

Zeitschrift: Schweizer Film = Film Suisse : offizielles Organ des Schweiz. Lichtspieltheater-Verbandes, deutsche und italienische Schweiz
Herausgeber: Schweizer Film
Band: 5 (1939)
Heft: 74

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.01.2025

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

PHILIPS FP 2

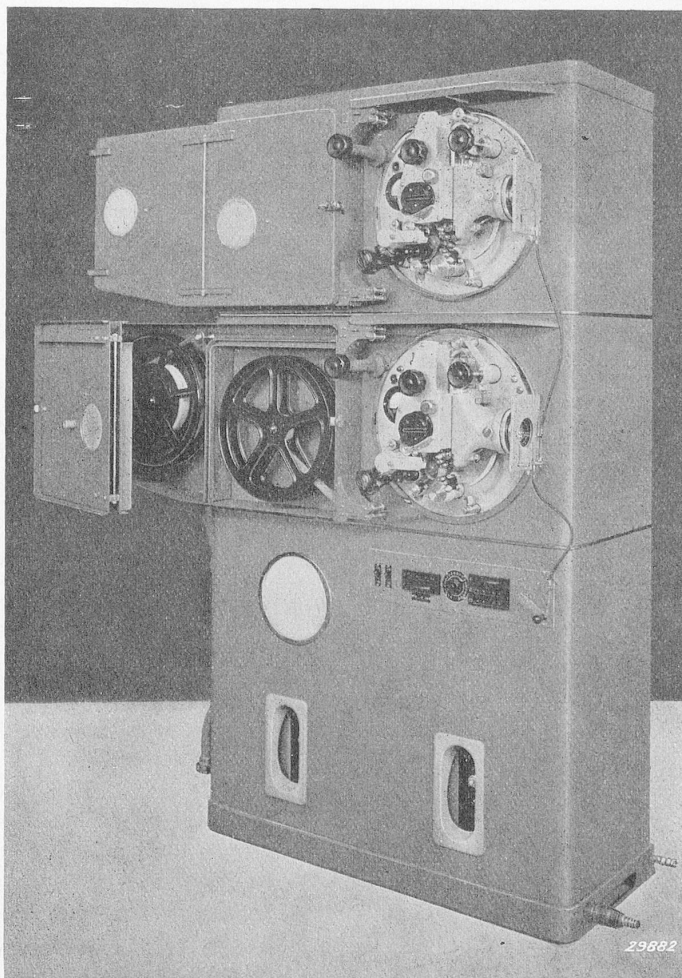


Abb. 1. Ansicht der neuen Philips FP 2 Anlage.

Eine Umwälzung auf dem Gebiet der Filmtechnik

Wenn man die laufenden Verbesserungen der einzelnen Bestandteile der Kinoprojektionsmaschine unberücksichtigt läßt, so ist die prinzipielle Konstruktion derselben bis auf den heutigen Tag bei allen Fabriken immer die gleiche geblieben.

Eine wesentliche Änderung der bisherigen Kinoprojektionsmaschine war erst möglich durch die in den weltberühmten, beleuchtungstechnischen Laboratorien der Philips Werke erstmals entwickelte

Ueberhochdruck-Quecksilberdampf-Lampe,

welche eine bisher ungekannte Leuchtdichte, bei kleinstem Raumbedarf aufweist.

Die äußere Form dieser neuen Maschine, Philips FP 2 (Abb. 1), mit dem neuen Beleuchtungssystem, ohne Kohlen, weicht daher bedeutend von den allgemein üblichen Maschinentypen ab und erfüllt den langgehegten Wunsch manches erfahrenen Kinofachmannes der Praxis.

