

**Zeitschrift:** Schweizer Film = Film Suisse : offizielles Organ des Schweiz. Lichtspieltheater-Verbandes, deutsche und italienische Schweiz

**Herausgeber:** Schweizer Film

**Band:** 9 (1944)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Film- und Kinotechnik

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.04.2026

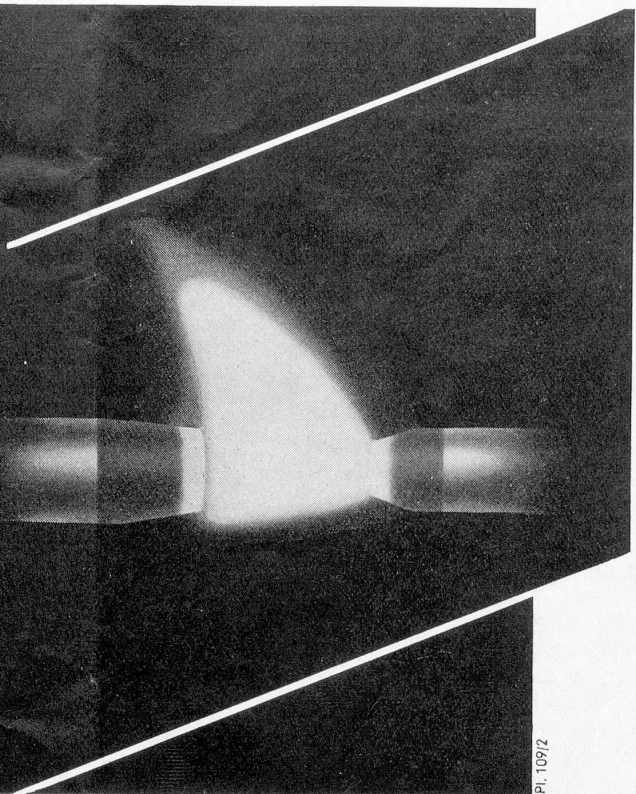
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



**SIEMENS**

# KINO- KOHLEN

Super-Bio · SA  
Kohinoor · Mogul  
Super-Mogul  
Nepolar



Pl. 109/2

SIEMENS ELEKTRIZITÄTS-ERZEUGNISSE AG. Abt. Siemens-Schuckert LÖWENSTRASSE 35 . ZÜRICH

**Zug**  
25. August 1944.

Gotthard-Film G.m.b.H., in Zug (SHAB. Nr. 208 vom 8. September 1942, Seite 2030); Herstellung und Verwertung von

Filmen usw. Gemäß Verfügung des Kantonsgerichtspräsidiums Zug vom 16. August 1944 ist infolge Insolvenzerklärung über die Gesellschaft der Konkurs eröffnet. Die Gesellschaft ist aufgelöst.

formen der einzelnen Fehler genannt, mit deren Hilfe der Vorführer den vorhandenen Fehler auf das zuverlässigste einkreisen und bestimmen kann.

## FILM- UND KINOTECHNIK

*Wissenswertes für Kinobesitzer und -Operateure*  
(Von unserem technischen Mitarbeiter)

Alle Anfragen und Zuschriften für das Gebiet der deutsch- und italienischsprechenden Schweiz sind an das Sekretariat des S.L.V., Bahnhofstraße 89, Zürich, zu richten. Die Redaktion.

### Tonstörungen und ihre Behebung

Tonstörungen treten, rein zahlenmäßig gesehen, viel häufiger auf als Fehler in der Bildwiedergabe. Während die Bildfehler im wesentlichen Unschärfen, mangelnder Bildstand und Flimmererscheinungen sind, können in der Tonwiedergabe die merkwürdigsten Störerscheinungen auftreten, die oft genug nicht sofort in ihrer Ursache erkannt werden. Die Aufgabe des technischen Filmtheater-Personals besteht daher nicht nur darin, den Störton heraus-

zuhören, sondern ihn so schnell wie möglich einzukreisen. Sollte sich dann herausstellen, daß die Störung mit den dem Vorführer zur Verfügung stehenden Mitteln nicht zu beheben ist, so kann er dem technischen Störungsdienst doch bereits so genaue Angaben machen, daß der Ingenieur oder der Revisor schon vor dem Betreten des Theaters den Grund der Störung kennt. In dem nun folgenden Abschnitt werden daher soweit wie möglich die Erscheinungs-

**Störung:** Lautstärkeunterschied zwischen den beiden Lichttongeräten.

**Ursache:** Nach dem Auswechseln einer Fotozelle oder Tonkerze erscheint die eine Maschine lauter.

**Abhilfe:** Der Unterschied kann bei modernen Verstärkern durch eine Regulierung am Zellenausgleich (Mitte Röhrenplatte des Fotozellenverstärkers) mittels Schraubenzieher ausgeglichen werden.

