

# BeoVision 1 (Update II), BeoVision 1 L BeoCenter 1 (Update)

Type 862x, 866x  
Type 851x

On-site service guide  
English, German, French, Italian, Spanish, Danish, Dutch



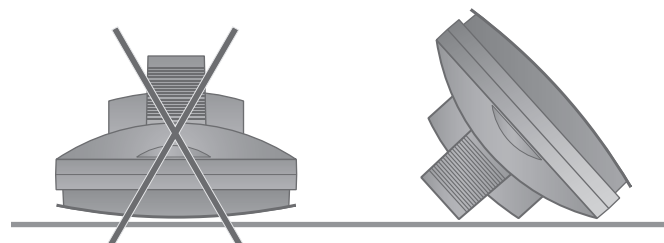
*This On-site service guide must be  
returned with the defective parts/  
back-up suitcase !*

- 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 Illustrations
- 10.1 Disassembly/Assembly
- 11.1 Main chassis in serviceposition
- 12.1 Replacement of main chassis
- 13.1 Replacement of PCB10 (BV1) / Sound/DVD chassis (BC1)
- 14.1 Replacement of other modules
- 15.1 Survey of modules

Caution:

Do not under any circumstances, place the BeoVision 1/BeoCenter 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 and Reference book.

#### Beo1 button functions

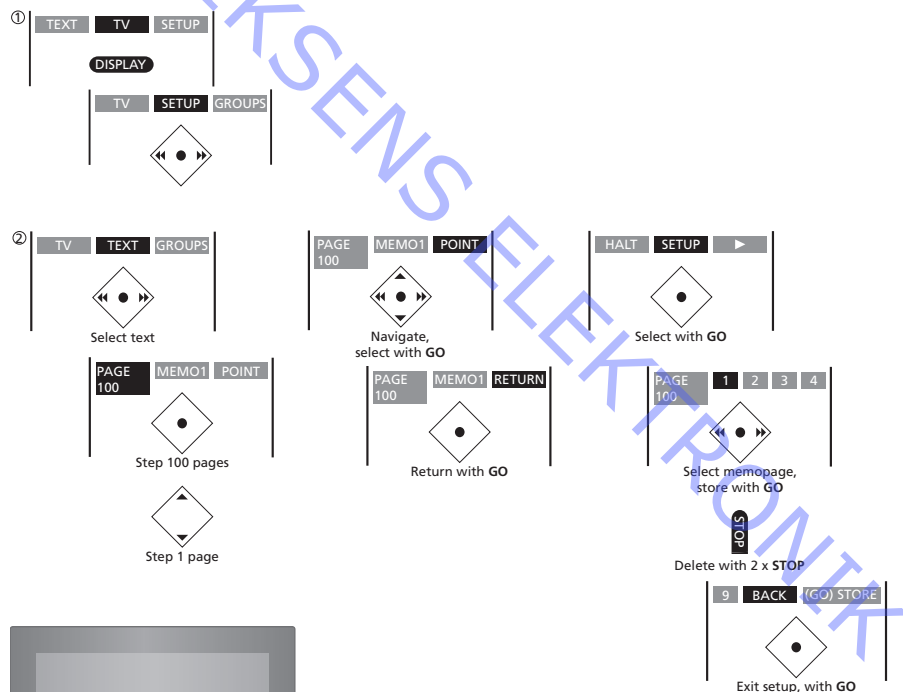
- ▲ ▼ Press to step up and down through choices; in on-screen menus, press ▲ to back up through menus and sub-menus.
- ◀ ▶ Press to move left and right through choices.
- GO Press to switch on the television; accept, start, select, and store- press GO to execute your choice; press and hold GO to call 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

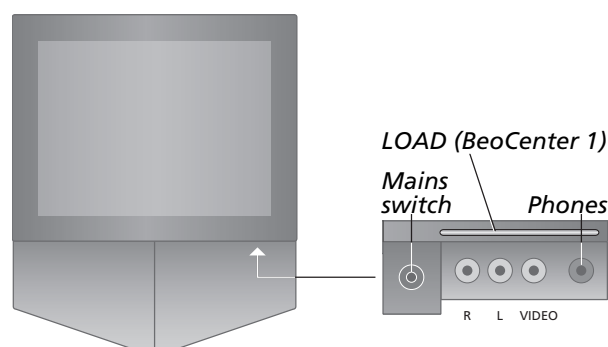
- REC Press to access the record function directly, if a BeoCord V8000 video recorder is connected.
- STOP Press to stop a recording or stop playback completely.

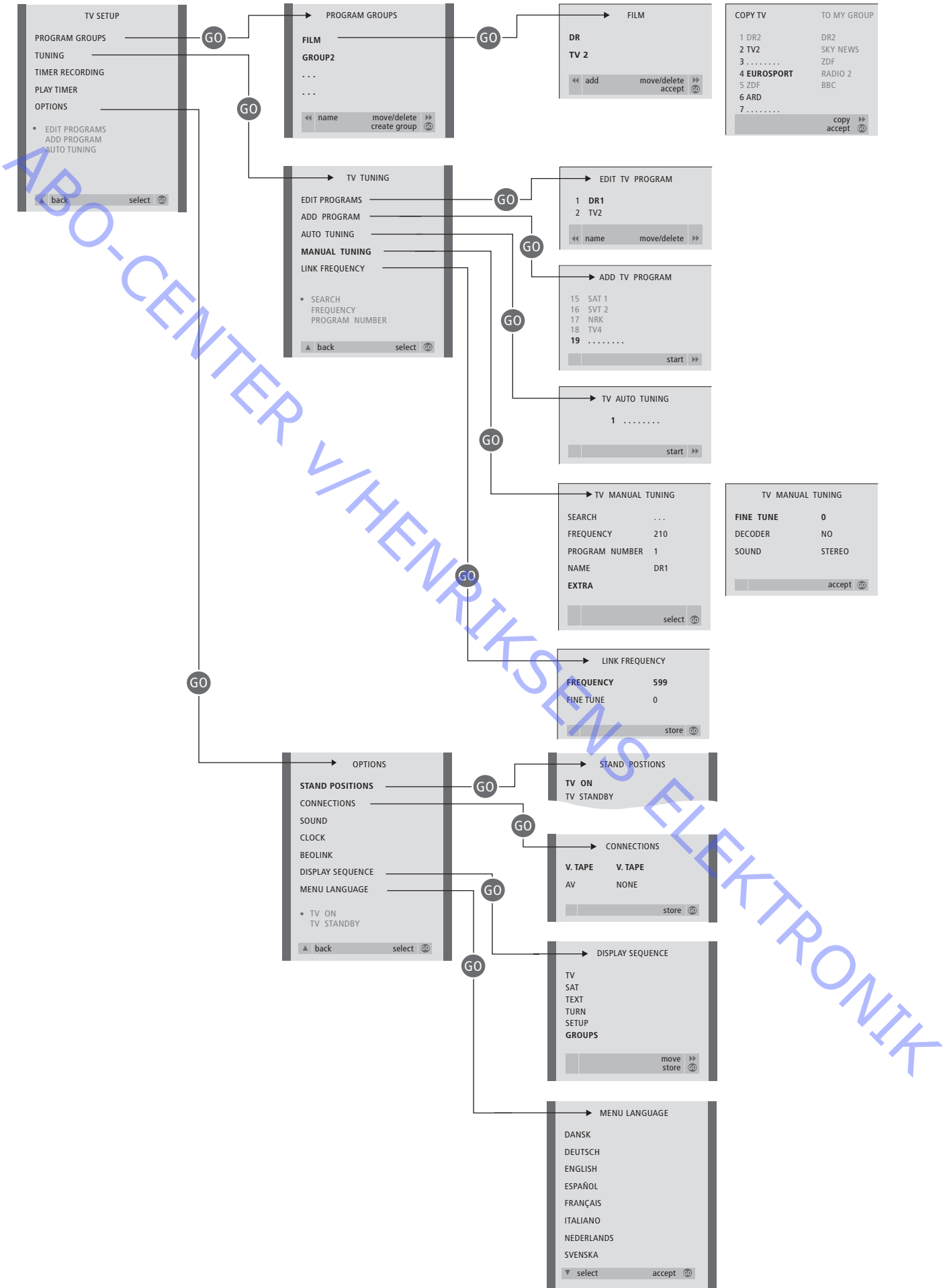
Following is a brief survey of the menu system in the BeoVision 1/BeoCenter 1. In the menu, use the grey line in the bottom of the screen, providing information on which buttons to use.

- 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/BeoCenter 1
- #3 Fault flow chart
- #4 Removal of the cloth front
- #5 Removal of the contrast screen and cleaning the television
- #6 Adjustments after replacement of main chassis
- #7 Check after replacement of main chassis or modules
- #8 Survey of Error Codes
- 9.1 Illustrations
- 10.1 Disassembly/Assembly
- 11.1 Main chassis in serviceposition
- 12.1 Replacement of main chassis
- 13.1 Replacement of PCB10 (BV1) / Sound/DVD chassis (BC1)
- 14.1 Replacement of other modules
- 15.1 Survey of modules


Survey of symbols:


 Make a shortcircuit between the marked points, usually for discharging e.g. a picture tube

 Push with finger, in arrow direction

 Disconnect internal plug

 Connect internal plug

 Disconnect mains plug


 Connect mains plug

 Disconnect aerial or other external plug

 Connect aerial or other external plug



Loosen/remove or fasten/install screw

 Dashed arrow. Push/pull e.g. PCB, chassis etc. in arrow's direction



Filled arrow. Refer to page/chapter for more information, e.g. 14.1 PCB20, if mounted:

Turn to 14.1 PCB20 and remove or install PCB if such is mounted



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/BeoCenter 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/BeoCenter 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/BeoCenter 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
- that all external sources such as VTR, DVD etc. are connected correctly and switched on. Use the enclosed IR-blaster if necessary in order to check IR-signals to the external sources.

When troubleshooting is initiated, please refer to #3 *Fault flow chart*. The fault should fit into one of the 5 main groups.

- System functionality
- Satellite (only if a satellite module is mounted)
- DVD/CD (BeoCenter 1 only) / Camcorder
- Picture
- Sound

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 10.1 *Disassembly/assembly* and 11.1 *Main chassis in service position* for further information.

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

When a voltage specification is given in the fault flow chart, a value within  $\pm 10\text{-}20\%$  of this is OK.

If nothing else is mentioned, the fault flow chart applies for both BeoVision 1 (BV1) and BeoCenter 1 (BC1).

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.

If replacing the main chassis remember to transfer optional modules, such as Satellite, STB-Controller etc. to the new main chassis. Please do also remember carefully remove the EEPROM 61C6 (by using IC-pliers (3629145)) from the defective chassis and place it in the new chassis.

An extra help in troubleshooting is reading out the error codes. Please refer to #8 *Survey of Error Codes* for further information.

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

After repair of BeoVision 1/BeoCenter 1, always remember to follow #6 *Adjustments after replacement of main chassis* and/or #7 *Check after replacement of main chassis or modules*.

**Important note concerning theft protection, if activated:**

Before servicing the product, please ask the customer to deactivate the theft protection, if possible.

- If the theft protection is active during service, please note that exchanged modules must always be returned to Bang & Olufsen for service. The exchanged modules will immediately, after mains on, be registered to this product and this registration can only be changed at Bang & Olufsen, Struer DK.
- If the back-up suitcase is not being returned to Bang & Olufsen after use, but refilled by e.g. the dealer or workshop with new modules, please read the following instruction.

When exchanging modules to see whether they are defective or not, it is important to use the Service code, to avoid registration of the modules for this specific product.

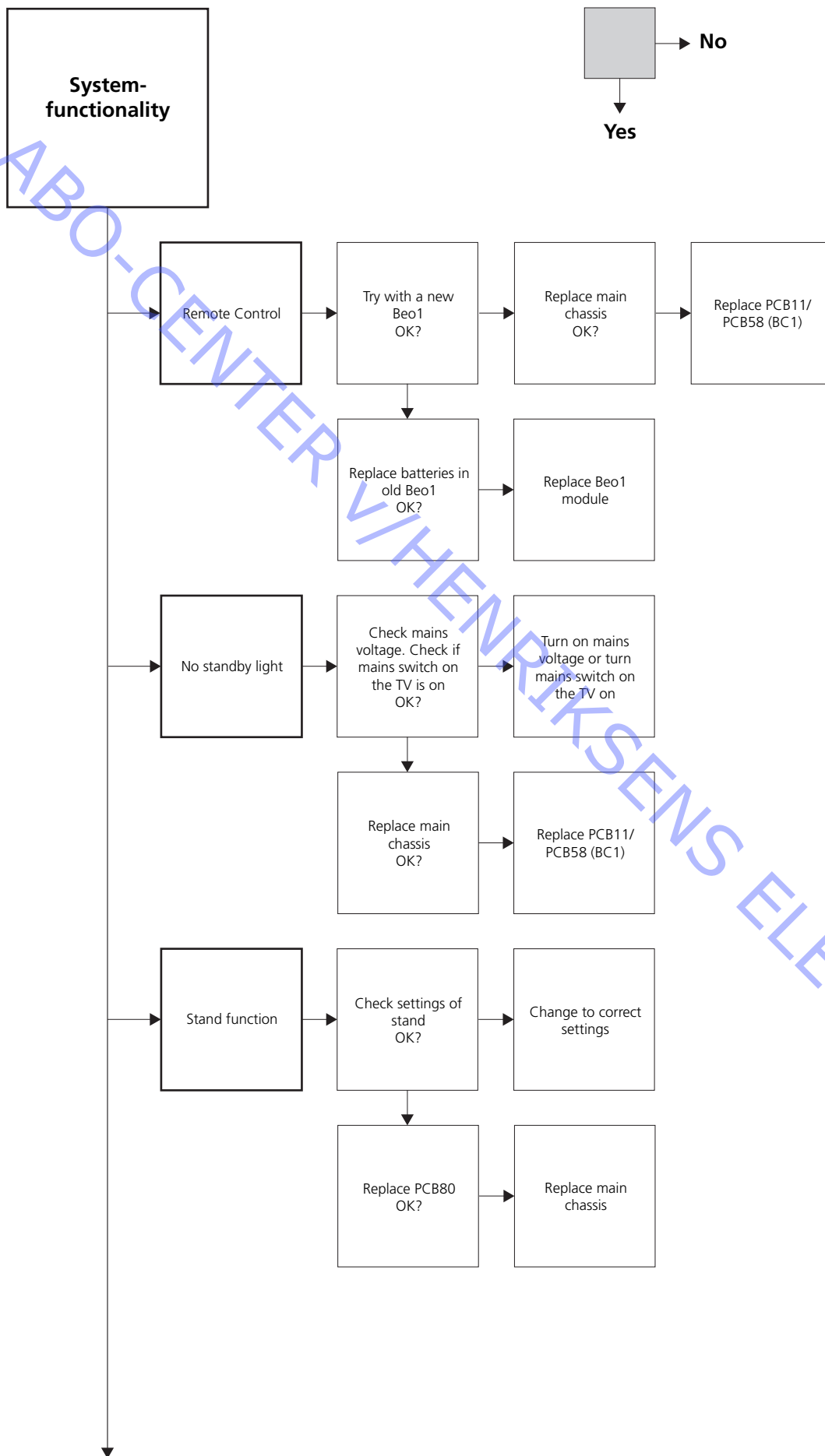
...When the TV is turned on, use Service code, pressing ◀ for 3 seconds.

A Mastercode menu appears, and the Service code, which is 11111, must be entered.

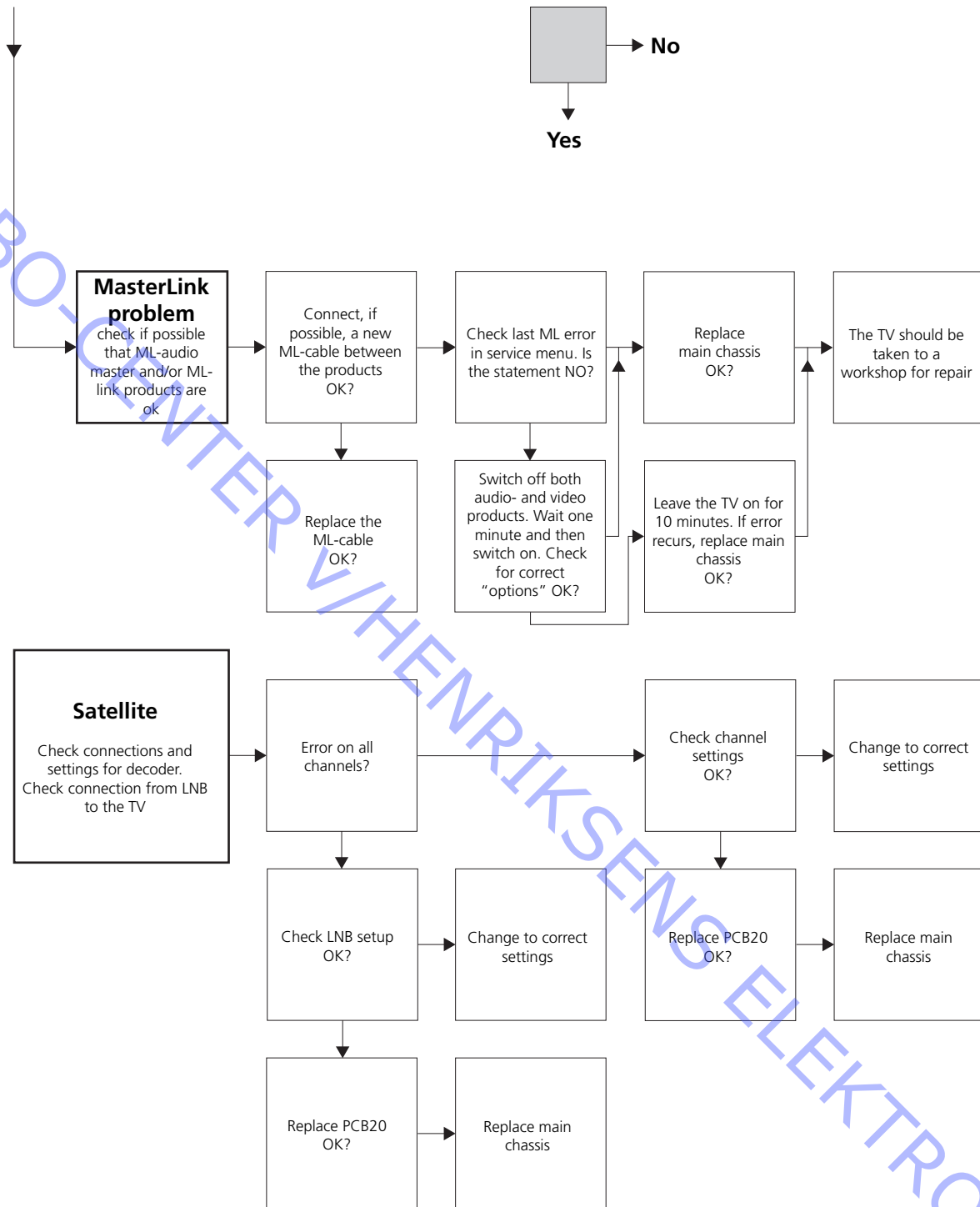
It is then possible to exchange modules to see whether they are defective or not.

If not, the registration of the module will not take place until for 12 hours, time enough to replace with the old module again.

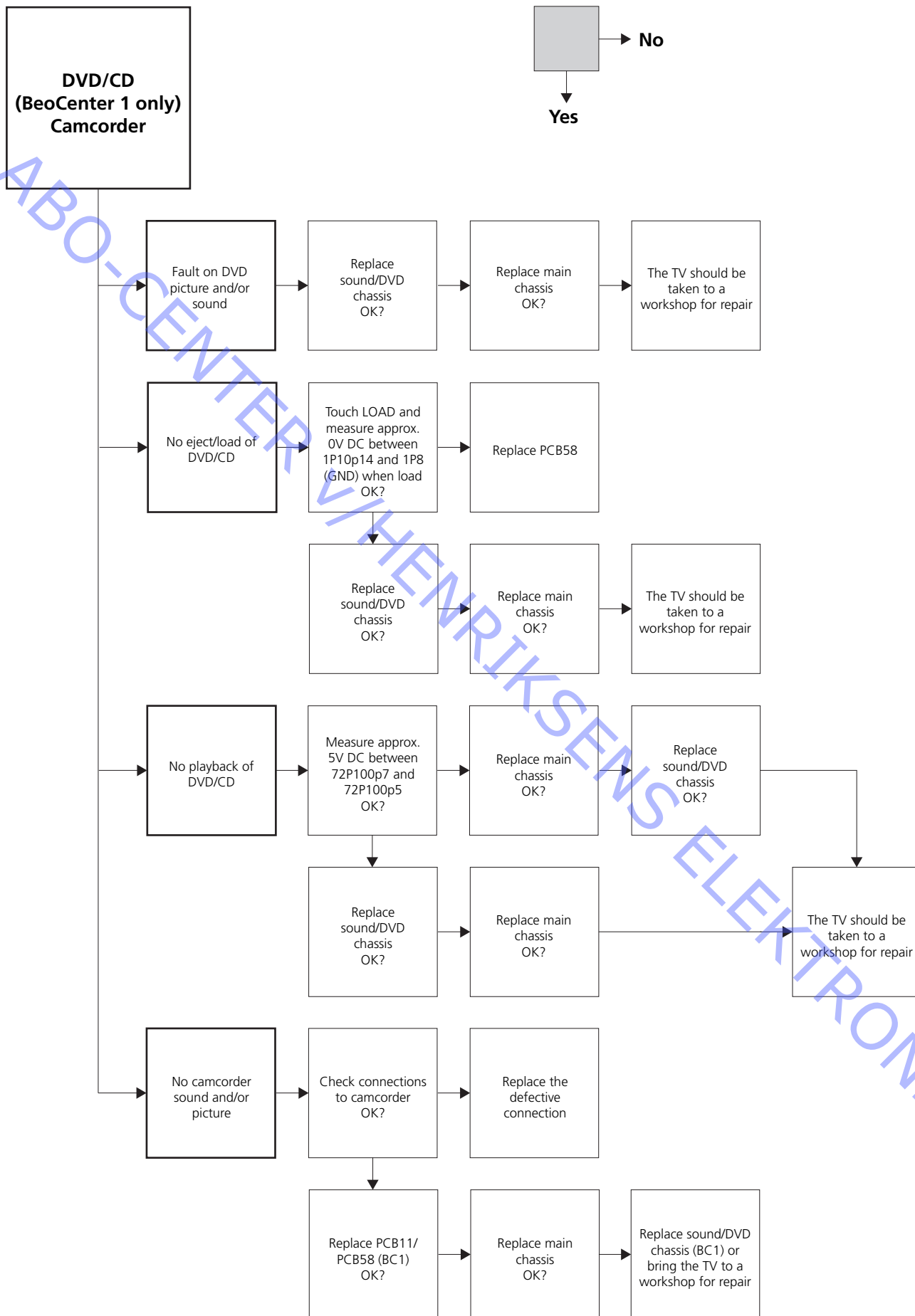
#3 Fault flow chart

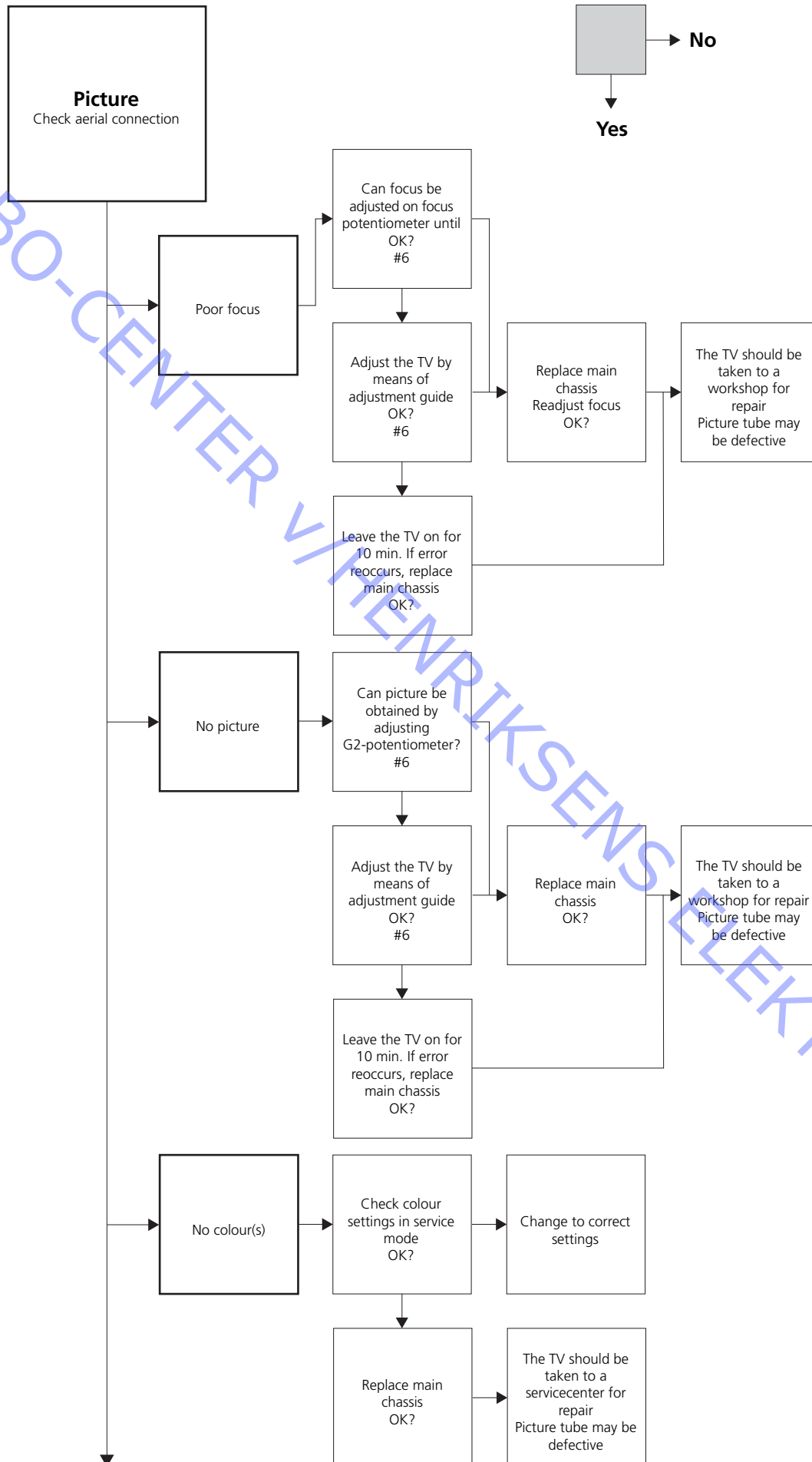




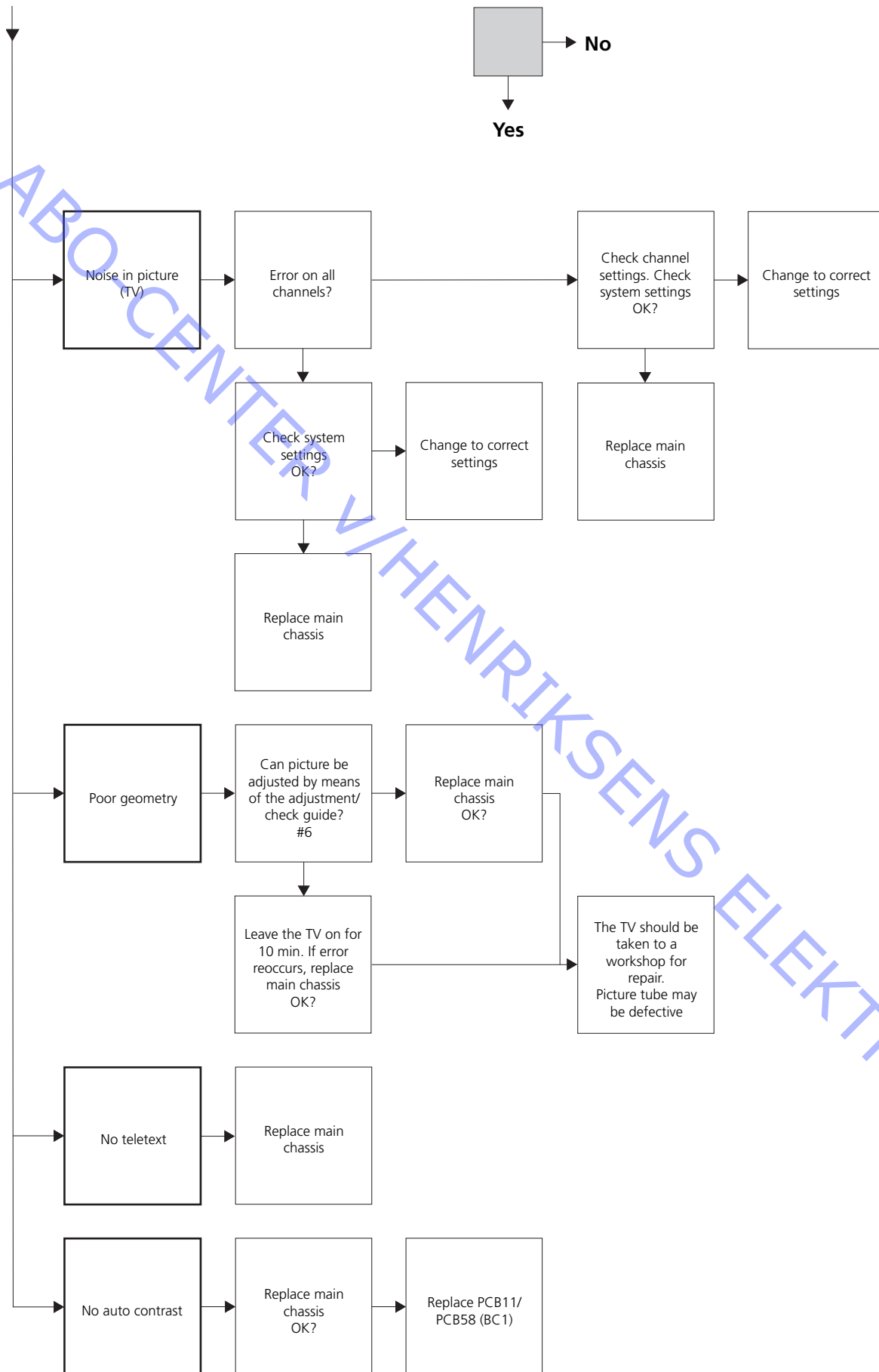


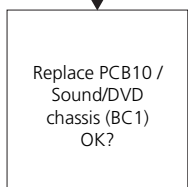
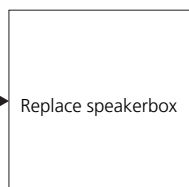
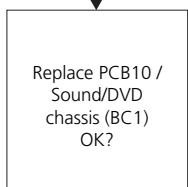
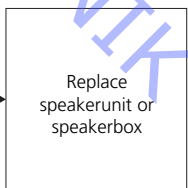
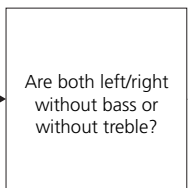
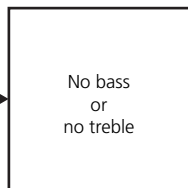
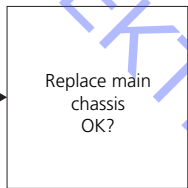
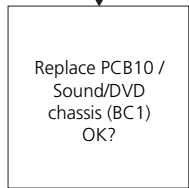
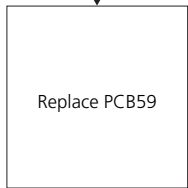
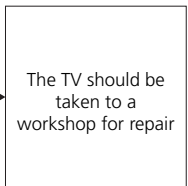
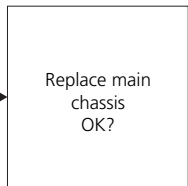
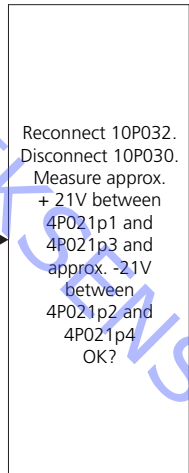
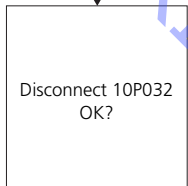
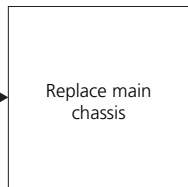
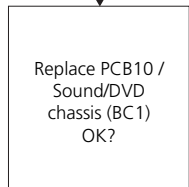
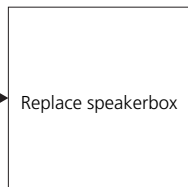
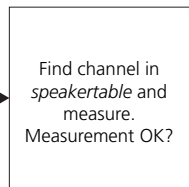
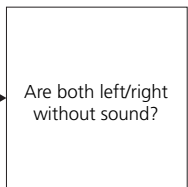
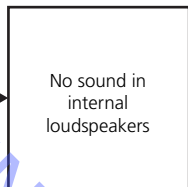
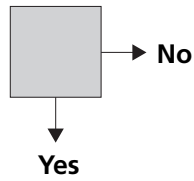
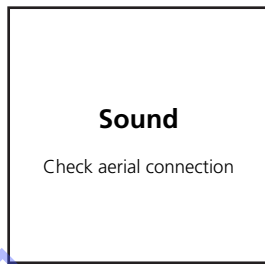
ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



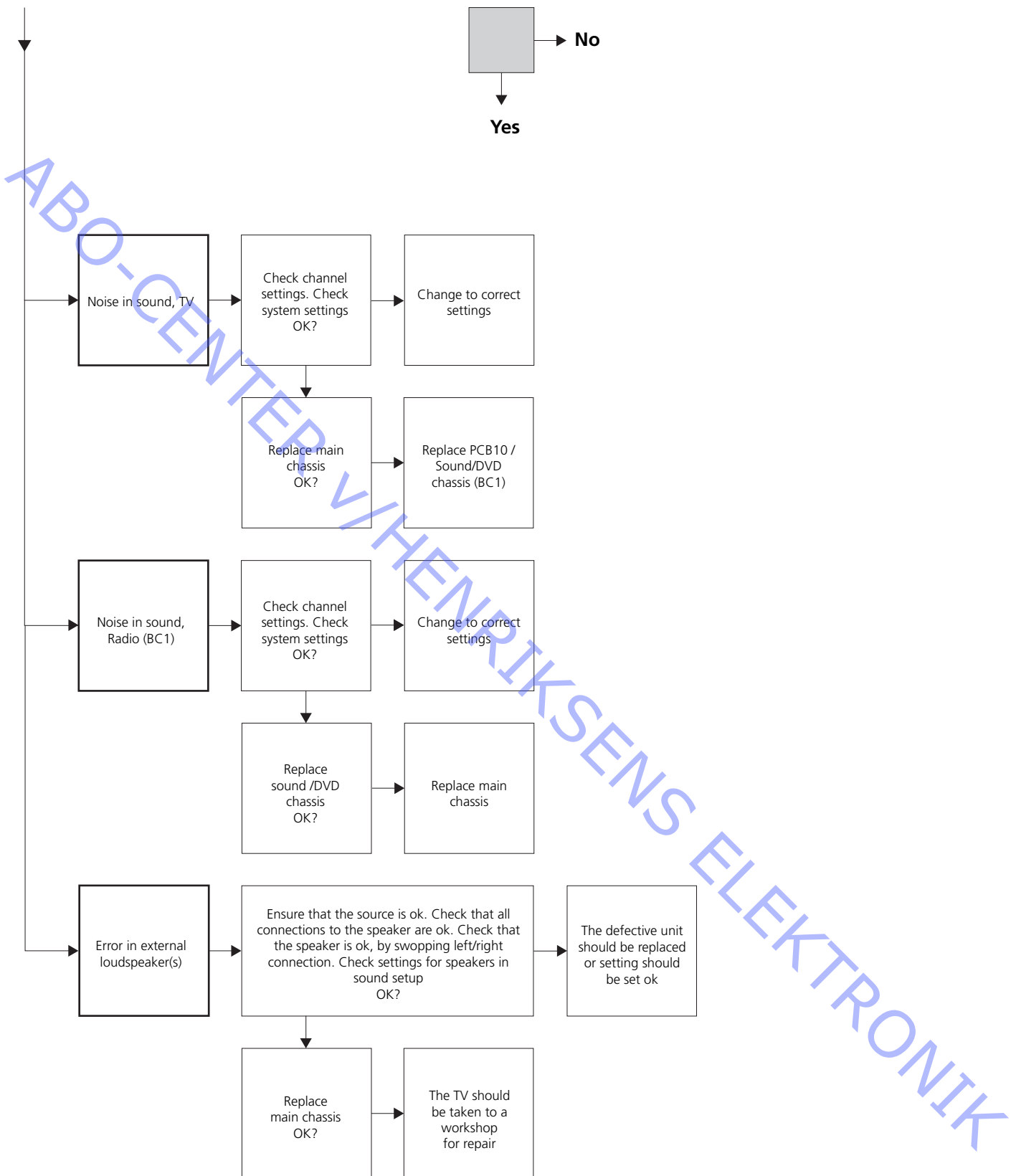


ABO-CENTER VITENRIKSENS ELEKTRONIK



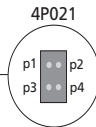
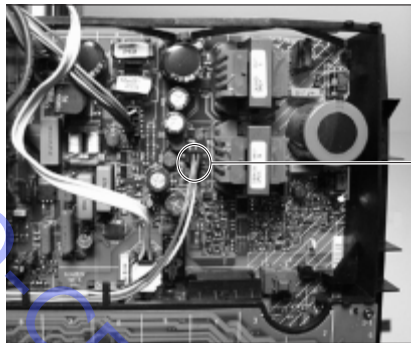


ABO-CENTER V/HENRIKSSONS ELEKTRONIK

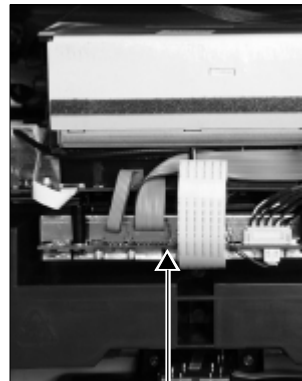


Placement of measuring points, described in the fault flow chart

4P021

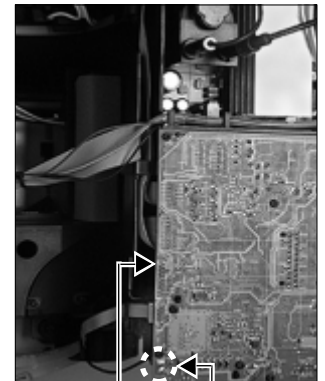


72P100 (BC1)



72P100p1

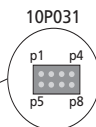
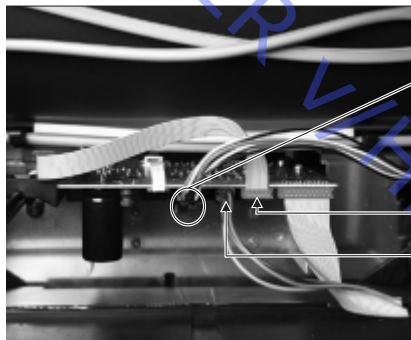
1P10 (BC1)



1P10p1

1P8 (GND)

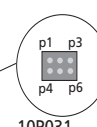
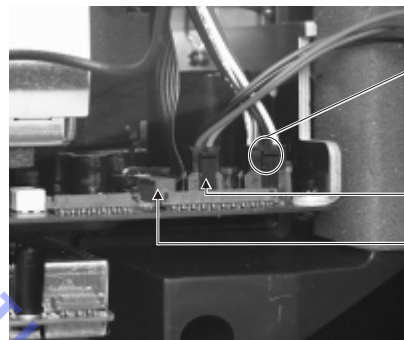
BeoVision 1



10P032

10P030

BeoCenter 1



10P031

10P030

10P032

These tables are used in connection with fault-finding on BeoVision 1 / (BeoCenter 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 (4 - 2, BC1)
Left	Treble	1 - 2 (1 - 2, BC1)
Right	Bass	3 - 6 (3 - 5, BC1)
Right	Treble	7 - 6 (6 - 5, BC1)

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 (2 - 4, BC1)
Right	6 - 3 (5 - 4, BC1)

#### #4 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 >1).

##### 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.

#### #5 Removal of the contrast screen and cleaning the television

##### Remove the contrast screen

- Use the white gloves to avoid smudging the contrast screen. See >2 – >5.

##### 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 television 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.



**#6 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 >6).

Set settings for VTR

- A VTR must be used for adjustment to take place.
- If the customer has a video tape recorder (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 >6). 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 TV 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 >6).

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. Press the **DISPLAY** button for approx. 3 seconds. Press **▶** until **FORMAT** is displayed then press **GO**. Press **▲** to select **FORMAT 2**. The geometry of the TV 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 S-Correction (V-SC)      Must always be set to 20.
- Horizontal sensitivity (EHT)      Must always be set to 38.

The adjustments must be done first in format 1 (4:3).

**Adjust geometry in Format 1 (4:3)**

- 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.

## Vertical Shift (V-SH)

- Set BLANKING to 1. Adjust V-SH until the blanking is at the vertical centre of the screen. Set BLANKING to 0.

## Vertical Amplitude (V-AM)

- Adjust V-AM so that the picture fits at the top.

## Vertical Slope (V-SL)

- Adjust V-SL so that the picture fits at the bottom.

## 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.

## 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 both sides of the picture are straight.

*Please note:*

It may be necessary to repeat some of the adjustments.

**Adjust geometry in format 2 (16:9)**

Only the adjustments mentioned have to be done.

- Switch the TV ON.
- Press the **DISPLAY** button for approx. 3 seconds.
- Press **▶▶** until **FORMAT** is displayed then press **GO**.
- Press **▲** to select **FORMAT 2**.
- Enter Service Mode and select the **MONITOR** line.
- Select the **GEOMETRY ADJUSTMENTS** line.  
When selecting an adjustment item the picture must change to 16:9.
- 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.

Vertical Amplitude (V-AM)

- Adjust V-AM so that the picture fits at the top.

Vertical Slope (V-SL)

- Adjust V-SL until there is approx 10cm. from the bottom of the circle to the bottom of the visible screen.

Horizontal Amplitude (H-AM)

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

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 (A) written on the label placed on PCB1, have to be written into the EEPROM (61C6) (see >7).
- 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 #7 *Check after replacement of main chassis or modules*, for finishing the on-site service.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

## #7 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 (Please see *10.1 Disassembly/Assembly*).
- 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 television. 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 #5 *Removal of the contrast screen and cleaning the television* for more information.

**#8 Survey of Error Codes**

BeoCenter 1	BeoVision 1	Module no.	Error Code
+		10	88
+		10	66
+	+	1	8A
+	+	1	C0
+	+	1	A2
+	+	1	22
+	+	20	C6/C4*
+	+	20	48
+	+	20	D4
+	+	4	4E
+	+	1	40
+	+	64	80
+	+	1	80
+	+	61	68
+		72	6C
+	+	63	C8
+	+	1	8C
+	+	1	40
+	+	6	60

\* Dual Band service option (satellite tuner)

The table shows which module has generated an error code.

**Reading the error code**

To read an error code from the television you must access the Service Mode. Then select **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. If the television has registered an error, the error code will be shown in this menu under **ERROR**.

**Access to Service Mode**

Select **TV SETUP** menu

Beo1: Press **STOP STOP GO** within 3 seconds

Beo4: Press **0 0 GO** within 3 seconds

**Deleting the error codes**

After repair of an error that has triggered the display of an error code, the error code has to be deleted. This is done by pressing **GO** in the **MONITOR INFORMATION** menu.

- #1 Einleitung
- #2 Reparatur von BeoVision 1/BeoCenter 1
- #3 Fehlersuchdiagramm
- #4 Abnahme der Textilfront
- #5 Ausbau der Kontrastscheibe und Reinigung des TV-Geräts
- #6 Einstellungen nach Austausch des Hauptchassis
- #7 Prüfungen nach Austausch von Hauptchassis bzw. Modulen
- #8 Übersicht über Fehlercodes
- 9.1 Abbildungen
- 10.1 Demontage/Montage
- 11.1 Hauptchassis in Serviceposition
- 12.1 Austausch des Hauptchassis
- 13.1 Austausch von PCB10 (BV1) / Ton-/DVD-Chassis (BC1)
- 14.1 Austausch anderer Module
- 15.1 Modulübersicht

#### Symbolübersicht:



Kurzschluss zwischen den markierten Punkten herstellen, in der Regel zum Entladen z.B. einer Bildröhre



Mit Finger in Pfeilrichtung drücken



Internen Stecker abziehen



Internen Stecker anschließen



Netzstecker abziehen



Netzstecker anschließen



Antenne oder anderen externen Stecker abziehen



Antenne oder anderen externen Stecker anschließen



Schraube lösen/ausbauen bzw. anziehen/einbauen



Gestrichelter Pfeil. Beispielsweise PCB, Chassis usw. in Pfeilrichtung drücken/ziehen



Durchgehender Pfeil. Für weitere Informationen siehe Seite/Kapitel, z.B. 14.1 PCB20, falls vorhanden:

Siehe 14.1 PCB20 und PCB ausbauen bzw. einbauen, falls vorhanden



### Achtung

Statische Elektrizität kann das Produkt beschädigen!

Für jeden Modulaustausch muss immer ein Antistatik-Servicekit benutzt werden. Beachten Sie die Hinweise in der Anleitung und benutzen Sie die ESD-Matte sowohl für neue als auch gebrauchte Module.

*Bitte beachten:*

Wenn Netzspannung für das TV-Gerät erforderlich ist, Verbindung zwischen TV-Gerät und ESD-Matte trennen.

## #1 Einleitung

Diese Vor-Ort-Serviceanleitung beschreibt die Reparatur von BeoVision 1/BeoCenter 1 durch Modulaustausch. Nachstehend finden Sie Reparaturhinweise, eine Beschreibung des Austauschs der verschiedenen Teile sowie eine Beschreibung der Einstellungen nach der Reparatur.

Das Symbol > verweist auf ein Photo bzw. eine Abbildung auf der Rückseite dieser Vor-Ort-Serviceanleitung.

Beispielsweise: *..die beiden Schrauben A (siehe >2)*. Dies bezieht sich auf die Lage der mit A markierten Schrauben im Photo/in der Abbildung mit der Bezeichnung >2.

Die Kapitel in der Vor-Ort-Serviceanleitung haben z.B. den Titel *#2 Reparatur von BeoVision 1/BeoCenter 1*. Sie sind numeriert.

*Bitte beachten:*

Diese Vor-Ort-Serviceanleitung muss immer mit den defekten Teilen zurückgeschickt werden.

## #2 Reparatur von BeoVision 1/BeoCenter 1

Vor Beginn der Fehlersuche den Fehler möglichst vom Kunden erklären und vorführen lassen.

Anschließend prüfen, ob:

- alle Kabel richtig angeschlossen sind
- die Netzspannung angeschlossen und eingeschaltet ist
- die Antenne angeschlossen ist
- alle externen Quellen wie VTR, DVD usw. richtig angeschlossen und eingeschaltet sind. Ggf. beigefügten IR-Blaster benutzen, um IR-Signale zu den externen Quellen zu prüfen.

Zu Beginn der Fehlersuche bitte *#3 Fehlersuchdiagramm* beachten. Der Fehler muss einer der 5 Hauptgruppen zuzuordnen sein.

- Systemfunktion
- Satellit (nur bei eingebautem Satellitenmodul)
- DVD/CD (nur BeoCenter 1) / Camcorder
- Bild
- Ton

Pfeile von jedem Feld aus verfolgen und Fragen mit *Ja* bzw. *Nein* beantworten, um den Fehler zu finden. Ggf. muss die Rückseite abgenommen und das Chassis in die Serviceposition gestellt werden. Für weitere Informationen siehe 10.1 *Demontage/Montage* und 11.1 *Hauptchassis in Serviceposition*.



Falls Messungen erforderlich sind, siehe Abschnitt zu Messungen im Anschluss an #3 *Fehlersuchdiagramm*.

Für eine Spannungsangabe im Fehlersuchdiagramm ist eine Toleranz von  $\pm 10 - 20\%$  zulässig.

Wenn nicht anders angegeben, bezieht sich das Fehlersuchdiagramm sowohl auf das BeoVision 1 (BV1) als auch das BeoCenter 1 (BC1).

Vor dem Austausch eines Moduls ist die Netzspannung zu trennen. Austausch vornehmen und Netzspannung wieder anschließen. Anschließend prüfen, ob der Fehler beseitigt ist.

Beim Austausch des Hauptchassis müssen die optionalen Module wie Satellitenempfänger, STB-Controller usw. für das neue Hauptchassis übernommen werden. Bitte ebenfalls EEPROM 6IC6 (mit IC-Zange (3629145)) vom defekten Chassis auf das neue Chassis setzen.

Eine weitere Hilfe bei der Fehlersuche ist das Auslesen von Fehlercodes. Für weitere Informationen siehe #8 *Übersicht über Fehlercodes*.

Für Informationen zur Bedienung von BeoVision 1/BeoCenter 1 siehe *Kurzanleitung*.

Nach der Reparatur von BeoVision 1/BeoCenter 1 immer die Hinweise unter #6 *Einstellungen nach Austausch des Hauptchassis* und/oder #7 *Prüfungen nach Austausch von Hauptchassis oder Modulen beachten*.

#### **Wichtiger Hinweis zum Diebstahlschutz, falls aktiviert:**

Vor dem Service den Kunden bitten, den Diebstahlschutz möglichst zu deaktivieren.

- Wenn der Diebstahlschutz beim Service aktiviert ist, bitte beachten, dass ausgetauschte Module zur Reparatur immer an Bang & Olufsen zurückgegeben werden müssen. Die ausgetauschten Module werden sofort nach dem Einschalten der Netzspannung für dieses Produkt registriert. Diese Registrierung kann nur bei Bang & Olufsen, Struer, Dänemark, rückgängig gemacht werden.
- Wenn der Servicekoffer nach Gebrauch nicht an Bang & Olufsen zurückgegeben wird, sondern z.B. vom Händler oder der Werkstatt mit neuen Modulen befüllt wird, bitte die folgenden Hinweise beachten.

Wenn Module zur Funktionsprüfung ausgetauscht werden, muss unbedingt der Service-Code benutzt werden, damit die Module nicht für dieses bestimmte Produkt registriert werden.

