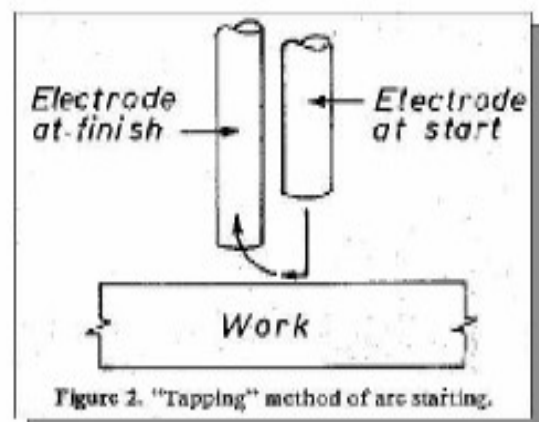
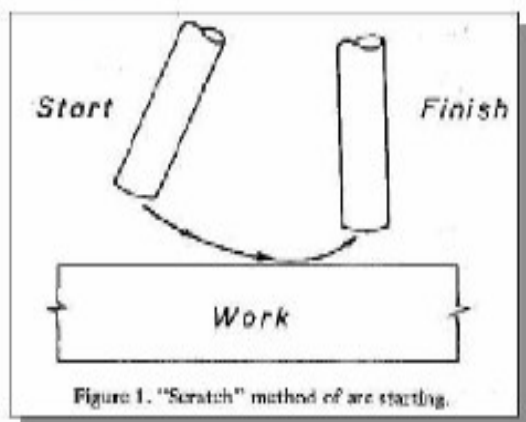


Αριθ. Φύλλου : 1Α

Δημιουργία Τόξου

Διάρκεια: 2 ώρες

- Άναμμα με ξύσιμο (όπως ένα σπέρτο)
- Άναμμα με κτύπημα



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

Παρατήρηση :

Η άσκηση εκτελείται με την βοήθεια του καθηγητή

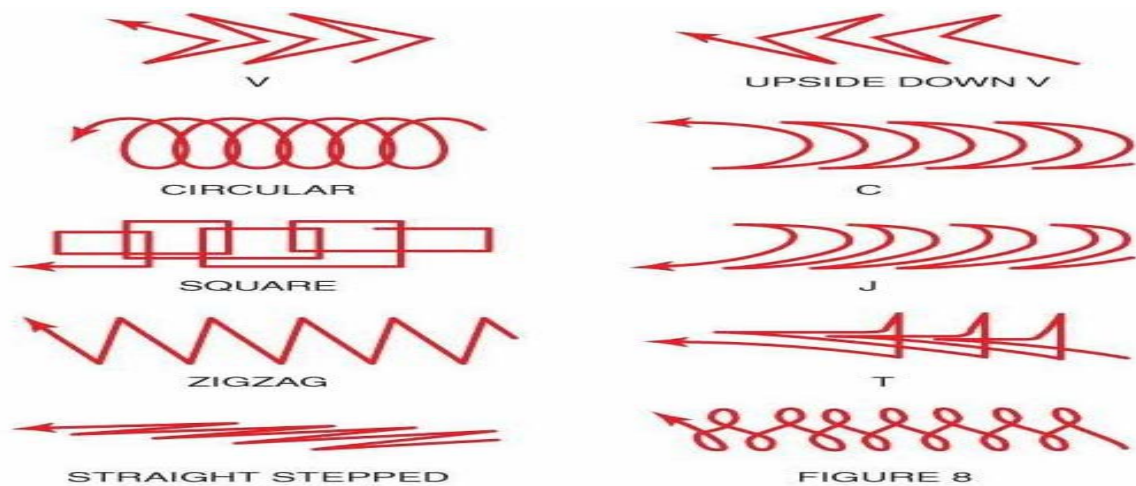
Πορεία Εργασίας

1. Τοποθετείστε το δοκίμιο στη θέση εργασίας
2. Τρίψτε καλά με συρματόβουρτσα την επιφάνεια του δοκιμίου.
3. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ
4. πάρτε και τοποθετείστε στη τσιμπίδα το κατάλληλο ηλεκτρόδιο
5. προσπαθήστε να δημιουργήσετε και να διατηρήσετε τόξο
6. κάντε μια ραφή στο δοκίμιο
7. απομακρύνεται με το ματσακόνι και τη συρματόβουρτσα την πάστα από τη ραφή
8. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 2Α

