

Πρόβλημα υπολογισμού δύναμης που απαιτείται για σφικτή συναρμογή

Αγνοώντας την επίδραση της τραχύτητας να υπολογιστεί η αναγκαία δύναμη που απαιτείται για τη συνάρμωση ενός ορειχάλκινου χιτωνίου $\varnothing 100.1 / \varnothing 95$ σε χαλύβδινο σωλήνα $\varnothing 108 - \varnothing 100$ σε μήκος 50mm. Για τον χάλυβα δίνονται $E=200\text{GPa}$, $\nu=0.3$ ενώ για τον ορείχαλκο $E=100\text{GPa}$, $\nu=0.34$ και συντελεστής τριβής στη διεπιφάνεια $\mu=0.2$.