

# BeoVision MX 8000

Type 910x

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	Contents
2.1	English
3.1	Deutsch
4.1	Français
5.1	Italiano
6.1	Español
7.1	Dansk
8.1	Nederlands
9.1	Service mode & Main chassis in service position
10.1	Illustrations
11.1	Replacement of main chassis
12.1	Replacement of other modules
13.1	Survey of modules

*There is no Brief operation guide in this On-site service guide.  
Instead an english version of the user guide is enclosed the  
back-up suitcase.*

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

- #1 Indledning
- #2 Reparation af BeoVision MX 8000
- #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 Service mode og Flash-programmering
- 9.1 Service mode
- 10.1 Illustrationer
- 11.1 Udskiftning af hovedchassis
- 12.1 Udskiftning af andre moduler
- 13.1 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. 12.4 PCB51, hvis monteret:

Gå til 12.4 PCB51 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 MX 8000 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.

Et kapitel i on-site service guiden har f.eks. overskriften #2 *Reparation af BeoVision MX 8000*. Kapitlerne er angivet med tal.

*Bemærk!*

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

## #2 Reparation af BeoVision MX 8000

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 4 hovedgrupper.

- Systemfunktionalitet
- 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 9.1 *Service mode* og 9.3 *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.

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

Ved udskiftning af hovedchassis skal du huske at overføre ekstraudstudsmoduler, f.eks. Modulator, 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.

Efter reparation af BeoVision MX 8000 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.

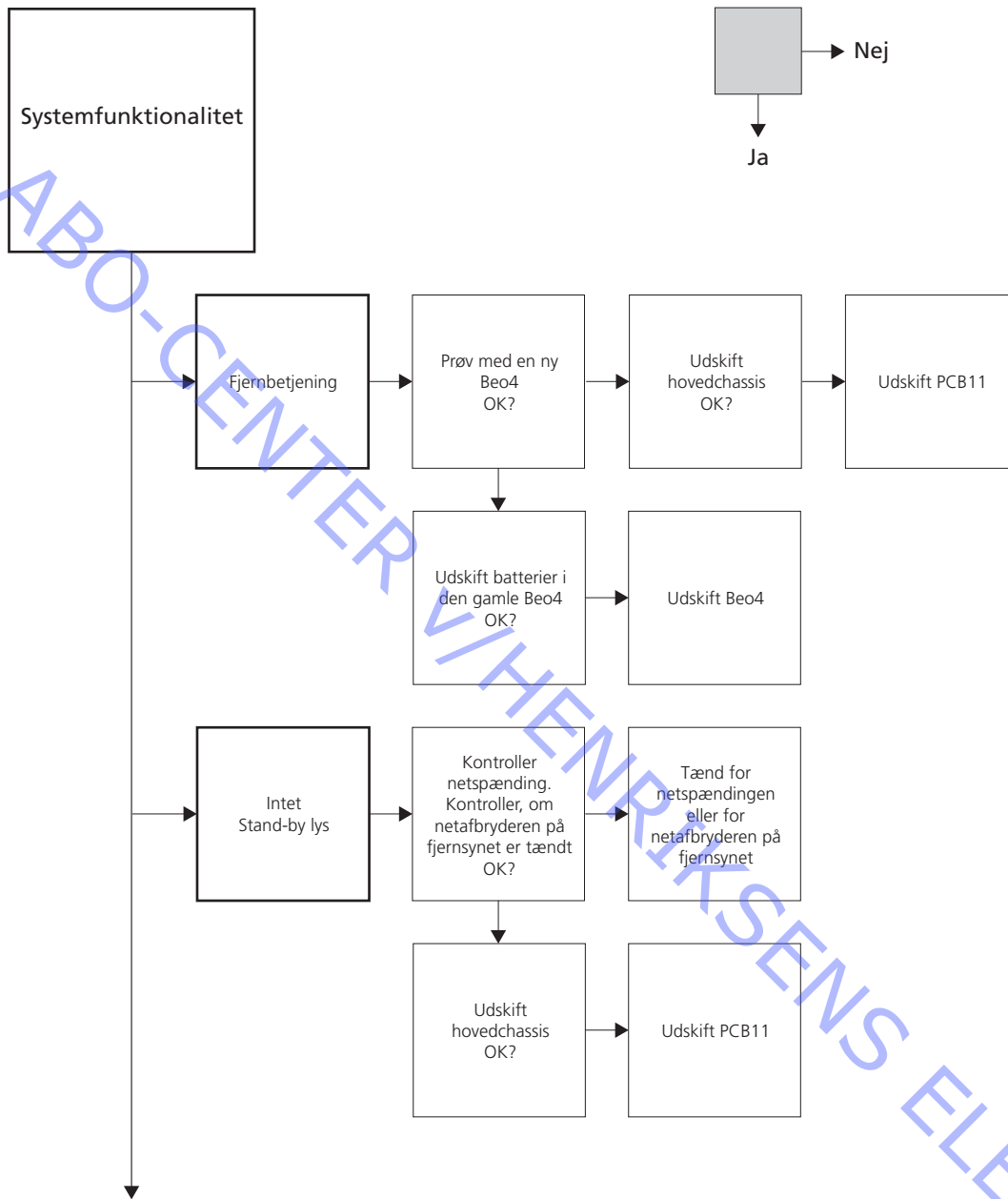
Når fjernsynet tændes, skal servicekoden bruges. Tryk på ◀ i 3 sekunder.

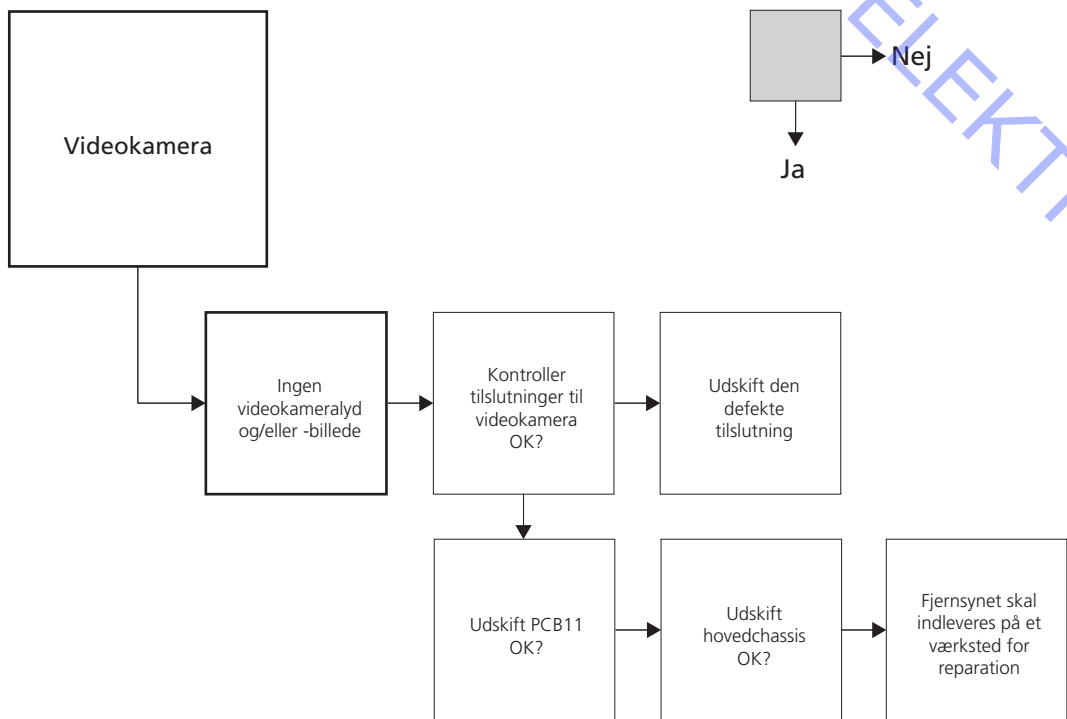
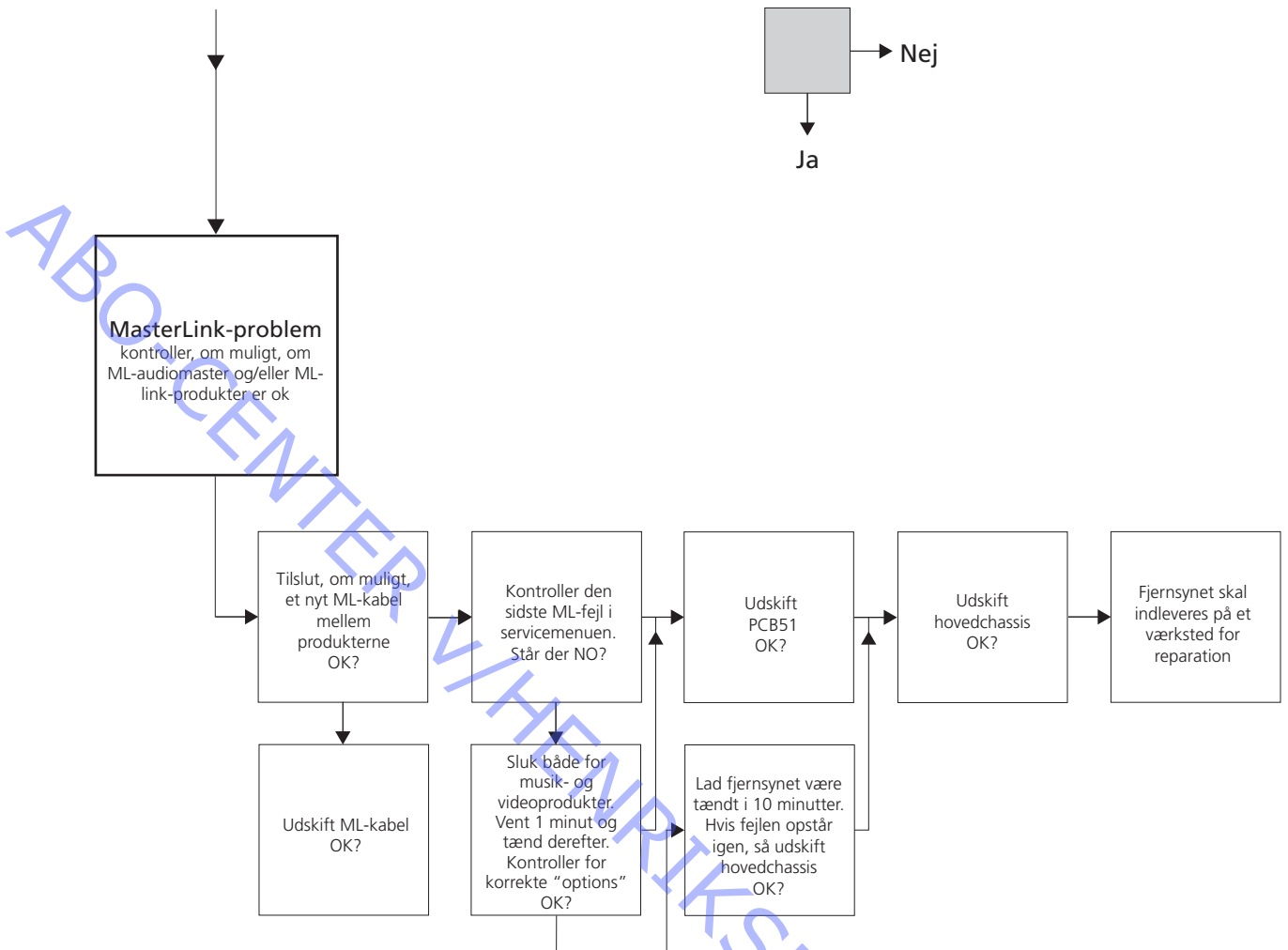
Der vises en masterkodemenu, og servicekoden - 11111 - skal indtastes.

