

## 8<sup>ο</sup> Μάθημα: Εφαρμοζόμενες μέθοδοι διεξαγωγής ελέγχου συγκολλήσεων

### Περιεχόμενα: 8.1 Συγκολλήσεις βρεφείς κατάστασης

8.1.α Συγκόλληση με μηχανική συμπίεση και ταυτόχρονη θέρμανση

8.1.β Συγκόλληση με τριβή

8.1.γ Συγκόλληση με έλκση

### 8.2 Συγκολλήσεις τόξου

8.2.α Συγκόλληση με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο

8.2.β Συγκόλληση TIG

8.2.γ Συγκόλληση MIG

8.2.δ Συγκόλληση βυθισμένου τόξου (σημμένος σκουριάς)

### 8.3 Συγκολλήσεις αντίστασης

8.3.α Σημειακή συγκόλληση με αντίσταση

8.3.β Συγκόλληση γραμμής με αντίσταση

### 8.4 Συγκόλληση με χρήση οζυγόνου-ακεταλίνης

8.5 Προσδιορισμός μεταλλογραφικής δομής της συγκόλλησης με τα διαγράμματα SCHAEFFLER και DELONG

### 8.6 Υπολογισμός συγκολλήσεων

8.6.α Μεθοδολογία υπολογισμού συγκολλήσεων

8.6.β Παράδειγμα υπολογισμού συγκόλλησης

8.6.γ Βασικές καταπονήσεις συγκολλήσεων

### 8.7 Ποιότητα και έλεγχος συγκολλήσεων

Στόχοι: Μετά το 8<sup>ο</sup> μάθημα θα είστε σε θέση να:

- Περιγράφετε τις βασικές μεθόδους συγκολλήσεων μετάλλων
- Προσδιορίζετε τη χημική σύσταση της ραφής της συγκόλλησης εάν γνωρίζετε τη χημική σύσταση του μετάλλου βάσης, του ηλεκτροδίου και τις παραμέτρους της συγκόλλησης
- Περιγράφετε τον τρόπο υπολογισμού των συγκολλήσεων
- Αναφέρετε τις μεθόδους έλεγχου συγκολλήσεων