

FR

**A - DEMONTAGE DU CACHE ARRIERE SUPERIEUR**

- Retirer les vis (01) (Fig. 1). Soulever à l'aide d'un tournevis les languettes inférieures de maintien (02). Puis déboîter le panneau de décoration (B).
- Retirer les quatre vis (05) (Fig.1) et les huit vis (07) (Fig.2) à l'arrière, qui relient les 2 caches haut et bas.
- Retirer ensuite les trois vis (08) (Fig.2) qui fixent le cache bas sur le socle.
- Oter le cache arrière bas (J) ( Fig.1).
- Retirer les vis (06).
- Soulever le cache arrière supérieur (I) (Fig.1) pour le dégager des crochets de maintien (K) (Fig.1) **Prendre garde de ne pas détériorer l'écran.**
- Déposer le cache arrière.

**B - DEPOSE DU KIT BOX**

- Démontez le cache arrière supérieur en effectuant les opérations décrites au paragraphe A.
- Retirer les vis de fixation (09) du KIT BOX (H) et récupérer lors de cette opération la pièce anti-basculade (L) à installer à l'avant de la façade - écran (E) comme indiqué en figure 3 avant de retirer le KIT BOX. Ceci pour éviter que l'ensemble "façade-écran" bascule vers l'avant et détériore l'écran.
- Déposer le KIT BOX (H).

**C - REMPLACEMENT DES ECRANS**

- Effectuer les opérations décrites au paragraphe A.
- Retirer les deux vis de fixation (03) (de part et d'autre de la vis de fixation du coffret HP) et les deux vis (10) (Fig.3).
- En vous mettant devant, face à l'écran, soulever légèrement vers le haut l'ensemble façade -écran et le tirer vers soi pour le déboîter. Vous avez accès aux vis de fixations de l'écran.
- Retirer les vis de fixation de l'écran pour son remplacement.
- Lors du remontage positionner au préalable les languettes de la façade dans les orifices correspondants.
- Respecter au remontage le sens haut et bas des écrans : l'étiquette collée repère le haut d'écran ou le centre des lentilles doit être excentré vers le haut. (Fig. 4).**

DE

**A - ENTFERNEN DER OBEREN GERÄTERÜCKWAND**

- Entfernen Sie die Schrauben (01) (Abb. 1). Entriegeln Sie durch Anheben mit einem Schraubendreher die Kunststoffhaken (2). Ziehen Sie die untere Frontabdeckung nach vorne ab.
- Entfernen Sie die vier Schrauben (5) (Abb. 1) und die acht Schrauben (07) (Abb. 2). Die letzteren befinden sich an der Geräterückseite und verbinden die untere Geräterückwand mit der oberen Geräterückwand.
- Entfernen Sie die drei Befestigungsschrauben (08) (Abb. 2), mit denen die Kitbox-Halterung an der unteren Geräterückwand befestigt ist.
- Entfernen Sie die untere Geräterückwand (J) (Abb. 1)
- Lösen Sie die Schrauben (6).
- Heben Sie die obere Gehäuserückwand (I) an, um Sie aus den Sicherungshaken (K) (Abb.1) zu lösen. **Achten Sie darauf, den Bildschirm nicht zu beschädigen.**
- Entfernen Sie die obere Gehäuserückwand (I).

**B - AUSBAU DER KITBOX**

- Bauen Sie wie in Kapitel A beschrieben die obere Geräterückwand ab.
- Entfernen Sie die Befestigungsschrauben (9) der Kitbox (H) (Abb. 3). Vor dem Herausziehen der Kitbox schrauben Sie den Stützwinkel (L) von der linken Seite des Chassis ab (Abb. 3, Step 1) und stecken ihn (wie in Abb. 3 (Step 2)) in die Öffnung im Gehäuseunterteil (E). Der Stützwinkel verhindert ein Kippen der Front-/Bildschirmeinheit nach vorne.
- Ziehen Sie die Kitbox (H) wie in Abb. 3 (Step 3) zunächst nur ein Stück heraus und lösen die Verbinder zur Frontverbinder-Platine und zum Netzschalter. Dann kann die Kitbox vollständig herausgezogen werden.

