

MÜTER-FLASH-EX

gegen Hochspannungsüberschläge in Bildröhren

 MÜTER

Ulrich Müter GmbH & Co. Elektronik KG
Krikedillweg 38 · 45739 Oer-Erkenschwick
Telefon (02368) 2053 · Btx (02368) 57017
Telefax (02368) 57017

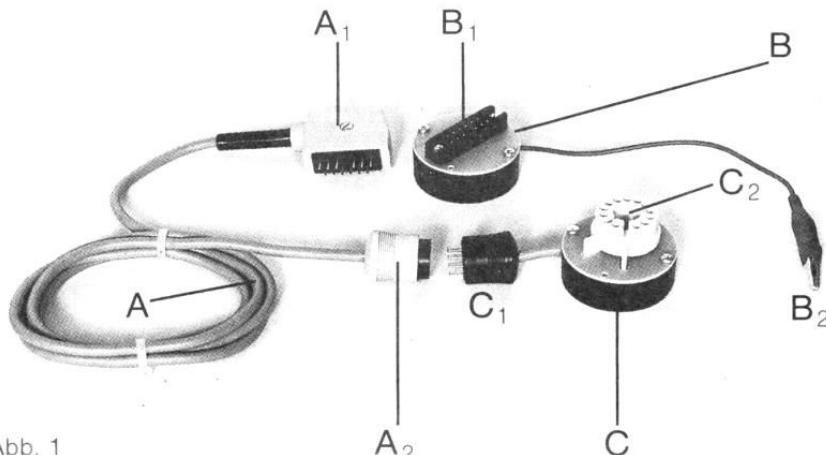


Abb. 1

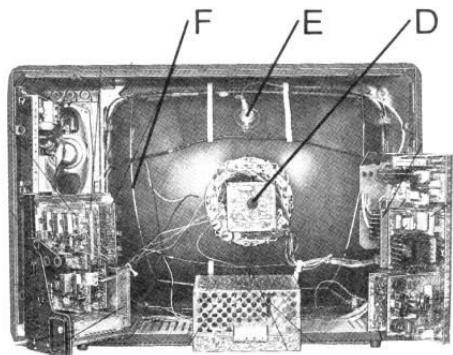


Abb. 2

Müter-FLASH-EX gegen Hochspannungsüberschläge in Bildröhren

Achtung! Nur erfahrene Fachleute, welche die Gefahren der Arbeit am geöffneten Fernsehgerät kennen und mit den Sicherheitsrisiken beim Hantieren mit Bildröhren vertraut sind dürfen FLASH-EX anwenden.

FLASH-EX beseitigt in vielen Fällen alle Überschläge in Bildröhren, deren Ursache Gas-Moleküle und freie Partikel sind. FLASH-EX verbindet diese mit den Metallteilen in der Bildröhre.

FLASH-EX benutzt die Anoden-Hochspannung des Fernsehgerätes, in dem sich die Bildröhre befindet. FLASH-EX arbeitet nur in Verbindung mit Fernsehgeräten, deren Hochspannungs-Erzeugung auch dann noch funktioniert, wenn man die Fassung vom Sockel des Bildröhrenhalses abzieht.

FLASH-EX arbeitet äußerst einfach. Der FLASH-EX-Adapter verbindet die Elektronenkanone der regenerierten Bildröhre mit der Bildröhren-Masse. Die Anoden-Hochspannung gelangt zum Anodenanschluß der Bildröhre. Das Fernsehgerät wird ans Netz angeschlossen und eingeschaltet. Meist sind nach ca. 30 Minuten alle freien Partikel und Gasreste an Metallteile oder dem Getter der Bildröhre gebunden.

Müter-FLASH-EX prevents high-voltage flashovers in picture tubes

Attention! Only experienced specialists aware of the safety risks during work at the open TV-set and familiar with handling picture tubes should be allowed to use FLASH-EX.

In many cases, FLASH-EX eliminates all flashovers in picture tubes resulting from gas molecules and free particles. FLASH-EX links them to the metal parts of the picture tube.

