Aflad billedrøret, og fjern højspændingskablet

- Billedrøret skal aflades for at undgå elektrisk stød. Der skal laves en kortslutning mellem jordforbindelsen og billedrøret bag isoleringen (se >5). Denne kortslutning kan f.eks. laves ved hjælp af en af lederne fra multimetret. Anbring den ene ende på jordforbindelsen (E) og den anden ende bag isolationsstykket (F). På denne måde bliver billedrøret afladet.
Vær opmærksom på, at der kan forekomme en gnist under afladningen.
- Fjern højspændingskablet (F) fra billedrøret (se >5).

Anbring hovedchassiset i serviceposition

- Skru de 2 skruer af holderen til hovedchassiset, og anbring hovedchassiset i serviceposition. Yderligere oplysninger finder du i #5 Hovedchassis i serviceposition.

Tilslut ESD-måtten til kabinettet

- Tilslut en af jordledningerne til antenneindgangen på hovedchassiset ved hjælp af et krokodillenæb. Tilslut den anden jordledning til håndledsstroppen.

Frakobl de stik, kabler og moduler, som er nødvendige for at fjerne hovedchassiset

Bemærk! Frakobl stikkene 10P030 og 4P020 ved at skubbe "låsen" imod stikket og samtidig trække stikket udad.

- Frakobl 10P028 og 10P030 (se >6).
- Frakobl 4P020, 1P08 og 1P016 (se >7). 1P016 findes kun, hvis der er monteret et styremodul til en motordrejesokkel. Løsn 1P016 fra holderen. Fjern 4P020 fra holderne på chassiset.
- Frakobl det farvede kabel (G) fra billedrøret oven over PCB3. Frakobl også 3P040. Fjern PCB3 ved forsigtigt at lirke det fri af billedrøret. Frakobl nu jordledningen 3P070 ved at bruge en fladtang (se >8).
- Fjern alle ledninger fra holderen (H), som findes i tv'et (se >9).

Fjern hovedchassiset

- Fjern hele elchassiset ved at trække chassiset opad (se >9).
Anbring chassiset på ESD-måtten.

Tilslut det nye hovedchassis til ESD-måtten

- Flyt krokodillenæbbet fra det gamle chassis, og sæt det på antenneindgangen på det nye chassis.

Udskift hovedchassiset

- Nu kan det nye chassis anbringes i tv'et. Anbring chassiset i holderne ligesom det gamle.

Tilslut alle stik, kabler og moduler igen

- De stik, som blev frakoblet, skal tilsluttes igen på samme måde. Sørg for at sætte kablerne i de samme holdere som før.

Anbring hovedchassiset i korrekt position

- Anbring hovedchassiset i korrekt position, og spænd skruerne.

Geninstaller EEPROM og software

- Når du har udskiftet hovedchassiset, skal EEPROM 6IC6 og softwaren 6IC3 fra det gamle chassis anbringes i det nye kabinet (se >10). Fjern dækslet til PCB6, og fjern derefter 6IC3 og 6IC6 ved hjælp af IC-tængerne. For at fjerne 6IC6 skal du anbringe det ene "ben" på IC-tangen i det nederste højre hjørne af IC-stikket. Tryk derefter forsigtigt det andet "ben" ned i det øverste venstre hjørne af IC-stikket. Når du overfører dem til det nye chassis, skal du huske at vende dem i den rigtige retning.

Bemærk! Der findes en lille mærkat på PCB1 (se >23) i det nye chassis. Disse værdier er nødvendige for at justere tv'et.

Frakobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

Afslut on-site service

- Se #16 *Justeringer efter udskiftning af hovedchassiset* for at afslutte on-site service.

#7 Udskiftning af lydudgangsmodul PCB10

Anbring hovedchassiset i serviceposition

- Skru de 2 skruer af hovedchassiset holder, og anbring hovedchassiset i serviceposition. Yderligere oplysninger finder du i #5 *Hovedchassis i serviceposition*.

Tilslut ESD-måtten til chassiset

- Tilslut en af jordledningerne til antenneindgangen på hovedchassiset ved hjælp af et krokodillenæb. Tilslut den anden jordledning til håndledsstroppen.

Frakobl alle stik på PCB10

Bemærk! Frakobl stikkene 10P030 og 10P031 ved at skubbe "låsen" imod stikket og samtidig trække stikket udad.

- Frakobl stikkene 10P028, 10P030, 10P031, 10P032.
- Frakobl 10P033 ved at bruge en pincet til at frigøre kablet (se >6).

Afmonter frontstoffet

- Fjern frontstoffet. Yderligere oplysninger finder du i #14 *Afmontering af frontstof*.

Udskift PCB10

- Skru de fire skruer (M), som holder PCB10, af (se >15). Træk PCB10 ud, og fjern kablerne fra holderen. Udskift det med et nyt modul. Anbring kablerne som før. Spænd skruerne.

Monter frontstoffet

- Monter frontstoffet. Yderligere oplysninger finder du i #14 *Afmontering af frontstof*.

Tilslut alle stik til PCB10

- Tilslut kablerne til PCB10 som før udskiftningen (se >6).

Anbring hovedchassiset i korrekt position

- Anbring hovedchassiset i korrekt position, og spænd skruerne.

Frakobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

Afslut on-site service

- Se #17 *Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler* for at afslutte on-site service.

#8 Udskiftning af satellitmodul PCB20

Tilslut ESD-måtten til chassiset

- Tilslut en af jordledningerne til antenneindgangen på hovedchassiset ved hjælp af et krokodillenæb. Tilslut den anden jordledning til håndledsstroppen.

Fjern dækslet til PCB20

- Skru de tre skruer (J) af, og hold samtidig fast på plastikdækslet, som skjuler PCB20 (se >11). Fjern dækslet ved at trække det nedad.

Løsn skruerne på PCB20

- Skru de fire skruer (K), som holder PCB20, af (se >11). Fjern PCB20 ved at trække det nogle få centimeter ud, og træk det så ned.

Frakobl PCB20

- Frakobl PCB20 ved at frakoble 20P025 (se >12).

Udskift PCB20

- PCB20 kan nu udskiftes med det ny PCB20.

Fastgør dækslet til PCB20

- Monter dækslet til PCB20.

Frakobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

Afslut on-site service

- Se #17 Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler for at afslutte on-site service.

#9 Udskiftning af styremodul til motordrejesokkel PCB80

Anbring hovedchassiset i serviceposition

- Skru de 2 skruer i holderen til hovedchassiset ud, og anbring hovedchassiset i serviceposition. Yderligere oplysninger finder du i #5 Hovedchassis i serviceposition.

Tilslut ESD-måtten til chassiset

- Tilslut en af jordledningerne til antenneindgangen på hovedchassiset ved hjælp af et krokodillenæb. Tilslut den anden jordledning til håndledsstroppen.

Frakobl PCB80

- Frakobl 1P016 (se >13), og fjern kablet fra holderen.

Udskift PCB80, og tilslut PCB80 igen

- Skru de fire skruer (L), som holder PCB80, af (se >13). Udskift PCB80. Tilslut kablet til 1P016. Anbring kablet i holderen som før.

Anbring hovedchassiset i korrekt position

- Anbring hovedchassiset i korrekt position, og spænd skruerne.

Frakobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

Afslut on-site service

- Se *#17 Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler* for at afslutte on-site service.

#10 Udskiftning af IR-modtagermodul PCB11**Anbring hovedchassiset i serviceposition**

- Skru de 2 skruer i holderen til hovedchassiset af, og anbring hovedchassiset i serviceposition. Yderligere oplysninger finder du i *#5 Hovedchassis i serviceposition*.

Frakobl 10P033

- Frakobl 10P033 på PCB10 (se >6) ved at bruge en pincet til at frigøre kablet.

Fjern kontrastskærmen

- Fjern kontrastskærmen, se *#15 Afmontering af kontrastskærmen...* for at få flere oplysninger.

Udskift PCB11

- Fjern PCB11 (se >14) ved at trække det udad. Udskift PCB11. Før fladkablet igennem frontrammen.

Monter kontrastskærmen

- Monter kontrastskærmen, se *#15 Afmontering af kontrastskærmen...* for at få flere oplysninger.

Tilslut PCB11 igen

- Anbring fladkablet i holderen, og tilslut 10P033 på PCB10 igen (se >6) ved at bruge en pincet til at fastgøre kablet.

Anbring hovedchassiset i korrekt position

- Anbring hovedchassiset i korrekt position, og spænd skruerne.

Afslut on-site service

- Se *#17 Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler* for at afslutte on-site service.

#11 Udskiftning af Camcordermodul PCB59

Anbring hovedchassiset i serviceposition

- Skru de 2 skruer i holderen til hovedchassiset af, og anbring hovedchassiset i serviceposition. Yderligere oplysninger finder du i *#5 Hovedchassis i serviceposition*.

Frakobl 10P032

- Frakobl 10P032, som er tilsluttet til PCB59. Fjern kablet fra dets holder (se >6).

Fjern frontstoffet og kontrastskærmen

- Fjern frontstoffet og kontrastskærmen. Yderligere oplysninger finder du i *#14 Afmontering af frontstof* og *#15 Afmontering af kontrastskærmen*.

Anbring PCB11 i holderen til PCB10

- Fjern PCB11 ved at trække det udad, og anbring det som vist på >14.

Anbring PCB10 inde i tv'et

- Skru de fire skruer (M), som holder lydudgangsmodulet, af (se >15). Træk det bagud, og lad det ligge inde i tv'et. Anbring det så langt tilbage i tv'et som muligt.

Fjern frontrammen

- Skru de fire skruer (N) øverst på tv'et, som holder frontrammen, af (se >16). Fjern den ved at trække ud foroven indtil en vinkel på ca. 75° og derefter trække den udad (se >17).

Løsn og frakobl PCB59

- Skru de to skruer, som holder PCB59, ud (se >18), og træk det nogle få centimeter udad. Frakobl derefter 59P050.

Udskift PCB59

- Udskift PCB59 med det nye modul. Spænd skruerne.

Monter frontrammen

- Monter frontrammen, og spænd skruerne.

Monter PCB10 og PCB11 igen

- Spænd skruerne til PCB10, og anbring PCB11 i frontrammen.

Monter frontstoffet og kontrastskærmen

- Monter frontstoffet og kontrastskærmen. Yderligere oplysninger finder du i *#14 Afmontering af frontstof* og *#15 Afmontering af kontrastskærmen*.

Tilslut 10P032 igen

- Tilslut 10P032 igen, og anbring kablet i holderen som før (se >6).

Anbring hovedchassiset i korrekt position

- Anbring hovedchassiset i korrekt position, og spænd skruerne.

Afslut on-site service

- Se #17 *Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler* for at afslutte on-site service.

#12 Udskiftning af batterier i Beo1**Fjern batteridækslet og batterierne**

- Løsn skruen i bunden af Beo1. Fjern dækslet og batterierne.

Udskift batterierne, og sæt batteridækslet på igen

- Indsæt de nye batterier. Se på mærkaten for at anbringe dem korrekt. Anbring batteridækslet, tryk det ned, og spænd skruen. Sørg for, at dækslet er anbragt korrekt.

Test Beo1

- Test alle funktioner i Beo1.

#13 Udskiftning af Beo1-modul PCB19**Fjern batteridækslet og batterierne**

- Løsn skruen i bunden af Beo1. Fjern dækslet og batterierne.

Fjern mærkaten

- Fjern mærkaten ved hjælp af en pincet. Træk forsigtigt mærkaten af. Læg mærkaten på en tør overflade, da den skal bruges igen, når du samler Beo1.

Fjern skruerne i bunden

- Løsn de 2 skruer i bunden, som kan ses, når mærkaten er fjernet, og fjern dem.

Fjern det sekundære knapsæt

- Fjern det sekundære knapsæt ved at indsætte en pincet i midten af gummi-knapperne og trække udaf. Der medfølger et andet sæt knapper, som du kan bruge til at udskifte det gamle sæt. Sørg for ikke at ridse den omgivende overflade på Beo1.

Drej det røde plastikstykke 90° mod venstre

- Et rødt plastikstykke kan ses, når det sekundære knapsæt fjernes. Drej dette 90° mod venstre.

Træk modulet ud

- Træk det løse modul ud ved at stikke en finger eller en pincet ind i batterihullerne.

Anbring det nye modul i Beo1

- Tryk det nye modul ind i hylstret. Sørg for, at det primære knapsæt er på plads, før du trykker modulet ind i hylstret.

Drej det røde plastikstykke 90° mod højre

- Drej det røde plastikstykke 90° mod højre i pilens retning.

