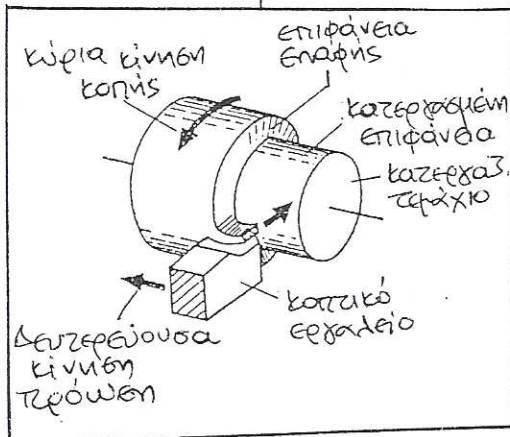


4.4 Μηχανική της κοπής σε τόρνο - Χρόνος καταργαοίας

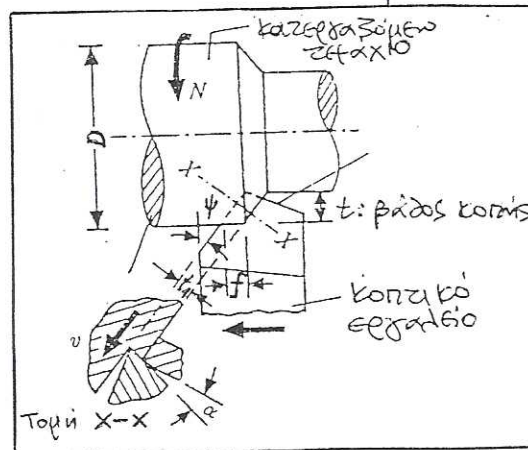
M-T4/8από10

Μηχανική της κοπής σε τόρνο

Βασικές κινήσεις

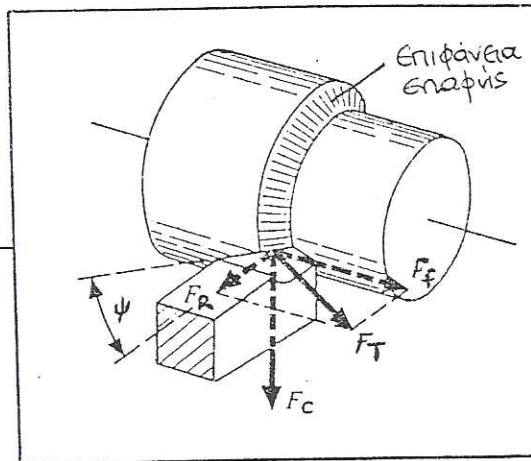


Παράμετροι κοπής



- f : τρώση
- t : βάθος κοπής
- ψ : γωνία τονοδείσης
- t_1 : πάχος αποβλήτου πριν από την κοπή
- $t_1 = f \cos \psi$
- $w = t / \cos \psi$

Αντιδράσεις δυνάμεις



- F_{0x} : Συνολική δύναμη
- F_c : Δύναμη κοπής
- F_f : Δύναμη τρώσης
- F_R : Δύναμη αντίδρασης
- F_T : Δύναμη κάθετη στην επιφάνεια επαφής
- $F_f = F_T \cos \psi$
- $F_R = F_T \sin \psi$
- $F_{0x} = \sqrt{F_c^2 + F_f^2 + F_R^2}$

Αντιδράσεις δυνάμεις και χρόνος καταργαοίας

Καταναλισκόμενη ισχύς

$$W = F_c \cdot v$$

- F_c : Δύναμη κοπής
- v : ταχύτητα κοπής

Υπολογισμός χρόνου καταργαοίας T_c

$$T_c = \frac{L}{f \cdot N}$$

- L συνολικό μήκος κοπής
- f τρώση (mm/περίεργη)
- N στροφές (RPM)