Zeitschrift: Kinema

Herausgeber: Schweizerischer Lichtspieltheater-Verband

**Band:** 6 (1916)

Heft: 20

**Artikel:** Die Blende am Vorführungs-Apparat

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-719414

### 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: 20.10.2025** 

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



# Statutarisch anerkanntes obligator. Organ des "Verbandes der

Organa reconnue obligatoire de "l'Union des Intéressés de la branche cinématographique de la Suisse

Druck und Verlag: KARL GRAF

Buch- und Akzidenzdruckerei Bülach-Zürich Telefonruf: Bülach Nr. 14

Erscheint jeden Samstag - Parait le samedi

Abonnements: Schweiz - Suisse: 1 Jahr Fr, Ausland - Etranger 1 Jahr - Un an - fcs. 15.

Zahlungen nur an KARL GRAF, Bülach-Zürich. Inseraten Verwaltung für ganz Deutschland: AUG. BEIL, Stuttgart 

Insertionspreise:
Die viergespaltene Petitzeile
40 Rp. - Wiederholungen billiger
la ligne — 40 Cent.

Zahlungen nur an EMIL SCHÄFER in Zürich I.

EMIL SCHÄFER in Zürich I Annoncenexpedition Mühlegasse 23, 2. Stock Telefonruf: Zürich Nr. 9272

## Die Blende am Vorführungs-Apparat.

Wir haben uns ichon einmal mit der Blende befaßt, die aber, was im letten Bericht nicht erwähnt wurde, dem Operateur im Vorführungsraume oft große Sorgen bereitet. Fußend auf dem Prinzipe, daß es die Hauptaufgabe der Blende sei, das Licht mährend jener Zeitab= schnitte von der Leinwand abzuhalten, in welcher der Film sich in Bewegung findet, ist es klar, daß hierdurch das Verschwimmen der einzelnen Projektionen ineinan= der verhütet wird. Sechszehn Projektionen hintereinan= der in der Sekunde können auf das Auge den Eindruck des Flimmerns hervorrufen; diesen möglichst zu besei= tigen, ist ebenfalls die Aufgabe der Blende. Aus diesem Grunde ist es aber nicht nur nötig, daß das Gesamtlicht mit der totalen Abblendung sich die Wagschale halte, son= dern daß auch die Abblendungen gleichmäßig, also die Segmente oder Blendenflügel gleich groß seien. Ist der lichtdurchlassende Ausschnitt breiter als der abblendende Flügel, so wird ein Flimmern wahrnehmbar sein, denn die längere Spanne Verdunkelung ist nur eine periodi= sche, zeitweilige.

hungen. Bei einer Einteilung von sechs Unterbrechun= gen während einer Achsendrehung, wird der Blendenteil 60° die optische Achse durchqueren, während sich der Film bewegt. Die Blende wird also drei Flügel im Winkel von 60° und drei ebenfolche Deffnungen aufweisen müj= fen. Jedoch: die Abblendung muß schon eine völlige sein, wenn sich der Film in Bewegung setzt und muß voll an= dauern, bis der Film nicht wieder stillsteht. Die Abblen= dung muß daher einen "Zuschlag" erhalten. Dieses Plus richtet sich nun nach der Entfernung des Filmfensters von der Blendenachse. Je fürzer diese Entfernung ist, desto größer wird dieses Plus sein müssen. Man denke sich Li= nien von der Blendenachse nach dem Filmfenster. Diesel= ben werden einen um so größern Winkel bilden, je für= zer die Distanz zwischen Blende und Film ist. Die Blende muß daher so breit wie möglich sein im Durchmesser; um den "Zuschlag" zu vermindern, ist es daher nicht angän= gig, sie zu nahe an das Objektiv anzubringen, wodurch in den meisten Fällen nicht viel gewonnen werden dürfte.

Aus diesem Grunde ging man dazu über, die Blende zwischen Objektiv und Leinwand anzubringen. Versuche, den Schwung in größerm Bogen erfolgen zu laffen, er= gaben nicht das gewünschte Ergebnis. Das beste Mittel zur Erzielung des sichersten Erfolges ist die Verwendung einer genau eingeteilten Blende, also im angeführten Bei= spiel von je 60°, aber in Zusammenhang mit einer zwei= ten Blende darüber. Man bringt die erste Blende derart Bei der Blende muß also das Verhältnis zwischen auf der rotierenden Achse fest an, daß der Filmtransport Lichtdurchläßigkeit und Abblendung proportioniert sein. auf dem untern Teile der Leinwand weder sichtbar, noch Beim Maltesergesperre gibt es ganze und halbe Umdre- bemerkbar sei, dann besestige man die zweite genau folche Blende auf der ersten derart, daß fie den Widerschein des Filmtransportes auf dem andern obern Teile der ginn, die andere den Schluß der Filmbewegung verdecken. Sollten die Zwischenräume für das durchzulaffende Licht hierbei zu klein sein, zu eng werden, so sind die Seitenränder der Flügel etwas abzufeilen.

die Hauptblendenscheibe mindestens ein Winkelmaß von 72° aufweisen, was jedoch ein viel zu störendes Flimmern den, durchdringen müßte, und zwar in seiner Mitte, wo hervorrufen würde. Stellt man eine zweite Scheibe von die Spitze des Licht-Doppelkegels sich befindet. Sollte das etwa gleichem Winkel dagegen, so vermindert dies das Flimmern, allein nur um ein weniges. Eine weitere Flimmerverminderung tritt ein, wenn man drei Flügel= scheiben derart im Kreise angebracht verwendet, daß mög= lichst gleiche Perioden der Abblendung und Belichtung entstehen. Man wird also auch hier am besten mit der Sechsteilung von je 60° verfahren.

