

WAARSCHUWINGEN

- . Daar het chassis onafhankelijk van de stand van de netsteker spanningsvoerend is moet het apparaat via een scheldingstransformator (ca. 500 VA) worden aangesloten indien de achterwand wordt verwijderd.
- . Als gevolg van de hoge spanning (ca. 25 kV) ontwikkelen de buizen in de hoogspanningskooi enige röntgenstraling. Bij gesloten kooi is de afscherming echter dermate effektief dat geen spoor van röntgenstraling naar buiten treedt. Om te voorkomen dat het apparaat kan functioneren met geopende kooi is een veiligheidsschakelaar aangebracht, waardoor de g2-spanning voor de lijneindbuizen wordt onderbroken.
- . Deze schakelaar mag bij geopende kooi nooit worden gesloten of overbrugd.
- . Zorg ervoor dat na de reparatie alle schroeven in het deksel goed zijn vastgezet.
- . Verwissel nooit buizen of onderdelen terwijl het apparaat is ingeschakeld.
- . Gebruik een veiligheidsbril bij het vervangen van de beeldbuis.
- . Bij het vervangen van buizen of andere onderdelen in de hoogspanningskooi, het verwijderen van het chassis en het vervangen van de beeldbuis moet eerst de restlading in de beeldbuis worden kortgesloten. Verbind hiertoe een goed geïsoleerde draad aan het chassis en houdt het andere eind gedurende enkele seconden tegen de hoogspanningsaansluiting.
- . Wees voorzichtig bij het meten van de spanningen aan de buisvoet. De fokusseerspanning (aan punt 9) bedraagt ca. 4,5 kV.

OPMERKINGEN

1. De oscillogrammen zijn als volgt gemeten:
 - a. De helderheids- en kleurtoonregelaar in de middenstand en de kontrast- en verzagingsregelaar op maximum.
 - b. Gebruik voor het zwart/wit deel als ingangsspanning een ruitpatroon en voor het PAL chrominantiedeel het regenboogsignaal van de PM5507. Gebruik voor het SECAM chrominantiedeel het kleurbalkenpatroon van de "Sider" patroongenerator MTS5 (de oscillogrammen zijn rasterfrequent gemeten).
 - c. De met \times gemerkte oscillogrammen zijn gemeten bij $1,8 V_{ttt}$ aan de uitgang van de luminantiedetector. Indien deze spanning groter is zullen ook alle met \times gemerkte oscillogrammen evenredig groter zijn.
2. De gelijkspanningen zijn als volgt gemeten:
 - a. Met buisvoltmeter, zonder antennesignaal, minimum helderheid, maximum kontrast en verzagging. Systeem in stand E.
 - b. De met \times gemerkte gelijkspanningen zijn gemeten met de zwartwit/kleurenschakelaar in de stand kleuren en de kollektor en emitter van TS475 doorverbonden.

AVERTISSEMENTS

- . Comme le châssis est sous tensions indépendamment de la position de la fiche secteur, brancher l'appareil par l'intermédiaire d'un transformateur de blocage (environ 500 VA), si le panneau arrière est retiré.
- . Suite à la haute tension (environ 25 kV) les tubes dans la cage HT développent quelques rayons X. La cage fermée, le blindage est tellement efficace qu'aucun rayon X n'en sort.
- . Pour éviter le fonctionnement de l'appareil lorsque la cage est ouverte, on a apporté un commutateur de sécurité de sorte que la tension g2 pour les tubes de sortie est interrompue. La cage étant ouverte, ne jamais fermer ni shunter ce commutateur.
- . Après réparation, veiller à ce que toutes les vis soient bien fixées dans le couvercle.
- . Ne jamais remplacer de tubes ni de composants lorsque l'appareil est en service.
- . Lors du remplacement du tube-image mettre des lunettes de protection.
- . Lors du remplacement de tubes ou d'autres pièces dans la cage HT du retrait du châssis et du remplacement du tube image, court-circuiter d'abord la charge résiduelle dans le tube-image. A cette fin, raccorder un fil isolé au châssis et tenir l'autre bout pendant quelques secondes contre la connexion HT.
- . Procéder avec précaution en mesurant les tensions sur le culot de tube. La tension de focalisation (au point 9) s'élève à environ 4,5 kV.