Neue Lichtquelle:

Das Beleuchtungssystem besteht aus:

1. **2 Ueberhochdruck-Quecksilberdampf-Lampen** (Abbildung 2). Dies sind Quarzröhrchen mit Außenmaßen von ca. 50 mm Länge und 4 mm \varnothing , Innenmaßen von ca. 12 mm Länge und 1,8 mm \varnothing , die mit etwas Edelgas und einem Tropfen Quecksilber gefüllt und an den Enden mit eingeschmolzenen Elektroden versehen sind. Wird die entsprechende Spannung angelegt, so entsteht eine leuchtende Säule großer Helligkeit. Die Betriebsspannung beträgt 500 Volt, die Stromstärke 2 Amp. Gleichstrom.
2. **Lampenfassung:** (Abb. 3) mit Kühlwasserbehälter und 4-fach zylindrisch gekrümmtem Spiegel, welcher parallel zur Entladungsbahn verläuft (Abb. 4) und ein starkes konzentriertes Leuchtband erzeugt.

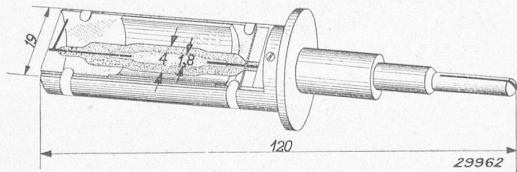


Abb. 2. Lampe.

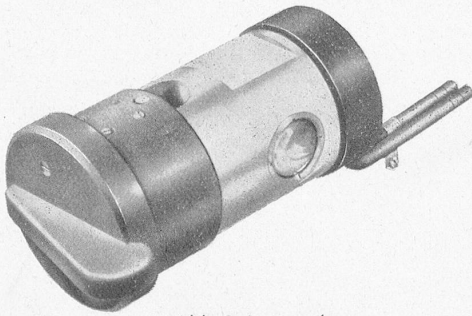


Abb. 3. Lampenfassung.

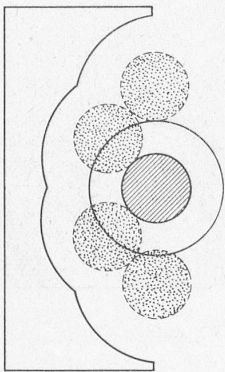


Abb. 4. Spiegel.

Abb. 5. Längsschnitt.

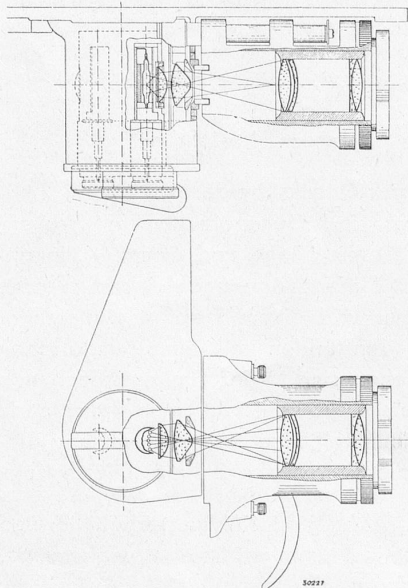


Abb. 5. Querschnitt.

3. **Kondensator:** (Abb. 5) bestehend aus 2 sehr starken Kondensatorlinsen spezieller Beschaffenheit, welche eine gleichmäßige intensive Beleuchtung des Filmes und zusammen mit dem lichtstarken Kino-Objektiv eine bis an den Rand völlig gleichmäßig ausgeleuchtete Bildfläche gewährleisten.

Die Leistung dieses neuen Beleuchtungssystems entspricht etwa der einer modernen Hochintensitätslampe von 45 Amp., jedoch weist das erstere bedeutende Vorteile auf. Die Projektion ist schärfer, plastischer und angenehmer für das Auge, da keinerlei Schwankungen vorhanden sind, wie dies auch beim präzisesten automatischen Kohlenachschub nicht vermieden werden kann. Farbfilme werden in einer bisher unübertroffenen Güte wiedergegeben, was u. a. durch den hohen Quecksilberdruck der Philips-Lampe und eine spezielle Filterkombination erreicht wird.