Monter det nye sekundære knapsæt

- Monter det nye sekundære knapsæt. Sørg for, at den ende, som har påskriften STOP, vender mod toppen af Beo1.

Spænd skruerne, og sæt mærkaten på

- Spænd skruerne i bunden, og sæt den gamle mærkat på. Sørg for, at hullet til batteridækselskruen er frit.

Ilæg batterierne, og monter batteridækslet

- Ilæg batterierne, se på mærkaten for at anbringe dem korrekt. Monter batteridækslet, tryk det ned, og spænd skruen. Sørg for, at dækslet er anbragt korrekt.

Test Beo1

- Test alle funktioner i Beo1.

ABO-CENTER V. HENRIKSENS ELEKTRONIK

#14 Afmontering af frontstof

Afmonter frontstoffet

- Brug de hvide handsker for at undgå at tilsmudse frontstoffet. Fjern frontstoffet ved forsigtigt at trække ud i hjørnerne og samtidig trække det nedad (se >19).

Monter frontstoffet

- Brug de hvide handsker for at undgå at tilsmudse frontstoffet. Monter frontstoffet igen ved at holde det i hjørnerne og derefter trykke det ind mod tv'et og opad. Du kan let mærke, hvis frontstoffet ikke sidder korrekt.

#15 Afmontering af kontrastskærmen og rengøring af BeoVision 1

Afmonter kontrastskærmen

- Brug de hvide handsker for at undgå at tilsmudse kontrastskærmen. Drej skruerne (O + P) under glasset 90° i hver sin retning (se >20). Træk hver skrue ned. *Bemærk*, at kontrastskærmen falder udad, men at den *ikke* falder helt af (se >21). Fjern kontrastskærmen ved at holde den lige op mod tv'et og derefter trække den en smule ud i nederste højre hjørne og øverste venstre hjørne.

Monter kontrastskærmen

- Brug de hvide handsker for at undgå at tilsmudse kontrastskærmen. Kontrollér, at billedrøret og indersiden af kontrastskærmen er rene. Yderligere oplysninger finder du i afsnittet om *rengøring af billedrøret og kontrastskærmen*. Monter glasset ved at holde det mod tv'et i nederste højre hjørne og øverste venstre hjørne. Tryk højre skrue (P) op, mens du holder skærmen. Tryk derefter glasset ind i nederste venstre hjørne, og tryk venstre skrue (O) op. Spænd skruerne (se >20).

Rens billedrøret og kontrastskærmen

- Du skal bruge en mild rengøringsopløsning til vinduer, når du vil rengøre billedrøret og kontrastskærmen. Sørg for, at der ikke er striber eller spor af rengøringsmiddel tilbage på skærmen.

Rengør produktet

- Tør støv af overfladerne på BeoVision 1 med en tør, blød klud. Fjern om nødvendigt fedtpletter eller mere modstandsdygtigt smuds med en hårdt opvredet klud, som du har vædet i en opløsning af vand med nogle få dråber mildt rengøringsmiddel.

#16 Justeringer efter udskiftning af hovedchassiset

Frakobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

Tilslut netspændingen

Tænd for tv'et

- Tænd for tv'et med **GO**. Hvis skærmen er sort, skal du justere 04R485 (SCREEN) for at få billede på skærmen. 04R485 (SCREEN og FOCUS) findes øverst på PCB4 lige til højre for PCB3 set bagfra (se >22).

Juster indstillingerne for videobåndoptager

- Der skal bruges en videobåndoptager til at udføre justeringen.
- Hvis kunden har en videobåndoptager, kan denne bruges. Hvis ikke, skal der bruges en anden videobåndoptager. Hvis kunden ikke har en videobåndoptager: Vælg **OPTIONS** i **SETUP**. Vælg **CONNECTIONS**. Indstil **V.TAPE** til **V.TAPE**. Husk at indstille **V.TAPE** til **NONE**, når justeringen af tv'et er afsluttet, (ikke hvis du har brugt kundens videobåndoptager).

Juster G2

- Gå ind i **SETUP**, og vælg **SERVICEMODE** med **STOP**, **STOP**, **GO**. Tryk knapkombinationen inden for tre sekunder. Vælg **MONITOR SERVICE MENU** og derefter **PICTURE ADJUSTMENTS**. Vælg **G2 ADJUSTMENT** med **GO**. Juster derefter **G2** ved hjælp af 04R485 (SCREEN) (se >22). Når **G2** viser **OK**, trykker du på **GO** og skriver eventuelle fejlmeddelelser ned. Tryk på **GO** for at forlade servicemode.

Juster FOCUS

- Tilslut videobåndoptageren til BeoVision 1 i **V.TAPE**-stikket ved hjælp af et scartkabel. Vælg **V.TAPE** på displayet, og tryk på **GO**. Indsæt testbåndet fra back-up kufferten, og tryk på **GO**. Nu bør der være et testbillede på skærmen. Hvis der anvendes en videobåndoptager, som ikke er af mærket B&O, eller der anvendes en gammel B&O-videobåndoptager, skal du indsætte testbåndet og trykke på playknappen på videobåndoptageren eller på fjernbetjeningen. Juster til optimal focus på de vertikale linjer, som ses ca. 10 cm/4" fra hjørnet af skærmen ved hjælp af 04R485 (FOCUS) (se >22).

Juster geometrien

- Brug testbåndet som i **FOCUS**-justeringen til at kontrollere geometrien.
- Husk også at kontrollere geometrien i format 2 (16:9). Gå ind i **SETUP**, og vælg **PICTURE FORMAT**. Vælg **FORMAT 16:9** med **GO**. Geometrien på BeoVision 1 skal sjældent justeres efter udskiftning af hovedchassiset, men hvis det er tilfældet, kan parametrene i de følgende afsnit justeres.

Disse parametre er faste, og skal *ikke* justeres:

- Vertikal hældning (V-SL) Skal altid være indstillet til 25.
- Vertikal S-korrektion (V-SC) Skal altid være indstillet til 20.
- Horisontal følsomhed (EHT) Skal altid være indstillet til 38.

Juster geometrien i format 1 (4:3)

- Husk at kontrollere, at BeoVision 1 er i format 1 (4:3), før justeringen udføres. Hvis ikke: Gå ind i SETUP, og vælg PICTURE FORMAT. Vælg FORMAT 4:3 med GO.
- Gå ind i SETUP, og vælg SERVICEMODE med STOP, STOP, GO. Tryk knapkombinationen inden for tre sekunder. Vælg MONITOR, og vælg PICTURE ADJUSTMENTS.
- Vælg BRILLIANCE, og indstil værdien til maks. (62). Tryk på GO.
- Vælg GEOMETRY ADJUSTMENTS. Vælg BOW (horisontal BOW), og indstil værdien til 8. Vælg HAM (horisontal amplitude), og juster, indtil fosforkanten er synlig i begge sider af billedet. Vælg H-CT (horisontal centrering), og vælg en af de tre positioner, som giver den bedste centrering af billedet. Vælg H-AM, og juster indtil den korrekte billedbredde. Tryk på GO.
- Vælg PICTURE ADJUSTMENTS. Vælg BRILLIANCE, og indstil værdien til den samme som før justeringen. Tryk på GO.
- Vælg GEOMETRY ADJUSTMENTS. Vælg den parameter, som skal ændres, ved hjælp af ▲ og ▼, og tryk på GO. Vælg parameteren ved hjælp af ▲ og ▼. Lav ændringer af indstillingen ved hjælp af ◀◀ og ▶▶. Tryk på GO for at gemme de nye indstillinger.

Horisontal fase (H-PH)

- Juster H-PH for at korrigere centreringen af billedet.

Horisontal amplitude (H-AM)

- Juster H-AM for at korrigere billedbredden.

Vertikal amplitude (V-AM)

- Juster V-AM, så billedet passer foroven og forneden.

Vertikal skift/centrering (V-SH)

- Juster V-SH, indtil midten af billedet er i midten af skærmen.

Øst/vest-parabel (EW-P)

- Juster EW-P til den korrekte geometri i siderne. Den midterste del af de vertikale linjer skal være så lige som mulig.

Øst/vest-øverste hjørne (EWUC)

- Juster EWUC til den korrekte geometri i de øverste hjørner.

Øst/vest-nederste hjørne (EWLC)

- Juster EWLC til den korrekte geometri i de nederste hjørner.

Øst/vest-trapez (EW-T)

- Juster EW-T til den korrekte geometri.

Horisontal PARallelogram (H-PA)

- Juster H-PA til den korrekte geometri.

Horizontal BOW (BOW)

- Juster BOW, indtil de vertikale linjer i siderne af billedet er lige.

Bemærk!

Det kan være nødvendigt at gentage nogle af justeringerne.

Forlad servicemode

Juster geometrien i format 2 (16:9)

Kun de nævnte justeringer skal udføres.

- Gå ind i SETUP, og vælg PICTURE FORMAT. Vælg FORMAT 16:9 med GO.
- Gå ind i SETUP, og vælg SERVICEMODE med STOP, STOP, GO. Tryk knapkombinationen inden for tre sekunder. Vælg MONITOR, og vælg GEOMETRY ADJUSTMENTS. Når du vælger en parameter, skal billedet skifte til format 16:9.
- Vælg den parameter, som skal ændres, ved hjælp af ▲ og ▼, og tryk på GO. Vælg parameteren ved hjælp af ▲ og ▼. Lav ændringer i indstillingerne ved hjælp af ◀ og ▶. Tryk på GO for at gemme de nye indstillinger.

Horizontal amplitude (H-AM)

- Juster H-AM for at korrigere billedbredden.

Vertikal amplitude (V-AM)

- Juster V-AM, så billedet passer foroven og forneden. Der skal være ca. 10 cm fra bunden af cirklen til bunden af den synlige skærm.

Vertikal skift/centrering (V-SH)

- Juster V-SH, indtil der er ca. 8mm. fra det øverste af cirklen til det øverste af den synlige skærm.

Øst/vest-parabel (EW-P)

- Juster EW-P til den korrekte geometri i siderne. Den midterste del af de vertikale linjer skal være så lige som mulig.

Øst/vest-øverste hjørne (EWUC)

- Juster EWUC til den korrekte geometri i de øverste hjørner.

Øst/vest-trapez (EW-T)

- Juster EW-T til den korrekte geometri.

Horizontal PARallelogram (H-PA)

- Juster H-PA til den korrekte geometri.

Bemærk!

Det kan være nødvendigt at gentage nogle af justeringerne.

Forlad servicemode

Juster tuner takeover, IF adjust og FM-sound adjust

- Værdierne (Q), som er skrevet på mærkaten, der er anbragt på PCB1, skal indlæses i EEPROM'en (61C6) (se >23).
- Gå ind i SETUP, og vælg SERVICEMODE med STOP, STOP, GO. Tryk knapkombinationen inden for tre sekunder. Markér tv-TUNER, og vælg med GO. Lav ændringer af indstillingerne ved hjælp af ◀ og ▶, indtil de stemmer overens med værdierne på mærkaten. Tryk derefter på GO for at gemme indstillingerne.

Forlad servicemode

Afslut on-site service

- Hvis ikke kundens videobåndoptager er anvendt, skal V.TAPE indstilles til NONE. Vælg OPTIONS i SETUP. Vælg CONNECTIONS, og indstil V.TAPE til NONE. Tryk på DISPLAY for at forlade SETUP.
- Se #17 Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler for at afslutte on-site service.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

#17 Kontrol efter udskiftning af hovedchassiset eller moduler

Frakobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

Monter bagparten

- Nu kan bagparten monteres. Spænd skruerne.
- Anbring tv'et i sin oprindelige stand, og anbring og tilslut alle kablerne.
- Yderligere oplysninger om daglig brug finder du i *Brief operation guide*.

Billede

- Kontrollér, at billedet fungerer korrekt fra alle kilder. Husk satellit og videobånd-optager, hvis disse findes.
- Kontrollér, om tekst-tv fungerer korrekt.
- Kontrollér geometrien for både format 4:3 og format 16:9. Juster om nødvendigt.

Lyd

- Kontrollér, at lyden fungerer korrekt fra alle kilder. Husk satellit og videobånd-optager, hvis disse findes.

Andet

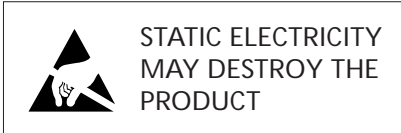
- Hvis der er tilsluttet en videobåndoptager til tv'et, skal du kontrollere, om optage- og afspilningsfunktionerne fungerer korrekt.
- Hvis tv'et er monteret på en motordrejesokkel, skal denne kalibreres. Gå ind i SETUP, og vælg SERVICEMODE med STOP, STOP, GO. Tryk knapkombinationen inden for tre sekunder. Vælg STAND med GO. Tryk på GO for at kalibrere BeoVision 1. Når det er gjort, og CALIBRATION OK vises, trykker du på DISPLAY for at afslutte. Kontrollér derefter, om motordrejesoklen fungerer korrekt.