**C - ERSETZEN DES BILDSCHIRMS**

- Bauen Sie wie in Kapitel A beschrieben die obere Geräterückwand ab.
- Entfernen Sie die beiden Schrauben (03) (Abb. 1) neben den Lautsprecher-Befestigungsschrauben. Zusätzlich lösen Sie die Schrauben (10) (Abb. 3).
- Heben Sie die Front-/Bildschirmeinheit von vorne leicht an und ziehen Sie sie vor um die Einheit vom Gehäuseunterteil (E) zu trennen.
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Bildschirms.
- Beim Zusammenbau führen Sie die acht Streifen (M) der Fronteinheit in die entsprechenden Löcher im Gehäuseunterteil ein.
- Achten Sie beim Einsetzen der Fresnellinse darauf, daß der Aufkleber auf der Linse nach oben links oder mittig nach oben zeigt (siehe Abb. 4).**

IT

**A-Smontaggio della copertura posteriore parte alta.**

- Rimuovere le viti (01) (fig1).
- Sollevare con l'aiuto di un cacciavite le linguette di plastica (02). Poi estrarre la parte bassa della mascherina del pannello frontale (B)
- Rimuovere le 4 viti (05) (fig1) e le viti (07) (fig2) che fissano la parte bassa dello schienale localizzate posteriormente
- Rimuovere le 3 viti (08) (fig2)
- Rimuovere la copertura posteriore (J) (fig1)
- Rimuovere le viti (06) Sollevare la parte superiore dello schienale (I) (fig1) in modo da sganciarlo dai rispettivi fori (K) (fig1) **prestando attenzione di non rovinare lo schermo**
- Rimuovere la copertura posteriore (I).

**B-RIMOZIONE DEL KIT BOX**

- Rimuovere la copertura posteriore come descritto nella parte A.
- Rimuovere le viti di fissaggio (09) del Kit Box (H) (fig3). Rimuovere il supporto (L) del fianco sinistro frontale del chassis (fig3 step1)) prima di rimuovere il KIT BOX inserito nella parte bassa del mobile (E) come indicato in fig3. (step2). Questo evita che la parte frontale con il relativo schermo cada rovinando lo schermo. Estrarre il Kit Box (H) come mostrato in fig3 (step3).

**C-SOSTITUZIONE DELLO SCHERMO**

- Eseguire le operazioni descritte nel paragrafo A.
- Rimuovere le viti di fissaggio (03) localizzate in entrambi i lati dell'assemblaggio viti altoparlanti.
- Rimuovere anche le due viti (10) fig3.
- Posizionarsi davanti allo schermo, sollevare leggermente verso l'alto l'insieme frontale schermo ed estrarlo dal mobile.(E).
- Rimuovere le viti di fissaggio dello schermo.
- Quando riassemblelo posizionare le 8 linguette di plastica del pannello frontale nei rispettivi fori della parte bassa del mobile.
- Prestare attenzione durante il rimontaggio alla parte superiore dello schermo: sia l'etichetta posizionata nella parte alta sinistra sia il centro lenticolare dello schermo devono essere posizionate verso l'alto (fig4).**

ES

**A – DESMONTAJE DE LA TAPA TRASERA SUPERIOR**

- Quitar los tornillos (01) (fig. 1). Soltar los enganches de plástico de sujeción (02) levantándolos con un destornillador. Tirar hacia arriba del panel frontal inferior (B).
- Quitar los 4 tornillos (05) (fig. 1) y los 8 tornillos (07) (fig. 2) que sujetan la tapa trasera inferior con la tapa superior, localizados en la parte trasera del aparato.
- Quitar los 3 tornillos de seguridad (08) (fig. 2) que sujetan la tapa trasera inferior a la caja soporte.
- Quitar la tapa trasera inferior (J) (fig. 1).
- Desatornillar los tornillos de fijación (6).
- Levantar la tapa trasera superior (I) (fig. 1) para soltarla de los enganches de sujeción (K) (fig. 1), **teniendo cuidado de no dañar la pantalla.**
- Retirar la tapa trasera superior (I).