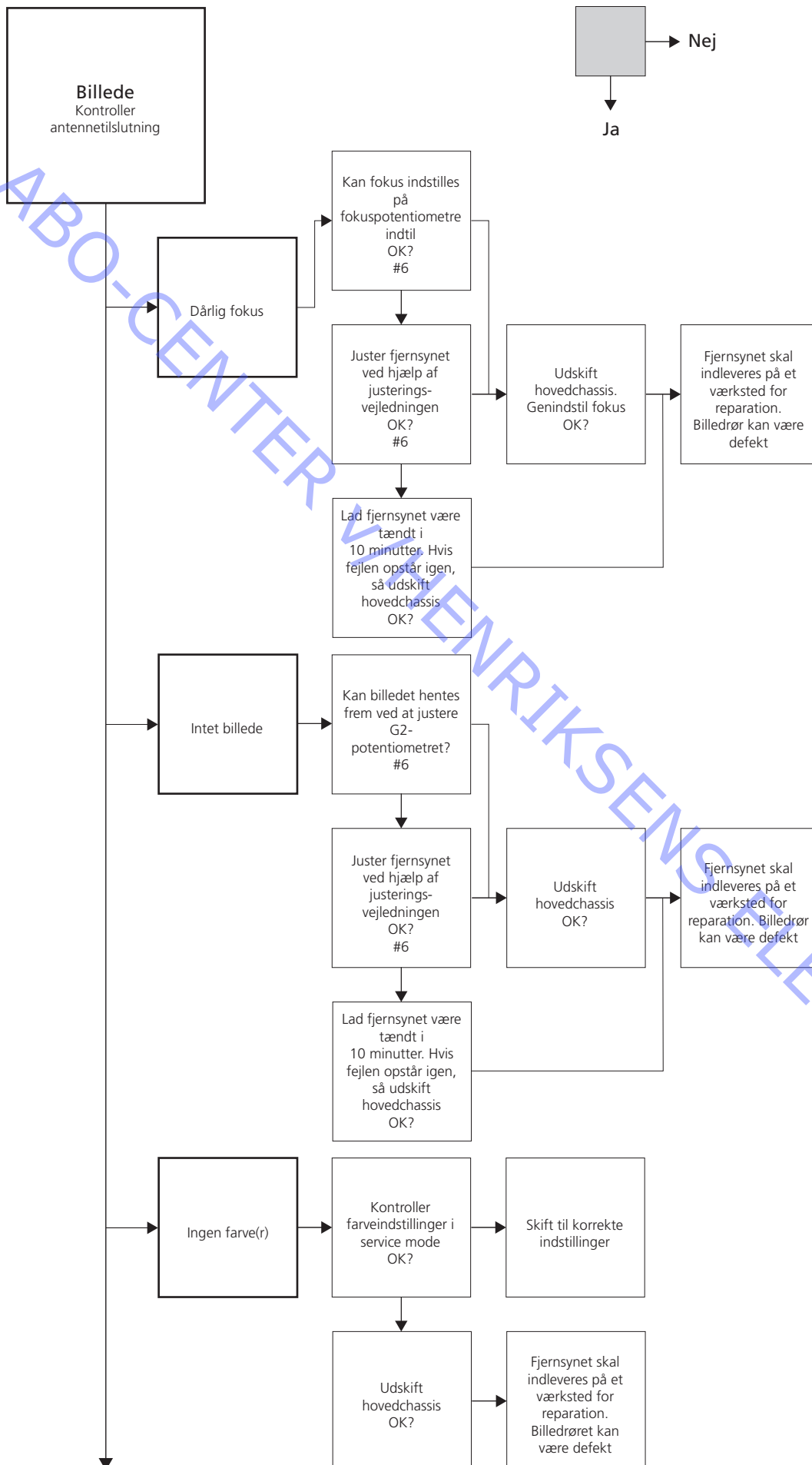
Modulerne kan derefter udskiftes for at se, om de er defekte.