Kontrollér, om tv'ets overflader er rene, hvis ikke skal de rengøres

- Se i #15 *Afmontering af kontrastskærmen og rengøring af BeoVision 1* for at få flere oplysninger.

- #1 Inleiding
- #2 De BeoVision 1 repareren
- #3 Foutzoekdiagram
- #4 De BeoVision 1 demonteren
- #5 Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen
- #6 Het hoofdframe vervangen
- #7 Module PCB10 (geluid) vervangen
- #8 Module PCB20 (satelliet) vervangen
- #9 Module PCB80 (elektrisch bedienbare standaard) vervangen
- #10 Module PCB11 (infraroodontvanger) vervangen
- #11 Module PCB59 (CamCorder-aansluiting) vervangen
- #12 De batterijen van de Beo1 vervangen
- #13 Module PCB19 (Beo1) vervangen
- #14 De stof aan de voorzijde verwijderen
- #15 Het contrastscherm verwijderen en de BeoVision 1 reinigen
- #16 Afstellingen maken na vervanging van hoofdframe
- #17 Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



Waarschuwing

Statische elektriciteit kan het product vernietigen!

Maak altijd gebruik van een antistatische beveiligingskit wanneer u modules gaat vervangen. Volg de instructies in dit handboek en plaats zowel de nieuwe als de oude modules op de antistatische mat.

Attentie:

Wanneer de netspanning moet worden ingeschakeld voor de TV, verwijdert u de verbinding tussen de TV en de antistatische mat.

#1 Inleiding

In dit handboek voor onderhoud ter plaatse wordt uitgelegd hoe u onderhoud kunt uitvoeren op de BeoVision 1 door de modules te vervangen. Hieronder vindt u reparatietips, een beschrijving van hoe u de verschillende onderdelen kunt vervangen en een beschrijving van de afstelling na het onderhoud.

Met het symbool > wordt verwezen naar een foto of afbeelding achter in dit onderhoudshandboek.

Bijvoorbeeld: *...de twee schroeven A (Zie >2)*. Hiermee wordt verwezen naar de positie van de schroeven die zijn gemarkeerd met een A in de foto/afbeelding met de titel >2.

De hoofdstukken in dit onderhoudshandboek hebben titels als #2 *De BeoVision 1 repareren* en zijn opeenvolgend genummerd.

Attentie:

Dit onderhoudshandboek moet altijd worden ingeleverd samen met de defecte onderdelen.

#2 De BeoVision 1 repareren

Voordat u gaat proberen het probleem op te lossen, laat u de klant eerst uitleggen en, indien mogelijk, demonstreren wat er fout is.

Controleer vervolgens:

- of alle kabels op de juiste wijze zijn aangesloten
- dat er netspanning aanwezig is en dat het apparaat is ingeschakeld
- dat er een antennesignaal aanwezig is

Wanneer het foutzoeken wordt gestart, raadpleegt u *#3 Foutzoekdiagram*.

De storing valt waarschijnlijk in één van de vier hoofdgroepen:

- TV
- Beeld
- Geluid
- Satelliet (alleen als een satellietmodule is geïnstalleerd)

Volg de pijlen vanuit elk vak en antwoord *JA* of *NEE* om de fout te vinden. Het achterpaneel moet wellicht worden verwijderd en de hoofdmodule in de onderhoudsstand geplaatst. Zie *#4 De BeoVision 1 demonteren* en *#5 Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen* voor meer informatie.

Wanneer er metingen moeten worden verricht, raadpleegt u het hoofdstuk

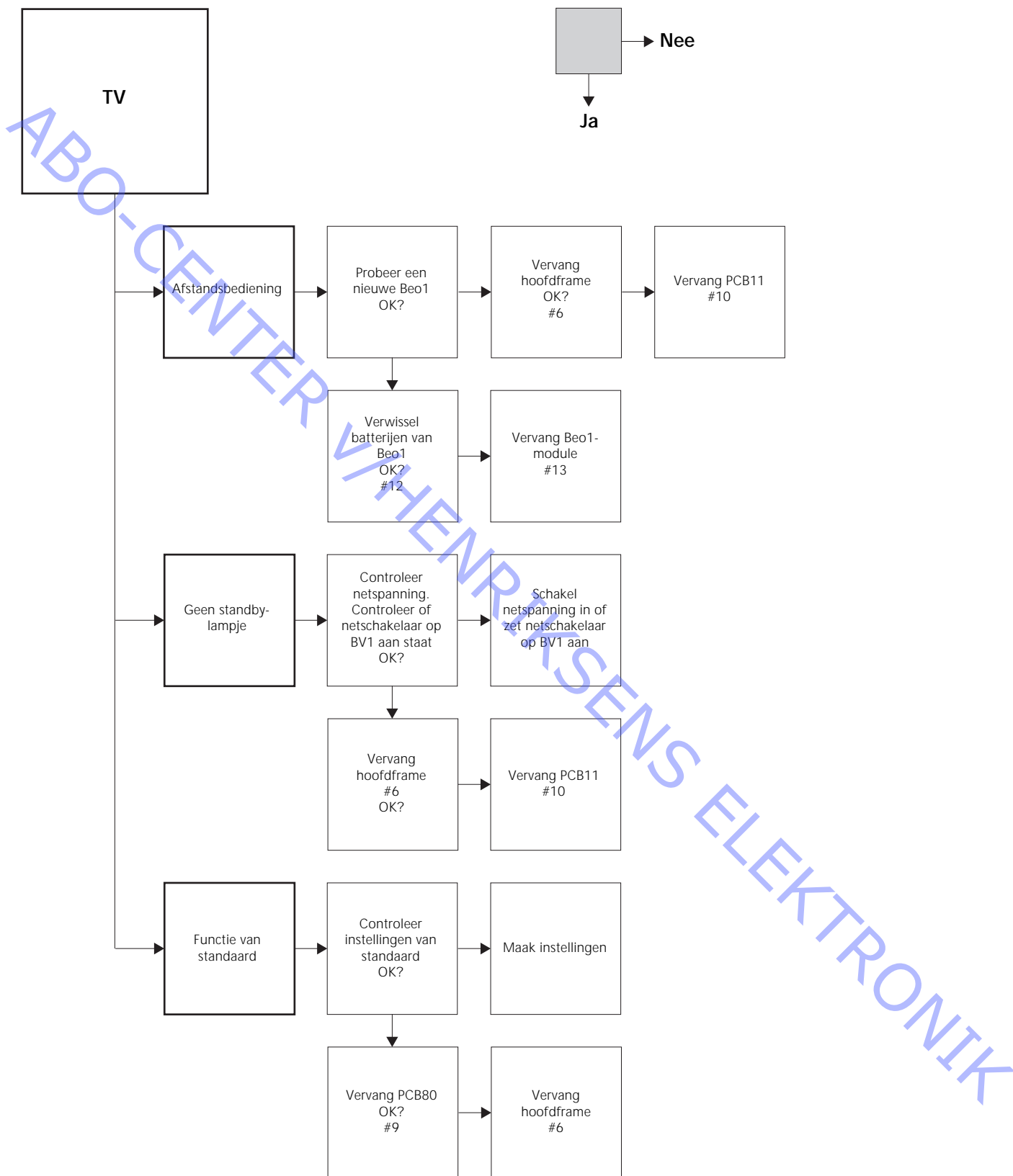
Metingen, volgend op *#3 Foutzoekdiagram*.

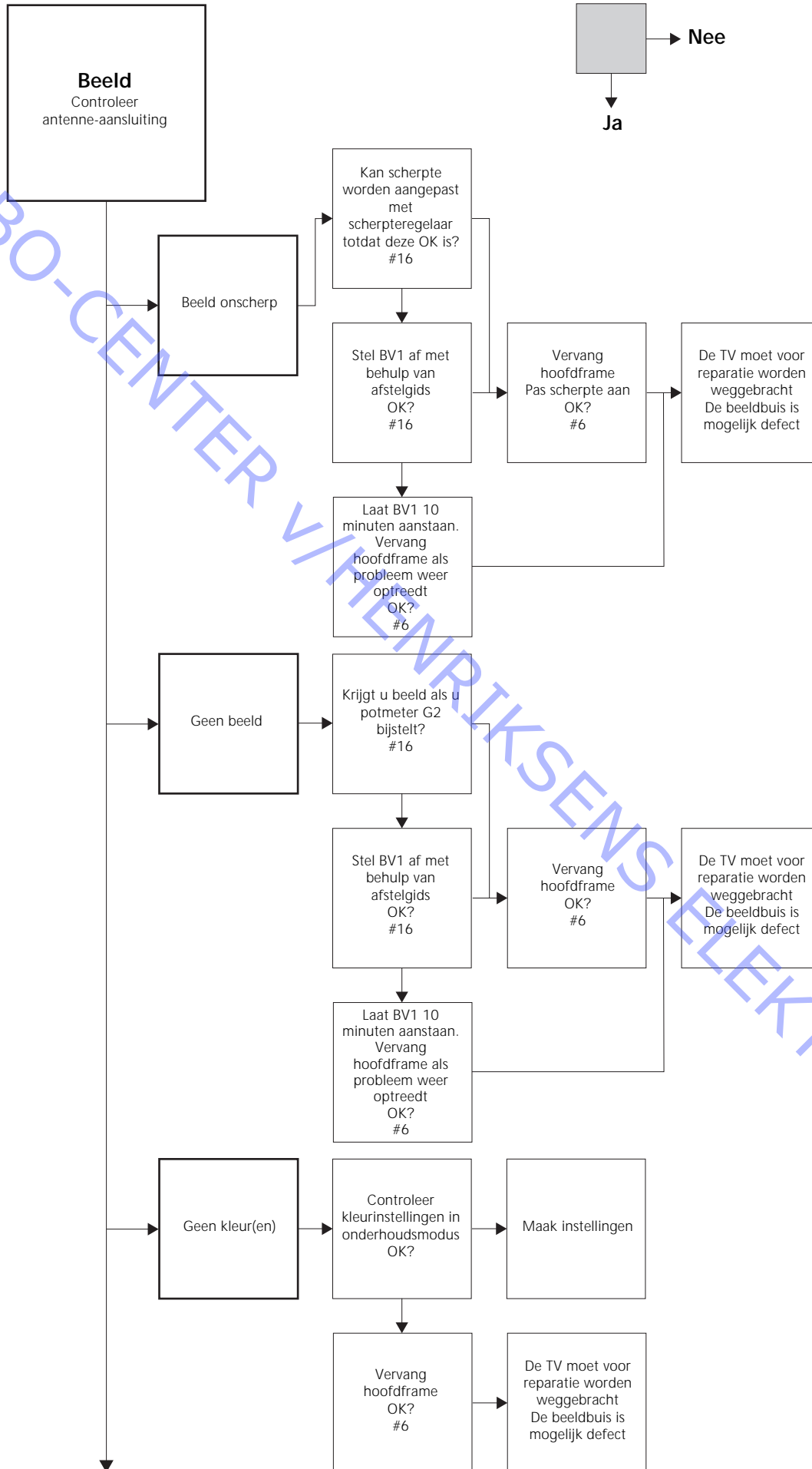
Het cijfer in het vak verwijst naar het hoofdstuk waarin wordt beschreven hoe de reparatie/vervanging van de module moet worden uitgevoerd. Wanneer u een module vervangt, moet u niet vergeten het netsnoer te verwijderen. Na vervanging sluit u het netsnoer opnieuw aan. Controleer vervolgens of het probleem is verholpen.

Raadpleeg de *bedieningshandleiding* voor nadere informatie met betrekking tot de bediening van de BeoVision 1.