**B – DESMONTAJE DE LA CAJA SOPORTE**

- Retirar la tapa trasera superior como se detalla en el capítulo A.
- Quitar los tornillos de fijación (09) de la caja soporte (H) (fig. 3). Retirar el calzo (L) atornillado en el lado izquierdo del chasis (fig. 3, paso1) antes de retirar la caja soporte e insertarla en el agujero del mueble inferior (E) como se muestra en la fig. 3 (paso 2). Esto es para evitar que el conjunto "frontal y pantalla" se caiga y se dañe la pantalla.
- Retirar la caja soporte (H) como se muestra en la fig. 3 (paso 3).

**C – SUSTITUCIÓN DE LAS PANTALLAS**

- Retirar la tapa trasera superior como se detalla en el capítulo A.
- Quitar los 2 tornillos de fijación (03) (fig.1) localizados a ambos lados de los tornillos de fijación de los altavoces. Quitar también los 2 tornillos (10) (fig. 3).
- Mirando hacia la pantalla, levantar y tirar con suavidad del conjunto "frontal y pantallas" para desengancharlo del mueble inferior (E).
- Retirar los tornillos de sujeción de la pantalla para sustituirlas.
- Al volverlas a montar, colocar las 8 lengüetas (M) del panel frontal dentro de los correspondientes agujeros del mueble inferior.
- Tener mucho cuidado al cambiar las pantallas, como se detalla en la fig. 4 : Observar que la etiqueta esté en la parte superior izquierda o que el centro de los círculos de las lentes esté arriba.**