Δημιουργία βασικών Ραφών

Διάρκεια: 2 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

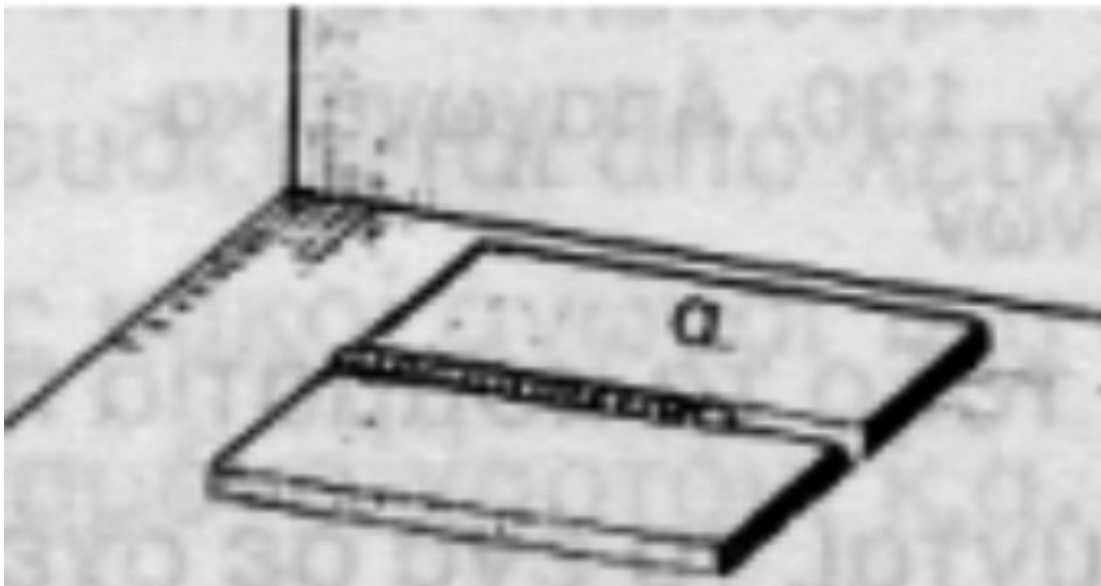
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. καθαρίστε καλά την επιφάνεια του δοκιμίου,
4. στα δοκίμια που θα σας δοθούν, εκτελέστε τα παραπάνω είδη ραφών.
5. απομακρύνεται την πάστα μετά από κάθε ραφή
6. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 3Α

“ Επίπεδη συγκόλληση δοκιμίων” .

Διάρκεια: 4 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

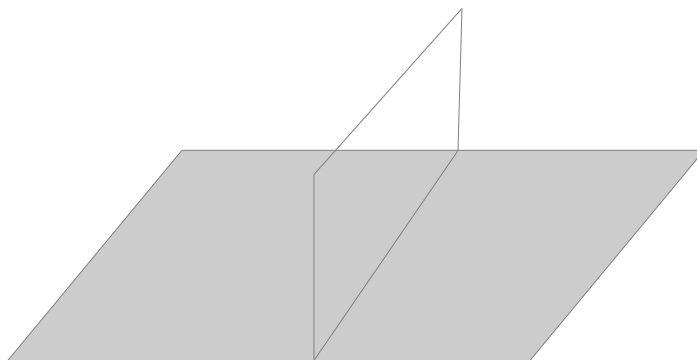
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. καθαρίστε καλά τις επιφάνειες των δοκιμίων
4. ρυθμίστε το διάκενο με βάση το πάχος των ελασμάτων
5. συγκολλήστε τα δοκίμια που θα σας δοθούν, με επίπεδη ραφή.
6. Απομακρύνεται την πάστα
7. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 4Α

Επίπεδη γωνιακή συγκόλληση δοκιμίων” .