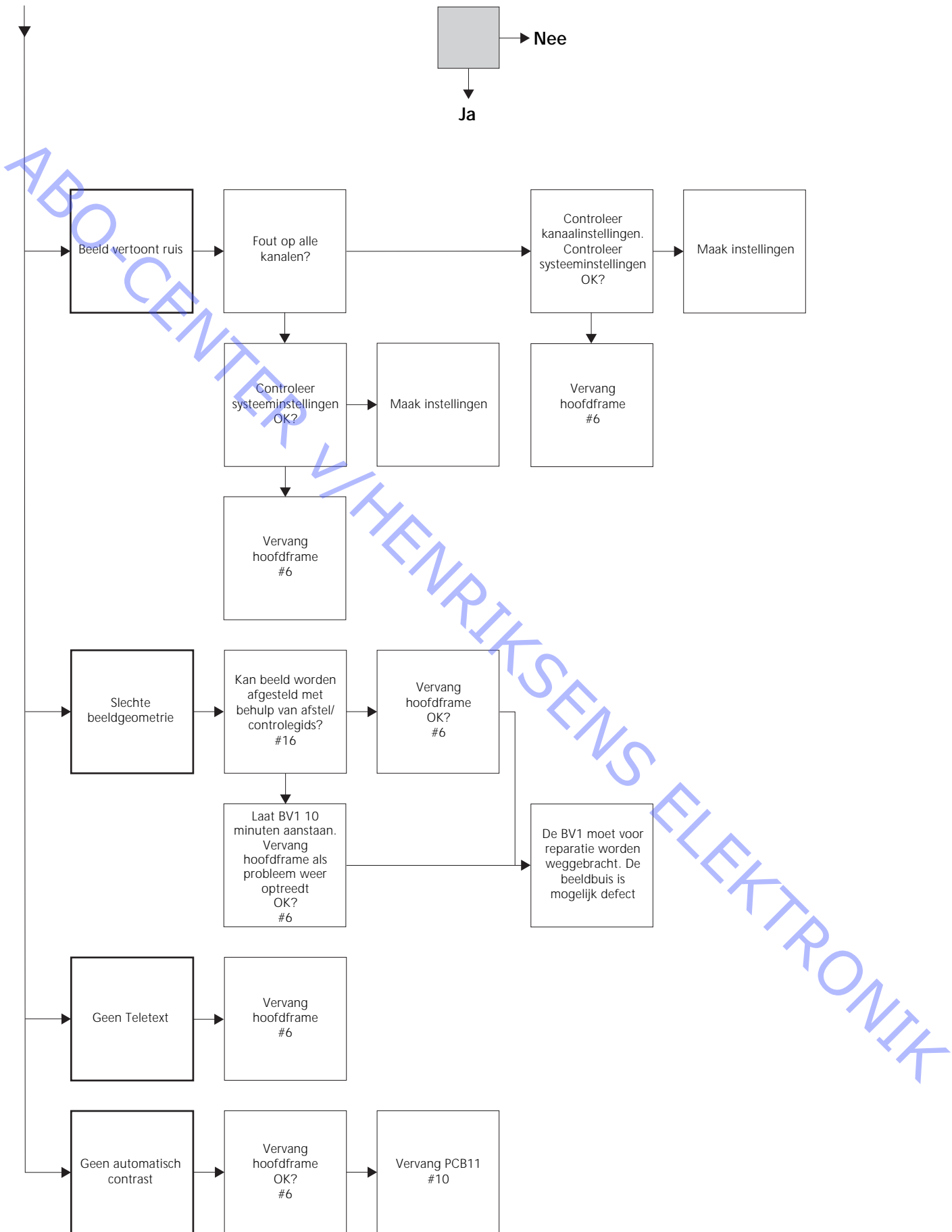
Denk er, na de reparatie van de BeoVision 1, altijd aan de instructies in *#16 Afstellingen maken na vervanging van hoofdframe* en/of *#17 Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules* uit te voeren.

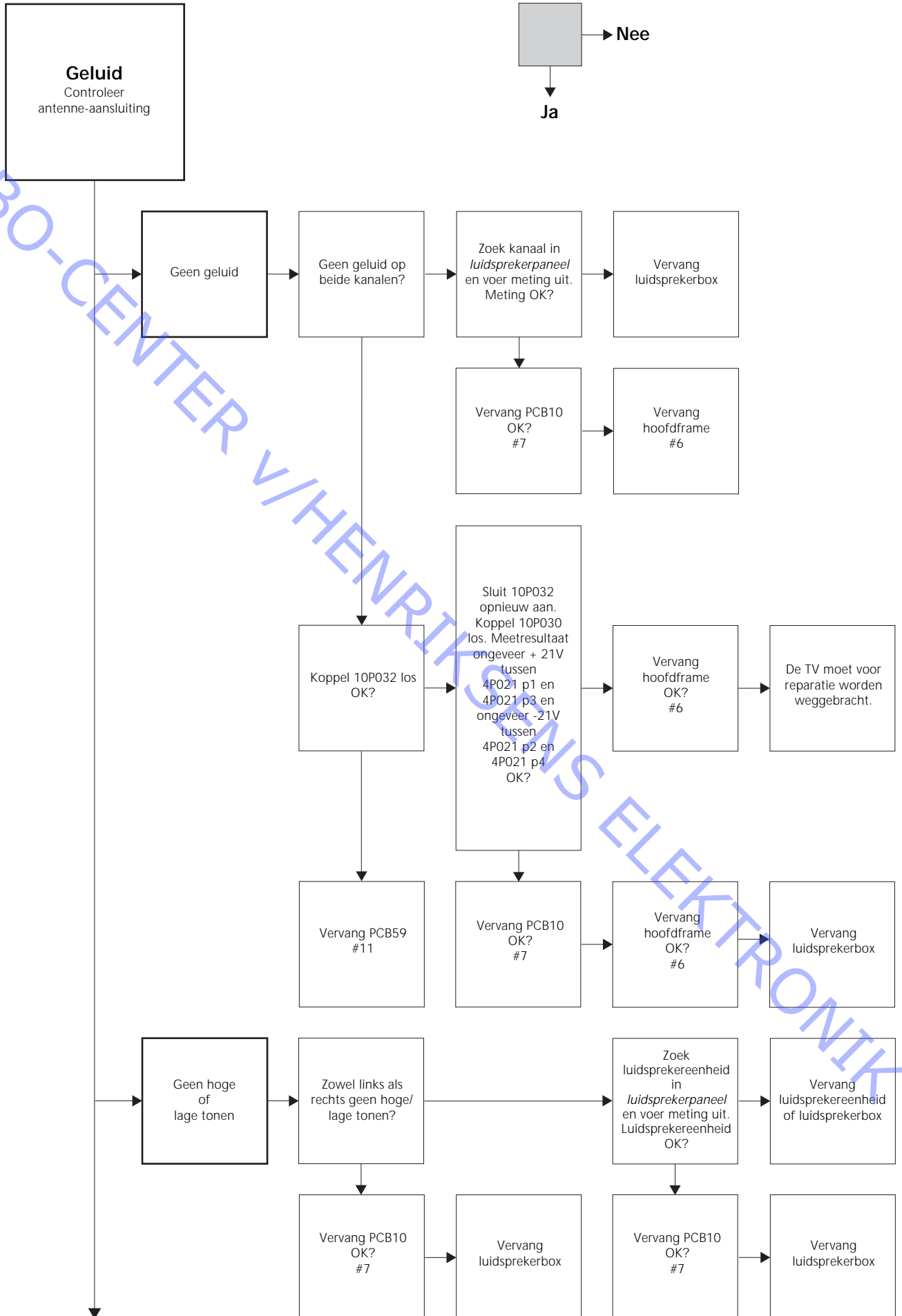
#3 Foutzoekdiagram



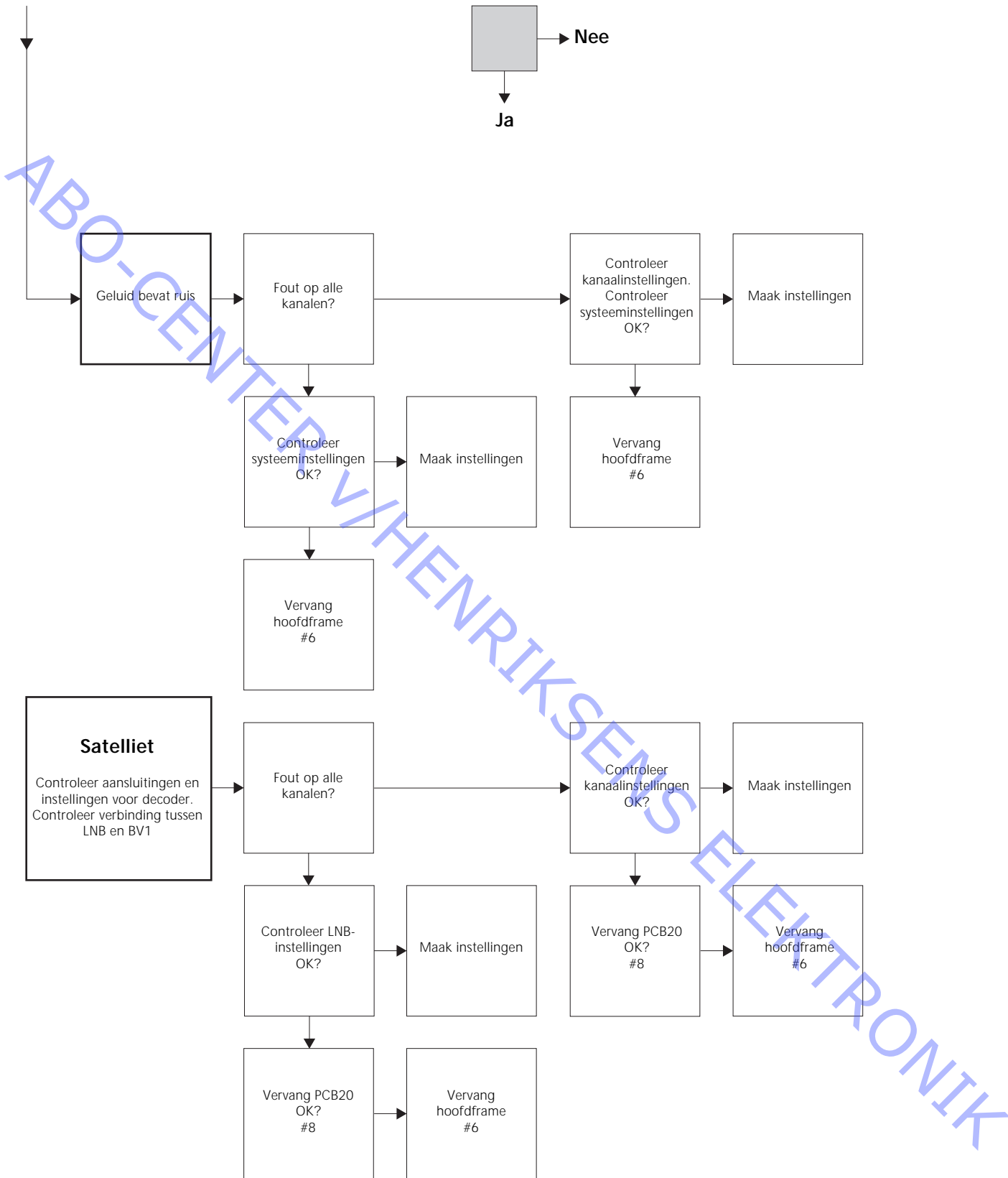


ABO-CENTER VRIJENRIKSENS ELEKTRONIK



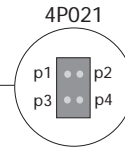
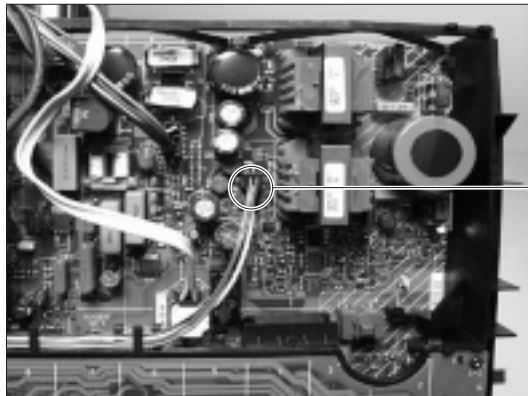


ABO-CENTER V/HENRIKSSMS ELEKTRONIK

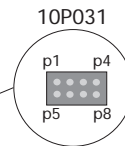
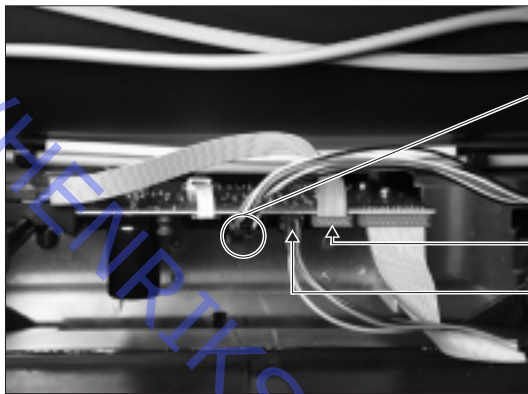


Positie van meetpunten, beschreven in het foutzoekdiagram

4P021



Luidspreker



Deze tabellen worden gebruikt voor het opsporen van storingen in de BeoVision 1

Geen hoge of geen lage tonen

- Zoek het kanaal en het symptoom op in de tabel en voer een meting uit op de beschreven pinnen, met de multimeter in de ohm positie. De weerstand zou ongeveer tussen 0 en 3 ohm moeten bedragen. Als dit niet het geval is, moet de luidsprekereenheid worden vervangen door een nieuwe.

