



«Σχολείο Ηλεκτροσυγκολλητών»

Οι Ηλεκτροσυγκολλητές καθώς και οι Τεχνίτες Κοπής, αποτελούν το εργαλείο εφαρμογής όλων των απαιτήσεων που διέπουν τη Συγκολλητή Κατασκευή (Τεχνικές, Ποιοτικές, Παραγωγικές, Υγιεινής & Ασφάλειας). Η εκπαίδευση τους τόσο θεωρητική όσο και πρακτική απαιτεί βασική προϋπόθεση επίτευξης των στόχων.

Η ανάγκη για σωστά καταρτισμένους και πιστοποιημένους τεχνίτες είναι μεγάλη ακόμα και τώρα στην Ελλάδα της κρίσης. Δυστυχώς όμως στην Ελλάδα δεν υπάρχουν εκπαιδευτικά κέντρα που παρέχουν στοχευμένη, οργανωμένη, πολυήμερη εκπαίδευση η οποία θα δώσει την απαραίτητη τεχνογνωσία στον συμμετέχοντα για να μπορέσει να σταθεί επαγγελματικά σαν συγκολλητής στην βιομηχανία και την βιοτεχνία.

Το μεγάλο αυτό κενό έρχεται να καλύψει η Ελληνική Εταιρία Συγκολλήσεων με το **ΣΧΟΛΕΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΤΩΝ**.

Η Ελληνική Εταιρία Συγκολλήσεων αποτελεί σημαίνον κέντρο εκπαίδευσης συγκολλήσεων στην Ελλάδα. Μόνο για τα έτη 2014-2018, περισσότεροι από 350 τεχνίτες διαφορετικών επιπέδων τεχνογνωσίας, από αρχάριους μέχρι και έμπειρους, συμμετείχαν στα διατιθέμενα προγράμματα εκπαίδευσης καλύπτοντας τις ατομικές ή τις εταιρικές ανάγκες που εκδηλώθηκαν.

Το ΣΧΟΛΕΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΤΩΝ είναι μια πρωτοποριακή και μοναδική πρωτοβουλία η οποία θα υλοποιήσει τις επιδιώξεις νέων αλλά και μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων με λίγη ή καθόλου εμπειρία πάνω στις συγκολλήσεις που θέλουν να εργαστούν ως επαγγελματίες συγκολλητές.

Τον Ιανουάριο του 2018 ξεκίνησε στις νέες, μεγαλύτερες και πλήρως εξοπλισμένες εγκαταστάσεις μας ο πρώτος κύκλος εκπαίδευσης.

Σε ποιους απευθύνεται

Τα προγράμματα μπορούν να παρακολουθήσουν εργατοτεχνίτες, τεχνικοί συντήρησης και εργοδηγοί βιομηχανίας, βιοτεχνίας, αμαξωμάτων, μηχανουργείων, λεβητοποιείων, ναυπηγείων, διυλιστηρίων κ.λπ., που κατέχουν τις βασικές τεχνικές ηλεκτροσυγκόλλησης ή και αρχάριοι και τεχνίτες άλλων κλάδων που θέλουν να προσανατολιστούν επαγγελματικά στον χώρο της συγκόλλησης.

Σκοπός

Σκοπός του εκπαιδευτικού προγράμματος είναι η θεωρητική και τεχνική κατάρτιση των συμμετεχόντων στην τεχνολογία των συγκολλήσεων κοινών ανθρακούχων χαλύβων με τις μεθόδους συγκόλλησης MMA, MAG και TIG προκειμένου να αποκτήσουν ένα επίπεδο γνώσεων το οποίο θα τους καθιστά ικανούς να ανταποκριθούν σε ένα μεγάλο εύρος επαγγελματικών εφαρμογών συγκόλλησης με αυστηρές απαιτήσεις ποιότητας. Στο τέλος της εκπαίδευσης οι συμμετέχοντες ακολουθούν την εξεταστική διαδικασία που προβλέπεται για την απόκτηση πιστοποίησης συγκολλητή σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο πιστοποίησης συγκολλητή EN ISO 9606-1.



Διάρκεια

Η εκπαίδευση είναι συνολικής διάρκειας 125 διδακτικών ωρών και ολοκληρώνεται σε 1,5 μήνα. Τα μαθήματα θα γίνονται Δευτέρα με Παρασκευή και ώρες 17:00-21:00. Σύνολο ημερών: 25. Σύνολο εβδομάδων: 5.

