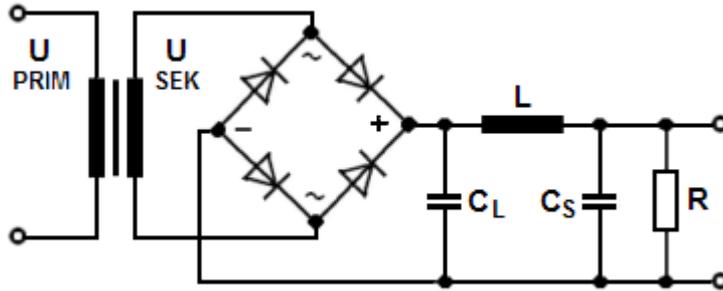


TD305

Wie groß ist die Spannung am Siebkondensator  $C_S$  im Leerlauf, wenn die primäre Trafospaltung 230 Volt und das Windungsverhältnis 8:1 beträgt? Die Spannung beträgt etwa

Lösung: 40,7 Volt.



$$U_{sp} = U_{eff} \cdot \sqrt{2}$$

### Ein konventionelles Netzteil.

Die Sekundärspannung erreicht über den Brückengleichrichter die Kondensatoren, die sich aufladen auf die Spitzenspannung - angegeben ist üblicherweise die effektive Spannung:

$$\sqrt{2} = 1,414$$

$$U_{spitze} = U_{eff} \times \sqrt{2} = 325,3 \text{ Volt}$$

$$\text{Untersetzung: } 8 : 1 = 325 / 8 = \mathbf{40,7 \text{ V}}$$

Das ist die Spannung an  $C_S$ .

(Ladekondensator  $C_L$ , und Siebkondensator  $C_S$ .)

Bei Brückengleichrichtern zeigen alle Diodenpfeile in Richtung zum Pluspotential.

Solche Netzteile werden nur noch selten eingesetzt - (außer bei Hochspannungsnetzteilen)