Kanaal	Hoge of lage tonen	10P031 pinnr.
Links	Lage tonen	5 - 2
Links	Hoge tonen	1 - 2
Rechts	Lage tonen	3 - 6
Rechts	Hoge tonen	7 - 6

Geen geluid

- Zoek het kanaal op en voer een meting uit op de beschreven pinnen, met de multimeter in de ohm positie. De weerstand zou ongeveer 0 ohm moeten bedragen. Als dit niet het geval is, moet de luidsprekerbox worden vervangen.

Kanaal	10P031 pinnr.
Links	2 - 5
Rechts	6 - 3

#4 De BeoVision 1 demonteren

Alle kabels loskoppelen

- Koppel het netsnoer (A) los (zie >1).
- Koppel alle andere kabels los.

Benodigd gereedschap

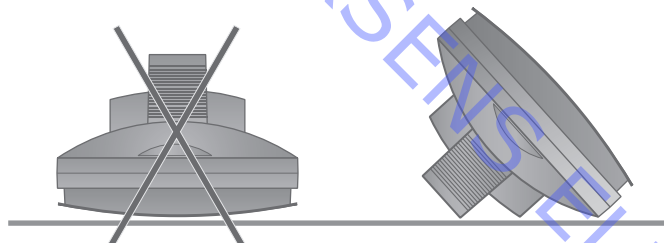
- Inbusleutel
- Torx schroevendraaier 20
- Torx schroevendraaier 10
- Torx schroevendraaier 8
- Gewone schroevendraaier
- Plattebektang
- Pincet
- IC-tang AMP 821980-1 (meegeleverd in de onderhoudskoffer)
- Witte handschoenen (meegeleverd in de onderhoudskoffer)
- Multimeter (Ri > 1 Mohm)

Witte handschoenen gebruiken

- Gebruik de witte handschoenen uit de onderhoudskoffer wanneer u kwetsbare onderdelen van de TV, zoals het achterpaneel, het contrastscherm of de stof aan de voorzijde, moet aanraken. Deze moeten ook worden gebruikt als u het televisietoestel verplaatst.

De TV plaatsen

- Zorg ervoor dat de BeoVision 1 onder geen enkele voorwaarde met het contrastscherm naar beneden wordt geplaatst. Plaats de TV zoals in de onderstaande afbeelding is aangegeven.



De TV van de standaard verwijderen indien dit nodig is voor onderhoud

- Als de TV op een wandsteun wordt geplaatst, draait u de inbuschroef (B) los (zie >1) waarmee de TV op de steun is bevestigd. Til de TV omhoog en draai deze 180° om op de steun. Het achterpaneel kan nu worden verwijderd. Wanneer de TV op een hoge vloerstandaard is geplaatst, verwijdert u de TV en plaatst u deze op een onderhoudsstandaard.

Het achterpaneel verwijderen

- Draai de vier schroeven los waarmee het achterpaneel is bevestigd. Twee aan de bovenzijde en twee aan de onderzijde. Trek het achterpaneel vanaf de onderzijde naar buiten totdat dit een hoek van ongeveer 45° maakt (zie >2). Duw het vervolgens enkele centimeters omhoog terwijl u het vasthoudt bij de handgreep aan de bovenzijde. Het achterpaneel komt nu los en kan worden verwijderd.
- Wanneer u het hoofdframe of afzonderlijke modules vervangt, moet het achterpaneel pas weer worden aangebracht nadat de afstelling/controlle heeft plaatsgevonden. Zie #16 Afstellingen maken na vervanging van hoofdframe en/ of #17 Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules.

#5 Het hoofdframe in de onderhoudsstand

Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen

- Draai de twee schroeven (C) aan de linkerzijde van het frame (zie >3). Open nu het frame door dit 180° naar rechts te draaien. Vergrendel vervolgens het frame door de houder (D) bovenaan het frame omhoog te duwen (zie >4).

#6 Het hoofdframe vervangen inclusief PCB1, PCB3, PCB4 en PCB6

De PCB20 verwijderen

- Als de PCB20 is geïnstalleerd, moet deze worden verwijderd voordat u het hoofdframe vervangt. Zie #8 *Module PCB20 (satelliet) vervangen*.

De beeldbuis ontladen en de hoogspanningskabel verwijderen

- Teneinde elektrische schokken te voorkomen, moet de beeldbuis worden ontladen. De aardverbinding en de beeldbuis moeten worden kortgesloten achter de isolatie (zie >5). Hiervoor kunt u bijvoorbeeld een van de kabeltjes van de multimeter gebruiken. Sluit het ene uiteinde aan op de aardverbinding (E) en bevestig het andere uiteinde achter het geïsoleerde deel (F). Op deze wijze wordt de beeldbuis ontladen.
Er kunnen vonken ontstaan tijdens de ontlading.
- Verwijder de hoogspanningskabel (F) uit de beeldbuis (zie >5).

Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen

- Draai de twee schroeven in de houder van het hoofdframe los en plaats het hoofdframe in de onderhoudsstand. Zie #5 *Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen* voor meer informatie.

De antistatische mat verbinden met het hoofdframe

- Bevestig een van de aardings snoeren aan de antenne-ingang van het hoofdframe met behulp van een krokodillenklem. Bevestig het andere aardings snoer aan de polsband.

Aansluitingen, kabels en PCB's loskoppelen ten behoeve van de verwijdering van het hoofdframe

- Attentie:* Verwijder de steekcontacten 10P030 en 4P020 door de "vergrendeling" in de richting van het steekcontact te duwen en tegelijkertijd het contact naar buiten te trekken.
- Koppel 10P028 en 10P030 los (zie >6).
- Koppel 4P020, 1P08 en 1P016 los (zie >7). 1P016 is alleen beschikbaar als een elektrisch bedienbare standaard is geïnstalleerd. Trek 1P016 los uit de klem. Verwijder 4P020 uit de klemmen op het hoofdframe.
- Koppel de gekleurde kabel (G) los van de beeldbuis, boven de PCB3. Koppel ook 3P040 los. Verwijder de PCB3 door deze voorzichtig los te trekken van de beeldbuis. Verbreek nu de aardverbinding 3P070 met behulp van een plattebektang (zie >8).
- Verwijder alle draden uit de houder (H) in de TV (zie >9).

Het hoofdframe vervangen

- Verwijder het volledige elektrische frame door dit omhoog te trekken (zie >9). Plaats het frame op de antistatische mat.

Het nieuwe hoofdframe verbinden met de antistatische mat

- Verwijder de krokodillenklem van het oude frame en bevestig deze aan de antenne-ingang van het nieuwe frame.

Het hoofdframe vervangen

- Het nieuwe frame kan nu in de TV worden geplaatst. Plaats het frame in de houders op dezelfde wijze als het oude frame.

Alle contacten, kabels en PCB's opnieuw aansluiten

- De losgetrokken steekcontacten moeten op dezelfde wijze opnieuw worden aangesloten. Zorg ervoor dat u de kabels in dezelfde houders plaatst als voorheen.

Het hoofdframe in de juiste stand plaatsen

- Plaats het hoofdframe in de juiste stand en draai de schroeven vast.

De EEPROM en software opnieuw installeren

- Na vervanging van het hoofdframe moeten de EEPROM 6IC6 en de software 6IC3 uit het oude frame in het nieuwe frame worden geïnstalleerd (zie >10). Verwijder de afdekplaat van PCB6 en verwijder dan 6IC3 en 6IC6 met behulp van de IC-tang. Als u 6IC6 wilt verwijderen, zet u de ene "poot" van de IC-tang in de rechterbenedenhoek van het IC-contactvoetje. Vervolgens plaatst u de andere "poot" voorzichtig in de linkerbovenhoek van het IC-contactvoetje. Wanneer u de IC's naar het nieuwe frame overzet, moet u ervoor zorgen dat deze in de juiste richting wijzen.

Attentie: De PCB1 in het nieuwe frame is voorzien van een klein label (zie >23). De hierop vermelde waarden zijn nodig voor het afstellen van de TV.

De verbinding tussen de antistatische mat en het hoofdframe verbreken

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang op het hoofdframe.

Het onderhoud ter plaatse beëindigen

- Zie #16 *Afstellingen maken na vervanging van hoofdframe* om het onderhoud ter plaatse te beëindigen.

#7 Module PCB10 (geluid) vervangen

Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen

- Draai de twee schroeven in de houder van het hoofdframe los en plaats het hoofdframe in de onderhoudsstand. Zie #5 *Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen* voor meer informatie.

De antistatische mat verbinden met het hoofdframe

- Bevestig een van de aardings snoeren aan de antenne-ingang van het hoofdframe met behulp van een krokodillenklem. Bevestig het andere aardings snoer aan de polsband.

Alle steekcontacten van de PCB10 verwijderen

Attentie: Verwijder de steekcontacten 10P030 en 10P031 door de "vergrendeling" in de richting van het steekcontact te duwen en tegelijkertijd het contact naar buiten te trekken.

- Trek de contacten 10P028, 10P030, 10P031 en 10P032 los.
- Trek 10P033 los met behulp van een pincet om de vergrendeling van de kabel te verwijderen (zie >6).

De stof aan de voorzijde verwijderen

- Verwijder de stof aan de voorzijde. Zie #14 *De stof aan de voorzijde verwijderen* voor meer informatie.

De PCB10 vervangen

- Verwijder de vier schroeven (M) waarmee de PCB10 is bevestigd (zie >15). Trek de PCB10 los en verwijder de kabels uit de eenheid. Vervang deze door een nieuwe module. Installeer de kabels op dezelfde wijze als voorheen. Draai de schroeven weer vast.

De stof aan de voorzijde aanbrengen

- Breng de stof aan de voorzijde aan. Zie #14 *De stof aan de voorzijde verwijderen* voor meer informatie.

Alle steekcontacten van de PCB10 opnieuw aansluiten

- Sluit de kabels van de PCB10 aan op dezelfde wijze als vóór de vervanging (zie >6).

Het hoofdframe in de juiste stand plaatsen

- Plaats het hoofdframe in de juiste stand en draai de schroeven vast.

De verbinding tussen de antistatische mat en het hoofdframe verbreken

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang op het hoofdframe.

Het onderhoud ter plaatse beëindigen

- Zie #17 *Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules* om het onderhoud ter plaatse te beëindigen.

#8 Module PCB20 (satelliet) vervangen

De antistatische mat verbinden met het hoofdframe

- Bevestig een van de aardings snoeren aan de antenne-ingang van het hoofdframe met behulp van een krokodillenklem. Bevestig het andere aardings snoer aan de polsband.

De afdekplaat van de PCB20 verwijderen

- Draai de drie schroeven (J) los waarmee het plastic afdekpaneel is bevestigd waarachter zich de PCB20 bevindt (zie >11). Verwijder het afdekpaneel door dit naar beneden te trekken.

De schroeven van de PCB20 losdraaien

- Verwijder de vier schroeven (K) waarmee de PCB20 is bevestigd (zie >11). Verwijder de PCB20 door deze enkele centimeters naar buiten en vervolgens omlaag te trekken.

De PCB20 loskoppelen

- Koppel de PCB20 los door 20P025 los te trekken (zie >12).

De PCB20 vervangen

- De PCB20 kan nu worden vervangen door de nieuwe PCB20.

De afdekplaat van de PCB20 bevestigen

- Breng de afdekplaat van de PCB20 aan.

De verbinding tussen de antistatische mat en het hoofdframe verbreken

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang op het hoofdframe.

Het onderhoud ter plaatse beëindigen

- Zie #17 *Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules* om het onderhoud ter plaatse te beëindigen.

#9 Module PCB80 (elektrisch bedienbare standaard) vervangen

Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen

- Draai de 2 schroeven in het bevestigingselement van het hoofdframe los en plaats het hoofdframe in de onderhoudsstand. Zie #5 *Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen* voor meer informatie.

De antistatische mat verbinden met het hoofdframe

- Bevestig een van de aardings snoeren aan de antenne-ingang van het hoofdframe met behulp van een krokodillenklem. Bevestig het andere aardings snoer aan de polsband.

De PCB80 loskoppelen

- Koppel 1P016 los (zie >13) en verwijder de kabel.

