

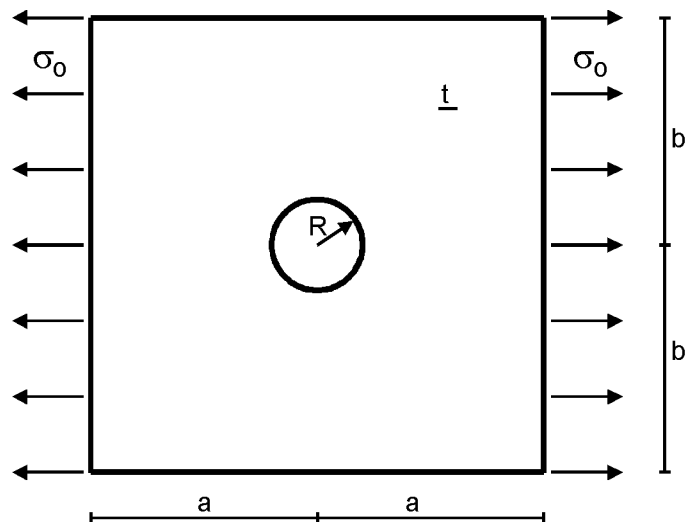
Optymalizacja wytrzymałościowa metalowych konstrukcji cienkościennych

Oce2, Statki, sem.3, 2015/2016

Ćwiczenie 2

Zaproponować wzmocnienia w rejonie brzegu otworu w postaci:

- (a) pierścienia o stałej grubości,
 - (b) wstawki o grubości zmiennej na kierunku obwodowym i promieniowym,
- o minimalnej masie, tak aby $\max \sigma_{\text{red}} \leq 180 \text{ MPa}$



Pozostałe dane:

$$a = 1200 \text{ mm}$$

$$b = 760 \text{ mm}$$

$$t = 11 \text{ mm}$$

$$R = (140 + 20 \cdot N) \text{ mm}$$

$$\sigma_0 = 100 \text{ MPa}$$

materiał: stal NW

gdzie:

N – przydzielony numer na liście studentów.