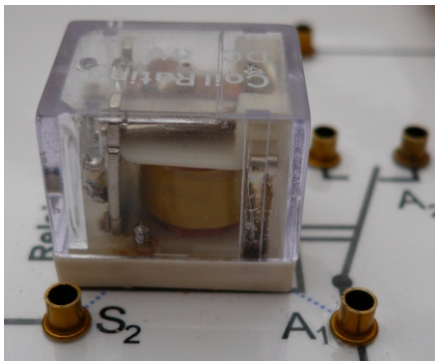


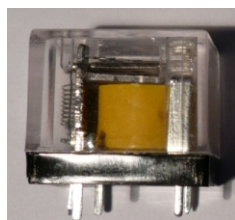
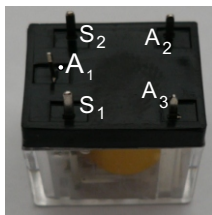
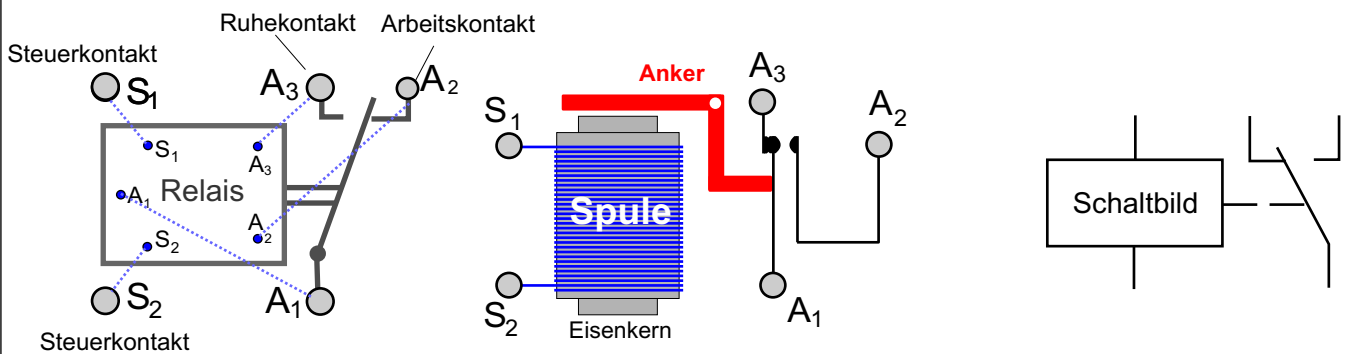
# Das Relais

Ein Schalter, der mit Strom geschaltet wird

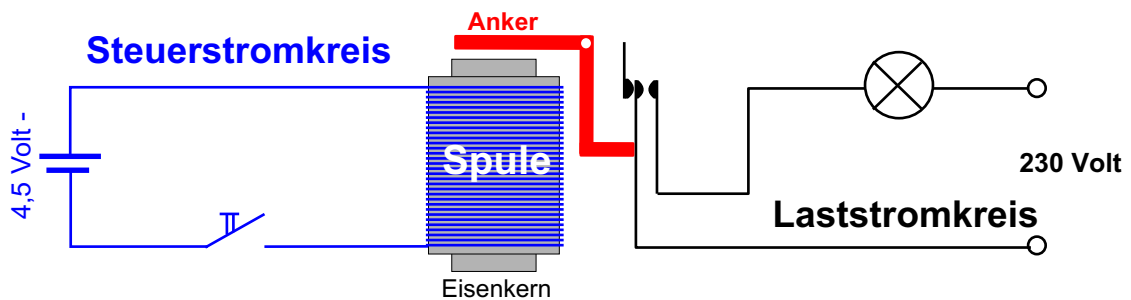


Relais werden hauptsächlich verwendet um

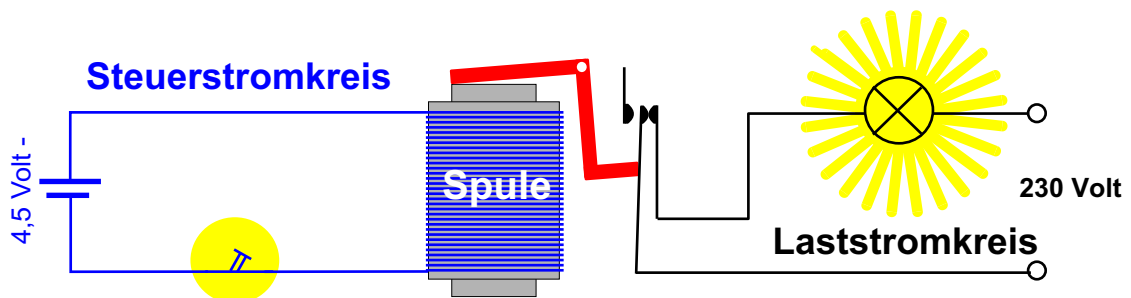
- mit niedriger Leistung einen Stromkreis hoher Leistung zu steuern
- mit einem Steuerstromkreis mehrere Laststromkreise gleichzeitig zu beeinflussen
- den steuernden vom Laststromkreis zu trennen



Ein mechanisches Relais arbeitet meist nach dem Prinzip des Elektromagneten: Ein Stromfluss in der **Spule** erzeugt ein Magnetfeld und zieht den beweglich gelagerten **Anker** an. Dadurch schaltet dieser den Kontakt. Der Anker wird durch Federkraft in die Ausgangslage zurückversetzt, sobald die Spule nicht mehr von Strom durchflossen wird.



Das Bild zeigt das Relais in Ruhestellung; die Spule ist spannungslos, der Arbeitskontakt geöffnet.



Hier liegt an der Spule eine Spannung an, wodurch der Anker von der Spule angezogen und der Arbeitskontakt geschlossen wird.