

Verzeichnis der Tafeln

I. Geometrische Aberrationen

- 1** Sphärische Aberration
- 2** Koma. Koma und sphärische Aberration
- 3** Koma und sphärische Aberration
- 4** Astigmatismus und Bildfeldwölbung
- 5** Verzeichnung
- 6** Linsenreflexe
- 7** Untersuchung der sphärischen Aberration dritter Ordnung mit der Foucaultschen Methode
- 8** Untersuchung der sphärischen Aberration fünfter Ordnung mit der Foucaultschen Methode

II. Interferenz

- 9** Dünne Platten. — Newtonsche Ringe
- 10** Interferenzstreifen im Unendlichen. — Analyse einer Spektrallinie
- 11** Vielstrahlinterferenz
- 12** Michelsonsches Interferometer
- 13** Untersuchung einer Wellenfläche mit der Twymanschen Methode (sphärische Aberration)
- 14** Untersuchung einer Wellenfläche mit der Twymanschen Methode (Koma)
- 15** Untersuchung einer Wellenfläche mit der Twymanschen Methode (Astigmatismus)

III. Beugungserscheinung im Unendlichen

- 16** Beugungsbilder an einer kreisförmigen Öffnung
- 17** Beugungsbilder an einer rechteckigen Öffnung
- 18** Beugungsbilder am Doppelspalt
- 19** Beugungsbilder an mehreren Spalten
- 20** Gitter. Geister. Untersuchung einer Wellenfläche
- 21** Beugungsbilder an einer kreisförmigen Öffnung bei unscharfer Einstellung
- 22** Beugungsbilder an einer kreisförmigen Öffnung bei sphärischer Aberration
- 23** Abhängigkeit des Beugungsbildes von der Lage der Bildebene: Fall eines idealen Instrumentes

Table des planches

I. Aberrations géométriques

- Aberration sphérique
- Coma. Coma et aberration sphérique
- Coma et aberration sphérique
- Astigmatisme et courbure de champ
- Distorsion
- Lumière parasite
- Etude de l'aberration sphérique par la méthode de Foucault
- Etude de l'aberration sphérique par la méthode de Foucault

II. Interférences

- Lames minces. — Anneaux de Newton
- Anneaux à l'infini. — Analyse d'une raie
- Fringes à ondes multiples
- Interféromètre de Michelson
- Etude d'une surface d'onde par la méthode de Twyman (aberration sphérique)
- Etude d'une surface d'onde par la méthode de Twyman (coma)
- Etude d'une surface d'onde par la méthode de Twyman (astigmatisme)

III. Diffraction à l'infini

- Figures de diffraction par une ouverture circulaire
- Figures de diffraction par une ouverture rectangulaire
- Figures de diffraction par deux fentes
- Figures de diffraction par plusieurs fentes
- Réseaux. Ghost. Etude de la surface d'onde
- Figures de diffraction par une ouverture circulaire en présence de défauts de mise au point
- Figures de diffraction par une ouverture circulaire en présence d'aberration sphérique
- Evolution de la figure de diffraction en fonction du défaut de mise au point: cas de l'instrument parfait

Table of plates

I. Geometrical Aberrations

- Spherical aberration
- Coma. Coma and spherical aberration
- Coma and spherical aberration
- Astigmatism and curvature of field
- Distortion
- Stray light
- Study of the third order spherical aberration by the Foucault test
- Study of the fifth order spherical aberration by the Foucault test

II. Interferences

- Thin films. — Newton's rings
- Rings at infinity. — Spectral line analysis
- Multiple beam fringes
- Michelson interferometer
- Study of a wavefront by the Twyman's method (spherical aberration)
- Study of a wavefront by the Twyman's method (coma)
- Study of a wavefront by the Twyman's method (astigmatism)

III. Diffraction at infinity

- Diffraction pattern from a circular aperture
- Diffraction pattern from a rectangular aperture
- Diffraction pattern from two slits
- Diffraction pattern from several slits
- Gratings. Ghosts. Study of the wavefront
- Diffraction pattern from a circular aperture in the presence of focus shift
- Diffraction pattern from a circular aperture in the presence of spherical aberration
- Change in the diffraction pattern in terms of the focus shift: case of a perfect instrument

