

Name:

Klasse:

## Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD)

- Übersetzen Sie mit Hilfe einer geeigneten Internetseite (z. B. [www.leo.org](http://www.leo.org)) die englische, vollständige Bezeichnung der Abkürzung „RCD“.
- Beantworten Sie die nachfolgenden Fragen, indem Sie während der Sichtung des Films „Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD)“ Notizen anfertigen, die Sie im Anschluss in einer Gruppenarbeit mit den anderen Mitgliedern der Gruppe vergleichen.

### **1) Internationale Bezeichnung**

Was bedeutet die Abkürzung RCD

a) in englischer Sprache?

RCD = .....

b) in deutscher Sprache?

.....



Bild: 3-poliger RCD

### **2) Zusätzlicher Schutz durch RCD**

Beim Einsatz von RCD spricht man von einem „zusätzlichen Schutz“, da in manchen Fällen die „automatische Abschaltung“ durch LS-Schalter keine ausreichende Sicherheit bietet.

Weshalb ist für den Schutz von Menschen eine automatische Abschaltung durch LS-Schalter häufig nicht sicher genug?

.....  
.....  
.....  
.....

In welchen Fällen ist der Schutz durch RCD vorgeschrieben?

.....  
.....

Innerhalb welcher Zeitspanne sollen RCD bei Überschreiten des Bemessungs-Differenzstroms (max. Fehlerstrom) die Netzspannung allpolig ausschalten?

.....  
.....

Weshalb lösen RCD Typ A bei Gleichstromlasten (z. B. Energiesparlampen, Frequenzumrichter) im Fehlerfall nicht aus? Welche Abhilfe gibt es gegen dieses Problem?

.....  
.....