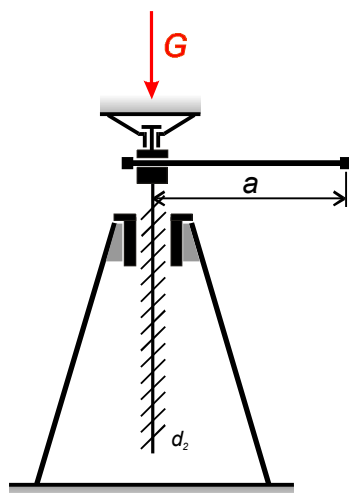


## Příklady

1. Určete sílu potřebnou pro rovnoměrné zvedání a spouštění břemene šroubovým zvedákem.



$$\begin{aligned} m_G &= 300 \text{ kg} \\ d_s &= 65 \text{ mm} \\ a &= 600 \text{ mm} \\ f &= 0,1 \\ P_h &= 10 \text{ mm} \\ F_{1,2} &= ? \end{aligned}$$

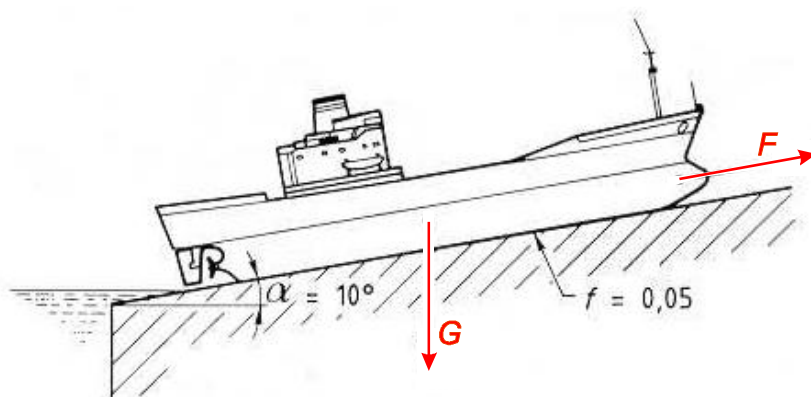
(240 N, -8 N)

2. Určete radiální sílu  $G$ , kterou vyvodíme podélným klínem zaráženým silou  $F = 2000 \text{ N}$  do drážky hřídele a náboje. Úkos klínu je  $1 : 100$  a součinitel tření  $f = 0,15$ .

$$\begin{aligned} F &= 2000 \text{ N} \\ f &= 0,15 \\ G &= ? \end{aligned}$$

(9500 N = G)

3. Určete, jak velkou silou  $F$ , musí být zvedána loď tíhy  $G$  po skluzu, a jak velká síla  $F_2$  je potřeba pro její rovnoměrné spouštění.



$$\begin{aligned} G &= 100 \text{ MN} \\ f &= 0,05 \\ \alpha &= 10^\circ \\ F &= ? \end{aligned}$$

( $F_1 = 22,29 \text{ MN}$ ,  $F_2 = 12,44$ )