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

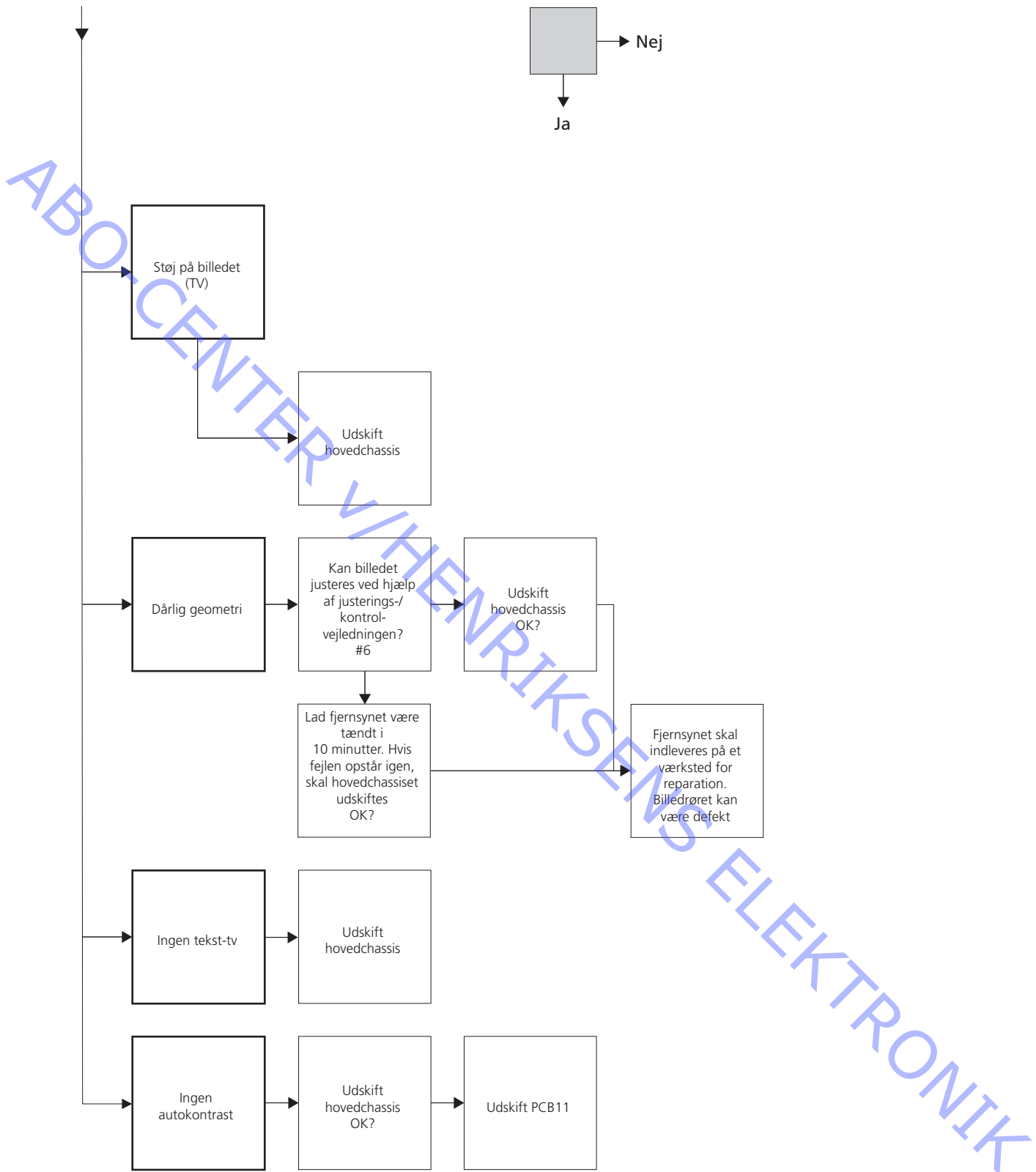
## #3 Fejltræ

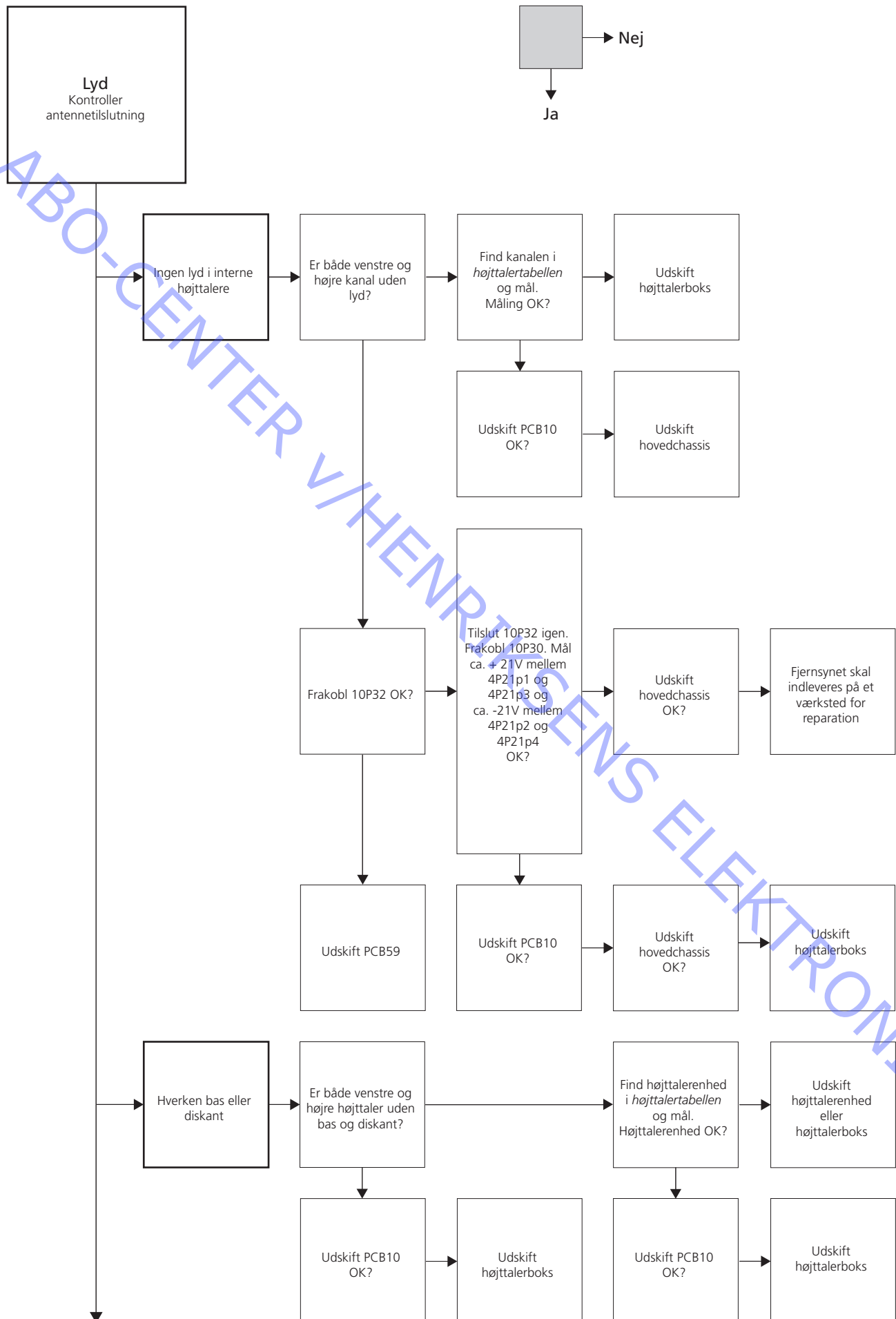


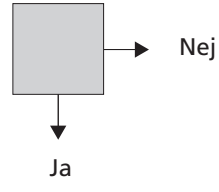
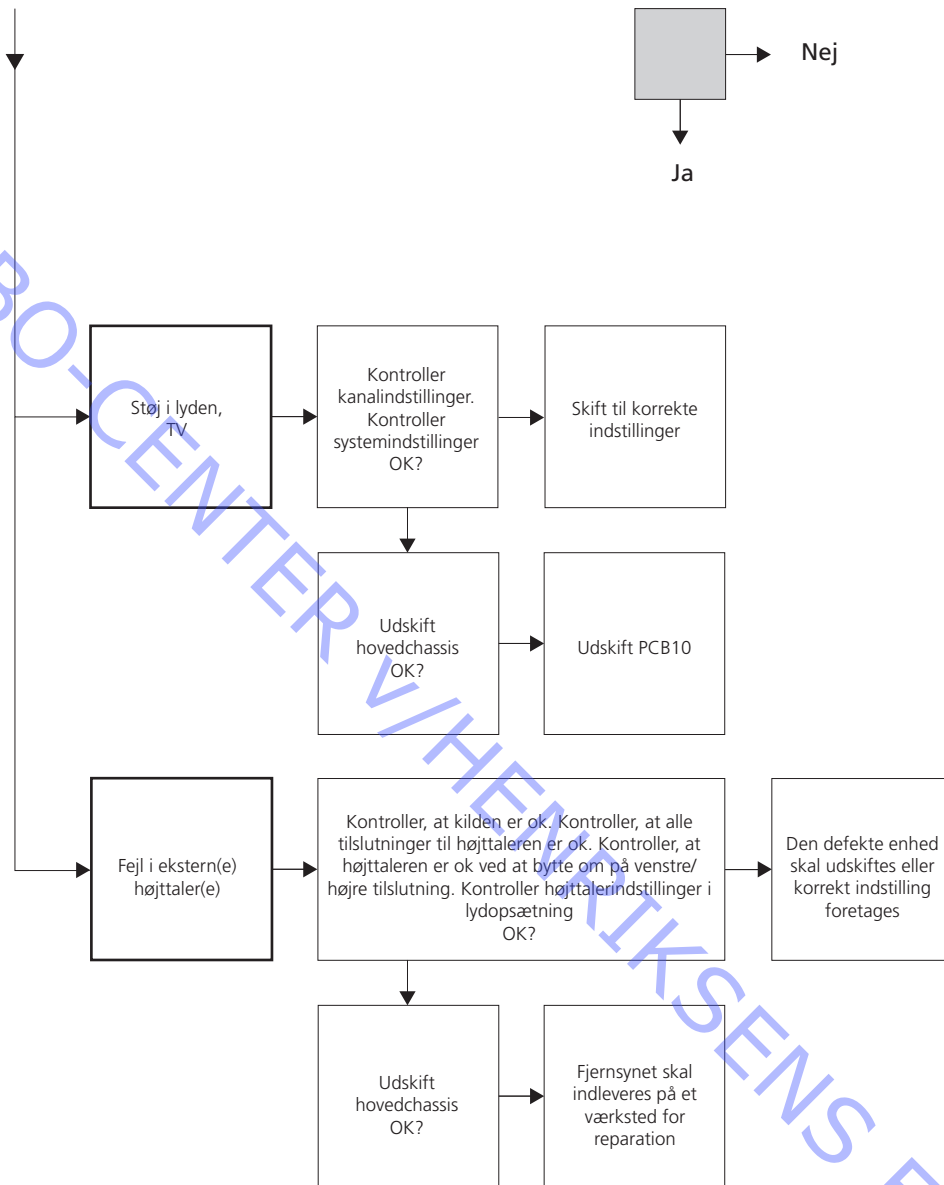








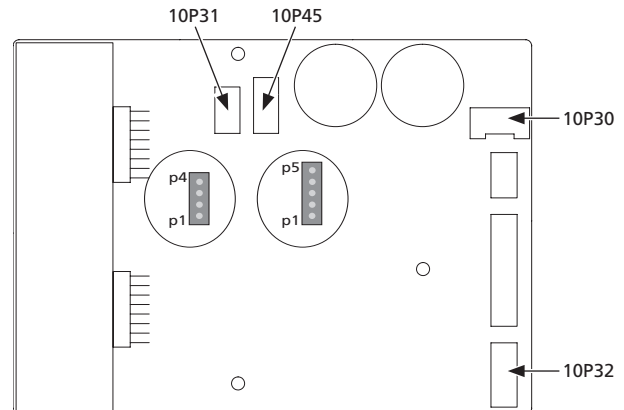
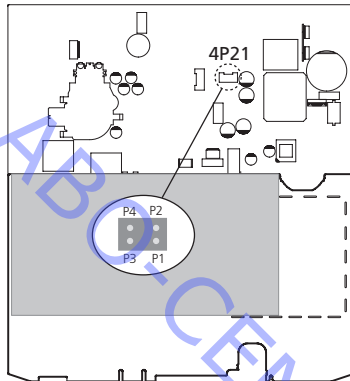




ABO-CENTER VILHJEM VIKSSENS ELEKTRONIK

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

4P21



Disse tabeller bruges i forbindelse med fejlfinding på BeoVision MX 8000

## 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		bennr.
Venstre	Bas	10P45	4 - 2
Venstre	Diskant	10P45	5 - 3
Højre	Bas	10P31	3 - 1
Højre	Diskant	10P31	4 - 2

## 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		bennr.
Venstre	10P45	4 - 2
Højre	10P31	3 - 1

#### #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.

##### 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****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 kundens videobåndoptager er brugt).

**Adgang til Service Mode**

Vælg en SETUP-menu

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

Vælg en almindelig menuhandling for at forlade Service Mode.

Betjening i Service Mode.

Beo4	Aktivitet
EXIT	Fjerner menuerne
GO	- Vælger undermenuen i den menulinje, hvor markøren er placeret - Gemmer de valgte værdier og går tilbage til SERVICE MENU - Sletter fejlkoder i menuen MONITOR INFORMATION og går tilbage til SERVICE MENU
▲	Flytter markøren op og går tilbage til den forrige menu
▼	Flytter markøren ned og vælger en undermenu i visse tilfælde
◀ ▶	Vælger nye værdier i menuerne og vælger en undermenu i visse tilfælde

**Sokkel (kun fjernsyn med motordrejesokkel)**

Skal justeres, når gearkassen med styreenheden til motordrejesoklen er blevet monteret i fjernsynet, eller hvis en eller flere komponenter i el-chassiset, der indeholder PCB6 med EEPROM 61C6, er blevet udskiftet.

- Gå ind i Service Mode, og vælg linien STAND.
- Tryk på **GO**. Når CALIBRATION OK vises, betyder det, at motordrejesoklens midterposition er blevet fundet.

**Fokus**

- For at få adgang til FOCUS-potentiometeret i EHT-transformeren skal du trække hovedchassiset ud.
- Juster, indtil det optimale fokus er opnået for de lodrette linier, set i en afstand af ca. 10 cm/4" fra kanten af skærmen. Denne justering udføres ved hjælp af FOCUS-potentiometeret i EHT-transformeren (se >3).

## Billedjusteringer

- Billedjusteringer skal kun foretages i format 1 (4:3) og skal udføres i et mørkt rum.
- Vælg PICTURE i menuen OPTIONS, og indstil værdierne for BRIGHTNESS, CONTRAST og COLOUR til midterpositionen. Tryk på **GO** for at gemme.
  - Gå ind i Service Mode, og vælg linjen MONITOR.
  - Vælg linjen PICTURE ADJUSTMENTS.
  - Kontroller, at BRIGHTNESS, CONTRAST og COLOUR i CURRENT VALUES viser 32. Nogle af disse indstillinger er faste og skal ikke justeres:
  - OFFSETS REGULATIONS:
 

BRIGHTNESS	19
CONTRAST	25
COLOUR	7
SOFT CLIP	0
PWL	10
  - Juster R-DR, G-DR og B-DR til det korrekte hvide niveau.
  - Juster BLACK OFFSET R og BLACK OFFSET G til det korrekte grå niveau. G2-justering (se >3). H-CENTER i GEOMETRY ADJUSTMENTS skal foretages, før G2 justeres.
  - For at få adgang til SCREEN-potentiometeret i EHT-transformeren skal du trække hovedchassiset ud.
  - Vælg linjen G2 ADJUSTMENT i menuen PICTURE ADJUSTMENTS ved at trykke på ►►. Nu bliver skærmen sort. Juster ved hjælp af SCREEN-potentiometeret i EHT-transformeren, indtil Stand-by-lysdioden lyser grønt (rød = G2 for høj, gul = G2 for lav, grøn = G2 ok). Tryk derefter på **GO** for at gå tilbage til menuen PICTURE ADJUSTMENTS.

## Geometrijusteringer

Geometrijusteringer skal foretages i format 1 (4:3) og format 2 (16:9).

- Gå ind i Service Mode, vælg MONITOR, og vælg derefter GEOMETRY ADJUSTMENTS. Nogle af disse indstillinger er faste og skal ikke justeres:

Lodret s-korrektion (V-SC)	35 Format 1	32 Format 2
Vandret følsomhed (EHT)	0 Format 1 og 2	
Lodret zoom (V-ZO)	25 Format 1 og 2	
Lodret rullen (VSCR)	31 Format 1 og 2	
Lodret venten (V-WA)	15 Format 1 og 2	

Justeringerne skal først udføres i format 1 (4:3).

