Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 39 (1948)
Heft: 15

Vorwort: Aux membres de l'ASE
Autor: Winiger, A. / Bänninger, W.

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: 22.08.2025

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

39e année | N° 15 | Samedi, le 24 Juillet 1948

BULLETIN

DE L'ASSOCIATION SUISSE DES ELECTRICIENS

Aux Membres de l'ASE

Conc.: Cotisations annuelles

Mesdames, Messieurs,

Lors des assemblées générales de 1946 et 1947, le président de l'ASE avait déjà insisté sur le fait que le renchérissement et l'augmentation du travail avaient de sérieuses répercussions sur la situation financière de notre Association et obligeraient prochainement à relever les cotisations des membres. Le Comité de l'ASE s'est occupé de cette question au cours de maintes séances. Il sait combien chaque membre individuel et chaque entreprise doit chercher à réduire autant que possible toute dépense qui n'est pas directement productive et combien une augmentation des cotisations est indésirable. Il a en conséquence examiné longuement le pour et le contre d'une telle mesure.

En 1946 et en 1947, malgré une politique d'économie strictement appliquée, un accroissement réjouissant du nombre des membres et une activité bénévole de nombreux membres des diverses commissions, les comptes de l'ASE ont bouclé avec des déficits, dus essentiellement au renchérissement général du coût de la vie, des frais d'impression et des frais de bureau de tous genres. Pour 1948, le déficit atteindra probablement fr. 25 000.— environ. On constate notamment que les frais du Bulletin remis gratuitement à chaque membre, s'élèvent à fr. 25.— ou 30.—, alors que la cotisation des membres individuels est fixée, depuis 1942, à fr. 20.— seulement. D'autre part, tous les organes de notre Association sont fortement mis à contribution par les membres, ce dont il faut d'ailleurs se féliciter.

La situation est devenue telle actuellement, qu'il est nécessaire de réduire considérablement l'activité de l'Association ou d'augmenter sensiblement les cotisations des membres.

Le Comité estime qu'une diminution de l'activité de l'Association, notamment aussi de l'ampleur du Bulletin de l'ASE, irait à l'encontre des besoins des membres. Jusqu'ici l'ASE n'a, en effet, rempli que des tâches qui lui étaient assignées par la pratique. Si elle devait renoncer dorénavant à répondre à ces besoins manifestes, il est fort probable que d'autres organisations, peut-être même de nouvelles, chercheraient à combler ces lacunes. Le Comité estime donc qu'une telle restriction de l'activité des organes de l'ASE serait certainement préjudiciable à ses membres. Il a décidé de demander à tous les membres s'ils sont d'accord d'accepter une augmentation de leurs cotisations annuelles, afin de permettre à l'Association de poursuivre ses nombreuses tâches, en dépit du renchérissement général et de l'augmentation du travail. Il va de soi que le Comité veillera, comme par le passé, à éviter toute dépense inutile et à obtenir le maximum de résultat avec le moins de frais possible.

Le Comité de l'ASE propose de relever les cotisations comme suit:

Membres individuels	**fr. 30.—**	**au lieu de**	**fr.**	**20.—**
Membres étudiants	**fr. 18.—**	**au lieu de**	**fr.**	**12.—**
Membres collectifs				
Catégorie 1	**fr. 60.—**	**au lieu de**	**fr.**	**40.—**
Catégorie 2	**fr. 100.—**	**au lieu de**	**fr.**	**70.—**
Catégorie 3	**fr. 150.—**	**au lieu de**	**fr.**	**120.—**
Catégorie 4	**fr. 230.—**	**au lieu de**	**fr.**	**180.—**
Catégorie 5	**fr. 310.—**	**au lieu de**	**fr.**	**250.—**
Catégorie 6	**fr. 480.—**	**au lieu de**	**fr.**	**400.—**
Catégorie 7	**fr. 700.—**	**au lieu de**	**fr.**	**600.—**
Catégorie 8	**fr. 1050.—**	**au lieu de**	**fr.**	**900.—**
Catégorie 9	**fr. 1500.—**	**au lieu de**	**fr.**	**1300.—**
Catégorie 10	**fr. 2050.—**	**au lieu de**	**fr.**	**1800.—**

Le montant total des cotisations serait ainsi augmenté d'environ 25 %, c'est-à-dire dans une moindre proportion que l'augmentation de l'indice du coût de la vie depuis 1941. En ce qui concerne plus particulièrement les membres individuels, il y a lieu de remarquer que d'autres associations exigent déjà de leurs membres des cotisations pour le moins aussi élevées. En outre, la nouvelle cotisation prévue

n'atteint pas, et de loin, le prix d'abonnement de n'importe quel autre périodique de même importance et de même qualité. Pour les personnes qui ne font pas partie de l'ASE, l'abonnement au Bulletin de l'ASE coûte actuellement fr. 36.— par an. Dès 1949, ce prix sera augmenté.

Le Comité estime que les nouvelles cotisations des membres individuels et des membres collectifs sont raisonnables. Il prie donc tous les membres de bien vouloir examiner avec bienveillance ses propositions et de les approuver lors de la prochaine assemblée générale.

