

Appello del 27/06/2019

Dell'aria alla velocità $U_1 = 140\text{m/s}$, temperatura $T_1 = 312\text{K}$ e densità $\rho_1 = 5.21\text{ Kg/m}^3$ entra attraverso una sezione $S_1 = 0.38\text{m}^2$ in un dispositivo da dove, dopo aver ricevuto la potenza termica $\dot{Q} = 720\text{ KW}$ (e potenza meccanica nulla) esce attraverso la sezione $S_2 = 0.11\text{m}^2$ alla velocità $U_2 = 60.3\text{m/s}$. Calcolare la pressione d'uscita del fluido.

Commentare le ipotesi ed i vantaggi dell'equazione di Bernoulli.