



DEHN schützt.

Niederspannungs-Hauptverteilungen
der G. Klampfer Elektroanlagen GmbH

Kunde



G. Klampfer Elektroanlagen
GmbH

Projektübersicht

Branche

Schaltanlagenbau

Applikation

Geprüftes Schutzkonzept gegen
Störlichtbögen in der Charité in
Berlin

Hardware

Faseroptischer Sensor
Erfassungsgerät
Löschgerät

DEHN schützt.

Niederspannungs-Hauptverteilungen der G. Klampfer Elektroanlagen GmbH



G. Klampfer Elektroanlagen GmbH

Das Unternehmen Klampfer Elektroanlagen wurde im Jahr 1985 von Gerhard Klampfer als kleines Einzelunternehmen in Leonding/Österreich in der Nähe des jetzigen Stammsitzes gegründet. Klampfer bietet umfassende Gesamtdienstleistungen aus einer Hand und hat sich besonders auf Elektroanlagen für Industrie, Businesscenter, Krankenhäuser/medizinische Einrichtungen und handlungsgewerbliche Projekte spezialisiert. Vom Stammsitz in Leonding aus ist das Unternehmen beinahe auf der ganzen Welt tätig. Dabei werden die Kunden von der Beratung bis hin zur vollständigen Projektumsetzung begleitet. Im Fokus steht dabei, stets optimal auf die Anforderungen des Marktes und die Bedürfnisse der Kunden zu reagieren.

Herausforderung

Der Ausfall einer Schaltanlage durch einen Störlichtbogen kann erhebliche Kosten verursachen. Alle angeschlossenen Produktions- und Fertigungssysteme sowie die kompletten IT-Systeme können ausfallen und auch Personenschäden sind nicht auszuschließen. Neben einer kontinuierlichen und zuverlässigen Energieversorgung steht insbesondere der Personenschutz im Fokus. Durch die explosionsartige Freisetzung der Energie entstehen Temperaturen zwischen 10.000 und 20.000 °C, die nicht nur die Schaltanlage zerstören, sondern auch die brennbaren Materialien in der Umgebung entzünden. Verbrennungen 2. und 3. Grades sowie schwere Körperverletzungen durch umherfliegende Teile können die Folge sein. Ganz zu schweigen von Schädigungen der Augen sowie der Lungen durch den Austritt von toxischen Gasen. Das sofortige und zuverlässige Löschen eines Störlichtbogens ist notwendig, um die Sicherheit der Techniker sicher zu stellen und die Anlagenverfügbarkeit zu maximieren.



Lösung

Um diesen anspruchsvollen Herausforderungen in den unterschiedlichsten Projekten begegnen zu können, setzt Klampfer auf das für Niederspannungsschaltanlagen optimierte Störlichtbogenschutzsystem DEHNshort. Es besteht aus faseroptischen Lichtsensoren die den Störlichtbogen detektieren, modularen Erfassungsgeräten die die Signale verarbeiten und Löscheräten, die den Störlichtbogen schnell und sicher löschen. Diese erhalten ihre Energie direkt von der Sammelschiene - damit ist nur eine Verbindung je Löscherät notwendig. Störlichtbögen werden bereits bei der Entstehung erkannt und abgeschaltet. Die typische Störlichtbogenlöscherzeit beträgt nur zwei bis drei Millisekunden. Die Leistungsfähigkeit des Schutzkonzeptes ermöglicht eine rasche Wiederinbetriebnahme der betroffenen Schaltanlage. Lange Stillstandzeiten und damit verbundene Folgekosten lassen sich minimieren.

Vorteile der DEHN-Lösung

- ➔ Personen- und Anlagenschutz
- ➔ Geprüftes und vom VdS zertifiziertes Schutzsystem
- ➔ Nachgewiesene Fehlauflösesicherheit
- ➔ Modularer/platzsparender Systemaufbau
- ➔ Keine Hilfsenergie für die Kurzschliebereinheit erforderlich

Maßgeschneidertes Störlichtbogenschutzsystem rentiert sich



„Unser Kunde, die Charité in Berlin, hat sich für DEHNshort entschieden, weil das realisierte Schutzkonzept die Anlagenverfügbarkeit sicherstellt und gleichzeitig das vorgegebene Budget einhält: So konnte durch das eingesetzte Störlichtbogenschutzsystem von DEHN auf den Bau zusätzlicher Batterieräume verzichtet werden.“

*Erwin Roither, Leitung Verteilerbau & Engineering,
G. KLAMPFER Elektroanlagen GmbH, A – Leonding*