- Tryk på **V.TAPE** for at få et sort billede.
- For at få adgang til SCREEN-potentiometeret i EHT-transformeren skal du trække hovedchassiset ud.
- Juster SCREEN-potentiometeret i EHT-transformeren, indtil billedet bliver gråt.
- Gå ind i Service Mode, og vælg linjen MONITOR.
- Vælg linjen GEOMETRY ADJUSTMENTS.
- Anbring markøren på en linje vha. ▲ og ▼. Tryk på **GO** for at vælge linjen. Nu vises der en lille menu på skærmen. Du kan skifte mellem de små menuer ved hjælp af knapperne ▲ og ▼.
- Vælg linjen H-AM (vandret amplitude), og juster, indtil billedet er inden for fosforkanten i begge sider af billedet. Vælg linjen H-CENTER (vandret centrering), og juster, indtil det grå billede er lige uden for fosforkanten i højre side af billedet og 7 mm inden for billedet i venstre side. Vælg linjen H-AM, og juster, indtil den korrekte billedbredde er opnået.
- Foretag justeringen af G2 som beskrevet under PICTURE ADJUSTMENTS.

**Lodret forskydning (V-SH)**

- Indstil BLANKING til 1. Juster V-SH, indtil den tomme linje er centreret lodret på skærmen (dvs. 205 mm fra billedets øverste kant). Indstil BLANKING til 0.

**Lodret amplitude (V-AM)**

- Juster V-AM, så billedet passer øverst (dvs. 12 mm fra billedets øverste kant til cirkelens øverste punkt).

**Lodret hældning (V-SL)**

- Juster V-SL, så billedet passer nederst (dvs. 12 mm fra billedets nederste kant til cirkelens nederste punkt).

**Vandret fase (H-PH)**

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

**Vandret amplitude (H-AM)**

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

**Øst/vest – parabel (EW-P)**

- Juster EW-P, indtil den korrekte geometri er opnået i siderne. Den midterste del af de lodrette linjer 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)**

- Juster 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 bue (BOW)**

- Juster BOW, indtil den lodrette linje i midten af billedet er lige.

Det kan være nødvendigt at gentage nogle af justeringerne.

- Noter værdierne for H-PH, EWLC, BOW, H-CT og V-SH.
- Tryk på **GO** for at gemme justeringerne.

Afslut Service Mode.



**Geometrijusteringer i format 2 (16:9)**

Du skal kun udføre de nævnte justeringer.

- Tænd for fjernsynet.
- Gå op og ned på **LIST** indtil **FORMAT** vises på Beo4's display, og tryk derefter på **GO** og **2** for at vælge **FORMAT 2**.
- Gå ind i Service Mode og vælg linjen **MONITOR**.
- Vælg linjen **GEOMETRY ADJUSTMENTS**.  
Når du vælger et justeringspunkt, skal billedet ændre sig til 16:9.
- Juster **H-PH**, **EWLC**, **BOW**, **H-CT** og **V-SH** til værdierne fra format 1, og kontroller de faste værdier for format 2. Se forrige side.

**Lodret amplitude (V-AM)**

- Juster **V-AM**, så billedet passer øverst (dvs. 12 mm fra billedets øverste kant til cirkelns øverste punkt).

**Lodret hældning (V-SL)**

- Juster **V-SL**, indtil det nederste af cirklen er 105 mm fra bunden af det synlige skærbillede.

**Vandret amplitude (H-AM)**

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

**Vandret fase (H-PH)**

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

**Øst/vest – parabel (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 parallellogram (H-PA)**

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

Det kan være nødvendigt at gentage nogle af justeringerne.

- Tryk på **GO** for at gemme justeringerne.

Afslut Service Mode.

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

- De værdier (A), som er anført på mærkaten på PCB1, skal anføres i EEPROM (6IC6) (se >4).
- Gå ind i **SETUP**, vælg **SERVICEMODE** med **0, 0, 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 videobåndoptager end kundens, skal V.TAPE indstilles på NONE. Vælg OPTIONS i SETUP. Vælg CONNECTIONS og indstil V.TAPE på NONE. Tryk på **GO** for at forlade SETUP.
- Se #7 *Kontroller efter udskiftning af hovedchassis eller moduler* for at afslutte on-site servicearbejdet.

**#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 9.1 *Service mode 1*).
- Anbring fjernsynet på den oprindelige sokkel. Placer og tilslut alle kablerne.

**Billede**

- Kontroller, at billedet på alle interne og eksterne kilder fungerer korrekt.
- Kontroller, at tekst-tv fungerer korrekt.
- Kontroller geometrien for både 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 optagelses- og afspilningsfunktionen fungerer korrekt.
- Hvis fjernsynet er monteret på en sokkel, skal denne kalibreres. Gå ind i SETUP, vælg SERVICEMODE med **0, 0, GO**. Tryk på knækombinationen 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 **GO** for at afslutte. Kontroller derefter, om soklen fungerer korrekt.

**Kontroller at fjernsynets overflader er rene. Hvis ikke, skal de rengøres**

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

## #8 Service mode

## 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**

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

## SERVICE MENU

Linjen **STAND** vises kun, hvis fjernsynet er udstyret med en motordrejesokkel. Funktionen er beskrevet i afsnittet om justeringer.

## MONITOR SERVICE MENU

Linjerne **PICTURE ADJUSTMENTS** og **GEOMETRY ADJUSTMENTS** er beskrevet i afsnittet om justeringer.

## MONITOR INFORMATION

- Versionsnumre for software
- Linjen "STB SW 1.0" vises kun, hvis M2-processoren, 11C200 SDA6000 er udstyret med set top box controller-software.
- Linjen "STB TABLE 1.0" viser konverteringsversionen for set top box-fjernbetjeningskoder til Beo4 koder.
- Type-, komponent- og serienumre
- Status for tyverisikring: Viser, om Masterkoden er indtastet korrekt (STORED/NOT STORED)
- Programmering af valgmuligheder
- Sidste fem fjernsynsfejl
- Sidste ML-fejl
- Sidste AVL-fejl fra V.TAPE- og AV-stikkene

## OPTION SETTING

Valgmulighed 0 = Fjernsynets IR-modtager er ikke sluttet til.

Valgmulighed 1 = Fjernsynet og musiksystemet (BeoLink system) er anbragt i samme rum.

Valgmulighed 2 = Fjernsynet og musiksystemet (BeoLink system) er anbragt i forskellige rum.

Valgmulighed 5 = Fjernsynet og musiksystemet (BeoLink system) er anbragt i samme linkrum.

Valgmulighed 6 = Fjernsynet er det eneste produkt i linkrummet.

## ERROR:TV

Fjernsynet kan registrere visse typer fejl og vise dem på skærmen.

De sidste fem fjernsynsfejl vises som fejlkoder med måned/dato (fire cifre) i henhold til systemets ur. Den seneste fejl vises øverst. Da fjernsynet ikke er udstyret med et ur, vil den viste måned/dato være ukorrekt, men den kan bruges til at se, om der har været flere fejl på samme dato.

Følgende typer fjernsynsfejl kan vises:

....	Ingen fejl registreret
DF	Datafejl
POR1	Resetfejl ved opstart 1
POR2	Resetfejl ved opstart 2
PDD	Fejl opdaget ved power down

ML-fejlkoder er til brug for sporing af fejl i Master Link systemet.

....	Ingen fejl registreret
CI	Adressekonfiguration umulig
TD	ML-data kortslettet til stel
TU	ML-data kortslettet til forsyningspændingen
??	Andre udefinerbare fejlmuligheder
NH	Intet hardware. Der er ikke noget Master Link PCB i fjernsynet

AVL-fejlkoder fra V.TAPE- og AV-stikkene

....	Ingen fejl registreret
TI	Transmission umulig
TD	Data-link kortslettet til stel

Fejlkoder for motordrejesokkel

ST-01	Kalibreringsfejl – for få positioner
ST-02	Kalibreringsfejl – for mange positioner
ST-03	Kalibreringsfejl – EEPROM
ST-04	Kalibreringsfejl – transducer
ST-05	Kalibreringsfejl – position

Efter udbedring 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.

#### IIC-bus-fejl

En IIC-bus-fejl betyder, at kommunikationen på bussen svigter, når mikrocomputeren prøver at kommunikere med den pågældende adresse.

Modulnr.	Fejlkode
1	8A
1	C0
1	A2
1	22
64	80
1	80
63	C8
1	8C
1	40
6	60
32	84

#### Datafejl (DF)

Hvis der opstår en fejl i EEPROM (61C6), som forhindrer, at der udsendes geometridata til fjernsynsapparatet, udsifter mikrocomputeren de manglende data med standarddata gemt i EPROM (61C3) modul 999.

**Resetfejl ved opstart (POR1)**

Reset- eller opdateringsfejl i 1IC100 (TDA9321H modul 999) under opstart.

**Resetfejl ved opstart (POR2)**

Reset- eller opdateringsfejl i 1IC350 (TDA9330H modul 999) under opstart.

**Fejl opdaget ved power down (PDD)**

Power down-fejl opdaget på 1IC300 (TDA9178 modul 999).

**Adressekonfiguration umulig (CI)**

Fejl under adressekonfiguration. Der er ikke blevet tilknyttet en adresse, fordi der er blevet koblet et usædvanligt stort antal enheder til Master Link.

- Kobl alle enheder fra linket, og tilslut dem igen en ad gangen.

**ML-data kortsluttet til stel (TD)**

Linket er kortsluttet til stel (Lav). Denne fejl kan opstå som en fysisk kortslutning i linket. I linkdriverne eller i ML-hoved-/kildekredsløbmodul 51 i fjernsynet.

**ML-data kortsluttet til forsyningsspændingen (TU)**

Linket er kortsluttet til forsyningsspændingen (Høj). Denne fejl kan opstå i form af en fysisk kortslutning i linket. I linkdriverne eller i ML-hoved-/kildekredsløbmodul 51 i fjernsynet.

**Transmission umulig (TI)**

Det er ikke muligt at sende data til ben 8 i V.TAPE- eller AV-stikket – sandsynligvis pga. støj.

**Data-link kortsluttet til stel (TD)**

Data-link-forbindelsen til ben 8 i V.TAPE- eller AV-stikket er kortsluttet i jordforbindelsen.

**Kalibreringsfejl – for få positioner (ST-01)**

Der læses ikke nok positioner under kalibreringen af soklen. Soklen kan være blokeret.

**Kalibreringsfejl – for mange positioner (ST-02)**

Der læses for mange positioner under kalibreringen af soklen.

**Kalibreringsfejl – EEPROM (ST-03)**

Fejl når sokkelforskydningen burde gemmes i EEPROM.

**Kalibreringsfejl – transducer (ST-04)**

Der læses en ugyldig position fra transduceren.

**Kalibreringsfejl – position (ST-05)**

Flere læsninger fra transduceren med soklen i samme position.

### Flash-programmering af M2-processor

Det er ikke muligt at indbygge en Set-top-Box Controller i chassiset.