Διάρκεια: 2 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

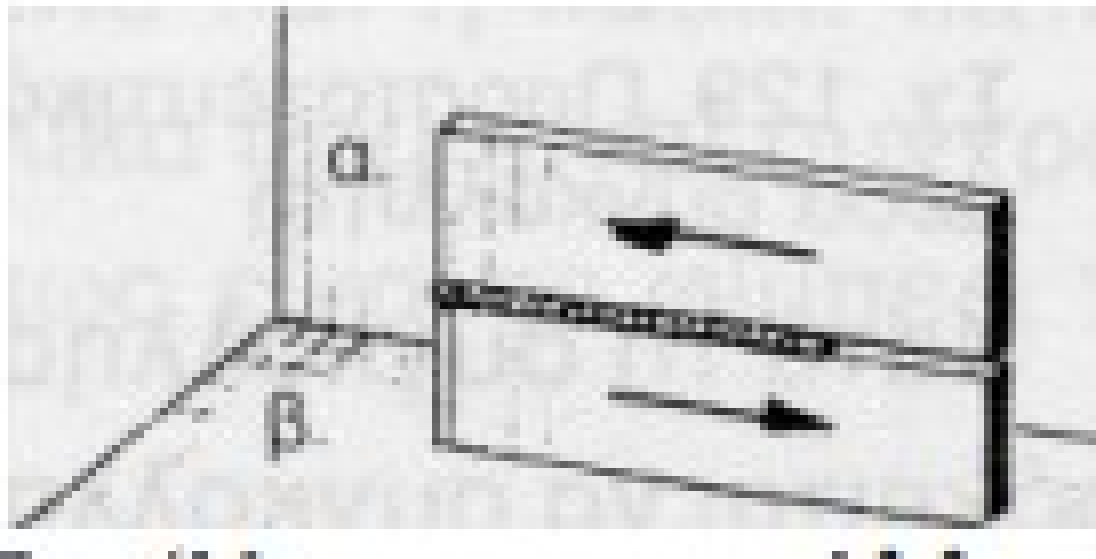
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. καθαρίστε καλά τις επιφάνειες των δοκιμίων
4. ποντάρτε τα δοκίμια στη θέση συγκόλλησης
5. συγκολλήστε τα δοκίμια που θα σας δοθούν, με επίπεδη γωνιακή ραφή. Η γωνία του ηλεκτροδίου στο οριζόντιο επίπεδο να είναι $35^{\circ} \sim 40^{\circ}$
6. απομακρύνεται την πάστα
7. επαναλάβετε τη συγκόλληση στην άλλη πλευρά
8. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 2B

“ Οριζόντια συγκόλληση” .

Διάρκεια: 2 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

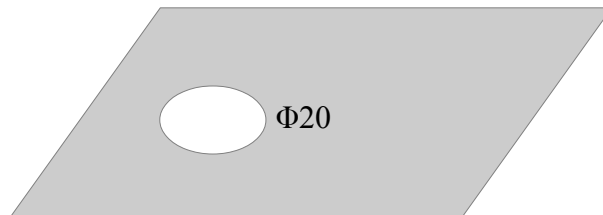
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ, 10% λιγότερο του κανονικού
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. καθαρίστε καλά τις επιφάνειες των δοκιμίων
4. ποντάρτε τα δοκίμια στη θέση συγκόλλησης
5. συγκολλήστε τα δοκίμια που θα σας δοθούν, με οριζόντια ραφή. Η γωνία του ηλεκτροδίου στο οριζόντιο επίπεδο να είναι $30^{\circ} \sim 35^{\circ}$
6. απομακρύνεται την πάστα
7. επαναλάβετε τη συγκόλληση στην άλλη πλευρά
8. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 3B

