

## Buchempfehlung

*Stephan Hloucal, Erfurt*

„Freileitungsisolatoren, 1845-1970“. Unter diesem Titel ist ein interessantes, reich bebildertes, historisches Fachbuch erschienen. Der Autor, Wolfgang Böhme, Mitglied des Vereins für Regional- und Technikgeschichte e.V. Hermsdorf/Thüringen, legt damit „eine Sammlung bildhafter Zeichnungen mit Halbschnitt von Freileitungs-Isolatoren in acht Bauarten-Gruppen in historischer Reihenfolge“ vor. So wird „auf einfache Weise der Entwicklungsgang von ersten Telegrafie-Isolatoren bis zu modernen Hochleistungstypen für Hochspannungs-Freileitungen bis 1.000 kV sichtbar.“ Auf 239 Seiten fächert der Autor die historische Entwicklung der Isolatoren deutscher und internationaler Hersteller auf, wobei jedem Bild, neben den technischen Kennwerten und Dimensionen, auch entsprechende Quellen und Kommentare zugeordnet sind. Nicht nur Glas und Porzellan als Isolatorenwerkstoffe werden dargestellt, sondern auch moderne Kunststoffe, wie Glasfaserverbundwerkstoffe und Silikone. Abgerundet wird die Darstellung durch Vergleichstabellen, ein ausführliches Literaturverzeichnis sowie eine Kurzchronik zur übersichtlichen historischen Einordnung von Erfindungen, Ereignissen, Isolatoren und Firmen, die im Zusammenhang mit Elektro- und Nachrichtentechnik stehen.



Das Buch ist nicht im Buchhandel erhältlich, sondern es kann nur über den Autor: Wolfgang Böhme, Jahnstr. 4, 07639 Bad Klosterlausnitz, zum Preis von 50,- Euro, bezogen werden.

## HISTORISCHES

### Glas für elektronische Bauelemente, Fortsetzung Teil 2

*Gerhard Roleder, Erfurt*

Die in ON.LINE 12.2022 beschriebene Verwendung von Glas für Röntgen- und Empfängerröhren zeigte, dass Glas für diese Bauelemente komplett oder überwiegend das Gehäusematerial bildet. Anders verhält es sich mit Halbfabrikaten, die als Glasdurchführungen bezeichnet werden und die der Isolation zwischen Kontaktdrähten oder -röhrchen und Metall-

gehäusen dienen. Hersteller von elektronischen Bauelementen verwenden Glasdurchführungen in Verbindung mit weiteren Gehäusebauteilen, zum Beispiel Metallkappen, um ihre Erzeugnisse mit einem kompletten Gehäuse zu versehen. Die Forderung nach Vakuumdichtheit, guter elektrischer Isolation und mechanischer Stabilität gilt für Glasdurchführungen ebenso wie für die konstruktive Ausführung von Elektronenröhren. Im Laufe der Jahrzehnte ist eine kaum zu überblickende Vielfalt von Glasdurchführungen entstanden, die für aktive und passive elektronische Bauelemente sowie für Steckverbindungen und Kabeldurchführungen Verwendung finden.