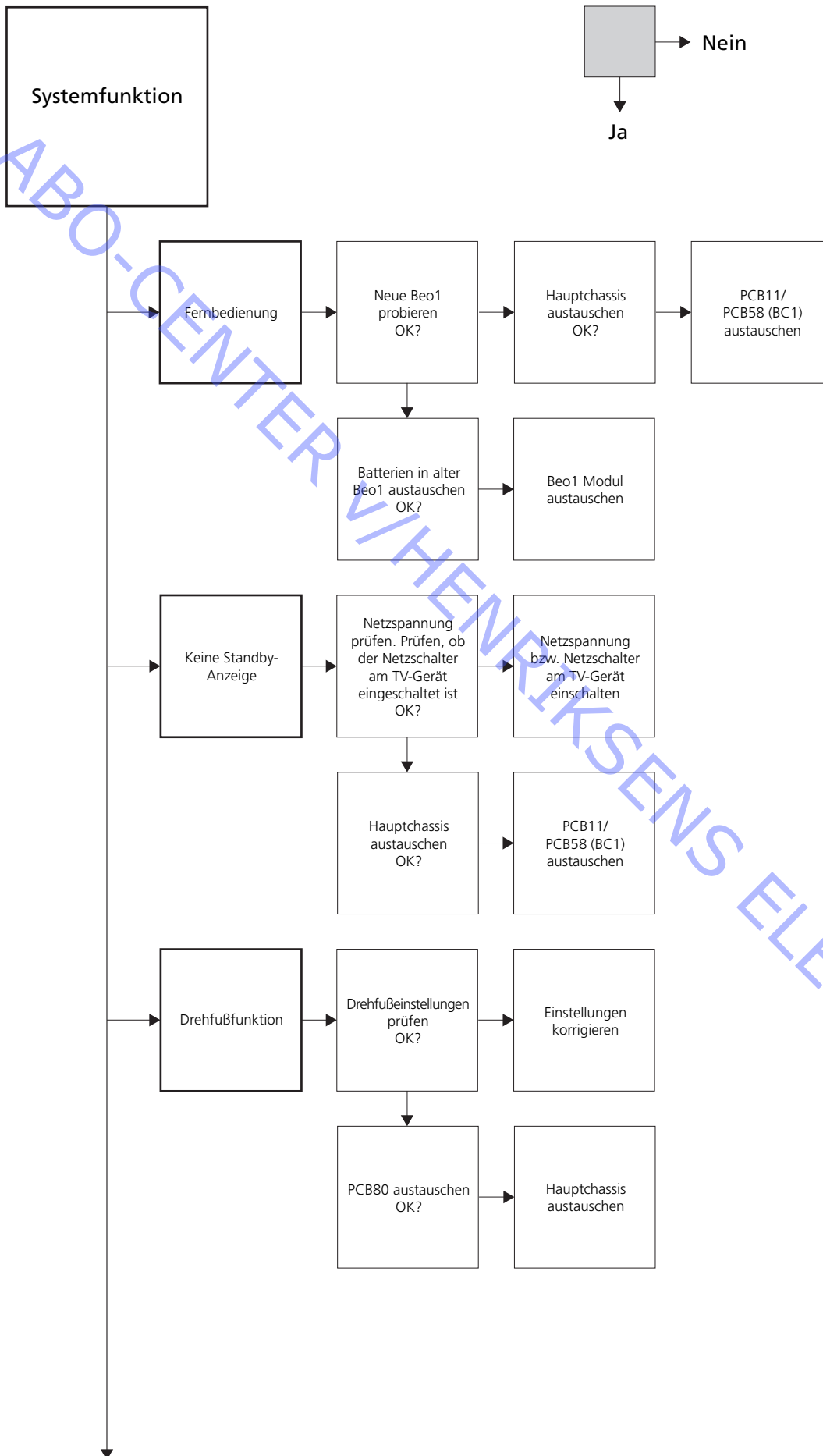
...Bei eingeschaltetem TV-Gerät Service-Code benutzen, indem  $\blacktriangleleft$  3 Sekunden lang gedrückt wird.

Es erscheint ein Mastercode-Menü, in dem der Service-Code 11111 eingegeben werden muss.

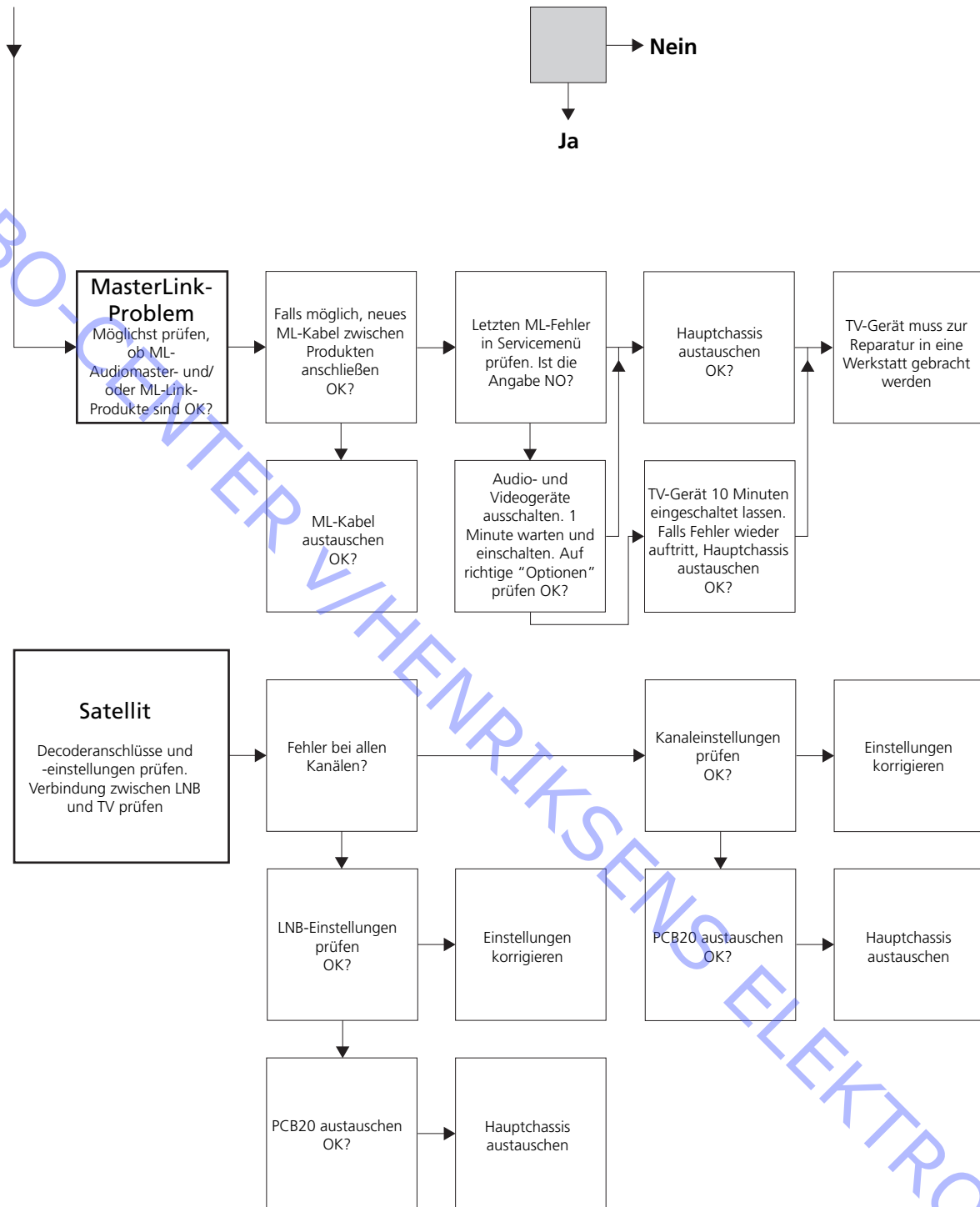
Anschließend können Module zur Funktionsprüfung getauscht werden.

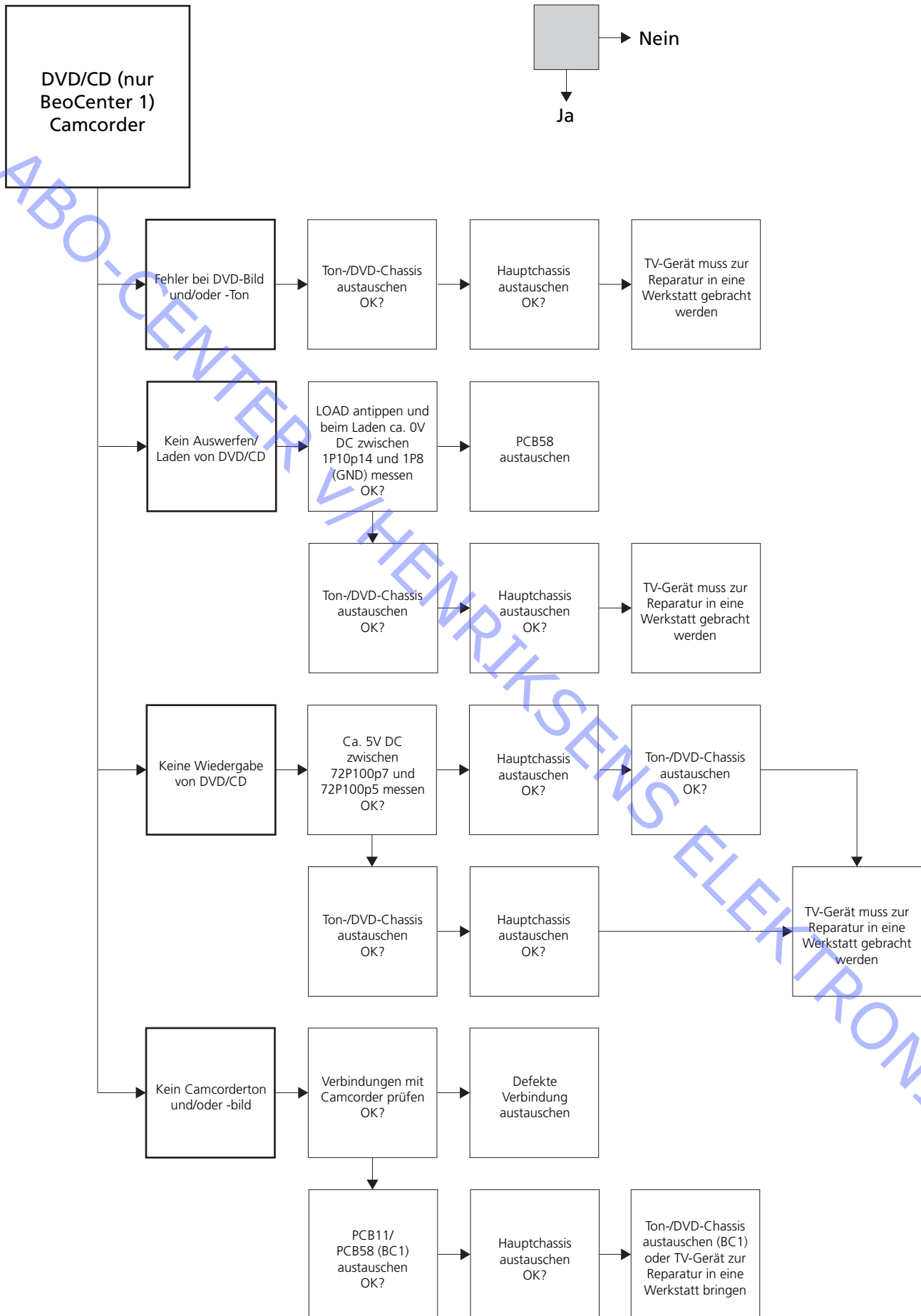
Falls das alte Modul nicht defekt ist, erfolgt die Registrierung des neuen Moduls erst nach 12 Stunden. Es ist somit ausreichend Zeit vorhanden, es wieder gegen das alte Modul zu tauschen.

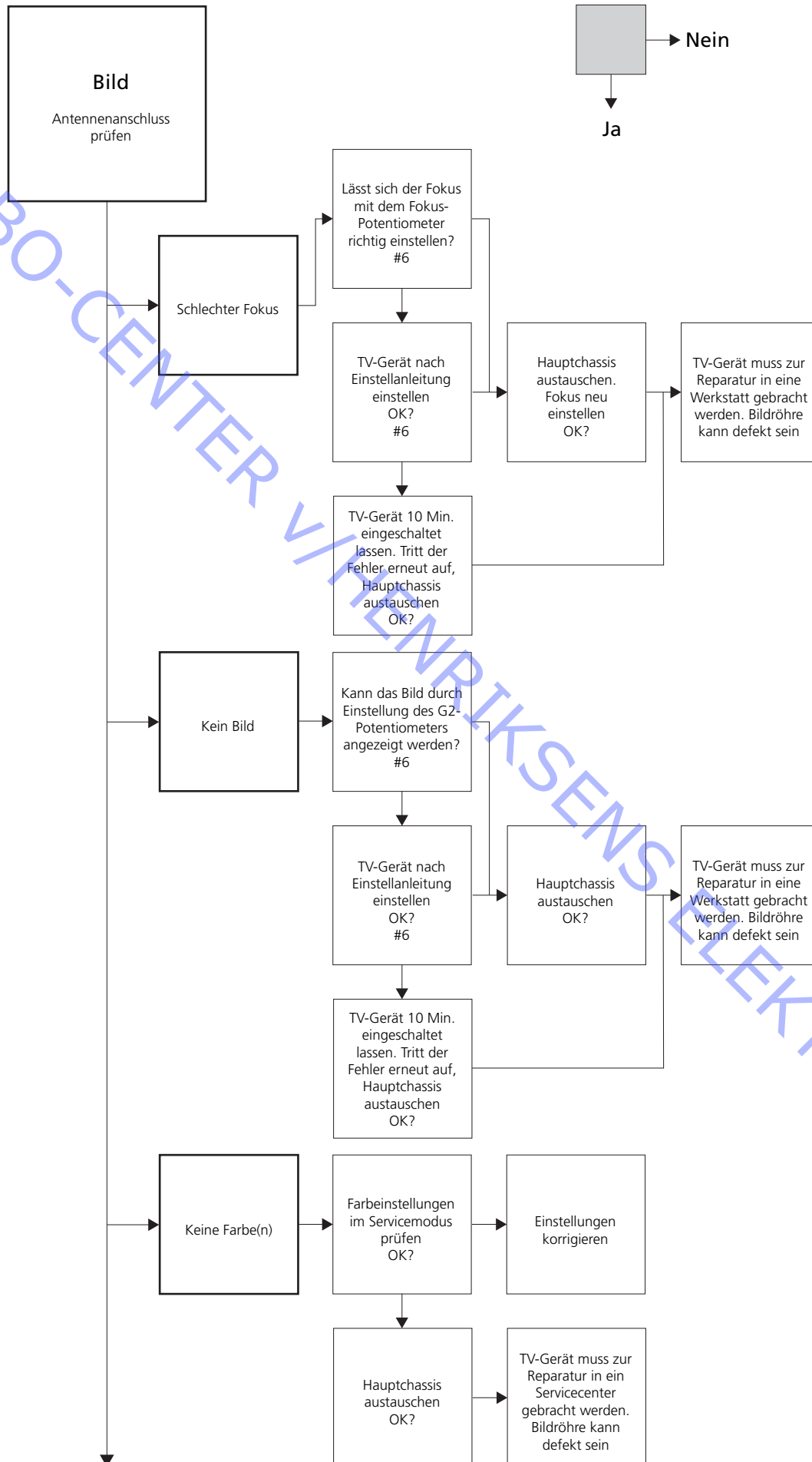
#3 Fehlersuchdiagramm



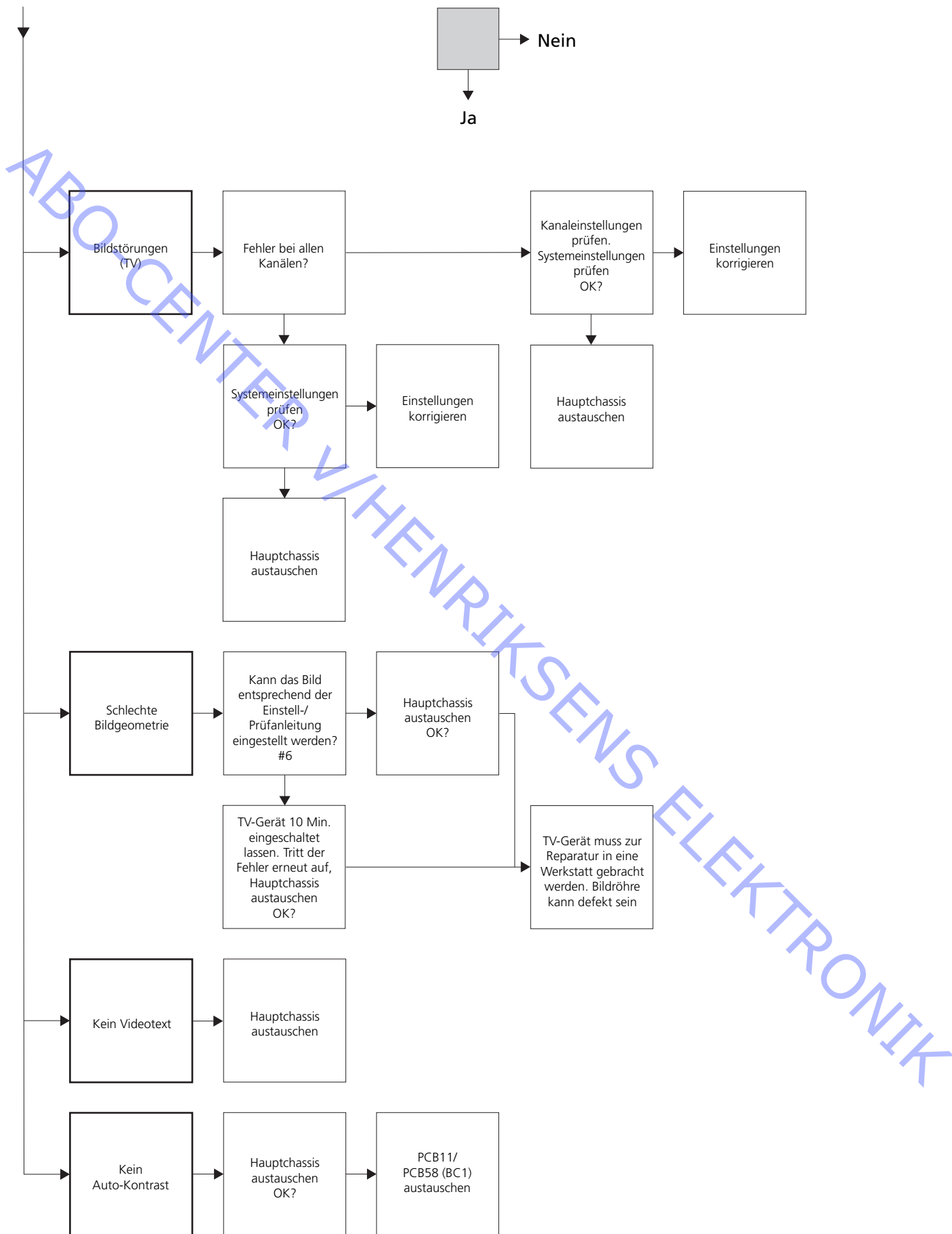
ABO-CENTER VITHEMERSSENS ELEKTRONIK

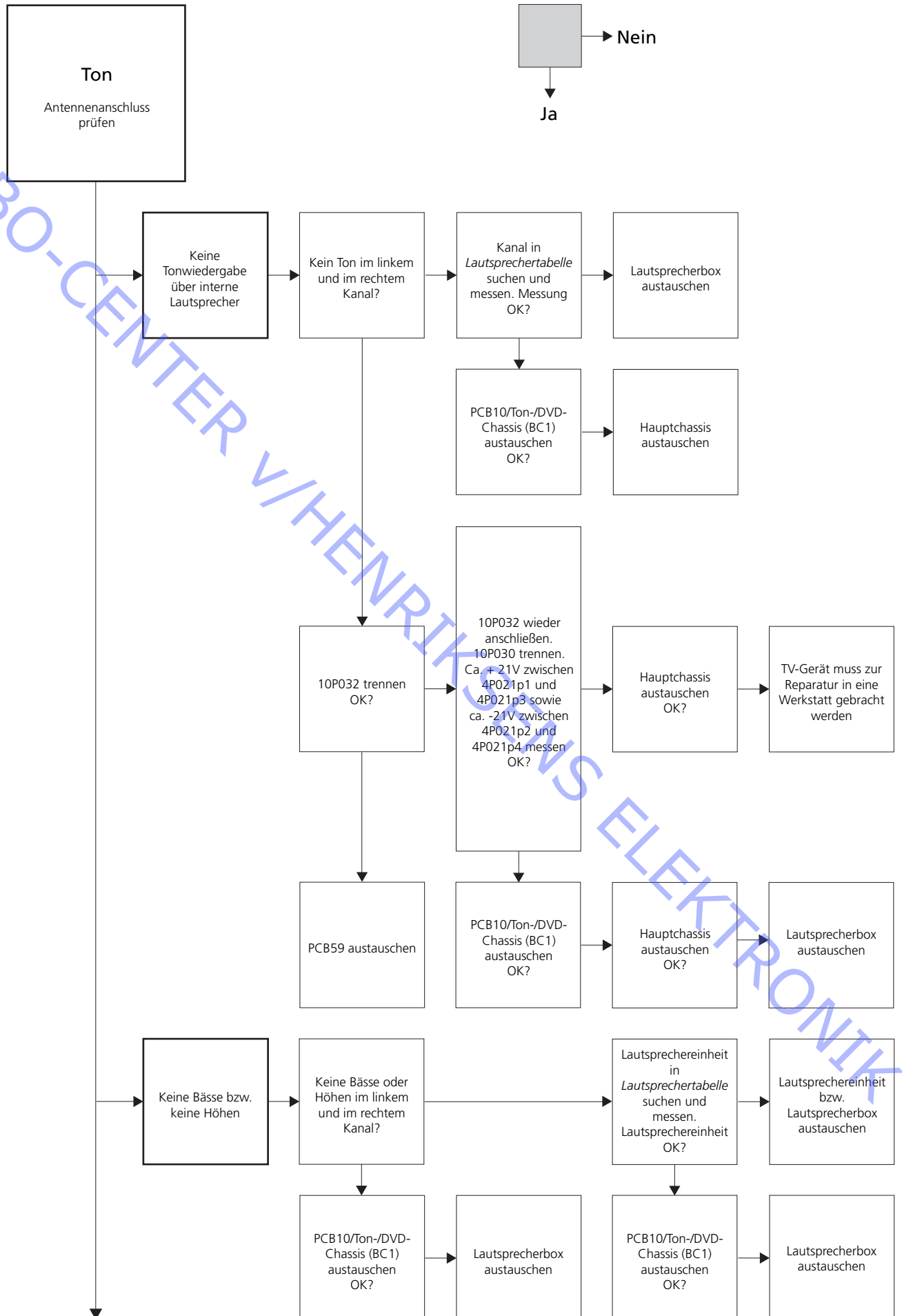


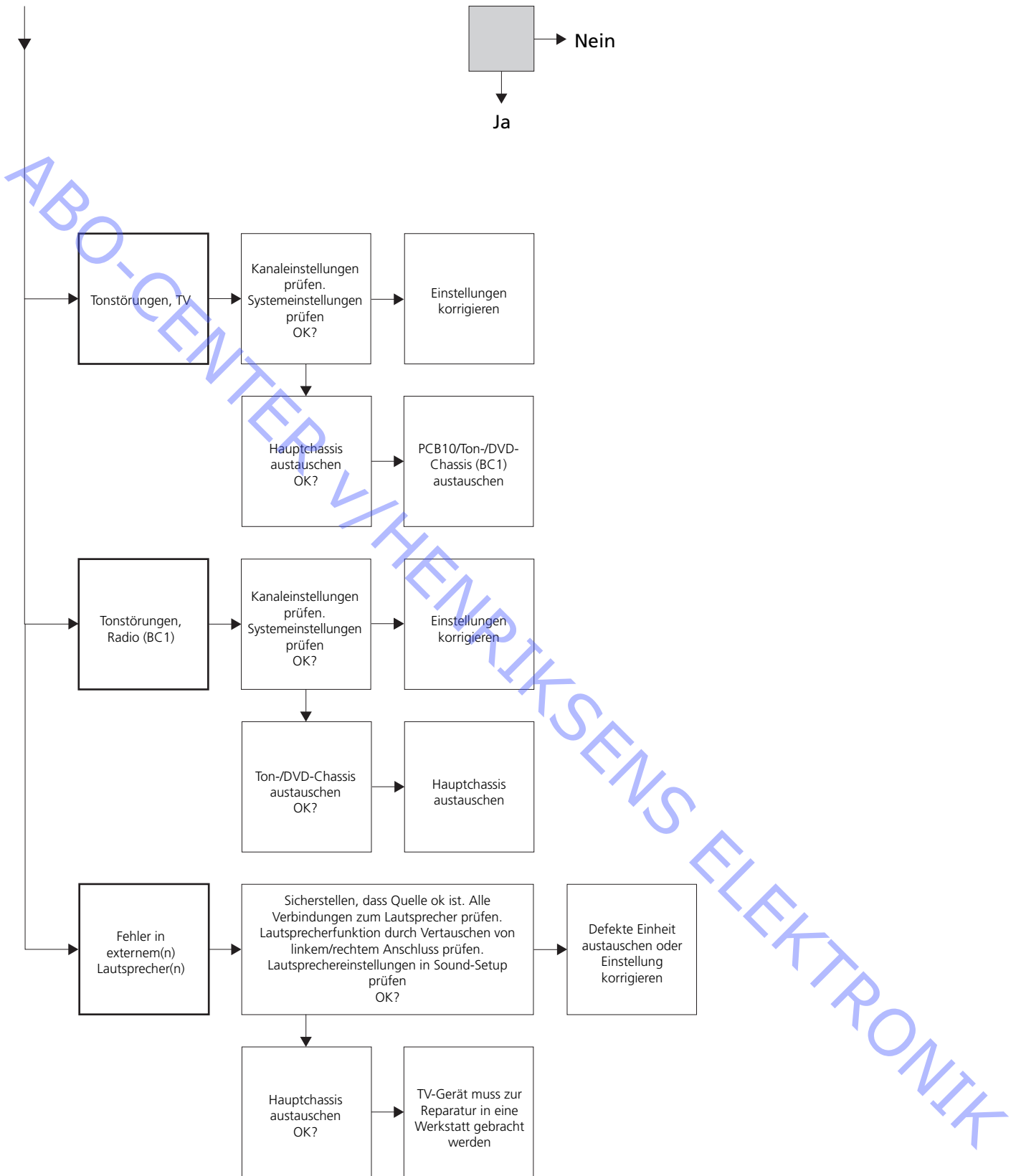




ABO-CENTER VIKEMPIKSENS ELEKTRONIK



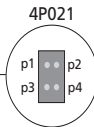
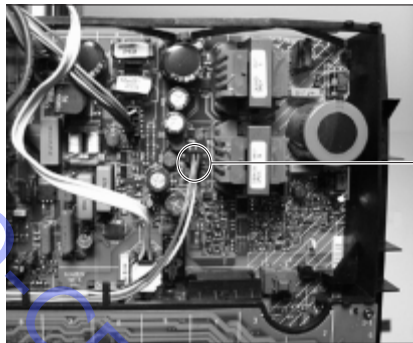




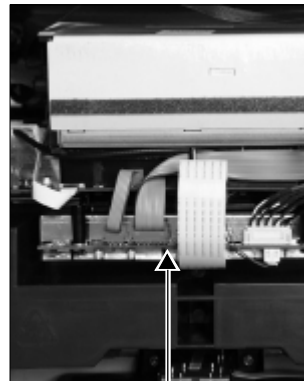


**Lage der im Fehlersuchdiagramm angegebenen Messpunkte**

4P021

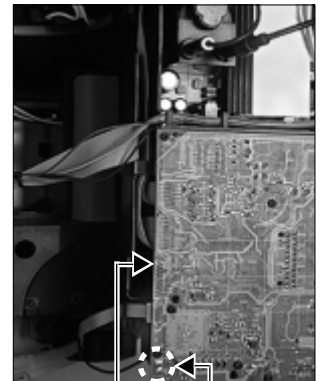


72P100 (BC1)



72P100p1

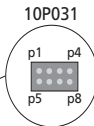
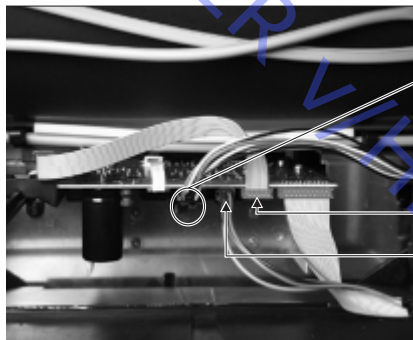
1P10 (BC1)



1P10p1

1P8 (GND)

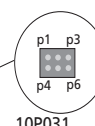
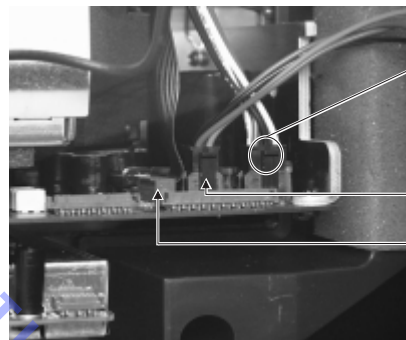
BeoVision 1



10P032

10P030

BeoCenter 1



10P031

10P030

10P032

Diese Tabellen werden bei der Fehlersuche im BeoVision 1 / (BeoCenter 1) benutzt

**Keine Bässe bzw. keine Höhen**

- Kanal und Symptom in der Tabelle suchen und angegebene Pins mit Multimeter im Widerstandsmessbereich messen. Der Widerstand muss ca. 0 bis 3 Ohm betragen. Ansonsten muss die Lautsprechereinheit gegen eine neue ausgetauscht werden.

Kanal	Bässe bzw. Höhen	10P031 Pin-Nr.
Links	Bässe	5 - 2 (4 - 2, BC1)
Links	Höhen	1 - 2 (1 - 2, BC1)
Rechts	Bässe	3 - 6 (3 - 5, BC1)
Rechts	Höhen	7 - 6 (6 - 5, BC1)

**Kein Ton**

- Kanal suchen und angegebene Pins mit Multimeter im Widerstandsmessbereich messen. Der Widerstand muss ca. 0 Ohm betragen. Ansonsten muss die Lautsprecherbox ausgetauscht werden.

Kanal	10P031 Pin-Nr.
Links	2 - 5 (2 - 4, BC1)
Rechts	6 - 3 (5 - 4, BC1)

#### #4 Abnahme der Textilfront

##### Abnahme der Textilfront

- Weiße Handschuhe benutzen, um keine Spuren auf der Textilfront zu hinterlassen. Textilfront durch vorsichtiges Ziehen an allen Ecken und gleichzeitiges Abwärtsziehen abnehmen (siehe >1).

##### Aufsetzen der Textilfront

- Weiße Handschuhe benutzen, um keine Spuren auf der Textilfront zu hinterlassen. Textilfront an den Ecken halten, dann zum TV-Gerät und aufwärts drücken. Ein falscher Sitz der Textilfront ist leicht zu bemerken.

#### #5 Ausbau der Kontrastscheibe und Reinigung des TV-Geräts

##### Ausbau der Kontrastscheibe

- Weiße Handschuhe benutzen, um keine Spuren auf der Kontrastscheibe zu hinterlassen. Siehe >2 – >5.

##### Reinigung der Bildröhre und Kontrastscheibe

- Zur Reinigung von Bildröhre und Kontrastscheibe ein mildes Fensterreinigungsmittel benutzen. Sicherstellen, dass keine Streifen bzw. Reste der Reinigungsflüssigkeit auf dem Bildschirm verbleiben.

##### Reinigung des Geräts

- Staub auf den Geräteoberflächen mit einem trockenen, weichen Tuch abwischen. Ggf. Fettflecken und hartnäckigen Schmutz mit einem fusselfreien, gut ausgewrungenen Tuch mit einer Lösung aus Wasser und wenigen Tropfen eines milden Reinigungsmittels abwischen.

## #6 Einstellungen nach Austausch des Hauptchassis

### ESD-Matte vom Hauptchassis trennen

- Krokodilklemme vom Antenneneingang am Hauptchassis abnehmen.

### Netzspannung anschließen

### TV-Gerät einschalten

- TV-Gerät durch Drücken von **GO** einschalten. Wenn der Bildschirm schwarz bleibt, 04R485 (SCREEN) einstellen, um ein Bild auf dem Bildschirm anzuzeigen. 04R485 (SCREEN und FOCUS) befindet sich oben an PCB4, von hinten gesehen direkt rechts von PCB3 (siehe >6).

### Einstellungen für VTR

- Um die Einstellungen vornehmen zu können, muss ein VTR benutzt werden.
- Wenn der Kunde einen Videorecorder (VTR) hat, kann dieser benutzt werden. Ansonsten muss ein anderer VTR benutzt werden. Wenn der Kunde keinen VTR hat: OPTIONS unter SETUP wählen. CONNECTIONS wählen. V.TAPE auf V.TAPE einstellen. Nach der Einstellung des TV-Geräts daran denken, V.TAPE auf NONE einzustellen (nicht, wenn der VTR des Kunden benutzt wurde).

### G2-Einstellung

- SETUP aufrufen und mit **STOP, STOP, GO** den SERVICEMODE wählen. Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden drücken. MONITOR SERVICE MENU und dann PICTURE ADJUSTMENTS wählen. G2 ADJUSTMENT mit **GO** wählen. Dann G2 mit 04R485 (SCREEN) einstellen (siehe >6). Wenn G2 OK anzeigt, **GO** drücken und ggf. Fehlermeldungen notieren. **GO** drücken, um den Servicemodus zu verlassen.

### FOCUS-Einstellung

- VTR mit einem Scartkabel am Eingang V.TAPE des TV-Geräts anschließen. V.TAPE in der Anzeige wählen und **GO** drücken. Testcassette aus dem Servicekoffer einlegen und **GO** drücken. Auf dem Bildschirm muss nun ein Testbild erscheinen. Wenn ein nicht von B&O stammender bzw. älterer B&O VTR benutzt wird, Testcassette einlegen und Wiedergabe am VTR bzw. auf der VTR-Fernbedienung aktivieren. Mit 04R485 (FOCUS) (siehe >6) optimalen Fokus der vertikalen Linien etwa 10 cm vom Bildschirmrand aus gesehen einstellen.

### GeometrieEinstellung

- Testcassette wie unter FOCUS-Einstellung zur Geometrieprüfung verwenden.
- Beachten, die Geometrie auch im Format 2 (16:9) zu prüfen. **DISPLAY**-Taste ca. 3 Sekunden drücken. **▶▶** drücken, bis **FORMAT** angezeigt wird, dann **GO**. **▲** drücken, um **FORMAT 2** zu wählen. Es ist nach dem Austausch des Hauptchassis selten erforderlich, die Geometrie einzustellen. Falls doch, können die nachfolgend beschriebenen Parameter eingestellt werden.

Die folgenden Parameter sind fest und dürfen *nicht* geändert werden:

- Vertikale S-Korrektur (V-SC) Muss immer auf 20 eingestellt sein.
  - Horizontalempfindlichkeit (EHT) Muss immer auf 38 eingestellt sein.
- Die Einstellungen müssen zuerst im Format 1 (4:3) erfolgen.

**Geometrieinstellungen im Format 1 (4:3)**

- SETUP aufrufen und mit **STOP, STOP, GO** den SERVICEMODE wählen. Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden drücken. Menü MONITOR aufrufen und PICTURE ADJUSTMENTS wählen.
- BRILLIANCE wählen und die Helligkeit auf Maximalwert (62) einstellen. **GO** drücken.
- GEOMETRY ADJUSTMENTS wählen. BOW (Horizontal BOW) wählen und den Wert auf 8 einstellen. H-AM (Horizontalamplitude) wählen und so einstellen, dass der Phosphorrand an beiden Bildrändern sichtbar ist. H-CT (Horizontalzentrierung) wählen und auf diejenige der drei Positionen einstellen, die die beste Bildzentrierung ergibt. H-AM wählen und die richtige Bildbreite einstellen. **GO** drücken.
- PICTURE ADJUSTMENTS wählen. BRILLIANCE wählen und den vor der Einstellung gültigen Wert einstellen. **GO** drücken.

- GEOMETRY ADJUSTMENTS wählen. Zu ändernden Parameter mit ▲ bzw. ▼ wählen und **GO** drücken. Parameter mit ▲ bzw. ▼ ändern. Parametereinstellung mit ◀ bzw. ▶ ändern. **GO** drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern.

## Vertikalverschiebung (V-SH)

- BLANKING auf 1 einstellen. V-SH so einstellen, dass sich die Austastung in der vertikalen Bildmitte befindet. BLANKING auf 0 einstellen.

## Vertikalamplitude (V-AM)

- V-AM für richtige Bildgröße am oberen Bildschirmrand einstellen.

## Vertikalflanke (V-SL)

- V-SL für richtige Bildgröße am unteren Bildschirmrand einstellen.

## Horizontalphase (H-PH)

- H-PH für richtige Bildzentrierung einstellen.

## Horizontalamplitude (H-AM)

- H-AM für richtige Bildbreite einstellen.

## Ost/West-Parabeleinstellung (EW-P)

- EW-P für richtige Bildgeometrie an den Seiten einstellen. Die Mitte der vertikalen Linien muss so gerade wie möglich sein.

## Ost/West-Einstellung obere Bildecken (EWUC)

- EWUC für richtige Bildgeometrie an den oberen Bildecken einstellen.

## Ost/West-Einstellung untere Bildecken (EWLC)

- EWLC für richtige Bildgeometrie an den unteren Bildecken einstellen.

## Ost/West-Trapezeinstellung (EW-T)

- EW-T für richtige Bildgeometrie einstellen.

## Horizontalparallelogramm (H-PA)

- H-PA für richtige Bildgeometrie einstellen.

## Horizontalbogen (BOW)

- BOW so einstellen, dass die vertikalen Linien auf beiden Bildseiten gerade sind.

*Bitte beachten:*

Einige dieser Einstellungen müssen ggf. wiederholt werden.

### Geometrieinstellungen im Format 2 (16:9)

Es müssen nur die beschriebenen Einstellungen erfolgen.

- TV-Gerät einschalten.
- **DISPLAY**-Taste ca. 3 Sekunden drücken.
- **▶▶** drücken, bis **FORMAT** angezeigt wird, dann **GO**.
- Mit **▲** **FORMAT 2** wählen.
- Servicemodus aktivieren und **MONITOR** wählen.
- **GEOMETRY ADJUSTMENTS** wählen.  
Bei der Wahl einer Einstellmöglichkeit muss sich das Bildformat in 16:9 ändern.
- **SETUP** aufrufen und mit **STOP, STOP, GO** den **SERVICEMODE** wählen.  
Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden drücken. Menü **MONITOR** aufrufen und **GEOMETRY ADJUSTMENTS** wählen. Bei der Wahl eines Parameters muss sich das Bildformat in 16:9 ändern.
- Zu ändernden Parameter mit **▲** bzw. **▼** wählen und **GO** drücken. Parameter mit **▲** bzw. **▼** ändern. Parametereinstellung mit **◀◀** bzw. **▶▶** ändern. **GO** drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Vertikalamplitude (V-AM)

- V-AM für richtige Bildgröße am oberen Bildschirmrand einstellen.

Vertikalflanke (V-SL)

- V-SL für einen Abstand des Kreisunterrands von ca. 10 cm zum unteren Rand des sichtbaren Bilds einstellen.

Horizontalamplitude (H-AM)

- H-AM für richtige Bildbreite einstellen.

Vertikalverschiebung/Zentrierung (V-SH)

- V-SH für einen Abstand des Kreisoberrands von ca. 8 mm zum oberen Rand des sichtbaren Bilds einstellen.

Ost/West-Parabeleinstellung (EW-P)

- EW-P für richtige Bildgeometrie an den Seiten einstellen. Die Mitte der vertikalen Linien muss so gerade wie möglich sein.

Ost/West-Einstellung obere Bildecken (EWUC)

- EWUC für richtige Bildgeometrie an den oberen Bildecken einstellen.

Ost/West-Trapezeinstellung (EW-T)

- EW-T für richtige Bildgeometrie einstellen.

Horizontalparallelogramm (H-PA)

- H-PA für richtige Bildgeometrie einstellen.

*Bitte beachten:*

Einige dieser Einstellungen müssen ggf. wiederholt werden.

Servicemodus verlassen

**Tunerübernahme-, ZF- und FM-Toneinstellung**

- Die auf dem Etikett auf PCB1 notierten Werte (A) müssen in das EEPROM (6IC6) geschrieben werden (siehe >7).
- SETUP aufrufen und mit **STOP, STOP, GO** den SERVICEMODE wählen. Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden drücken. TV-TUNER markieren und mit **GO** wählen. Einstellungen mit **◀** und **▶** ändern, bis sie den Werten auf dem Etikett entsprechen. Dann **GO** drücken, um die Einstellungen zu speichern.

**Servicemodus verlassen****Vor-Ort-Service abschließen**

- Wenn ein nicht vom Kunden stammender VTR benutzt wurde, muss V.TAPE auf NONE eingestellt werden. OPTIONS unter SETUP wählen. CONNECTIONS wählen und V.TAPE auf NONE einstellen. **DISPLAY** drücken, um SETUP zu verlassen.
- Zur Beendigung des Vor-Ort-Service siehe #7 *Prüfungen nach Austausch von Hauptchassis bzw. Modulen.*

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

## #7 Prüfungen nach Austausch von Hauptchassis bzw. Modulen

### ESD-Matte vom Hauptchassis trennen

- Krokodilklemme vom Antenneneingang am Hauptchassis abnehmen.

### Montage der Rückwand

- Die Rückwand kann nun montiert werden. Schrauben anziehen (siehe 10.1 *Demontage/Montage*).
- TV-Gerät auf seinen Standfuß setzen und alle Kabel anschließen.
- Weitere Informationen zur allgemeinen Bedienung befinden sich in der *Kurzanleitung*.

### Bild

- Bild bei allen Quellen auf richtige Funktion prüfen. Satellitenempfänger und VTR nicht vergessen, falls vorhanden.
- Videotext auf richtige Funktion prüfen.
- Prüfen, ob die Geometrie sowohl bei Format 4:3 als auch Format 16:9 richtig eingestellt ist. Ggf. korrigieren.

### Ton

- Ton bei allen Quellen auf richtige Funktion prüfen. Satellitenempfänger und VTR nicht vergessen, falls vorhanden.

### Weiteres

- Wenn ein VTR am TV-Gerät angeschlossen ist, Aufnahme- und Wiedergabefunktionen auf korrekte Funktion überprüfen.
- Wenn das TV-Gerät auf einem Motor-Drehfuß steht, muss es kalibriert werden. **SETUP** aufrufen und mit **STOP, STOP, GO** den **SERVICEMODE** wählen. Tastenkombination innerhalb von 3 Sekunden drücken. **STAND** mit **GO** wählen. **GO** drücken, um das Gerät zu kalibrieren. Anschließend bei Anzeige von **CALIBRATION OK** zum Verlassen des Menüs **DISPLAY** drücken. Motor-Drehfuß anschließend auf richtige Funktion prüfen.

### Prüfen, ob alle Geräteoberflächen sauber sind. Ggf. reinigen

- Für weitere Informationen siehe #5 *Ausbau der Kontrastscheibe und Reinigung des TV-Geräts*.

**#8 Übersicht über Fehlercodes**

BeoCenter 1	BeoVision 1	Module no.	Error Code
+		10	88
+		10	66
+	+	1	8A
+	+	1	C0
+	+	1	A2
+	+	1	22
+	+	20	C6/C4*
+	+	20	48
+	+	20	D4
+	+	4	4E
+	+	1	40
+	+	64	80
+	+	1	80
+	+	61	68
+		72	6C
+	+	63	C8
+	+	1	8C
+	+	1	40
+	+	6	60

\* Dual Band service option (satellite tuner)

Die Tabelle zeigt, welches Modul einen Fehlercode erzeugt hat.

**Auslesen des Fehlercodes**

Um einen Fehlercode im TV-Gerät auszulesen, muss der Servicemodus aufgerufen werden. Dann **MONITOR -> MONITOR INFORMATION** wählen. Wenn das Gerät einen Fehler registriert hat, wird der Fehler in diesem Menü unter **ERROR** angezeigt.

**Aktivieren des Servicemodus**

**TV SETUP** Menü wählen

Beo1: **STOP STOP GO** innerhalb von 3 Sekunden drücken

Beo4: **0 0 GO** innerhalb von 3 Sekunden wählen

**Löschen von Fehlercodes**

Nach der Beseitigung eines Fehlers, der einen Fehlercode erzeugt hat, muss der Fehlercode gelöscht werden. Hierzu **GO** im **MONITOR INFORMATION** Menü drücken.



- #1 Introduction
- #2 Réparation du BeoVision 1/BeoCenter 1
- #3 Diagramme de dépannage
- #4 Retrait de la face avant en tissu
- #5 Retrait de l'écran de contraste et nettoyage du téléviseur
- #6 Réglages après le remplacement du châssis principal
- #7 Vérification après le remplacement le châssis principal ou des modules
- #8 Relevé des Codes d'erreur
- 9.1 Illustrations
- 10.1 Démontage/Montage
- 11.1 Châssis principal dans une position de service
- 12.1 Remplacement du châssis principal
- 13.1 Remplacement du PCB10 (BV1) / Son/châssis DVD (BC1)
- 14.1 Remplacement d'autres modules
- 15.1 Module

#### Présentation des symboles :



Faites un court-circuit entre les points marqués, habituellement pour décharger un tube image, par exemple



Poussez à l'aide d'un doigt, dans le sens de la flèche



Débranchez la prise interne



Branchez la prise interne



Débranchez la prise secteur



Branchez la prise secteur



Débranchez la prise d'antenne ou toute autre prise externe



Branchez la prise d'antenne ou toute autre prise externe



Desserrez/retirez ou serrez/installez la vis



Flèche avec traits discontinus. Poussez/tirez par exemple la PCB, le châssis etc. dans le sens de la flèche



Flèche trait plein. Reportez-vous à la page/au chapitre pour de plus amples informations, par exemple le 14.1 PCB20, s'il est installé :  
 Passez à 14.1 PCB20 et enlevez ou installez la PCB si elle est montée



### Mise en garde

L'électricité statique peut endommager irrémédiablement ce produit !

Utilisez toujours un dispositif de protection contre l'électricité statique lors du remplacement des modules. Suivez les instructions dans le manuel et utilisez la zone du tapis antistatique aussi bien pour les nouveaux que pour les anciens modules.

*N.B. :*

Lorsqu'il est nécessaire de mettre le téléviseur sous tension, débranchez la connexion entre ce dernier et le tapis antistatique.

## #1 Introduction

Ce manuel d'intervention sur site explique comment procéder à l'entretien du BeoVision 1/BeoCenter 1 en remplaçant les modules. Par la suite, vous découvrirez des conseils concernant la réparation, une description de la manière de remplacer les différentes pièces et une description de la manière de procéder au réglage après l'entretien.

Lorsque le symbole suivant s'affiche; ➤, celui-ci fait référence à une photo ou à une illustration à la fin du manuel d'intervention sur site.

Par exemple; ..les deux vis A (voir ➤2). Il fait référence à l'emplacement des vis marquées d'un A sur la photo/ l'illustration intitulée ➤2.

Les chapitres du manuel d'intervention sur site sont intitulés par exemple #2 Réparation du BeoVision 1/BeoCenter 1. Ils sont repris par ordre numérique.

*N.B. :*

Ce manuel d'intervention sur site doit toujours être renvoyé avec les pièces défectueuses.

## #2 Réparation du BeoVision 1/BeoCenter 1

Avant de commencer le diagnostic des pannes, laissez le client expliquer et si possible montrer la panne.

Ensuite, vérifiez :

- que tous les câbles sont branchés correctement
- que l'alimentation secteur est branchée, et que l'appareil est sous tension
- qu'un signal d'antenne est connecté
- que toutes les sources externes comme par exemple VTR, DVD etc. sont correctement connectées et sous tension. Utilisez le brûleur IR fourni si nécessaire en vue de vérifier les signaux IR vers les sources externes.

Au moment de commencer le dépannage, veuillez vous reporter à #3 *Diagramme de dépannage*. La panne devrait correspondre à l'un des 5 groupes principaux.

- Fonctionnalité système
- Satellite (uniquement si un module satellite est installé)
- DVD/CD (BeoCenter 1 uniquement) / Caméscope
- Image
- Son

Suivez les flèches de chaque boîte, en répondant par YES ou par NO, pour localiser la panne. Le couvercle arrière devra peut-être être enlevé et le châssis principal

placé dans la position d'entretien. Voir 10.1 *Démontage/montage* et 11.1 *Châssis principal en position d'entretien* pour de plus amples informations.

Si des mesures doivent être effectuées, veuillez vous reporter aux mesures du chapitre, situé derrière #3 *Diagramme de dépannage*.

Lorsque le diagramme précise une tension, un écart de  $\pm 10$  à  $20$  % est acceptable.

Si aucune autre indication n'est mentionnée, le diagramme de dépannage est valable pour le BeoVision 1 (BV1) et le BeoCenter 1 (BC1).

Lors du remplacement d'un module, n'oubliez pas de débrancher l'alimentation du secteur. Effectuez le remplacement, et rebranchez l'alimentation du secteur. Ensuite, vérifiez si la panne est résolue.

Si vous remplacez le châssis principal, n'oubliez pas de transférer les modules en option, comme par exemple Satellite, STB-controller etc. sur le nouveau châssis principal. N'oubliez pas non plus d'enlever avec précaution le EEPROM 6IC6 (en utilisant une pince à circuit intégré (3629145)) du châssis défectueux et de le replacer dans le nouveau châssis.

Une aide supplémentaire dans le diagnostic des pannes lit les codes d'erreur. Reportez-vous à #8 *Relevé des codes d'erreurs* pour de plus amples informations.

Pour de plus amples informations concernant le fonctionnement du BeoVision 1/ BeoCenter 1, voir *Bref manuel de fonctionnement*.

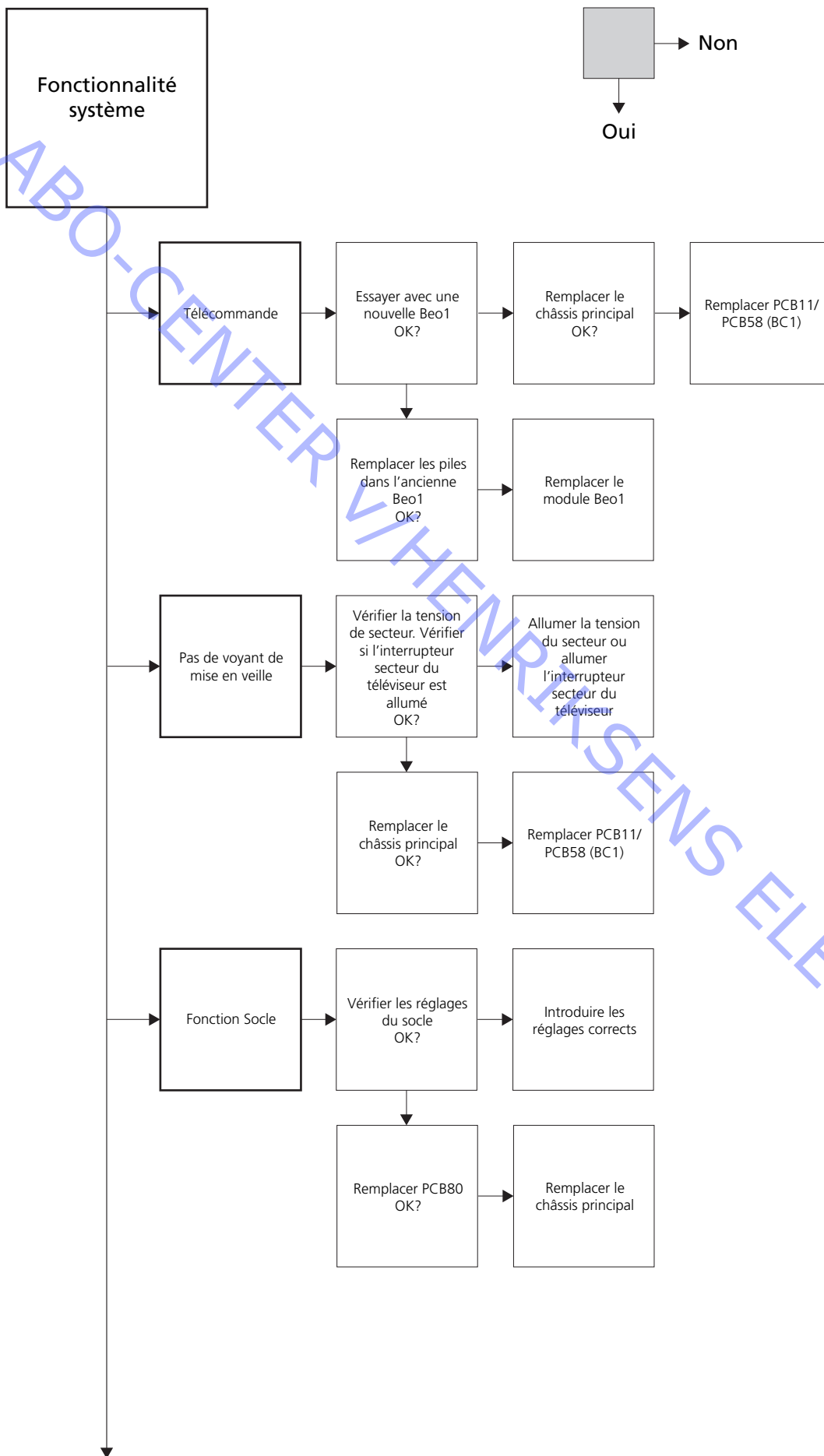
Après la réparation du BeoVision 1/BeoCenter 1, n'oubliez jamais de suivre #6 *Réglages après le remplacement du châssis principal* et/ou #7 *Vérification après le remplacement du châssis principal ou des modules*.