REMARQUES

1. Les oscillogrammes sont mesurés comme suit:
 - a. La commande de luminosité et de teinte en position médiane, et la commande de contraste et de saturation au maximum.
 - b. Pour la partie noir/blanc appliquer en tant que tension d'entrée une mire quadrillée et pour la partie chrominance du système PAL, un signal arc-en-ciel provenant du PM5507. Pour la partie chrominance du système SECAM, appliquer la mire de barres de couleur du générateur de mire "Sider" MTS5 (les oscillogrammes sont mesurés à la fréquence de trame).
 - c. Les oscillogrammes marqués \times sont mesurés à $1,8 V_{ttt}$ à la sortie du détecteur de luminance. Si cette tension est supérieure, tous les oscillogrammes marqués \times seront proportionnellement supérieurs.
2. Les tensions continues sont mesurées comme suit:
 - a. L'aide d'un voltmètre électrique, sans signal d'antenne, luminosité minimale, contraste et saturation maximaux. Système en position E.
 - b. Les tensions continues marquées \times sont mesurées à l'aide d'un commutateur noir-blanc/couleur en position couleur et relié au collecteur et à l'émetteur de TS475.

WARNUNGEN

- . Da das Chassis unabhängig von der Netzteckerstellung spannungsführend ist, ist das Gerät, falls die Rückwand entfernt wird über einen Trenntransformator von etwa 500 VA anzuschliessen.
- . Infolge der hohen Spannung (etwa 25 kV) entsteht in den Röhren im Hochspannungskäfig einige Röntgenstrahlung. Bei geschlossenem Käfig ist die Abschirmung jedoch dermassen effektiv, dass außerhalb des Käfigs keine Röntgenstrahlung mehr vorhanden ist.
- . Um zu verhindern, dass das Gerät bei geöffnetem Käfig funktionieren kann, ist ein Sicherheitsschalter vorgesehen, der die g2-Spannung für die Endröhren der Horizontal-Ablenkung unterbricht. Dieser Schalter darf bei geöffnetem Käfig nie geschlossen oder überbrückt werden. Es ist darauf zu achten, dass nach Reparaturarbeiten alle Schrauben im Deckel fest angezogen werden.
- . Bei eingeschaltetem Gerät niemals Röhren oder Ersatzteile auswechseln.
- . Beim Auswechseln der Bildröhre soll man eine Schutzbrille tragen.
- . Beim Auswechseln von Röhren oder anderen Teilen im Hochspannungskäfig, Auswechseln des Chassis, sowie beim Auswechseln der Bildröhre ist zunächst die Restladung in der Bildröhre kurz zuschliessen. Hierzu einen gut isolierten Draht mit dem Chassis verbinden und das andere Drahtende einige Sekunden lang gegen den Hochspannungsanschluss halten.
- . Beim Messen der Spannung am Röhrensockel ist Vorsicht geboten. Die Fokussierspannung (an Kontakt 9) beträgt etwa 4,5 kV.

ANMERKUNGEN

1. Die Oszillogramme sind wie folgt gemessen:
 - a. Helligkeits- und Farbtonregler in Mittelstellung, Kontrast- und Sättigungsregler auf Maximum.
 - b. Benutze als Eingangsspannung für den Schwarz/Weißteil ein Gittermuster und für den PAL-Farbarteil das Regenbogensignal von Gerät PM5507. Benutze für den SECAM-Farbarteil das Farbbalkenmuster des "Sider"-Mustergenerators MTS5 (Die Oszillogramme sind vertikal frequent gemessen).
 - c. Die mit \times markierten Oszillogramme sind bei $1,8 V_{SS}$ am Ausgang des Leuchtdichte-Detektors gemessen. Bei grösserer Spannung werden auch alle mit \times markierten Oszillogramme dementsprechend grösser sein.
2. Die Gleichspannungen sind wie folgt gemessen:
 - a. Mit Röhrenvoltmeter, ohne Antennensignal, minimale Helligkeit, maximale Kontrast und maximale Sättigung. System in Stellung E.
 - b. Die mit \times markierten Gleichspannungen sind mit dem Schwarz/Weiss-Farbschalter in Stellung Farbe gemessen; Kollektor und Emitter von TS475 sind miteinander verbunden.