Άνοιγμα οπής - Κλείσιμο οπής με Ηλεκτρόδιο

Διάρκεια: 2 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

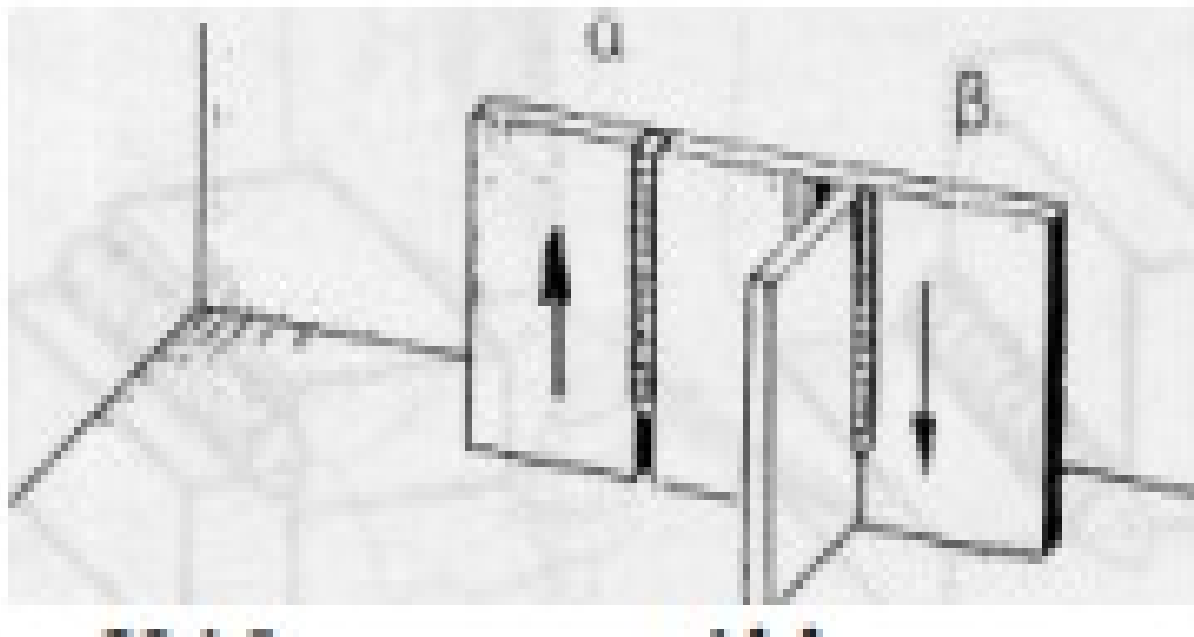
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε κατά + 20% τα Α της Η/Σ με βάση το πάχος του ηλεκτροδίου
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. χαράξτε οπή Φ20
4. ξεκινήστε την κοπή από το κέντρο, αφήνοντας επίμονα το ηλεκτρόδιο να καίει το δοκίμιο
5. μετακινήστε το ηλεκτρόδιο εντός των ορίων της οπής και ανοίξτε την
6. ρυθμίστε κατά - 10% τα Α της Η/Σ με βάση το πάχος του ηλεκτροδίου
7. αρχίστε το γέμισμα σε τόξα, ύψους $d_{\text{ΗΛΕΚΤΡ}}$, με παράλληλες χορδές.
8. Μεταξύ των τόξων, αφαιρείται την πάστα
9. συνεχίστε μέχρι το γέμισμα της οπής
10. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 4B

“Κατακόρυφη συγκόλληση”