FLASH-EX uses the high anode voltage of the apparatus containing the picture tube. FLASH-EX only works in connection with the TV-sets where the generation of high voltage even if the tube holder is removed from the socket of the neck of the picture tube.

FLASH-EX works extremely simply. The FLASH-EX-adapter connects the electron gun of the regenerated picture tube with the tube mass. The high anode voltage reaches the anode connection of the picture tube. The TV-set is connected to the electric mains and switched on. In most cases, after approx. 30 minutes all free particles and gas remnants are linked to metal parts or to the getter of the picture tube.

Bedienung

Abbildungen 1 und 2 zeigen die verwendeten Teile und Anschlußpunkte.

- a) Ziehen Sie den Stecker des Fernsehgerätes aus der Steckdose.
- b) Achten Sie darauf, daß das Hochspannungskabel mit dem Anoden-Anschluß E der Bildröhre verbunden ist.
- c) Entfernen Sie die Fassung D vom Hals der Bildröhre. Isolieren Sie die spannungsführenden Teile der Fassung D.
- d) Wählen Sie den richtigen Müter-Adapter C aus der Müter-Adapterliste. Verbinden Sie die Fassung C2 mit dem Bildröhren-Sockel D.
- e) Verbinden Sie den Stecker C1 mit der Kupplung A2.
- f) Stecken Sie nun den Stecker A1 in die Buchse B1.
- g) Die Klemme B2 verbinden Sie mit der Bildröhren-Masse F.
- h) Verbinden Sie das Fernsehgerät wieder mit der Netzsteckdose und Schalten Sie es ein. FLASH-EX reinigt nun die Bildröhre.
- i) Nach 30 Minuten können Sie den Vorgang beenden.
- j) Trennen Sie das Fernsehgerät von der Netzsteckdose.
- k) Entfernen Sie den FLASH-EX-Adapter A, B, C von D und F.
- l) Stecken Sie die Bildröhren-Fassung auf den Bildröhren-Sockel D.
- m) Das Fernsehgerät ist jetzt wieder betriebsbereit.

FLASH-EX ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ulrich Müter GmbH & Co. Elektronik KG. Das Verfahren ist zum Patent angemeldet (P 39 16 075.0, Deutsches Patentamt).

Operations instructions

Figures 1 and 2 show the relevant parts and connections.

- a) Disconnect the plug of the TV-set from the socket.
- b) Make sure that the high-voltage cable is connected to the anode connection E of the picture tube.
- c) Remove the tube holder D from the neck of the picture tube. Insulate the hot parts of the tube holder D.
- d) Choose the adequate Müter-adapter C from the Müter-adapter-list. Connect the tube holder C2 with the picture tube holder D.
- e) Connect plug C1 with coupling A2.
- f) Plug A1 into socket B1.
- g) Connect terminal B2 to picture tube mass F.
- h) Connect the TV-set again to the mains and switch it on. FLASH-EX starts clearing the picture tube.
- i) After 30 minutes you can stop the process.
- j) Disconnect the TV-Set from the mains.
- k) Remove the FLASH-EX-adapter A, B, C from D and F.
- l) Place the picture tube holder onto the picture tube socket D.
- m) Now the TV-set is ready for use again.

FLASH-EX is a registered trade name of the company Ulrich Müter GmbH & Co. Elektronik KG. The patent for this process is pending (P 39 16 075.0, German Patent Office).

Müter-FLASH-EX tegen hoogspanningsontlading in beeldbuizen

Voorzichtig! Alleen ervaren vakmensen, die op de hoogte zijn van de gevaren, die aan de orde zijn bij werkzaamheden aan geopende tv-apparaten, en die de veiligheidsrisico's bij het hanteren van beeldbuizen onderkennen, worden geacht Flash-Ex te gebruiken.

FLASH-EX verwijdert in veel gevallen alle spanningsontladingen in beeldbuizen, die ontstaan tengevolge van gas-moleculen en vrij deeltjes. Flash-Ex bindt deze aan de metalen delen in de beeldbuis.

