

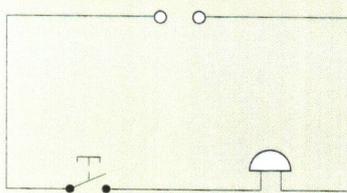
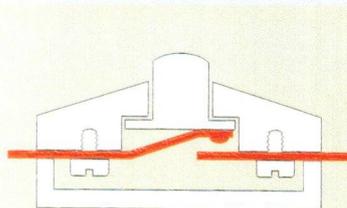
Physik – Elektrizitätslehre

Thema: Schalter mit unterschiedlichen Aufgaben

Verschiedene Schalter. Wenn du dir zu Hause die Schalter für die Klingel, die Deckenbeleuchtung, den Föhn, die Geschirrspülmaschine oder für den CD-Spieler genauer ansiehst, entdeckst du einige Unterschiede. Manche musst du drücken, andere drehen, kippen oder schieben. Noch andere kannst du mit dem Fuß bedienen. Die folgende Übersicht zeigt die Funktionsweise verschiedener Schalter, sie heißen Tastschalter, Stellschalter und Umschalter. Sie haben eigene Schaltsymbole. Für die Schalter gibt es typische Anwendungen.



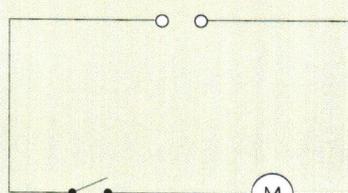
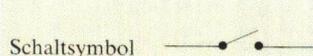
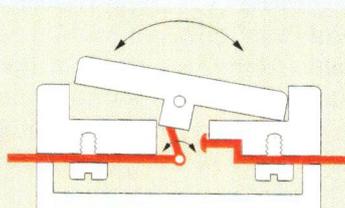
Tastschalter



Ein Tastschalter schließt einen Stromkreis nur so lange, wie der Tastschalter gedrückt bleibt.

Beispiele:
Klingel
Handbohrmaschine

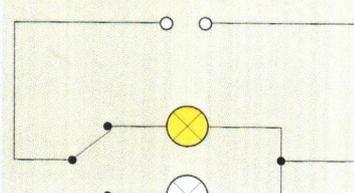
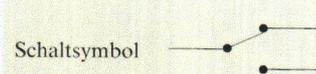
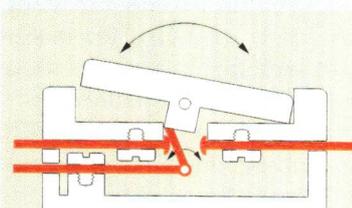
Stellschalter



Ein Stellschalter schließt einen Stromkreis so lange, bis der Stellschalter wieder geöffnet wird.

Beispiele:
Staubsauger
Wohnraumleuchte

Umschalter



Mit einem Umschalter kann man von einer Lampe auf eine andere umschalten.

Beispiel: Wechsel der Leuchtafeln „Bitte warten“ und „Der Nächste bitte“

Arbeitsauftrag:

1.) Lies dir den Text aufmerksam durch.

2.) Übertrage einen der drei Schalter in dein Heft (Bild und Schaltskizze) und finde weitere Beispiele für seine Anwendung.