24	Abhängigkeit des Beugungsbildes von der Lage der Bildebene: Fall eines mit sphärischer Aberration behafteten Instrumentes	Evolution de la figure de diffraction en fonction du défaut de mise au point: cas d'un instrument entaché d'aberration sphérique	Change in the diffraction pattern in terms of the focus shift: case of an instrument suffering from spherical aberration
25	Beugungsbilder an einer kreisförmigen Öffnung in Anwesenheit von Koma	Figures de diffraction par une ouverture circulaire en présence de coma	Diffraction pattern from a circular aperture in the presence of coma
26	Beugungsbilder an einer kreisförmigen Öffnung in Anwesenheit von Astigmatismus	Figures de diffraction par une ouverture circulaire en présence d'astigmatisme	Diffraction pattern from a circular aperture in the presence of astigmatism
27	Beugungsbilder an einer kreisförmigen Öffnung in Anwesenheit von Astigmatismus	Figures de diffraction par une ouverture circulaire en présence d'astigmatisme	Diffraction pattern from a circular aperture in the presence of astigmatism
28	Die Abhängigkeit des Beugungsbildes von der Öffnung des abbildenden Systems	Evolution de l'image d'un objet en fonction de l'ouverture numérique du système d'observation	Change in the image of an object in terms of the numerical aperture of the observing system
29	Inkohärente Beleuchtung und kohärente Beleuchtung	Eclairage incohérent et éclairage cohérent	Incoherent illumination and coherent illumination
30	Optische Filtrierung einer photographischen Aufnahme	Filtrage d'une photographie	Optical filtering a photograph
31	Beseitigung des Rasters einer photographischen Aufnahme	Détramage d'une photographie	Removal of dot-structure
	<i>IV. Beugungserscheinung in endlicher Entfernung</i>	<i>IV. Diffraction à distance finie</i>	<i>IV. Diffraction at a finite distance</i>
32	Schatten eines Drahtes. — Schatten eines Schirmes	Ombre d'un fil. — Ombre d'un écran	Shadow of a thread. — Shadow of a screen
33	Kreisscheibe und kreisförmige Öffnung	Disques et ouvertures circulaires	Discs and circular apertures
34	Undurchsichtiger Ring. — Dreieckige und rechteckige Öffnung	Anneau opaque. — Ouverture triangulaire et rectangulaire	Opaque ring. — Triangular and rectangular aperture
35	Viele Scheiben. — Zähne einer Säge	Plusieurs disques. — Dents de scie	Several discs. — Teeth of a Saw
36	Viereckige Öffnung und Schatten ausgedehnter Objekte	Ouverture carrée et ombres d'objets étendus	Square aperture and shadows of extended objects
	<i>V. Polarisation</i>	<i>V. Polarisation</i>	<i>V. Polarization</i>
37	Polarisation im konvergenten Licht	Polarisation en lumière convergente	Polarization in convergent light
38	Polarisation im konvergenten Licht	Polarisation en lumière convergente	Polarization in convergent light
39	Spannungsdoppelbrechung	Birefringence accidentelle	Stress birefringence
40	Spannungsoptik	Photoélasticimétrie	Photoelasticity
	<i>VI. Phasenkontrast und Interferenzkontrast</i>	<i>VI. Contraste de phase et contraste par interférences</i>	<i>VI. Phase contrast and interference contrast</i>
41	Polierfehler und Inhomogenitäten, beobachtet mit Phasenkontrast	Etude du poli et de l'homogénéité par contraste de phase et strioscopie	Investigation of polish and homogeneity by phase contrast and schlieren
42	Phasenkontrast in der Mikroskopie	Contraste de phase en microscopie	Phase contrast in microscopy
43	Anwendung verschiedener Verfahren in der Beobachtung durchsichtiger Objekte	Objet transparent observé par plusieurs méthodes	Transparent object as seen by several methods
44	Anwendung des Interferenzkontrastes bei der Beobachtung von Flüssigkeitsoberflächen	Contraste interférentiel appliqué à l'observation des surfaces liquides	Interference contrast applied to observe liquid surfaces
45	Beobachtung des Wachstums von Kristallen mit Interferenzen	Croissance de cristaux observée par interférences	Crystal growth as seen by interference.