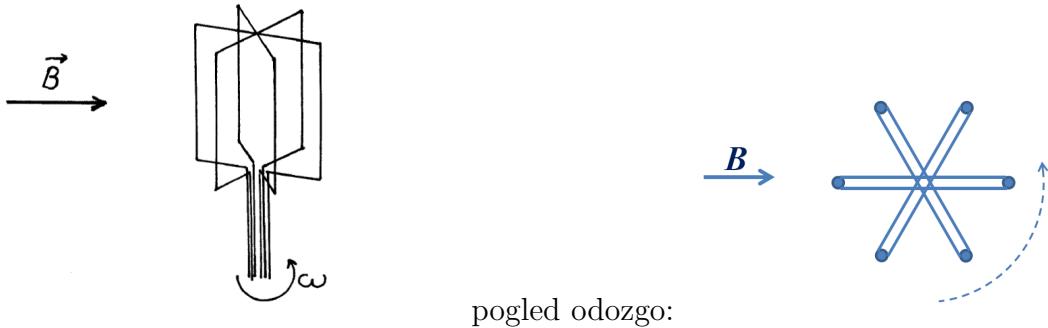


19.3. Trofazna struja

Generatori u elektranama imaju tri zavojnice pod kutom 120° ($\frac{2\pi}{3}$). Inducirane elektromotorne sile imaju iste amplitude, ali su pomaknute u fazi:

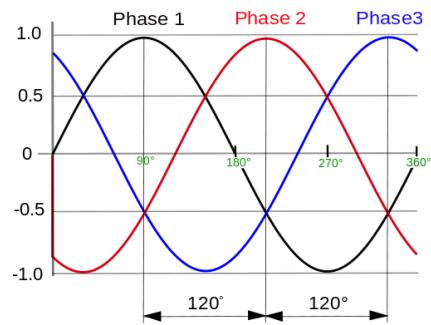


Tri faze zovemo R, S i T:

$$\mathcal{E}_R = \mathcal{E}_0 \sin \omega t$$

$$\mathcal{E}_S = \mathcal{E}_0 \sin \left(\omega t - \frac{2\pi}{3} \right)$$

$$\mathcal{E}_T = \mathcal{E}_0 \sin \left(\omega t - \frac{4\pi}{3} \right)$$



Iz svake zavojnice se jedna priključnica nulira (uzemljuje). Shematski to prikazujemo kao na slici desno.

Efektivni napon svake faze prema nuli iznosi 220 V. Efektivni napon između bilo koje dvije faze iznosi 380 V ($\sqrt{3} \cdot 220$ V).

