



Νόμος του Hooke στην διάτμηση

Νόμος του Hooke στην διάτμηση

- Ο νόμος του Hooke συνδέει επίσης την διατμητική τάση τ με την γωνιακή παραμόρφωση γ , με την ανάλογη γραμμική σχέση:

$$\tau = G\gamma$$

- Ο συντελεστής G λέγεται **μέτρο διάτμησης**. Είναι το αντίστοιχο του μέτρου ελαστικότητας E στην διάτμηση, για αυτόν τον λόγο και μερικές φορές αναφέρεται ως «δεύτερο μέτρο ελαστικότητας».
- Η παραπάνω σχέση ισχύει μόνο στην γραμμικώς ελαστική περιοχή συμπεριφοράς του υλικού.
- Επίσης αποδεικνύεται από την θεωρία της ελαστικότητας ότι:

$$G = \frac{E}{2(1 + \nu)}$$