Εισηγητές

Για την θεωρητική εκπαίδευση οι εισηγητές είναι καθηγητές Ανωτέρων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, διακεκριμένα στελέχη της βιομηχανίας, και Μηχανικοί Συγκολλήσεων με μεγάλη εμπειρία.

Την πρακτική εκπαίδευση αναλαμβάνουν πιστοποιημένοι επαγγελματίες συγκολλητές με μεγάλη εμπειρία πάνω στη συγκόλληση με τη μέθοδο MMA, MIG/MAG και TIG και προϋπηρεσία στην Ναυπηγική, την Κατασκευαστική και την Ενεργειακή βιομηχανία.

Αριθμός συμμετεχόντων

Προκειμένου να είναι όσον το δυνατόν περισσότερο αποδοτική η εκπαιδευτική διαδικασία, τα τμήματα θα είναι αυστηρά 9 ατόμων. Ο κάθε εκπαιδευόμενος θα ασκείται σε ατομικό πάγκο και θα του παρασχεθούν όλα τα απαραίτητα μέσα ατομικής προστασίας.

Περιεχόμενο μαθημάτων

Η εκπαίδευση θα είναι θεωρητική και πρακτική, θα αφορά την συγκόλληση ελασμάτων από κοινούς ανθρακούχους χάλυβες με την μέθοδο ηλεκτροδίου MMA, MAG και TIG.

Το πρόγραμμα χωρίζεται σε 3 βασικές θεματικές ενότητες (modules).

Module 1. Εισαγωγή στις Συγκολλήσεις. Η ενότητα αυτή αφορά θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση και αποτελεί μια εισαγωγή και γνωριμία με την τεχνολογία των συγκολλήσεων. Η συνολική διάρκεια είναι 25 διδακτικές ώρες.

Στην ενότητα αυτή θα αναπτυχθούν τα παρακάτω θέματα:

- Ορισμοί, έννοιες, γενικές αρχές συγκόλλησης.
- Το ηλεκτρικό τόξο και η προστασία του ηλεκτρικού τόξου.
- Εξοπλισμός συγκόλλησης, ηλεκτροτεχνία.
- Είδη συνδέσεων, θέσεις συγκόλλησης, συμβολισμός συνδέσεων (σύμβολα συγκόλλησης) και μεθόδων.
- Μεταλλουργία, συγκολλησιμότητα μετάλλων.
- Τάσεις, παραμορφώσεις και τρόπος μείωσης αυτών.
- Σφάλματα συγκόλλησης, ποιοτικός έλεγχος, πρότυπα ποιότητας συγκολλήσεων.
- Διεθνή και Αμερικάνικα πρότυπα πιστοποίησης μεθόδων και συγκολλητών.
- Υγιεινή και ασφάλεια κατά την εκτέλεση ηλεκτροσυγκολλήσεων.

Module 2. Τεχνικές συγκόλλησης ηλεκτροδίου MMA, MIG/MAG & TIG. Η δεύτερη αυτή ενότητα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση πάνω στη μέθοδο συγκόλλησης



με επικαλυμμένο ηλεκτρόδιο–MMA, MIG/MAG και στην TIG . Η συνολική διάρκεια είναι 75 διδακτικές ώρες.

Όσον αφορά το θεωρητικό σκέλος, θα γίνει αναλυτική περιγραφή των παρακάτω θεμάτων:

- Βασικές αρχές της μεθόδου **MMA** και χαρακτηριστικά του τόξου
 - Είδη ρευμάτων και πολικότητες
 - Μηχανές MMA, λειτουργία και συντήρηση
 - Τύποι ηλεκτροδίων, αποθήκευση και ορθή χρήση
 - Παράμετροι συγκόλλησης
 - Ειδικές τεχνικές συγκόλλησης
 - Υγιεινή και ασφάλεια ειδικά για τη συγκεκριμένη μέθοδο.
-
- Βασικές αρχές της μεθόδου **MIG/MAG** και χαρακτηριστικά του τόξου
 - Μηχανές MIG/MAG, εξοπλισμός, λειτουργία και συντήρηση
 - Τρόποι μεταφοράς τηγμένου υλικού.
 - Τύποι και επιλογή προσθετικού υλικού
 - Αέρια προστασίας
 - Παράμετροι συγκόλλησης
 - Ειδικές τεχνικές συγκόλλησης, εφαρμογές της μεθόδου
 - Υγιεινή και ασφάλεια ειδικά για τη συγκεκριμένη μέθοδο.
-
- Βασικές αρχές της μεθόδου **TIG** και χαρακτηριστικά του τόξου
 - Είδη ρευμάτων και πολικότητες
 - Μηχανές TIG, λειτουργία και συντήρηση
 - Τύποι και επιλογή προσθετικού υλικού
 - Παράμετροι συγκόλλησης
 - Ειδικές τεχνικές συγκόλλησης, εφαρμογές της μεθόδου
 - Αέρια προστασίας
 - Υγιεινή και ασφάλεια ειδικά για τη συγκεκριμένη μέθοδο.