Set-top-Box Controlleren er software, som skal flash-programmeres ind i en M2-processor.

Til det formål har Bang & Olufsen udviklet "Flash Tool", der er et pc-/laptop-program til installering/opdatering af STB-C-softwaren.

#### Nødvendigt værktøj til flash-programmering

- Pc/laptop med Bang & Olufsens program "Flash Tool" (kan downloades fra Retail System).
- Kablesæt nr. 3375397.

#### Flash-programmering

Installering/opdatering af STB-C software

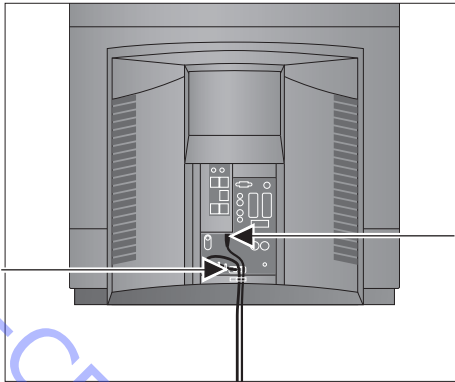
- Start "Flash Tool", og følg instruktionerne på computerskærmen.

#### Bemærk!

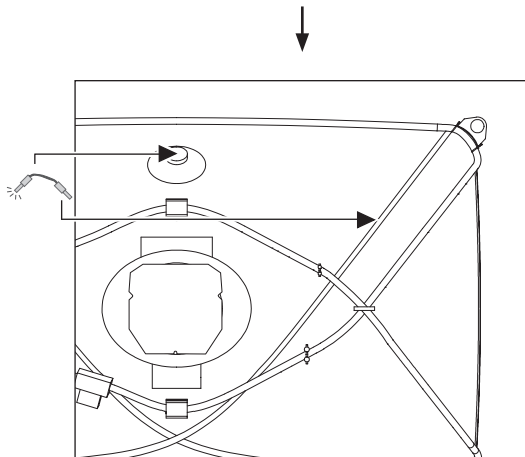
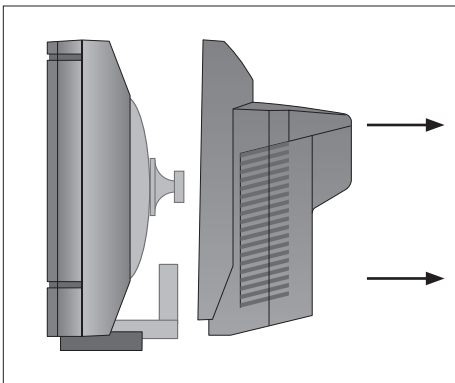
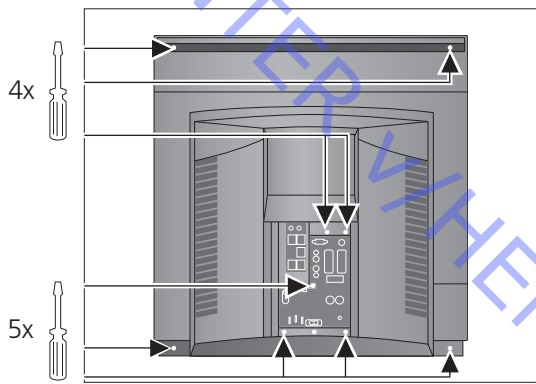
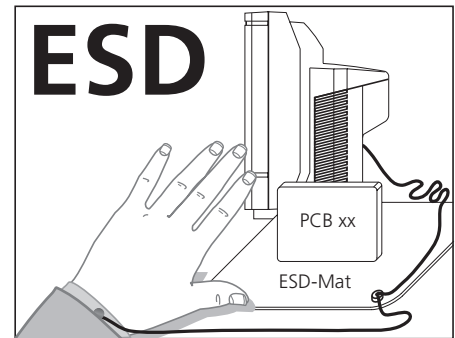
Du kan kontrollere softwareversionerne i "servicemenuen".

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

Service mode 1

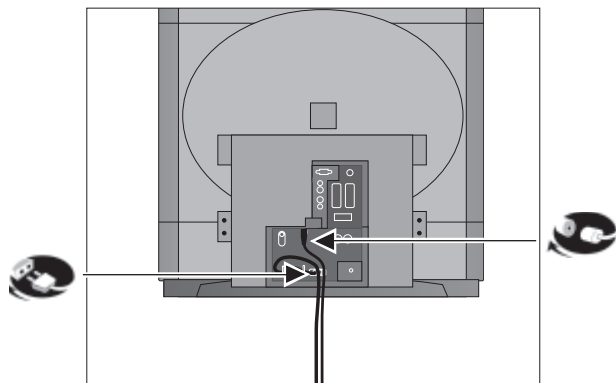
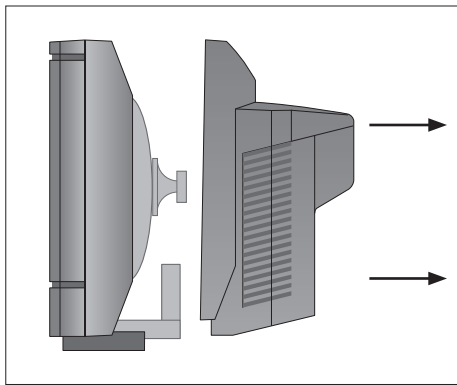
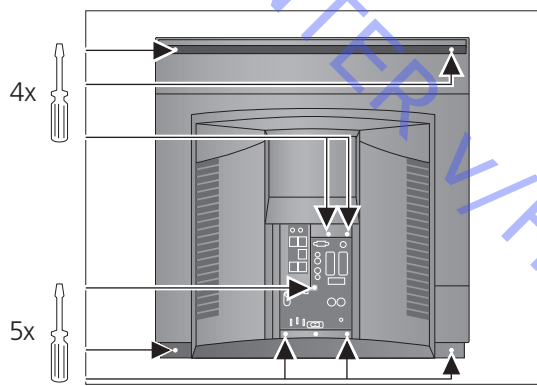
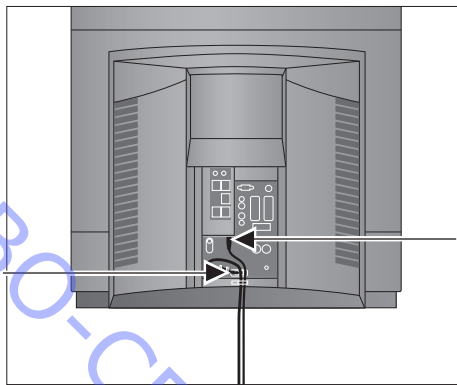


Attention!



ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

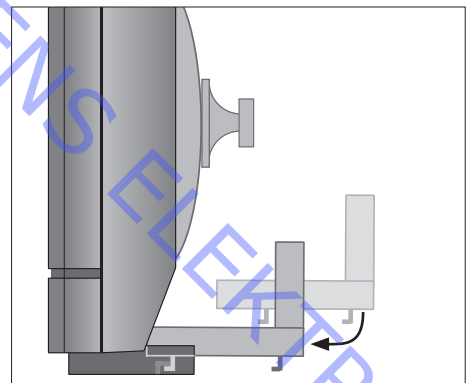
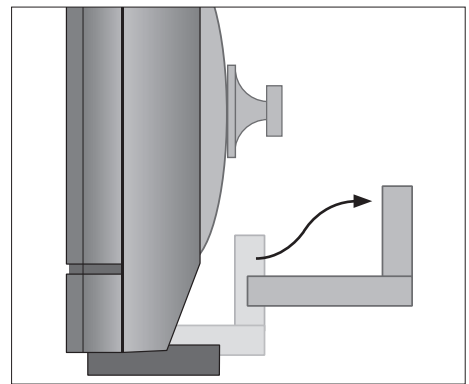
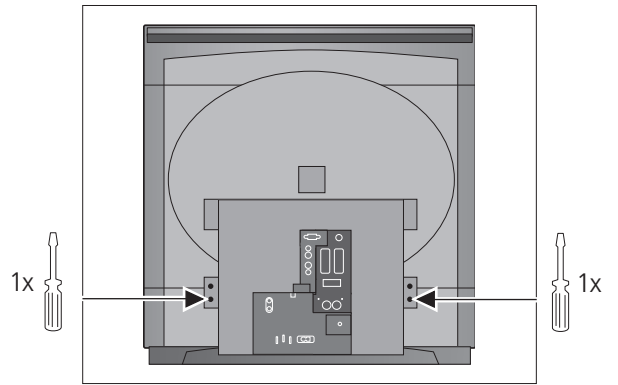
Service mode 2



ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



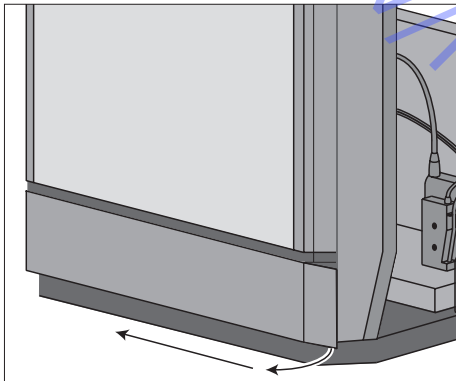
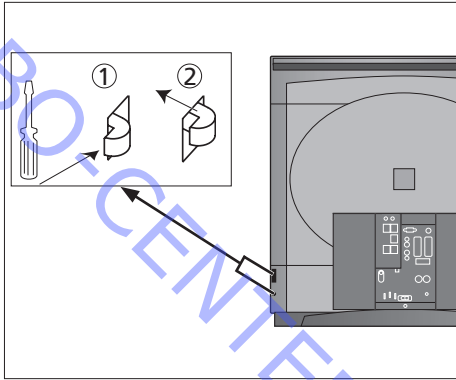
Main chassis in service position



