

Skręcanie przekroju kołowego

Ekstremalne naprężenia styczne

Są wprost proporcjonalne do momentu skręcającego i odwrotnie proporcjonalne do wskaźnika na skręcanie, W_s .

Moment bezwładności na skręcanie jest biegunowym momentem bezwładności. Wskaźnik na skręcanie jest ilorazem biegunowego momentu bezwładności przez promień przekroju.

Zadania

1. Obliczyć kąt skręcenia przekroju A względem przekroju B z rys.1.
2. Obliczyć ekstremalne naprężenia styczne w przykładzie z rys. 2.
3. Dla przykładu z rys. 3 sporządzić wykresy: momentu skręcającego, kątów skręcenia i jednostkowych kątów skręcenia.

