

Zadanie domowe z **WK2** (seria VI)
 (Grupa dr hab. Piotra MARKA)
 (Termin oddania: do 11 stycznia)

21.12.22

Zad.1. Dobrać grubości płaszczy (δ_K , δ_W , δ_S) i pole (**A**) przekroju poprzecznego pierścienia podwieszonego zbiornika, wypełnionego częściowo wodą i obciążonego nadciśnieniem p_0 powyżej lustra wody. Przedstawić rozkład naprężenia w powłoce zbiornika. Jak zmieni się stan naprężenia jeśli zostanie otwarty zawór w czaszy i nastąpi wyrównanie ciśnienia?

Dane:

$H=6m$

$R_W=2m$

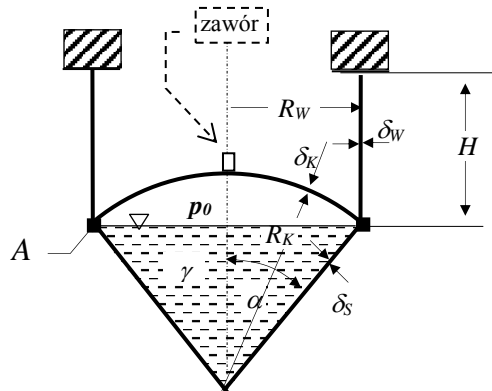
$R_K=4m$

$\alpha=45^\circ$

$p_0=0.4MPa$

$\gamma=10^4N/m^3$

$kr=50MPa$



Zad.2. Dla pokazanego na rysunku zbiornika, wypełnionego gazem o nadciśnieniu p , wyznaczyć grubości powłok: kulistej, stożkowej i walcowej oraz pola pierścieni, jeśli naprężenia dopuszczalne wynoszą $kr=50MPa$.

Dane: $p=0.2MPa$, $R_k=1m$.