Διάρκεια: 2 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

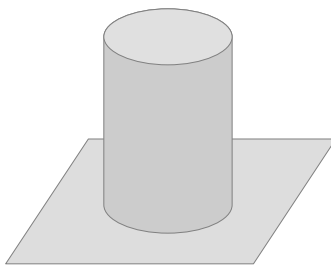
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ, 20% λιγότερο του κανονικού
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. καθαρίστε καλά τις επιφάνειες των δοκιμίων
4. ποντάρτε τα δοκίμια στη θέση συγκόλλησης
5. συγκολλήστε τα δοκίμια που θα σας δοθούν, με κατακόρυφη ανεβατή ραφή. Η γωνία του ηλεκτροδίου στο οριζόντιο επίπεδο να είναι $30^{\circ} \sim 35^{\circ}$
6. απομακρύνεται την πάστα
7. επαναλάβετε τη συγκόλληση στην άλλη πλευρά, με κατακόρυφη κατεβατή ραφή. Η γωνία του ηλεκτροδίου στο οριζόντιο επίπεδο να είναι $30^{\circ} \sim 35^{\circ}$
8. απομακρύνεται την πάστα
9. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 1Γ

“Στεγανή συγκόλληση τάπας σε σωλήνα”

Διάρκεια: 3 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

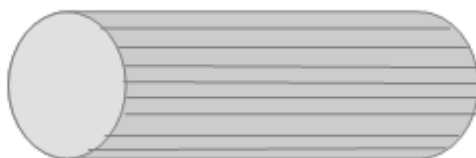
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. καθαρίστε καλά τις επιφάνειες των δοκιμίων
4. ποντάρτε τα δοκίμια στη θέση συγκόλλησης
5. συγκολλήστε τα δοκίμια που θα σας δοθούν, περιμετρικά. Η γωνία του ηλεκτροδίου στο οριζόντιο επίπεδο να είναι $35^{\circ} \sim 40^{\circ}$
6. απομακρύνεται την πάστα
7. αφήστε λίγο για να ψυχθεί η κόλληση και δοκιμάστε με νερό τη στεγανότητα
8. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας

Αριθ. Φύλλου : 2Γ

Επιφανειακή αναγόμευση άξονα

Διάρκεια: 3 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

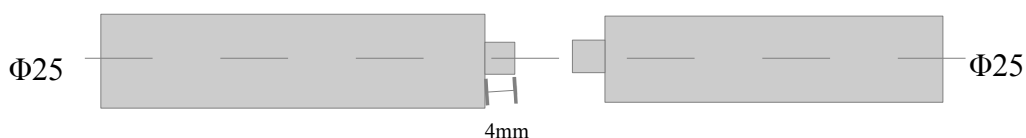
Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. καθαρισμός των διαβρωμένων περιοχών της επιφάνεια του άξονα
4. εκτελέστε αξονικές ραφές, με λεπτή εναπόθεση υλικού, με διάκενο $d_{\text{ηλεκτρ}}/2$
5. αναγομώστε, με τον τρόπο αυτό, όλη την διαβρωμένη περιοχή
6. για αναγόμευση σε 2η στοιβάδα, οι ραφές πρέπει να είναι περιμετρικές, πάλι με διάκενο $d_{\text{ηλεκτρ}}/2$
7. τοποθετήστε τον άξονα στο τόρνο. Εκτελέστε τόννευση έως την επιθυμητή διάμετρο

Αριθ. Φύλλου : 3Γ

Μετωπική Συγκόλληση Άξονα

Διάρκεια: 3 ώρες



Προσοχή :

Τηρήστε τα μέτρα ασφαλείας και χρησιμοποιήστε τα ατομικά μέσα προστασίας

Πορεία Εργασίας

1. ρυθμίστε με βάση το πάχος του δοκιμίου τα Α της Η/Σ
2. τοποθετείστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στη τσιμπίδα
3. αφαίρεση των καταπονημένων διατομών
4. υπολογισμός του μήκους των κεντρικών πυρήνων
5. δημιουργία κεντρικών πυρήνων
6. ευθυγράμμιση των τμημάτων
7. συγκόλληση με στοιβάδες, έως την αρχική επιφάνεια
8. καθαρισμός και απομάκρυνση πάστας πριν τη νέα στοιβάδα
9. κλείστε τη συσκευή και καθαρίστε τον πάγκο εργασίας