De PCB80 vervangen en opnieuw aansluiten

- Verwijder de vier schroeven (L) waarmee de PCB80 is bevestigd (zie >13). Vervang de PCB80. Sluit de kabel aan op 1P016. Installeer de kabels op dezelfde wijze als voorheen.

Het hoofdframe in de juiste stand plaatsen

- Plaats het hoofdframe in de juiste stand en draai de schroeven vast.

De verbinding tussen de antistatische mat en het hoofdframe verbreken

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang op het hoofdframe.

Het onderhoud ter plaatse beëindigen

- Zie #17 *Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules* om het onderhoud ter plaatse te beëindigen.

#10 Module PCB11 (infraroodontvanger) vervangen**Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen**

- Draai de 2 schroeven in het bevestigingselement van het hoofdframe los en plaats het hoofdframe in de onderhoudsstand. Zie #5 *Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen* voor meer informatie.

10P033 loskoppelen

- Trek 10P033 op de PCB10 los (zie >6) met behulp van een pincet om de vergrendeling van de kabel te verwijderen.

Het contrastscherm verwijderen

- Verwijder het contrastscherm. Zie #15 *Het contrastscherm verwijderen en de BeoVision 1 reinigen* voor meer informatie.

De PCB11 vervangen

- Verwijder de PCB 11 (zie >14) door deze naar buiten te trekken. Vervang de PCB11. Leid de lintkabel door het voorframe heen.

Het contrastscherm installeren

- Installeer het contrastscherm. Zie #15 *Het contrastscherm verwijderen en de BeoVision 1 reinigen* voor meer informatie.

De PCB11 opnieuw aansluiten

- Plaats de lintkabel in de aansluiting en sluit 10P033 aan op de PCB10 (zie >6) met behulp van een pincet om de kabel te vergrendelen.

Het hoofdframe in de juiste stand plaatsen

- Plaats het hoofdframe in de juiste stand en draai de schroeven vast.

Het onderhoud ter plaatse beëindigen

- Zie #17 *Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules* om het onderhoud ter plaatse te beëindigen.

#11 Module PCB59 (CamCorder-aansluiting) vervangen

Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen

- Draai de twee schroeven in het bevestigingselement van het hoofdframe los en plaats het hoofdframe in de onderhoudsstand. Zie #5 *Het hoofdframe in de onderhoudsstand plaatsen* voor meer informatie.

10P032 loskoppelen

- Koppel de 10P032 los, die is aangesloten op de PCB59. Verwijder de kabel uit de houder (zie >6).

De stof aan de voorzijde en het contrastscherm verwijderen

- Verwijder de stof aan de voorzijde en het contrastscherm. Zie #14 *De stof aan de voorzijde verwijderen* en #15 *Het contrastscherm verwijderen en de BeoVision 1 reinigen* voor meer informatie.

De PCB11 in de houder van de PCB10 plaatsen

- Verwijder de PCB11 door deze naar buiten te trekken en plaats deze zoals wordt afgebeeld in >14.

De PCB10 in de TV plaatsen

- Verwijder de vier schroeven (M) waarmee de geluidsmodule is bevestigd (zie >15). Trek de module naar achteren en laat deze in de TV zitten. Plaats de module zover mogelijk naar achteren in de TV.

Het voorframe verwijderen

- Draai de vier schroeven (N) bovenaan de TV los waarmee het voorframe is bevestigd (zie >16). Verwijder het frame door het onder een hoek van ongeveer 75° omhoog en vervolgens naar buiten te trekken (zie >17).

De PCB59 losdraaien en loskoppelen

- Draai de twee schroeven los waarmee de PCB59 is bevestigd (zie >18) en trek de module enkele centimeters naar buiten. Koppel vervolgens 59P050 los.

De PCB59 vervangen

- Vervang de PCB59 door de nieuwe PCB. Draai de schroeven weer vast.

Het voorframe installeren

- Installeer het voorframe en draai de schroeven weer vast.

De PCB10 en PCB11 opnieuw installeren

- Draai de schroeven van de PCB10 vast en plaats de PCB11 in het voorframe.

De stof aan de voorzijde en het contrastscherm installeren

- Installeer de stof aan de voorzijde en het contrastscherm. Zie #14 *De stof aan de voorzijde verwijderen* en #15 *Het contrastscherm verwijderen en de BeoVision 1 reinigen* voor meer informatie.

10P032 opnieuw aansluiten

- Sluit 10P032 opnieuw aan en plaats de kabel in de houder, zoals voorheen (zie >6).

Het hoofdframe in de juiste stand plaatsen

- Plaats het hoofdframe in de juiste stand en draai de schroeven vast.

Het onderhoud ter plaatse beëindigen

- Zie #17 *Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules* om het onderhoud ter plaatse te beëindigen.

#12 De batterijen van de Beo1 vervangen**Het batterijklepje en de batterijen verwijderen**

- Draai de schroef los aan de onderzijde van de Beo1. Verwijder het batterijklepje en de batterijen.

De batterijen verwisselen en het batterijklepje opnieuw aanbrengen

- Plaats de nieuwe batterijen aan de hand van het label. Breng het batterijklepje opnieuw aan, druk dit omlaag en draai de schroef vast. Let erop dat het klepje op de juiste wijze wordt aangebracht.

De Beo1 testen

- Test alle functies van de Beo1.

#13 Module PCB19 (Beo1) vervangen**Het batterijklepje en de batterijen verwijderen**

- Draai de schroef los aan de onderzijde van de Beo1. Verwijder het batterijklepje en de batterijen.

Het label verwijderen

- Verwijder het label met behulp van het pincet. Trek het label voorzichtig los. Leg het label op een droog oppervlak aangezien u dit nogmaals moet gebruiken, wanneer u de Beo1 weer in elkaar zet.

De schroeven aan de onderzijde verwijderen

- Draai de twee schroeven aan de onderzijde, die zichtbaar worden wanneer het label is verwijderd, los en verwijder ze.

De secundaire toetsen verwijderen

- Verwijder de rubberen toetsen door deze in het midden beet te pakken met een pincet en vervolgens naar buiten te trekken. Er wordt een nieuw stel toetsen meegeleverd, ter vervanging van het oude. Zorg ervoor dat er geen krassen komen op de behuizing van de Beo1.

Het rode vel plastic 90° naar links draaien

- Er wordt een rood vel plastic zichtbaar wanneer de secundaire toetsen zijn verwijderd. Draai dit 90° naar links.

De module naar buiten trekken

- Verwijder de losse module door een vinger of pincet in de batterij-openingen te plaatsen en de module los te trekken.

De nieuwe module in de Beo1 plaatsen

- Druk de nieuwe module in de behuizing. Zorg ervoor van de primaire toetsen op hun plaats zitten voordat u de module in de behuizing plaatst.

Het rode vel plastic 90° naar rechts draaien

- Draai het rode vel plastic 90° naar rechts, in de richting van de pijl.

De nieuwe secundaire toetsen installeren

- Breng de nieuwe secundaire toetsen aan. Zorg ervoor dat de markering STOP naar de bovenzijde van de Beo1 wijst.

De schroeven vastdraaien en het label terugplaatsen

- Draai de schroeven aan de onderzijde vast en breng het oude label aan. Zorg ervoor dat het gat voor de schroef van het batterijklepje vrij blijft.

De batterijen plaatsen en het batterijklepje aanbrengen

- Plaats de batterijen aan de hand van het label. Breng het batterijklepje opnieuw aan, druk dit omlaag en draai de schroef vast. Let erop dat het klepje op de juiste wijze wordt aangebracht.

De Beo1 testen

- Test alle functies van de Beo1.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

#14 De stof aan de voorzijde verwijderen

De stof aan de voorzijde verwijderen

- Gebruik de witte handschoenen om te voorkomen dat de stof aan de voorzijde vuil wordt. Verwijder de stof door deze voorzichtig vanuit beide hoeken tegelijk naar beneden te trekken (zie >19).

De stof aan de voorzijde aanbrengen

- Gebruik de witte handschoenen om te voorkomen dat de stof aan de voorzijde vuil wordt. Breng de stof opnieuw aan door deze bij de hoeken vast te pakken en vervolgens omhoog te duwen vanaf de onderkant van de TV. U kunt het duidelijk voelen als de stof niet op de juiste plaats zit.

#15 Het contrastscherm verwijderen en de BeoVision 1 reinigen

Het contrastscherm verwijderen

- Gebruik de witte handschoenen om te voorkomen dat het contrastscherm vuil wordt. Draai de schroeven (O + P) onder het glas 90° naar links of naar rechts (zie >20). Draai de schroeven naar beneden. Zoals u ziet, komt het contrastscherm wel van zijn plaats, maar schiet het *niet* los (zie >21). Verwijder het contrastscherm door dit recht tegen de TV aan te houden en het vervolgens aan de rechter onderzijde en linker bovenzijde een stukje naar voren te trekken.

Het contrastscherm installeren

- Gebruik de witte handschoenen om te voorkomen dat het contrastscherm vuil wordt. Controleer of de beeldbuis en de binnenzijde van het contrastscherm schoon zijn. Zie *De beeldbuis en het contrastscherm reinigen* voor meer informatie. Installeer het glas door dit rechtsonder en linksboven tegen de TV te plaatsen. Terwijl u het scherm vasthoudt, draait u de rechterschroef (P) omhoog. Druk vervolgens het glas in de linkerbenenhoek vast en draai de linkerschroef (O) omhoog. Draai de schroeven vast (zie >20).

De beeldbuis en het contrastscherm reinigen

- Gebruik een mild glasreinigingsmiddel om de beeldbuis en het contrastscherm te reinigen. Zorg ervoor dat er geen strepen of sporen van de reinigingsvloeistof achterblijven op het scherm.

Het product reinigen

- Veeg eventueel stof van de oppervlakken van de BeoVision 1 met behulp van een droge, zachte doek. Verwijder, indien nodig, vetvlekken of hardnekkig vuil met behulp van een pluisvrije, goed uitgewrongen doek die u in water met enkele druppels van een mild reinigingsmiddel hebt gedompeld.

#16 Afstellingen maken na vervanging van hoofdframe

De verbinding tussen de antistatische mat en het hoofdframe verbreken

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang op het hoofdframe.

Het netsnoer aansluiten

De TV aanzetten

- Zet de TV aan met behulp van **GO**. Als het scherm zwart blijft, stelt u 04R485 (SCREEN) bij om beeld te krijgen. De regelaar 04R485 (SCREEN en FOCUS) bevindt zich bovenaan de PCB4, van achteren gezien net rechts van de PCB3 (zie >22).

Instellingen maken voor videorecorder

- Bij het afstellen moet gebruik worden gemaakt van een videorecorder.
- Als de klant over een videorecorder beschikt, kan deze voor dit doel worden gebruikt. Als dit niet het geval is, moet een andere videorecorder worden gebruikt. Als de klant geen videorecorder heeft, doet u het volgende: Kies OPTIONS in het menu SETUP. Kies CONNECTIONS. Stel V.TAPE in op V.TAPE. Vergeet niet V.TAPE in te stellen op NONE wanneer de afstelling van de TV is voltooid (niet als de videorecorder van de klant is gebruikt).

G2 afstellen

- Ga naar SETUP en kies SERVICEMODE met **STOP, STOP, GO**. Druk binnen drie seconden op deze toetscombinatie. Kies het MONITOR SERVICE MENU en vervolgens PICTURE ADJUSTMENTS. Kies G2 ADJUSTMENT met behulp van **GO**. Stel vervolgens G2 af door middel van 04R485 (SCREEN) (zie >22). Wanneer OK wordt afgebeeld voor G2, drukt u op **GO** en noteert u eventuele foutmeldingen. Druk op **GO** om de onderhoudsmodus te verlaten.

Scherpste afstellen

- Sluit de videorecorder op de V.TAPE-ingang van de BeoVision 1 aan met behulp van een scart-kabel. Kies V.TAPE in het venster en druk op **GO**. Laad de testband uit de onderhoudskoffer en druk op **GO**. Er moet nu een testbeeld op het scherm worden afgebeeld. Als een oude B&O-videorecorder of een videorecorder van een andere producent wordt gebruikt, laadt u de testband en drukt u op afspelen op de videorecorder of de afstandsbediening van de videorecorder. Stel de optimale scherpste af aan de hand van de verticale lijnen op zo'n 10 cm/4" van de rand van het scherm met behulp van 04R485 (FOCUS) (zie >22).

Geometrie afstellen

- Maak, net als bij het afstellen van de scherpste (FOCUS), gebruik van de testband voor het controleren van de geometrie.
- Controleer tevens de geometrie in beeldformaat 2 (16:9). Ga naar het SETUP menu en kies PICTURE FORMAT. Kies FORMAT 16:9 met behulp van **GO**. De geometrie van de BeoVision 1 hoeft slechts zelden te worden bijgesteld na vervanging van het hoofdframe. Indien dit echter wel het geval is, kunnen de parameters in de volgende secties worden gewijzigd.