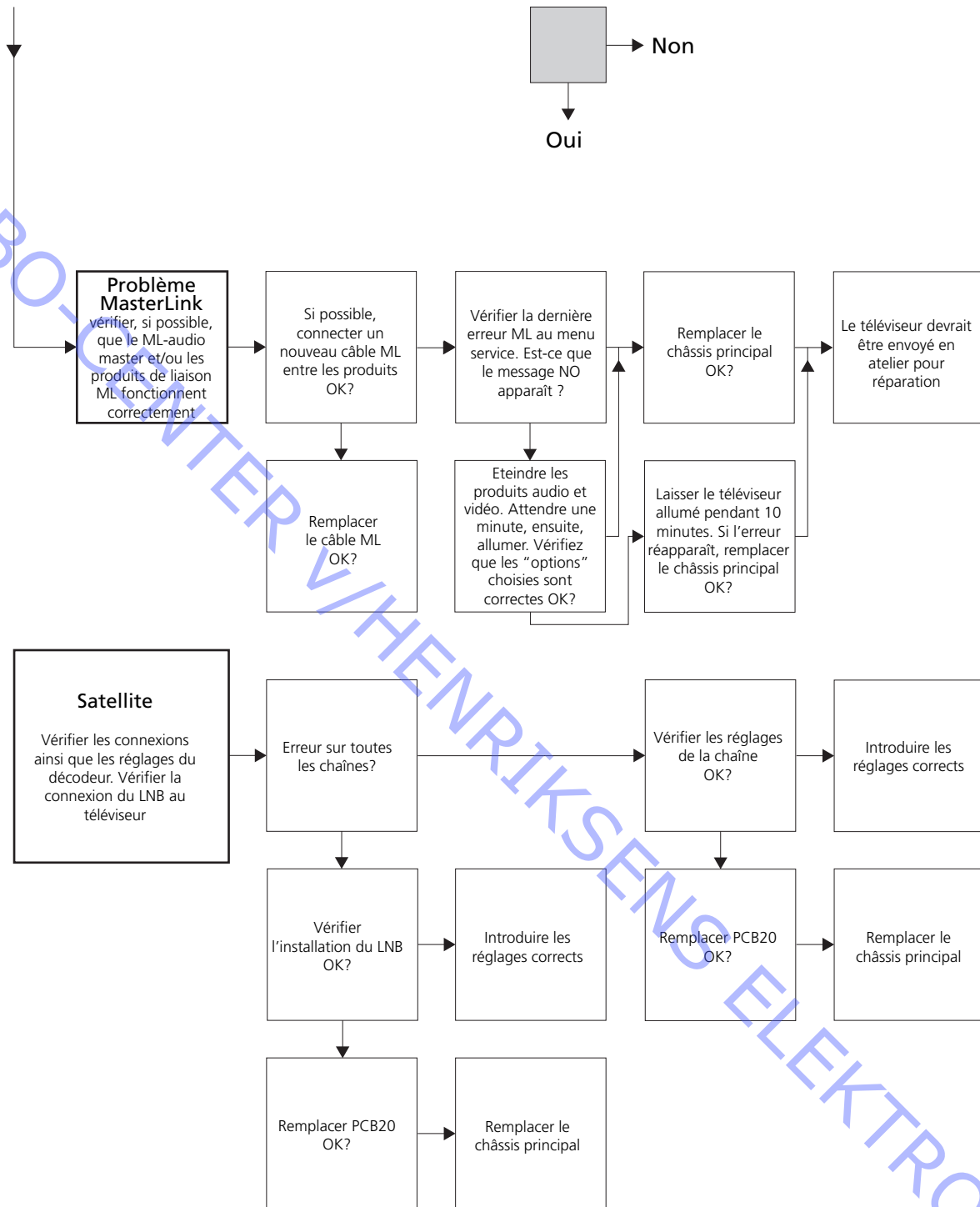
**Remarque importante concernant le dispositif antivol :**

Avant l'intervention, demander au client de désactiver l'antivol, si possible.

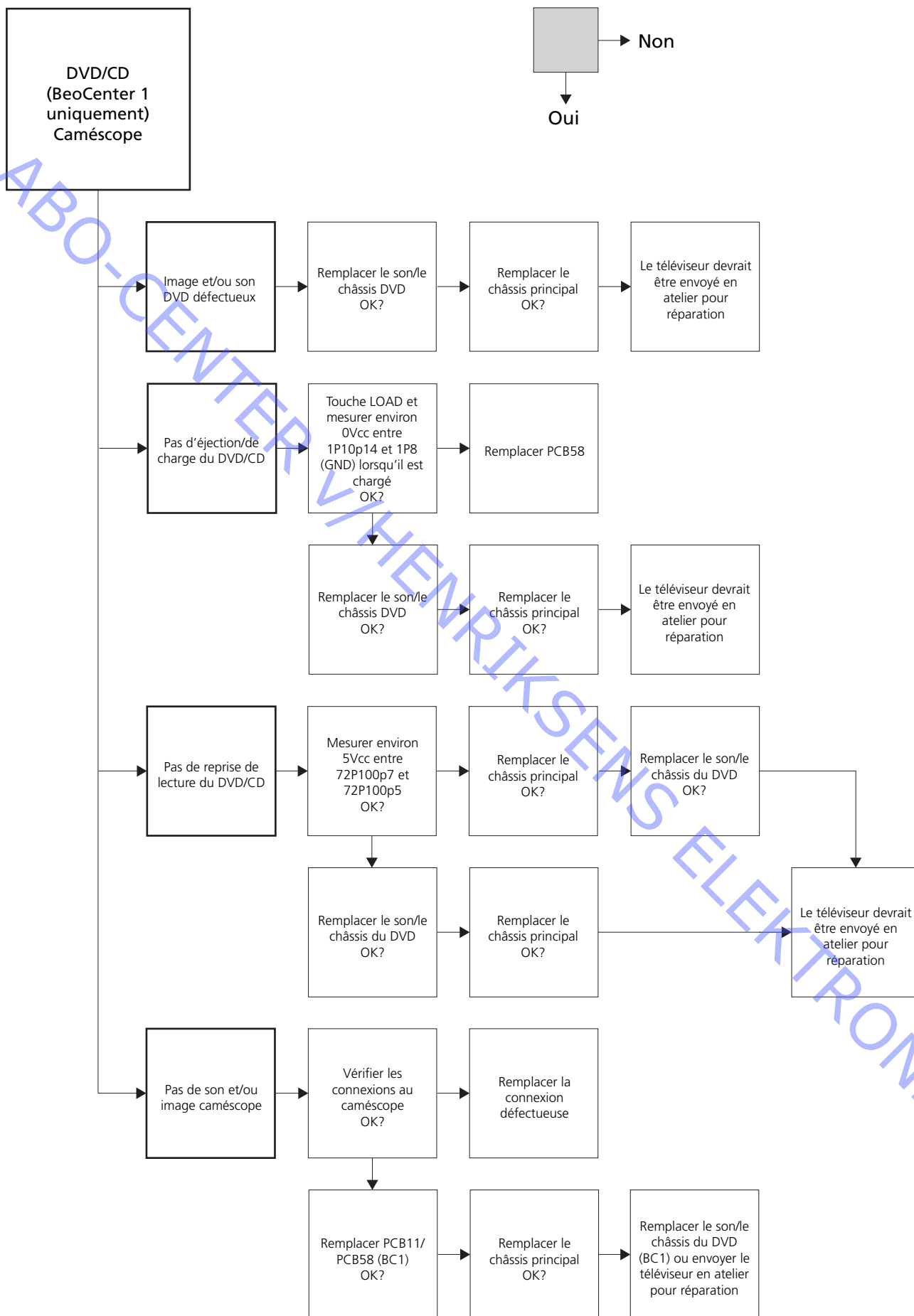
- Si le dispositif antivol était actif lors de l'intervention, les modules remplacés doivent impérativement être envoyés à Bang & Olufsen, qui se chargera de les remettre en état. À la mise sous tension de l'appareil, les modules remplacés sont immédiatement enregistrés comme appartenant au produit en question, et cet enregistrement ne peut être modifié que par Bang & Olufsen, Struer DK.
- Si la mallette d'intervention n'est pas envoyée à Bang & Olufsen après usage, mais regarnie par le concessionnaire ou l'atelier, veuillez lire les instructions ci-dessous. Lors de l'échange de divers modules pour déterminer s'ils sont défectueux ou non, veuillez à utiliser le code d'entretien, de manière à éviter leur enregistrement par rapport au produit en question.  
...Lorsque le téléviseur est allumé, utilisez le code service en appuyant sur la touche ◀ pendant 3 secondes.  
Le menu Mastercode s'affiche ; c'est le moment de saisir le code d'entretien (11111).  
Il est alors possible d'installer divers modules à des fins de dépannage.  
Sinon, l'enregistrement des modules reste désactivé pendant 12 heures, ce qui laisse largement le temps de remettre en place le module d'origine.

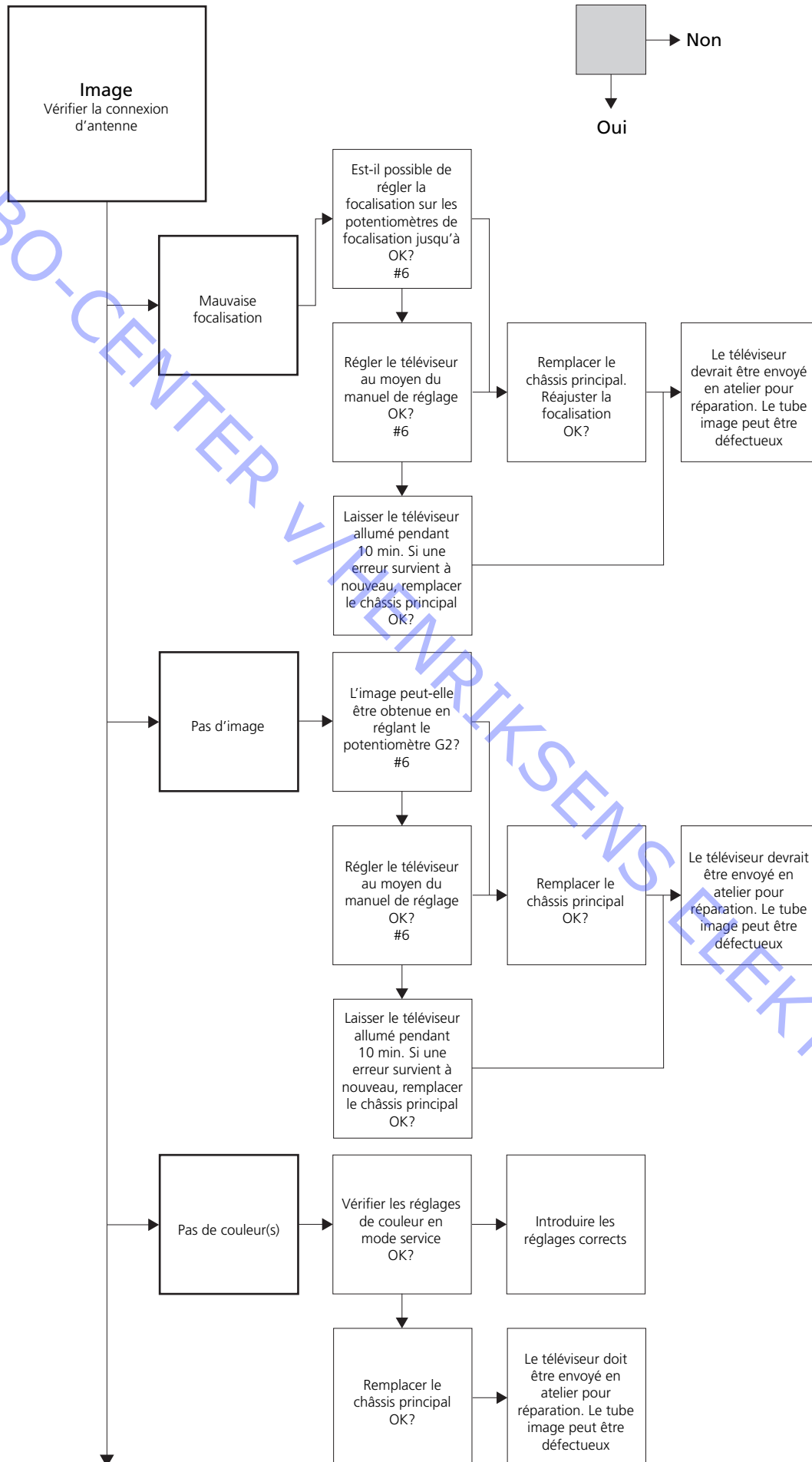
#3 Diagramme de dépannage

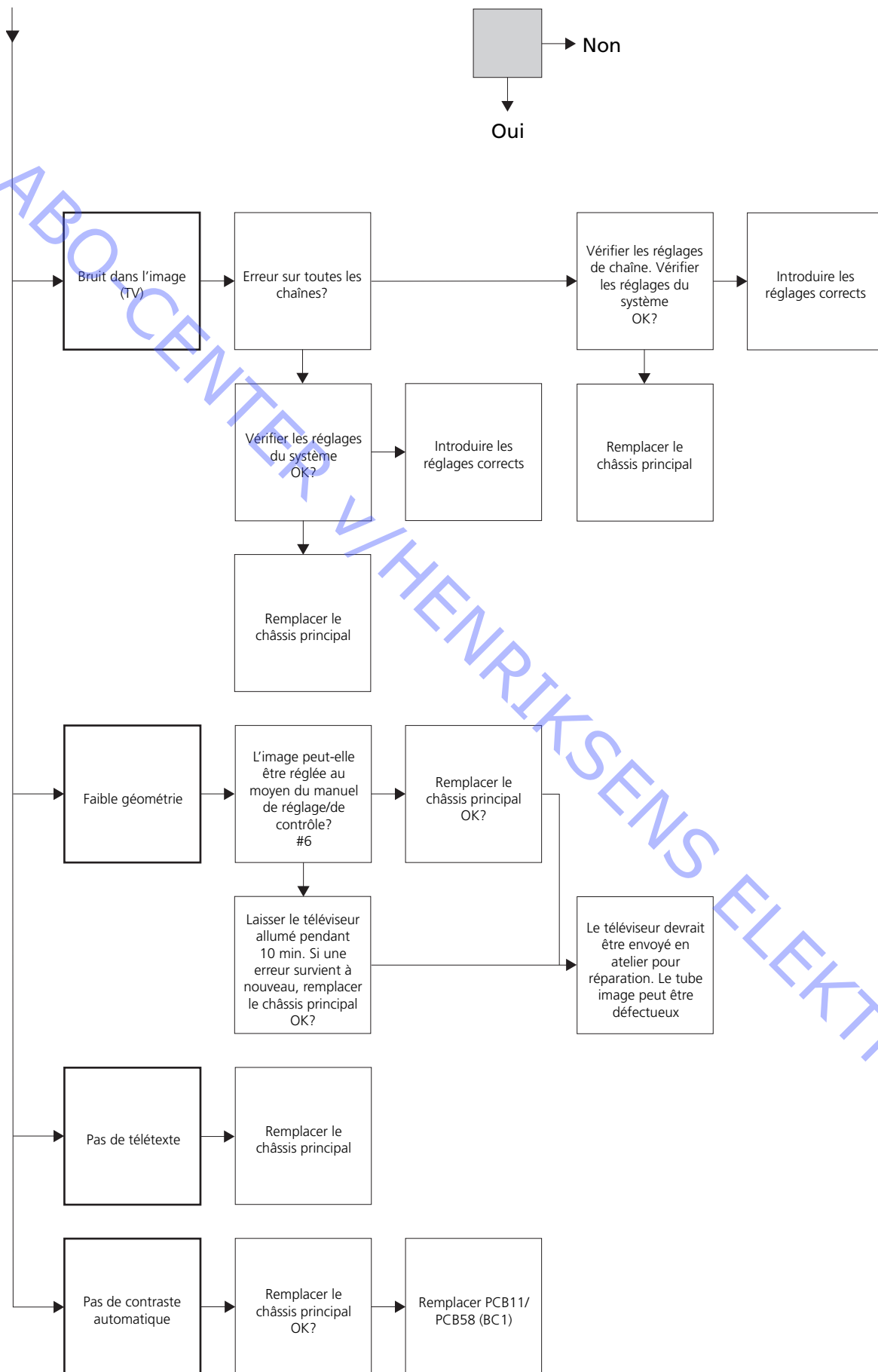




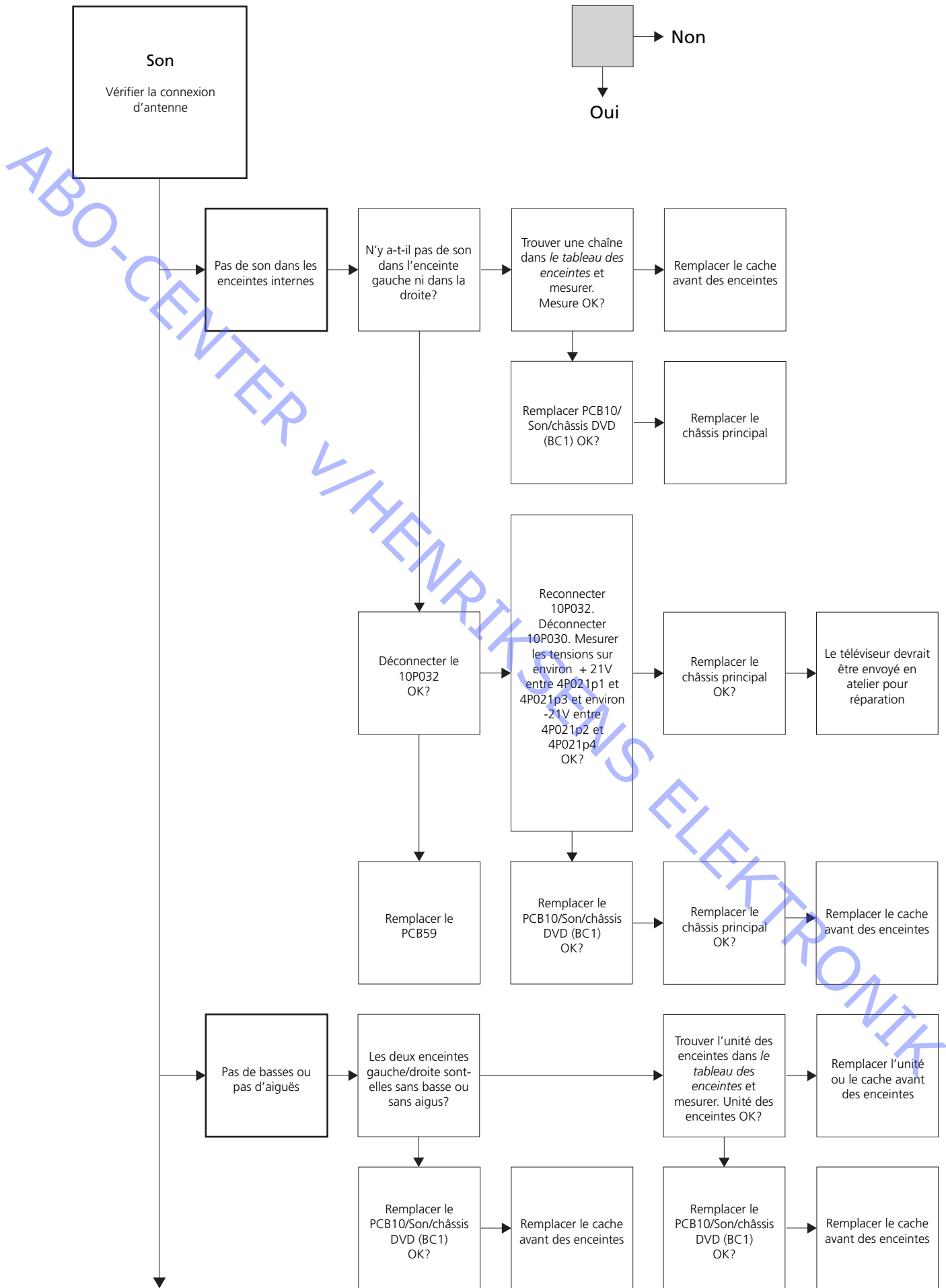
ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

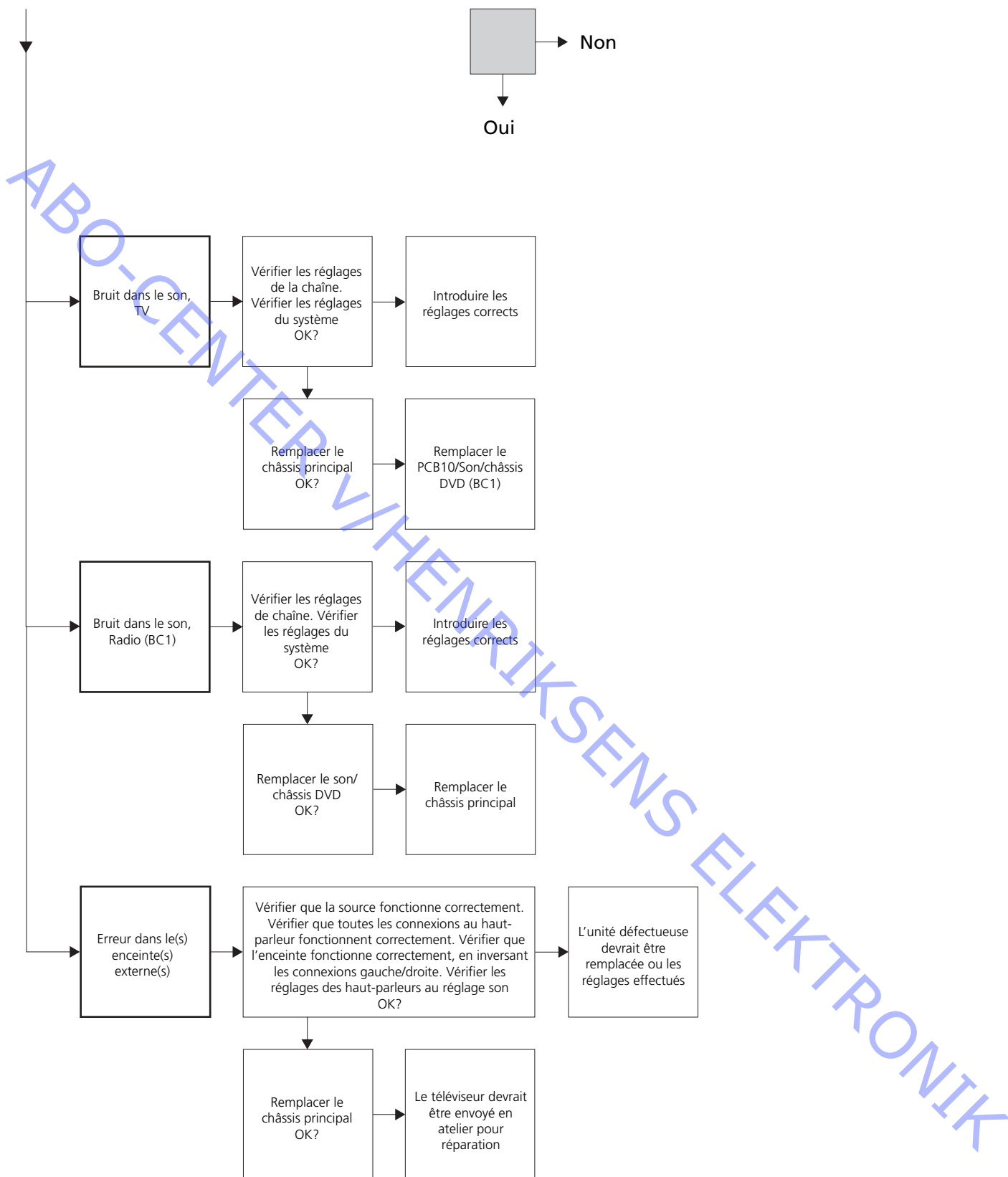






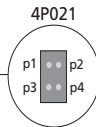
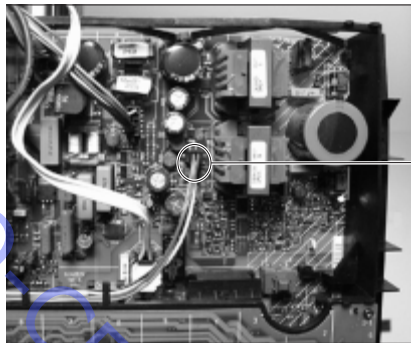




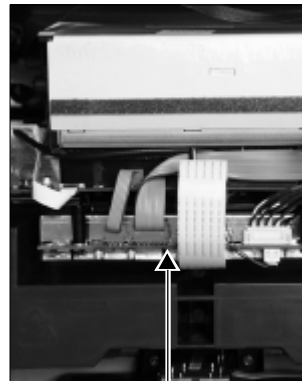


**Positionnement des points de mesure décrits dans le diagramme de dépannage**

4P021

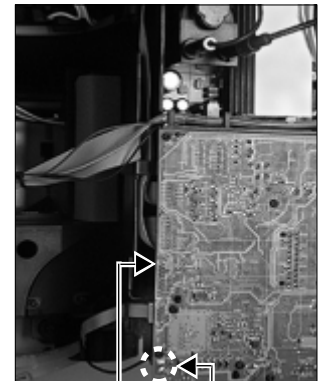


72P100 (BC1)



72P100p1

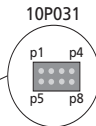
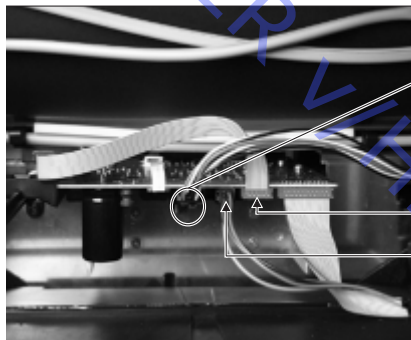
1P10 (BC1)



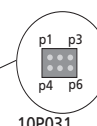
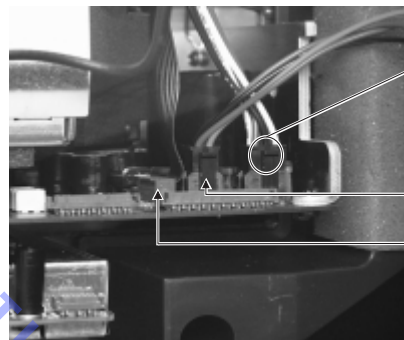
1P10p1

1P8 (GND)

BeoVision 1



BeoCenter 1



Ces tableaux sont utilisés en rapport avec la découverte de la panne sur le BeoVision 1 / (BeoCenter 1)

**Pas de basses ou pas d'aiguës**

- Trouvez le canal et le symptôme dans le tableau et mesurez les broches décrites, avec un multimètre dans la position ohm. La résistance doit être comprise entre environ 0 et 3 ohms. Si ce n'est pas le cas, l'unité des enceintes devrait être remplacée.

Canal	Basses ou aigus	10P031 nombre de broches
Gauche	Basses	5 - 2 (4 - 2, BC1)
Gauche	Aigus	1 - 2 (1 - 2, BC1)
Droit	Basses	3 - 6 (3 - 5, BC1)
Droit	Aigus	7 - 6 (6 - 5, BC1)

**Pas de son**

- Trouvez le canal et mesurez les broches décrites, avec un multimètre dans la position ohm. La résistance doit être d'environ 0 ohm. Si ce n'est pas le cas, le cache avant des enceintes devrait être remplacé.

Canal	10P031 nombre de broches
Gauche	2 - 5 (2 - 4, BC1)
Droit	6 - 3 (5 - 4, BC1)

#### #4 Retrait de la face avant en tissu

Enlevez la face avant en tissu

- Utilisez des gants blancs afin d'éviter de salir la face avant en tissu. Enlevez la face avant en tissu en tirant avec précaution sur chaque coin et tirez simultanément vers le bas (voir ➤1).

Montez la face avant en tissu

- Utilisez des gants blancs afin d'éviter de salir la face avant en tissu. Installez à nouveau la face avant en tissu en la maintenant par les angles et ensuite, poussez-la vers le téléviseur et vers le haut. Vous pouvez aisément vous rendre compte si la face avant en tissu n'est pas correctement positionnée.

#### #5 Retrait de l'écran contraste et nettoyage du téléviseur

Enlevez l'écran contraste

- Utilisez des gants blancs afin d'éviter de salir l'écran contraste. Voir ➤2 – ➤5.

Nettoyez le tube image ainsi que l'écran de contraste

- Pour nettoyer le tube image ainsi que l'écran contraste, utilisez un nettoyant liquide doux pour vitres. Assurez-vous de ne laisser aucune strie ou trace du nettoyant liquide sur l'écran.

Nettoyez le produit

- Enlevez la poussière des surfaces du téléviseur en utilisant un chiffon sec et doux. Si nécessaire, enlevez les taches de gras ou de saletés plus résistantes avec un chiffon sans peluches, trempé dans une solution d'eau contenant quelques gouttes de détergent doux et préalablement essoré.

## #6 Réglages après le remplacement du châssis principal

### Déconnectez le tapis antistatique du châssis principal

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

### Branchez la tension du secteur

### Allumez le téléviseur

- Allumez le téléviseur à l'aide de la touche **GO**. Si l'écran est noir, réglez le 04R485 (SCREEN) pour obtenir une image à l'écran. Le 04R485 (SCREEN et FOCUS) est situé au-dessus de PCB4, juste à droite du PCB3 vu de l'arrière (voir >6).

### Procédez aux réglages pour le VTR

- Un VTR doit être utilisé pour pouvoir procéder au réglage.
- Si le client possède un magnétoscope (VTR), celui-ci peut alors être utilisé. Si ce n'est pas le cas, utilisez un autre VTR. Si le client ne possède pas de VTR : Sélectionnez OPTIONS dans SETUP. Sélectionnez CONNECTIONS. Réglez V.TAPE sur V.TAPE. N'oubliez pas de régler V.TAPE sur NONE, lorsque le réglage du téléviseur est terminé, (sauf si le VTR du client a été utilisé).

### Réglez G2

- Entrez SETUP, sélectionnez SERVICEMODE à l'aide des touches **STOP, STOP, GO**. Appuyez sur la combinaison de touches dans les 3 secondes. Sélectionnez le MONITOR SERVICE MENU, ensuite PICTURE ADJUSTMENTS. Sélectionnez G2 ADJUSTMENT à l'aide de la touche **GO**. Ensuite, réglez G2 au moyen de 04R485 (SCREEN) (voir >6). Lorsque la mention OK s'affiche sur G2, appuyez sur **GO** et inscrivez les messages d'erreur, s'il y en a. Appuyez sur **GO** pour quitter le mode service.

### Réglez FOCUS

- Connectez le VTR sur la prise V.TAPE du téléviseur à l'aide d'un câble péritel. Choisissez V.TAPE dans la fenêtre d'affichage, appuyez ensuite sur **GO**. Insérez la cassette test de la valise de sauvegarde, appuyez ensuite sur **GO**. Une image test doit maintenant apparaître à l'écran. Si un VTR d'une autre marque que B&O ou un ancien VTR de marque B&O est utilisé, insérez la cassette test, appuyez ensuite sur la touche lecture du VTR ou de la télécommande du VTR. Procédez à un réglage afin d'obtenir une netteté optimale des lignes verticales comme indiqué, environ 10 cm/4" du bord de l'écran au moyen du 04R485 (FOCUS) (voir >6).

### Réglez la géométrie

- Utilisez la cassette test comme pour le réglage FOCUS pour vérifier la géométrie.
- N'oubliez pas de vérifier la géométrie dans le format 2 (16:9) également. Appuyez sur la touche **DISPLAY** pendant environ 3 secondes. Appuyez sur la touche **▶▶** jusqu'à ce que la mention FORMAT s'affiche, appuyez ensuite sur **GO**. Appuyez sur **▲** pour sélectionner le FORMAT 2. La géométrie du téléviseur nécessite rarement un réglage après le remplacement du châssis principal mais si celui-ci est indispensable, les paramètres des sections ci-dessous peuvent être réglés.

Ces paramètres sont déterminés et ne doivent pas être réglés :

- Vertical S-Correction (V-SC) Doit toujours être réglé sur 20.
- Horizontal sensitivity (EHT) Doit toujours être réglé sur 38.

Les réglages doivent d'abord être effectués dans le format 1 (4:3).

**Réglez la géométrie dans le Format 1 (4:3)**

- Entrez SETUP, sélectionnez SERVICEMODE à l'aide des touches **STOP, STOP, GO**. Appuyez sur la combinaison des touches dans les 3 secondes. Sélectionnez MONITOR, ensuite sélectionnez PICTURE ADJUSTMENTS.
- Sélectionnez BRILLIANCE et réglez-la sur la valeur maximum (62). Appuyez sur la touche **GO**.
- Sélectionnez GEOMETRY ADJUSTMENTS. Sélectionnez BOW (Horizontal BOW) et réglez la valeur sur 8. Sélectionnez HAM (Horizontal Amplitude) et réglez jusqu'à ce que le bord noir soit visible des deux côtés de l'image. Sélectionnez H-CT (Horizontal Centering) et réglez sur une des trois positions qui offre le meilleur centrage de l'image. Sélectionnez H-AM et réglez jusqu'à obtenir la largeur correcte de l'image. Appuyez sur la touche **GO**.
- Sélectionnez PICTURE ADJUSTMENTS. Sélectionnez BRILLIANCE et réglez sur la même valeur choisie avant le réglage. Appuyez sur la touche **GO**.

- Sélectionnez GEOMETRY ADJUSTMENTS. Sélectionnez le paramètre à changer au moyen de ▲ et ▼, appuyez ensuite sur **GO**. Changez le paramètre au moyen de ▲ et ▼. Modifiez les réglages au moyen des touches ◀ et ▶. Appuyez sur **GO** pour mémoriser les nouveaux réglages.

## Vertical Shift (V-SH)

- Réglez BLANKING sur 1. Réglez V-SH jusqu'à ce que le faisceau soit en position verticale au centre de l'écran. Réglez BLANKING sur 0.

## Vertical Amplitude (V-AM)

- Réglez V-AM de sorte que l'image soit cadrée au-dessus.

## Vertical Slope (V-SL)

- Réglez V-SL de sorte que l'image soit cadrée en dessous.

## Horizontal Phase (H-PH)

- Réglez H-PH afin de corriger le centrage de l'image.

## Horizontal Amplitude (H-AM)

- Réglez H-AM pour corriger la largeur de l'image.

## East/West Parabola (EW-P)

- Réglez EW-P pour obtenir une géométrie correcte des deux côtés. La partie centrale des lignes verticales doit être aussi droite que possible.

## East/West Upper Corner (EWUC)

- Réglez EWUC pour obtenir une géométrie correcte sur les angles supérieurs.

## East/West Lower Corner (EWLC)

- Réglez EWLC pour obtenir une géométrie correcte sur les angles inférieurs.

## East/West Trapezium (EW-T)

- Réglez EW-T pour obtenir une géométrie correcte.

## Horizontal PARallelogram (H-PA)

- Réglez H-PA pour obtenir une géométrie correcte.

## Horizontal BOW (BOW)

- Réglez BOW jusqu'à ce que les lignes verticales des deux côtés de l'image soient droites.

*N.B.* : Il peut s'avérer nécessaire de répéter l'opération pour certains réglages.

Quittez Mode Service

### Réglez la géométrie dans le format 2 (16:9)

Seuls les réglages mentionnés ci-dessous doivent être effectués.

- Allumez la télévision.
- Appuyez sur la touche **DISPLAY** pendant environ 3 secondes.
- Appuyez sur la touche **▶** jusqu'à ce que la mention **FORMAT** s'affiche, appuyez ensuite sur **GO**.
- Appuyez sur **▲** pour sélectionner **FORMAT 2**.
- Entrez Service Mode et sélectionnez la ligne **MONITOR**.
- Sélectionnez la ligne **GEOMETRY ADJUSTMENTS**.  
Lorsque vous sélectionnez une option de réglage, l'image doit passer au format 16:9.
- Entrez **SETUP**, sélectionnez **SERVICEMODE** à l'aide des touches **STOP, STOP, GO**. Appuyez sur la combinaison de touches dans les 3 secondes. Sélectionnez **MONITOR**, sélectionnez ensuite l'option **GEOMETRY ADJUSTMENTS**. Lorsque vous sélectionnez un paramètre, l'image doit passer au format 16:9.
- Sélectionnez le paramètre à changer au moyen de **▲** et **▼**, appuyez ensuite sur **GO**. Changez le paramètre au moyen de **▲** et **▼**. Modifiez les réglages au moyen des touches **◀** et **▶**. Appuyez sur **GO** pour mémoriser les nouveaux réglages.

Vertical Amplitude (V-AM)

- Réglez V-AM de sorte que l'image soit cadrée au-dessus.

Vertical Slope (V-SL)

- Réglez V-SL jusqu'à ce qu'il y ait environ 10cm à partir de la partie inférieure du cercle jusqu'à la partie inférieure de l'écran.

Horizontal Amplitude (H-AM)

- Réglez H-AM pour corriger la largeur de l'image.

Vertical SHift/centering (V-SH)

- Réglez V-SH jusqu'à ce qu'il y ait environ 8mm de la partie supérieure du cercle jusqu'à la partie supérieure de l'écran visible.

East/West Parabola (EW-P)

- Réglez EW-P pour obtenir une géométrie correcte des deux côtés. La partie centrale des lignes verticales doit être aussi droite que possible.

East/West Upper Corner (EWUC)

- Réglez EWUC pour obtenir une géométrie correcte sur les angles supérieurs.

East/West Trapezium (EW-T)

- Réglez EW-T pour obtenir une géométrie correcte.

Horizontal PARallelogram (H-PA)

- Réglez H-PA pour obtenir une géométrie correcte.

*N.B.* : Il peut s'avérer nécessaire de répéter l'opération pour certains réglages.

Quittez Mode Service

**Réglez la fonction de recherche du Tuner, le réglage des fréquences intermédiaires et le réglage du son FM**

- Les valeurs (A) inscrites sur l'étiquette placée sur le PCB1, doivent être inscrites dans le EEPROM (61C6) (voir >7).
- Entrez SETUP, sélectionnez SERVICEMODE à l'aide des touches **STOP, STOP, GO**. Appuyez sur la combinaison de touches dans les 3 secondes. Mettez en surbrillance TV-TUNER, sélectionnez-le à l'aide de **GO**. Modifiez les réglages au moyen des touches **◀** et **▶** jusqu'à ce qu'ils correspondent aux valeurs indiquées sur l'étiquette. Appuyez ensuite sur **GO** pour mémoriser les réglages.

**Quittez Mode Service****Fin de l'intervention sur site**

- Si un VTR n'appartenant pas au client a été utilisé, V.TAPE doit être réglé sur NONE. Sélectionnez OPTIONS dans le menu SETUP. Sélectionnez CONNECTIONS et réglez V.TAPE sur NONE. Appuyez sur la touche **DISPLAY** pour quitter le menu SETUP.
- Voir #7 *Vérifier après le remplacement du châssis principal ou des modules*, pour mettre fin à l'intervention sur site.



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

### Déconnectez le tapis antistatique du châssis principal

- Enlevez la prise crocodile de l'entrée d'antenne sur le châssis principal.

### Montez le couvercle arrière

- Le couvercle arrière peut maintenant être monté. Serrez les vis (Veuillez vous reporter à *10.1 Démontage/Montage*).
- Placez le téléviseur dans son support d'origine, placez et connectez tous les câbles.
- Reportez-vous à *Bref manuel de fonctionnement* pour de plus amples informations concernant l'utilisation quotidienne.

### Image

- Vérifiez que l'image est correcte sur toutes les sources. N'oubliez pas le satellite et le magnétoscope, le cas échéant.
- Contrôlez le bon fonctionnement du télétexte.
- Vérifiez la géométrie des deux formats 4:3 et 16:9. Procédez au réglage si nécessaire.

### Son

- Vérifiez que le son fonctionne correctement sur toutes les sources. N'oubliez pas le satellite et le magnétoscope, le cas échéant.

### Autre

- Si un magnétoscope est connecté au téléviseur, vérifiez si les fonctions enregistrement et reprise de la lecture fonctionnent correctement.
- Si le téléviseur est monté sur un socle motorisé, celui-ci devra être étalonné. Entrez SETUP, sélectionnez SERVICEMODE à l'aide des touches **STOP, STOP, GO**. Appuyez sur la combinaison de touches dans les 3 secondes. Sélectionnez STAND à l'aide de la touche **GO**. Appuyez sur **GO** pour étalonner le téléviseur. Lorsqu'il est terminé et que la mention CALIBRATION OK s'affiche, appuyez sur la touche **DISPLAY** pour quitter. Ensuite, vérifiez que le socle fonctionne correctement.

### Vérifiez que les surfaces du téléviseur sont propres, si ce n'est pas le cas, nettoyez-les

- Voir #5 *Retrait de l'écran de contraste et nettoyage du téléviseur* pour de plus amples informations.

## #8 Relevé des codes d'erreur

BeoCenter 1	BeoVision 1	Module no.	Error Code
+		10	88
+		10	66
+	+	1	8A
+	+	1	C0
+	+	1	A2
+	+	1	22
+	+	20	C6/C4*
+	+	20	48
+	+	20	D4
+	+	4	4E
+	+	1	40
+	+	64	80
+	+	1	80
+	+	61	68
+		72	6C
+	+	63	C8
+	+	1	8C
+	+	1	40
+	+	6	60

\* Dual Band service option (satellite tuner)

Le tableau indique quel est le module qui a généré un code d'erreur.

## Lecture du code d'erreur

Pour lire un code d'erreur du téléviseur, vous devez accéder à Service Mode. Ensuite, sélectionnez **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Si le téléviseur a enregistré une erreur, le code d'erreur sera indiqué dans ce menu sous **ERROR**.

## Accès au Mode Service

Sélectionnez le menu **TV SETUP**

Beo1 : Appuyez sur les touches **STOP STOP GO** dans les 3 secondes

Beo4 : Appuyez sur les touches **0 0 GO** dans les 3 secondes

## Effacez les codes d'erreur

Après rectification d'une erreur qui a déclenché l'affichage d'un code d'erreur, celui-ci devra être effacé. Pour ce faire, appuyez sur **GO** dans le menu **MONITOR INFORMATION**.

- #1 Introduzione
- #2 Riparazione di BeoVision 1/BeoCenter 1
- #3 Diagramma di flusso degli errori
- #4 Rimozione del frontale in tessuto
- #5 Rimozione dello schermo di contrasto e pulizia del televisore
- #6 Regolazioni dopo la sostituzione del telaio principale
- #7 Controllo dopo la sostituzione del telaio principale o dei moduli
- #8 Spiegazione dei codici d'errore
- 9.1 Illustrazioni
- 10.1 Smontaggio/Montaggio
- 11.1 Telaio principale in posizione di servizio
- 12.1 Sostituzione del telaio principale
- 13.1 Sostituzione del telaio PCB10 (BV1) / Audio/DVD (BC1)
- 14.1 Sostituzione di altri moduli
- 15.1 Spiegazione dei moduli

Spiegazione dei simboli:



Creare un cortocircuito tra i punti indicati. Questa operazione serve di norma per scaricare un tubo catodico



Spingere con un dito nella direzione della freccia



Scollegare la spina interna



Collegare la spina interna



Scollegare la spina dell'alimentazione



Collegare la spina dell'alimentazione



Scollegare la spina dell'antenna o l'altra spina esterna



Collegare la spina dell'antenna o l'altra spina esterna



Allentare/rimuovere oppure serrare/inserire la vite



Freccia tratteggiata. Spingere/tirare PCB, telaio ecc. nella direzione indicata dalla freccia



Freccia nera. Per ulteriori informazioni consultare la pagina/capitolo indicati, per esempio 14.1 PCB20, se montato:

Andare alla sezione 14.1 PCB20 e rimuovere o installare PCB se montato



STATIC ELECTRICITY  
MAY DESTROY THE  
PRODUCT

### Avvertenza

L'elettricità statica può recare danni irreparabili al prodotto!

Durante la sostituzione dei moduli è necessario servirsi sempre di un kit di protezione antistatica. Seguire le istruzioni della guida e usare il tappetino anti-ESD sia per i moduli nuovi che per quelli vecchi.

*Si prega di osservare:*

Quando è necessario tenere il televisore sotto tensione, scollegare l'apparecchio dal tappetino anti-ESD.

## #1 Introduzione

Questa guida per l'assistenza a domicilio illustra come riparare BeoVision 1/ BeoCenter 1 sostituendo i moduli. Di seguito sono riportati suggerimenti su come effettuare le riparazioni e la descrizione delle procedure per sostituire i vari componenti e per effettuare le regolazioni dopo le riparazioni.

Il seguente simbolo: ➤ è un rimando a una fotografia o illustrazione sul retro di questa guida per l'assistenza a domicilio.

Per esempio; ..le due viti A (vedere ➤2). Il rimando si riferisce alla posizione delle viti contrassegnate con una A nella foto/illustrazione chiamata ➤2.

I capitoli della guida per l'assistenza a domicilio si chiamano, per esempio, #2 *Riparazione di BeoVision 1/BeoCenter 1*. Essi sono elencati in ordine numerico.

*Si prega di osservare:*

Questa guida per l'assistenza a domicilio deve sempre essere allegata alle parti difettose restituite.

## #2 Riparazione di BeoVision 1/BeoCenter 1

Prima di iniziare la procedura di individuazione dei guasti, invitare se possibile il cliente a spiegare e dimostrare il guasto.

Quindi verificare:

- che tutti i cavi siano collegati correttamente
- che l'alimentazione di rete sia collegata e inserita
- che vi sia un'antenna collegata
- che tutte le sorgenti esterne come videoregistratore, DVD ecc. siano correttamente collegate e accese. Se necessario, usare l'IR-blaster in dotazione al fine di verificare i segnali IR diretti verso le sorgenti esterne.

Una volta iniziata la procedura di individuazione dei guasti, consultare la sezione #3 *Diagramma di flusso degli errori*. L'errore dovrebbe essere compreso in una delle 5 categorie seguenti.

- Funzionalità dell'impianto
- Satellite (solo in caso di modulo satellitare montato)
- DVD/CD (solo BeoCenter 1) / Camcorder
- Immagine
- Audio

Seguire le frecce da ogni riquadro, rispondendo *SÌ* o *NO*, per individuare il guasto. Può essere necessario rimuovere il pannello posteriore e collocare il telaio principale in posizione di servizio. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni 10.1 *Smontaggio/Montaggio* e 11.1 *Telaio principale in posizione di servizio*.

In caso di necessità di misurazioni, consultare il capitolo relativo alle misurazioni, dietro alla sezione #3 *Diagramma di flusso degli errori*.

Nei casi in cui il Diagramma di flusso degli errori indichi una tensione specifica, si considera accettabile una tolleranza di  $\pm 10-20\%$  del valore indicato.

In assenza di indicazioni diverse, il Diagramma di flusso degli errori si riferisce sia a BeoVision 1 (BV1) che a BeoCenter 1 (BC1).

Durante la sostituzione di un modulo, ricordare di scollegare l'alimentazione di rete. Effettuare la sostituzione e ricollegare l'alimentazione, quindi verificare che il guasto sia stato risolto.

In caso di sostituzione del telaio principale, ricordarsi di trasferire i moduli facoltativi come il modulo satellitare, il controller STB, ecc. al nuovo telaio principale. Ricordare inoltre di rimuovere con cautela l'EEPROM 6IC6 (servendosi delle pinze IC (3629145)) dal telaio difettoso e di inserirla in quello nuovo.

La lettura dei codici di errore rappresenta un ulteriore aiuto nell'individuazione dei guasti.

Per ulteriori informazioni consultare la sezione #8 *Spiegazione dei codici d'errore*.

Per informazioni sul funzionamento di BeoVision 1/BeoCenter 1, consultare la sezione *Breve guida al funzionamento*.

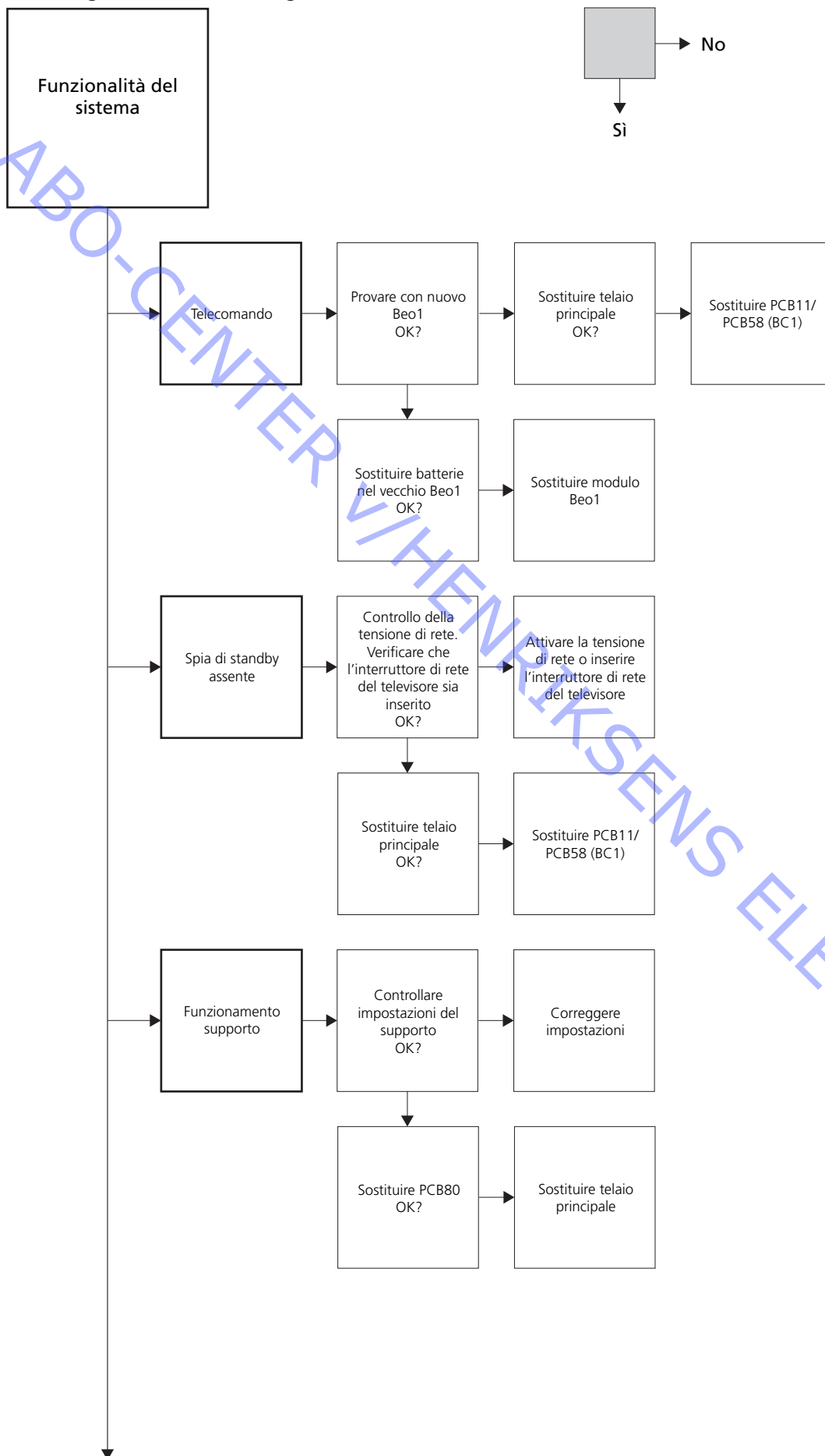
In seguito alla riparazione di BeoVision 1/BeoCenter 1, ricordare sempre di seguire le istruzioni descritte nelle sezioni #6 *Regolazioni dopo la sostituzione del telaio principale* e/o #7 *Controllo dopo la sostituzione del telaio principale o dei moduli*.