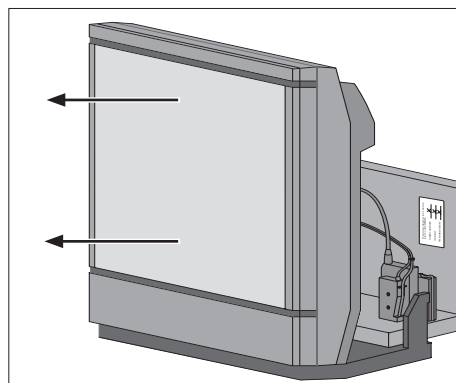
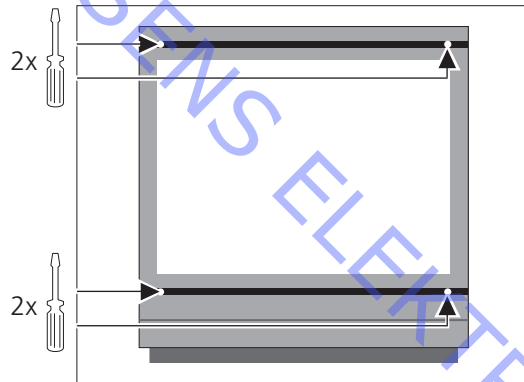
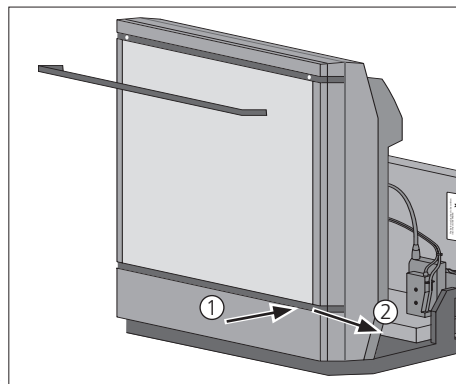
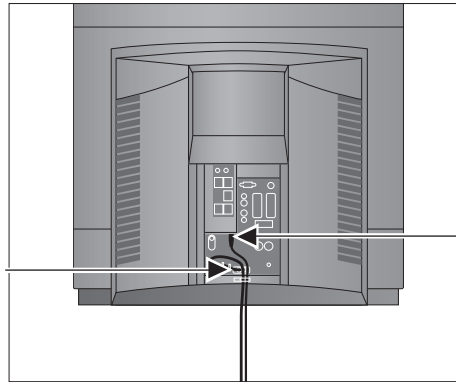
ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

➤1

➔ 9.1 Service mode 1



➤2



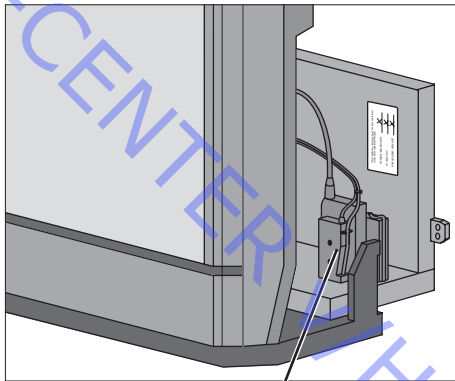
ABO-CENTER  
VHENRIKSENS  
ELEKTRONIK

>3

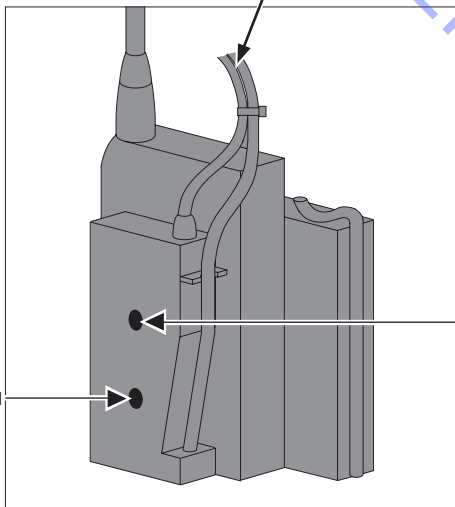
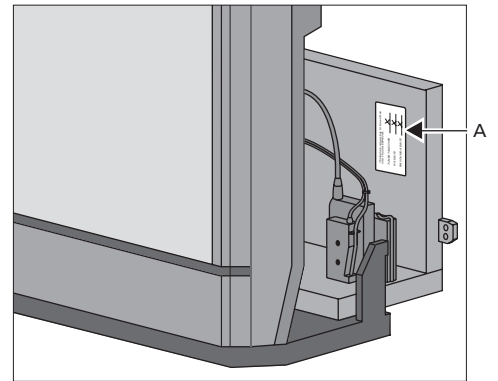
➔ 9.2 Service mode 2



➔ 9.3 Main chassis in service position



>4

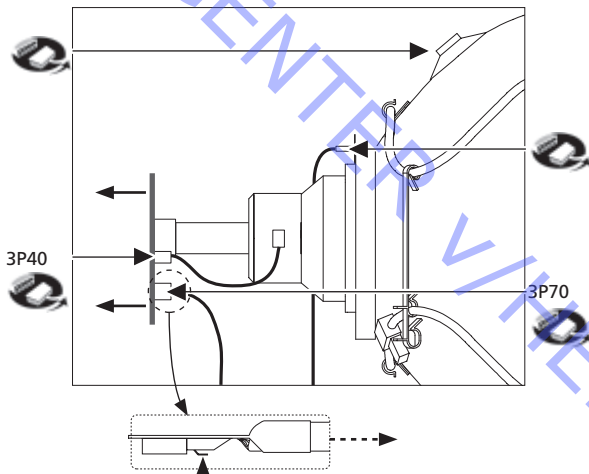


ABO-CENTER HENRIKSENS ELEKTRONIK

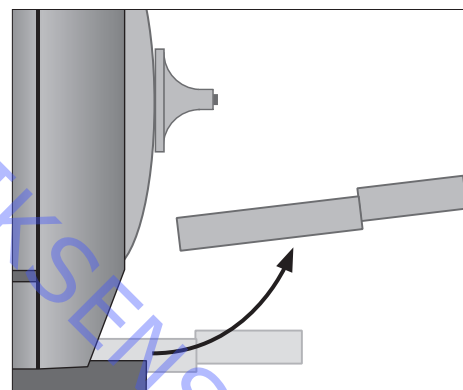
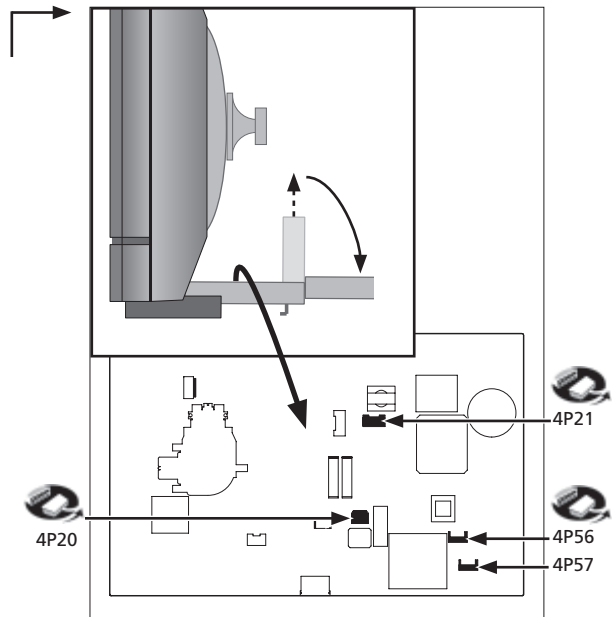
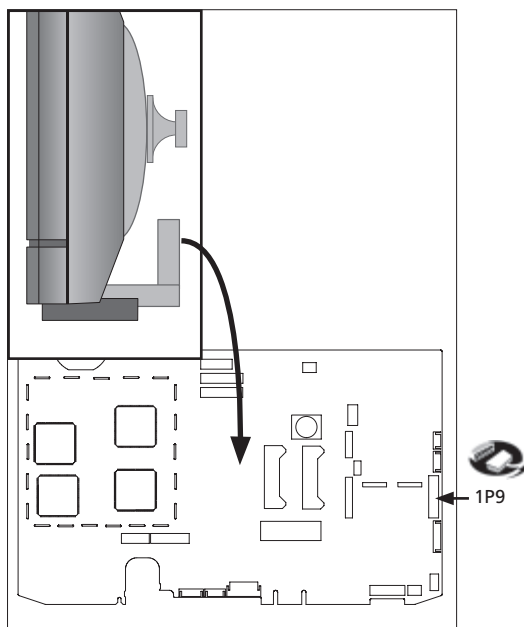
Main chassis

➔ 9.1 Service mode 1

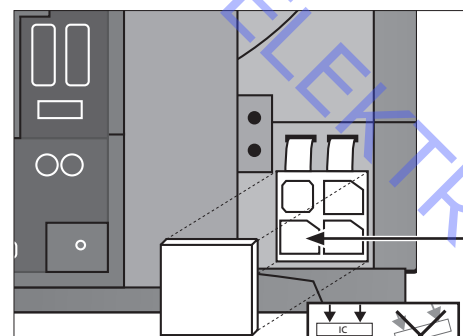
➔ 12.3 PCB32, if mounted  
➔ 12.4 PCB51, if mounted  
➔ 12.6 PCB63, if mounted



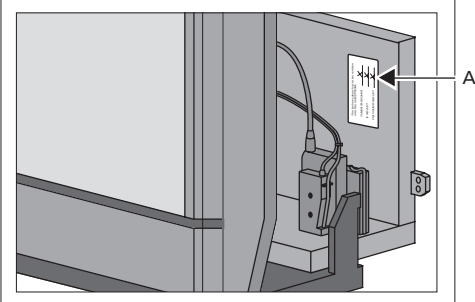
➔ 9.3 Main chassis in service position



Please note: transfer 6IC6 & values label A

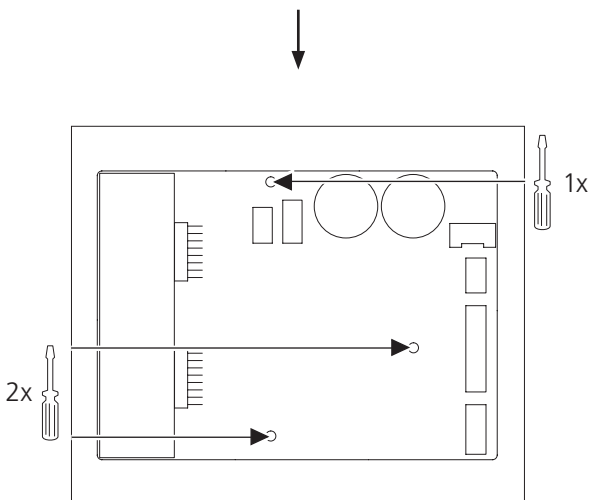
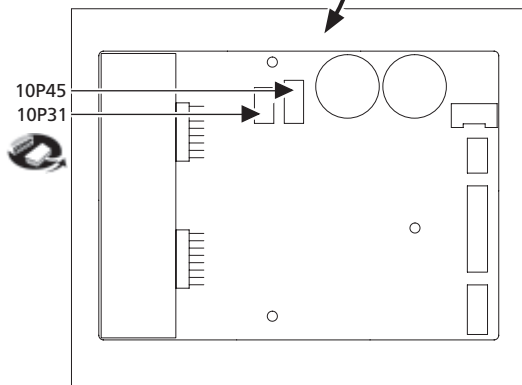
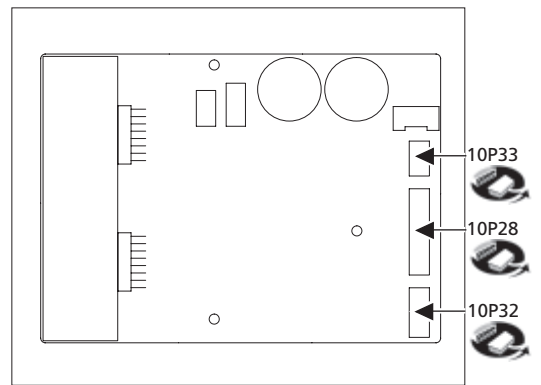
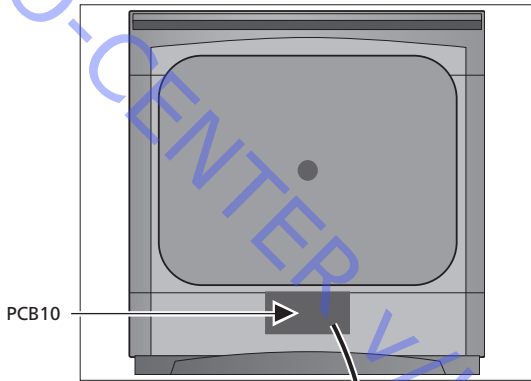
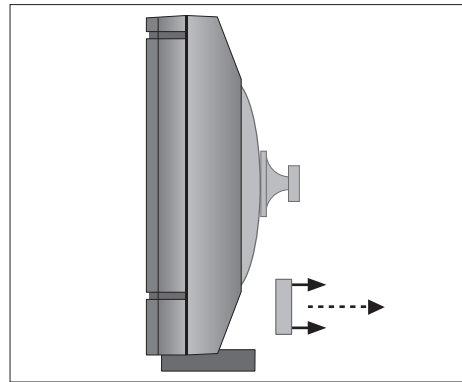