Dit zijn vaste parameters die *niet* mogen worden aangepast:

- Verticale flanksteilheid (V-SL) Moet altijd zijn ingesteld op 25.
- Verticale S-correctie (V-SC) Moet altijd zijn ingesteld op 20.
- Hoogspanning (EHT) Moet altijd zijn ingesteld op 38.

Geometrie afstellen in beeldformaat 1 (4:3)

- Vergeet niet te controleren of beeldformaat 1 (4:3) staat ingesteld op de BeoVision 1 voordat u afstellingen gaat maken. Zo niet: Ga naar het SETUP menu en kies PICTURE FORMAT. Kies FORMAT 4:3 met behulp van GO.
- Ga naar SETUP en kies SERVICEMODE met STOP, STOP, GO. Druk binnen 3 seconden op deze toetscombinatie. Kies MONITOR en vervolgens PICTURE ADJUSTMENTS.
- Kies BRILLIANCE en stel de waarde in op maximum (62). Druk op GO.
- Kies GEOMETRY ADJUSTMENTS. Kies BOW (Horizontale BOW) en stel de waarde in op 8. Kies HAM (Horizontale amplitude) en pas deze waarde aan totdat de fosforrand aan beiden kanten van het beeld zichtbaar is. Kies H-CT (Horizontale centrering) en stel deze af op de positie waarin het beeld het beste wordt gecentreerd. U kunt hierbij kiezen uit drie verschillende posities. Kies H-AM en stel deze af op de juiste beeldbreedte. Druk op GO.
- Kies PICTURE ADJUSTMENTS. Kies BRILLIANCE en stel dezelfde waarde in als vóór de afstelling. Druk op GO.
- Kies GEOMETRY ADJUSTMENTS. Kies de parameter die u wilt wijzigen met behulp van ▲ en ▼ en druk vervolgens op GO. Wijzig de parameter met behulp van ▲ en ▼. Wijzig de instellingen met behulp van ◀ en ▶. Druk op GO om de nieuwe instellingen op te slaan.

Horizontale fase (H-PH)

- Stel H-PH zodanig af dat het beeld op de juiste wijze wordt gecentreerd.

Horizontale amplitude (H-AM)

- Stel H-AM zodanig af dat het beeld de juiste breedte heeft.

Verticale amplitude (V-AM)

- Stel V-AM zodanig af dat het beeld aan de boven- en onderzijde op het scherm past.

Verticale verschuiving/centrering (V-SH)

- Stel V-SH zodanig af dat het midden van het beeld zich op het midden van het scherm bevindt.

Oost/west-parabool (EW-P)

- Stel EW-P zodanig af dat de geometrie aan beide zijden correct is. Het middengedeelte van de verticale lijnen moet zo recht mogelijk zijn.

Oost/west bovenhoek (EWUC)

- Stel EWUC zodanig af dat de geometrie in de bovenhoeken correct is.

Oost/west benedenhoek (EWLC)

- Stel EWLC zodanig af dat de geometrie in de benedenhoeken correct is.

Oost/west-trapezium (EW-T)

- Stel EW-T zodanig af dat de geometrie correct is.

Horizontaal parallellogram (H-PA)

- Stel H-PA zodanig af dat de geometrie correct is.

Horizontale BOW (BOW)

- Stel BOW zodanig af dat de verticale lijnen aan de zijkanten van het beeld recht zijn.

Attentie:

Het kan nodig zijn om sommige afstellingen te herhalen.

De onderhoudsmodus verlaten

Geometrie afstellen in beeldformaat 2 (16:9)

Alleen de bovengenoemde afstellingen hoeven te worden gemaakt.

- Ga naar het SETUP menu en kies PICTURE FORMAT. Kies FORMAT 16:9 met behulp van GO.
- Ga naar SETUP en kies SERVICEMODE met STOP, STOP, GO. Druk binnen 3 seconden op deze toetscombinatie. Kies MONITOR en vervolgens GEOMETRY ADJUSTMENTS. Wanneer een parameter wordt gekozen, moet het beeldformaat wijzigen in 16:9.
- Kies de parameter die u wilt wijzigen met behulp van ▲ en ▼ en druk vervolgens op GO. Wijzig de parameter met behulp van ▲ en ▼. Wijzig de instellingen met behulp van ◀ en ▶. Druk op GO om de nieuwe instellingen op te slaan.

Horizontale amplitude (H-AM)

- Stel H-AM zodanig af dat het beeld de juiste breedte heeft.

Verticale amplitude (V-AM)

- Stel V-AM zodanig af dat het beeld aan de boven- en onderzijde op het scherm past. Er moet een afstand van ongeveer 10 cm liggen tussen de onderkant van de cirkel en de onderkant van het zichtbare scherm.

Verticale verschuiving/centrerung (V-SH)

- Stel V-SH zodanig af dat er ongeveer 8 mm ligt tussen de bovenkant van de cirkel en de bovenkant van het zichtbare scherm.

Oost/west-parabool (EW-P)

- Stel EW-P zodanig af dat de geometrie aan beide zijden correct is. Het middengedeelte van de verticale lijnen moet zo recht mogelijk zijn.

Oost/west bovenhoek (EWUC)

- Stel EWUC zodanig af dat de geometrie in de bovenhoeken correct is.

Oost/west-trapezium (EW-T)

- Stel EW-T zodanig af dat de geometrie correct is.

Horizontaal parallellogram (H-PA)

- Stel H-PA zodanig af dat de geometrie correct is.

Attentie:

Het kan nodig zijn om sommige afstellingen te herhalen.

De onderhoudsmodus verlaten

Instellingen maken voor Tuner, IF en FM-geluid

- De waarden (Q) die op het label op de PCB1 zijn geschreven, moeten worden weggeschreven naar de EEPROM (61C6) (zie >23).
- Ga naar SETUP en kies SERVICEMODE met STOP, STOP, GO. Druk binnen 3 seconden op deze toetscombinatie. Kies TV-TUNER met behulp van GO. Wijzig de instellingen met behulp van ◀ en ▶ totdat zij overeenkomen met de waarden op het label. Druk vervolgens op GO om de instellingen op te slaan.

De onderhoudsmodus verlaten

Het onderhoud ter plaatse beëindigen

- Als de klant niet over een videorecorder beschikt, moet V.TAPE worden ingesteld op NONE. Kies OPTIONS in het menu SETUP. Kies CONNECTIONS en stel V.TAPE in op NONE. Druk op DISPLAY om SETUP te verlaten.
- Zie #17 *Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules* om het onderhoud ter plaatse te beëindigen.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

#17 Controles uitvoeren na vervanging van hoofdframe of modules

De verbinding tussen de antistatische mat en het hoofdframe verbreken

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang op het hoofdframe.

Het achterpaneel aanbrengen

- Het achterpaneel kan nu worden gemonteerd. Draai de schroeven weer vast.
- Plaats de TV in de oorspronkelijke standaard, bevestig alle kabels en sluit ze aan.
- Zie de *bedieningshandleiding voor meer informatie met betrekking tot het dagelijkse gebruik*.

Beeld

- Controleer of alle bronnen correct beeld geven. Controleer ook de beelden via satelliet en videorecorder, indien deze beschikbaar zijn.
- Controleer of Teletext correct werkt.
- Controleer de geometrie voor beeldformaat 1 (4:3) en beeldformaat 2 (16:9). Pas deze, zonodig, aan.

Geluid

- Controleer of alle bronnen correct geluid geven. Controleer ook het geluid via satelliet en videorecorder, indien deze beschikbaar zijn.

Overige

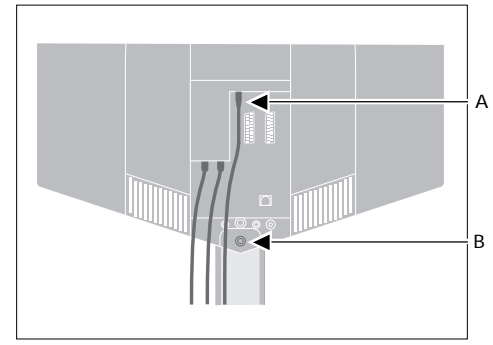
- Als een videorecorder is aangesloten op de TV, controleert u of de opname- en afspeelfuncties correct werken.
- Als de TV is uitgerust met een elektrisch bedienbare standaard, moet deze worden gekalibreerd. Ga naar SETUP en kies SERVICEMODE met STOP, STOP, GO. Druk binnen 3 seconden op deze toetscombinatie. Kies STAND met behulp van GO. Druk op GO om de BeoVision 1 te kalibreren. Wanneer u dit hebt gedaan en CALIBRATION OK wordt afgebeeld, drukt u op DISPLAY om SETUP te verlaten. Controleer vervolgens of de standaard correct werkt.

Controleer of de oppervlakken van de TV schoon zijn. Als dit niet het geval is, moeten deze worden gereinigd

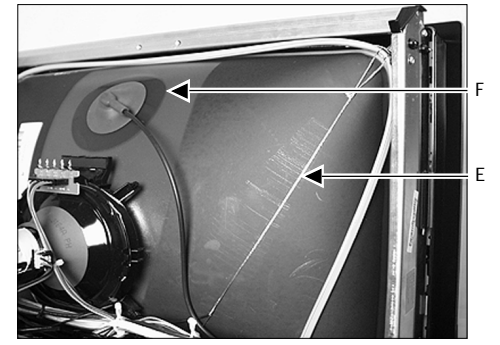
- Zie #15 *Het contrastscherm verwijderen en de BeoVision 1 reinigen* voor meer informatie.

