

Θέμα 4^ο

Σε ήλωση με επικάλυψη, στην οποία οι ήλοι καταπονούνται σε διάτμηση, δίνονται τα παρακάτω στοιχεία:

- Φορτίο $Q = 3140 \text{ Kp}$
- Αριθμός σειρών ήλων $n = 1$
- Αριθμός ήλων $z = 4$
- Διάμετρος ήλου $d = 10 \text{ mm}$
- Επιτρεπόμενη διατμητική τάση του υλικού του ήλου $\tau_{\text{επ}} = 1200 \frac{\text{Kp}}{\text{cm}^2}$

Να υπολογίσετε:

α) Την αναπτυσσόμενη διατμητική τάση τ του ήλου. (Μονάδες 15)

β) Να γίνει έλεγχος αντοχής των ήλων σε διάτμηση. (Μονάδες 10)

Μονάδες 25