

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles. Mathématique et physique = Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg. Mathematik und Physik**

Band (Jahr): **6 (1948)**

PDF erstellt am: **11.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

INHALTSVERZEICHNIS

I. Einleitung :

§ 1. Allgemeines	11
§ 2. Material	15
§ 3. Spezielle Ziele	15

II. Meßeinrichtung und Linsenfassungen :

§ 1. Wetthauer-Gerät	17
§ 2. Auferlegung der Randbedingungen	18
§ 3. Druckeinrichtung	20

Erster Teil

Die Schalen der dynamischen Linse

III. Einspannen :

§ 1. Vorkrümmung des Randes	23
§ 2. Schwingringe.	24
§ 3. Randdruck.	25

IV. Dichten :

§ 1. Reproduzierbarkeit — Kautschukdichtungen	28
§ 2. Bleidichtungen	31
§ 3. Gekittete Schalen.	32

V. Kombinierte Linsenschalen. Elastizität und Bruchfestigkeit :

§ 1. Überzogene Scheiben	33
§ 2. Geklebte Scheiben	33
§ 3. Elastizitätsmessung	34
§ 4. Elastizität der kombinierten Gläser	35
§ 5. Bruchfestigkeit	37
§ 6. Vorteilhafte Dicke	38
§ 7. Einfluß der Kombination auf die Durchbiegung.	38
§ 8. Folgen für die Korrektur der Aberration	45
§ 9. Weiteres Mittel zur Erhöhung des Elastizitätsbereichs	45

VI. Elastizität von Glas :

§ 1. Hysteresis und elastische Eigenschaften von Silikatglas.	46
§ 2. Elastizität und Überzug.	47
§ 3. Hysteresis von Plexiglas und von Silikatglas	48

VII. Verkürzung der Brennweiten :

§ 1. Notwendigkeit einer Verkürzung der Brennweiten	50
§ 2. Füllflüssigkeit	50
§ 3. Doppellinse	52

VIII. Krümmung und Aberration :

§ 1. Vorkrümmung	53
§ 2. Schwingringe.	53
§ 3. Dicke der Glasscheiben	53
§ 4. Brennweite verschiedener Zonen	54
§ 5. Schalendicke und Schalenradius	55
§ 6. Pressung der Einspannringe	55
§ 7. Deformation durch Unregelmäßigkeit in der Dicke	56

Zweiter Teil

Die Korrektur des Zonenfehlers

Einleitung	58
----------------------	----

IX. Korrektur der Einzelfläche :

§ 1. Veränderliche Dicke	59
§ 2. Veränderlicher Radius.	61
§ 3. Geformte Scheiben	61
<i>a)</i> Differentialgleichung der elastischen Linie einer Scheibe nicht konstanter Dicke bei kleiner Durchbiegung	63
<i>b)</i> Randbedingungen und Lösungsmöglichkeiten	68
<i>c)</i> Integration für die Parabel zweiter Ordnung	70
<i>d)</i> Integration für die Parabel vierter Ordnung	71
<i>e)</i> Integration für Parabeln höheren Grades	71
<i>f)</i> Integration für einen Kreis	71
<i>g)</i> Diskussion	72
<i>h)</i> Differentialgleichung der elastischen Linie einer Scheibe bei großer Durchbiegung	73
<i>i)</i> Randbedingungen	80
<i>k)</i> Integration für eine Parabel zweiten Grades	81
<i>l)</i> Integration für einen Kreis.	81
<i>m)</i> Integration für die Parabel vierter Ordnung	81
<i>n)</i> Parabeln höherer Ordnung	82
<i>o)</i> Diskussion	82

X. Korrektur mit mehreren Flächen :

§ 1. Sphärische Linsen	84
§ 2. Meniskus	84
§ 3. Verschiedene Füllflüssigkeiten	85
§ 4. Verschiedene Dicke der Linsenschalen.	86
§ 5. Linse mit Teilung der Füllkammer.	88
§ 6. Linse mit Gegendruck	88
§ 7. Doppellinse	93
§ 8. Berücksichtigung der Schalenkombination.	94
Zusammenfassung	95