Replace using IC-pliers (part no. 3629145)



PCB10, Sound Output module

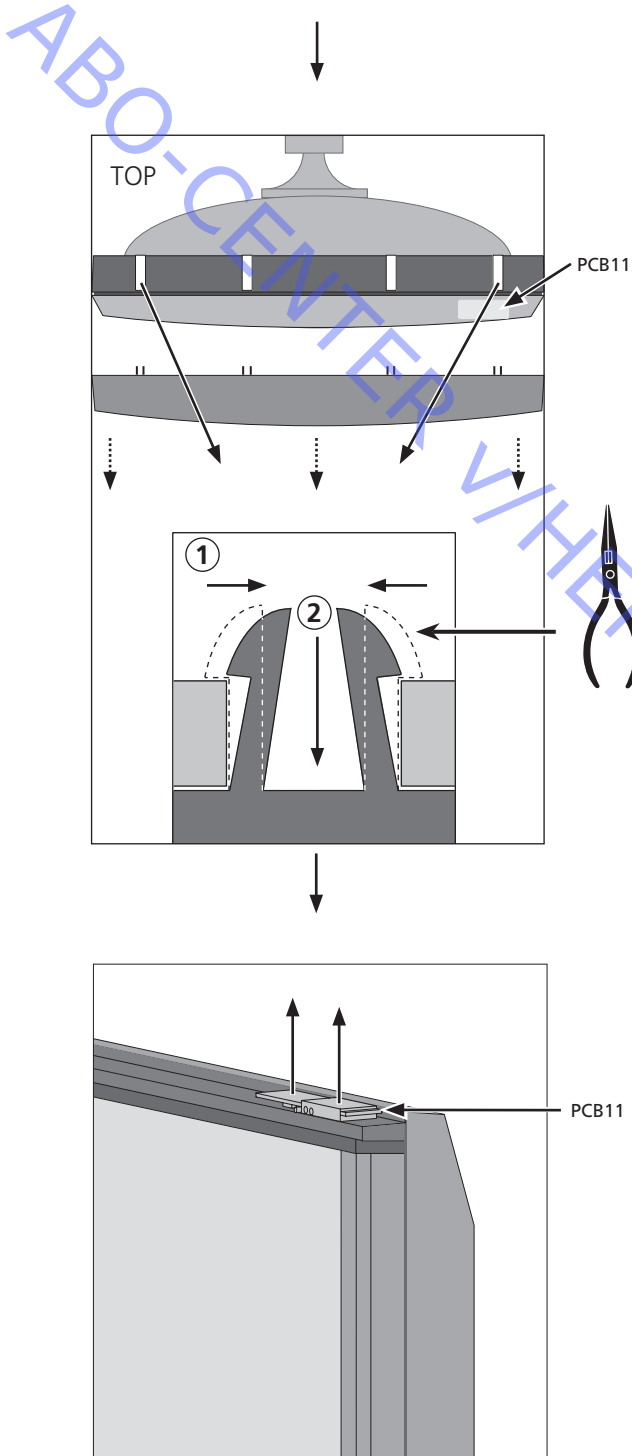
11.1 Replacement of Main chassis



ABO-CENTER V. HENRIKSENS ELEKTRONIK

PCB11, IR receiver module

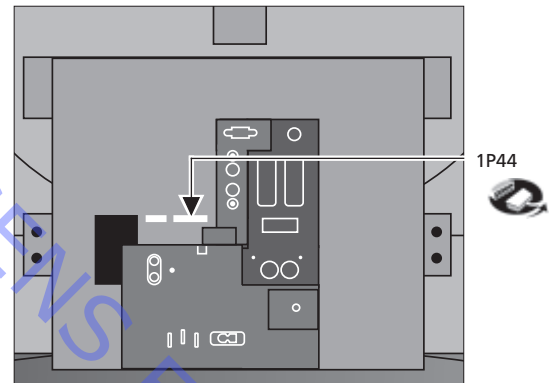
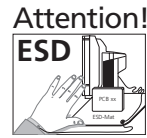
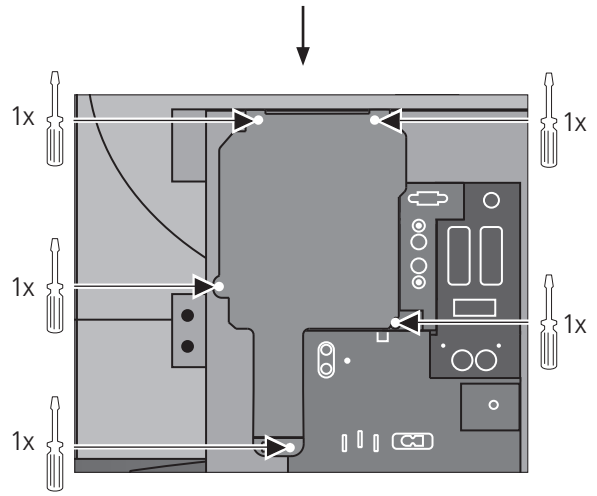
➔ 9.1 Service mode 1



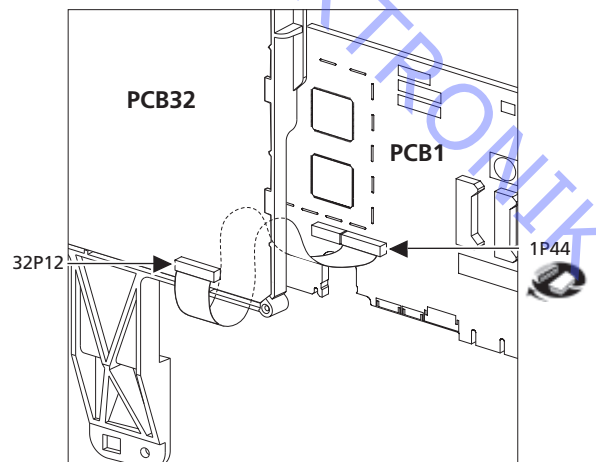
ABO-CENTER VILHARIKSENS ELEKTRONIK

PCB32, AC3 module

➔ 9.1 Service mode 1



Remounting cable!

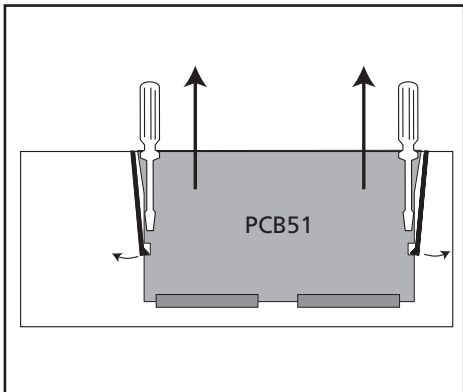
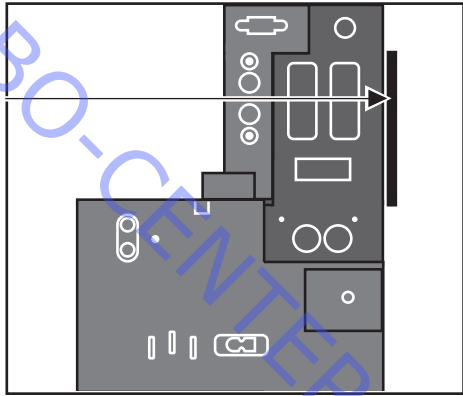


PCB51, Masterlink module

➔ 9.1 Service mode 1



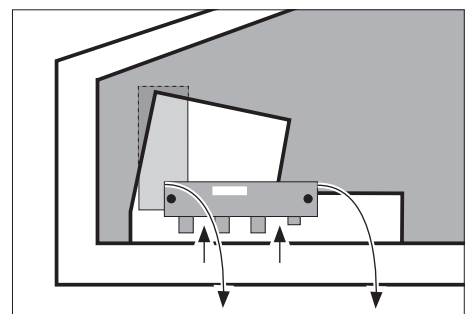
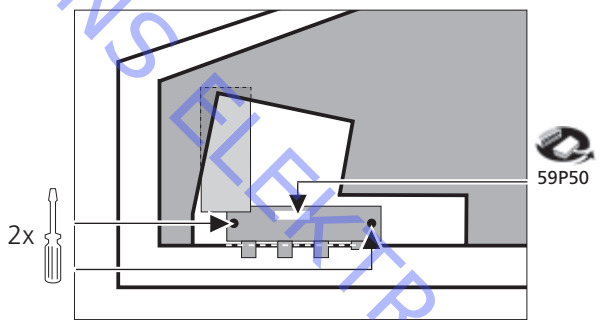
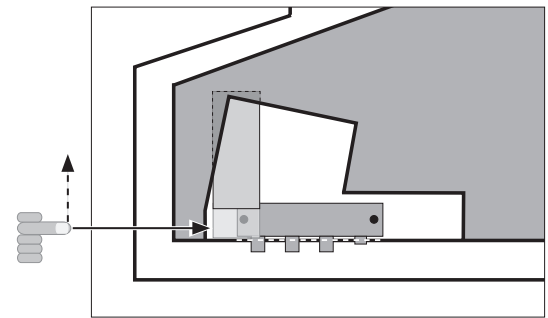
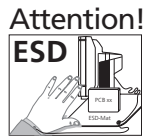
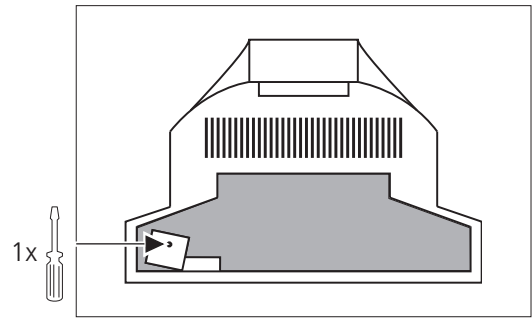
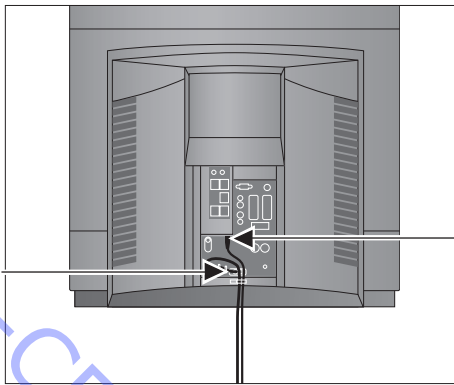
PCB51



ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



PCB59, Camcorder interface module

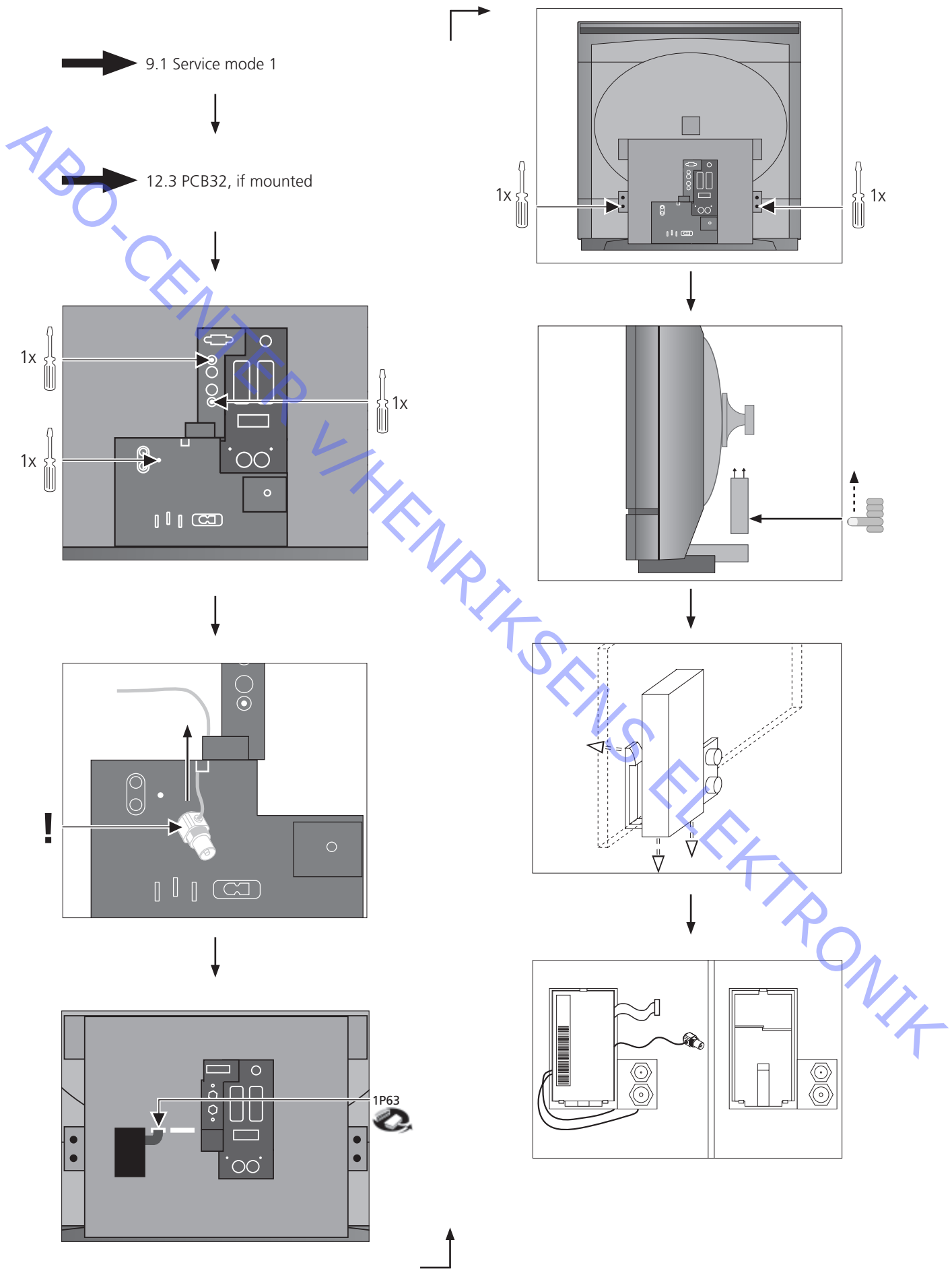


ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

PCB63, Modulator module

➔ 9.1 Service mode 1

➔ 12.3 PCB32, if mounted

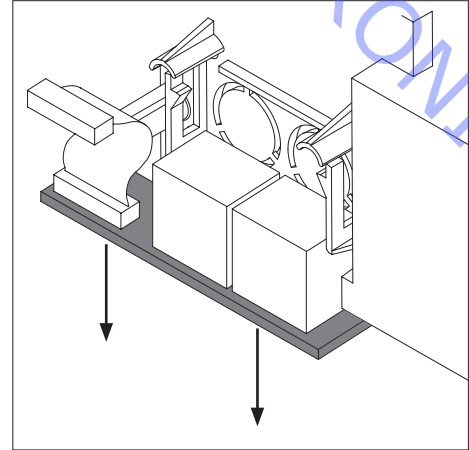
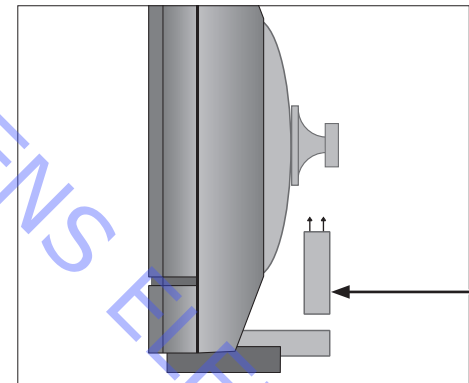
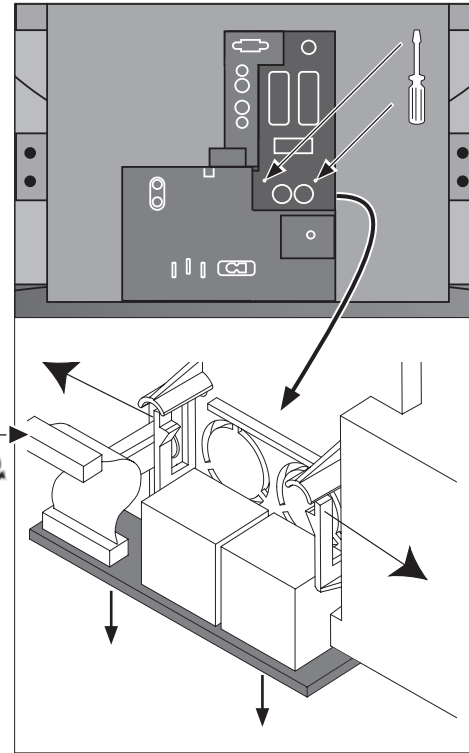


PCB64, Powerlink module

➔ 9.1 Service mode 1



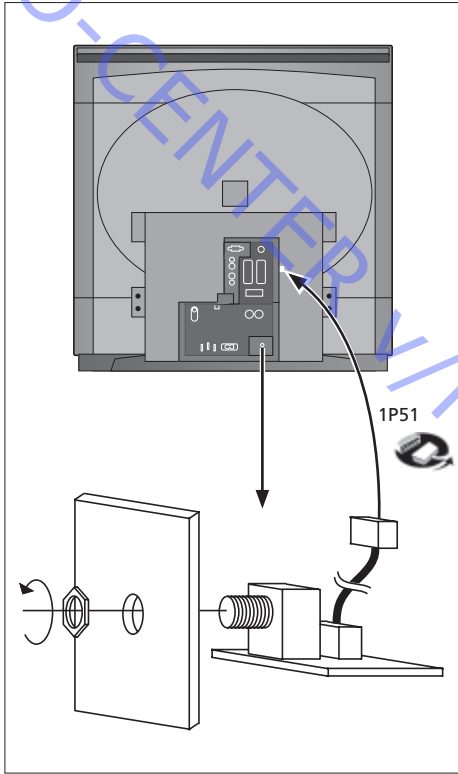
➔ 9.3 Main chassis in service position



ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

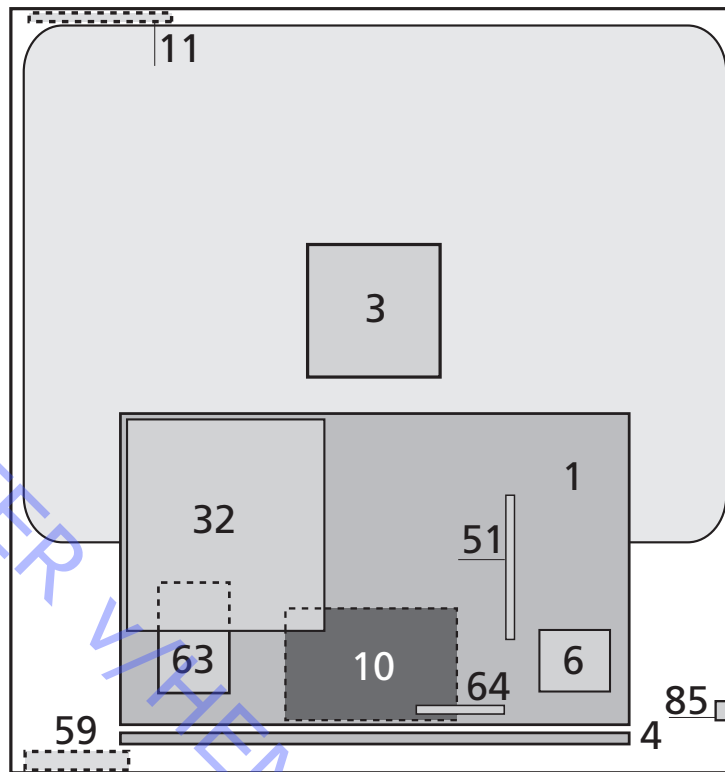
PCB85, Mini jack f. STB-Controller

➔ 9.1 Service mode 1



ABO-CENTER V. HENRIKSENS ELEKTRONIK

Survey of modules



- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| PCB1, PCB3, PCB4, PCB6, PCB64 | Main chassis modules, module 999 |
| PCB10                         | Sound output module              |
| PCB11                         | IR Receiver module               |
| PCB32                         | Dolby Digital Decoder (AC3)      |
| PCB51                         | Masterlink module                |
| PCB59                         | Camcorder interface module       |
| PCB63                         | Splitter & Modulator module      |
| PCB85                         | Mini jack f. STB-Controller      |