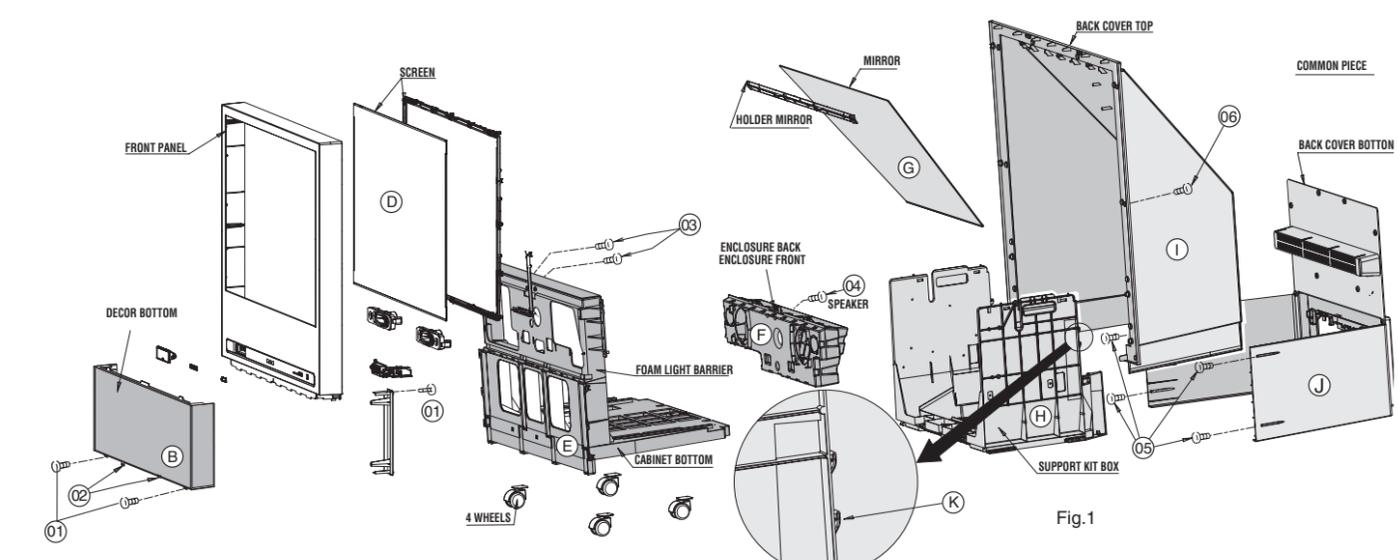


Fig.1

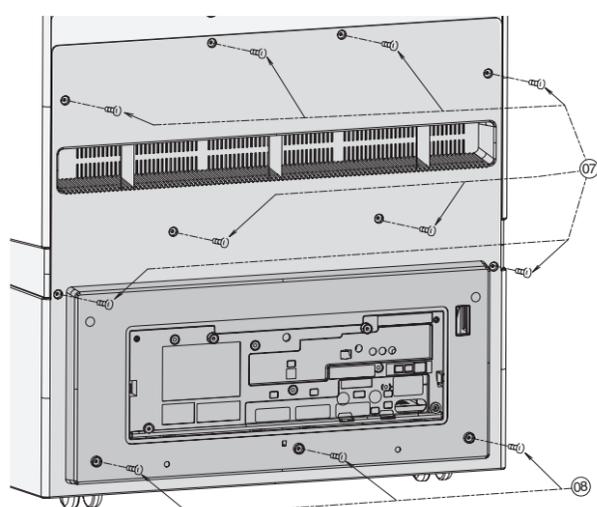


Fig.2

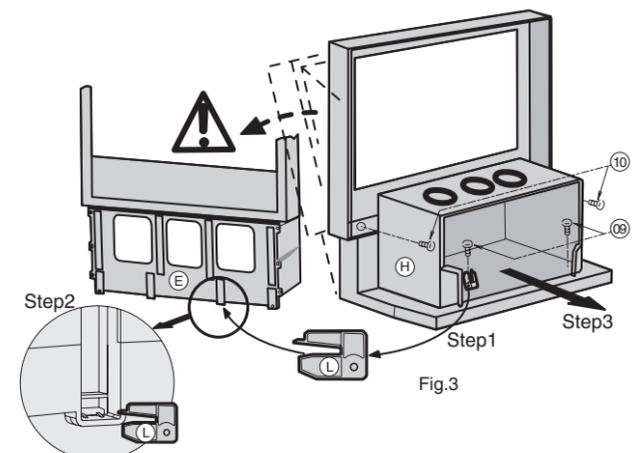


Fig.3

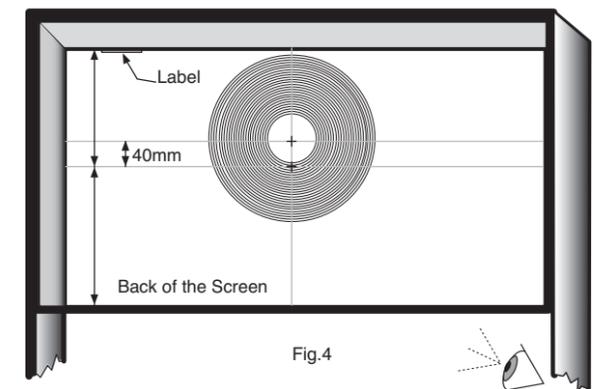


Fig.4

EN

**A - TOP BACK COVER REMOVAL**

- Remove the screws (01) (fig. 1). Release the plastic securing hook (02) lifting them with a screwdriver. Then pull the decor bottom (B).
- Remove the four screws (05) (fig. 1) and the eight screws (07) (fig. 2) fixing the bottom back cover to the top back cover and located at the back of the set.
- Remove the three securing screws (08) (fig. 2) fixing the bottom back cover to kit box support.
- Remove the bottom back cover (J) (fig. 1).
- Unscrew the securing screws (6).
- Lift the top back cover (I) (fig. 1) to disengage it from the securing hooks (K) (fig. 1), **taking care not to damage the screen.**
- Remove the top back cover (I).

**B - KIT BOX REMOVAL**

- Remove the top back cover as describe in chapter A.
- Remove the securing screws (09) of the kit box (H) (fig. 3). Remove the wedge (L) screwed at the left side of the chassis (fig. 3, step1) before removing the kit box and insert it in the hole of the cabinet downer (E) as shown fig. 3 (step 2). This is to avoid the "front and screen" assembly seesawing and screen damage.
- Remove kit box (H) as shown fig. 3 (step 3).

