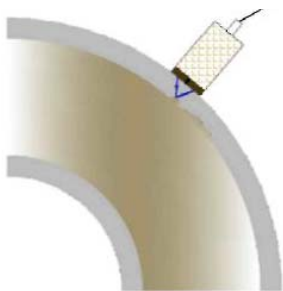


Παχυμέτρηση με Υπερήχους

Ένας από τους πιο διαδεδομένους μη καταστροφικούς ελέγχους σε μηχανολογικό εξοπλισμό βιομηχανικών εγκαταστάσεων για το χαρακτηρισμό διάβρωσης και φθοράς είναι η μέτρηση του πάχους με τη μέθοδο των υπερήχων. Η Envirocoustics προσφέρει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες μέτρησης πάχους σωληνώσεων, δοχείων πίεσης, λεβήτων, δεξαμενών κλπ, από έμπειρους και πιστοποιημένους επιθεωρητές.



Η μέτρηση του πάχους επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση αισθητήρα υπερήχων στην επιφάνεια του προς εξέταση αντικείμενου. Με τον τρόπο αυτό εντοπίζουμε και μετράμε με μεγάλη ακρίβεια τοπικές ή γενικές μειώσεις πάχους. Τα όργανα που πραγματοποιούν τη μέτρηση είναι φορητά και ελαφριά με δυνατότητες αποθήκευσης των μετρήσεων σε data logger.



Η χρήση διαφορετικών κεφαλών προσφέρει τη δυνατότητα παχυμέτρησης σε δυσπρόσιτες περιοχές, σε πολύ λεπτά ελάσματα, τη λήψη μέτρησης πάνω από μπογιά (λειτουργία thru-coat ή echo to echo), τη λήψη μέτρησης σε ιδιαίτερα υψηλές θερμοκρασίες, καθώς και τη μέτρηση σε επιφάνειες με έντονες τοπικές διαβρώσεις χωρίς να απαιτείται λείανση της επιφάνειας (χρήση κεφαλών τύπου ακίδας).



Πλεονεκτήματα της μεθόδου:

- Μεγάλη ταχύτητα μέτρησης με άμεσα αποτελέσματα.
- Μεγάλη ακρίβεια μέτρησης.
- Το προς έλεγχο αντικείμενο ή κατασκευή μπορεί να βρίσκεται σε λειτουργία.
- Δεν απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία της επιφάνειας.
- Δυνατότητα παχυμέτρησης χωρίς την απομάκρυνση της βαφής.
- Εκτέλεση μέτρησης πάχους σε δυσπρόσιτες περιοχές με τη χρήση κατάλληλων κεφαλών υπερήχων.
- Σε αρκετές περιπτώσεις υπάρχει η δυνατότητα μέτρησης (με τη χρήση ειδικών κεφαλών) διαβρωμένων επιφανειών χωρίς να απαιτείται τρόχισμα της επιφάνειας.
- Δυνατότητα παρακολούθησης της εξέλιξης της μείωσης πάχους με την εκτέλεση επαναλαμβανόμενων μετρήσεων πάχους στα ίδια σημεία μέτρησης για την εξαγωγή π.χ. του ρυθμού διάβρωσης.
- Δυνατότητα εκτέλεσης μετρήσεων πάχους σε επιφάνειες με υψηλή θερμοκρασία.
- Δυνατότητα λήψης του προφίλ διάβρωσης με σάρωση B-scan.



Όλες οι πραγματοποιούμενες μετρήσεις και τα σημεία μετρήσεων μπορούν να αποθηκευθούν σε ηλεκτρονική μορφή π.χ. Excel, Access ή AutoCAD, να επεξεργασθούν στατιστικά και να συγκριθούν με νεότερες μετρήσεις.