**Störung:** Tiefe Töne sind zu stark oder zu schwach hörbar.

**Ursache:** Entzerrer falsch eingestellt.

**Abhilfe:** In den Fotozellenverstärkern moderner Groß-Apparaturen befinden sich eingebaute Entzerrer, die eine stärkere oder schwächere Wiedergabe der tiefen Frequenzen einzustellen gestatten. Die Einstellung der Entzerrer erfolgt durch Öffnen oder Schließen der auf der Röhrenplatte des Verstärkers vorgesehenen Entzerrerlaschen (rechts und links vom Fotozellenausgleich). Ist die Lasche geschlossen, so erfolgt eine Verminderung der Tiefen; ist sie offen, so werden die Tiefen verstärkt.

**Störung:** Tiefer Brummtton von etwa 100 Hz im Lautsprecher.

**Ursache:** Ein Draht der Motoranschlüsse hat Schluß mit Teilen des Bildwerfers.

**Abhilfe:** Störung muß bei ausgeschaltetem Motor, also bei stehender Maschine verschwunden sein. Störung ist bei laufender Maschine ohne Film vorhanden. Man prüfe mit Ohmmeter oder Kurbelinduktor (vom nächsten Installateur ausleihen) einen etwa vorhandenen Schluß des Bildwerfers. Schluß beseitigen.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Meist bei Anlagen, die aus dem Wechselstromnetz gespeist werden, Netzfrequenz (oder Oberschwingungen davon) im Lautsprecher hörbar.

**Abhilfe:** Die Störung kann kommen 1. aus dem Lichttongerät. In diesem Falle ist beim Stillsetzen des Lichttongerätes (Herausnehmen des Films aus der Tonbahn) die Störung verschwunden; 2. aus dem Verstärker. Störung bleibt bei stillgesetztem Lichttongerät bestehen, verschwindet aber meist, sobald Saalregler auf Null gestellt wird. Störung liegt im Eingangsteil des Verstärkers, meist in der ersten Stufe, weil hier Saalregler abzweigt; 3. aus dem Verstärker. Lautsprecher brummt dann auch bei ausgeschaltetem Saalregler. Störung liegt im Ausgangsteil des Verstärkers oder im Lautsprecher begründet. Brummt Lautsprecher auch bei abgeschaltetem Verstärker und eingeschalteter Erregung, so sind Erregergleichrichter nicht in Ordnung.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Perforationslöcher reichen in den Tonspalt hinein. Bei 24 Bildern pro Sekunde und 4 Perforationslöchern pro Filmbildhöhe ertönt im Lautsprecher ein Brummtton von  $24 \text{ mal } 4 = 96 \text{ Hz}$ .

**Abhilfe:** Störung ist verschwunden, sobald Tongerät bei brennender Tonlampe stillgesetzt wird. Tonspalt muß in seiner Länge verkürzt werden. Bei Tongeräten ohne diese Verkürzungsmöglichkeit muß Spalt am Tongerät seitlich abgedeckt werden.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Beeinflussung der Fotozelle oder des Fotozellenstromkreises bei fehlender Erde.

**Abhilfe:** Störung bleibt bei stillgesetztem Bildwerfer, verschwindet, wenn Saalregler zurückgedreht wird. Wird bei wieder eingeschaltetem Saalregler eine Erdleitung an das Tongerät oder an den Bildwerfer gelegt, so verschwindet der Brummtton. Neue Erdleitung herstellen.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Die Fotozelle wird von dem Licht einer mit Wechselstrom betriebenen Lampe getroffen.

**Abhilfe:** Fotozelle muß so abgedeckt werden, daß kein Fremdlicht in die Zelle eintreten kann. Eventuell Stör lampe versetzen.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Teile der Anlage, die miteinander in leitender Verbindung stehen, sind geerdet, z. B. Gehäuse des Lichttongerätes und Minuspol der Zelle. Dadurch sind beide Teile geerdet. Brummen im Saal- und im Kontrolllautsprecher hörbar.

