

COSTRUZIONI DI APPARECCHIATURE CHIMICHE

Esame del 28/01/2009

Esercizio 1

Il recipiente in pressione in figura 1 contiene un liquido ad alta pressione p che ha peso complessivo P . La pressione media è maggiore della differenza dovuta al battente idrostatico.

- Determinare il rapporto tra lo spessore dei fondi emisferici e quello del fasciame cilindrico per evitare effetti di bordo nella giunzione
- Calcolare lo spessore del cilindro in modo che il recipiente sia verificato allo snervamento.

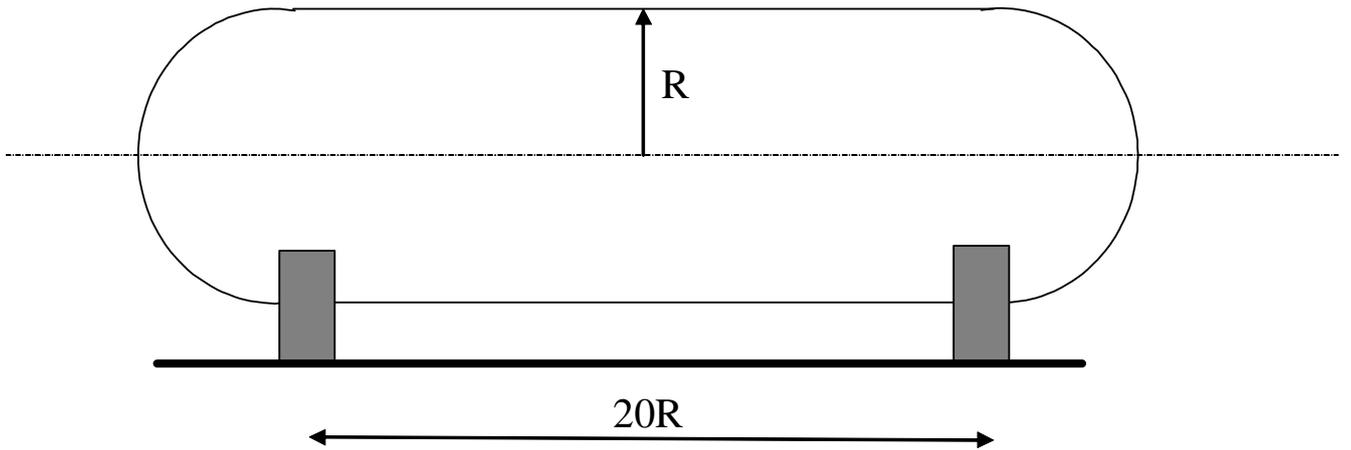


Fig. 1

Esercizio 2

La mensola con sezione a T di figura 2 è saldata al telaio con cordoni d'angolo aventi tutti la stessa sezione triangolare. Nota la tensione ammissibile del materiale, stimare la massima forza F compatibile con la resistenza statica del collegamento.

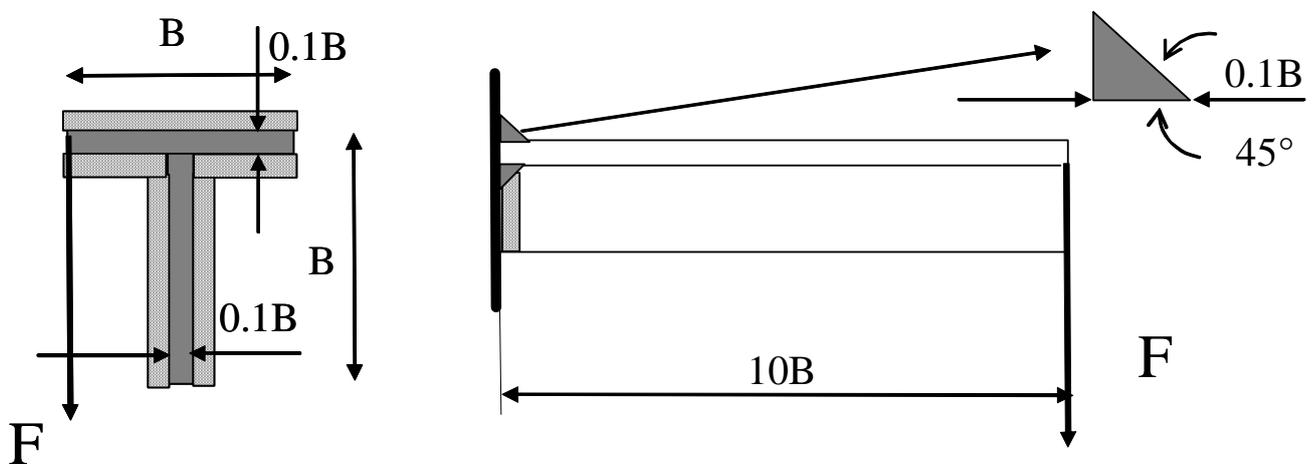


Fig. 2