FLASH-EX maakt gebruik van de anode-hoogspanning van het tv-apparaat, waarin de beeldbuis zich bevindt. FLASH-EX werkt alleen op die tv-toestellen, die ook dan nog hoogspanning genereren, wanneer men de buishouder van de sokkel van de beeldbushals trekt.

FLASH-EX werkt uitermate eenvoudig. De Flash-Ex-Adapter verbindt het elektronenkanon van de geregenereerde beeldbuis met het buisblok. De anode-hoogspanning bereikt de anode-aansluiting van de beeldbuis. Het tv-toestel wordt op het net aangesloten en aangezet. Doorgaans zijn na ca. 30 minuten alle vrije deeltjes en gasresten aan metaaldelen of de getter van de beeldbuis.

Bediening

De afbeeldingen 1 en 2 tonen u de gebruikte componenten en aansluitingspunten.

- a) Trek de stekker van het tv-toestel uit het stopcontact.
- b) Let erop, dat de hoogspanningskabel op de anode-aansluiting is gekoppeld.
- c) Verwijder buishouder D van de beeldbushals. Isolier de geleidende delen van houder D.
- d) Kies uit de Müter-adapter-lijst de juiste Müter-adapter C. Sluit houder C2 aan op beeldbuis-sokkel D.
- e) Verbind stekker C2 met koppeling A2.
- f) Steek stekker C1 in contactdoos B1.
- g) Verbind klem B2 met beeldbuisblok F.
- h) Sluit het tv-toestel weer aan op het net en zet het aan. FLASH-EX reinigt nu de beeldbuis.
- i) Na ca. 30 minuten kunt u de procedure beëindigen.
- j) Koppel het tv-toestel los van het stopcontact.
- k) Verwijder de Flash-Ex-adapters A, B en C van D en F.
- l) Monteer de beeldbuis-houder op beeldbuis-sokkel D.
- m) Het tv-toestel is thans weer gebruiksgereed.

FLASH-EX is een geregistreerd handelsmerk van de firma Ulrich Müter GmbH & Co. Elektronik KG. Op het procédé is patent aangevraagd (P 39 16 075.0, Duitse Octrooiraad).

Le FLASH-EX de Müter contre les décharges disruptives de haute-tension dans les tubes cathodiques

Attention! Seuls, les spécialistes ayant de l'expérience et qui connaissent les dangers du travail sur un appareil de télé et qui sont habitués aux risques de sécurité en manipulant des tubes cathodiques à image, peuvent utiliser le FLASH-EX.

Le FLASH-EX élimine toutes les décharges disruptives dans tubes cathodiques dont la cause sont des molécules de gaz et des particules libres. Le FLASH-EX relie celles-ci aux parties de métal dans le tube cathodique.

Le FLASH-EX utilise la haute-tension des anodes de l'appareil de télé dans lequel se trouve le tube cathodique. Le FLASH-EX travaille seulement en liaison avec des appareils de télé dont la production de haute-tension continue à fonctionner même quand on enlève la monture du socle du col du tube cathodique.

Le FLASH-EX travaille d'une manière extrêmement simple. L'adaptateur du FLASH-EX relie le canon d'électrons du tube cathodique régénéré à la masse du tube cathodique. La haute-tension des anodes parvient à la connexion d'anodes du tube cathodique. L'appareil de télévision est branché et allumé. La plupart du temps, au bout de 30 minutes toutes les particules libres et les résidus de gaz sont liés aux parties de métal ou au getter du tube cathodique.

Mode d'emploi

Les illustrations 1 et 2 montrent les parties utilisées et les points de connexion.

