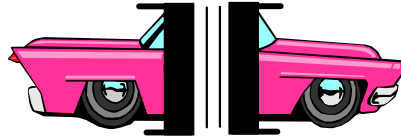


Transformator

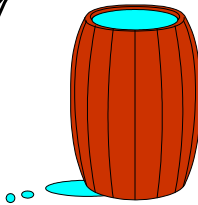
Spezielle Trafos

- NF-Übertrager
- Variac
- Spar- od. Autotrafo
- Messumformer
- Stromwandler
- Spannungswandler



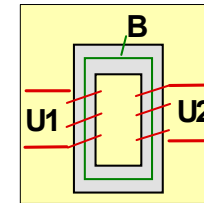
Verluste

- Kupfer
- Streuung
- Eisen
- Wirkungsgrad
- Ersatzschaltung



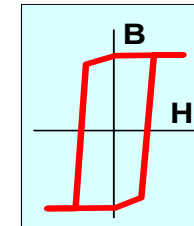
Prinzip

- Spannungen
- Magnetischer Fluss
- Phasenbeziehung



Aufbau

- Kernwerkstoffe
- Bauformen
- galvanische Trennung



Hauptgleichung

$$U_0 = f(N, A_{fe}, B_p, f)$$

- Flussdichte B_p
- Windungszahl N
- Frequenz f
- Primärspannung U_0
- Eisenquerschnitt A_{fe}

Übersetzung

- Übersetzungsverhältnis \ddot{u}
- Spannung U
- Strom I
- Widerstand R
- Blindwiderstand X
- Impedanz Z