Veuillez agréer, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre parfaite considération.

Association Suisse des Electriciens

Pour le Comité

Le président: *A. Winiger* — *Le secrétaire:* *W. Bänninger*

Gedanken über die Eignung der Kathodenstrahlröhre mit Fluoreszenzschirm für die Fernsehprojektion in Kinotheatern

Von *F. Fischer* † *

621.385.832 : 778.5

An Hand mathematisch-physikalischer Überlegungen wird versucht, einen Überblick zu gewinnen über die Verwendung von Kathodenstrahlröhren mit Fluoreszenzschirm zur Erzeugung grosser Lichtströme. Es werden vorerst die Lichtbedürfnisse des modernen Kinotheaters auseinandergesetzt. Nach einer Schilderung der energetischen Verhältnisse bei der Erzeugung von weissem Licht wird gezeigt, dass die Lichtausbeute der heutigen Fluoreszenzsubstanzen schon die Grössenordnung ihrer theoretischen oberen Grenze erreicht hat. Es wird diskutiert, wie eine Kathodenstrahlröhre mit Fluoreszenzschirm zu bauen ist, damit sie bei geforderter Bildauflösung ein Maximum an Lichtstrom abgibt. Ferner wird ausgehend von bekannten Daten einer gebauten Versuchsanlage die Weiterentwicklung zu grösseren Lichtströmen besprochen.

En se basant sur des considérations physiques et mathématiques l'auteur essaye de gagner un aperçu des possibilités qu'offre le tube à rayon cathodique et écran fluorescent pour la production de grands flux lumineux en télévision. Il examine tout d'abord les besoins en lumière des salles de cinéma modernes. Après avoir décrit les conditions énergétiques de production de la lumière blanche, il montre que le rendement lumineux des substances fluorescentes actuelles a déjà atteint sa limite théorique supérieure. Il étudie ensuite comment un tube à rayon cathodique et écran fluorescent doit être construit afin de fournir le maximum de lumière pour une définition donnée de l'image. Utilisant les données d'installations connues l'auteur commente enfin les possibilités de développement du procédé vers de plus grands flux lumineux.

I. Erörterungen über den Projektionsschirm, den Lichtbedarf und die Bildschärfe in Kinotheatern

Die amerikanischen Normen für Kinos (American Standard Association 1946) schreiben vor, dass die Leuchtdichte B der Leinwand 10 Foot-Lambert, d. h. $3{,}5 \cdot 10^{-3}$ Stilb (sb) betragen soll. Diese Leuchtdichte versteht sich ohne Film im Projektionsfenster. Eine normale Kinoleinwand zerstreut das Licht ungefähr nach dem Lambertschen Gesetz, das heisst, dass die Lichtintensität einer bestimmten Fläche der Leinwand wie der Cosinus des Winkels, den die Beobachtungsrichtung mit dem Lot auf die Leinwand einschliesst, abnimmt. Diese Art der Remission ist besonders vorteilhaft, indem jeder Beschauer unabhängig von seiner Placierung den Eindruck einer gleichmässig beleuchteten Fläche erhält. Betrachten wir nämlich ein bestimmtes Flächenelement dA der Leinwand, dessen Normale mit der Beobachtungsrichtung den Winkel γ einschliesst, und sich im Abstand a vom Auge des Beobachters mit der Pupillenfläche q befindet, so erhalten wir für den Lichtstrom $d\Phi_a$, der ins Auge fällt, den Zusammenhang

$$d\Phi_a = B \frac{q}{a^2} \cos\gamma \, dA \qquad (1)$$

Bezeichnet man mit

$$d\Omega = \frac{dA \cos\gamma}{a^2} \qquad (2)$$

den Raumwinkel, unter dem das Auge das Flächenelement dA erblickt, so entsteht

$$\frac{d\Phi_a}{d\Omega} = B q \qquad (3)$$

womit sich also $\frac{d\Phi_a}{d\Omega}$ als unabhängig von a und γ ergibt. Das ganze Blickfeld des Auges wird somit homogen ausgeleuchtet.

Bezeichnet man mit A die totale Leinwandfläche und mit Φ_L den totalen Lichtstrom, mit dem die

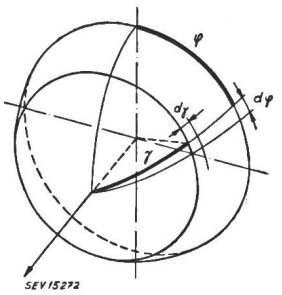

Fig. 1
Zur Berechnung des Lichtstromes

Leinwand ausgeleuchtet wird, so ergibt sich unter der Voraussetzung einer idealen diffusen Reflexion nach Fig. 1

* Das Manuskript ist in den wesentlichen Punkten durch Prof. Dr. F. Fischer persönlich vorbereitet worden. Die Bereinigung für die Drucklegung erfolgte nach seinem Tode durch *H. Thiemann* und *M. Barbier*.