

Zielsetzung : Sicherheit



Ausbildung über die Gefahren der Elektrizität

Vorfürungen

- Verhalten eines Stromdurchflossenen Leiters.
- Gefahren und mögliche Folgen bei defekten elektrischen Installationen.
- Beschädigung von Kabeln und elektrischen Tablos durch Kurzschluss.
- Schrittspannung und Kontaktspannung.
- Verhalten eines elektrischen Lichtbogens.
- Schalten und Unterhalten von elektrischen Trennvorrichtungen.
- Erden von Freileitungen.
- Spezielle Gefahren bei der Eisenbahn (elektrische Schienverbindungen, elektrische Trennungen von Streckenabschnitten).

Vier Programme zur Verfügung

- **Programm A:** Elektriker
- **Programm B:** Installateure
- **Programm C:** Eisenbahnpersonal und Transportunternehmen
- **Programm D:** Hoch- und Tiefbauwesen



Was ist das CEF

Der Verband CEF wurde 1990 mit dem Ziel gegründet, den Betrieb, des durch die Firma Gardy im Jahre 1967 initiierten Versuchslabors, weiter zu gewährleisten. Mitglieder sind Westschweizer Elektrizitätsgesellschaften sowie Hochschulen. Das Zentrum ist zugänglich für Fachleute, Auszubildende und Forscher aus dem In- und Ausland.

Die Aktivitäten des CEF

- **Weiterbildung über Gefahren der Elektrizität** durch praxisbezogene, reelle Experimente von charakteristischen Phänomenen an Nieder- und Mittelspannungsnetzen.
- **Industrielle Kontrollversuche** an Neuentwicklungen und technischen Ausstattungen.

An wen richten sich die Gefahren-Experimente des CEF

- Elektrizitätsunternehmen und -werke
- Ingenieure und Sicherheitsbeauftragte
- Verkehrsunternehmen
- Öffentliche Dienste (Feuerwehr, Notfall-Dienste, usw.)
- Bauunternehmungen
- Berufsschulen

Für wen sind die industriellen Versuche gedacht

- Textilindustrie (Sicherheitsbekleidung)
- Öffentlicher Verkehr
- Hersteller von elektrotechnischen Komponenten für den Mittel- und Hochspannungsbereich

Die Vorteile des CEF

- **Veranschaulichung** von Gefahrenerscheinungen ohne Risiko
- **Wissenserwerb**, um den Grad der Unfallverhütung zu verbessern
- **Wiederholung**, der Ersten Hilfe im Gefahrenbereich
- **Testen und verbessern** von Prototypen oder Serienapparaten
- **Messwertreihe** der Versuchsobjekte, genau und ausführlich
- **Kontrolle** von Qualität, Funktion und Sicherheit elektrischer Bauelemente



Industrielle Versuche Neuentwicklungen/Endkontrolle



Mit den Versuchsaufbauten des CEF können Stromkreise erzeugt werden, welche ein Stromnetz simulieren in dem das Objekt installiert wird. Fehlfunktionen und Störungen am Objekt, werden durch erzwungene, elektrische Fehler auf diese Weise wirklichkeitstreu wiedergegeben.

Die Ausstattung des CEF

- **Energiequellen**
 - Dreiphasiger Wechselstromerzeuger 500 MVA 50 Hz
 - Dreiphasiger Wechselstromerzeuger 50 MVA 50 Hz
 - Generator 10 MVA Gleichstrom
- **Transformator 50 Hz**
 - Niederspannungsgruppe
 - Hochspannungsgruppe

Industrielle Versuchsbeispiele

- Schockspannung
- Thermische Versuche
- Ein und dreiphasige Kurzschlüsse auf elektrischen Verteilanlagen, Transformatoren und Eisenbahn Installationen

Infos und Reservationen

cef

Versuchs- und Ausbildungszentrum

Ch. du Vuasset
Postfach 30
1028 Préverenges

Tel. 021-801.43.79
Fax 021-802.14.29

Email: info@cef.ch
Internet: www.cef.ch



Fotos: © Régis Colombo/diapo.ch