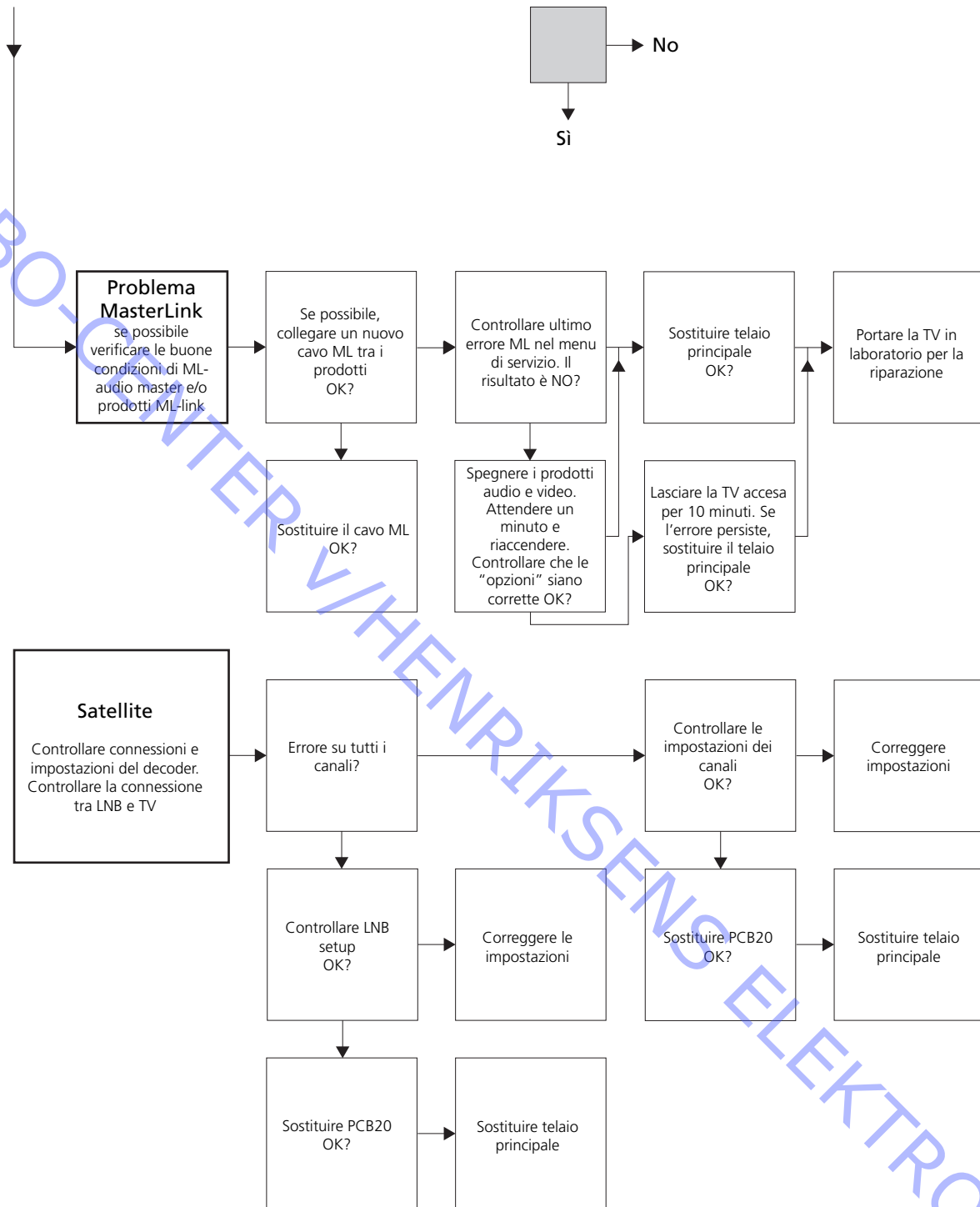
**Nota importante sulla protezione antifurto, se attivata:**

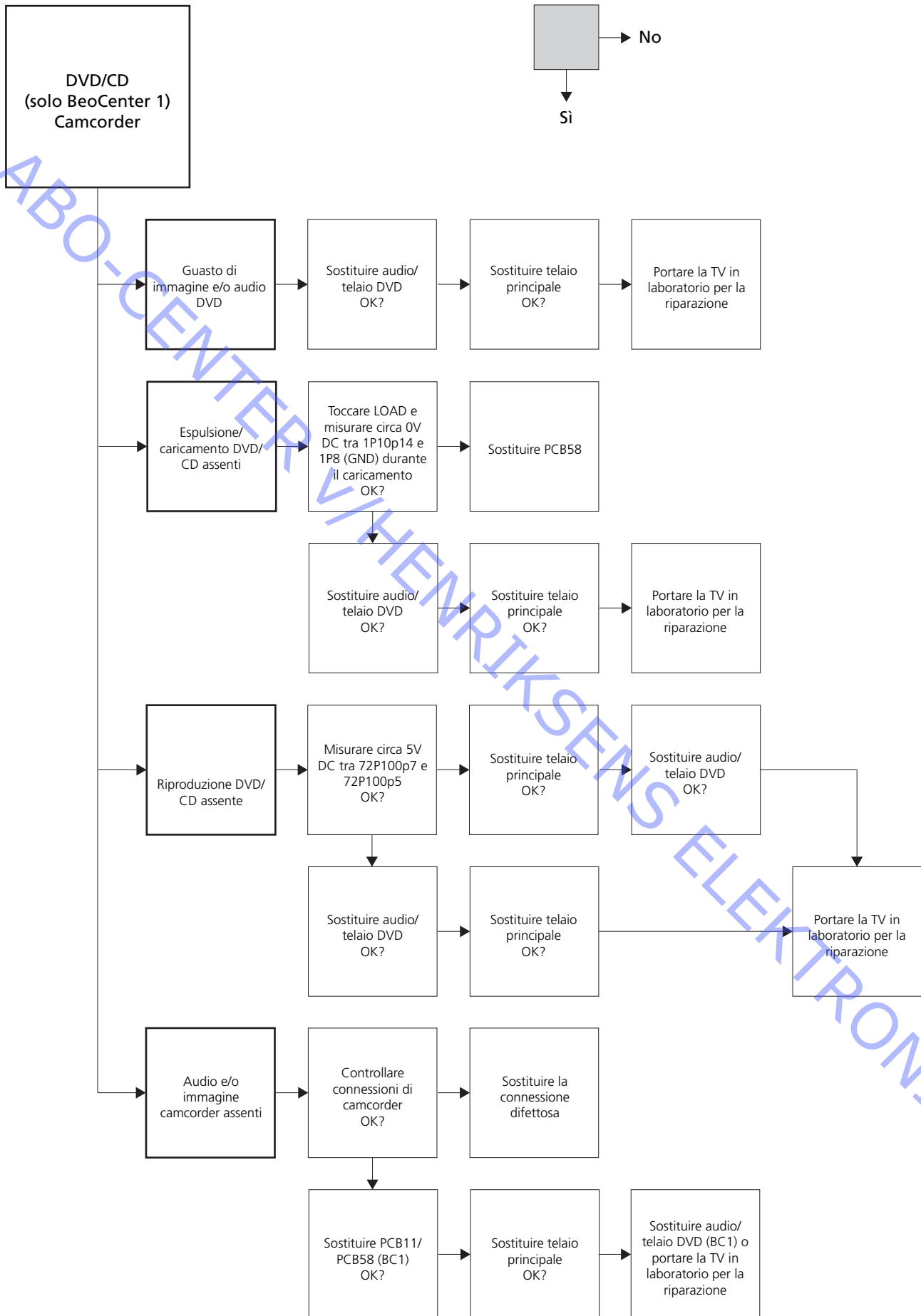
Prima di eseguire riparazioni sul prodotto, chiedere al cliente di disattivare la protezione antifurto, se possibile.

- Se durante l'intervento la protezione antifurto è attiva, osservare che i moduli sostituiti devono sempre essere restituiti alla Bang & Olufsen per la riparazione. Una volta ricollegata l'alimentazione di rete, i moduli sostituiti verranno immediatamente registrati per questo prodotto, e questa registrazione potrà essere modificata solo alla Bang & Olufsen, Struer, Danimarca.
- Se la valigetta Back-up non viene restituita alla Bang & Olufsen dopo l'uso ma reintegrata, per esempio, dal distributore o dall'officina con nuovi moduli, leggere le seguenti istruzioni.  
Durante la sostituzione di moduli al fine di verificarne l'integrità, è importante usare il Codice di servizio in modo da evitare la registrazione dei moduli per questo prodotto specifico.  
...All'accensione del televisore, usare il Codice di servizio premendo ◀ per 3 secondi. Viene visualizzato un menu Mastercode in cui inserire il Codice di servizio, 11111. Quindi è possibile sostituire i moduli per verificarne l'integrità.  
In assenza di difetti, la registrazione del modulo avrà luogo solo dopo 12 ore, un intervallo sufficiente a installare di nuovo il vecchio modulo.

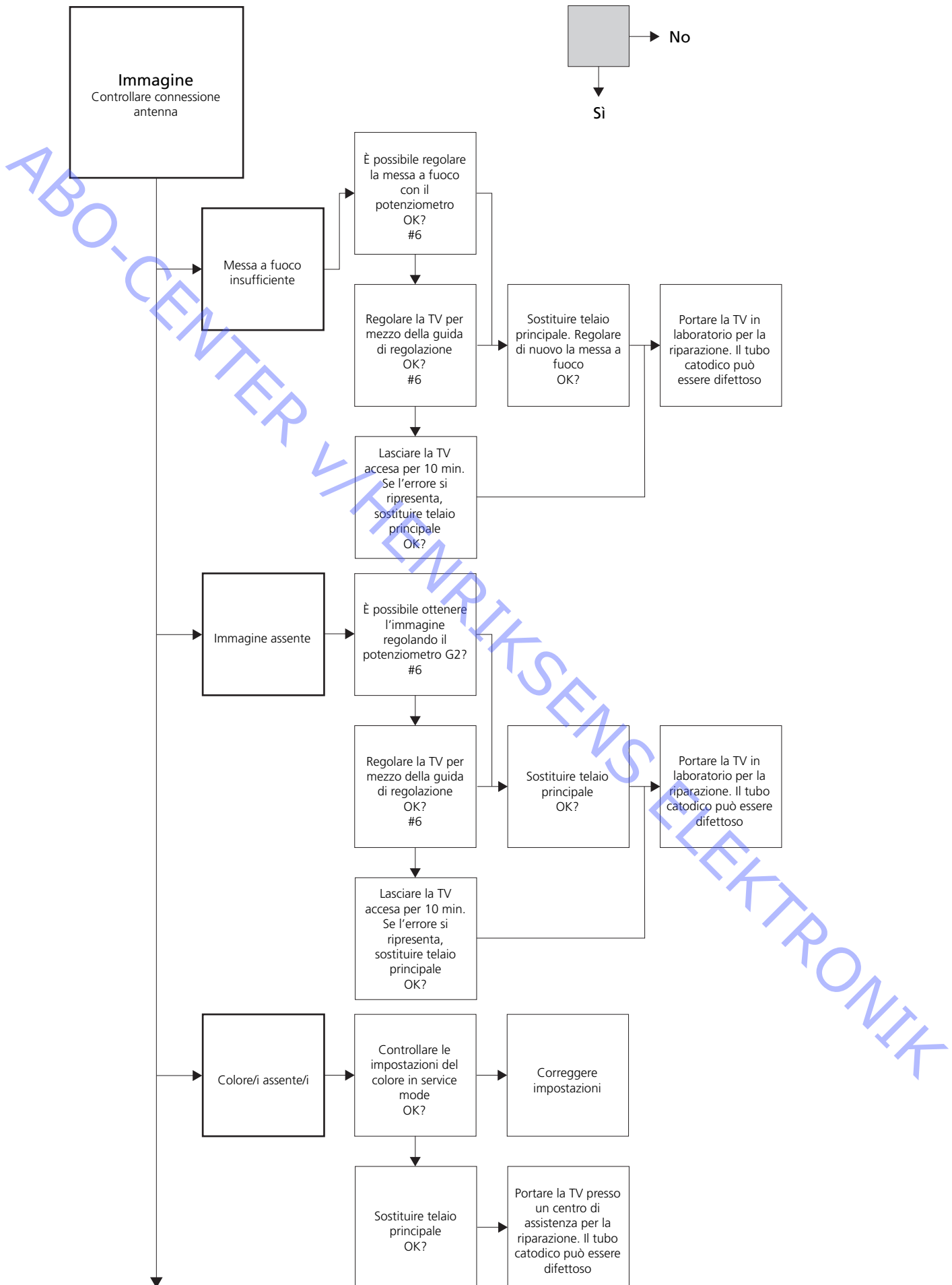
### #3 Diagramma di flusso degli errori

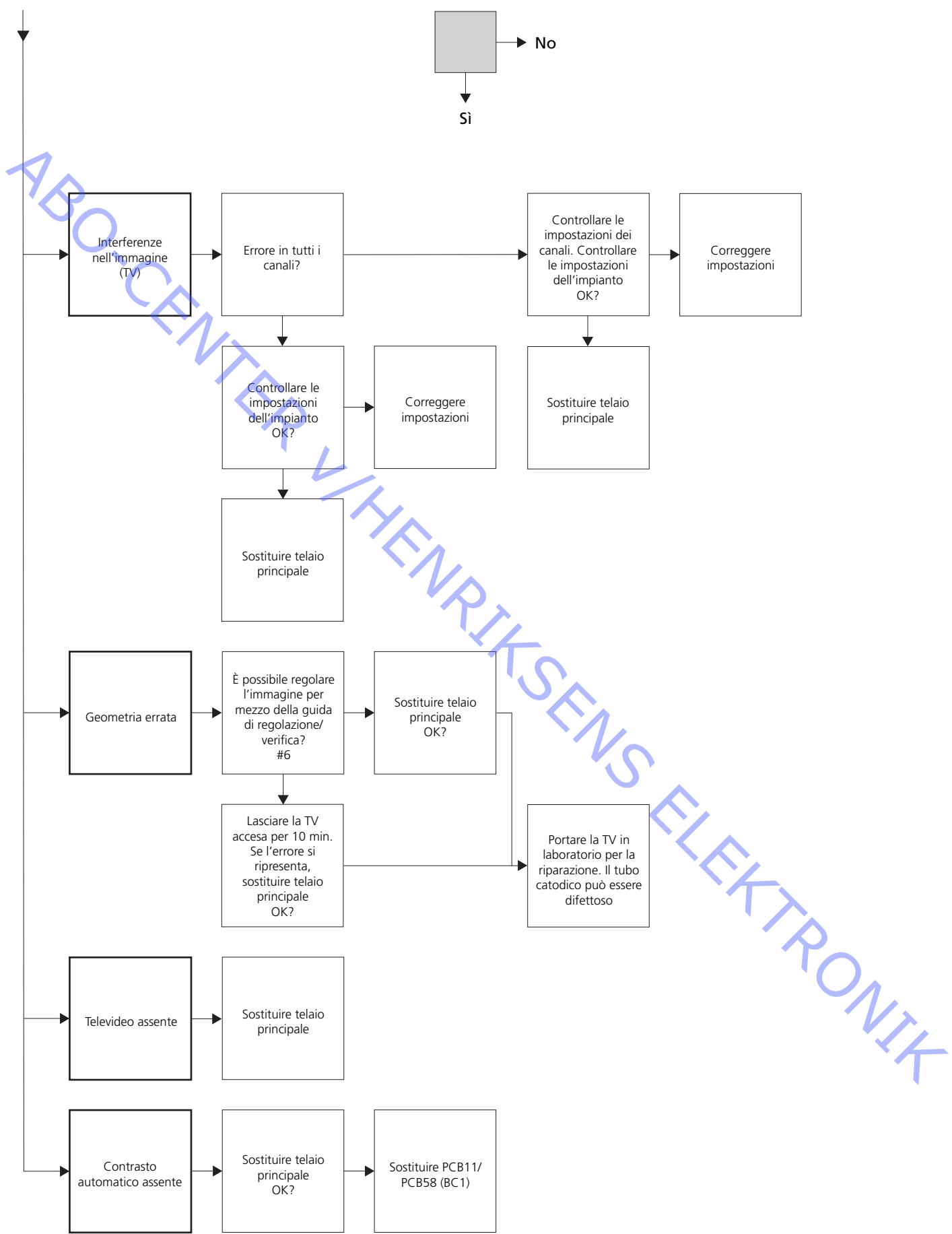


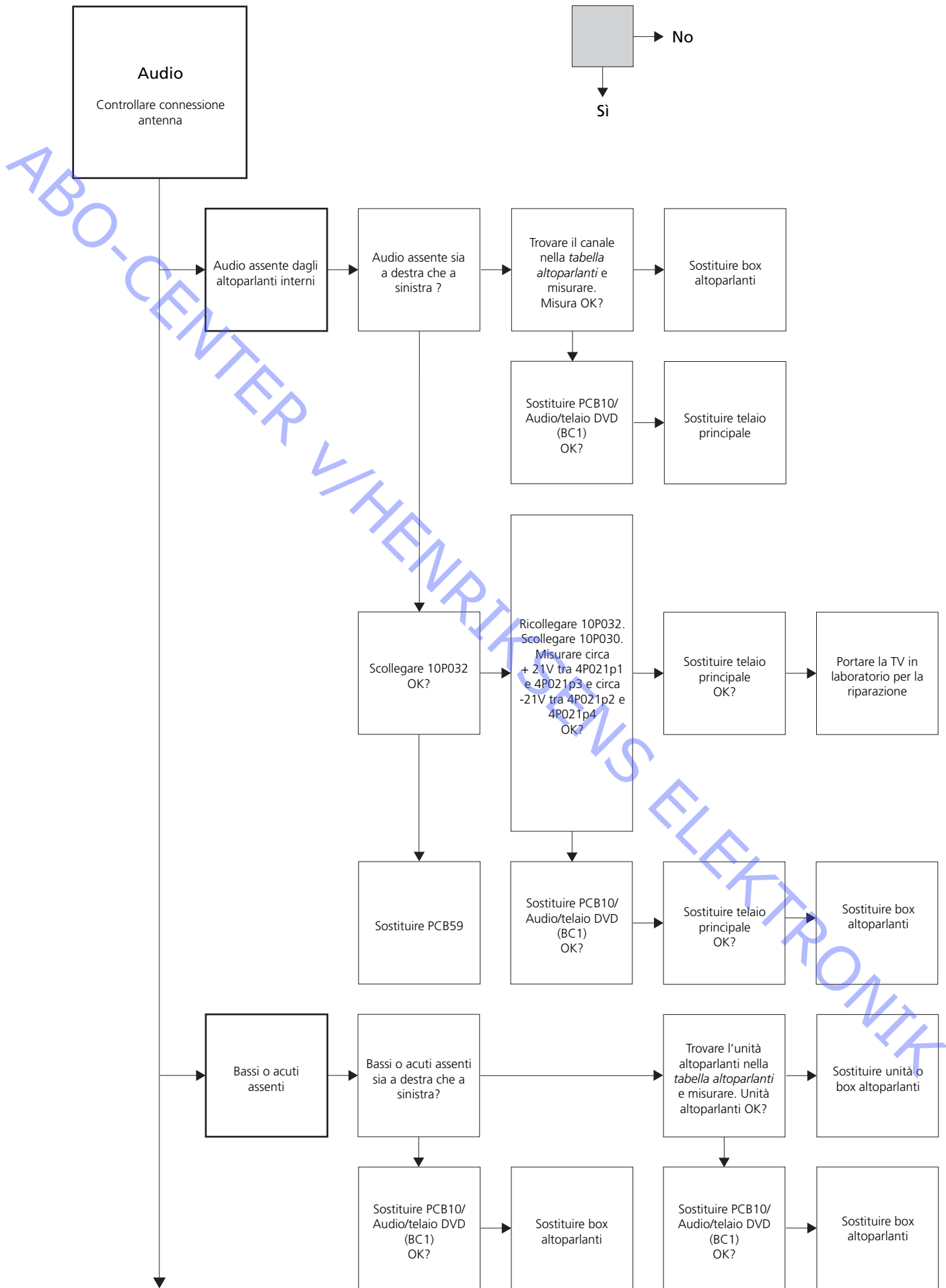


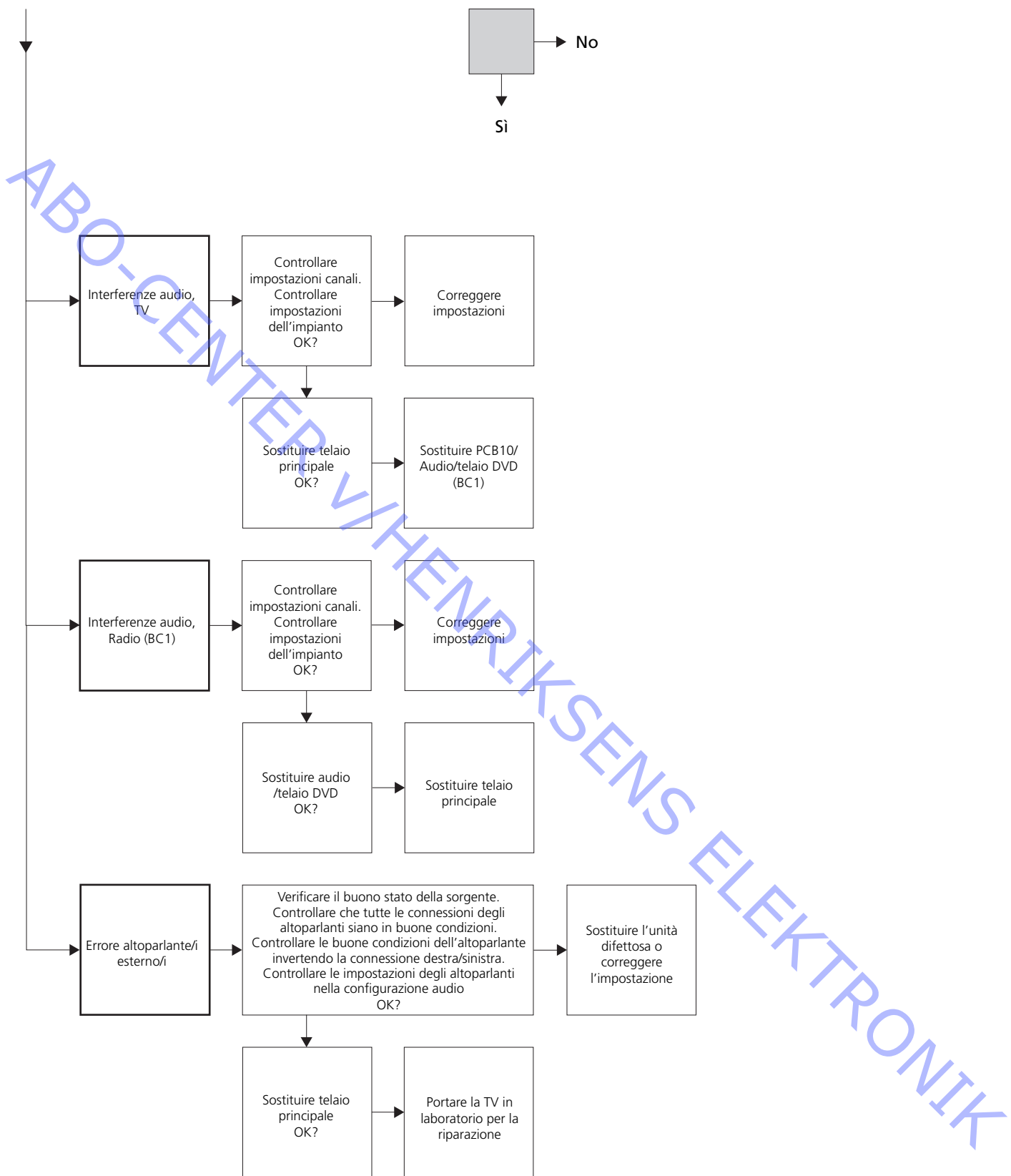






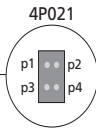
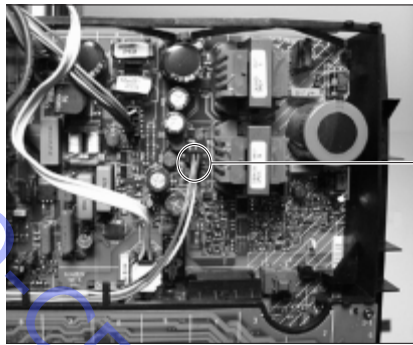




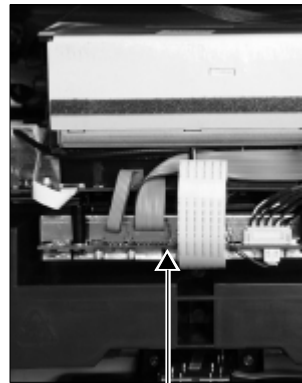


**Collocazione dei punti di misurazione descritti nel Diagramma di flusso degli errori**

4P021

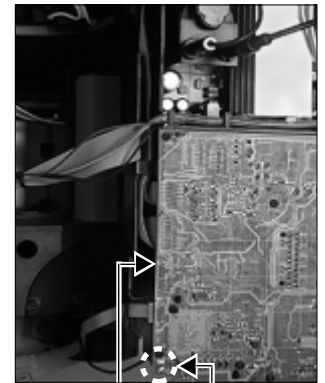


72P100 (BC1)



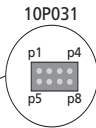
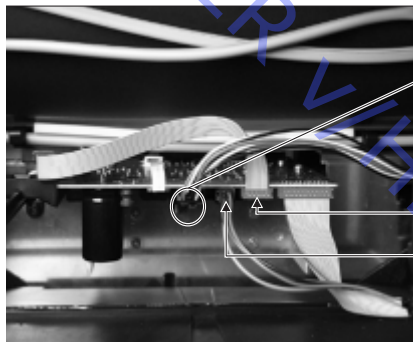
72P100p1

1P10 (BC1)

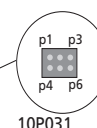
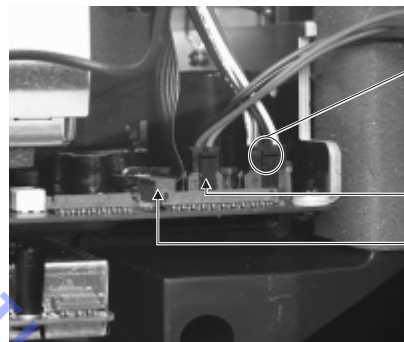


1P10p1 1P8 (GND)

BeoVision 1



BeoCenter 1



Queste tabelle vengono usate in relazione all'individuazione dei guasti in BeoVision 1 / (BeoCenter 1)

**Mancato funzionamento dei Bassi o degli acuti**

- Trovare il canale e il sintomo nella tabella ed effettuare la misurazione sui pin indicati, con il multimetro in posizione ohm. La resistenza deve essere compresa tra 0 e 3 ohm circa. In caso contrario, sostituire l'unità altoparlanti con una nuova.

Canale	Bassi o acuti	Pin n. 10P031
Sinistro	Bassi	5 - 2 (4 - 2, BC1)
Sinistro	Acuti	1 - 2 (1 - 2, BC1)
Destro	Bassi	3 - 6 (3 - 5, BC1)
Destro	Acuti	7 - 6 (6 - 5, BC1)

**Assenza di audio**

- Trovare il canale ed effettuare la misurazione sui pin indicati, con il multimetro in posizione ohm. La resistenza deve essere di circa 0 ohm. In caso contrario, sostituire il box altoparlanti.

Canale	Pin n. 10P031
Sinistro	2 - 5 (2 - 4, BC1)
Destro	6 - 3 (5 - 4, BC1)

#### #4 Rimozione del frontale in tessuto

##### Rimuovere il frontale in tessuto

- Servirsi di guanti bianchi per evitare di sporcare il frontale in tessuto. Rimuovere il frontale in tessuto estraendo con cautela ogni angolo e spingendo al tempo stesso verso il basso (vedere >1).

##### Montaggio del frontale in tessuto

- Servirsi di guanti bianchi per evitare di sporcare il frontale in tessuto. Reinstallare il frontale in tessuto sostenendolo agli angoli e spingendo verso l'apparecchio e verso l'alto. È facile capire se il frontale non è stato posizionato correttamente.

#### #5 Rimozione dello schermo di contrasto e pulizia del televisore

##### Rimuovere lo schermo di contrasto

- Servirsi di guanti bianchi per evitare di sporcare lo schermo di contrasto. Vedere >2 – >5.

##### Pulire il tubo catodico e lo schermo di contrasto

- Per pulire il tubo catodico e lo schermo di contrasto usare un detergente non aggressivo per vetri. Eliminare con cura ogni residuo di detergente dallo schermo.

##### Pulire il prodotto

- Eliminare la polvere dalle superfici del televisore servendosi di un panno morbido asciutto. Se necessario, rimuovere eventuali macchie di grasso o di sporcizia tenace con un panno che non lasci pelucchi imbevuto di acqua contenente poche gocce di detergente neutro, avendo cura di strizzare bene il panno.

## #6 Regolazioni dopo la sostituzione del telaio principale

### Scollegare il tappetino anti-ESD dal telaio principale

- Rimuovere il morsetto a alligatore dall'ingresso dell'antenna sul telaio principale.

### Collegare la tensione di rete

### Accendere il televisore

- Accendere il televisore con il comando **GO**. Se lo schermo si presenta nero, regolare lo 04R485 (SCREEN) fino ad ottenere un'immagine sullo schermo. Lo 04R485 (SCREEN e FOCUS) si trova sulla sommità della PCB4, immediatamente a destra della PCB3 osservata posteriormente (vedere >6).

### Impostare il videoregistratore

- Per poter effettuare la regolazione è necessario disporre di un videoregistratore.
- Se il cliente dispone di videoregistratore (VTR), utilizzare questo. In caso contrario è possibile usarne un altro. Se il cliente non dispone di videoregistratore: selezionare OPTIONS in SETUP. Selezionare CONNECTIONS. Impostare V.TAPE su V.TAPE. Ricordare di impostare V.TAPE su NONE al termine della regolazione del televisore (questa operazione non è necessaria se è stato utilizzato il videoregistratore del cliente).

### Regolare il G2

- Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con **STOP, STOP, GO**. Premere la combinazione di tasti entro 3 secondi. Selezionare il MONITOR SERVICE MENU quindi PICTURE ADJUSTMENTS. Selezionare G2 ADJUSTMENT con **GO**. Quindi regolare G2 per mezzo di 04R485 (SCREEN) (vedere >6). Quando il G2 visualizza OK, premere **GO** e annotare eventuali messaggi di errore. Premere **GO** per abbandonare Service Mode.

### Regolazione della MESSA A FUOCO

- Collegare il videoregistratore al televisore tramite la presa V.TAPE servendosi di un cavo scart. Selezionare V.TAPE sul display e premere **GO**. Inserire la videocassetta di prova in dotazione con la valigetta Back-up e premere **GO**. A questo punto sullo schermo dovrebbe essere visibile un'immagine di prova. In caso d'uso di un videoregistratore non B&O o di un vecchio modello B&O, inserire la videocassetta di prova e premere il pulsante "play" sul videoregistratore o sul telecomando di quest'ultimo. Regolare la messa a fuoco delle righe verticali visualizzate a circa 10 cm/4" dal bordo dello schermo, per mezzo dello 04R485 (FOCUS) (vedere >6).

### Regolazione della geometria

- Usare la videocassetta di prova come per la regolazione della MESSA A FUOCO per verificare la geometria.
- Ricordare di controllare la geometria anche nel formato 2 (16:9). Premere il pulsante **DISPLAY** per circa 3 secondi. Premere **▶** fino a visualizzare FORMAT, quindi premere **GO**. Premere **▲** per selezionare FORMAT 2. La geometria del televisore richiede raramente una nuova regolazione dopo la sostituzione del telaio principale, ma in tal caso possono essere regolati i parametri delle seguenti sezioni.

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

- Vertical S-Correction (V-SC)  
(Correzione verticale) Deve sempre essere impostato su 20.
  - Horizontal sensitivity (EHT)  
(Sensibilità orizzontale) Deve sempre essere impostato su 38.
- Le regolazioni devono essere effettuate prima nel formato 1 (4:3).

**Regolare la geometria nel formato 1 (4:3)**

- Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con **STOP, STOP, GO**. Premere la combinazione di pulsanti entro 3 secondi. Selezionare MONITOR e poi PICTURE ADJUSTMENTS.
- Selezionare BRILLIANCE e impostare il valore sul massimo. (62). Premere **GO**.
- Selezionare GEOMETRY ADJUSTMENTS. Selezionare BOW (arco orizzontale) e impostare il valore su 8. Selezionare HAM (estensione orizzontale) e regolare fino a visualizzare il bordo fosforescente su entrambi i lati dell'immagine. Selezionare H-CT (centraggio orizzontale) e regolare in base a una delle tre posizioni per il centraggio ottimale dell'immagine. Selezionare H-AM e regolare fino a ottenere la larghezza corretta dell'immagine. Premere **GO**.
- Selezionare PICTURE ADJUSTMENTS. Selezionare BRILLIANCE e impostare il valore come prima della regolazione. Premere **GO**.
- Selezionare GEOMETRY ADJUSTMENTS. Selezionare il parametro da modificare per mezzo di ▲ e ▼ e premere **GO**. Cambiare parametro per mezzo di ▲ e ▼. Cambiare impostazione per mezzo di ◀ e ▶. Premere **GO** per memorizzare le nuove impostazioni.

## Vertical Shift (V-SH) (Spostamento verticale)

- Impostare BLANKING su 1. Regolare V-SH fino a posizionare il centro dell'immagine del centro verticale dello schermo. Impostare BLANKING su 0.

## Vertical Amplitude (V-AM) (Estensione verticale)

- Regolare V-AM fino a far corrispondere il lato superiore dell'immagine con il bordo superiore.

## Vertical Slope (V-SL) (Inclinazione verticale)

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

## Horizontal Phase (H-PH) (Fase orizzontale)

- Regolare H-PH fino ad ottenere una corretta centratura dell'immagine.

## Horizontal Amplitude (H-AM) (Estensione orizzontale)

- Regolare H-AM per correggere l'ampiezza dell'immagine.

## East/West Parabola (EW-P) (Parabola Est/Ovest)

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

## East/West Upper Corner (EWUC) (Angolo superiore Est/Ovest)

- Regolare EWUC fino ad ottenere la corretta geometria degli angoli superiori.

## East/West Lower Corner (EWLC) (Angolo inferiore Est/Ovest)

- Regolare EWLC fino ad ottenere la corretta geometria degli angoli inferiori.

## East/West Trapezium (EW-T) (Trapezio Est/Ovest)

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

## Horizontal PARallelogram (H-PA) (Parallelogramma orizzontale)

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

## Horizontal BOW (BOW) (Arco orizzontale)

- Regolare BOW finché le linee verticali in entrambi i lati dell'immagine sono diritte.



*Si prega di osservare:*

Potrebbe rendersi necessario ripetere alcune regolazioni.

#### Uscire da Service Mode

#### Regolare la geometria nel formato 2 (16:9)

Devono essere effettuate solo le regolazioni menzionate.

- Accendere il televisore (ON).
- Premere il pulsante **DISPLAY** per circa 3 secondi.
- Premere **▶** fino a visualizzare **FORMAT**, quindi premere **GO**.
- Premere **▲** per selezionare **FORMAT 2**.
- Entrare in Service Mode e selezionare la riga **MONITOR**.
- Selezionare la riga **GEOMETRY ADJUSTMENTS**.  
Quando si seleziona un elemento di regolazione, l'immagine deve passare in 16:9.
- Accedere a **SETUP**, selezionare **SERVICEMODE** con **STOP, STOP, GO**. Premere la combinazione di pulsanti entro 3 secondi. Selezionare **MONITOR** e selezionare **GEOMETRY ADJUSTMENTS**. Durante la selezione di un parametro, l'immagine deve passare al formato 16:9.
- Selezionare il parametro da cambiare per mezzo di **▲** e **▼** e premere **GO**.  
Cambiare parametro per mezzo di **▲** e **▼**. Cambiare impostazioni per mezzo di **◀▶** e **▶▶**. Premere **GO** per memorizzare le nuove impostazioni.

Vertical Amplitude (V-AM) (Estensione verticale)

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

Vertical Slope (V-SL) (Inclinazione verticale)

- Regolare V-SL finché rimangono ca. 10 cm dal fondo del cerchio al fondo dello schermo visibile.

Horizontal Amplitude (H-AM) (Estensione orizzontale)

- Regolare H-AM per correggere l'ampiezza dell'immagine.

Vertical SHift/centering (V-SH) (Spostamento verticale/centratura)

- Regolare V-SH finché rimangono all'incirca 8 mm dalla sommità del cerchio alla sommità dello schermo visibile.

East/West Parabola (EW-P) (Parabola Est/Ovest)

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

East/West Upper Corner (EWUC) (Angolo superiore Est/Ovest)

- Regolare EWUC fino ad ottenere la corretta geometria degli angoli superiori.

East/West Trapezium (EW-T) (Trapezio Est/Ovest)

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

Horizontal PARallelogram (H-PA) (Parallelogramma orizzontale)

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

*Si prega di osservare:*

Potrebbe rendersi necessario ripetere alcune regolazioni.

#### Uscire da Service Mode

**Regolare l'attivazione del sintonizzatore, l'IF e l'audio FM**

- I valori (A) indicati sull'etichetta apposta sul PCB1 devono essere inseriti anche nell'EEPROM (61C6) (vedere >7).
- Accedere a SETUP, selezionare SERVICEMODE con **STOP, STOP, GO**. Premere la combinazione di pulsanti entro 3 secondi. Evidenziare TV-TUNER, selezionare con **GO**. Cambiare impostazioni per mezzo di **◀** e **▶** fino a ottenere i valori indicati nell'etichetta. Quindi premere **GO** per memorizzare le impostazioni.

**Uscire da Service Mode****Terminare l'assistenza a domicilio**

- Se è stato utilizzato un videoregistratore non del cliente, impostare V.TAPE su NONE. Selezionare OPTIONS in SETUP. Selezionare CONNECTIONS e impostare V.TAPE su NONE. Premere **DISPLAY** per uscire da SETUP.
- Per concludere l'assistenza a domicilio, consultare la sezione #7 *Controllo dopo la sostituzione del telaio principale o dei moduli*.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

## #7 Controllo dopo la sostituzione del telaio principale o dei moduli

### Scollegare il tappetino anti-ESD dal telaio principale

- Rimuovere il morsetto ad alligatore dall'ingresso dell'antenna sul telaio principale.

### Montare il pannello posteriore

- A questo punto si può montare il telaio posteriore. Serrare le viti (consultare la sezione 10.1 *Smontaggio/Montaggio*).
- Collocare il televisore sul supporto originale e posizionare e collegare tutti i cavi.
- Per ulteriori informazioni sull'uso quotidiano, consultare la *Breve guida d'uso*.

### Immagine

- Controllare che l'immagine su tutte le sorgenti funzioni correttamente. Ricordare il modulo satellitare e il videoregistratore, se presenti.
- Verificare il corretto funzionamento del televideo.
- Verificare la geometria sia nel formato 4:3 che nel formato 16:9. Se necessario regolare.

### Audio

- Controllare che l'audio su tutte le sorgenti funzioni correttamente. Ricordare il modulo satellitare e il videoregistratore, se presenti.

### Altro

- In caso di videoregistratore collegato al televisore, verificare il corretto funzionamento della registrazione e della riproduzione.
- Se il televisore è montato su supporto motorizzato, questo deve essere calibrato. Accedere a **SETUP**, selezionare **SERVICEMODE** con **STOP, STOP, GO**. Premere la combinazione di pulsanti entro 3 secondi. Selezionare **STAND** con **GO**. Premere **GO** per calibrare il televisore. Al termine, dopo la visualizzazione di **CALIBRATION OK**, premere **DISPLAY** per uscire. Quindi verificare che il supporto funzioni correttamente.

### Verificare che le superfici del televisore siano pulite. In caso contrario, pulirle

- Per ulteriori informazioni, consultare la sezione #5 *Rimozione dello schermo di contrasto e pulizia del televisore*.

**#8 Spiegazione dei codici d'errore**

BeoCenter 1	BeoVision 1	Module no.	Error Code
+		10	88
+		10	66
+	+	1	8A
+	+	1	C0
+	+	1	A2
+	+	1	22
+	+	20	C6/C4*
+	+	20	48
+	+	20	D4
+	+	4	4E
+	+	1	40
+	+	64	80
+	+	1	80
+	+	61	68
+		72	6C
+	+	63	C8
+	+	1	8C
+	+	1	40
+	+	6	60

\* Dual Band service option (satellite tuner)

La tabella indica quale modulo ha generato un codice d'errore.

**Lettura del codice d'errore**

Per leggere un codice d'errore dal televisore è necessario accedere a Service Mode. Quindi selezionare **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Se il televisore ha registrato un errore, il codice corrispondente verrà visualizzato in questo menu alla voce **ERROR**.

**Accedere a Service Mode**

Selezionare il menu **TV SETUP**

Beo1: Premere **STOP STOP GO** entro 3 secondi

Beo4: Premere **0 0 GO** entro 3 secondi

**Cancellazione dei codici d'errore**

Dopo la riparazione di un errore che ha attivato la visualizzazione del codice corrispondente, è necessario cancellare il codice d'errore. Per far ciò, premere **GO** nel menu **MONITOR INFORMATION**.

- #1 Introducción
- #2 Reparación de BeoVision 1/BeoCenter 1
- #3 Diagrama de flujo de los fallos
- #4 Retirada del frontal de tela
- #5 Retirada de la pantalla de contraste y limpieza del televisor
- #6 Ajustes después de sustituir el chasis principal
- #7 Comprobación después de sustituir el chasis principal o los módulos
- #8 Significado de los códigos de error
- 9.1 Ilustraciones
- 10.1 Desmontaje/Instalación
- 11.1 Chasis principal en posición de servicio
- 12.1 Sustitución del chasis principal
- 13.1 Sustitución de PCB10 (BV1) / chasis DVD/sonido (BC1)
- 14.1 Sustitución de otros módulos
- 15.1 Análisis de los módulos

Significado de los símbolos:



Haga un cortocircuito entre los puntos marcados para descargar, p. ej. el tubo de imagen



Empuje con el dedo, en la dirección de la flecha



Desconecte la conexión interna



Conecte la conexión interna



Desconecte el enchufe de la red eléctrica



Conecte el enchufe de la red eléctrica



Desconecte la antena u otras conexiones externas



Conecte la antena u otras conexiones externas



Afloje/retire o ajuste/coloque los tornillos



Flecha punteada. Empuje/tire p. ej. de la PCB, chasis etc. en la dirección de la flecha



Flecha maciza. Si desea más información consulte la página/capítulo, p. ej. 14.1 PCB20, si está instalada:

Vaya a 14.1 PCB20 y retire o instale la PCB si está instalada



STATIC ELECTRICITY  
MAY DESTROY THE  
PRODUCT

### Advertencia

¡La electricidad estática puede destruir el producto!

Siempre se debe utilizar un kit de servicio de campo protector de estática cuando se sustituyen los módulos. Siga las instrucciones de la guía y utilice la superficie de la alfombrilla de protección antiestática tanto para los antiguos como para los nuevos módulos.

*Atención:*

Cuando se requiera aplicar la tensión de red en la televisión, quite la conexión que va de la TV a la alfombrilla de protección antiestática.

## #1 Introducción

En esta guía de servicio in situ se explica cómo reparar el BeoVision 1/BeoCenter 1 mediante la sustitución de los módulos. En ella podrá encontrar sugerencias de reparación, la descripción de cómo sustituir las diversas piezas y la descripción de cómo ajustar el televisor después de repararlo.

El símbolo ">" indica una referencia cruzada a una fotografía o ilustración de la parte posterior de esta guía de servicio in situ.

Por ejemplo en, ...*los dos tornillos A (véase >2)*, el símbolo hace referencia a la ubicación de los tornillos identificados con una A en la fotografía/ilustración denominada >2.

Los capítulos de la guía de servicio in situ se denominan, por ejemplo, #2 *Reparación de BeoVision 1/BeoCenter 1*. Aparecen en la lista en orden numérico.

*Atención:*

Esta guía de servicio in situ siempre debe devolverse con las piezas defectuosas.

## #2 Reparación de BeoVision 1/BeoCenter 1

Antes de comenzar a resolver problemas, deje que el cliente le explique y demuestre el fallo si es posible.

Después verifique que:

- Todos los cables están conectados correctamente
- La tensión de red está conectada y activada
- Hay conectada una señal de antena
- Todas las fuentes externas, como DVD, reproductor de vídeo, etc. están conectadas correctamente y encendidas. Use el generador de infrarrojos adjunto si es preciso para comprobar las señales de infrarrojos hacia las fuentes externas.

Cuando empiece a resolver problemas, consulte el capítulo #3 *Diagrama de flujo de los fallos*. El fallo debe corresponder a uno de los 5 grupos principales.

- Funcionalidad del sistema
- Satélite (sólo si está instalado el módulo de satélite)
- DVD/CD (sólo en BeoCenter 1) / Cámara de vídeo
- Imagen
- Sonido

Siga las flechas que salen de cada cuadro, respondiendo *SI* o *NO*, para ubicar el fallo. Puede que tenga que quitar la tapa posterior y colocar el chasis principal en posición de servicio. Si desea más información, consulte los apartados 10.1 *Desmontaje/instalación* y 11.1 *Chasis principal en posición de servicio*.

Si tiene que efectuar medidas, consulte el capítulo de medidas posterior a #3 *Diagrama de flujo de los fallos*.

Cuando en el diagrama de flujo de fallos se indica una especificación de tensión eléctrica, un valor dentro del margen de  $\pm 10-20\%$  es correcto.

Si no se especifica lo contrario, el diagrama de flujo de fallos se aplica tanto para el BeoVision 1 (BV1) como para el BeoCenter 1 (BC1).

Cuando sustituya un módulo, recuerde desconectar la tensión de red. Realice la sustitución y vuelva a conectar la tensión de red. Luego compruebe si se ha corregido el fallo.

Si sustituye el chasis principal recuerde transferir los módulos opcionales, como el módulo de satélite, controlador STB, etc, al nuevo chasis principal. Recuerde también quitar con cuidado la EEPROM 6IC6 (con el extractor de circuitos integrados (3629145)) del chasis defectuoso e instalarla en el nuevo chasis.

Una ayuda complementaria para la resolución de problemas es la lectura de los códigos de error.

Consulte el capítulo #8 *Significado de los códigos de error* si desea más información.

Consulte la *Guía breve de funcionamiento* para obtener información acerca del funcionamiento de BeoVision 1/BeoCenter 1.

Después de reparar el BeoVision 1/BeoCenter 1, recuerde siempre seguir los capítulos #6 *Ajustes después de sustituir el chasis principal* y/o #7 *Comprobación después de sustituir el chasis principal*.

**Nota importante relativa a la protección contra robo, si está activada:**

Antes de reparar el producto, pida al cliente que desactive la protección contra robo, si es posible.

- Si durante la reparación está activada la protección contra robo, tenga en cuenta que los módulos intercambiados siempre deben devolverse a Bang & Olufsen para su reparación. Los módulos intercambiados se registrarán inmediatamente, después de conectarlos a la red, en este producto y este registro sólo puede ser cambiado en Bang & Olufsen, Struer DK.
- Si no se devuelve la maleta de protección a Bang & Olufsen después de su uso, pero el proveedor o taller vuelve a llenarla con nuevos módulos, lea la siguiente instrucción.

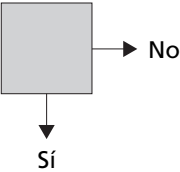
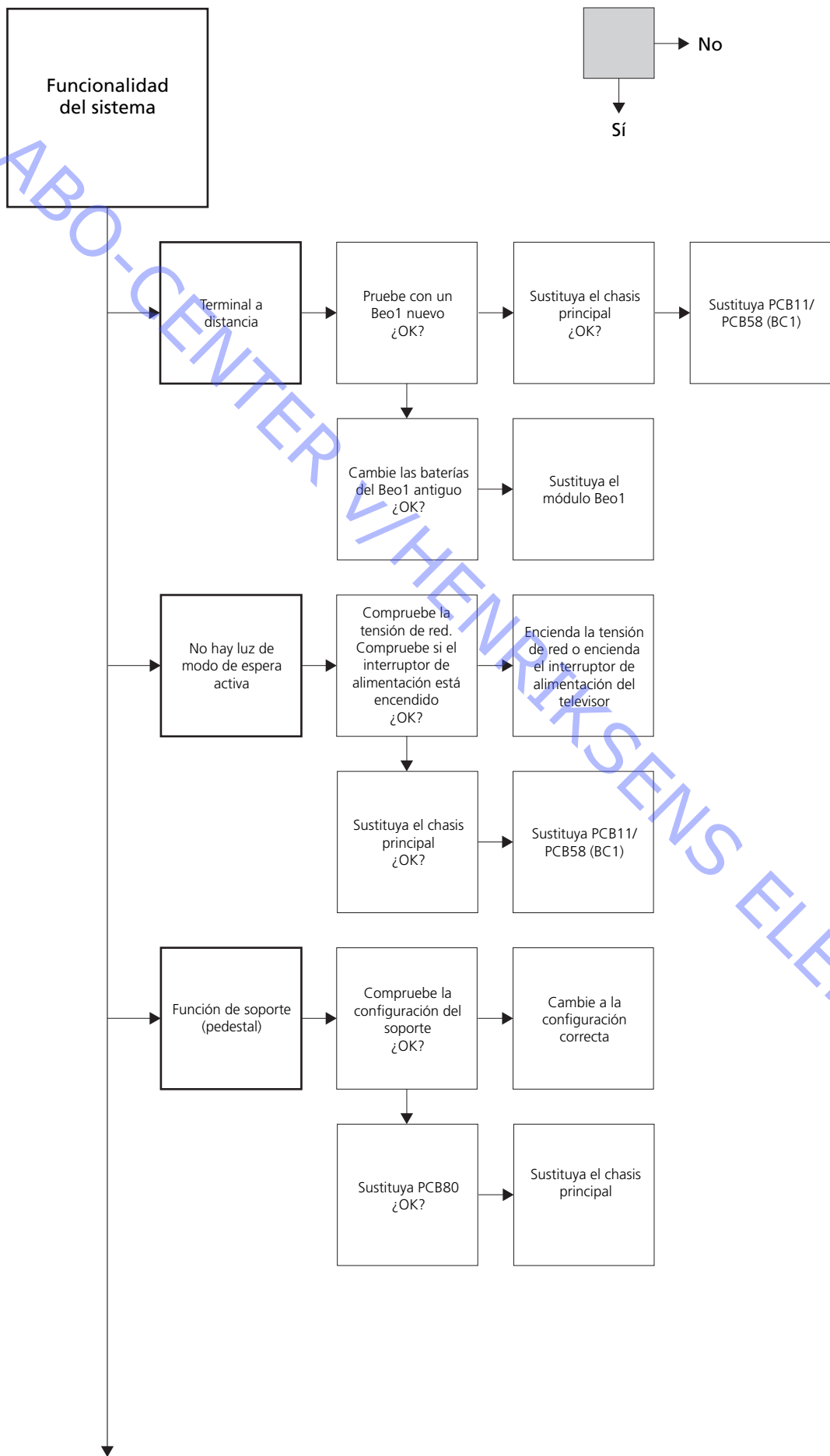
Cuando se compruebe si los módulos de intercambio están o no defectuosos, es importante utilizar el código de servicio para evitar el registro de los módulos para este producto específico.

