

Vorwort

Nachdem die zweite Auflage dieses bewährten Werkes vergriffen war, stellte sich bald das Bedürfnis nach einer Neuauflage heraus.

Der Verfasser bzw. Herausgeber der vorangegangenen Auflagen hielt es für angebracht, einen Mitherausgeber für die dritte Auflage zu gewinnen. Beide waren sich darüber einig, daß trotz des sich immer mehr ausdehnenden Wissens und Erfahrungsmaterials das Buch in erträglichem Rahmen von Bild und Text bleiben sollte.

Durch eine völlige Neueinteilung und -gestaltung der sachlichen Darstellung konnten eine verbesserte Übersicht erzielt, Prioritäten gesetzt, Wiederholungen vermieden und eine Anpassung an neuere Erkenntnisse unter Fortlassung heute weniger aktueller Einzelheiten vorgenommen werden. Besonders hervorzuheben sind in dieser Hinsicht die Kapitel 4 und 6 bis 12. Neben zahlreichen neuen Abschnitten in den insgesamt 13 Kapiteln wurden zwei relativ große, inhaltlich völlig neue Kapitel aufgenommen (Kapitel 2 und 3). Kapitel 2 bezieht sich auf die typischen Eigenschaften der Gläser, soweit sie als „potentielle“ Fehlerquellen wirksam werden können, wenn die Technologie des Sollzustandes diese „tückischen“ Eigenschaften nicht einbezieht. Im Kapitel 3 werden die Möglichkeiten klassischer und moderner Verfahren angeboten, die sich für die Erkennung und Untersuchung der Fehler sowie zur Überwachung der Produktion heute anbieten. Damit ist ein wesentlicher Schritt, und zwar von der Aufzeichnung und Beschreibung der glastechnischen Fehler zu deren Behebung – also von der „Pathologie“ zur „Therapie“ – aufgezeigt worden. Gerade in dem letztgenannten Kapitel 3 ist daher auch auf solche Methoden mit z. T. sehr aufwendigen und teuren apparativen Hilfsmitteln eingegangen worden, die sich nicht jeder glastechnische Betrieb intern leisten kann; es sollte aber auf die grundsätzliche Möglichkeit von bisher für viele Glaswerke unüblichen Untersuchungsverfahren fachbezogen hingewiesen werden, auch wenn nur extern davon Gebrauch gemacht werden kann.

Im übrigen wurde von dem Prinzip und von der Aufgabe des Buches, eine Ergänzung der in einem Fachstudium erworbenen Kenntnisse vom „regulären“ Verhalten des Glases anzubieten und so „praktische Erfahrung“ zu vermitteln, nicht abgewichen. Das Konzept geht also auch weiterhin von der Auffassung aus, daß sich aus Vorkommnissen, die sich als fehlerhaft oder störend herausstellen, mehr erlernen läßt, als aus einem fehlerfrei ablaufenden Geschehen. Das gilt, wie im täglichen Leben, so auch in der Praxis der Technik. Die Einsicht in erforderliche Regeln, nach denen erfolgreiche Arbeit geleistet werden kann, ergibt sich aus kritischer Beobachtung unerwünschter und nicht duldbarer Abweichungen. Sie sind der eigentliche Gegenstand für die hier vorgelegten Abhandlungen über alle relevanten Anfälligkeiten des in Kultur, Technik und Wirtschaft bedeutsamen Werkstoffes Glas im⁴ handwerklichen und industriellen Werdegang.

Es würde den Herausgebern ebenso wie den selbstlosen Mitarbeitern Genugtuung bereiten, wenn der Inhalt des Buches auch künftig dazu beitragen würde, durch Produktionsausfälle eintretende Verluste in fühlbarem Umfang zu vermindern und andererseits die guten Beziehungen zu den Fachgesellschaften anderer Nationen zu fördern.

Der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft gebührt aufrichtiger Dank dafür, daß sie auch diesmal ihre Unterstützung nicht versagt hat, sei es durch bibliographische Bereitstellung von Material durch ihre Bibliothekarin, Frau Kressner, sei es durch Übernahme einer Rubrik der anfallenden Kosten.

Besonders anerkannt werden muß die Bereitwilligkeit der Betriebe, in ihrer eigenen Domäne erarbeitetes Material zur Verwendung freizugeben und damit kollegial zur Verbundenheit fachtechnischer Kreise beizutragen.

Im Mai 1980

Die Herausgeber

Glastechnische Fabrikationsfehler

"Pathologische" Ausnahmestände des Werkstoffes

Glas und ihre Behebung; Eine Brücke zwischen

Wissenschaft, Technologie und Praxis

Jebsen-Marwedel, H.; Brückner, R. (Hrsg.)

2011, XVIII, 623 S., Hardcover

ISBN: 978-3-642-16432-3