

# Wagnerhammer

Lie.

Der Wagnerhammer ist eine Erfindung des deutschen Ingenieurs Johann Philipp Wagner (1799-1879) aus dem Jahr 1837. Er findet als Klingelmotor Verwendung.

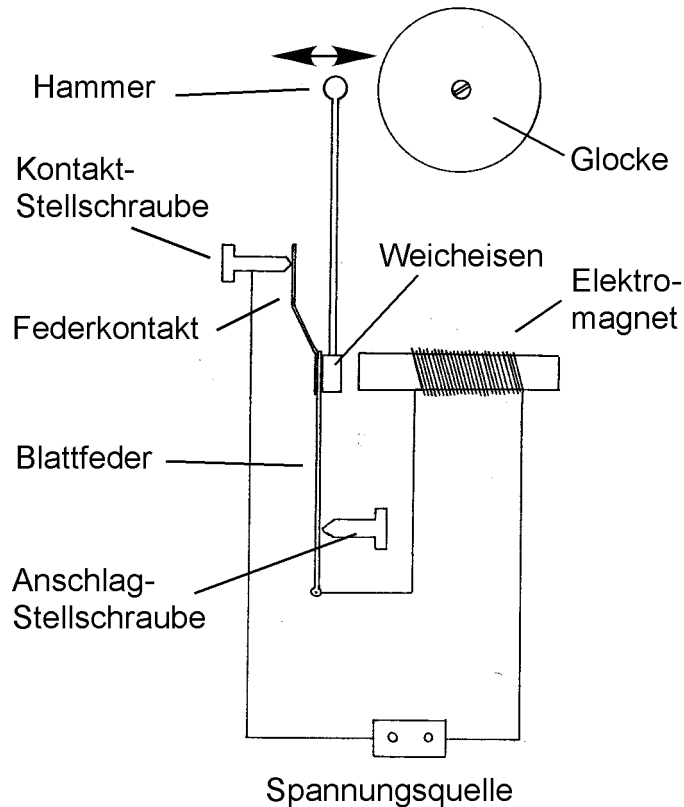


Abbildung: Der Wagnerhammer oder Unterbrecher erzeugt eine Pendelbewegung. Ist der Federkontakt geschlossen, so wird das Weicheisenstück mit dem daran befestigten Hammer vom Elektromagneten angezogen. Durch die schwingvolle Bewegung auf den Magneten zu wird die Blattfeder gespannt und der Strom am Federkontakt unterbrochen. Weil der Magnet nicht mehr zieht, drückt die Blattfeder den Hammer zurück, bis sich der Kontakt wieder schliesst.

Der Wagnerhammer hat den Vorteil der einfachen Konstruktion. Nachteilig ist, dass er nicht immer von selbst anspringt. Unvorteilhaft ist ebenfalls, dass der Strom dauernd unterbrochen wird. Stromunterbrechungen erzeugen elektromagnetische Störungen (Knacken im Radio) und Funken. Die Funken produzieren Ozon.

Der Funkeninduktor ist ein Unterbrecher ohne Hammer: Man nützt aus, dass der Strom plötzlich ein- und ausgeschaltet (zerhackt) wird. Durch die schlagartigen Stromänderungen werden an der Spule des Elektromagneten hohe Spannungen induziert. Mit Funkeninduktoren wurden die ersten Röntgenröhren betrieben.