Konstruktiver Aufbau der neuen Apparatur.

Die kleinen Abmessungen der neuen Quecksilberdampf Lampe erlauben es, das ganze Beleuchtungssystem unmittelbar hinter dem Bildfenster anzubringen. Dadurch wurde der große Platz, welcher bisher vom Lampenhaus eingenommen wurde, frei und an dessen Stelle wurden die Ab- und Aufwickelrollen eingebaut, und 2 Projektoren übereinander angeordnet (Abb. 1). Die Projektion mit eingebauter Lichtquelle, Lichtfongerät, Optik, Ampèremeter, ist auf drehbaren Metallscheiben montiert, welche für Auf- und Abprojektion beliebig verstellt werden können. Projektoren und Lichtfongeräte sind nach dem letzten Stand der Technik konstruiert und haben z. B.:

- Langes Bildfenster (ruhig stehendes Bild),
- Objektive 82,5 mm \varnothing ,
- Automatische Abstellvorrichtung des Motors und des Lichtes,
- Schaltwalze mit Bedienungsknopf,
- Magnetisches Oelfilter im Malteserkreuzgehäuse,
- Messinstrumente und Kontrolllampen,
- Rotierende Tonbahn mit Schwungmasse,
- Hochleistungsphotozelle, leicht auswechselbar,
- Erregerlampe mit Flansch, leicht auswechselbar und vom Verstärker gespeist,
- Übersichtliche einfache Filmführung,
- Umschalthebel für Bild und Ton.

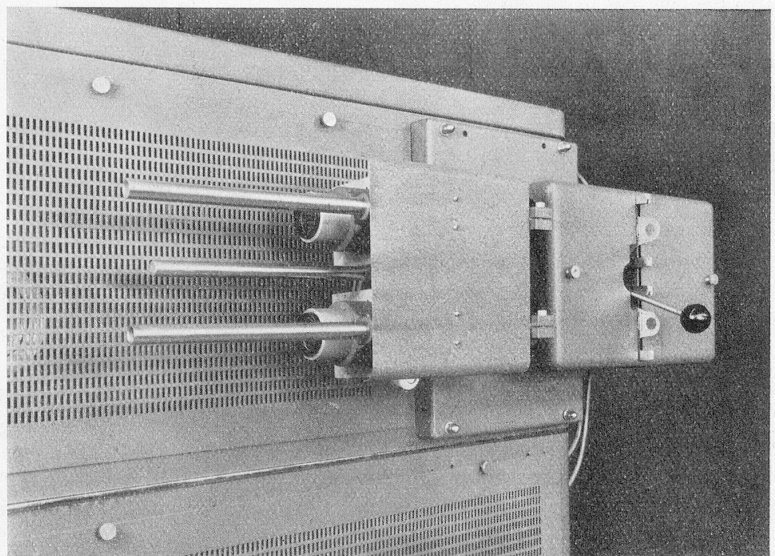
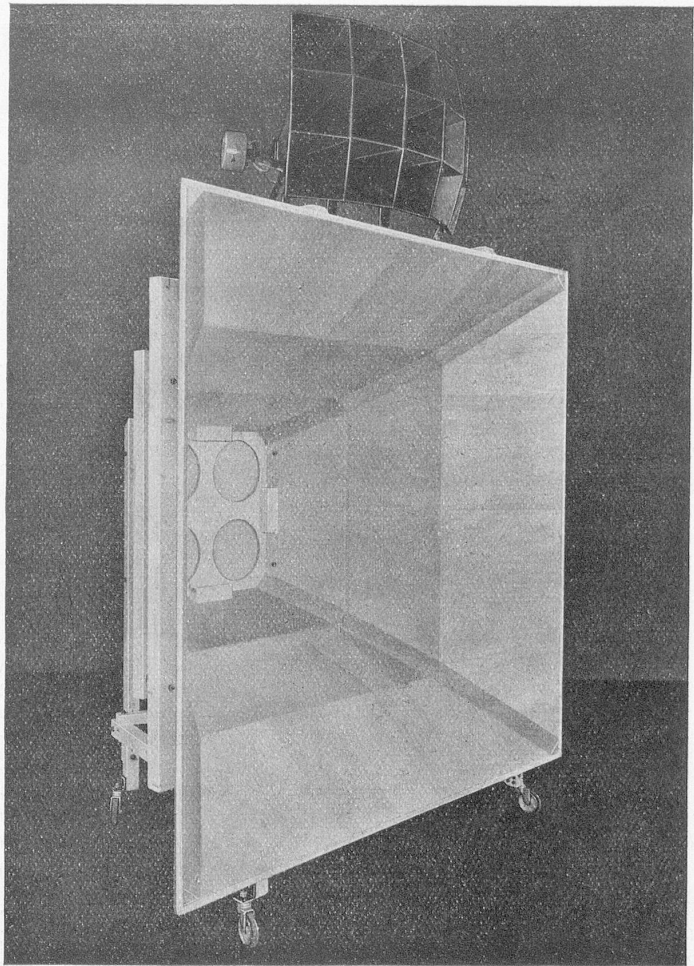


