

Adresse:
 Institut für Nichtmetallische Werkstoffe
 Glaswerkstoffe
 Technische Universität Berlin
 Englische Strasse 20
 10587 Berlin

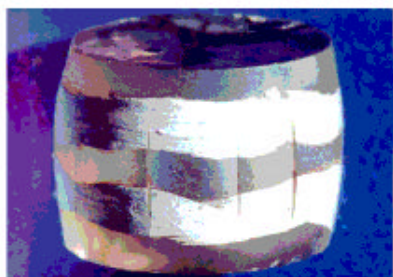
Leiter des Fachgebiets "Glaswerkstoffe":
 Prof. Dr. Hans-Jürgen Hoffmann
 Tel.: (+49) 030-314 22352
 Fax: (+49) 030-314 21100
 Email: hoff0634@mailszrz.zrz.TU-Berlin.DE

Arbeitsgebiete:

Allgemein: Physikalische und chemische Eigenschaften von Gläsern im Hinblick auf Anwendungen, Produktionstechniken und grundlegendes Verständnis.

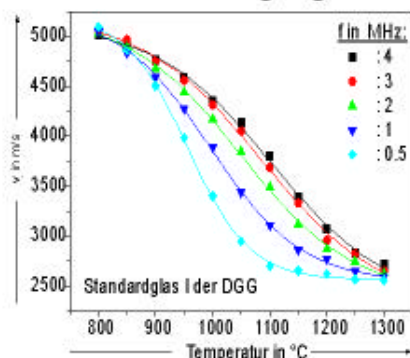
I Rheologische Eigenschaften

- a) Untersuchungen zur lastabhängigen Viskosität, Verarbeitbarkeit von Gläsern



Glaszylinder mit Silberlackstreifen nach Auftreten eines Heißrisses

- b) Viscoelastizität und mechanische Relaxation, Ultraschallübertragung



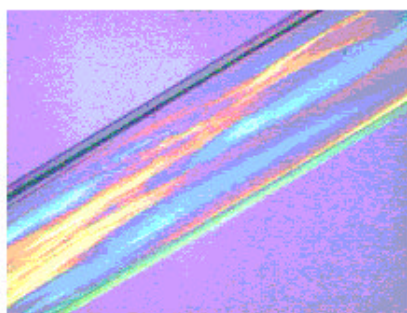
Dispersion der Schallgeschwindigkeit in der Schmelze

II Elektrische Eigenschaften

- a) Elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Wannensteinen
 b) der elektrische Kontakt Schmelze/Wannenstein

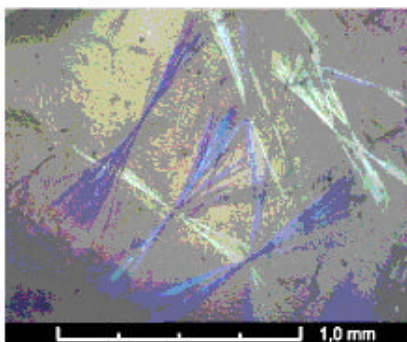
III Optische Eigenschaften

- a) Absorption und Transmission von Gläsern mit und ohne färbende Ionen
 b) Photochrome Gläser und ihre Kinetik
 c) Brechzahlen und ihre differentiellen Änderungen



Mechanische Spannungen in einer Schlierenprobe unter linear polarisiertem Licht

- d) Charakterisierung der Homogenität von Gläsern



Polarisationsmikroskopie: Devitrit in Floatglas

IV Einfluß der Zusammensetzung und struktureller Änderungen

- a) auf physikalisch-technische Eigenschaften
 b) auf die chemische Beständigkeit
 c) auf Anwendungsmöglichkeiten
 d) auf mehrphasige Verbundwerkstoffe (bis in den nm-Bereich)

V Dienstleistungen:

- Experimentelle und theoretische Studien
- Durchführung von Forschungsaufträgen
- Durchführung von Messaufträgen
- Entwicklung neuer Untersuchungsmethoden
- Beratung und Gutachten