Η εκπαίδευση θα γίνει πάνω σε κοινούς ανθρακούχους χάλυβες, σε ελάσματα και σωλήνες, σε όλες τις θέσεις συγκόλλησης.

Module 3. Εξειδίκευση και πιστοποίηση. Η Τρίτη ενότητα περιλαμβάνει πρακτική εκπαίδευση πάνω στην μέθοδο συγκόλλησης που προτιμάει ο συμμετέχοντας. Σκοπός είναι η καλύτερη προετοιμασία για την συγκόλληση του δείγματος που θα οδηγήσει στην διεθνή πιστοποίηση συγκολλητή. Η συγκόλληση του δείγματος πραγματοποιείται την τελευταία μέρα. Η συνολική διάρκεια της ενότητας αυτής είναι 25 διδακτικές ώρες.



Βεβαίωση-Πιστοποίηση

Στο τέλος της εκπαίδευσης απονέμεται σε όλους τους συμμετέχοντες βεβαίωση παρακολούθησης όπου αναγράφεται το είδος και η διάρκεια της εκπαίδευσης, το υλικό και οι θέσεις συγκόλλησης που χρησιμοποιήθηκαν, στην Ελληνική αλλά και Αγγλική γλώσσα.

Επιπλέον οι συμμετέχοντες που περνούν επιτυχώς από την εξεταστική διαδικασία αποκτούν διεθνή πιστοποίηση συγκολλητή σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9606-1.

Ευκαιρίες απασχόλησης

Η Ελληνική Εταιρία Συγκολλήσεων τα τελευταία χρόνια, έχει καταφέρει να δημιουργήσει στην Ελλάδα μια ενεργή κοινότητα επαγγελματιών και επιστημόνων, που σχετίζεται με το αντικείμενο των συγκολλήσεων και κοπών. Η κοινότητα αυτή συσπειρώνεται συνεχώς και μεγαλώνει μέσω εκπαιδευτικών δράσεων, σεμιναρίων, ημερίδων, συνεργασιών ανταλλαγής τεχνικών συμβουλών και πρακτικών. Ο τεχνικός κόσμος στην Ελλάδα και το μεγάλο δίκτυο εταιριών με τις οποίες συνεργαζόμαστε, γνωρίζοντας το υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης που παρέχεται μέσω των εκπαιδευτικών μας προγραμμάτων απευθύνεται πολλές φορές σε μας για να καλύψει τις ανάγκες του σε ικανό, σωστά κατηρτισμένο έμπυχο δυναμικό. Το σχολείο συγκολλητών είναι μια καλή ευκαιρία και για εμάς να αξιολογήσουμε πιο συστηματικά και υπεύθυνα τους εν δυνάμει νέους συγκολλητές και να τους προτείνουμε, να τους προωθήσουμε στην Βιομηχανία και την Βιοτεχνία με την μορφή πρακτικής άσκησης ή έμμισθης εργασίας πλήρους απασχόλησης.

Οι μεγαλύτερες εταιρίες στην Ελλάδα έχουν εμπιστευθεί την εκπαίδευση του προσωπικού τους στην Ελληνική Εταιρία Συγκολλήσεων. Ενδεικτικά αναφέρουμε τις παρακάτω:

ΑΚΤΩΡ, J & P AVAX, INTRAKAT, ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ, AEGEAN AIRLINES, ΕΛ.ΠΕ, Δ.Ε.Η, ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ Α.Ε., ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ, ΚΟΣΜΟCAR, ΕΛΒΙΚ, ΒΕΜΕΚΕΠ, VICTORIAMETAL, OLYMPIC MECHANICAL S.A, NEOPLAN, ΤΕΜΑΚ, METRO CASH & CARRY, ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε, PERI HELLAS, ΜΑΛΤΕΖΟΣ ΑΒΕΕ, STEELMAX, DIMAX-TSOYKATOS, FROSTEEL, ISA SERV, DIMITROULAKOS S.A, Ν&Γ ΤΣΙΡΙΚΟΣ ΑΕΒΕ, ΠΥΘΕΑΣ ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ, RAYMETRICS, MARITECH, ASSODIVERS, MEGATUGS.