Abb. 6. Dia-Projektionsapparat.

Abb. 7. Lautsprecher.



An der Rückseite der Maschine ist ein doppelter **Dia-Projektionsapparat** (Abb. 6) angebracht. Auch hiezu wird die Quecksilberdampf-Lampe verwendet. Die Umschaltung erfolgt mit einem Hebel, welcher die eine Blende verschließt und gleichzeitig die andere öffnet, sodaß eine angenehme Ueberblendung von einem Bild zum andern entsteht. Die Ausleuchtung der Bilder ist hervorragend.

Im Sockel der Anlage ist die gesamte Verstärker-Apparatur eingebaut: 2 vollkommen getrennte Verstärkeranlagen, Kontroll-Lautsprecher, Hoch- und Tieftonregulierung, Steckvorrichtung «Kabine-Saal», Umschalter für Abhörlautsprecher, Laufstärkerregler, Steckvorrichtung für Film-Grammo-Mikrofon.

Als Lautsprecher kommt die neueste Philips Lautsprecherkombination (Abb. 7) mit getrennten Lautsprechergruppen für die Wiedergabe der hohen und tiefen Töne zur Verwendung.

Diese Verstärkeranlage stellt das Neueste dar, was heute auf dem Gebiet der Wiedergabetechnik geboten werden kann.

Zusammenfassend wurden bei der neuen **Philips FP 2 Anlage** nachstehende Vorteile erzielt:

1. Kein Nachstellen der Kohlen. Der Operateur kann seine ganze Aufmerksamkeit der Vorführung widmen.
2. Konstante Helligkeit, welche gleichmäßig über die Projektionswand verteilt ist. Die konstante Helligkeit ist einer der auffallendsten Unterschiede gegenüber der bisher üblichen Lichtquelle.
3. Hohe Lichtausbeute, d. h. niedrigerer Stromverbrauch, als bei der Spiegelbogenlampe. Die Quecksilberdampf-Lampe hat bei 500 Volt eine Stromstärke von 2 Ampère.
4. Stark verminderte Feuergefahr.
5. Keine Kohlenreste und keinen Kohlenstaub. Keine gesundheitsschädlichen Kohlenoxydgase. Keine Gasabzugskamine.
6. Beide Maschinen werden von einem Standort bedient, sodaß der Operateur immer bei der in Betrieb befindlichen Maschine ist.
7. Größte Platzeinsparung.
8. Einfachste Montage.

Die Philips FP 2 ist bereits in einigen Großtheatern des Auslandes in Betrieb und wird mit der Eröffnung der Schweiz. Landesausstellung ihren Einzug auch in der Schweiz halten.