**C - SCREENS REPLACEMENT**

- Remove the top back cover as describe in chapter A.
- Remove the two securing screws (03) (fig.1) located on both side of the loudspeaker assembly securing screw. Also remove the two screws (10) (fig. 3).
- Facing the screen, lightly lift and pull the "front and screen" assembly to uncouple it from the cabinet downer (E).
- Remove the securing screws of the screen to replace it.
- When reassemble, insert the eight tabs (M) of the front panel inside the corresponding holes of the bottom cabinet.
- Take care to replace the screen as shown fig. 4 : either the label at the top left side or the lens center top offset.**

- EN**
- Remove the securing screws from the optics and electronic housing assembly, disconnect the loudspeaker and keypad cables and remove the housing assembly.
  - Remove four upper plastic cover securing screws and carefully lift off the plastic cover.
  - Remove the four lens torx securing screws (Fig. 1) and carefully remove the lens assembly (note the orientation of the lens with respect to the tube). If you are replacing more than one tube, please ensure that the lens assembly fitted to the original tube is fitted to the replacement tube, this is necessary in order to avoid time consuming optical readjustments.
  - Carefully remove the CRT printed circuit board
  - Carefully remove the flexiboard BSVM coil fixed to the neck of the tube and BSVM coil. (Fig. 3).
  - Loosen the deflection yoke securing screw A (Fig. 2) so that they can be slid along the neck of the tube. Do not disconnect the deflection yoke cables.
  - Remove the four tube sub-assembly (Tube ASY Screws) torx securing screws.
  - Remove the screws (1) and the reinforcement part (2) (Fig. 5) from the Kit Box.
  - Unplug the tube HV cable from the HV terminal block by turning the cable flush with the terminal block and strongly pull at the same time. Repeat several times if necessary.
  - Gently slide the tube out its deflection yoke and the housing unit.
  - Re-assemble by performing these steps in the reverse order.
  - If the terminal block HV connection was damaged during disassembly, simply trim the end of the lead and remove 4mm of the insulation material. Insert it by gently pressing it into the terminal block duct.

**ATTENTION:**

- The replacement tube is not supplied with the deflection yoke or lens assembly. If they are not damaged, they do not need to be replaced with the tube.
- After temporarily installing the deflection yoke, reposition and centre the flexiboard BVSM coil on the neck of the tube (see Fig. 4) and secure to the neck of the tube with adhesive tape. The BSVM coil connection cable should exit on the same side as the deflection yoke securing screws A.
- After replacing one tube, position the horizontal deflection yoke as described on page 21-22 of this service manual. If more than one tube is being replaced, please refer to the note on page 46 of this service manual before replacing the second tube.

- DE**
- Entfernen Sie die drei Befestigungsschrauben der Projektoreinheit ("Kitbox"). Ziehen Sie die Kabel zu den Lautsprechern und zu den Bedienteilen ab. Die Kitbox kann dann vollständig aus dem Gehäuse gezogen werden.
  - Entfernen Sie die vier Befestigungsschrauben der oberen Kunststoffabdeckung der Kitbox. Heben Sie die Abdeckung herunter.
  - Entfernen Sie die vier Torx-Befestigungsschrauben (siehe Abb.1) der Linseneinheit und heben die Einheit heraus. Notieren Sie sich die Ausrichtung der Linseneinheit auf der Röhre und, wenn mehrere Projektionsröhren getauscht werden, auch die Farbe. Dieses erspart Ihnen später einen zeitraubenden Abgleich der optischen Systeme.
  - Entfernen Sie die Bildrohr-Anschlußplatte (CRT-Platine).
  - Lösen Sie vorsichtig die auf dem Röhrenhals befestigte Folien-(Flexiboard-) Spule für BSVM (Abb.3).
  - Lösen Sie Sicherungsschraube A (Abb.2) der Ablenkeinheit so, daß die Einheit auf dem Röhrenhals hin- und hergeschoben werden kann. Entfernen Sie bitte nicht die Anschlußdrähte der Anlenkschrauben.
  - Entfernen Sie die vier Torxschrauben der Bildrohrbefestigung (Abb.2)
  - Entfernen Sie die Schrauben (1) und die Verstärkung (2).
  - Ziehen Sie (kräftig) das Hochspannungskabel mit der Anschlußhülse unter gleichzeitiger Drehung aus dem Hochspannungsverteiler.
  - Heben Sie die Röhreneinheit (Röhre mit Koppler) vorsichtig aus der Ablenkeinheit und der Optikhalterung der Kitbox.
  - Der Einbau der neuen Projektionsröhreneinheit erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
  - Falls das Anschlußstück des Hochspannungskabels beim Ausbauen beschädigt wurde, entfernen Sie 4mm der Isolierung des Kabels und drücken Sie das Kabel unter leichten Druck in den Anschlußstutzen des Hochspannungsverteilers. Sollte die Anschlußhülse auf dem HV-Kabel beschädigt worden sein, ist diese zu ersetzen.