...Con la televisión encendida, use el Código de servicio (Service code), pulsando **◀** durante 3 segundos.

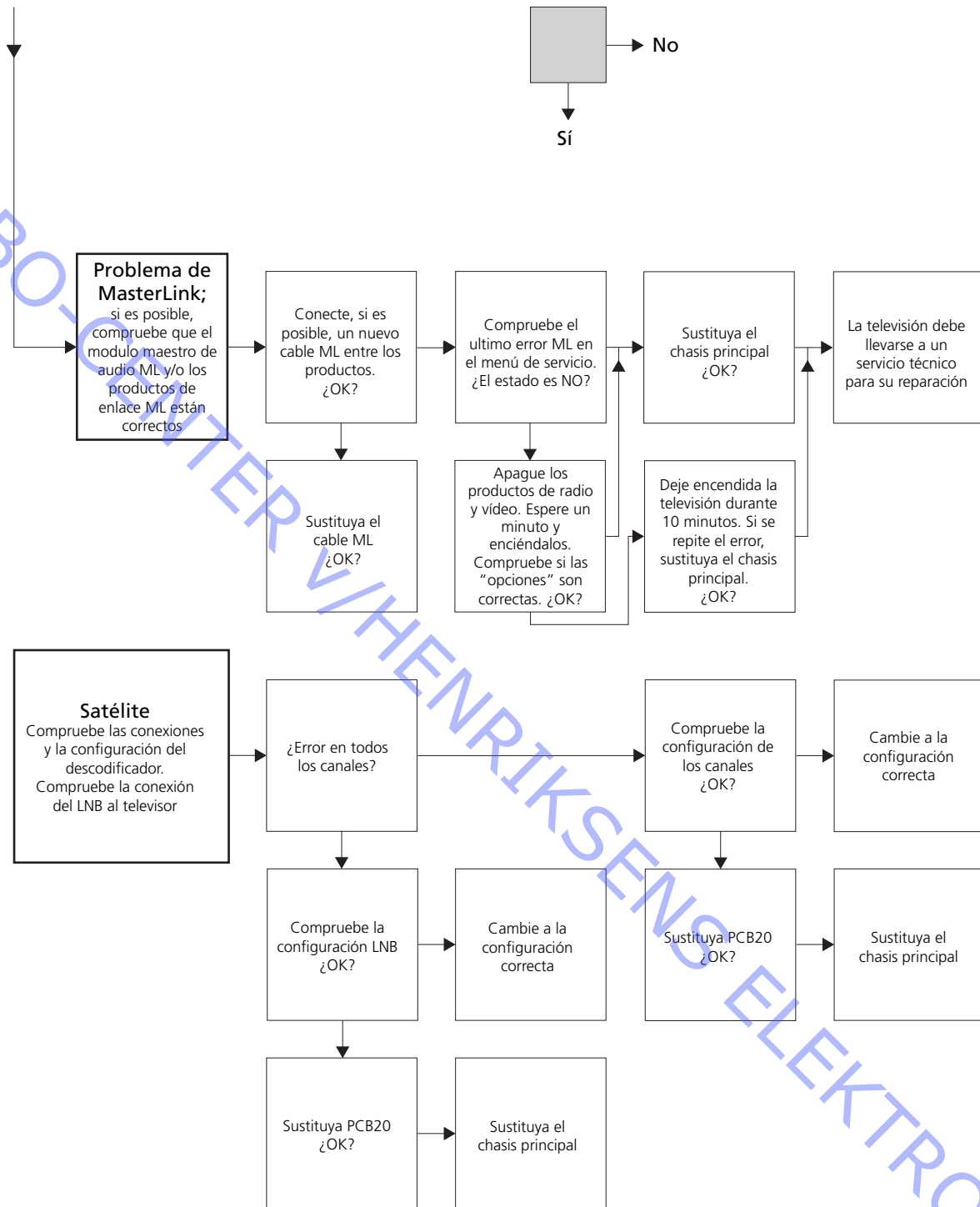
Aparecerá un menú de código maestro (Mastercode) donde debe introducirse el código de servicio, que es 11111.

Entonces, es posible intercambiar los módulos para ver si están o no defectuosos. Si no es así, el registro del módulo no se establecerá hasta después de 12 horas, tiempo suficiente para sustituirlo de nuevo por el módulo antiguo.

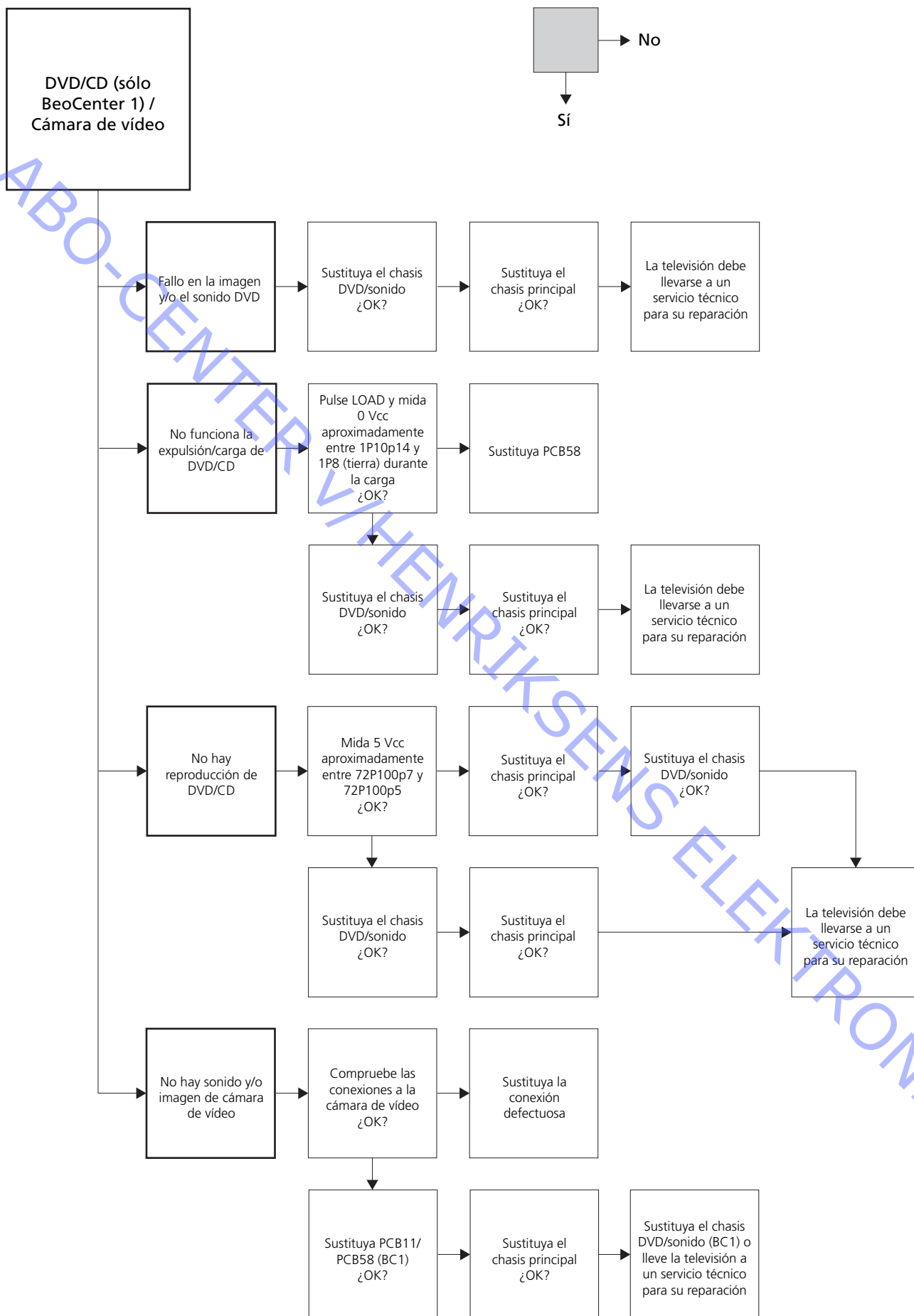
#3 Diagrama de flujo de los fallos

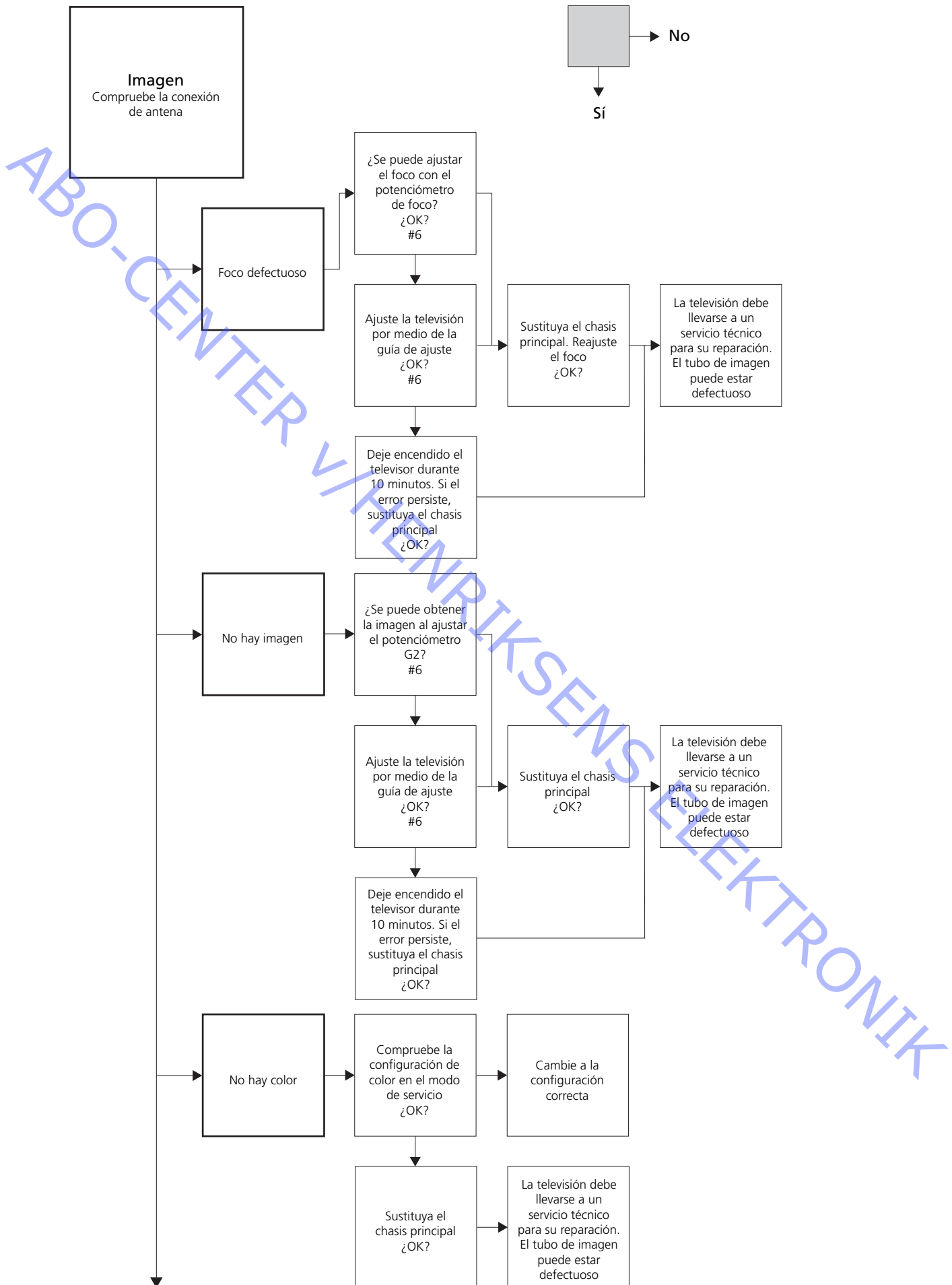


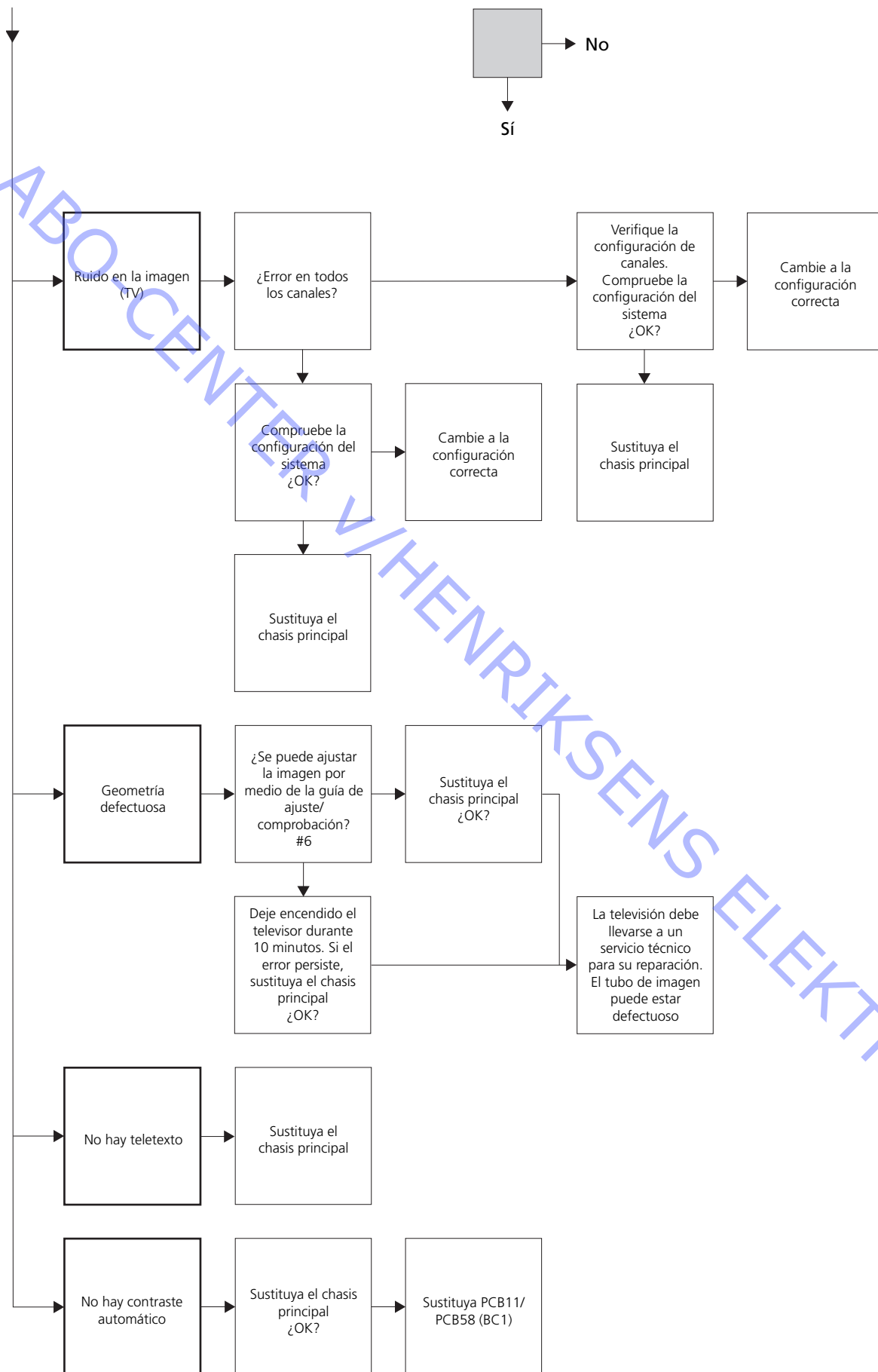


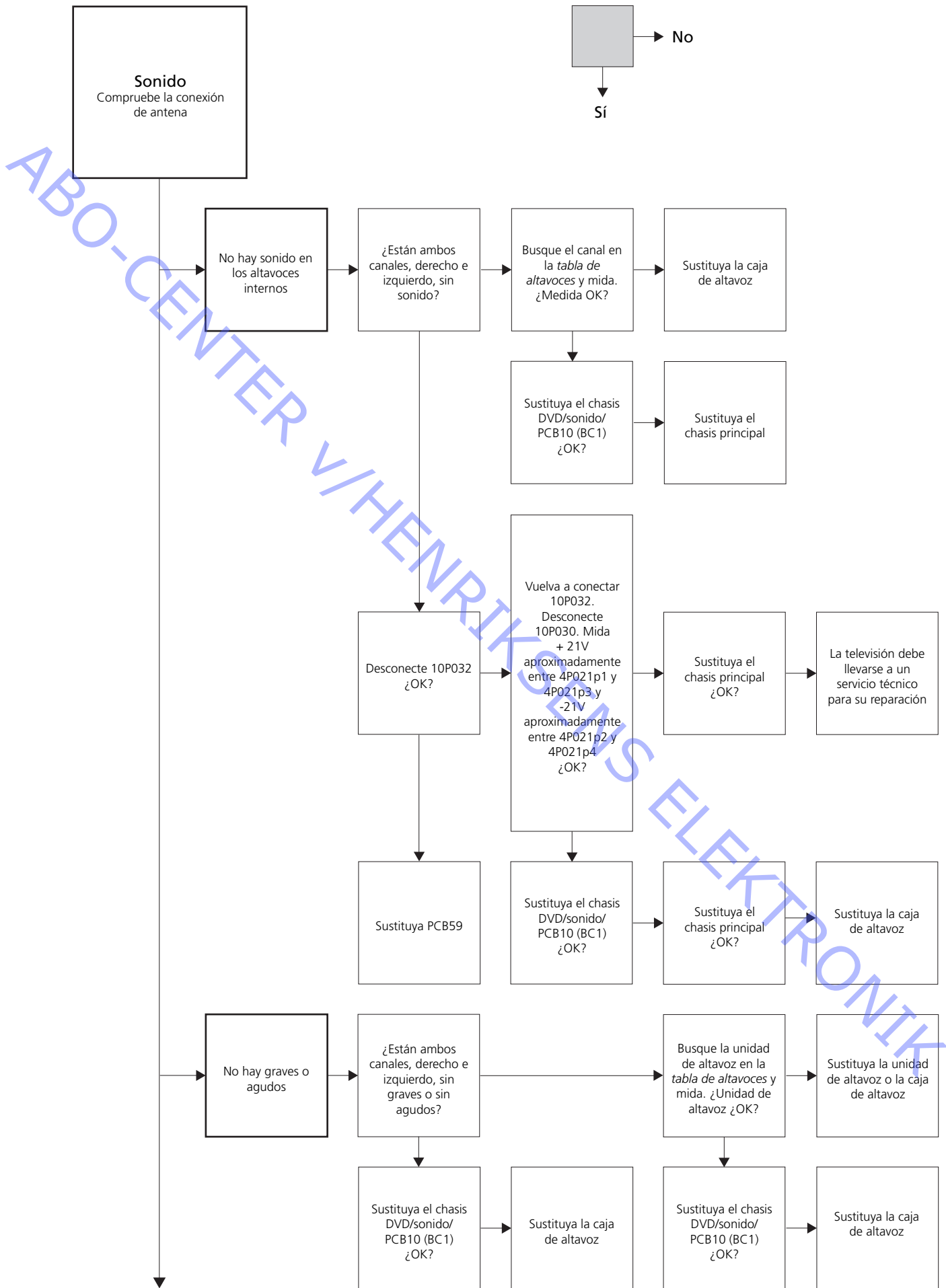


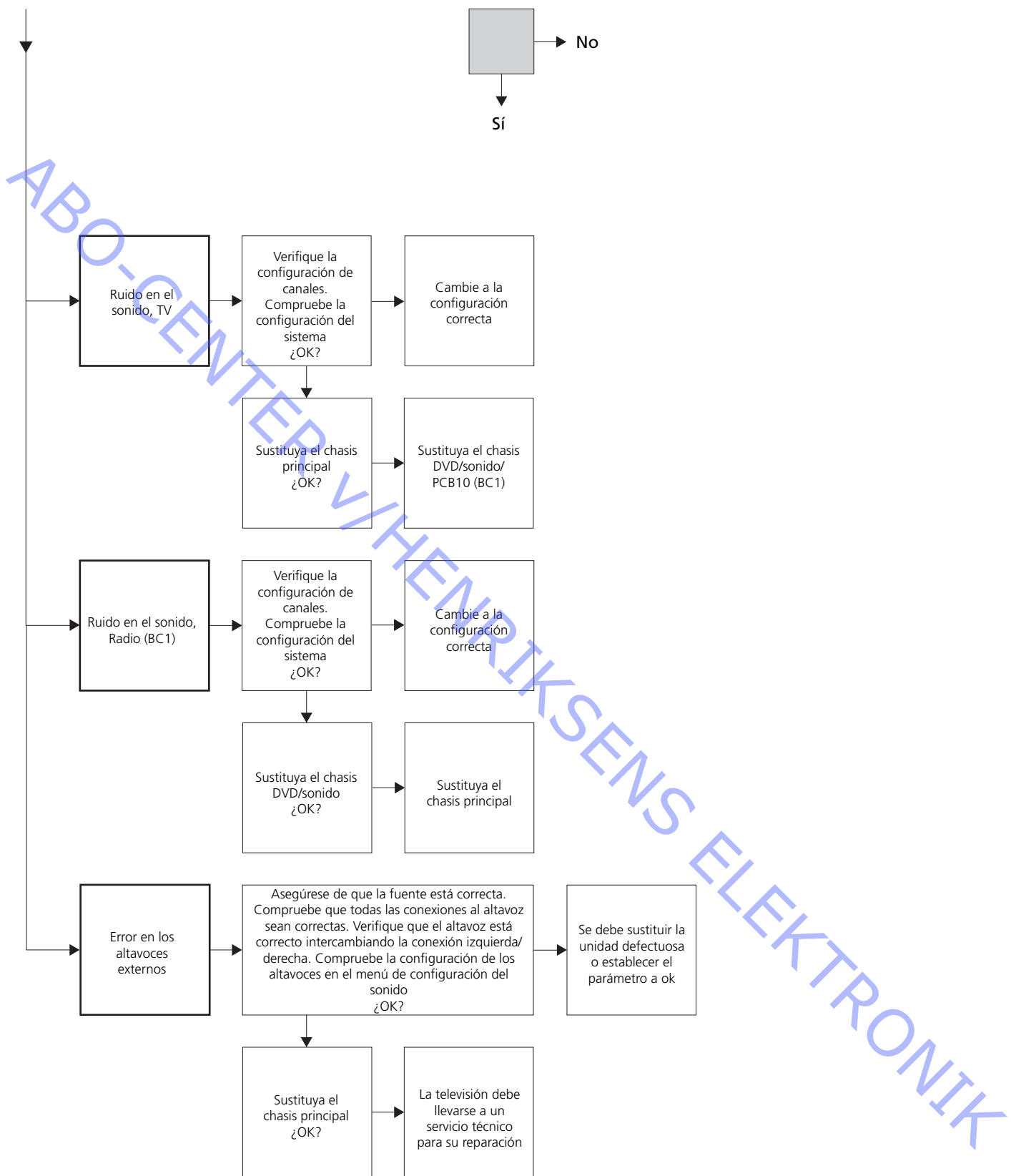
ABOGADO MASTER / HENRIKSENS ELEKTRONIK





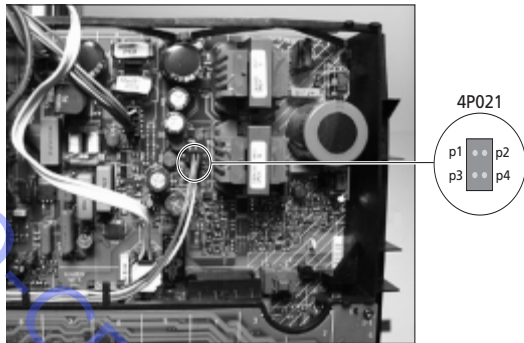




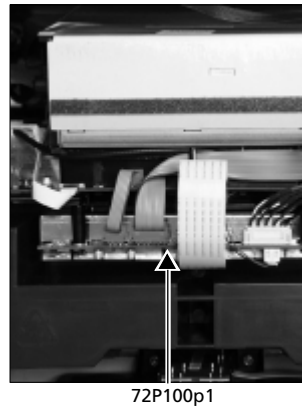


Ubicación de los puntos de medida descritos en el diagrama de flujo de los fallos

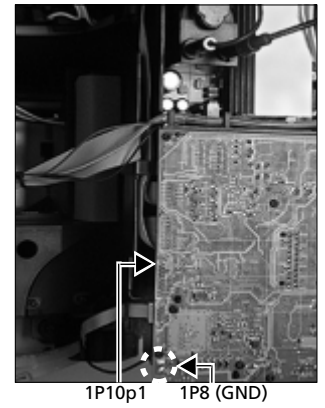
4P021



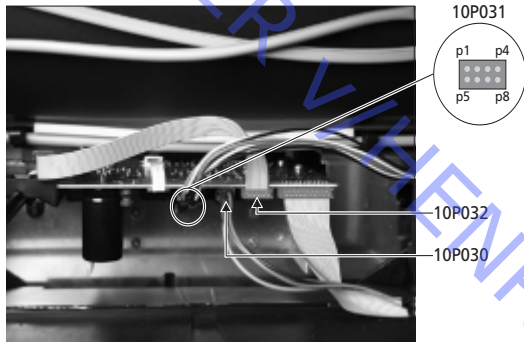
72P100 (BC1)



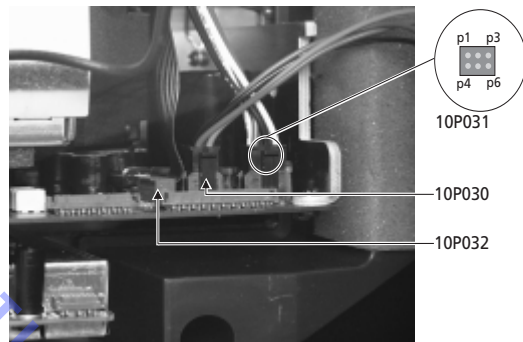
1P10 (BC1)



BeoVision 1



BeoCenter 1



Estas tablas sirven de ayuda para la búsqueda de fallos en el BeoVision 1 / (BeoCenter 1)

No hay graves o agudos

- Busque el canal y el síntoma en la tabla y mida en las patillas descritas, con el multímetro en posición de medida de resistencia (ohmios). La resistencia debe tener un valor entre 0 y 3 ohmios. Si no es así, deberá cambiar la unidad de altavoz por una nueva.

Canal	Graves o agudos	Nº de patilla 10P031
Izquierdo	Graves	5 - 2 (4 - 2, BC1)
Izquierdo	Agudos	1 - 2 (1 - 2, BC1)
Derecho	Graves	3 - 6 (3 - 5, BC1)
Derecho	Agudos	7 - 6 (6 - 5, BC1)

No hay sonido

- Busque el canal y mida en las patillas descritas, con el multímetro en posición de medida de resistencia (ohmios). La resistencia debe ser 0 ohmios aproximadamente. Si no es así, deberá sustituir la caja de altavoz.

Canal	Nº de patilla 10P031
Izquierdo	2 - 5 (2 - 4, BC1)
Derecho	6 - 3 (5 - 4, BC1)

#### #4 Retirada del frontal de tela

##### Retirada del frontal de tela

- Use unos guantes blancos para no ensuciar el frontal de tela. Retire el frontal de tela tirando de él hacia fuera en cada esquina y, al mismo tiempo, tirando hacia abajo (véase ➤1).

##### Instalación del frontal de tela

- Use unos guantes blancos para no ensuciar el frontal de tela. Reinstale el frontal de tela sujetándolo en las esquinas y empujando hacia el televisor y hacia arriba. Puede notar fácilmente que el frontal de tela no está situado en la posición correcta.

#### #5 Retirada de la pantalla de contraste y limpieza del televisor

##### Retirada de la pantalla de contraste

- Use unos guantes blancos para no ensuciar la pantalla de contraste. Véase ➤2 – ➤5.

##### Limpieza del tubo de imagen y de la pantalla de contraste

- Para limpiar el tubo de imagen y la pantalla de contraste utilice un líquido suave de limpieza de ventanas. Asegúrese de que no queden restos o huellas del líquido limpiador en la pantalla.

##### Limpieza del producto

- Elimine el polvo de las superficies del televisor con un paño seco y suave. Si fuera necesario, elimine las manchas de grasa o suciedad adherida con un paño sin pelusas, bien escurrido, humedecido en una solución de agua mezclada con algunas gotas de detergente suave.



## #6 Ajustes después de sustituir el chasis principal

### Desconexión de la alfombrilla de protección antiestática del chasis principal

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

### Conecte la tensión de red

### Encendido del televisor

- Encienda el televisor con **GO**. Si la pantalla aparece en negro, ajuste el potenciómetro 04R485 (PANTALLA) para obtener una imagen en el televisor. El potenciómetro 04R485 (PANTALLA y FOCO) está situado en la parte superior de PCB4, justo a la derecha de PCB3, visto desde detrás (véase >6).

### Ajuste de la configuración de reproductor de vídeo

- Para poder realizar el ajuste se debe utilizar un reproductor de vídeo.
- Si el cliente dispone de uno, puede utilizarlo. Si no lo tiene, ha de utilizar otro reproductor de vídeo. Si el cliente no dispone de un reproductor de vídeo: Seleccione **OPTIONS** (Opciones) en **SETUP** (Configuración). Seleccione **CONNECTIONS** (Conexiones). Ajuste **V.TAPE** a **V.TAPE** (Reproductor de vídeo). Recuerde establecer **V.TAPE** a **NONE** (Ninguno) cuando finalice el ajuste del televisor (no si se ha usado el reproductor de vídeo del cliente).

### Ajuste de G2

- Acceda a **SETUP** y seleccione **SERVICEMODE** (Modo de servicio) con **STOP, STOP, GO**. Pulse esta combinación de botones en el intervalo de 3 segundos. Seleccione el menú **MONITOR SERVICE** (Servicio de monitor) y luego **PICTURE ADJUSTEMENTS** (Ajustes de imagen). Seleccione **G2 ADJUSTEMENT** (Ajuste de G2) con **GO**. A continuación ajuste G2 con el potenciómetro 04R485 (PANTALLA) (véase >6). Cuando G2 muestre **OK** (Correcto), pulse **GO** y anote los mensajes de error, si los hubiera. Pulse **GO** para salir del modo de servicio.

### Ajuste del FOCO

- Conecte el reproductor de vídeo en el conector **V.TAPE** del televisor con un cable de euroconector. Elija **V.TAPE** en la pantalla y pulse **GO**. Introduzca la cinta de vídeo de la maleta de módulos y pulse **GO**. Deberá aparecer una imagen de prueba en el televisor. Si se utiliza un reproductor de vídeo antiguo de B&O o uno de otra marca diferente que B&O, introduzca la cinta de prueba y pulse **Play** (Reproducir) en el reproductor de vídeo o en su terminal a distancia. Ajuste el foco óptimo de las líneas verticales, vistas a unos 10 cm/4" del borde de la pantalla, con el potenciómetro 04R485 (FOCO) (véase >6).

### Ajuste de la geometría

- Use la cinta de prueba como en el ajuste del foco para comprobar la geometría.
- Recuerde comprobar también la geometría en el formato 2 (16:9). Pulse el botón **DISPLAY** durante 3 segundos aproximadamente. Pulse **▶** hasta que aparezca **FORMAT** y luego pulse **GO**. Pulse **▲** para seleccionar **FORMAT 2**. Por lo general, la geometría del televisor no requiere ajuste después de sustituir el chasis principal pero, si fuera necesario, se pueden ajustar los parámetros que se indican en las secciones siguientes.

Los siguientes parámetros son fijos y *no* deben ajustarse:

- Corrección S vertical (V-SC) Siempre debe estar ajustada a 20.
- Sensibilidad horizontal (EHT) Siempre debe estar ajustada a 38.

Los ajustes deben realizarse primero en el formato 1 (4:3).

**Ajuste de la geometría en el formato 1 (4:3)**

- Acceda a SETUP y seleccione SERVICEMODE con **STOP, STOP, GO**. Pulse esta combinación de botones en el intervalo de 3 segundos. Seleccione MONITOR y PICTURE ADJUSTMENTS.
- Seleccione BRILLIANCE (Brillo) y ajuste el valor al máximo (62). Pulse **GO**.
- Seleccione GEOMETRY ADJUSTMENTS (Ajustes de geometría). Seleccione BOW (Curvatura horizontal) y ajuste el valor a 8. Seleccione HAM (Amplitud horizontal) y ajuste hasta que el borde de fósforo esté visible a ambos lados de la pantalla. Seleccione H-CT (Centrado horizontal) y ajuste a una de las tres posiciones que ofrezca el mejor centrado de la imagen. Seleccione H-AM y ajuste hasta conseguir la anchura de imagen correcta. Pulse **GO**.
- Seleccione PICTURE ADJUSTMENTS. Seleccione BRILLIANCE y ajuste el valor de brillo al mismo que tenía antes del ajuste. Pulse **GO**.
- Seleccione GEOMETRY ADJUSTMENTS. Seleccione el parámetro que quiere cambiar con **▲** y **▼** y pulse **GO**. Cambie el parámetro con **▲** y **▼**. Cambie la configuración con **◀** y **▶**. Pulse **GO** para guardar la nueva configuración.

## Desplazamiento vertical (V-SH)

- Ajuste BLANKING (Supresión) a 1. Ajuste V-SH hasta que la supresión del haz esté en el centro vertical de la pantalla. Ajuste BLANKING a 0.

## Amplitud vertical (V-AM)

- Ajuste V-AM para que la imagen se adapte a la parte superior.

## Pendiente vertical (V-SL)

- Ajuste V-SL para que la imagen se adapte a la parte inferior.

## Fase horizontal (H-PH)

- Ajuste H-PH para conseguir el centrado correcto de la imagen.

## Amplitud horizontal (H-AM)

- Ajuste H-AM para conseguir la anchura correcta de la imagen.

## Parábola este/oeste (EW-P)

- Ajuste EW-P para conseguir la geometría correcta en los lados. La zona media de las líneas verticales debe estar tan recta como sea posible.

## Esquina superior este/oeste (EWUC)

- Ajuste EWUC para conseguir la geometría correcta en las esquinas superiores.

## Esquina inferior este/oeste (EWLC)

- Ajuste EWLC para conseguir la geometría correcta en las esquinas inferiores.

## Trapezoide este/oeste (EW-T)

- Ajuste EW-T para conseguir la geometría correcta.

## Paralelogramo horizontal (H-PA)

- Ajuste H-PA para conseguir la geometría correcta.

## Curvatura horizontal (BOW)

- Ajuste BOW hasta que las líneas verticales a ambos lados de la imagen estén rectas.

*Atención:* Puede que tenga que repetirse alguno de los ajustes.

### Ajuste de la geometría en el formato 2 (16:9)

Sólo tienen que realizarse los ajustes que se mencionan a continuación.

- Encienda el televisor.
- Pulse el botón **DISPLAY** durante 3 segundos aproximadamente.
- Pulse **▶** hasta que aparezca **FORMAT** y luego pulse **GO**.
- Pulse **▲** para seleccionar **FORMAT 2**.
- Acceda al modo de Servicio y seleccione la línea **MONITOR**.
- Seleccione la línea **GEOMETRY ADJUSTMENTS**.  
Al seleccionar un parámetro de ajuste la imagen debe cambiar al formato 16:9.
- Acceda a **SETUP** y seleccione **SERVICEMODE** con **STOP, STOP, GO**. Pulse esta combinación de botones en el intervalo de 3 segundos. Seleccione **MONITOR** y **GEOMETRY ADJUSTMENTS**. Al seleccionar un parámetro la imagen debe cambiar al formato 16:9.
- Seleccione el parámetro que quiere cambiar con **▲** y **▼** y pulse **GO**. Cambie el parámetro con **▲** y **▼**. Cambie la configuración con **◀** y **▶**. Pulse **GO** para guardar la nueva configuración.

Amplitud vertical (V-AM)

- Ajuste V-AM para que la imagen se adapte a la parte superior.

Pendiente vertical (V-SL)

- Ajuste V-SL hasta que esté a unos 10 cm aproximadamente de la parte inferior del círculo a la parte inferior de la pantalla visible.

Amplitud horizontal (H-AM)

- Ajuste H-AM para conseguir la anchura correcta de la imagen.

Desplazamiento/centrado vertical (V-SH)

- Ajuste V-SH hasta que esté a unos 8 mm aproximadamente de la parte superior del círculo a la parte superior de la pantalla visible.

Parábola este/oeste (EW-P)

- Ajuste EW-P para conseguir la geometría correcta en los lados. La zona media de las líneas verticales debe estar tan recta como sea posible.

Esquina superior este/oeste (EWUC)

- Ajuste EWUC para conseguir la geometría correcta en las esquinas superiores.

Trapezoide este/oeste (EW-T)

- Ajuste EW-T para conseguir la geometría correcta.

Paralelogramo horizontal (H-PA)

- Ajuste H-PA para conseguir la geometría correcta.

*Atención:*

Puede que tenga que repetirse alguno de los ajustes.

Salga del modo de Servicio

**Ajuste del control de sintonizador, de la frecuencia intermedia y del sonido FM**

- Se tienen que grabar en la EEPROM (61C6) los valores (A) que aparecen en la etiqueta situada en la PCB1 (véase >7).
- Acceda a SETUP y seleccione SERVICEMODE con **STOP, STOP, GO**. Pulse la combinación de botones en el intervalo de 3 segundos. Destaque TV-TUNER y seleccione esta opción con **GO**. Cambie la configuración con **◀** y **▶** hasta que coincida con los valores de la etiqueta. Luego pulse **GO** para guardar la configuración.

**Salga del modo de Servicio****Finalización del servicio in situ**

- Si se ha usado un reproductor de vídeo que no pertenece al cliente, V.TAPE debe ajustarse a NONE. Seleccione OPTIONS en SETUP. Seleccione CONNECTIONS y ajuste V.TAPE a NONE. Pulse **DISPLAY** para salir de SETUP.
- Consulte el capítulo #7 *Comprobación después de sustituir el chasis principal o los módulos*, para finalizar el servicio in situ.

## #7 Comprobación después de sustituir el chasis principal o los módulos

### Desconexión de la alfombrilla de protección antiestática del chasis principal

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

### Instalación de la tapa posterior

- Ahora puede instalarse la tapa posterior. Apriete los tornillos (consulte el apartado *10.1 Desmontaje/Instalación*).
- Sitúe el televisor en su soporte original y coloque y conecte todos los cables.
- Si desea información acerca del uso cotidiano, consulte la *Guía breve de funcionamiento*.

### Imagen

- Compruebe que la imagen de todas las fuentes funciona correctamente. Recuerde la televisión por satélite y el reproductor de vídeo si están presentes.
- Compruebe si el teletexto funciona correctamente.
- Compruebe la geometría en ambos formatos, 4:3 y 16:9. Ajústela si es preciso.

### Sonido

- Compruebe que el sonido de todas las fuentes funciona correctamente. Recuerde la televisión por satélite y el reproductor de vídeo si están presentes.

### Otros

- Si hay conectado un reproductor de vídeo al televisor, compruebe si las funciones de grabación y reproducción funcionan correctamente.
- Si el televisor está instalado sobre un soporte motorizado, deberá calibrar el soporte. Acceda a SETUP y seleccione SERVICEMODE con **STOP, STOP, GO**. Pulse esta combinación de botones en el intervalo de 3 segundos. Seleccione STAND (Soporte) con **GO**. Pulse **GO** para calibrar el televisor. Cuando finalice la calibración y aparezca el mensaje CALIBRATION OK (Calibración correcta), pulse **DISPLAY** para salir. Luego compruebe si el soporte funciona correctamente.

### Verifique que las superficies están limpias o límpielas si es preciso

- Consulte el capítulo #5 *Retirada de la pantalla de contraste y limpieza del televisor* para obtener más información.

**#8 Significado de los códigos de error**

BeoCenter 1	BeoVision 1	Module no.	Error Code
+		10	88
+		10	66
+	+	1	8A
+	+	1	C0
+	+	1	A2
+	+	1	22
+	+	20	C6/C4*
+	+	20	48
+	+	20	D4
+	+	4	4E
+	+	1	40
+	+	64	80
+	+	1	80
+	+	61	68
+		72	6C
+	+	63	C8
+	+	1	8C
+	+	1	40
+	+	6	60

\* Dual Band service option (satellite tuner)

En la tabla se muestra el módulo que ha generado un código de error.

**Lectura del código de error**

Para leer los códigos de error en el televisor deberá acceder al modo de Servicio. Luego seleccione **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Si el televisor ha registrado un error, aparecerá su código en este menú bajo **ERROR**.

**Acceso al modo de Servicio**

Seleccione el menú **TV SETUP** (Configuración del televisor)  
 Beo1: Pulse **STOP STOP GO** en el intervalo de 3 segundos  
 Beo4: Pulse **0 0 GO** en el intervalo de 3 segundos

**Eliminación de los códigos de error**

Después de reparar un error que ha activado la presentación de un código, éste tiene que eliminarse. Para hacerlo, pulse **GO** en el menú **MONITOR INFORMATION**.

- #1 Indledning
- #2 Reparation af BeoVision 1/BeoCenter 1
- #3 Fejltræ
- #4 Afmontering af frontstof
- #5 Afmontering af kontrastskærm og rengøring af fjernsyn
- #6 Justeringer efter udskiftning af hovedchassis
- #7 Kontrol efter udskiftning af hovedchassis eller moduler
- #8 Oversigt over fejlkoder
- 9.1 Illustrationer
- 10.1 Afmontering/montering
- 11.1 Hovedchassis i serviceposition
- 12.1 Udskiftning af hovedchassis
- 13.1 Udskiftning af PCB10 (BV1) / lyd-/DVD-chassis (BC1)
- 14.1 Udskiftning af andre moduler
- 15.1 Oversigt over moduler

Oversigt over symboler:



Foretag en kortslutning mellem de markerede punkter - sædvanligvis for at aflade f.eks. et billedrør



Skub med fingeren i pilens retning



Frakobl internt stik



Tilslut internt stik



Frakobl netstik



Tilslut netstik



Frakobl antennestik eller andet eksternt stik



Tilslut antennestik eller andet eksternt stik



Løsn/fjern eller fastgør/installer skrue



Stiplet pil. Skub/træk f.eks. PCB, chassis osv. i pilens retning



Ubrudt pil. Se side/kapitel for yderligere oplysninger, f.eks. 14.1 PCB20, hvis monteret:

Gå til 14.1 PCB20 og fjern eller installer PCB, hvis et sådant er monteret



### Advarsel

Statisk elektricitet kan ødelægge produktet!

Brug altid antistatisk serviceudstyr ved udskiftning af moduler. Følg instruktionerne i guiden og brug ESD-måtteområdet både til de nye og gamle moduler.

*Bemærk!*

Når der kræves netspænding på fjernsynet, skal tilslutningen fra fjernsynet til ESD-måtten fjernes.

## #1 Indledning

Denne on-site service guide forklarer, hvordan BeoVision 1/BeoCenter 1 skal serviceres gennem udskiftning af moduler. I det følgende finder du reparationstips og en beskrivelse af, hvordan du udskifter forskellige dele og justerer efter servicering.

Når følgende symbol vises - > - er det en krydsreference til et billede eller en illustration bagest i on-site service guiden.

Eksempel: *..de to skruer A (se >2)*. Hermed henvises til placeringen af de skruer, som er angivet med et A på billedet/illustrationen kaldet >2.

Et kapitel i on-site service guiden har f.eks. overskriften *#2 Reparation af BeoVision 1/ BeoCenter 1*. Kapitlerne er angivet med tal.

*Bemærk!*

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

## #2 Reparation af BeoVision 1/BeoCenter 1

Før fejlfinding påbegyndes, skal du om muligt lade kunden forklare og demonstrere fejlen.

Kontroller bagefter, at:

- alle kabler er sat korrekt i
- netspændingen er tilsluttet og tændt
- et antennesignal er tilsluttet
- alle eksterne kilder, f.eks. videobåndoptager og DVD, er korrekt tilsluttet og tændt. Brug om nødvendigt den medfølgende IR-modtager for at kontrollere for IR-signaler til de eksterne kilder.

Se *#3 Fejltræ*, når fejlfinding påbegyndes. Fejlen bør høre ind under en af 5 hovedgrupper.

- Systemfunktionalitet
- Satellit (kun hvis der er monteret et satellitmodul)
- DVD/CD (kun BeoCenter 1) / videokamera
- Billede
- Lyd

Følg pilene fra hver kasse og svar *JA* eller *NEJ* for at finde fejlen. Det kan være nødvendigt at fjerne bagparten og placere hovedchassiset i serviceposition. Se 10.1 *Afmontering/montering* og 11.1 *Hovedchassis i serviceposition* for yderligere oplysninger.

Hvis det er nødvendigt at foretage målinger, så se kapitlet "målinger" efter kapitlet *#3 Fejltræ*.



Når der angives en spændingsspecifikation i fejltræet, er en værdi inden for  $\pm 10\text{-}20\%$  heraf OK.

Hvis andet ikke er angivet, gælder fejltræet både for BeoVision 1 (BV1) og BeoCenter 1 (BC1).

Husk at frakoble netspændingen, når du udskifter et modul. Udskift og tilkobl netspændingen igen. Kontroller derefter, om fejlen er udbedret.

Ved udskiftning af hovedchassiset skal du huske at overføre ekstraudstudsmoduler, f.eks. satellit og STB-Controller, til det nye hovedchassis. Husk også at fjerne EEPROM 6IC6 forsigtigt (ved hjælp af en IC-tang (3629145)) fra det defekte chassis og placere det i det nye chassis.

Udlæsning af fejlkoder er en ekstra hjælp i forbindelse med fejlfinding. Se #8 *Oversigt over fejlkoder* for yderligere oplysninger.

Se *Kort betjeningsvejledning* for oplysninger om betjeningen af BeoVision 1/ BeoCenter 1.

Efter reparation af BeoVision 1/BeoCenter 1 skal du altid huske at følge #6 *Justeringer efter udskiftning af hovedchassis og/eller #7 Kontrol efter udskiftning af hovedchassis eller moduler*.

**Vigtig bemærkning om tyverisikringen, hvis den er aktiveret:**

Før produktet serviceres, skal man, om muligt, bede kunden om at deaktivere tyverisikringen.

- Hvis tyverisikringen er aktiveret under serviceringen, skal udskiftede moduler altid returneres til Bang & Olufsen for service. Når der sættes strøm til, registreres de udskiftede moduler øjeblikkeligt som hørende til dette produkt, og denne registrering kan kun ændres af Bang & Olufsen i Struer.
- Hvis back-up kufferten ikke returneres til Bang & Olufsen efter brug, men fyldes op igen med nye moduler af f.eks. forhandler eller værksted, skal følgende instruktioner følges.

Når moduler udskiftes for at se, om de er defekte eller ej, er det vigtigt at bruge servicekoden for at forhindre, at modulerne registreres som hørende til dette specifikke produkt.

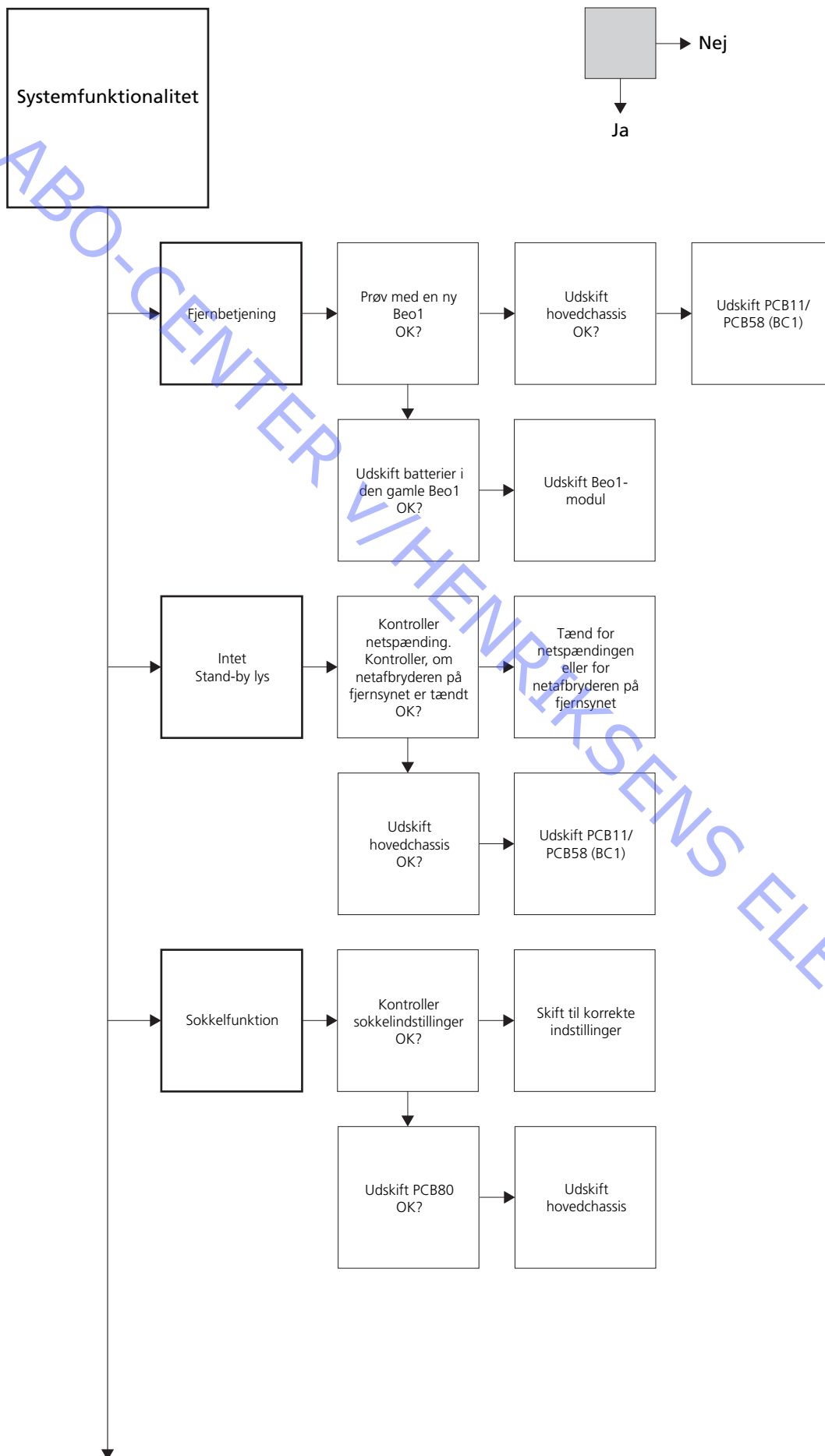
...Når fjernsynet tændes, skal servicekoden bruges. Tryk på **◀** i 3 sekunder.

