

3/3/2020

Έναρξη του έργου ADD-HUB: ο πρώτος Κυπριακός εκτυπωτής τρισδιάστατων μετάλλων εγκαθίσταται στο Πανεπιστήμιο Κύπρου

Το Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου και το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου του Σαουθάμπτον, ανακοινώνουν την έναρξη ενός νέου ερευνητικού προγράμματος με τίτλο "Πρόσθετη Παραγωγή Μεταλλικών Σύνθετων Υλικών για δομικές εφαρμογές στη ναυτιλιακή βιομηχανία" με το ακρωνύμιο: ADD-HUB. Η κοινοπραξία του ADD-HUB έχει εξασφαλίσει χρηματοδότηση ύψους 250.000 ευρώ από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Κυπριακή Κυβέρνηση μέσω του Ιδρύματος Έρευνας και Καινοτομίας στο πλαίσιο της προκήρυξης Excellence Hubs (EXCELLENCE/0918/0260).

Στόχος του ADD-HUB είναι να εισαγάγει προηγμένες κατασκευαστικές έννοιες όπως η προσθετική κατασκευαστική μετάλλων (τρειςδιάστατη εκτύπωση μετάλλων) στο Κυπριακό σύστημα έρευνας, τεχνολογίας, ανάπτυξης και καινοτομίας (RDTI) στη βάση των υπάρχουσών δυνατοτήτων των δύο κυριότερων δημόσιων Κυπριακών Ακαδημαϊκών /Ερευνητικών Ιδρυμάτων (ΠΚ και ΤΕΠΑΚ). Μέσα από αυτή τη χρηματοδότηση, δημιουργήθηκε στο Πανεπιστήμιο Κύπρου το πρώτο Κυπριακό εργαστήριο τρισδιάστατης εκτύπωση μετάλλων στα εργαστήρια του Τμήματος Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής. Ο εκτυπωτής ORLAS CREATOR RA (εικόνα στα δεξιά) από την COHERENT & OR Laser έχει εγκατασταθεί στα εργαστήρια του ΠΚ από τις αρχές Ιανουαρίου. Οι ερευνητές από το ADD HUB και τεχνικό προσωπικό του Πανεπιστημίου έχουν ήδη ολοκληρώσει την εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας και συντήρησης του εξοπλισμού και αυτήν τη στιγμή εκτελούνται δοκιμές και μελετώνται διαδικασίες βελτιστοποίησης. Η επίσημη πρώτη συνάντηση της κοινοπραξίας του έργου αναμένεται να πραγματοποιηθεί στα μέσα Μαρτίου με ερευνητές και από τους τρεις εταίρους να συμμετέχουν.



Ο κύριος ερευνητικός και τεχνολογικός στόχος του έργου είναι να αντιμετωπίσει την ανάγκη της ναυτιλιακής βιομηχανίας για οικονομικά, αξιόπιστα και κατά παραγγελία ανταλλακτικά και να επικυρώσει τη βιωσιμότητα κατασκευής Μεταλλικών Σύνθετων Υλικών. Ειδικότερα, το έργο θα αποτελείται από τρία στάδια: α) Προετοιμασία των σύνθετων υλικών με μηχανική άλεση σε σφαιρόμυλο υψηλής ενέργειας, β) Προσθετική κατασκευή δειγμάτων (δηλ. τρισδιάστατη εκτύπωση) και γ) Μηχανικός και μικρο-δομικός χαρακτηρισμός των δειγμάτων σε ειδικά περιβάλλοντα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Κυπριακή Δημοκρατία



Διαρθρωτικά Ταμεία
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο



Research
Promotion
Foundation