Es darf nicht außer Acht gelassen werden, daß das Flimmern unbefümmert um die Zahl der Flügel, deren Winkel, sowie der Winkel der Deffnungen verschwindet, wenn die Flügelteile sich entsprechend schnell drehen. Je langfamer die Rotation, desto merkbarer ist das Flim= mern. Demnach wird also auch eine genügend raschge= drehte, mit einem Flügel von 90° Winkel versehene Blen= de kein Flimmern zeigen, wenn der Durchmeffer groß ge= nug und das Lichtstrahlenbündel genügend eng und schmal ift, um über das Bildfenster nicht hinaus zu reichen. Statt einer solchen Blende läßt sich mit gleichem Erfolge eine foldhe verwenden mit sehr großem Durchmesser und einer größern Anzahl von Flügeln, die nur den vierten Teil so breit sein müßten, wie der lichtdurchlässige Zwischen= raum zwischen zwei Flügeln. Gine Erklärung über den geeigneten Durchmeffer einer Blende zu geben, ist schwie= Ist derselbe größer wie die doppelte Entfernung zwischen der Blendenachse und der Mitte des Lichtstraß= lenbündels, so wird der Erfolg der gleiche sein, als wenn man das Strahlenbündel, den Lichtkegel verengen, ver= fleinern würde, denn in letterem Falle wird der Win= fel der Strahlen an der Blende einen kleineren Winkel des ganzen Blendenfreises beanspruchen. Wo es angan= gig ist, wird dieser Modus vorzuziehen sein, dadurch kann man eine schmälere Sauptblende benutzen und die Klim= merblenden besser anbringen, namentlich bei einer Bewe= gung des Filmtransportes von 4:1. Zu einer guten Vor= führung wird es also gehören, eine im Durchmesser mög= lichst große Blende bei schmalstem Lichtkegel zu verwen= den, wobei allerdings die Blende sich nach den von Fall zu Fall gegebenen mechanischen und andern Umständen zu richten hat. Bei Berücksichtigung der Verhältnisse kann die Blende auch zwischen Film und Objektiv kommen, und es muß bei diesem Anlasse von Versuchen die Rede fein, die noch kein praktisches Ergebnis hatten, auf die man aber wird zurückgreifen müssen, will man das Bleitdenproblem restlos lösen.

Die rotierende Blende durchquert den Lichtkegel und dies ist auf den kleinsten Raum, auf die kürzeste Zeit zu daß auf der einen Seite die durch den Film dringenden sie raubt, der ift verdammt in alle Ewigkeit."

Strahlen im Objektiv in einen Punkt, der Regelspitze, zu= sammenlaufen und in umgekehrter (weil fortgesetzter) Leinwand bedecke, d. h. also, die eine Blende soll den Be= Richtung in einem zweiten Regel die Bildwand errei= Theoretisch wäre also das Licht am Punkte der chen. Spitze dieses Doppelkegels abzublenden. Dieser Punft liegt aber naturgemäß in der Mitte des Objektivs. Praktisch wäre der Versuch also nur so zu lösen möglich, daß Bei dem Schläger= oder Greifersystem (4:1) müßte die auf einer parallel zum Objektiv befindlichen Achse sich drehende Blende mit ihren Flügeln das Objektiv schnei= Problem seine Lösung finden, dann hätten die Apparate= bauer die Aufgabe, die Konstruftion der Mechanik dem= gemäß umzugestalten. Bis heute waren sie nur in ver= einzelten Fällen davon abzubringen, ihre Banart fo ab= zuändern, daß sich die Blende nicht zwischen Objektiv und Bildband befinde. ("Rinema.")



### Kilmbeschreibungen.

(Dhne Berantwortlichkeit der Redaktion.)



### "Unfer Rleinen im Blumenzauber" (Welt=Film).

Ein hübscher Film rollt sich hier vor unsern Augen ab. Freudestrahlend wetteifern unsere Kleinen mit ihren bunten, mit Blumen geschmückten Wagen und Gespanne in wirklich bezaubernder Blumenpracht. Jedes hofft, durch die Eigenart der Ausschmückung und den entfalte= ten Schönheitssinn das Andere zu übertreffen, und es ist ein herzerfreuender Anblick, wie die Kinder stolz vorüber= ziehen. Alles flutet in einem wahren Mumenmeer und die ganze Pracht des Sommers mit seinen Freuden ent= faltet sich in diesem Film. Diese gut gelungene Aufnahme wird in jedem Programm eine gern gesehene Rummer sein.

### "Die Bunderlampe des gradichin"

(Deutsche Biostop=Gesellschaft.)

Als die Armut Rathans unerträglich wurde, verließ er mit seiner schönen Tochter Rahel das elende Loch, das ihm bisher zur Wohnung diente und wanderte nach Prag. Angesichts von Prag stoßen die Beiden auf Ruinen eines alten Ritterschloßes, in dessen zerborstenen Mauern nach= einander Raubritter, lichtscheue Alchimisten und fahrendes Gefindel hauften. Während der alte Mann einen Schluck Wasser zu seinem Stück harten Brotes sucht, entdeckt er den Zugang zu einem ehemaligen Burgverließ und darin folgende seltsame Schrift: "... in einem verborgenen Winkel des Gradschin hängt seit mehr denn tausend Jah= ren eine heilige Lampe. Ihr wundersames Licht durch= beschränken. Nun wird der Lichtkegel dadurch gebildet, leuchtet alles Gold und alle Schätze dieser Erde, doch mer