ABO-CENTER V/HENRIKSEVS ELEKTRO

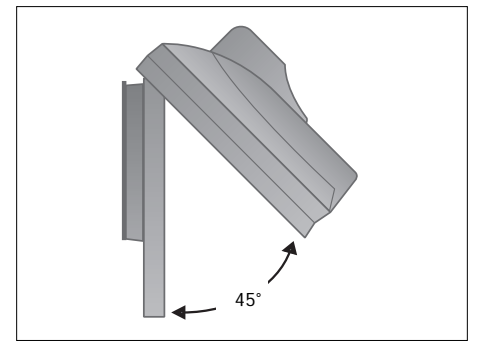
>1



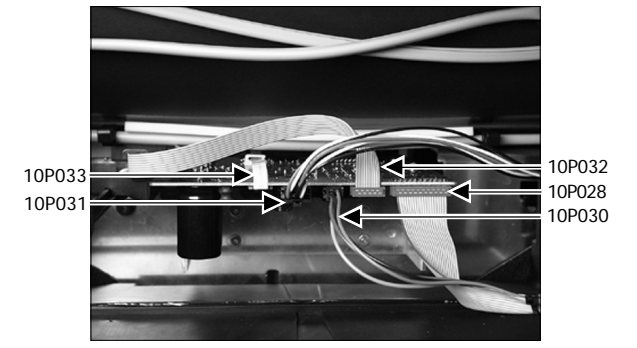
>5



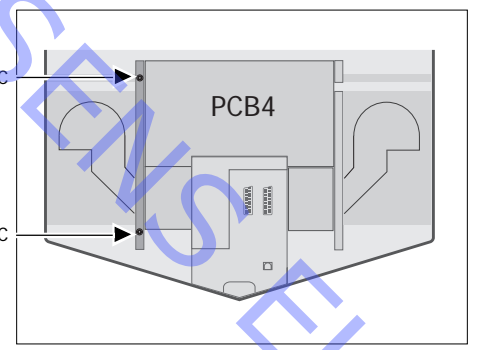
>2



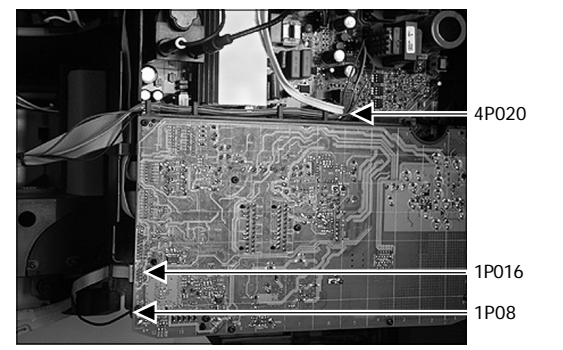
>6



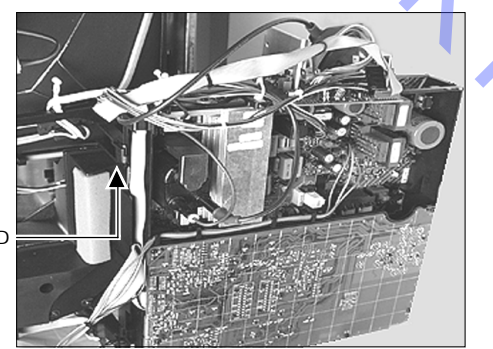
>3



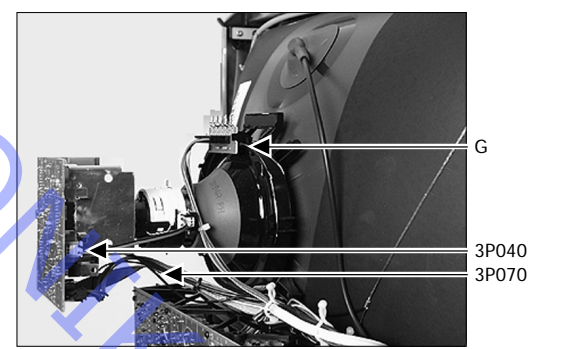
>7



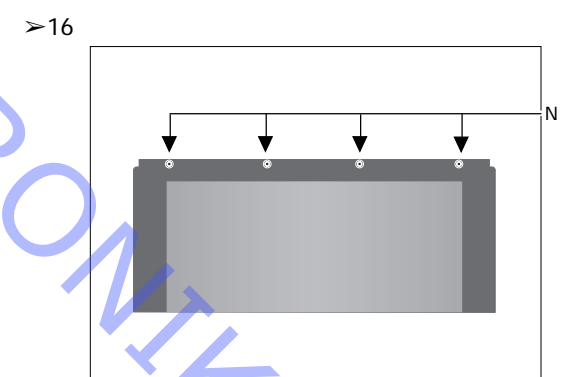
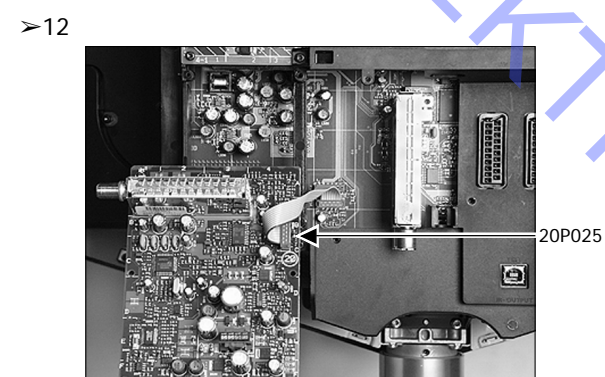
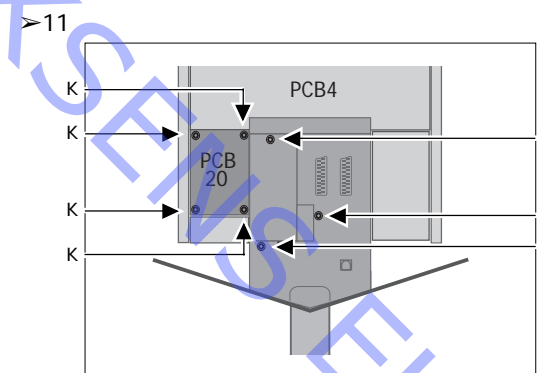
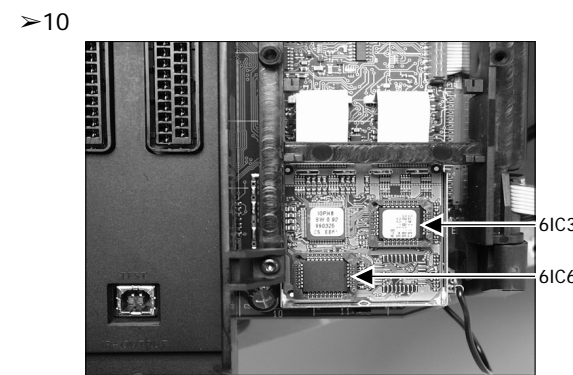
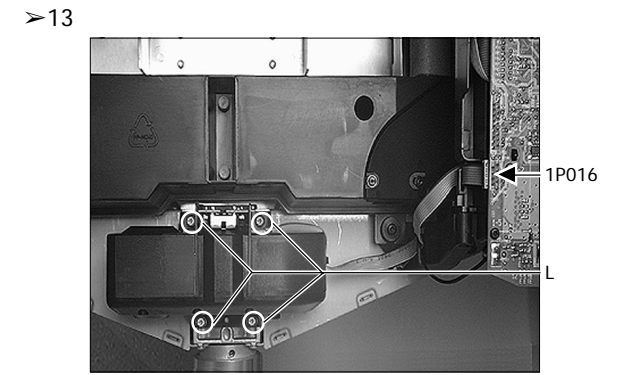
>4



>8

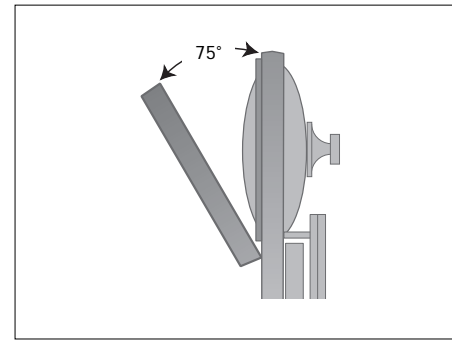


ABO-CENTER V/HENRIKSENSELEKTRONIK

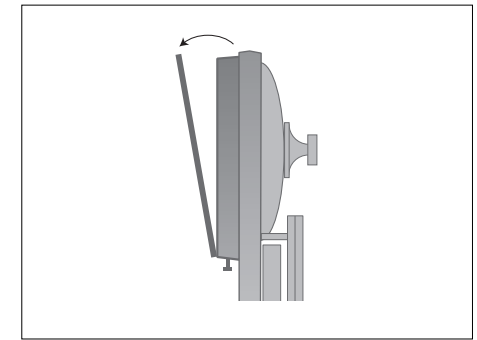


ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

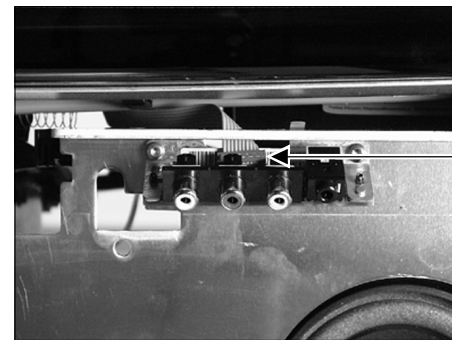
>17



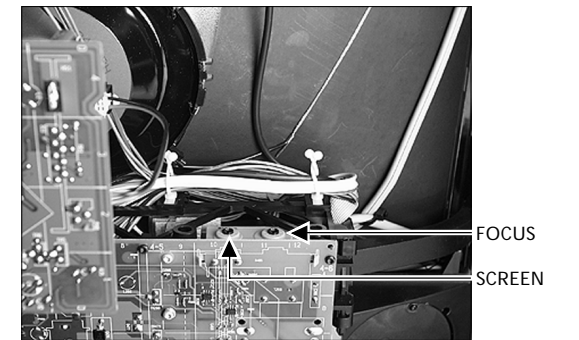
>21



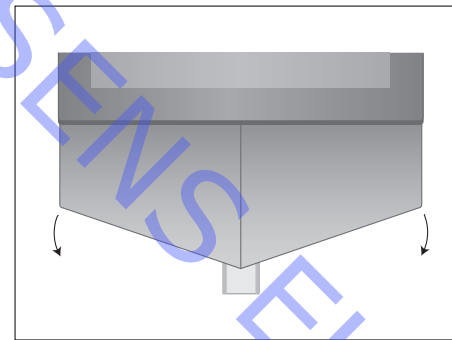
>18



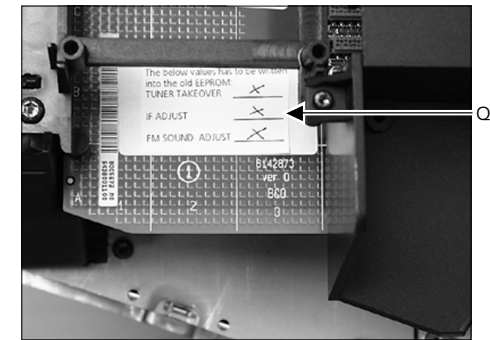
>22



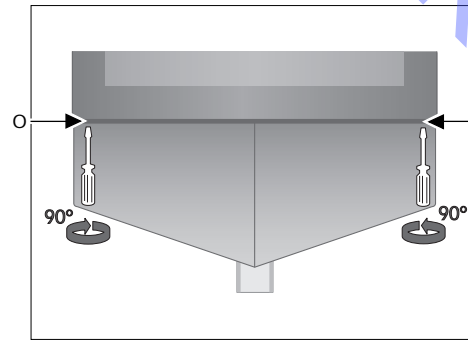
>19



>23

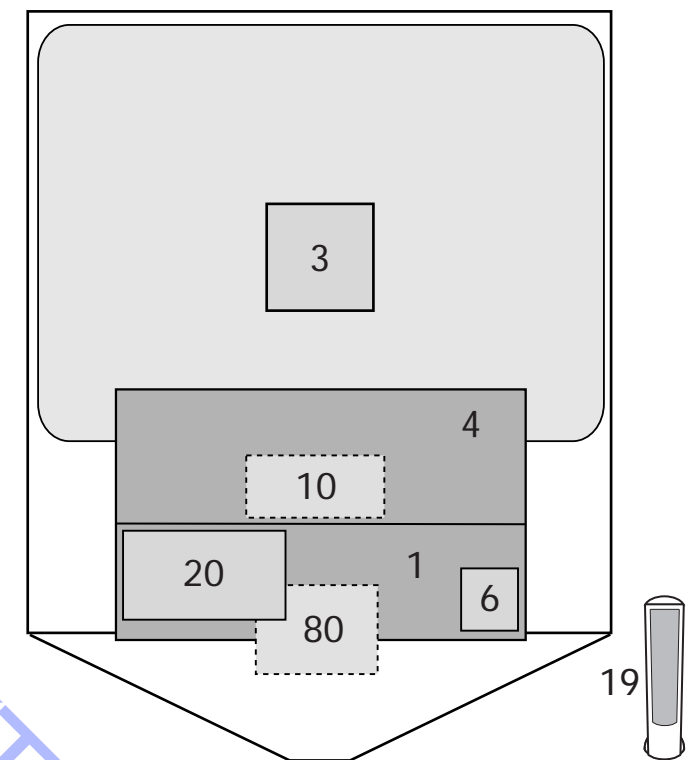
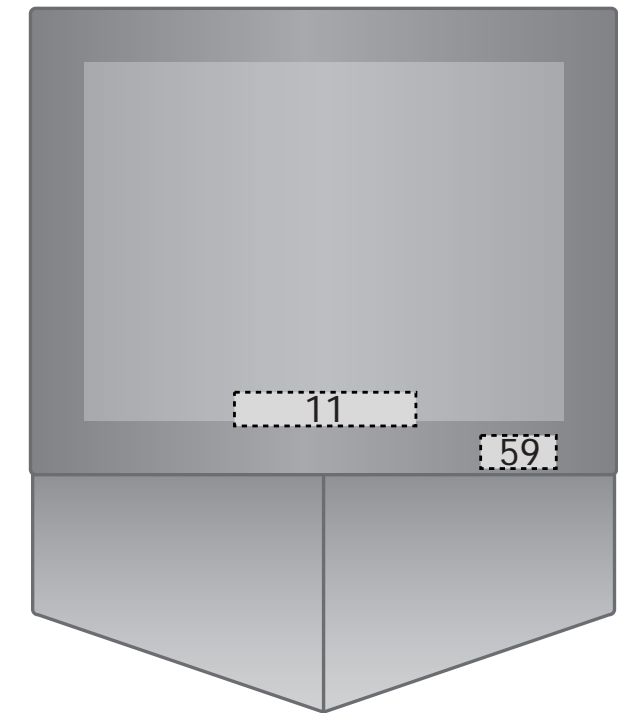


>20



Survey of modules

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



- | | |
|------------------------|----------------------------|
| PCB1, PCB3, PCB4, PCB6 | Main chassis modules |
| PCB10 | Sound output module |
| PCB11 | IR receiver module |
| PCB19 | Beo1 module |
| PCB20 | Satellite module |
| PCB59 | Camcorder interface module |
| PCB80 | Motor stand control module |

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

**Bang & Olufsen
DK-7600 Struer
Denmark**

**Phone +45 96 84 11 22*
Fax +45 97 85 39 11**

3543300 12-00 A