**ACHTUNG :**

- Die Linseneinheit und die Ablenkeinheit sind nicht im Lieferumfang der Ersatzröhre enthalten. Wenn sie nicht defekt sind, müssen sie nicht mit der Röhre ausgetauscht werden.
- Nach dem Aufsetzen der Ablenkeinheit muß die BSVM-Folienspule, wie in Abb.4 gezeigt, ausgerichtet werden. Die Anschlußkabel sollten sich auf der gleichen Seite wie die Sicherungsschraube A der Ablenkeinheit befinden. Befestigen Sie die Spule mit Klebeband.
- Nach dem Ersetzen der Röhre richten Sie die Ablenkeinheit wie auf S.21-22 dieses Service-Manuals beschrieben aus. Wenn mehr als eine Röhre ausgetauscht werden soll, folgen Sie bitte der Abgleichanleitung auf S.46 ehe sie die zweite Röhre ersetzen.

- FR**
- Retirer les vis de fixation du Kit Box (optique / bloc électronique), déconnecter les cables de haut-parleurs et clavier et déposer le Kit Box pour avoir accès librement aux tubes.
  - Dévisser et retirer le couvercle supérieur plastique.
  - Retirer la lentille avec les vis "Torx" (Fig.1). Si vous changez plus d'un tube, identifiez la couleur du tube pour utiliser la lentille dans la même position, cela afin d'éviter un réajustement optique.
  - Retirer la CRT.
  - Retirer soigneusement le flexiboard ( Self BSVM) collé sur le col du tube ( Fig.3).
  - Dévisser le déviateur de façon à pouvoir le glisser le long du col du tube. Ne pas déconnecter les câbles du déviateur.
  - Dévisser le sous-ensemble du tube (tube + coupleur) (vis "Torx").
  - Retirer les vis (1) et le raidisseur métal (2) du kit Box (Fig.5).
  - Retirer du répartiteur HT le cable HT du tube à changer. Pour cela tourner le cable au ras du répartiteur en tirant fort. Recommencer plusieurs fois si nécessaire.
  - Retirer le sous-ensemble du tube en glissant le col du tube hors du bâti.
  - Procéder dans l'ordre inverse au remontage.
  - Préparer l'extrémité du cable HT si il a été endommagé au démontage en dénudant 4mm. Insérer le en forçant doucement dans la cheminée du répartiteur.

**ATTENTION :**

- Le déviateur et la lentille ne sont pas des parties du sous-ensemble du tube. S'ils ne sont pas endommagés, ils ne doivent pas être changés avec le tube.
- Après la mise en place du déviateur repositionner et centrer le flexiboard (Self BSVM) sur le col du tube comme indiqué en Fig.4.
- Le cable de connexion doit sortir côté vis de maintien du déviateur. Fixer la bobine avec l'adhésif.
- Après remplacement d'un tube procéder au positionnement du déflecteur horizontal (p.21-22) . En cas de changement de plusieurs tubes, avant de remplacer le deuxième tube suivre le processus de réglage décrit en page 46.

