

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4^ο

α) Συγκολλησιμότητα καλείται η δυνατότητα συγκόλλησης ενός υλικού. Η καθαρότητα του μετάλλου και η χημική σύσταση του κράματος είναι παράγοντες που επηρεάζουν άλλοτε θετικά και άλλοτε αρνητικά τη συγκολλησιμότητα. Χάλυβες με μεγάλη περιεκτικότητα σε άνθρακα ($>0,3\%$) εμφανίζουν ρωγμές κατά τη συγκόλληση και έτσι χαρακτηρίζονται από μικρή συγκολλησιμότητα.

β) Κατεργασιμότητα στην κοπή καλείται η δυνατότητα διαμόρφωσης που παρουσιάζει ένα υλικό μέσω κατεργασιών αποβολής υλικού (τόρνευση, φρεζάρισμα, πλάνιση, λείανση, κ.λ.π.). Η χημική σύσταση και η δομή του υλικού παίζουν πρωτεύοντα ρόλο. Οι χάλυβες ελευθέρας κοπής (δηλαδή υψηλής κατεργασιμότητας στην κοπή) παρουσιάζουν μεγάλη ευκολία κατά την κοπή λόγω της ύπαρξης απομονωμένων σωματιδίων (εγκλεισμάτων) σουλφιδίου του μαγγανίου.