

5.19

To skinner er monteret parallelt med indbyrdes centerafstand på 12 cm. Skinnerne er fastspændt i isolatorer med afstanden 0,8 m. Beregn kraftpåvirkningen på hver isolator ved en strøm i skinnerne på 3500 A.

$$l := 0.8 \cdot \text{m}$$

$$a := 12 \cdot \text{cm}$$

$$I := 3500 \cdot \text{A}$$

$$\mu := 4 \cdot \pi \cdot 10^{-7} \cdot \frac{\text{N}}{\text{A}^2}$$

$$F := \frac{(I \cdot I)}{a} \cdot l \cdot \frac{\mu}{2 \cdot \pi}$$

$$F = 16.333 \text{ N}$$