- IT**
- Rimuovere le viti di fissaggio dal contenitore (blocco ottico/ elettronico). Scollegare i cavi di altoparlanti e tastiera e deporre il contenitore per avere libero accesso ai tubi.
  - Svitare e rimuovere il coperchio superiore in plastica.
  - Rimuovere le lenti con le viti « Torx » (Illustrazione1). Se si sostituisce più di un tubo, identificare il colore del tubo per utilizzare le lenti nella medesima posizione, al fine di evitare il riallineamento ottico.
  - Rimuovere attentamente la piastra CRT.
  - Rimuovere accuratamente la flexiboard (bobina ad autoinduzione BSVM) incollata sul collo del tubo (Illustrazione3).
  - Svitare il giogo di deviazione magnetica in modo che scorra lungo il collo del tubo. Non scollegare i cavi dal giogo di deviazione magnetica.
  - Svitare il sottoinsieme del tubo (tubo + giunto) (viti « Torx »).
  - Rimuovere le viti (1) e il supporto (2) (fig5) dal Kit Box.
  - Sfilare il cavo HV da dal blocco HV ruotando leggermente il cavo e tirando contemporaneamente il cavo. Ripetere l'operazione alcune volte se necessario.
  - Procedere al rimontaggio nell'ordine inverso.
  - Se il cavo HT è stato danneggiato, preparare l'estremità allo smontaggio scoprendo 4mm di cavo. Inserire il cavo premendolo delicatamente nell'intelaiatura del partitore.

**ATTENZIONE :**

- Il giogo di deviazione magnetica e le lenti non fanno parte del sottoinsieme del tubo. Se non sono danneggiati, non devono essere sostituiti con il tubo.
- Dopo l'installazione del giogo di deviazione magnetica, riposizionare e centrare la flexiboard (bobina ad autoinduzione BSVM) sul collo del tubo ,come indicato nell'Illustrazione 4.
- Il cavo di collegamento deve uscire dal lato della vite di fissaggio del giogo di deviazione magnetica. Fissare la bobina con adesivo.
- Dopo la sostituzione di un tubo procedere al posizionamento del deflettore orizzontale (pag. 21-22). In caso vengano sostituiti più tubi, seguire il processo di regolazione descritto a pag.46 prima di sostituire il secondo tubo.

- ES**
- Retire los tres tornillos de fijación de la cubierta (del bloque óptico/electrónico), desconecte el altavoz y los cables del teclado y retire la cubierta para acceder libremente a los tubos.
  - Desatornille y retire la cubierta superior de plástico.
  - Retire la lente con los tornillos Torx (dibujo 1). Si va a cambiar más de un tubo, identifique su color para usar la lente en la misma posición, de modo que no sea necesario un reajuste óptico.
  - Retire con cuidado la placa del zócalo TRC
  - Retire con cuidado el flexiboard (bobina de autoinducción BSVM) fijado al cuello del tubo (dibujo 3).
  - Desatornille el desviador de manera que pueda deslizarlo a lo largo del cuello del tubo. No desconecte los cables del desviador.
  - Desatornille el subconjunto del tubo (tubo + acoplador) (tornillos Torx).
  - Quitar los tornillos (1) y el refuerzo (2) (Fig. 5) de la caja soporte
  - Desconecte el cable de MAT del bloque del repartidor de MAT. Para ello, gire el cable a ras del repartidor y tire al mismo tiempo de él.
  - Retire el subconjunto del tubo deslizando el cuello fuera de la cubierta.
  - Para montarlo de nuevo, siga el mismo procedimiento en orden inverso.
  - Para preparar el extremo del cable de MAT si se ha dañado al desmontarlo, pele 4 mm. Introdúzcalo suavemente empujando hacia dentro del conducto del bloque del repartidor.

**ATENCIÓN :**

- El desviador y la lente no son partes del subconjunto del tubo. Si no están dañados, no deben cambiarse con el tubo.
- Después de instalar el desviador, coloque y centre el flexiboard (bobina de autoinducción BVSM) en el cuello del tubo, como se indica en el dibujo 4.
- El cable de conexión debe salir del lado del tornillo de montaje del desviador. Fije la bobina con adhesivo.
- Después de cambiar un tubo, coloque el desviador horizontal (p. 21-22). Si cambia varios tubos, siga el proceso de ajuste descrito en la página 46 antes de cambiar el segundo tubo..

