

Zadání:

Posudte únosnost ocelového průřezu tvořícího konstrukci dle zadání.

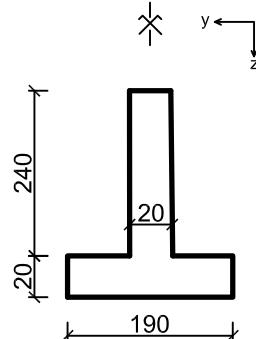
Kontrolované výstupy:

- 1) hodnoty reakcí **Raz**, **Rbx**, **Rbz**
- 2) vykreslení průběhu vnitřních sil **N**, **V**, **M**
- 3) hodnota maximálního ohybového momentu na konstrukci **My,max**
- 4) určení pozice **těžiště složeného průřezu**
- 5) určení momentu setrvačnosti **Iy,t** k vodorovné těžištní ose složeného průřezu
- 6) určení průřezových modulů **Wy,d** k dolním a **Wy,h** k horním vláknům průřezu
- 7) výpočet hodnot napětí **σx od ohybu** na krajních vláknech průřezu pomocí **Wy,d** a **Wy,h**, v místě **Mmax**
- 8) vykreslení průběhu napětí **σx** po výšce průřezu
- 9) posouzení únosnosti průřezu

(Pozn: kontrolované hodnoty, u kterých nebude čitelně uveden postup jejich výpočtu, nebudou brány v úvahu!)

Geometrie konstrukce a zatížení:

Průřez [mm]:

Ocel: $f_d=200 \text{ MPa}$, $E=210 \text{ GPa}$ 