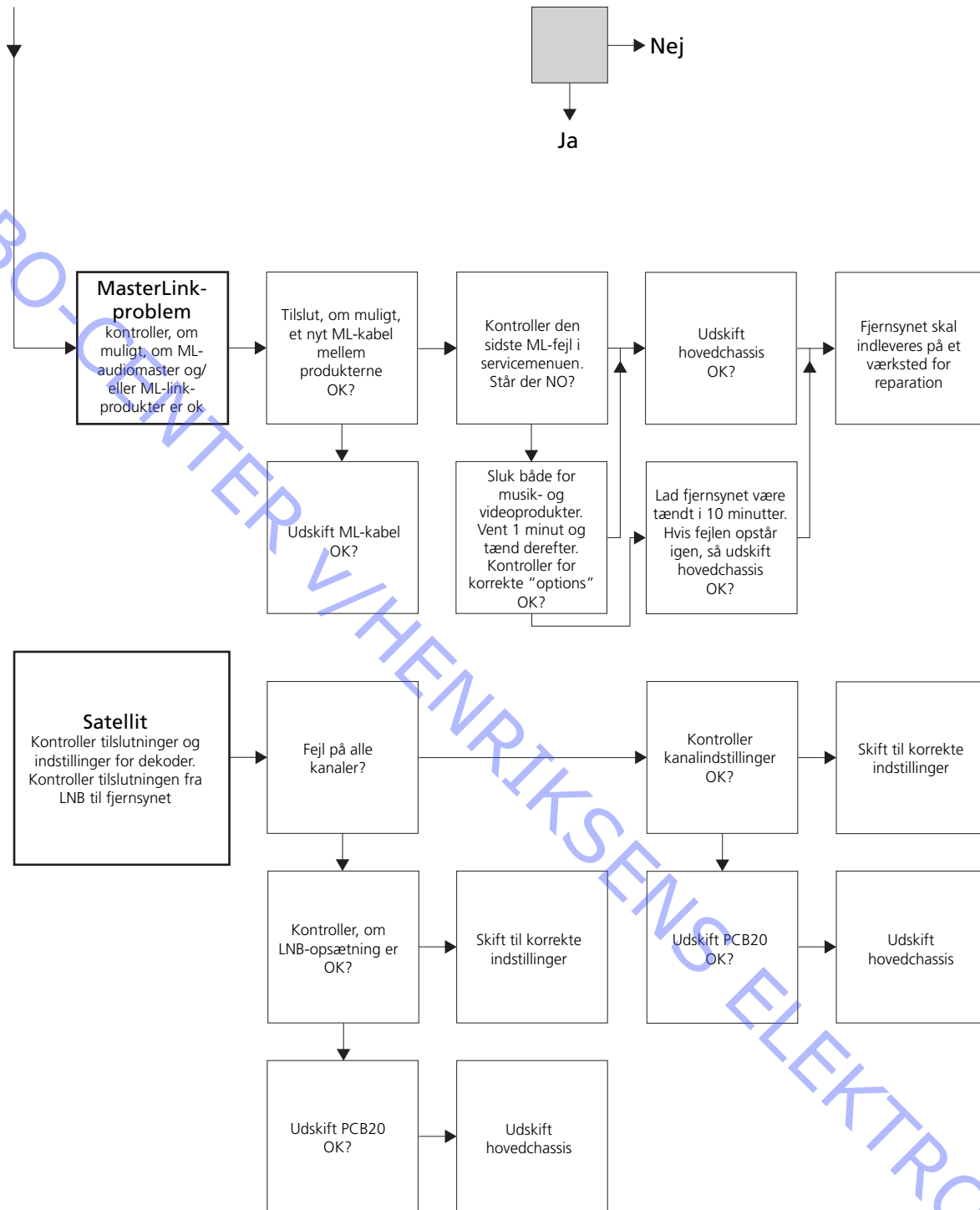
Der vises en masterkodemenu, og servicekoden - 11111 - skal indtastes.

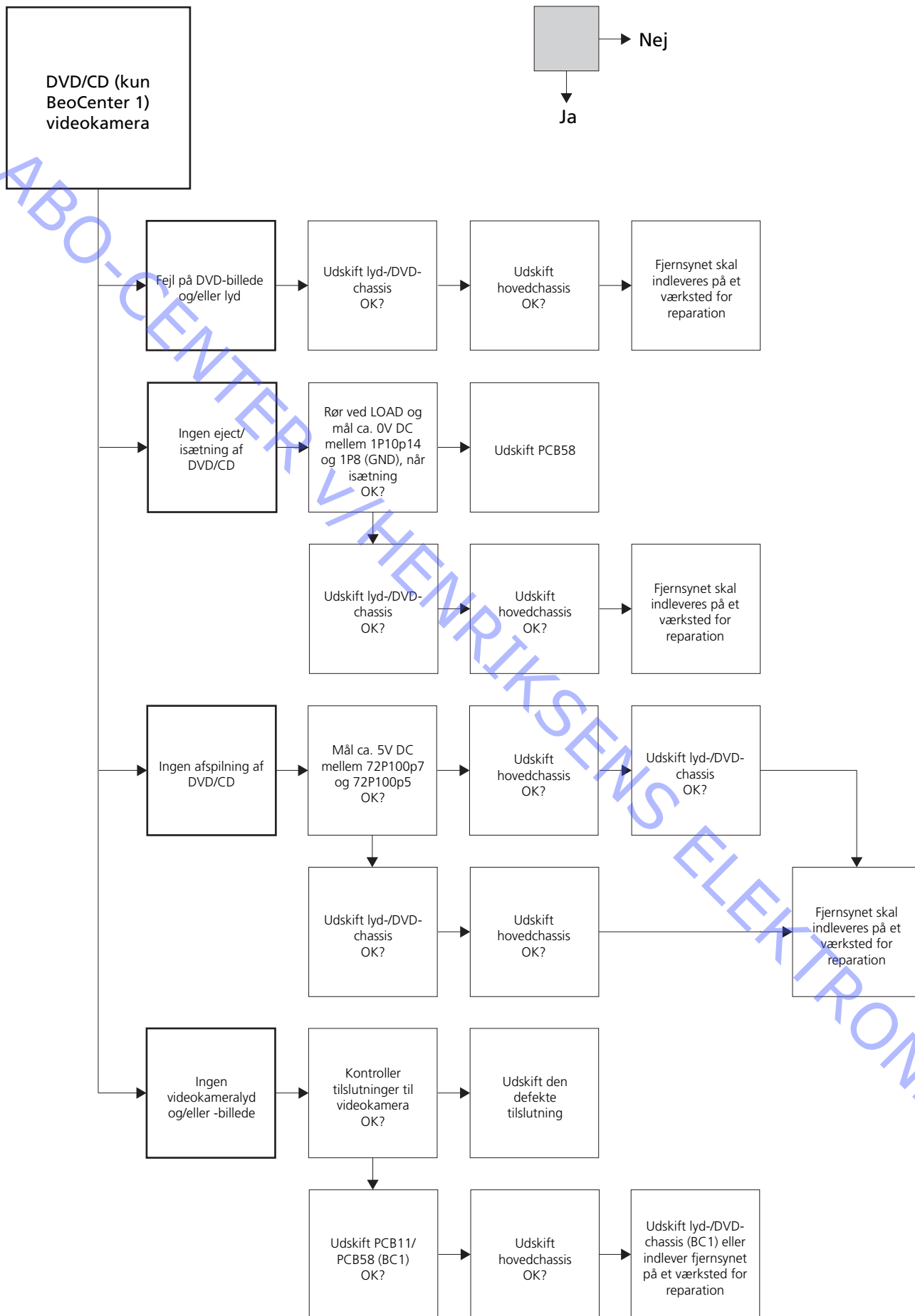
Modulerne kan derefter udskiftes for at se, om de er defekte.

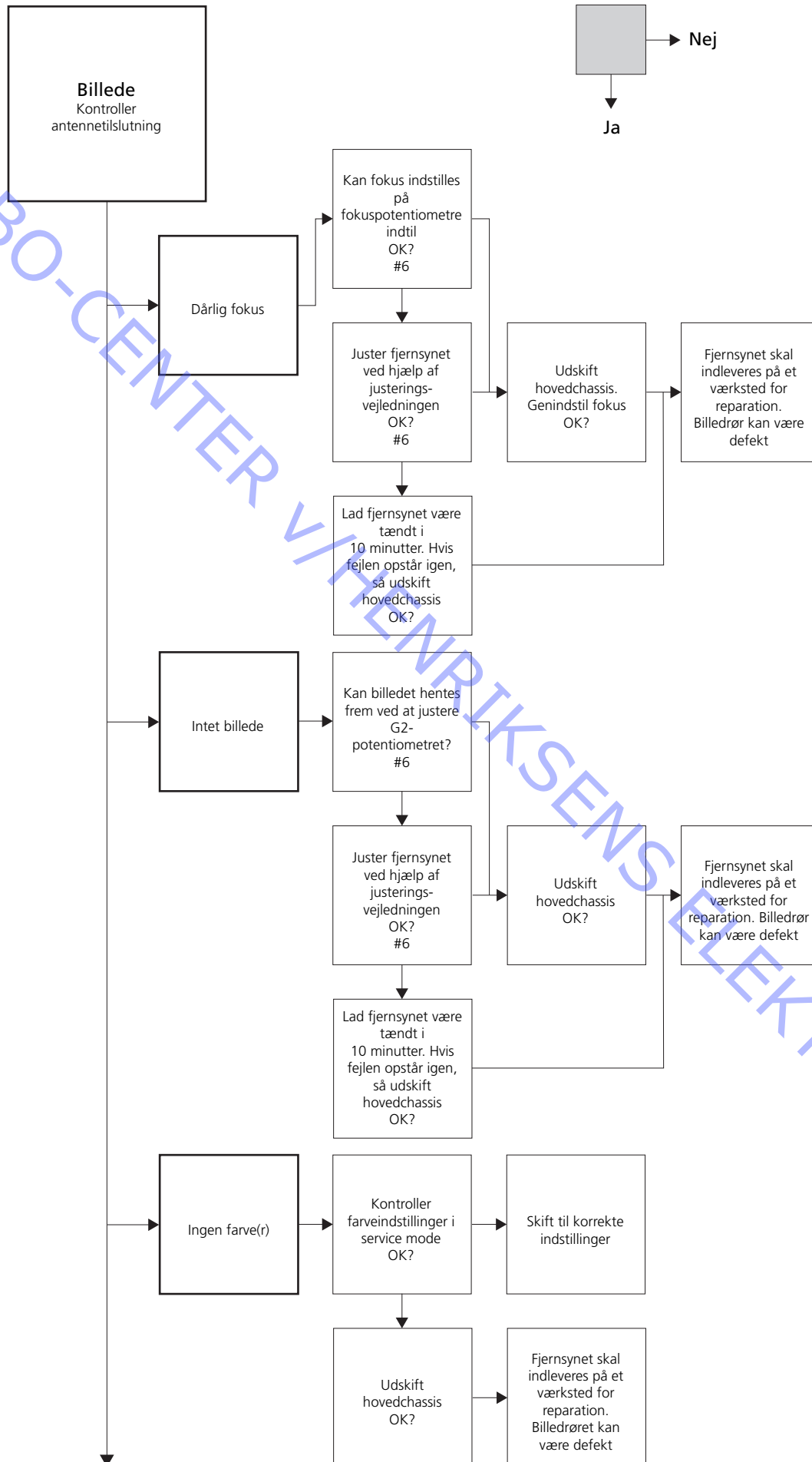
Hvis ikke, vil modulet først blive registreret efter 12 timer, hvilket er tid nok til at montere det gamle modul igen.

## #3 Fejltræ

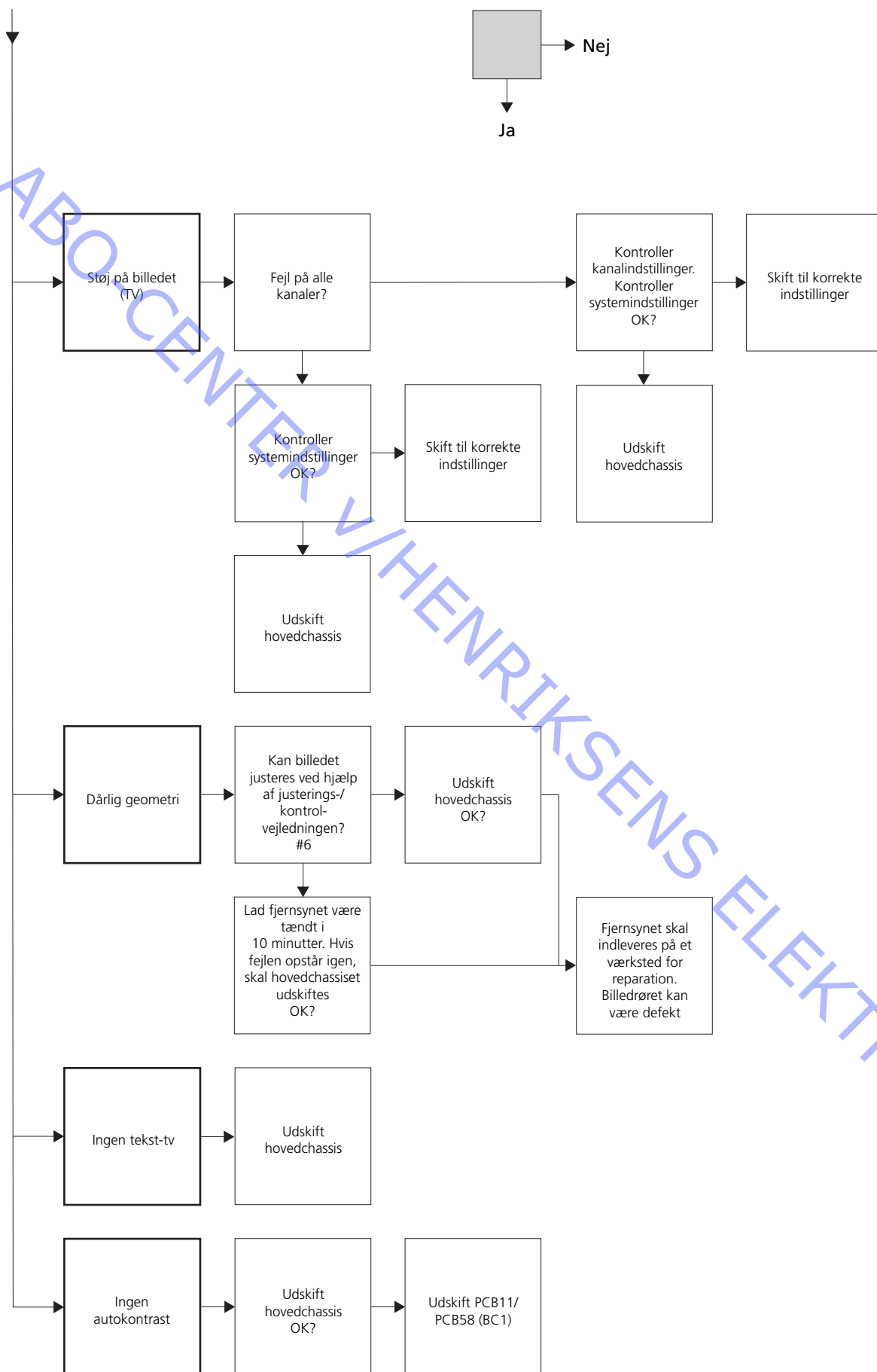


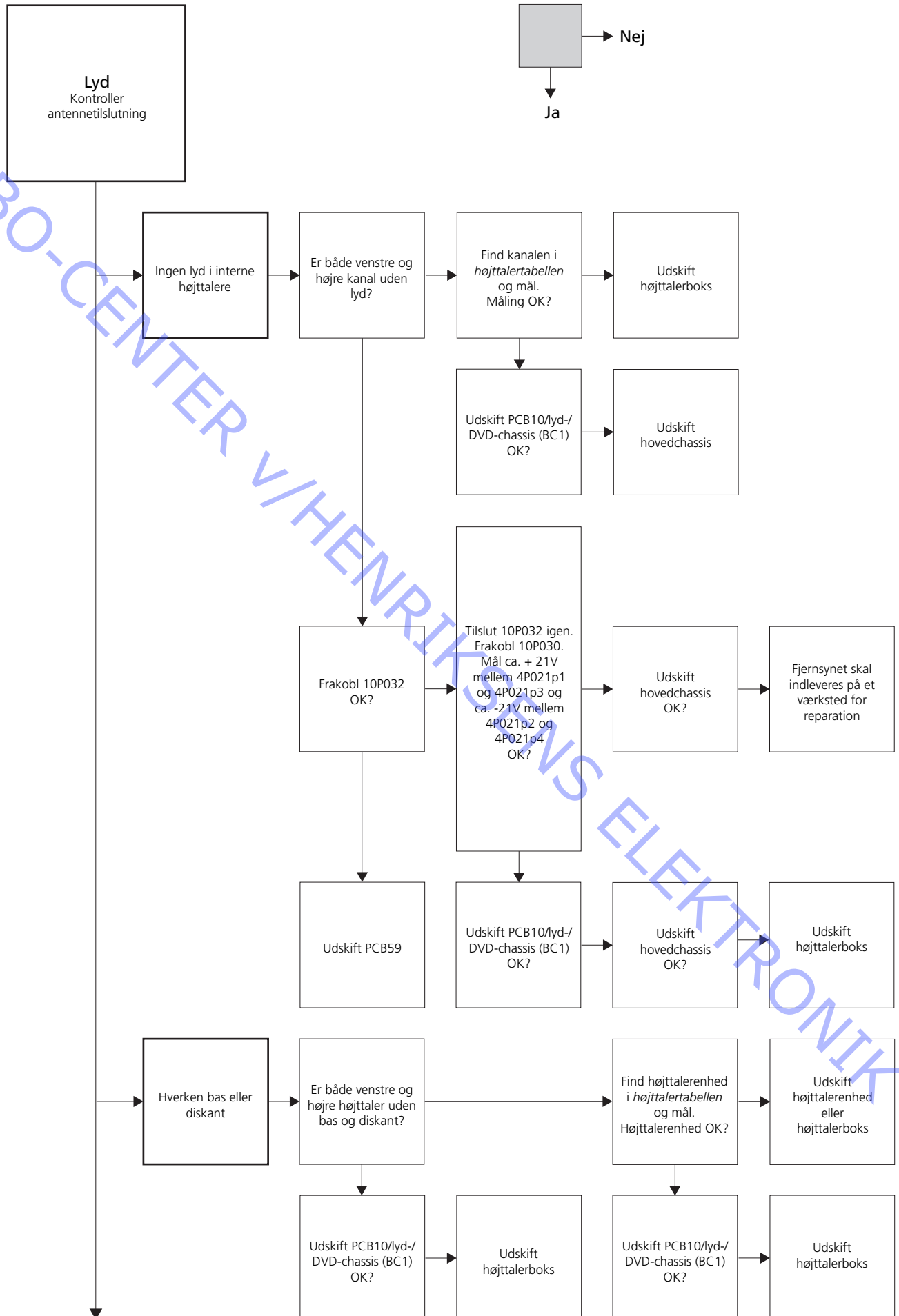




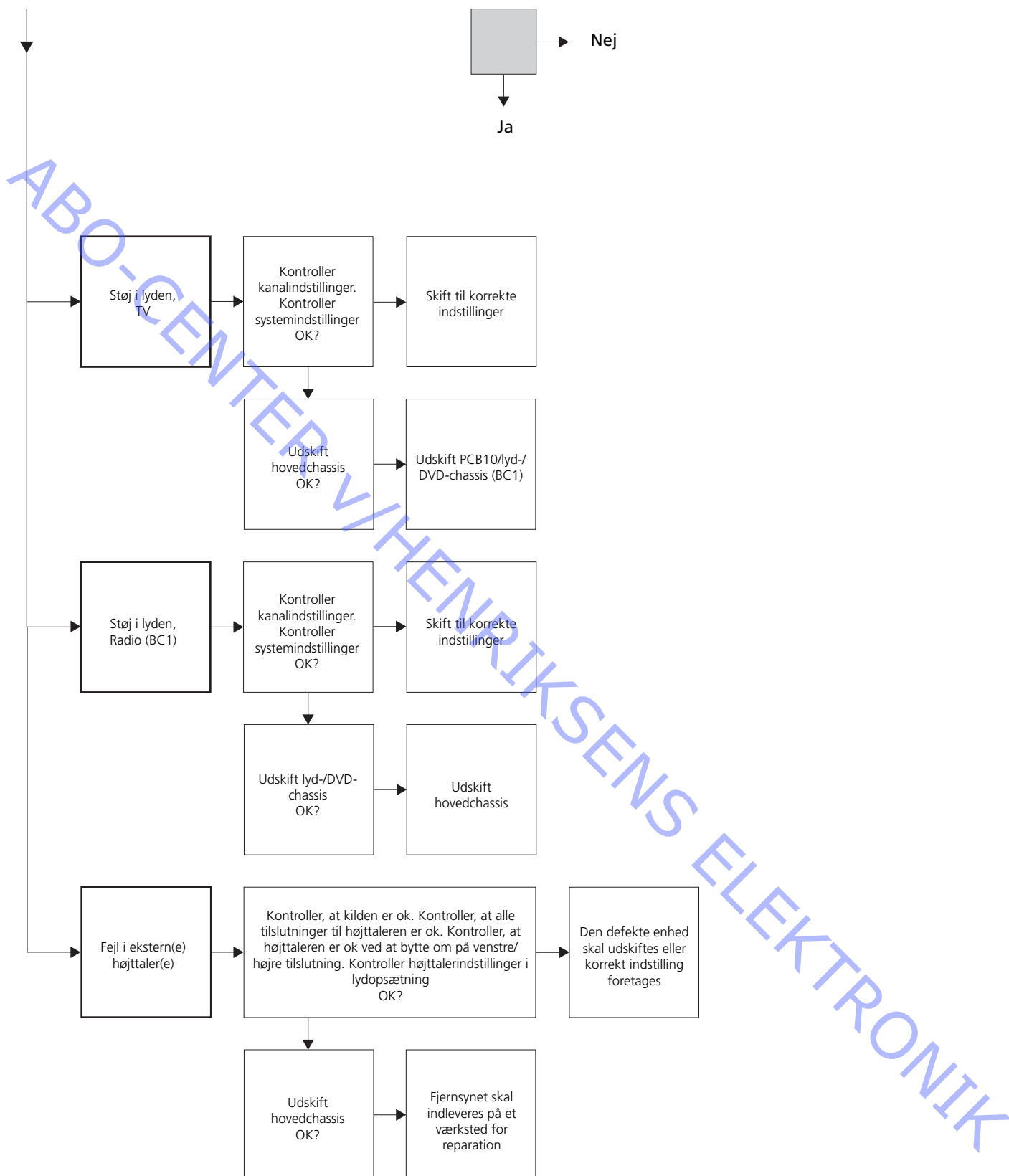


ABO-CENTER VILNIPRIKSENS ELEKTRONIK





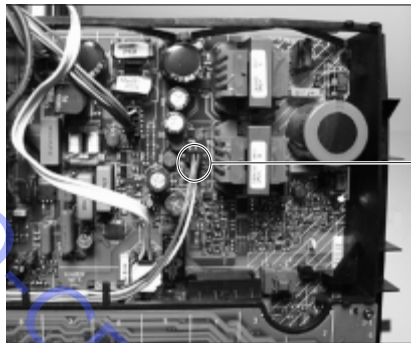
ABO-CENTER V/HENRIK SVANNS ELEKTRONIK





**Placering af de målepunkter, som er beskrevet i fejltræet**

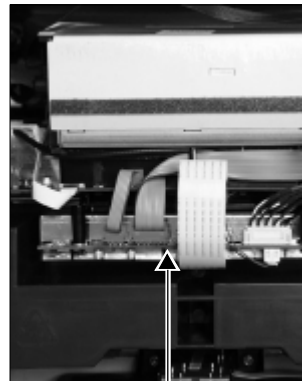
4P021



4P021

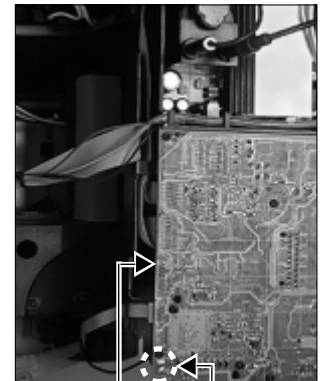


72P100 (BC1)



72P100p1

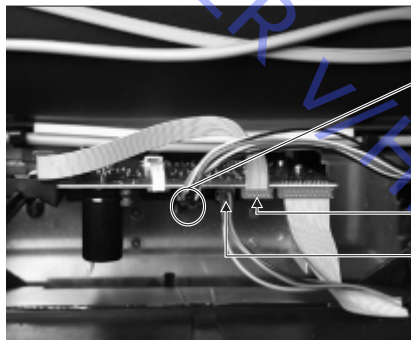
1P10 (BC1)



1P10p1

1P8 (GND)

BeoVision 1



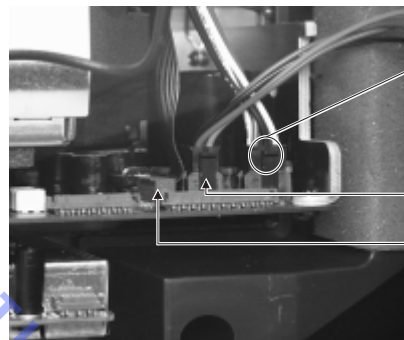
10P031



10P032

10P030

BeoCenter 1



10P031

10P030

10P032

Disse tabeller bruges i forbindelse med fejlfinding på BeoVision 1 / (BeoCenter 1)

**Ingen bas eller diskant**

- Find kanalen og symptomet i tabellen og mål på de beskrevne ben med multimeteret i ohm-position. Modstanden bør være mellem 0 og 3 ohm. Hvis ikke bør højttalerenheden udskiftes med en ny.

Kanal	Bas eller diskant	10P031 bennr.
Venstre	Bas	5 - 2 (4 - 2, BC1)
Venstre	Diskant	1 - 2 (1 - 2, BC1)
Højre	Bas	3 - 6 (3 - 5, BC1)
Højre	Diskant	7 - 6 (6 - 5, BC1)

**Ingen lyd**

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

Kanal	10P031 bennr.
Venstre	2 - 5 (2 - 4, BC1)
Højre	6 - 3 (5 - 4, BC1)

#### #4 Afmontering af frontstof

##### Fjern frontstof

- Brug de hvide handsker for at undgå at snavse frontstoffet til. Fjern frontstoffet ved at trække forsigtigt ud i hvert hjørne samtidig med, at du trækker det nedad (se >1).

##### Monter frontstof

- Brug de hvide handsker for at undgå at snavse frontstoffet til. Monter frontstoffet igen ved at holde det omkring hjørnerne og skubbe det ind mod fjernsynet og opad. Du kan let mærke, hvis det ikke sidder korrekt.

#### #5 Afmontering af kontrastskærm og rengøring af fjernsynet

##### Afmonter kontrastskærmen

- Brug de hvide handsker for at undgå at snavse kontrastskærmen til. Se >2 – >5.

##### Rengør billedrør og kontrastskærm

- Rengør billedrør og kontrastskærm med en mild, flydende vinduesrens. Undgå at efterlade striber eller spor fra vinduesrensemidlet.

##### Rengør produktet

- Tør støv af fjernsynets overflader med en blød, tør klud. Fedtpletter eller vanskelig snavs fjernes om nødvendigt med en grundigt vredet, fnugfri klud dyppet i vand tilsat nogle få dråber mildt rengøringsmiddel.

## #6 Justeringer efter udskiftning af hovedchassis

### Kobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

### Tilslut netspændingen

### Tænd for fjernsynet

- Tænd for fjernsynet med **GO**. Hvis skærmen er sort, skal du justere 04R485 (SCREEN) for at få et billede frem på skærmen. 04R485 (SCREEN og FOCUS) findes øverst på PCB4 lige til højre for PCB3 set bagfra (se >6).

### Udfør indstillinger for videobåndoptageren

- Der skal bruges en videobåndoptager, for at justeringen kan udføres.
- Hvis kunden har en videobåndoptager, kan den bruges. Hvis ikke, skal en anden videobåndoptager bruges. Hvis kunden ikke har en videobåndoptager: Vælg OPTIONS i SETUP. Vælg CONNECTIONS. Sæt V.TAPE på V.TAPE. Husk at sætte V.TAPE på NONE, når du er færdig med at justere fjernsynet, (men ikke, hvis du har brugt kundens videobåndoptager).

### Juster G2

- Gå ind i SETUP, vælg SERVICEMODE med **STOP, STOP, GO**. Tryk på knapkombinationen inden for 3 sekunder. Vælg MONITOR SERVICE MENU og derefter PICTURE ADJUSTMENTS. Vælg G2 ADJUSTMENT med **GO**. Juster derefter G2 ved hjælp af 04R485 (SCREEN) (se >6). Når G2 viser OK, skal du trykke på **GO** og skrive eventuelle fejlmeddelelser ned. Tryk på **GO** for at afslutte "servicemode".

### Juster FOCUS

- Slut videobåndoptageren til fjernsynet ved hjælp af V.TAPE-stikket og et scartkabel. Vælg V.TAPE i displayet og tryk på **GO**. Sæt testbåndet fra back-up kufferten i og tryk på **GO**. Nu bør der blive vist et prøvebillede på skærmen. Hvis der anvendes en videobåndoptager, der ikke er fra B&O, eller en gammel B&O videobåndoptager, skal du sætte testbåndet i og trykke på "play" på videobåndoptageren eller på fjernbetjeningen til videobåndoptageren. Juster, indtil optimal fokus opnås for de lodrette linier, set i en afstand af ca. 10 cm fra kanten af skærmen. Denne justering udføres ved hjælp af 04R485 (FOCUS) (se >6).

### Juster geometri

- Brug testbåndet som under justeringen af FOCUS for at kontrollere geometrien.
- Husk også at kontrollere geometrien i format 2 (16:9). Tryk på **DISPLAY**-knappen i ca. 3 sekunder. Tryk på **▶**, indtil FORMAT vises. Tryk derefter på **GO**. Tryk på **▲** for at vælge FORMAT 2. Det er sjældent nødvendigt at justere geometrien på fjernsynet efter udskiftning af hovedchassiset, men hvis det er nødvendigt, kan parametrene i følgende afsnit justeres.

Disse parametre er faste og skal *ikke* justeres:

- Lodret s-korrektion (V-SC) Skal altid være indstillet på 20.
  - Vandret følsomhed (EHT) Skal altid være indstillet på 38.
- Justeringerne skal først udføres i format 1 (4:3).

### Juster geometrien i Format 1 (4:3)

- Gå ind i SETUP, vælg SERVICEMODE med **STOP, STOP, GO**. Tryk på knapkombinationen inden for 3 sekunder. Vælg MONITOR og derefter PICTURE ADJUSTMENTS.
- Vælg BRILLIANCE og indstil værdien på maks. (62). Tryk på **GO**.
- Vælg GEOMETRY ADJUSTMENTS. Vælg BOW (vandret BOW) og indstil værdien på 8. Vælg HAM (vandret amplitude) og indstil, indtil fosforkanten er synlig på begge sider af billedet. Vælg H-CT (vandret centrering) og indstil på en af de tre positioner, som giver den bedste centrering af billedet. Vælg H-AM og juster, indtil den korrekte billedbredde er opnået. Tryk på **GO**.
- Vælg PICTURE ADJUSTMENTS. Vælg BRILLIANCE og indstil på samme værdi som før justeringen. Tryk på **GO**.
- Vælg GEOMETRY ADJUSTMENTS. Vælg den parameter, der skal ændres, ved hjælp af ▲ og ▼. Tryk derefter på **GO**. Ændr parameter ved hjælp af ▲ og ▼. Ændr indstillingerne ved hjælp af ◀ og ▶. Tryk på **GO** for at gemme de nye indstillinger.

#### Lodret forskydning (V-SH)

- Indstil BLANKING på 1. Juster V-SH, indtil Blanking er centreret lodret på skærmen. Indstil BLANKING på 0.

#### Lodret amplitude (V-AM)

- Juster V-AM, indtil det øverste af billedet står korrekt.

#### Lodret hældning (V-SL)

- Juster V-SL, indtil det nederste af billedet står korrekt.

#### Vandret fase (H-PH)

- Juster H-PH, indtil korrekt centrering af billedet er opnået.

#### Vandret amplitude (H-AM)

- Juster H-AM, indtil korrekt billedbredde er opnået.

#### Øst/vest - parabol (EW-P)

- Juster EW-P, indtil den korrekte geometri er opnået i siderne. Den midterste del af de vandrette linier skal være så lige som muligt.

#### Øst/vest - øverste hjørne (EWUC)

- Juster EWUC, indtil den korrekte geometri er opnået i de øverste hjørner.

#### Øst/vest - nederste hjørne (EWLC)

- Indstil EWLC, indtil den korrekte geometri er opnået i de nederste hjørner.

#### Øst/vest - trapez (EW-T)

- Juster EW-T, indtil den korrekte geometri er opnået.

#### Vandret parallelogram (H-PA)

- Juster H-PA, indtil den korrekte geometri er opnået.

#### Vandret BOW (BOW)

- Juster BOW, indtil de lodrette linier på begge sider af billedet er lige.

*Bemærk!* Det kan være nødvendigt at gentage nogle af justeringerne.

**Juster geometrien i format 2 (16:9)**

Du skal kun udføre de nævnte justeringer.

- Tænd for fjernsynet.
- Tryk på **DISPLAY**-knappen i ca. 3 sekunder.
- Tryk på **▶▶**, indtil **FORMAT** vises. Tryk derefter på **GO**.
- Tryk på **▲** for at vælge **FORMAT 2**.
- Gå ind i **Service Mode** og vælg linien **MONITOR**.
- Vælg linien **GEOMETRY ADJUSTMENTS**.  
Når du vælger et justeringspunkt, skal billedet ændre sig til 16:9.
- Gå ind i **SETUP**, vælg **SERVICEMODE** med **STOP, STOP, GO**. Tryk på knapkombinationen inden for 3 sekunder. Vælg **MONITOR** og derefter **GEOMETRY ADJUSTMENTS**.  
Når du vælger en parameter, skal billedet ændre sig til format 16:9.
- Vælg den parameter, der skal ændres, ved hjælp af **▲** og **▼**. Tryk derefter på **GO**.  
Ændr parameter ved hjælp af **▲** og **▼**. Ændr indstillingerne ved hjælp af **◀◀** og **▶▶**.  
Tryk på **GO** for at gemme de nye indstillinger.

Lodret amplitude (V-AM)

- Juster V-AM, indtil det øverste af billedet står korrekt.

Lodret hældning (V-SL)

- Juster V-SL, indtil det nederste af cirklen er ca. 10 cm fra bunden af det synlige skærbillede.

Vandret amplitude (H-AM)

- Juster H-AM, indtil den korrekte billedbredde er opnået.

Lodret forskydning/centrering (V-SH)

- Juster V-SH, indtil det øverste af cirklen er ca. 8 mm fra det øverste af det synlige skærbillede.

Øst/vest - parabol (EW-P)

- Juster EW-P, indtil den korrekte geometri er opnået i siderne. Den midterste del af de lodrette linier skal være så lige som muligt.

Øst/vest - øverste hjørne (EWUC)

- Juster EWUC, indtil den korrekte geometri er opnået i de øverste hjørner.

Øst/vest - trapez (EW-T)

- Juster EW-T, indtil den korrekte geometri er opnået.

Vandret parallelogram (H-PA)

- Juster H-PA, indtil den korrekte geometri er opnået.

*Bemærk!*

Det kan være nødvendigt at gentage nogle af justeringerne.

**Afslut Service Mode**

**Juster Tuner takeover, IF adjust og FM sound adjust**

- De værdier (A), som er anført på etiketten på PCB1, skal anføres i EEPROM (61C6) (se >7).
- Gå ind i SETUP, vælg SERVICEMODE med **STOP, STOP, GO**. Tryk på knapkombinationen inden for 3 sekunder. Fremhæv TV-TUNER og vælg med **GO**. Ændr indstillingerne ved hjælp af **◀** og **▶**, indtil de passer til værdierne på etiketten. Tryk derefter på **GO** for at gemme indstillingerne.

**Afslut Service Mode****Afslut on-site servicearbejdet**

- Hvis der har været anvendt en anden båndoptager end kundens, skal V.TAPE indstilles på NONE. Vælg OPTIONS i SETUP. Vælg CONNECTIONS og indstil V.TAPE på NONE. Tryk på **DISPLAY** for at forlade SETUP.
- Se #7 *Kontroller efter udskiftning af hovedchassis eller moduler* for at afslutte on-site servicearbejdet.

ABC-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

## #7 Kontroller efter udskiftning af hovedchassis eller moduler

### Kobl ESD-måtten fra hovedchassiset

- Fjern krokodillenæbet fra antenneindgangen på hovedchassiset.

### Monter bagparten

- Bagparten kan nu monteres. Fastgør skruerne (se 10.1 Afmontering/Montering).
- Anbring fjernsynet på sin oprindelige sokkel. Placer og tilslut alle kablerne.
- Se *Kort betjeningsvejledning* for yderligere oplysninger om daglig brug.

### Billede

- Kontroller, at billedet på alle kilder er korrekt. Husk satellit og videobåndoptager, hvis de er til stede.
- Kontroller, at tekst-tv fungerer korrekt.
- Kontroller geometrien både for format 4:3 og format 16:9. Juster om nødvendigt.

### Lyd

- Kontroller, at lyden på alle kilder fungerer korrekt.  
Husk satellit og videobåndoptager, hvis de er til stede.

### Andet

- Hvis der er sluttet en videobåndoptager til fjernsynet, skal du kontrollere, om optage- og afspilningsfunktionen fungerer korrekt.
- Hvis fjernsynet er monteret på en sokkel, skal denne kalibreres. Gå ind i SETUP, vælg SERVICEMODE med **STOP, STOP, GO**. Tryk på knapkombinationen inden for 3 sekunder. Vælg STAND med **GO**. Tryk på **GO** for at kalibrere fjernsynet. Når det er udført, og CALIBRATION OK vises, skal du trykke på **DISPLAY** for at afslutte. Kontroller derefter, om soklen fungerer korrekt.

### Kontroller, at overfladerne på fjernsynet er rene. Hvis ikke, så rengør dem

- Se #5 *Afmontering af kontrastskærm og rengøring af fjernsyn* for yderligere oplysninger.

**#8 Oversigt over fejlkoder**

BeoCenter 1	BeoVision 1	Module no.	Error Code
+		10	88
+		10	66
+	+	1	8A
+	+	1	C0
+	+	1	A2
+	+	1	22
+	+	20	C6/C4*
+	+	20	48
+	+	20	D4
+	+	4	4E
+	+	1	40
+	+	64	80
+	+	1	80
+	+	61	68
+		72	6C
+	+	63	C8
+	+	1	8C
+	+	1	40
+	+	6	60

\* Dual Band service option (satellite tuner)

Tabellen viser, hvilket modul der har fremkaldt en fejlkode.

**Aflæsning af fejlkode**

For at læse en fejlkode på fjernsynet, skal du gå ind i Service Mode. Vælg derefter **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Hvis fjernsynet har registreret en fejl, vises fejlkoden i denne menu under **ERROR**.

**Adgang til Service Mode**

Vælg menuen **TV SETUP**

Beo1: Tryk på **STOP STOP GO** inden for 3 sekunder

Beo4: Tryk på **0 0 GO** inden for 3 sekunder

**Sletning af fejlkoder**

Efter reparation af en fejl, som har givet anledning til visning af en fejlkode, skal fejlkoden slettes. Det gør du ved at trykke på **GO** i menuen **MONITOR INFORMATION**.



- #1 Inleiding
- #2 De BeoVision 1/BeoCenter 1 repareren
- #3 Foutzoekschema
- #4 Het luidsprekerfront verwijderen
- #5 Het contrastscherm verwijderen en de televisie reinigen
- #6 Aanpassingen na vervanging van het hoofdchassis
- #7 Controle na vervanging van hoofdchassis of modules
- #8 Overzicht van de foutcodes
- 9.1 Afbeeldingen
- 10.1 Demontage/Montage
- 11.1 Het hoofdchassis in de servicestand
- 12.1 Het hoofdchassis vervangen
- 13.1 PCB10 (BV1) / geluid/dvd-chassis (BC1) vervangen
- 14.1 Andere modules vervangen
- 15.1 Module-overzicht

Overzicht van de symbolen:



Maak een kortsluitverbinding tussen de gemarkeerde punten, zoals gebruikelijk voor het ontladen van bijvoorbeeld een beeldbuis



Duw met uw vinger in de richting van de pijl



Ontkoppel interne stekker



Sluit interne stekker aan



Trek netstekker uit stopcontact



Steek netstekker in stopcontact



Ontkoppel antenne of andere externe stekker



Sluit antenne of andere externe stekker aan



Schroef losdraaien/verwijderen of vastdraaien/installeren



Streepjespijl. Duw/trek bijvoorbeeld PCB, chassis etc. in de richting van de pijl



Gevulde pijl. Raadpleeg pagina/hoofdstuk voor meer informatie, bijvoorbeeld 14.1 PCB20, indien gemonteerd:

Ga naar 14.1 PCB20 en verwijder of installeer PCB indien gemonteerd



### Waarschuwing

Statische elektriciteit kan het product ernstig beschadigen!

Gebruik bij het vervangen van modules altijd een antistatische mat met polsband. Volg de instructies in de handleiding en leg zowel de nieuwe als de oude modules op de antistatische mat.

*NB.:*

Koppel voordat u de tv op het stopcontact aansluit eerst de verbinding tussen de tv en de antistatische mat los.

## #1 Inleiding

In deze handleiding voor service on-site vindt u informatie over reparatie van de BeoVision 1/BeoCenter 1 door vervanging van modules. Het navolgende gedeelte bevat reparatietips, uitleg over vervanging van de verschillende onderdelen en een beschrijving van de benodigde aanpassingen nadat de reparatie is voltooid.

Als u het volgende symbool ziet; ➤ is dit een kruisverwijzing naar een foto of een afbeelding achterin deze handleiding voor service on-site.

Bijvoorbeeld; ...de twee schroeven A (zie ➤2). Dit verwijst naar de plaatsing van de schroeven gemerkt met een A op de foto/afbeelding genaamd ➤2.

De hoofdstukken in de handleiding voor service on-site heten bijvoorbeeld #2 *Reparatie van de BeoVision 1/BeoCenter 1*. Ze staan in een genummerde lijst.

*NB.:*

Deze handleiding voor service on-site moet altijd samen met de defecte onderdelen worden teruggestuurd.

## #2 De BeoVision 1/BeoCenter 1 repareren

Laat indien mogelijk de klant de fout uitleggen en demonstreren voordat u het probleem probeert op te lossen.

Controleer daarna:

- of alle kabels op de juiste manier zijn aangesloten
- of de netstroom is aangesloten en is ingeschakeld
- of een antennesignaal is aangesloten
- of alle externe bronnen zoals een videorecorder, dvd etc. goed zijn aangesloten en zijn ingeschakeld. Gebruik indien nodig de bijgeleverde IR-blaster om de infrarode signalen naar de externe bronnen te controleren.

Raadpleeg bij het oplossen van het probleem eerst #3 *Foutzoekschema*. De fout dient in een van de vijf hoofdgroepen te vallen:

- Systeemfuncties
- Satelliet (alleen als een satellietmodule is gemonteerd)
- Dvd/cd (alleen BeoCenter 1) / camcorder
- Beeld
- Geluid

Volg de pijlen vanuit elk vakje en antwoord JA of NEE om de fout op te sporen. Mogelijk dient het achterpaneel te worden verwijderd en dient het hoofdchassis in de servicestand te worden geplaatst. Zie 10.1 *Demontage/montage* en 11.1 *Hoofdchassis in de servicestand* voor meer informatie.

Als metingen dienen te worden uitgevoerd, raadpleeg dan het hoofdstuk over metingen, dat u vindt na #3 *Foutzoekschema*.

Als in het foutzoekschema een bepaald voltage wordt opgegeven, mag het gemeten voltage  $\pm 10-20\%$  afwijken.

Als verder niets wordt vermeld, heeft het foutzoekschema zowel betrekking op de BeoVision 1 (BV1) als op de BeoCenter 1 (BC1).

Vergeet bij vervanging van een module niet om de netstroomstekker uit het stopcontact te trekken. Vervang de module en steek de stekker weer in het stopcontact. Controleer daarna of het defect is verholpen.

Vergeet bij vervanging van het hoofdchassis niet om optionele modules zoals satelliet, STB-Controller etc. over te zetten naar het nieuwe hoofdchassis. Vergeet ook niet om de EEPROM 6IC6 (met behulp van IC-tang (3629145)) voorzichtig uit het defecte chassis te verwijderen en in het nieuwe chassis te plaatsen.

De foutcodes bieden extra hulp bij het oplossen van problemen. Raadpleeg #8 *Overzicht van de foutcodes* voor meer informatie.

Raadpleeg voor informatie met betrekking tot de bediening van de BeoVision 1/ BeoCenter 1 de *Korte gebruiksaanwijzing*.

Vergeet na reparatie van de BeoVision 1/BeoCenter 1 nooit om de instructies uit te voeren in #6 *Aanpassingen na vervanging van het hoofdchassis* en/of #7 *Controle na vervanging van hoofdchassis of modules*.

**Belangrijke opmerking over de diefstalbeveiliging, als die is ingeschakeld:**

Voordat u het product gaat repareren, vraagt u de klant om de diefstalbeveiliging uit te schakelen, als dat mogelijk is.

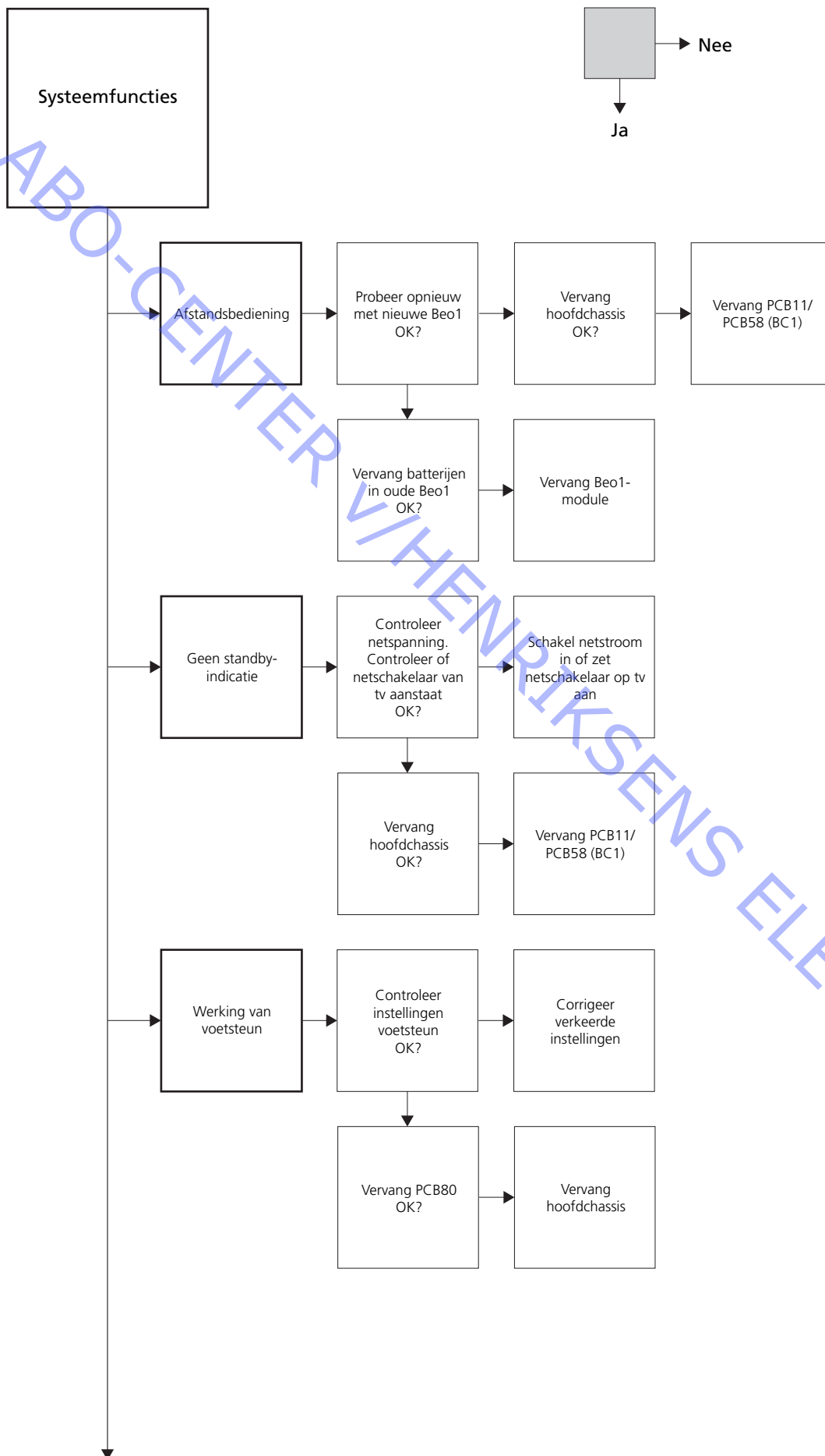
- Als de diefstalbeveiliging toch aan heeft gestaan tijdens de reparatie, moeten alle uitgewisselde modules naar Bang & Olufsen worden opgestuurd voor service. De uitgewisselde modules worden namelijk direct na het aanzetten van de tv geregistreerd, waardoor ze voortaan alleen te gebruiken zijn in dit specifieke product. Deze registratie kan alleen ongedaan gemaakt worden bij Bang & Olufsen in Struer, Denemarken.
- Als de koffer met reservemodules na gebruik niet wordt teruggestuurd naar Bang & Olufsen, maar door bijv. de dealer of werkplaats wordt aangevuld met nieuwe modules, dient u de onderstaande instructies goed door te lezen.

Als u modules vervangt om te kijken of ze defect zijn, is het belangrijk dat u daarbij de servicecode gebruikt om te voorkomen dat de modules exclusief worden geregistreerd voor dit specifieke product.

