

Station 6 | Neozed-Sicherungen



1907 entwickelten die Siemens-Schuckertwerke das Diazed-Sicherungssystem, das nahezu unverändert bis heute seinen Platz in der elektrischen Installationstechnik behauptet hat.

Als Vorgänger des Diazed-Systems wurden Anfang des 20. Jahrhunderts zunächst die Edison-Schmelzstöpsel eingeführt. Deren Gewinde, das sogenannte „Edison-Glühlampengewinde“, war damals weit verbreitet. Nach der Erhöhung der Spannung auf 220 Volt und auf 500 Volt zeigten die Edison-Schmelzstöpsel jedoch große Mängel, abgeleitet von Durchmesser (Durchmesser) und „Zed“ (Zweiteiliger Edisonstöpsel), bezeichnete man damals allgemein als Patronensystem. Die Sicherung besteht, anders als der einteilige Edisonstöpsel, aus zwei Teilen: aus Sicherungsschraubkappe und Sicherungseinsatz. Nach dem Abschalten eines Fehlerstromes ist nur der Sicherungseinsatz zu ersetzen. Die Unverwechselbarkeit wird durch eine Abstufung der Durchmesser des Fußkontaktes erreicht. Damit war bereits vor über 100 Jahren die Laienbedienbarkeit gewährleistet. Die Passschrauben konnten nur mit einer besonderen Passringschlüssel ausgewechselt werden. So verhinderte man das unerlaubte Einsetzen von Sicherungen mit höherem Bemessungsstrom. Zur Kennzeichnung der Sicherungseinsätze und der Passschrauben nach ihrer Stromstärke wurden Kennfarben eingeführt, die den Farben von Briefmarken entsprachen.

Weiterentwicklung von Diazed

Das Diazed-System stellte einen großen Fortschritt in der Sicherungstechnik dar. 60 Jahre später kam eine Weiterentwicklung auf den Markt: das **Neozed-System**, das heute vor allem in Europa weit verbreitet ist. Die damalige Entwicklung von Einbaugeräten für Installationsverteiler zielte vor allem auf möglichst kleine Geräte und ein einheitliches Teilungsmaß gemäß DIN 43880. Wegen der guten Erfahrungen mit Diazed wurde beim **Neozed-System** der grundsätzliche Aufbau aus Sicherungssockel, Passorgan, Schmelzeinsatz und Schraubkappe beibehalten. Der wesentliche Unterschied: die kleineren Abmessungen. Die Sockelgrößen D01 und D02 hatten das gleiche Teilungsmaß von 27mm und gleiche Befestigungsmaße. Dies vereinfachte die Projektierung und ermöglichte eine weitgehende Vorfertigung von Verteilungen, unabhängig von der späteren Bestückung. Im Bedarfsfall konnten die Sockel ohne Weiteres ausgetauscht werden.



Das System der Zukunft

Das **Neozed-Sicherungssystem** diente in den ersten Jahren unter anderem zur Absicherung des Zählerplatzes – in Kombination mit einem Hauptschalter 63A nach dem Zähler. Um das Auswechseln der Sicherungen nur im ausgeschalteten Zustand zuzulassen, wurden Lasttrennschalter mit Sicherungen entwickelt – eine kompakte Einheit aus Sicherungssockel und Hauptschalter. Diese Minized-Lasttrennschalter werden heute hauptsächlich im Schaltanlagenbau verwendet. Aber auch im Vorzählerbereich wird der Minized seit der Änderung der Technischen Anschlussbedingungen (TAB) im Jahre 2006 als Alternative zu SH-Schaltern empfohlen. Auch das Diazed-System hat sich gut bewährt. Direkt montierbare Reiter-Lasttrennschalter nach dem Prinzip des Minized sind neben den klassischen Diazed- und **Neozed-Reitersockeln** und NH Sicherungs- Lasttrennschaltern wichtige Bestandteile des 60-mm-Sammelschienensystems zum Aufbau sicherungsbehalteter Stromverteilungsanlagen.

Historie