

4.7.A Installationstechnik/Sicherungen – Arbeitsblatt

- Bearbeitungsdauer: 45 min
- Ergebnissicherung: Auf Papier
- Hilfsmittel: Ausgegebener Text

Aufgabe 1: Sicherungen

Der neu installierte Raum soll elektrisch abgesichert werden. Welche Art von Sicherung ist geeignet?

Zunächst sollen Sie sich grundlegende Gedanken über Sicherungen machen.

- a) Wogegen schützt eine Sicherung?
- b) Wie schützt die Sicherung den angeschlossenen Stromkreis?

Aufgabe 2: Arten von Sicherungen

In den ausgeteilten Blättern werden vier verschiedene Typen von Sicherungen beschrieben:

- NH-Sicherungen
- D- und DO-Sicherungen
- LS-Schalter
- Feinsicherungen

Beantworten Sie zu jedem Typ folgende Fragen:

- a) Welche Unterarten oder Bauformen gibt es von diesem Typ?
- b) Mit welchen Nennströmen ist er erhältlich?
- c) Wie ist die Funktionsweise (Schmelzsicherung, Bimetall, Elektromagnet)?
- d) Was ist der typische Anwendungsbereich?
- e) Was ist beim Einsatz zu beachten?

Aufgabe 3: Selektivität

Bei der Dimensionierung von Sicherungen spielt der Begriff der Selektivität eine große Rolle.

- a) Was ist damit gemeint?
- b) Wozu soll das gut sein? Finden und nennen Sie zwei gewichtige Argumente!