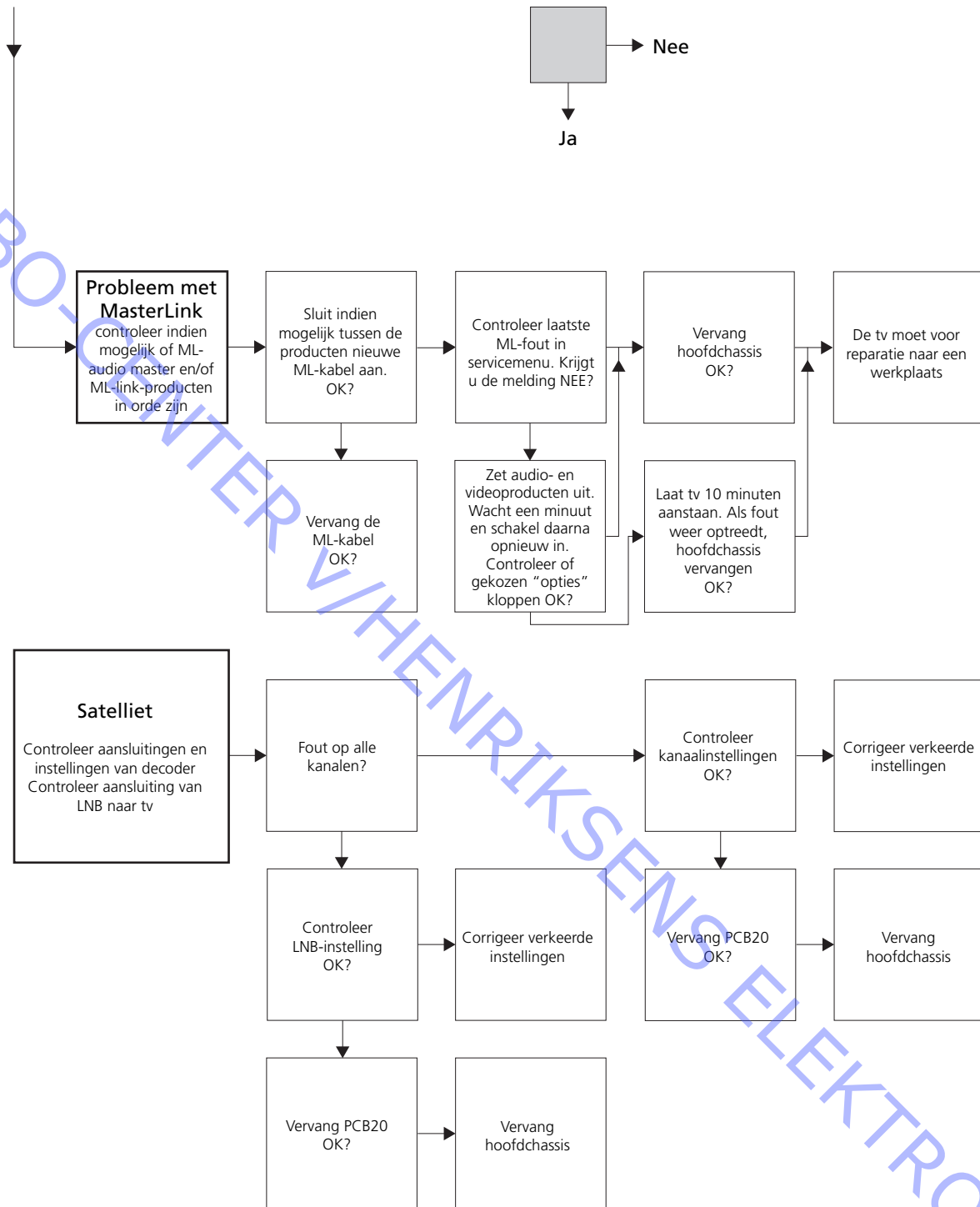
...Zodra de tv is aangezet, activeert u de servicecode door **◀** drie seconden lang ingedrukt te houden.

Het menu mastercode verschijnt en u toetst vervolgens de servicecode 11111 in. U kunt dan zonder problemen modules verwisselen om te kijken of ze defect zijn. Een nieuwe module wordt pas na 12 uur geregistreerd, tijd genoeg dus om de oude module weer aan te brengen.

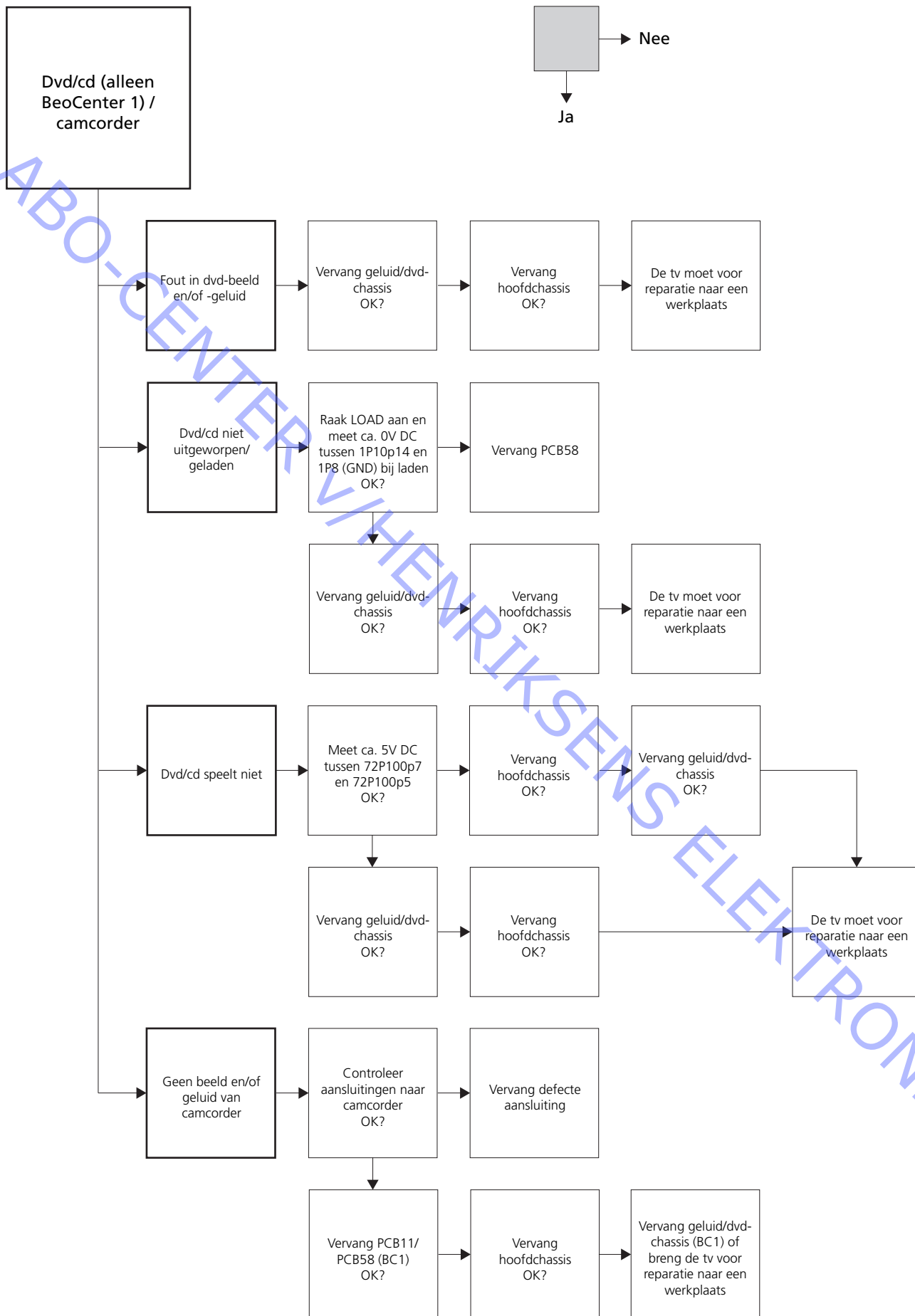
### #3 Foutzoekschema

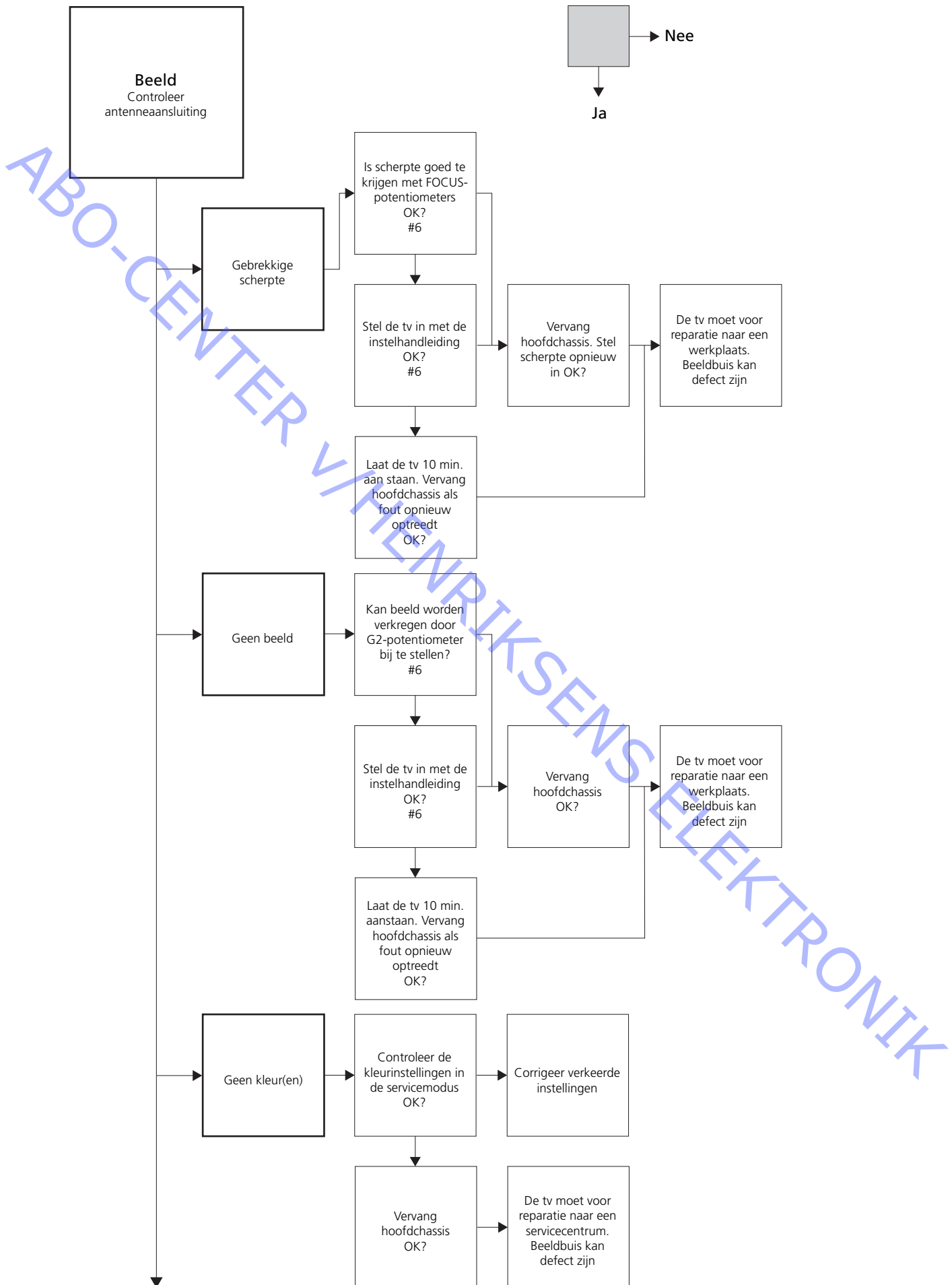


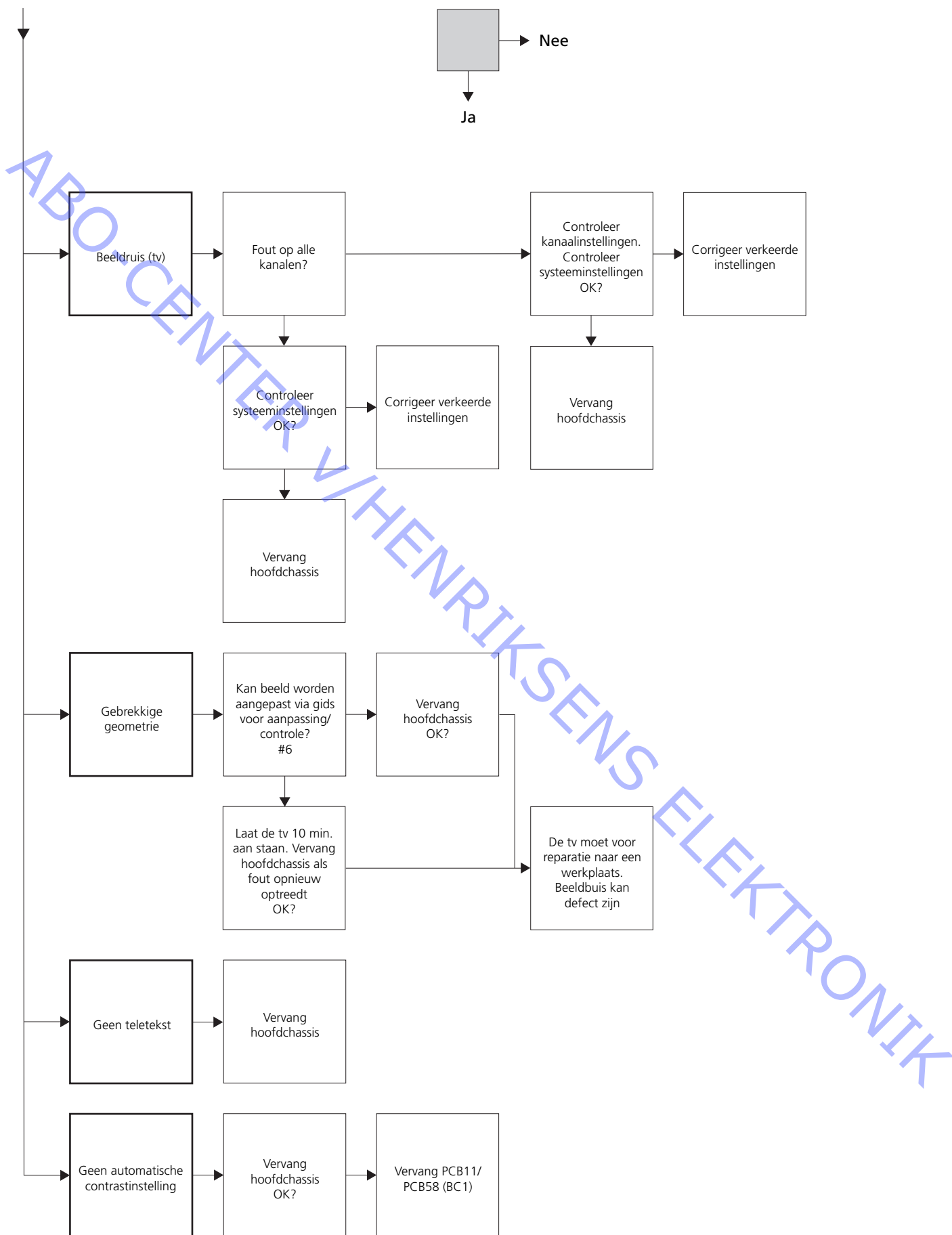
ABO-CENTER  
VIHENDRIKSENS ELEKTRONIK



ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK









**Geluid**  
Controleer antenneaansluiting

→ Nee  
↓  
Ja

Geen geluid uit interne luidsprekers

Zowel links als rechts geen geluid?

Zoek kanaal in luidsprekertabel en meet Meting OK?

Vervang luidsprekerbox

Vervang PCB10/ geluid/dvd-chassis (BC1) OK?

Vervang hoofdchassis

Ontkoppel 10P032 OK?

Sluit 10P032 weer aan. Ontkoppel 10P030. Meet ca. + 21V tussen 4P021p1 en 4P021p3 en ca. -21V tussen 4P021p2 en 4P021p4 OK?

Vervang hoofdchassis OK?

De tv moet voor reparatie naar een werkplaats

Vervang PCB59

Vervang PCB10/ geluid/dvd-chassis (BC1) OK?

Vervang hoofdchassis OK?

Vervang luidsprekerbox

Geen bassen of hoge tonen

Zowel links als rechts geen bassen of hoge tonen?

Zoek luidsprekereenheid in luidsprekertabel en meet. Luidsprekereenheid OK?

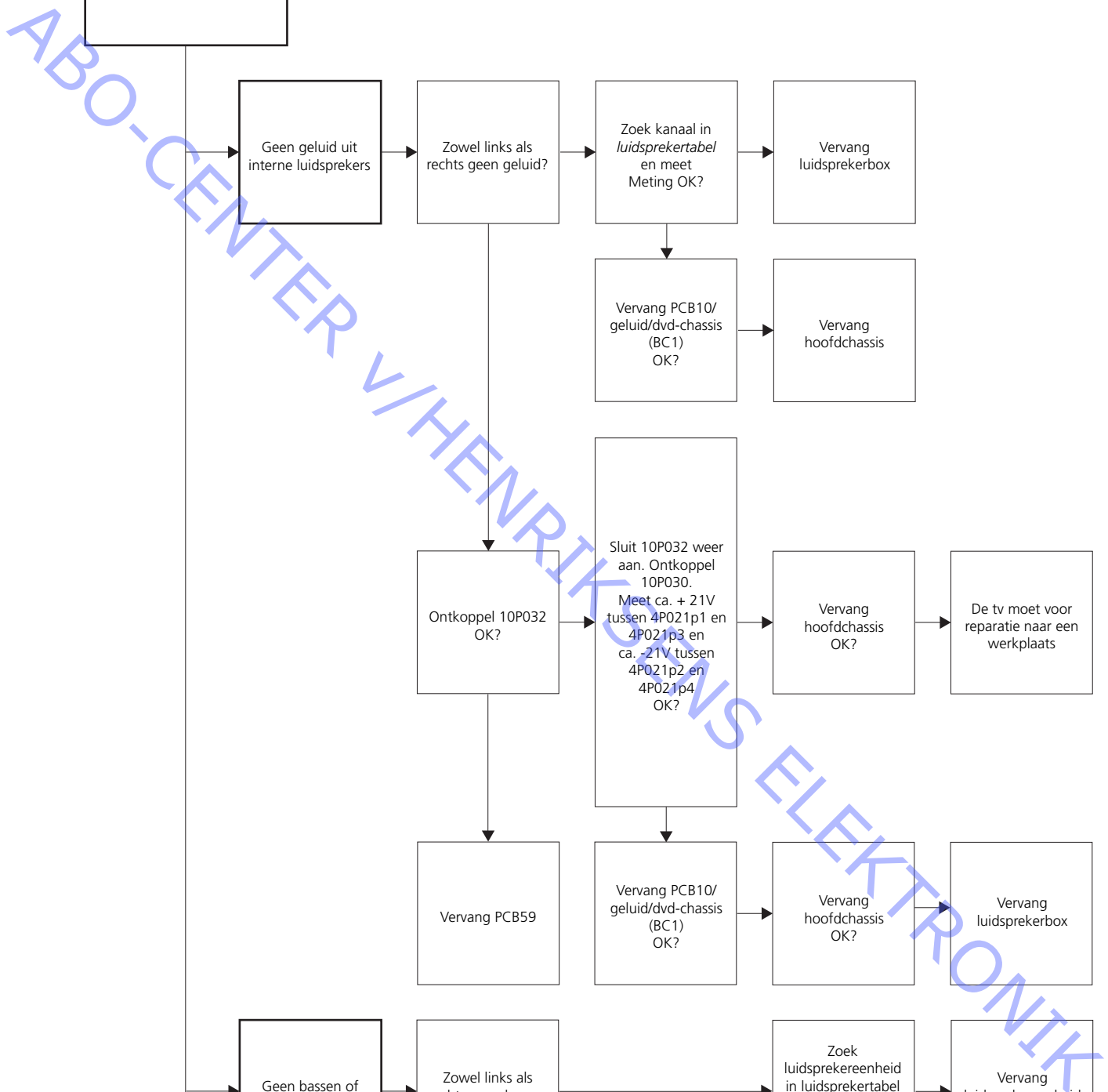
Vervang luidsprekereenheid of luidsprekerbox

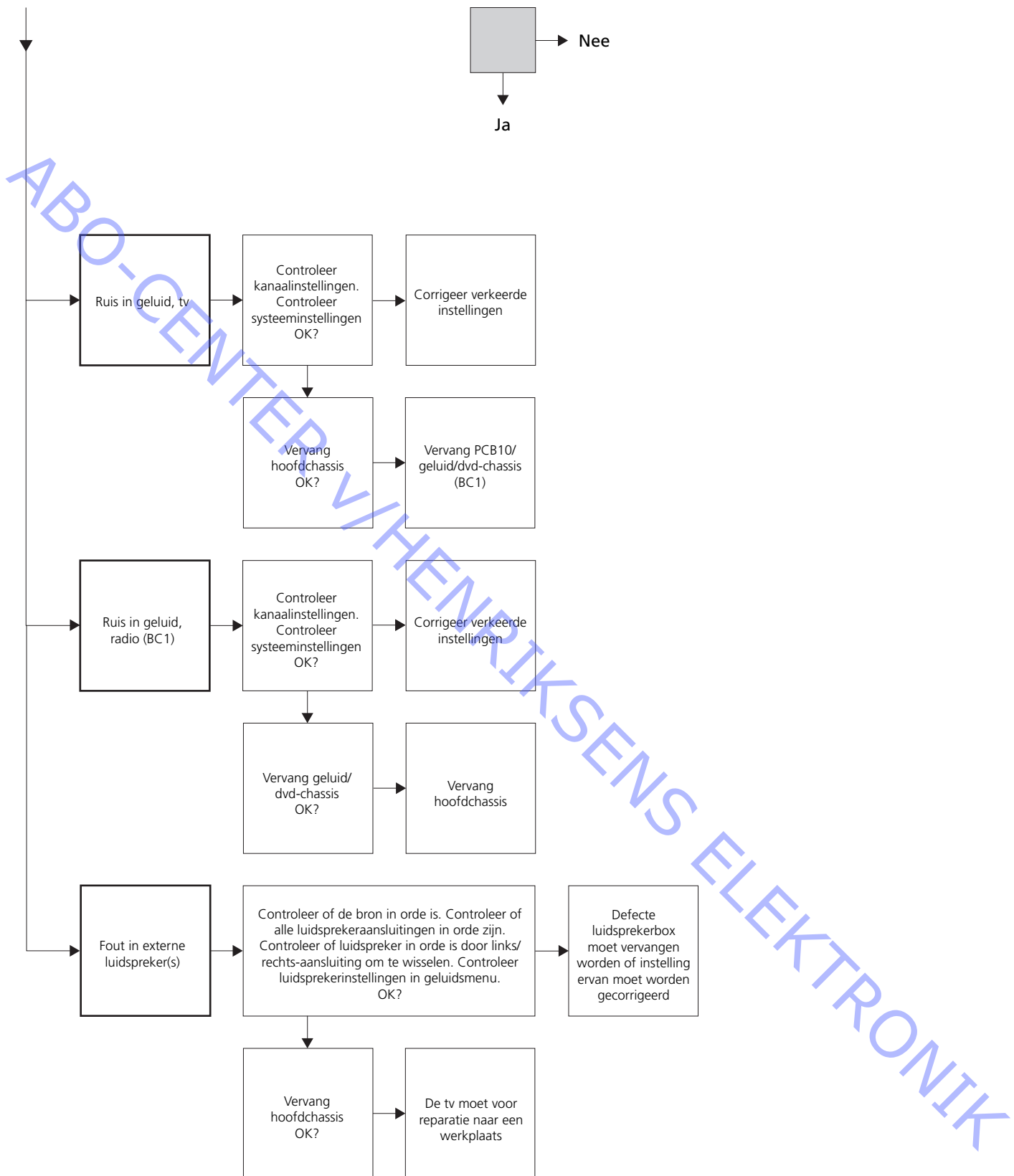
Vervang PCB10/ geluid/dvd-chassis (BC1) OK?

Vervang luidsprekerbox

Vervang PCB10/ geluid/dvd-chassis (BC1) OK?

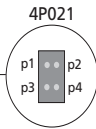
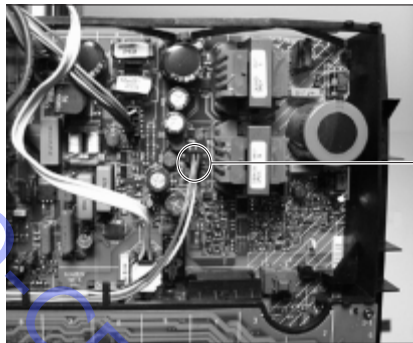
Vervang luidsprekerbox



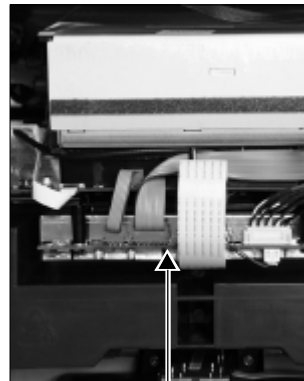


**Plaats van de meetpunten zoals beschreven in het foutzoekschema**

4P021

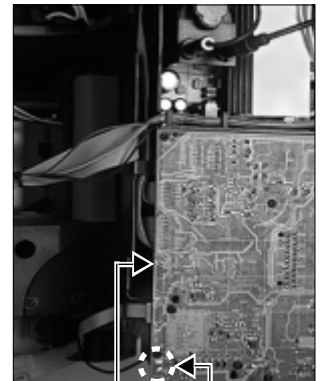


72P100 (BC1)



72P100p1

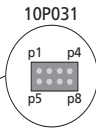
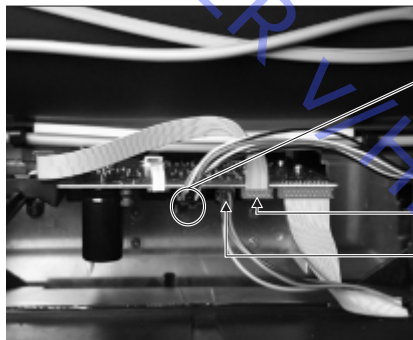
1P10 (BC1)



1P10p1

1P8 (GND)

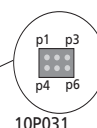
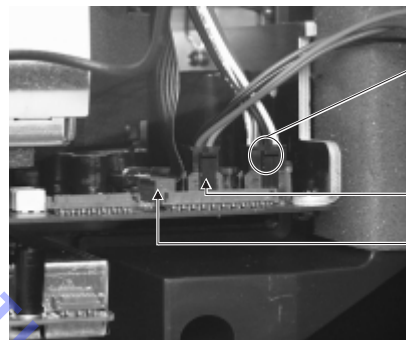
BeoVision 1



10P032

10P030

BeoCenter 1



10P031

10P030

10P032

Deze tabellen zijn bedoeld voor het opsporen van defecten in de BeoVision 1 / (BeoCenter 1)

**Geen bassen of hoge tonen**

- Zoek het kanaal en het symptoom op in de tabel en meet de aangegeven pinnen met een multimeter in de ohm stand. De weerstand dient ongeveer 0 tot 3 ohm te bedragen. Als dat niet het geval is, dient de luidsprekereenheid te worden vervangen door een nieuwe.

Kanaal	Lage of hoge tonen	10P031 pin nr.
Links	Lage tonen	5 - 2 (4 - 2, BC1)
Links	Hoge tonen	1 - 2 (1 - 2, BC1)
Rechts	Lage tonen	3 - 6 (3 - 5, BC1)
Rechts	Hoge tonen	7 - 6 (6 - 5, BC1)

**Geen geluid**

- Zoek het kanaal op en meet de aangegeven pinnen met een multimeter in de ohm stand. De weerstand dient ongeveer 0 ohm te bedragen. Als dat niet het geval is, dient de luidsprekerbox te worden vervangen.

Kanaal	10P031 pin nr.
Links	2 - 5 (2 - 4, BC1)
Rechts	6 - 3 (5 - 4, BC1)

#### #4 Het luidsprekerfront verwijderen

##### Verwijder het luidsprekerfront

- Gebruik de witte handschoenen om te voorkomen dat het front vuil wordt. Verwijder het luidsprekerfront door voorzichtig alle hoeken los te trekken en het front tegelijkertijd naar beneden te trekken (zie >1).

##### Het luidsprekerfront bevestigen

- Gebruik de witte handschoenen om te voorkomen dat het front vuil wordt. Breng het luidsprekerfront opnieuw aan door het bij de hoeken vast te houden en het vervolgens in de richting van de tv naar boven te drukken. U kunt gemakkelijk voelen of het front goed is teruggeplaatst.

#### #5 Het contrastscherm verwijderen en de televisie reinigen

##### Het contrastscherm verwijderen

- Gebruik de witte handschoenen om te voorkomen dat het contrastscherm vuil wordt. Zie >2 – >5.

##### De beeldbuis en het contrastscherm reinigen

- Gebruik voor het reinigen van de beeldbuis en het contrastscherm een mild glasreinigingsmiddel. Zorg dat er geen resten of strepen van het reinigingsmiddel op het scherm achterblijven.

##### Het product reinigen

- Veeg met een zachte, droge doek het stof van de buitenkant van de televisie. Verwijder indien nodig vetvlekken of hardnekkig vuil met een zachte en pluisvrije doek die u eerst in water met een beetje afwasmiddel dompelt en vervolgens goed uitwringt.

## #6 Aanpassingen na vervanging van het hoofdchassis

### De antistatische mat loskoppelen van het hoofdchassis

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang van het hoofdchassis.

### De netstekker in het stopcontact steken

### De televisie aanzetten

- Zet de tv aan met **GO**. Als het scherm zwart is, stelt u 04R485 (SCREEN) bij om een beeld op het scherm te krijgen. De 04R485 (SCREEN en FOCUS) bevindt zich bovenaan PCB4, juist rechts van PCB3 van achteren gezien (zie >6).

### De instellingen voor de videorecorder

- Om de aanpassingen te kunnen doen, dient een videorecorder aanwezig te zijn.
- Als de klant over een videorecorder (VTR) beschikt, kunt u die gebruiken. In het andere geval dient een andere videorecorder te worden gebruikt. Als de klant geen videorecorder heeft: Kies OPTIONS in SETUP. Kies CONNECTIONS. Stel V.TAPE in op V.TAPE. Vergeet niet om V.TAPE weer op NONE te zetten nadat de aanpassing van de tv is voltooid (niet als de videorecorder van de klant is gebruikt).

### G2 aanpassen

- Open SETUP, kies SERVICEMODE met **STOP, STOP, GO**. Druk binnen drie seconden op de toetscombinatie. Kies het MONITOR SERVICE MENU en vervolgens PICTURE ADJUSTMENTS. Kies G2 ADJUSTMENT met **GO**. Pas G2 vervolgens aan met 04R485 (SCREEN) (zie >6). Druk als G2 OK is op **GO** en noteer eventuele foutberichten. Druk op **GO** om de servicemodus te verlaten.

### FOCUS aanpassen

- Sluit de videorecorder met een scartkabel aan op de tv in de stekkerbus V.TAPE. Kies V.TAPE op de display en druk op **GO**. Plaats de testband uit de back-upkoffer in de videorecorder en druk op **GO**. Nu dient een testbeeld op het scherm te verschijnen. Als u een niet-B&O of een oude B&O videorecorder gebruikt, plaats dan de testband in de videorecorder en druk op Play op de videorecorder of op de afstandsbediening daarvan. Stel met behulp van 04R485 (FOCUS) (zie >6) de optimale scherpte van de verticale lijnen in zoals gezien van een afstand van ongeveer 10 cm van de rand van het scherm.

### De geometrie aanpassen

- Gebruik om de geometrie te controleren de testband zoals bij de aanpassing van FOCUS.
- Vergeet niet om de geometrie ook in het formaat 2 (16:9) te controleren. Druk ongeveer drie seconden op de toets **DISPLAY**. Druk op **▶▶** totdat **FORMAT** verschijnt en druk vervolgens op **GO**. Druk op **▲** om **FORMAT 2** te kiezen. De geometrie van de tv hoeft na vervanging van het hoofdchassis zelden te worden aangepast, maar als het toch noodzakelijk is, kunt u de parameters in het volgende gedeelte aanpassen.

Deze parameters zijn vaste parameters en mogen niet worden aangepast:

- Verticale S-correctie (V-SC)      Moet altijd op 20 staan.
- Horizontale gevoeligheid (EHT)      Moet altijd op 38 staan.

De aanpassingen moeten eerst worden uitgevoerd in het formaat 1 (4:3).

**Geometrie aanpassen in formaat 1 (4:3)**

- Open SETUP, kies SERVICEMODE met **STOP, STOP, GO**. Druk binnen drie seconden op de toetscombinatie. Kies MONITOR en kies PICTURE ADJUSTMENTS.
- Kies BRILLIANCE en stel de maximumwaarde in (62). Druk op **GO**.
- Kies GEOMETRY ADJUSTMENTS. Kies BOW (Horizontale BOW) en stel de waarde in op 8. Kies H-AM (Horizontale amplitude) en pas deze aan totdat de fosforrand aan beide zijden van het beeld zichtbaar is. Kies H-CT (Horizontale centrering) en kies een van de drie standen die de beste centrering van het beeld geeft. Kies H-AM en pas deze instelling aan totdat de juiste beeldbreedte is bereikt. Druk op **GO**.
- Kies PICTURE ADJUSTMENTS. Kies BRILLIANCE en zet deze instelling op dezelfde waarde als voor de aanpassing. Druk op **GO**.
- Kies GEOMETRY ADJUSTMENTS. Kies de parameter die u wilt veranderen met **▲** en **▼** en druk op **GO**. Wijzig de parameter met **▲** en **▼**. Wijzig de instellingen met **◀** en **▶**. Druk op **GO** om de nieuwe instellingen op te slaan.

## Verticale shift (V-SH)

- Zet BLANKING op 1. Pas V-SH aan totdat de blanking (beeldonderdrukking) zich verticaal in het midden van het scherm bevindt. Zet BLANKING op 0.

## Verticale amplitude (V-AM)

- Pas V-AM zodanig aan dat het beeld bovenaan passend is.

## Verticale slope (V-SL)

- Pas V-SL zodanig aan dat het beeld onderaan passend is.

## Horizontale fase (H-PH)

- Pas H-PH zodanig aan dat het beeld juist gecentreerd is.

## Horizontale amplitude (H-AM)

- Pas H-AM aan om de juiste breedte van het beeld in te stellen.

## Oost/west-parabool (EW-P)

- Pas EW-P aan totdat aan de zijkanten de juiste geometrie is bereikt. Het middelste gedeelte van de verticale lijnen dient zo recht mogelijk te zijn.

## Oost/west-bovenhoek (EWUC)

- Pas EWUC aan tot de juiste geometrie in de bovenhoeken is bereikt.

## Oost/west-benedenhoek (EWLC)

- Pas EWLC aan totdat de juiste geometrie in de benedenhoeken is bereikt.

## Oost/west-trapezium (EW-T)

- Pas EW-T aan totdat de juiste geometrie is bereikt.

## Horizontaal parallellogram (H-PA)

- Pas H-PA aan totdat de juiste geometrie is bereikt.

## Horizontale BOW (BOW)

- Pas BOW aan totdat de verticale lijnen aan beide zijden van het beeld recht zijn.

*NB:*

Het kan nodig zijn om sommige aanpassingen te herhalen.

**Geometrie aanpassen in formaat 2 (16:9)**

Alleen de genoemde aanpassingen hoeven te worden uitgevoerd.

- Zet de tv aan.
- Houd de toets **DISPLAY** ongeveer drie seconden ingedrukt.
- Druk op **▶** totdat **FORMAT** verschijnt en druk vervolgens op **GO**.
- Druk op **▲** om **FORMAT 2** te kiezen.
- Open de servicemodus en kies de regel **MONITOR**.
- Kies de regel **GEOMETRY ADJUSTMENTS**.  
Als u een item kiest om aan te passen, dient het beeldformaat te veranderen in 16:9.
- Open **SETUP**, kies **SERVICEMODE** met **STOP, STOP, GO**. Druk binnen drie seconden op de toetscombinatie. Kies **MONITOR** en kies **GEOMETRY ADJUSTMENTS**. Als u een parameter kiest, dient het beeldformaat te veranderen in 16:9.
- Kies de parameter die u wilt veranderen met **▲** en **▼** en druk op **GO**. Verander de parameter met **▲** en **▼**. Verander de instellingen met **◀** en **▶**. Druk op **GO** om de nieuwe instellingen op te slaan.

Verticale amplitude (V-AM)

- Pas V-AM zodanig aan dat het beeld bovenaan passend is.

Verticale slope (V-SL)

- Pas V-SL aan totdat er ongeveer 10 cm ruimte is tussen de onderkant van de cirkel en de onderkant van het zichtbare scherm.

Horizontale amplitude (H-AM)

- Pas H-AM aan om de juiste breedte van het beeld in te stellen.

Verticale SHift/centreren (V-SH)

- Pas V-SH aan totdat er ongeveer 8 mm ruimte is tussen de bovenkant van de cirkel en de bovenkant van het zichtbare scherm.

Oost/west-parabool (EW-P)

- Pas EW-P aan totdat aan de zijkanten de juiste geometrie is bereikt. Het middelste gedeelte van de verticale lijnen dient zo recht mogelijk te zijn.

Oost/west-bovenhoek (EWUC)

- Pas EWUC aan tot de juiste geometrie in de bovenhoeken is bereikt.

Oost/west-trapezium (EW-T)

- Pas EW-T aan totdat de juiste geometrie is bereikt.

Horizontaal parallellogram (H-PA)

- Pas H-PA aan totdat de juiste geometrie is bereikt.

*NB:*

Het kan nodig zijn om sommige aanpassingen te herhalen.

**Verlaat de servicemodus**

**Tuner takeover, IF en FM-geluid aanpassen**

- De waarden (A) die u vindt op het label op PCB1 dienen in de EEPROM (61C6) te worden geschreven (zie >7).
- Open SETUP, kies SERVICEMODE met **STOP, STOP, GO**. Druk binnen drie seconden op de toetscombinatie. Markeer TV-TUNER, kies met **GO**. Verander de instellingen met **◀** en **▶** totdat ze overeenkomen met de waarden op het label. Druk vervolgens op **GO** om de instellingen op te slaan.

**Verlaat de servicemodus****De service on-site beëindigen**

- Als een andere videorecorder dan die van de klant is gebruikt, dient V.TAPE op NONE te worden gezet. Kies OPTIONS in SETUP. Kies CONNECTIONS en zet V.TAPE op NONE. Druk op **DISPLAY** om SETUP te verlaten.
- Zie #7 *Controle na vervanging van hoofdchassis of modules*, voor afsluiting van de service on-site.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



## #7 Controle na vervanging van hoofdchassis of modules

### De antistatische mat loskoppelen van het hoofdchassis

- Verwijder de krokodillenklem van de antenne-ingang van het hoofdchassis.

### Het achterpaneel monteren

- Nu kunt u het achterpaneel terug op zijn plaats brengen. Draai de schroeven vast (Raadpleeg 10.1 Demontage/Montage).
- Plaats de tv terug op zijn standaard en sluit alle kabels weer aan.
- Raadpleeg de *Korte gebruiksaanwijzing* voor nadere informatie over het dagelijks gebruik.

### Beeld

- Controleer of het beeld correct functioneert met alle bronnen. Denk ook aan de satellietmodule en videorecorder, indien aanwezig.
- Controleer of teletekst goed werkt.
- Controleer de geometrie van zowel formaat 4:3 als formaat 16:9. Pas deze indien nodig aan.

### Geluid

- Controleer of het geluid uit alle bronnen in orde is. Denk ook aan de satellietmodule en videorecorder, indien aanwezig.

### Overig

- Als op de tv een videorecorder is aangesloten, controleer dan of de opname- en weergavefuncties goed werken.
- Als de tv op een gemotoriseerde standaard is geplaatst, dient deze te worden gekalibreerd. Open SETUP, kies SERVICEMODE met **STOP, STOP, GO**. Druk binnen drie seconden op de toetscombinatie. Kies STAND met **GO**. Druk op **GO** om de televisie te kalibreren. Als daarna CALIBRATION OK verschijnt, drukt u op **DISPLAY** om het menu te verlaten. Controleer vervolgens of de standaard correct functioneert.

### Controleer of de oppervlakken van de tv schoon zijn. Als dat niet het geval is, dienen ze te worden gereinigd

- Raadpleeg #5 *Het contrastscherm verwijderen en de televisie reinigen* voor meer informatie.

## #8 Overzicht van de foutcodes

BeoCenter 1	BeoVision 1	Module no.	Error Code
+		10	88
+		10	66
+	+	1	8A
+	+	1	C0
+	+	1	A2
+	+	1	22
+	+	20	C6/C4*
+	+	20	48
+	+	20	D4
+	+	4	4E
+	+	1	40
+	+	64	80
+	+	1	80
+	+	61	68
+		72	6C
+	+	63	C8
+	+	1	8C
+	+	1	40
+	+	6	60

\* Dual Band service option (satellite tuner)

In de tabel staat aangegeven welke module een foutcode heeft gegenereerd.

## De foutcode uitlezen

Om een foutcode van de televisie uit te lezen, dient u de servicemodus te activeren. Vervolgens kiest u **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Als de televisie een fout heeft geregistreerd, verschijnt de foutcode in dit menu onder **ERROR**.

## De servicemodus activeren

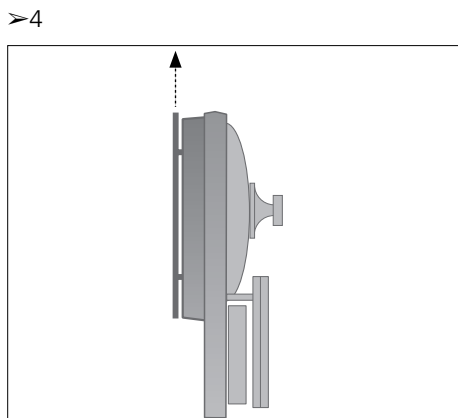
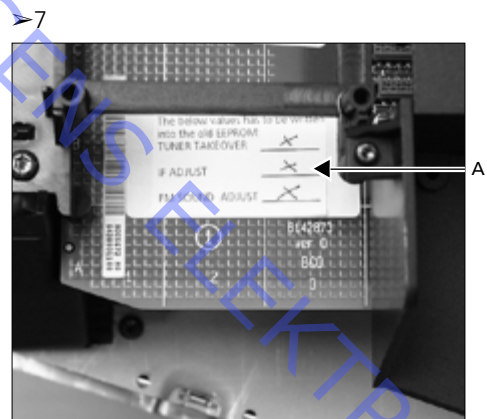
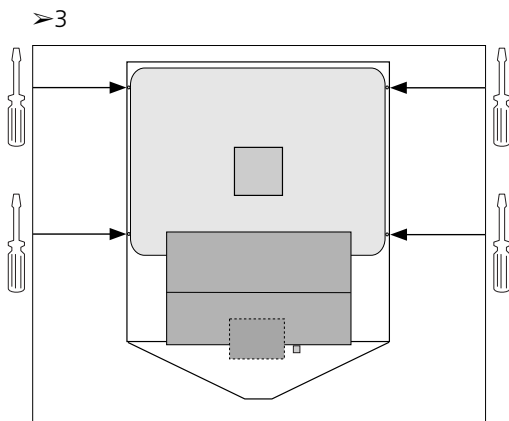
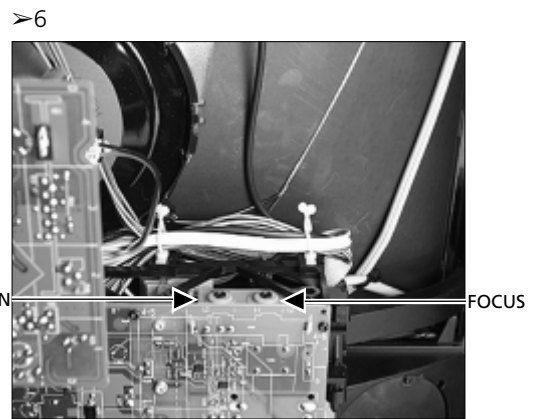
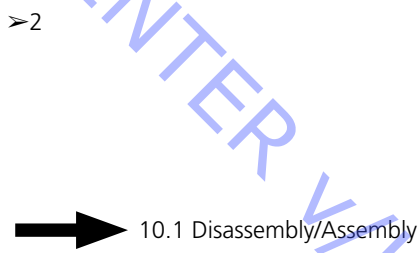
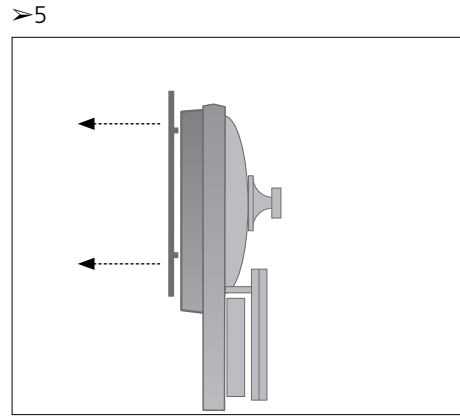
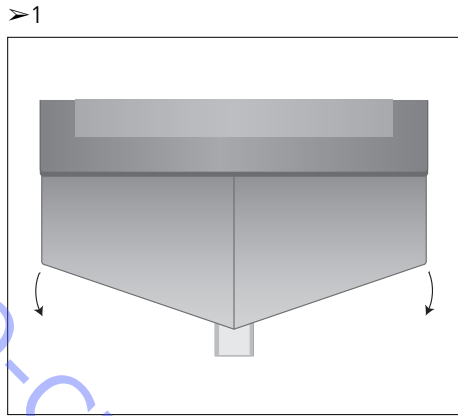
Kies het menu **TV SETUP**

Beo1: Druk binnen drie seconden op **STOP STOP GO**.

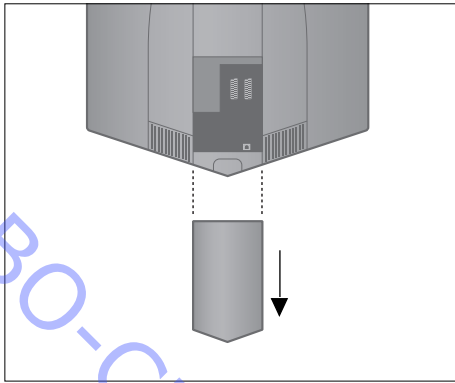
Beo4: Druk binnen drie seconden op **0 0 GO**.

## De foutcodes wissen

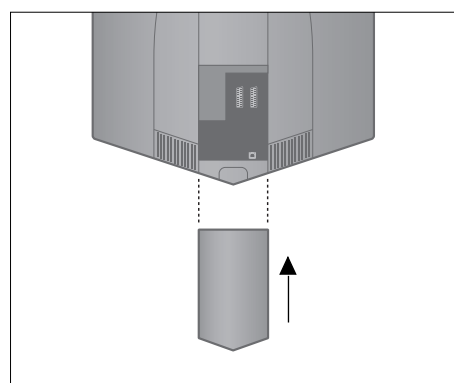
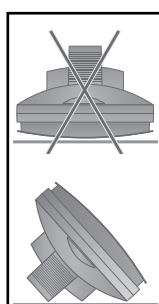
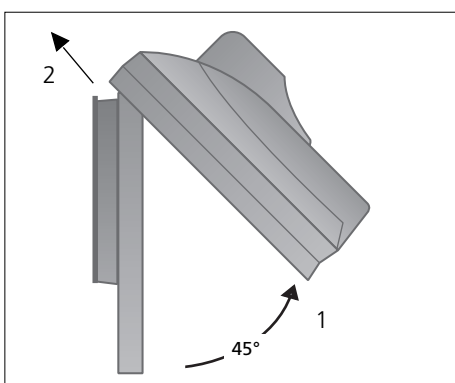
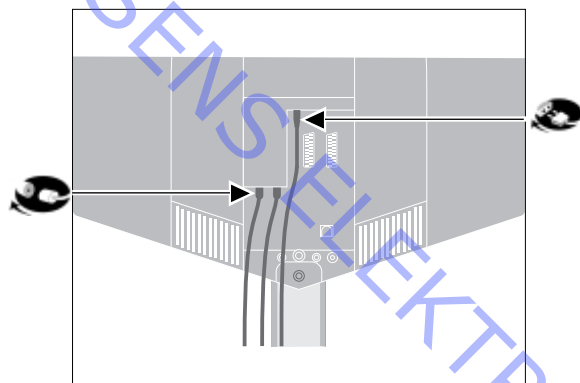
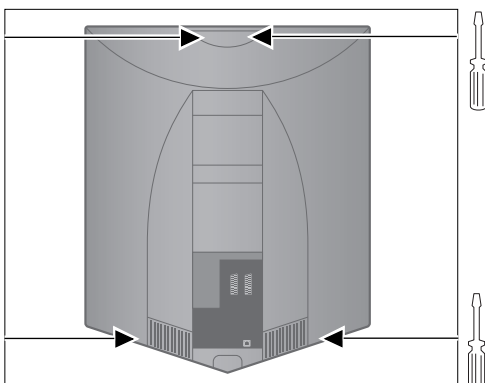
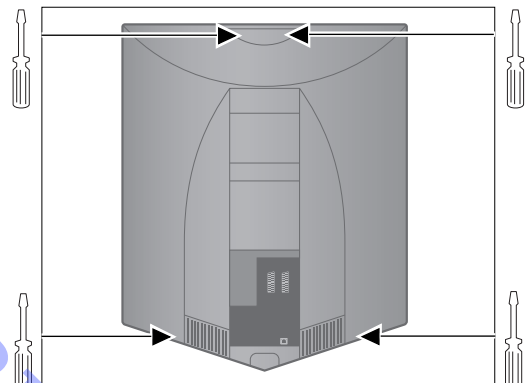
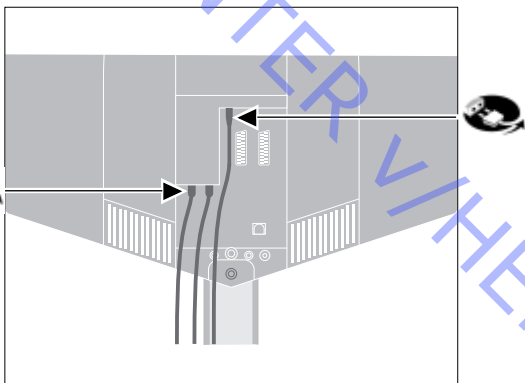
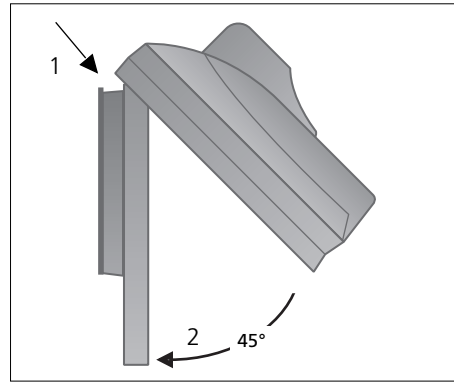
Nadat de storing die een foutcode op de display heeft gegenereerd is verholpen, dient de foutcode te worden gewist. Dit doet u door op **GO** te drukken in het menu **MONITOR INFORMATION**.