**Abhilfe:** Durch Abklemmen der Erde am Verstärker bzw. am Bildwerfer kann Erdung sofort ermittelt werden. Beim Abklemmen einer Erdleitung verschwindet Brummtton. Bei sonst einwandfreier Anlage jedoch muß beim Entfernen einer Erdleitung der Brummtton stärker werden. Erdungsstelle kann mit Ohmmeter ermittelt werden.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Störung tritt nach längerer Betriebsdauer ein. Störung liegt im Verstärker.

**Abhilfe:** Ist das Brummen auch im Kontroll-Lautsprecher vorhanden, umschalten auf Schallplatte. Verschwindet Brummen jetzt nicht, so liegt Störung bestimmt im Verstärker begründet. (Ueberbrückter Kondensator, mangelhafte Lötstelle in einer Gitterleitung usw.)

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Erfolgt durch Wechselstromheizung der Tonlampe. Licht der Tonlampe nicht konstant, sondern schwankt im Rhythmus der Stromschwankungen des Netzes. Bei abgeschalteter Tonlampenerregung, doch laufendem Tongerät, ist der Brummtton nicht mehr hörbar.

**Abhilfe:** Speisung der Tonlampe durch Gleichstrom (aus Batterie evtl.) oder durch besser gleichgerichteten Wechselstrom.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Beeinflussung des Vorverstärkers bei zu großer Nähe des Tonlampengleichrichters vom Vorverstärker.

**Abhilfe:** Man wähle größeren Abstand zwischen beiden Geräten.

**Störung:** Tiefer Brummtton im Lautsprecher.

**Ursache:** Plötzlich auftretende Röhrenfehler.

**Abhilfe:** Man prüfe die Röhrensockel auf richtigen Kontakt. Bleibt Störton bestehen, tausche man die Röhren gegen Reserveröhren. Verschwindet Störton, so war ausgewechselte Röhre schadhaft. Man lasse diese Röhre nachprüfen.

**Störung:** Tiefes, gleichmäßiges Rauschen bei der Wiedergabe.

**Ursache:** Durch Erreichung der Zündspannung der Photozelle setzt eine selbständige Entladung, die Glimmentladung, ein. Sie ist rein äußerlich an einem rötlich-violetten Aufleuchten der Gasfüllung sowie an einem starken Rauschen im Lautsprecher feststellbar. Die Folge ist eine schnelle Zerstörung der Zelle.

**Abhilfe:** Eine Erhöhung der Zellenleistung ist zwar durch Erhöhung der an die Photozelle gelegten Spannung möglich, die «Betriebsspannung» muß jedoch stets unter der sogenannten «Glimmspannung» liegen, bei welcher die Zelle nur unter dem Einfluß der angelegten Spannung als Glimmlampe arbeitet, aber durch Lichtschwankungen kaum noch gesteuert werden kann. Die Glimmspannung ist bei den im Handel erhältlichen Zellen verschieden. Man benutze daher immer die gleiche Zelle und halte sich genau an die Betriebsvorschriften für die betreffende Zelle.

Joachim K. Rutenberg im «Film-Kurier».

## MITTEILUNGEN DER VERLEIHER

(Ohne Verantwortung der Redaktion)

### 20th Century-Fox

Die Preisträger der amerikanischen Filmakademie. An der diesjährigen Abstimmung für Film, Kunst und Wissenschaft, stand die 20th Century-Fox an der Spitze aller Preisträger. Im ganzen wurden ihr 8 Preise zuerkannt.

Für ihr Spiel in dem Film «Das Lied von Bernadette» erhielt Jennifer Jones den sogenannten «Oscar» — den großen Filmpreis Amerikas — für die beste Darstellerleistung des Jahres. «Bernadette» gewann weiter folgende Auszeichnungen: erster Preis für die beste Leistung in künstlerischer

Regie für schwarz-weiße Filme (James Basevie und William Darling); erster Preis für die beste Kamerararbeit des Jahres (Arthur Miller); erster Preis für die beste Filmarchitektur (Thomas Little); erster Preis für die beste Filmmusik (Alfred Newman).

Alfred Newman, der Musikdirektor der 20th Century-Fox, wurde ferner mit einem Diplom der Nationalliga amerikanischer Komponisten und Dirigenten für seine Leistung in dem Film «Das Lied von Bernadette» ausgezeichnet.