



DEHN schützt.

Prozess- und Abfüllanlagen von KRONES



Kunde

KRONES AG

Projektübersicht

Branche

Prozesstechnik

Applikation

Überspannungsschutz SPD Typ 2 mit integrierter Sicherung für den Schutz der Stromversorgung von Abfüllanlagen

Hardware

DEHNguard M TNS CI 275 FM

DEHN schützt.

Prozess- und Abfüllanlagen von KRONES



KRONES AG

Der KRONES Konzern mit Hauptsitz in Neutraubling, Deutschland, plant, entwickelt und fertigt Maschinen und komplette Anlagen für die Bereiche Prozess-, Abfüll- und Verpackungstechnik sowie Intralogistik. Täglich werden Millionen von Flaschen, Dosen und Formbehältern mit KRONES Anlagen „verarbeitet“; vor allem in Brauereien, der Soft-Drink-Branche sowie bei Wein-, Sekt- und Spirituosenherstellern, aber auch in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie der chemischen, pharmazeutischen und kosmetischen Industrie.

Herausforderung

Die Anlagen müssen in allen Bereichen optimal und sehr flexibel ausgelegt sowie kontinuierlich verfügbar sein. Das kompakte Anlagenlayout nutzt den vorhandenen Platz, minimiert lange Rohrstrecken und Wege und erhöht damit die Produktivität. Unerlässlich für den sicheren Betrieb ist eine zuverlässige Stromversorgung, die auch den Einwirkungen von Überspannungen standhält.

Lösung

Aus Gründen der qualitativ hohen Anforderungen fiel die Entscheidung auf das Schutzgerät DEHNguard mit integrierter Sicherung. Dieser universell einsetzbare Überspannungsableiter Typ 2 besteht aus gesteckten Schutzmodulen, deren sehr kompakte Bauform sowohl den eigentlichen Überspannungsableiter als auch eine Ableiterversicherung beinhaltet. Damit entfällt die oft schwierige Auswahl der Vorsicherung für den Überspannungsschutz, denn dem Anwender werden alle ableiterspezifischen Dimensionierungsvorgaben, wie Kurzschlussfallbetrachtungen und Impulsstromtragfähigkeit, abgenommen.

Durch die Überwachungseinrichtung Thermo-Dynamik-Control wird, neben der Oberflächentemperatur des Hochleistungsvaristors, auch die Höhe des Ableitstroms zur Auswertung herangezogen. Die Funktionsbereitschaft jedes Schutzpfades dokumentiert die mechanisch wirkende, betriebsstromfreie Sichtanzeige mit grün-roter Farbmarkierung. Die Sichtanzeige signalisiert sowohl das Ansprechen der Ableiterüberwachung als auch das der integrierten Ableiterversicherung. Diese nach VDE 0100-534 geforderte Statusanzeige wird sowohl für die Außenleiterpfade als auch für den N-PE-Pfad erfüllt.

Im Bedarfsfall erfolgt der Schutzmodulwechsel einfach und ohne Hilfswerkzeug durch die Modulentriegelungstaste. Selbstverständlich hat auch der DEHNguard M CI die Zertifizierung nach KEMA.



Vorteile der DEHN-Lösung

- ➔ Überspannungsschutz und Ableiterversicherung in einem Modul und somit eine praxisorientierte und platzsparende Umsetzung der Forderung nach Versorgungssicherheit (Verfügbarkeit)
- ➔ hohes Ableitvermögen
- ➔ kontinuierliche Betriebsüberwachung sowohl des Ableiters als auch der Ableiterversicherung
- ➔ Zertifizierung nach KEMA

Vorteile für KRONES

Die für KRONES wichtige Forderung nach Versorgungssicherheit kann für die Abfüllanlagen einfach, platzsparend und praxisnah auch beim Überspannungsschutz umgesetzt werden.