Disassembly of BV1/BC1

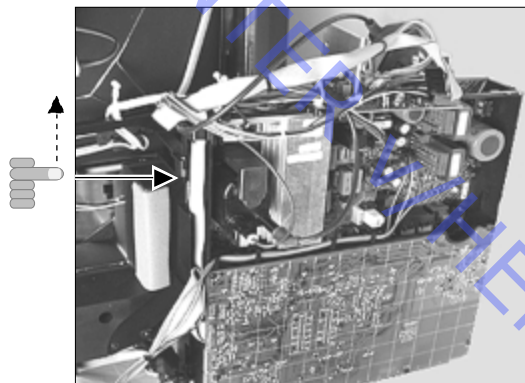
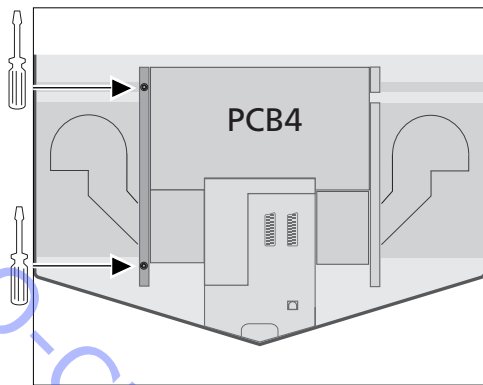


Assembly of BV1/BC1



ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

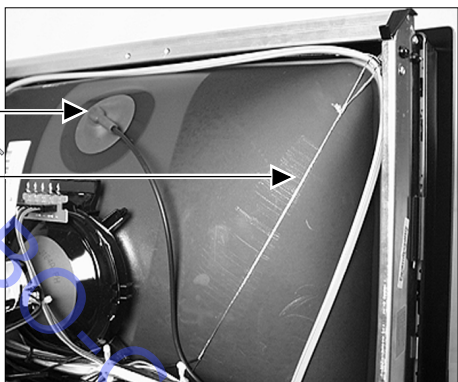
Main chassis in serviceposition



Push to lock chassis

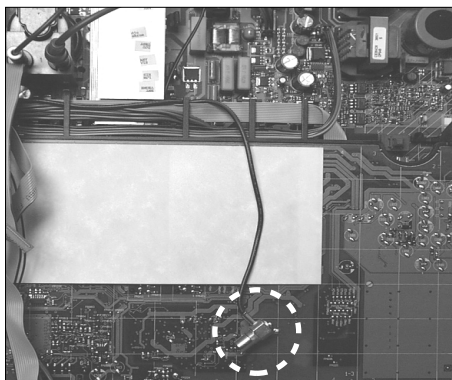
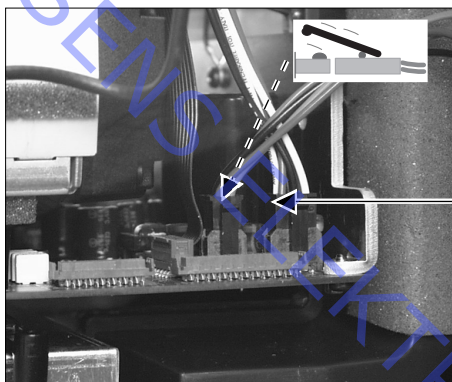
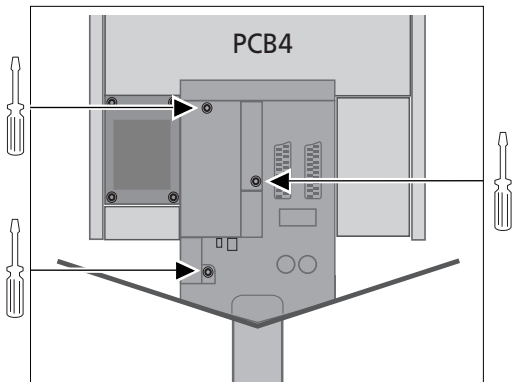
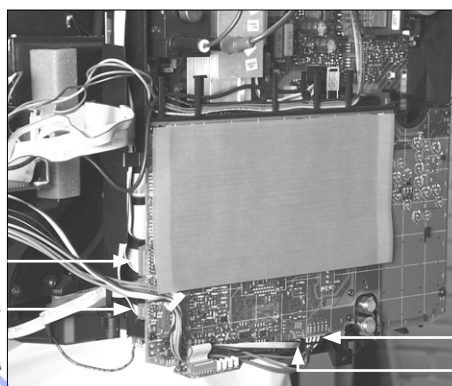
ABO-CENTRUM HENRIKSENS ELEKTRONIK

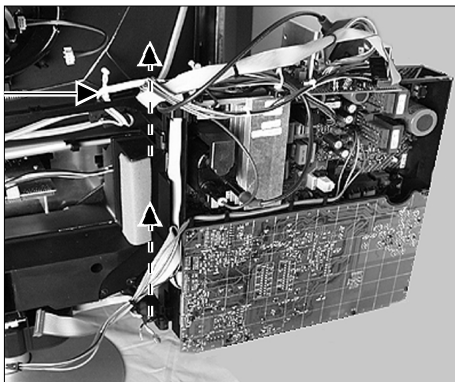
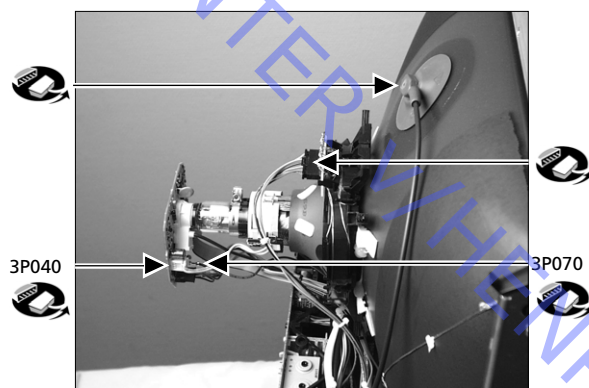
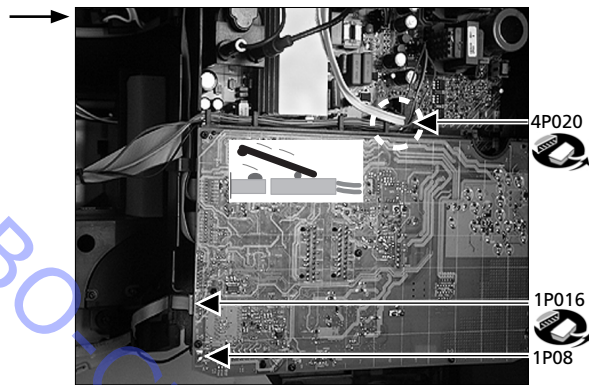
BeoCenter 1 main chassis



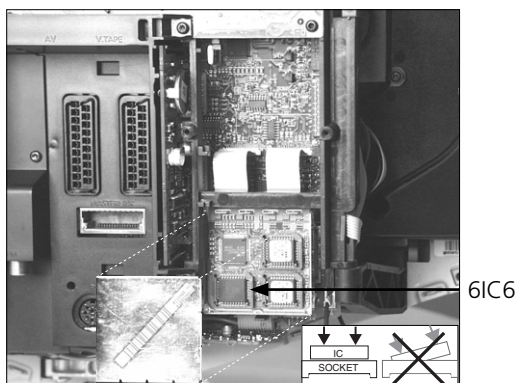
11.1 Main chassis in serviceposition

- 14.2 PCB20, if mounted
- 14.2 PCB51, if mounted
- 14.3 PCB63, if mounted
- 14.3 PCB64, if mounted
- 14.5 PCB61, if mounted





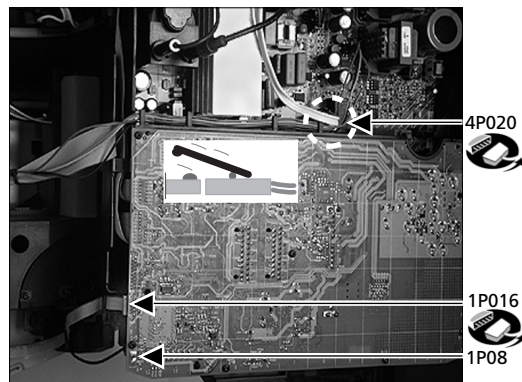
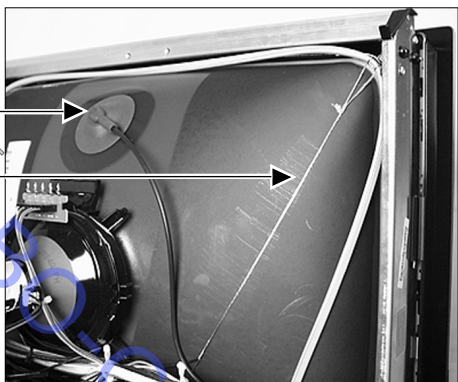
Please note: transfer 6IC6



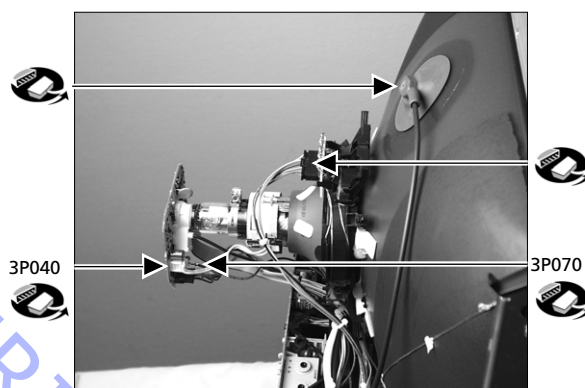
Replace using IC-pliers AMP 821980-1 (part no. 3629135)



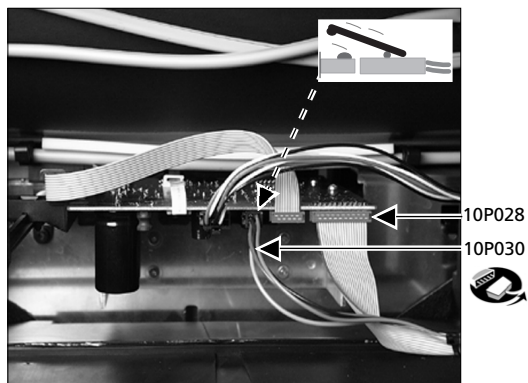
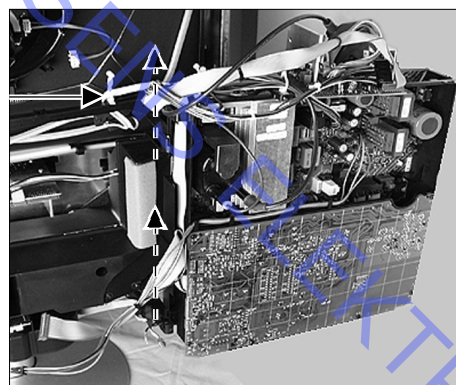
BeoVision 1 main chassis



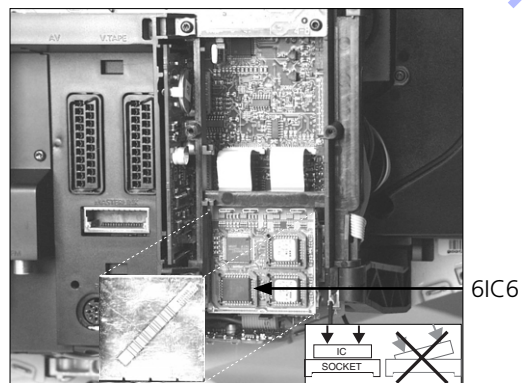
- ➔ 14.2 PCB20, if mounted
- ➔ 14.2 PCB51, if mounted
- ➔ 14.3 PCB63, if mounted
- ➔ 14.3 PCB64, if mounted
- ➔ 14.5 PCB61, if mounted



➔ 11.1 Main chassis in serviceposition



Please note: transfer 6IC6

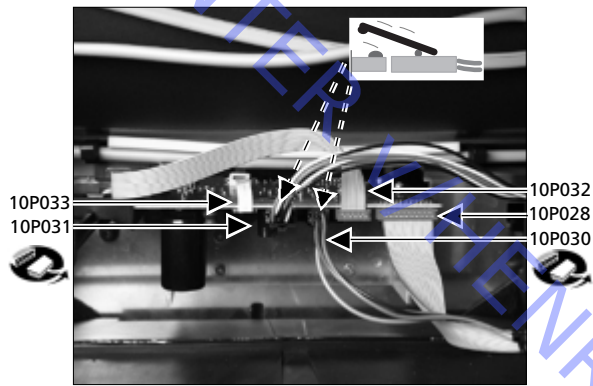
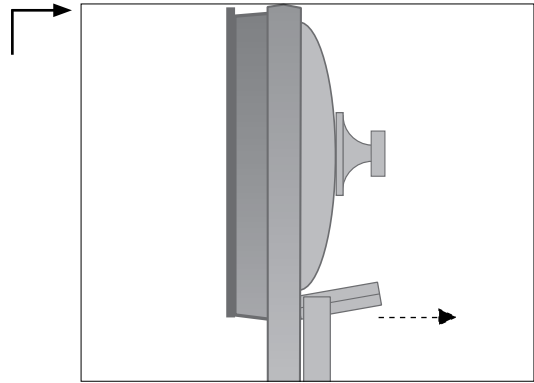


Replace using IC-pliers AMP 821980-1 (part no. 3629135)

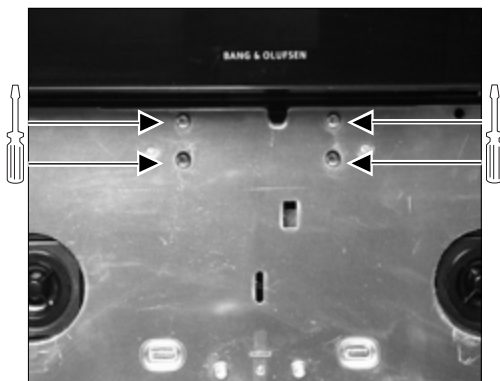


PCB10 (BV1)

➔ 11.1 Main chassis in serviceposition



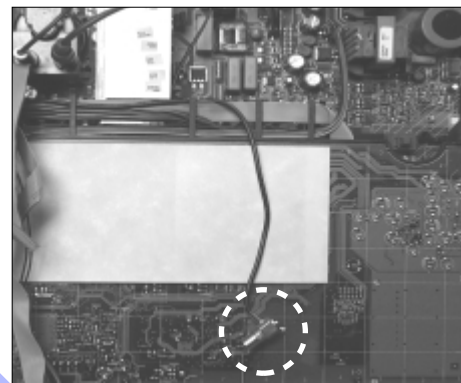
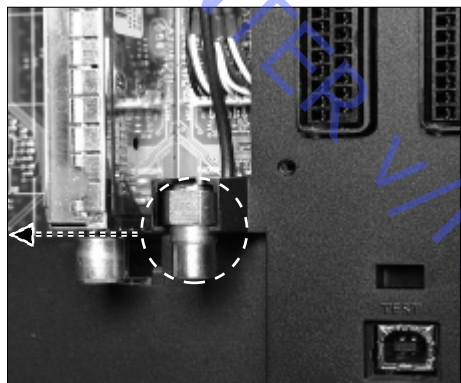
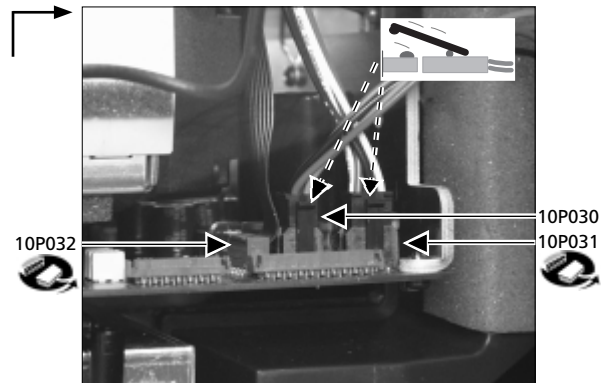
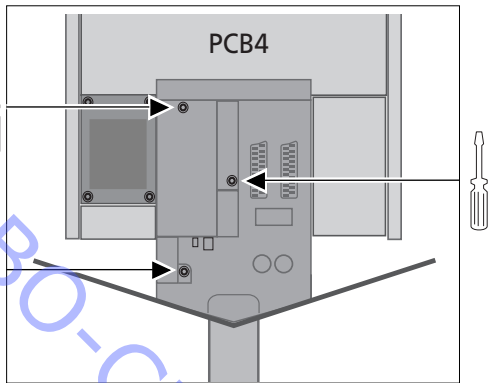
➔ #4 Cloth front



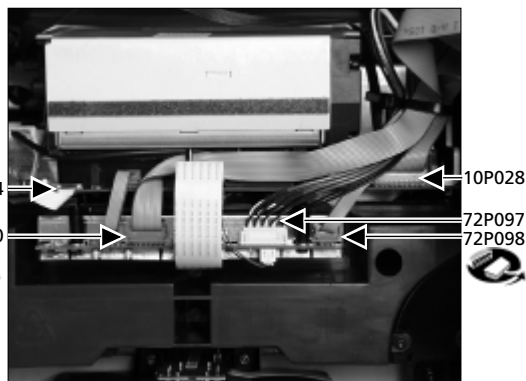
Sound/DVD chassis (BC1)  
On next page ➔

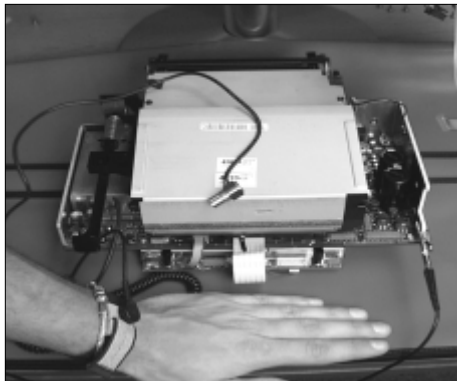


Sound/DVD chassis (BC1) DISMOUNTING

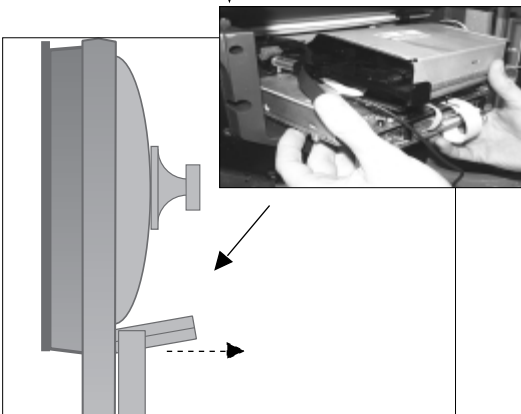
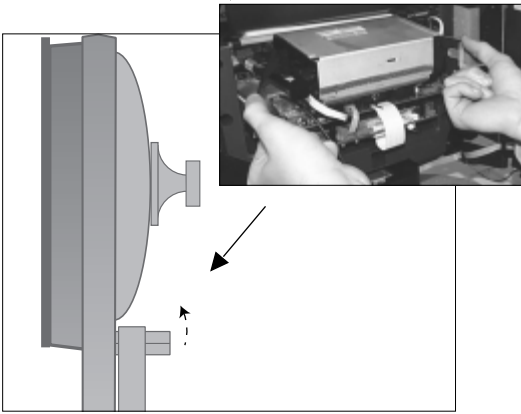
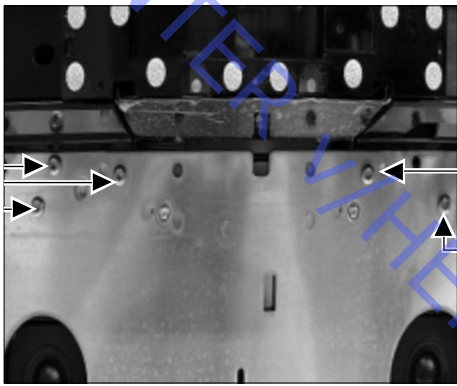


➔ 11.1 Main chassis in serviceposition



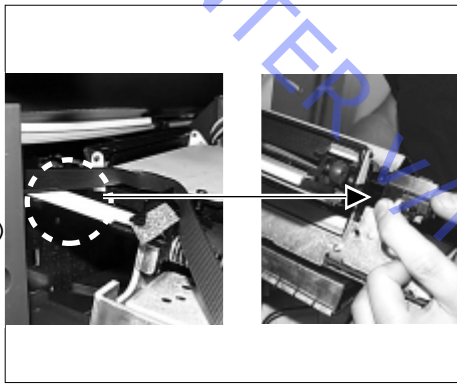
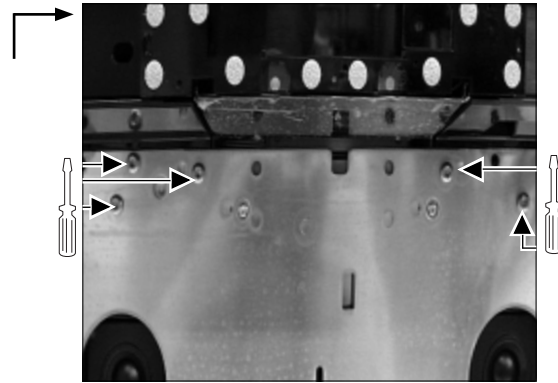
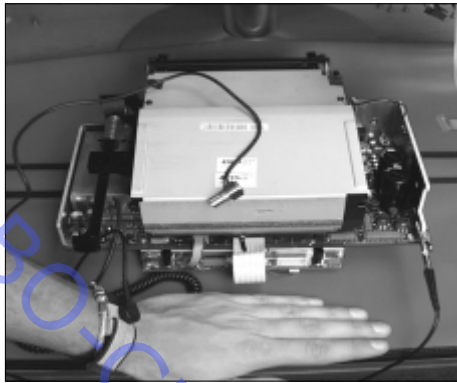


#4 Cloth front



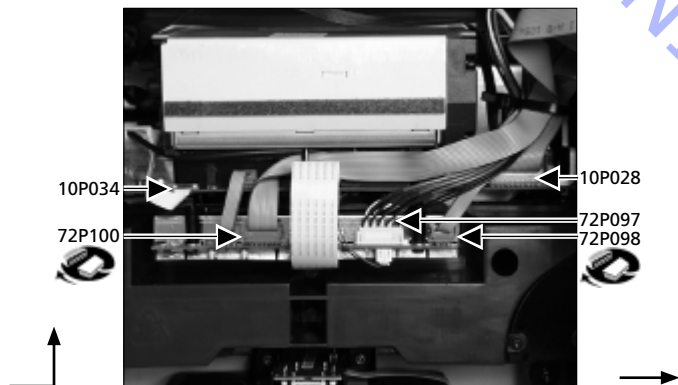
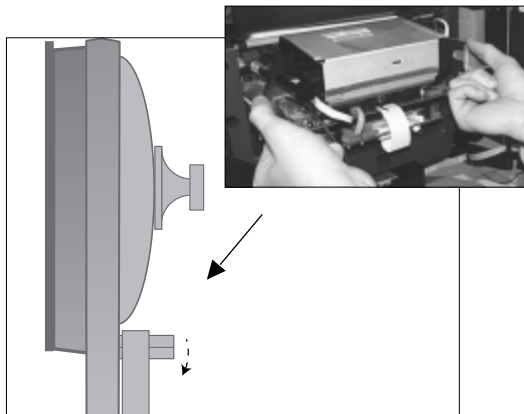
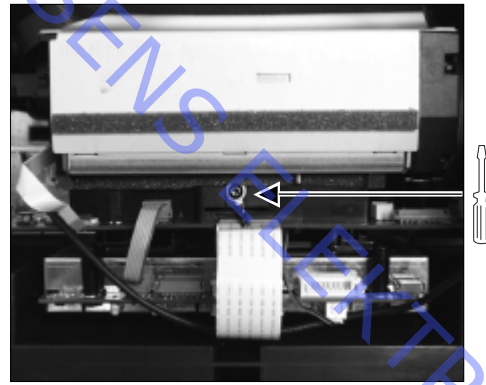
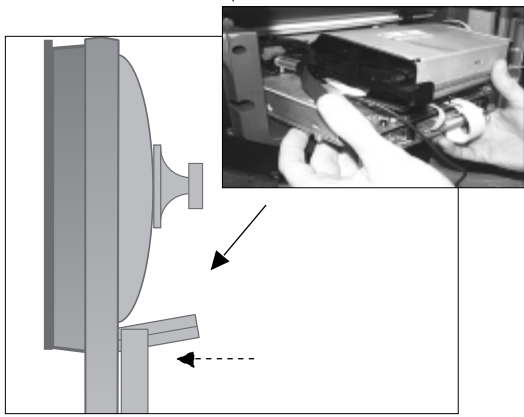
ABO-CENTER  
VILHENRIKSENS ELEKTRONIK

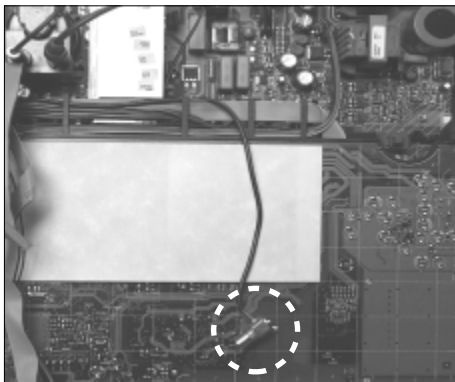
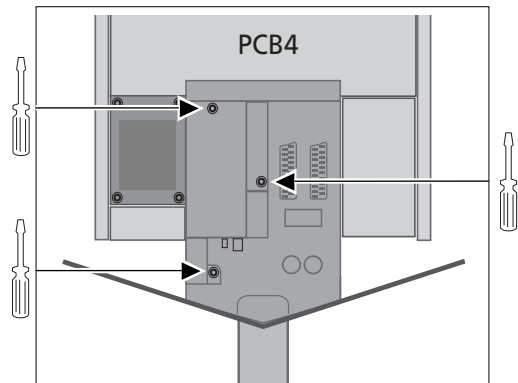
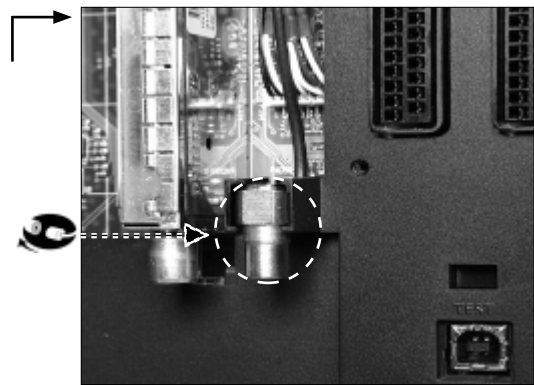
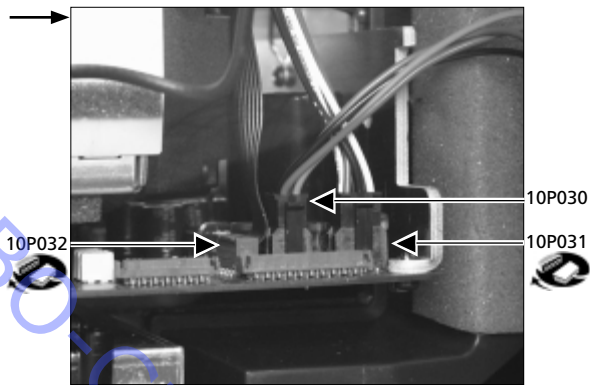
Sound/DVD chassis (BC1) MOUNTING



From PCB58 (Display)

#4 Cloth front

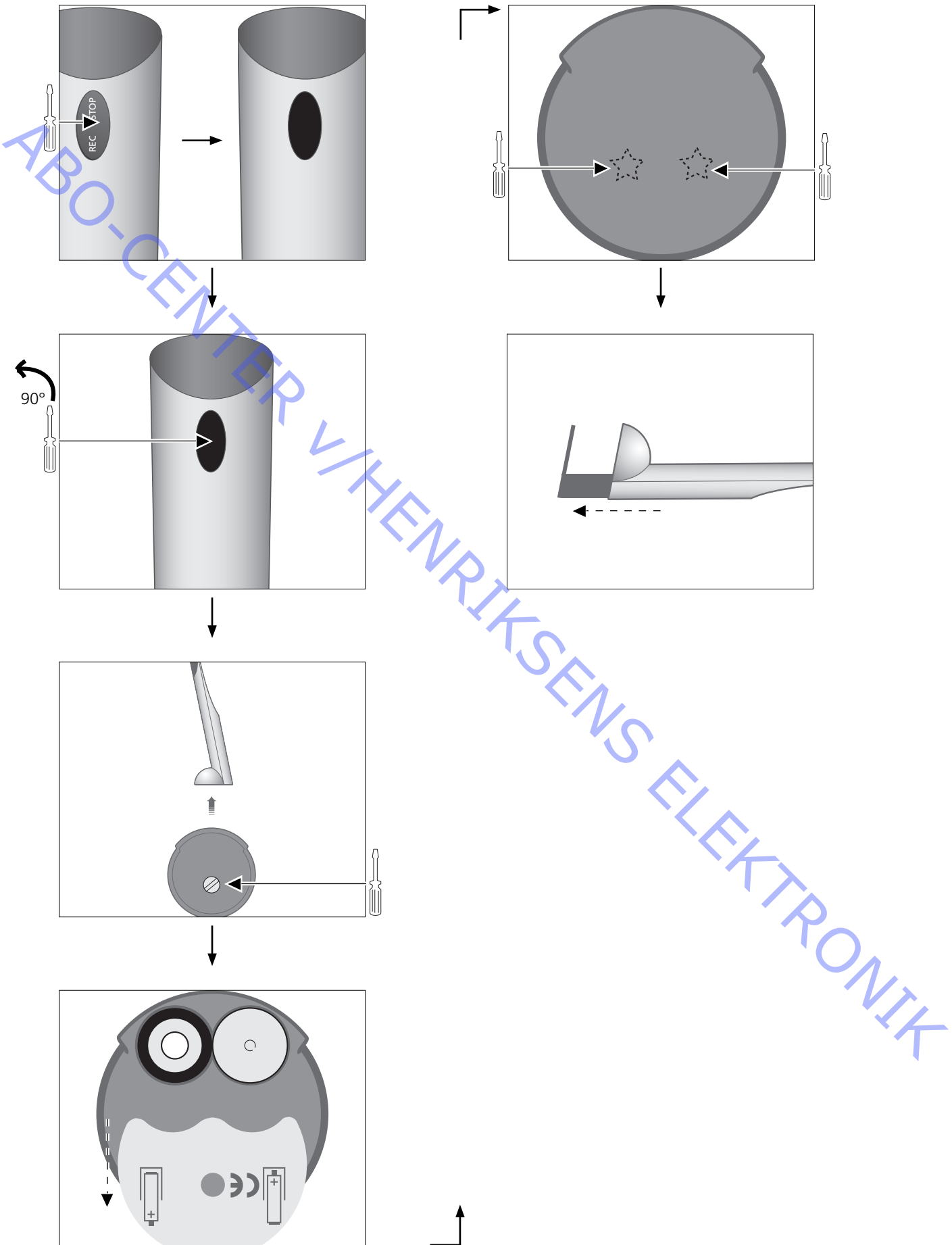




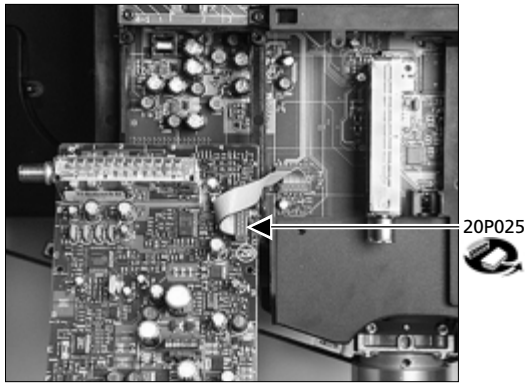
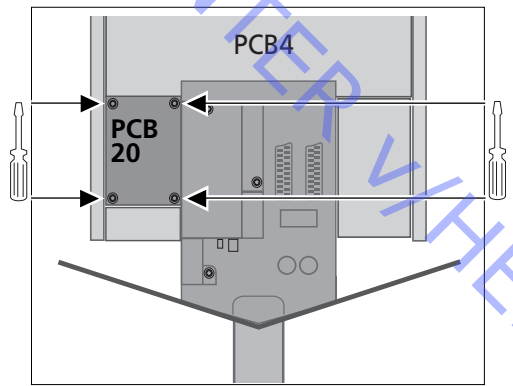
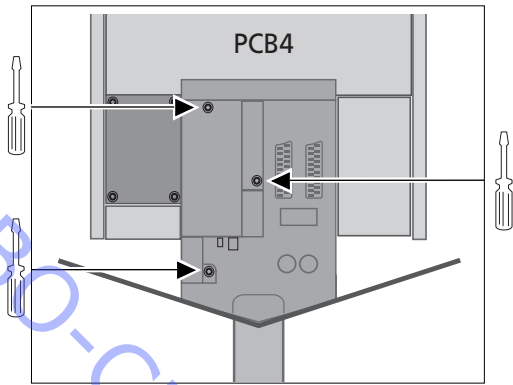
➔ 11.1 Main chassis in serviceposition



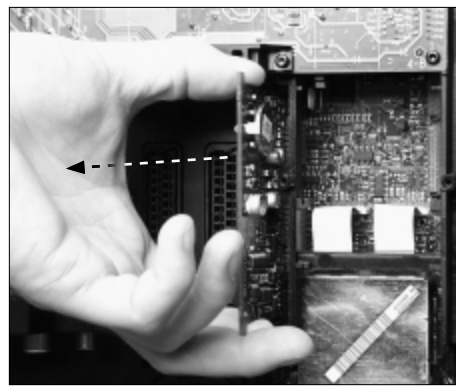
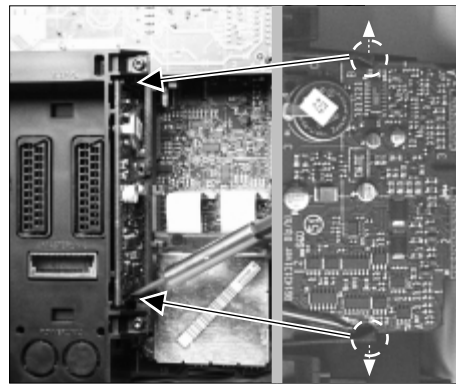
PCB19, Beo1 module



PCB20, Satellite module



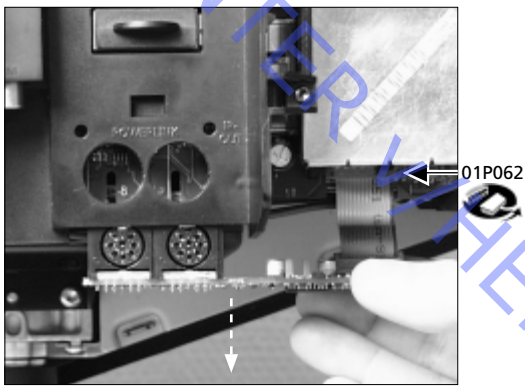
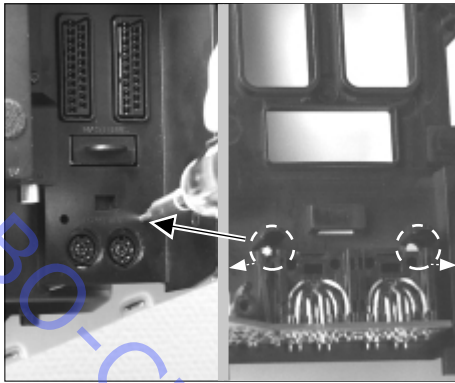
PCB51, Masterlink module



ABO-CENTER VILHENRIKSENS ELEKTRONIK



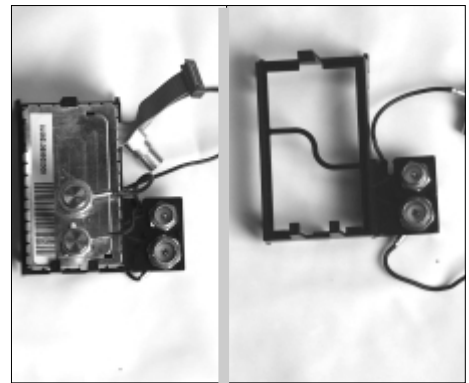
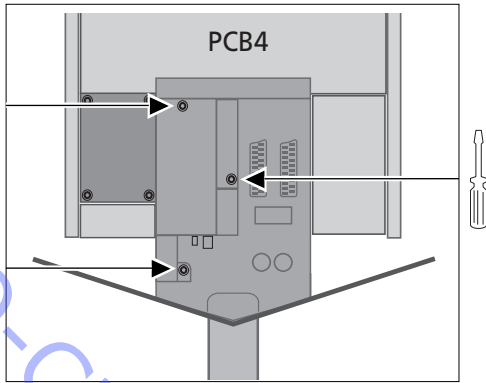
PCB64, Powerlink module



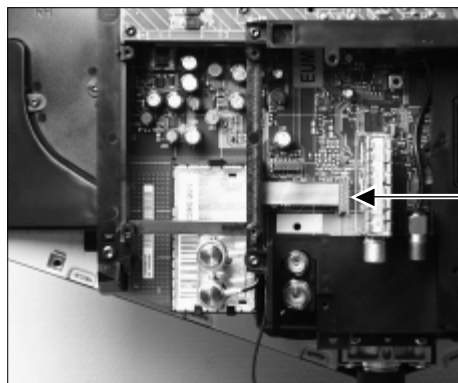
ABO-CENTER  
HENRIKSENS ELEKTRONIK



PCB63, Modulator module



14.2 PCB20, if mounted

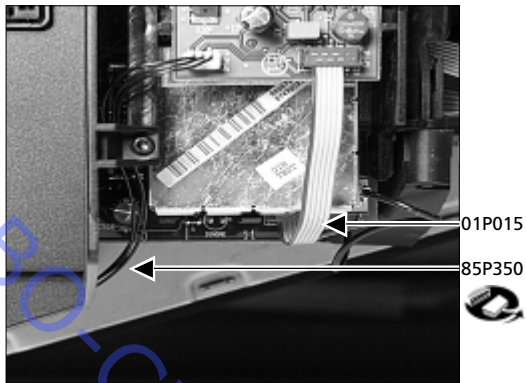


01P063



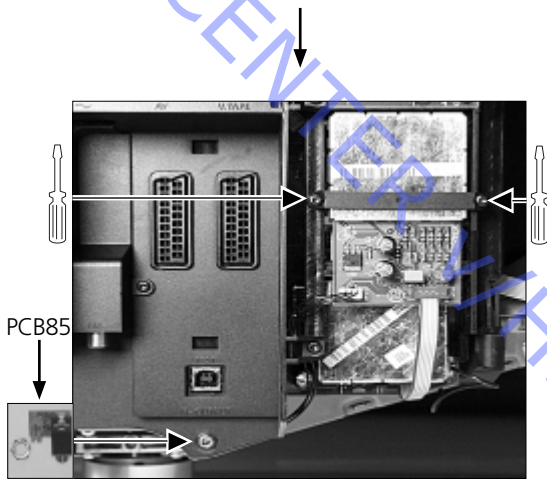
ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

PCB61, STB-Controller module

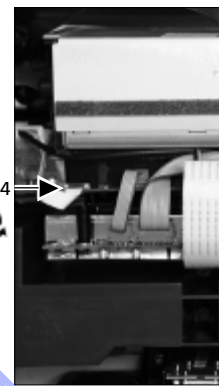


PCB58, IR & Display (BC1). PCB11, IR receiver (BV1).

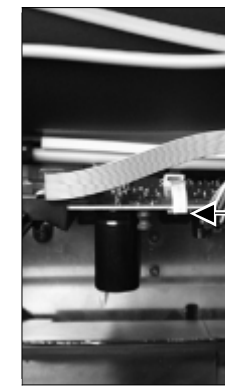
➔ 11.1 Main chassis in serviceposition



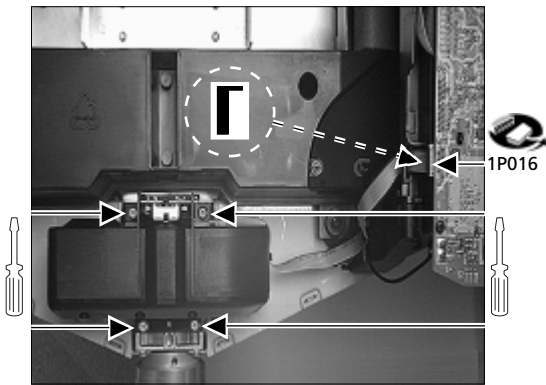
BeoCenter 1



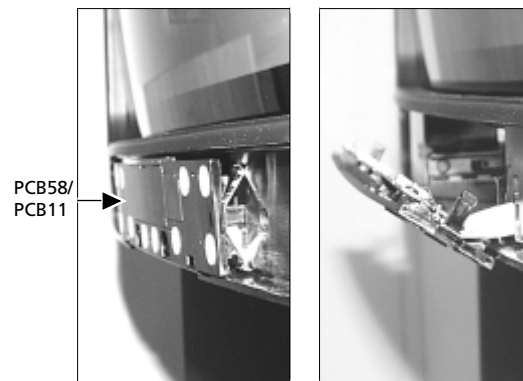
BeoVision 1



PCB92, Motor stand module



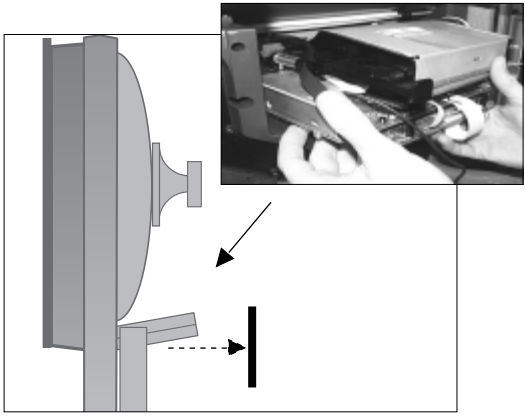
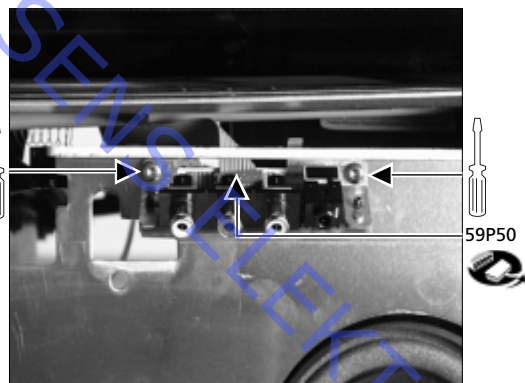
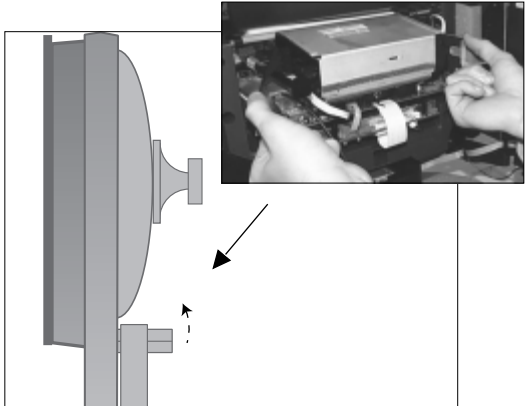
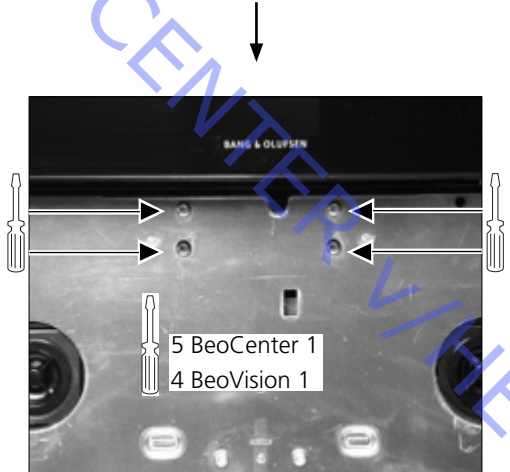
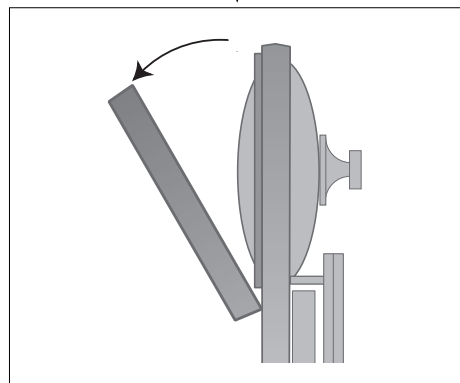
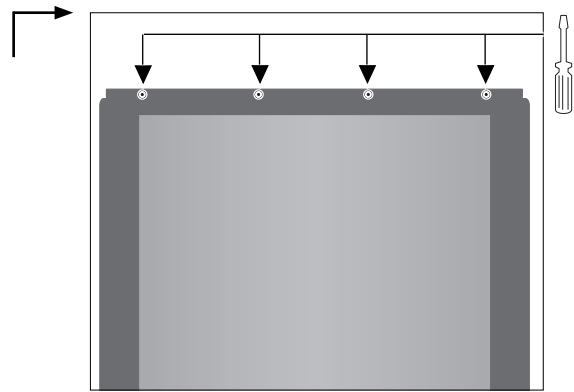
➔ #5 Contrast screen



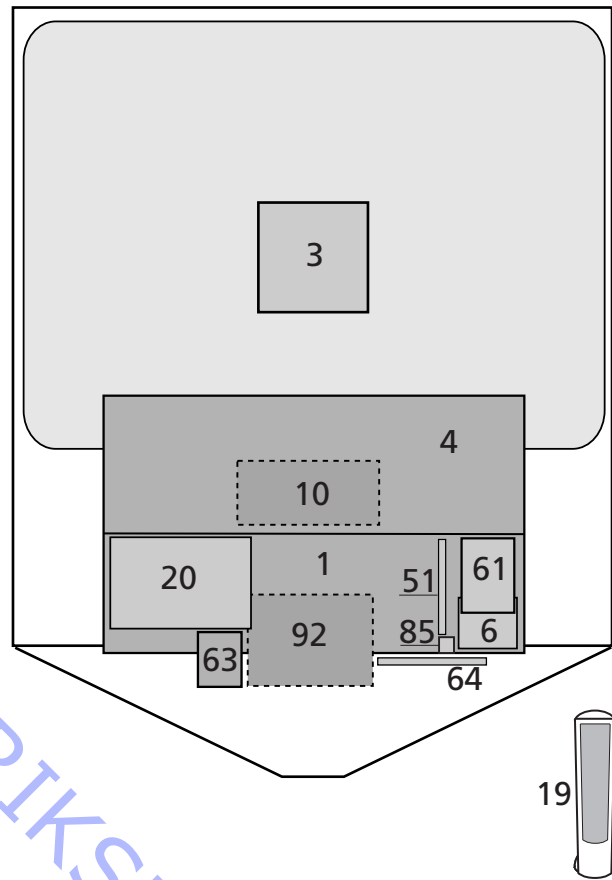
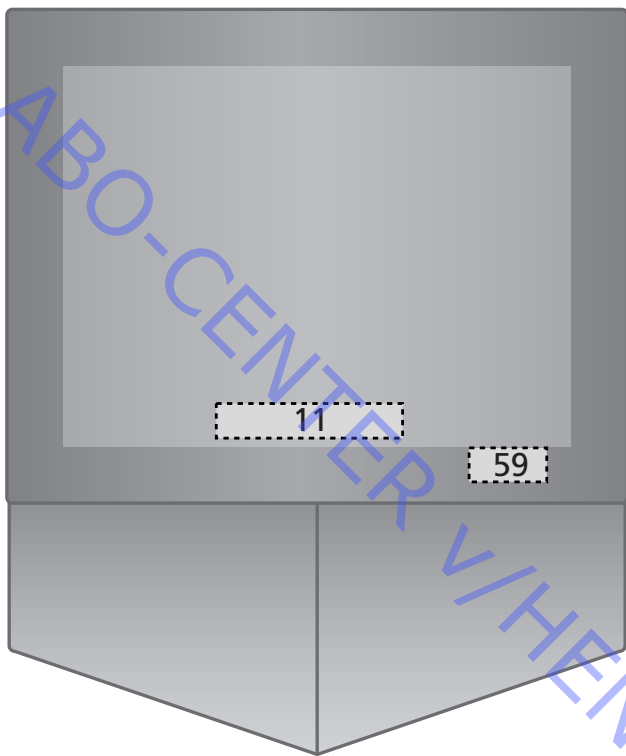
PCB59, Camcorder interface module

➔ 14.3 PCB58 (BC1). PCB11 (BV1).

ABO-CENTER V/HENRIKSEN'S ELEKTRONIK



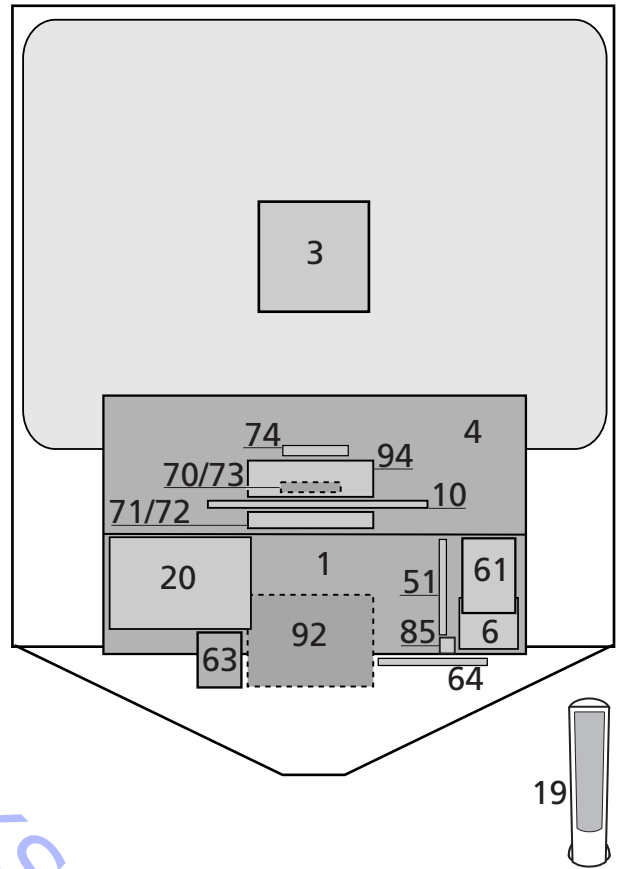
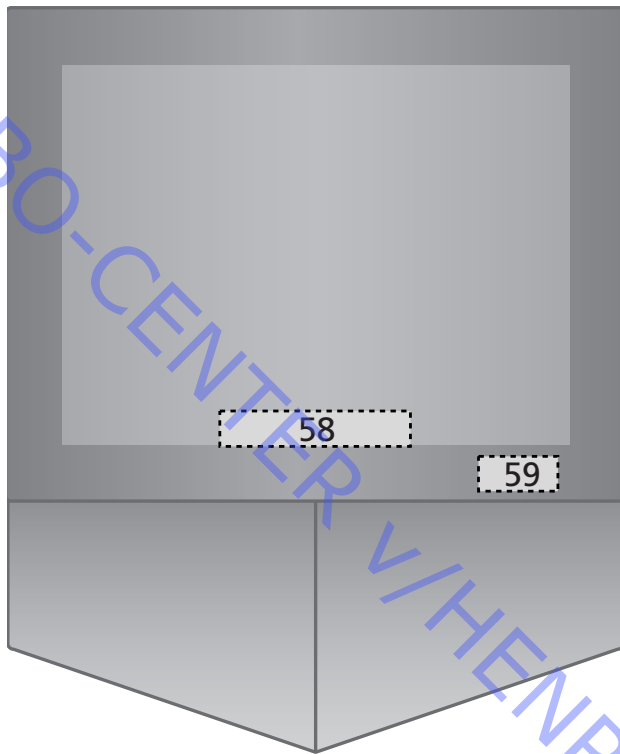
Survey of modules – BeoVision 1 (Update II) & BeoVision 1 L



- PCB1, PCB3, PCB4, PCB6
- PCB10
- PCB11
- PCB19
- PCB20
- PCB51
- PCB59
- PCB61, PCB85
- PCB63
- PCB64
- PCB92

- Main chassis modules, module 999
- Sound output module
- IR receiver module
- Beo1 module
- Satellite module
- Masterlink module
- Camcorder interface module
- STB-Controller modules
- Splitter & Modulator module
- Powerlink module
- Motor stand module

Survey of modules – BeoCenter 1 (Update)



PCB1, PCB3, PCB4, PCB6, PCB74  
 PCB10, PCB70, PCB71, PCB72,  
 PCB73, PCB94  
 PCB19  
 PCB20  
 PCB51  
 PCB58  
 PCB59  
 PCB61, PCB85  
 PCB63  
 PCB64  
 PCB92

Main chassis modules, module 999  
 Sound/DVD chassis modules, module 998  
  
 Beo1 module  
 Satellite module  
 Masterlink module  
 IR & Display module  
 Camcorder interface module  
 STB-Controller modules  
 Splitter & Modulator module  
 Powerlink module  
 Motor stand module

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

**Bang & Olufsen  
DK-7600 Struer  
Denmark**

**Phone +45 96 84 11 22\*  
Fax +45 97 85 39 11**

**3543338 09-01**