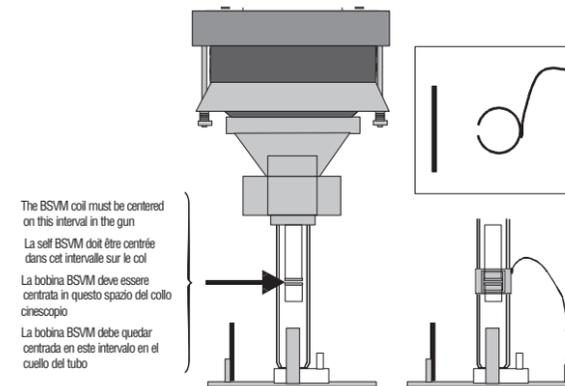
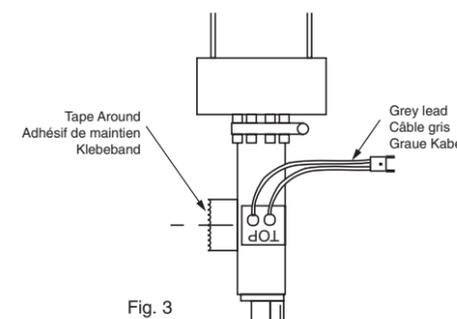
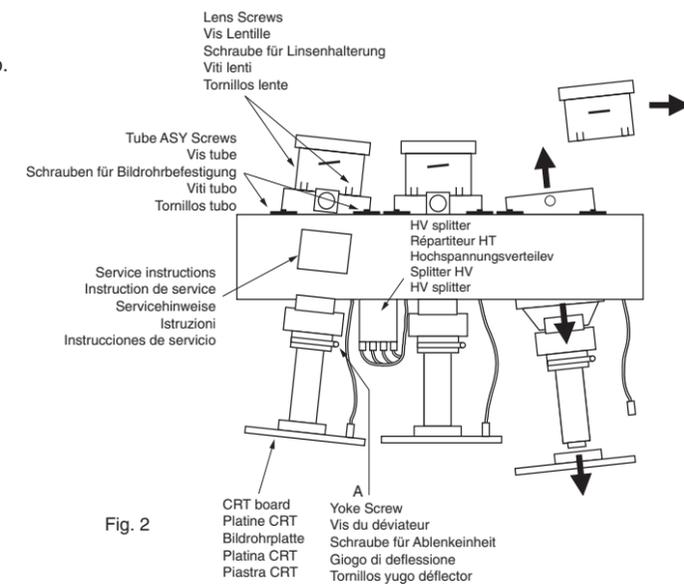
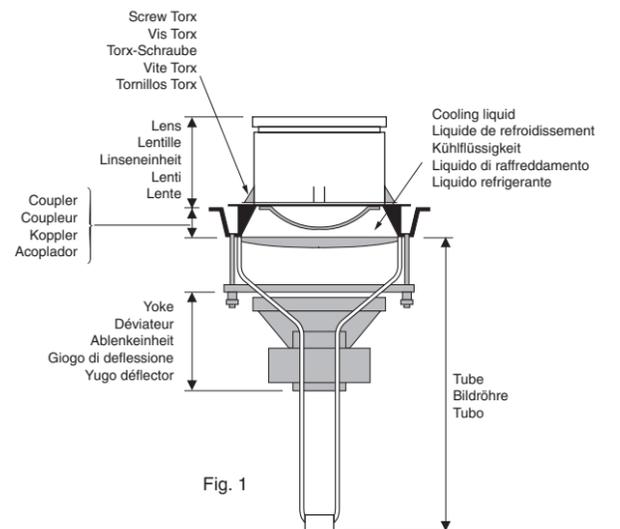


Fig. 4

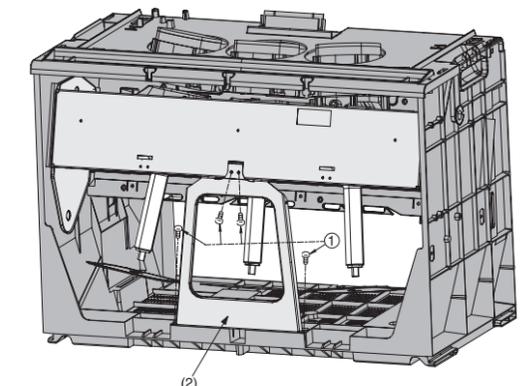


Fig. 5