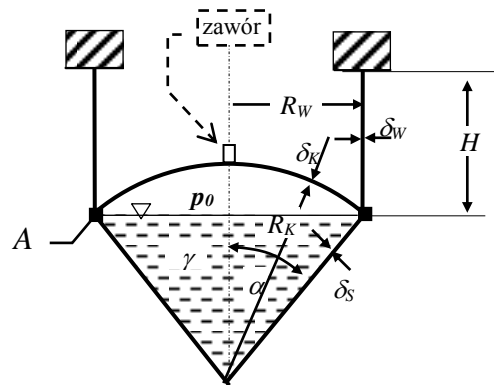


Zadanie domowe z **WK2** (seria VI)
(Grupa dr. Piotra MARKA)

7.01.20

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 rozkłady naprężeń w powłoce zbiornika. Jak zmieni się stan naprężenia jeśli zostanie otwarty zawór w czaszy i nastąpi wyrównanie ciśnienia?

Dane:
 $H=4\text{ m}$
 $R_W=4\text{ m}$
 $R_K=8\text{ m}$
 $\alpha=45^\circ$
 $p_0=0.2\text{ MPa}$
 $\gamma=10^4\text{ N/m}^3$
 $kr=50\text{ MPa}$



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

Dane: $p=0.2\text{ MPa}$, $R=1\text{ m}$.