- a) Retirez la fiche de l'appareil de télé de la prise de courant du secteur.
- b) Faites attention que le câble de haute-tension soit relié à la connexion de l'anode E du tube cathodique.
- c) Enlevez la douille D du col du tube cathodique. Isolez les parties conductrices de tension de la douille D.
- d) Choisissez le bon adaptateur de Müter dans la liste d'adaptateurs de Müter. Reliez la douille C2 au socle D du tube cathodique.
- e) Reliez la fiche C1 au couplage A2.
- f) Mettez alors la fiche A1 dans la douille B1.
- g) Reliez la borne B2 à la masse F du tube cathodique.
- h) Rebranchez l'appareil de télé à la prise de courant du secteur et allumez-le. Le FLASH-EX nettoie alors le tube cathodique.
- i) Vous pouvez terminer le processus au bout de dix minutes.
- j) Séparez l'appareil de télé de la prise de courant du secteur.
- k) Eloignez l'adaptateur du FLASH-EX A, B, C de D et F.
- l) Mettez la douille du tube cathodique sur le socle D du tube cathodique.
- m) L'appareil de télé est maintenant prêt à remarcher.

Le FLASH-EX est une marque déposée de la Ulrich Müter GmbH & Co. Elektronik KG. Un brevet a été déposé pour ce procédé (P 39 16 075.0, bureau des brevets d'invention).

Müter-FLASH-EX contro scariche ad alta tensione nei tubi catodici

Attenzione! Possono usare il FLASH-EX solo persone qualificate esperte, che conoscono i pericoli del lavoro ad apparecchio televisivo aperto e che sono a conoscenza dei rischi di sicurezza maneggiando i tubi catodici.

Il FLASH-EX elimina in molti casi tutte le scariche nei tubi catodici, la cui causa sono le molecole di gas e le particelle libere. Il FLASH-EX unisce queste con i pezzi metallici nel tubo catodico.

Il FLASH-EX utilizza l'alta tensione degli anodi dell'apparecchio televisivo, in cui si trova il tubo catodico. Il FLASH-EX lavora solo in combinazione con televisori, la cui produzione di alta tensione funziona ancora, anche dopo aver tolto la montatura dalla base del collo del tubo catodico.

Il FLASH-EX lavora in modo molto semplice. L'adattatore FLASH-EX unisce il cannone elettronico del tubo rigenerato con la massa del tubo catodico. La tensione massima degli anodi giunge all'allacciamento anodico del tubo catodico. L'apparecchio televisivo viene allacciato alla rete e quindi acceso. Generalmente dopo circa 30 minuti tutte le particelle libere ed i resti di gas sono uniti ai pezzi metallici o alla griglia del tubo catodico.

Istruzioni per l'uso

Le figure 1 e 2 indicano i pezzi usati ed i punti di allacciamento.

- a) Levi la spina dell'apparecchio televisivo dalla presa di corrente elettrica.
- b) Faccia attenzione, che il cavo d'alta tensione venga unito con l'allacciamento anodico E del tubo catodico.
- c) Tolga la montatura D dal collo del tubo catodico. Isoli i pezzi principali del voltaggio della montatura D.
- d) Scelga l'adattatore Müter C giusto dalla lista addattatori Müter. Unisca la montatura C2 con la base del tubo catodico D.
- e) Allacci la spina C1 con l'accoppiamento A2.
- f) Inserisca adesso la spina A1 nella bussola di contatto B1.
- g) Allacci il morsetto B2 con la massa del tubo catodico F.
- h) Allacci di nuovo l'apparecchio televisivo alla presa di corrente elettrica e lo accendi. Il FLASH-EX pulisce adesso il tubo catodico.
- i) Dopo 30 minuti può finire il processo.
- j) Stacchi l'apparecchio televisivo dalla presa di corrente elettrica.
- k) Tolga l'adattatore FLASH-EX A, B, C da D e F.
- l) Inserisca la montatura del tubo catodico nella base del tubo catodico D.
- m) L'apparecchio televisivo è adesso nuovamente pronto per l'uso.

Il FLASH-EX è marchio di fabbrica depositato della Ulrich Müter GmbH & Co. Elektronik KG. Il procedimento è registrato a brevetto (P 39 16 075.0, ufficio brevetti tedesco).