

Έλεγχος Αυλών με Δινορρεύματα

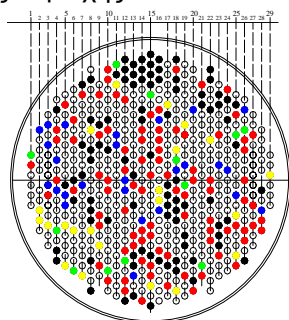
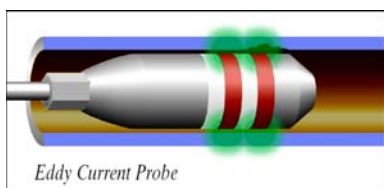
Ταχεία, μη καταστρεπτική επιθεώρηση σε αυλούς μπορεί να πραγματοποιηθεί χρησιμοποιώντας ηλεκτρομαγνητικές μεθόδους. Οι μέθοδοι αυτές εφαρμόζονται σε ποικίλες εφαρμογές αυλών σε διάφορους τύπους εξοπλισμού, όπως οι εναλλάκτες θερμότητας, οι φούρνοι κλπ.

Στις περισσότερες περιπτώσεις βιομηχανικής εφαρμογής της μεθόδου και λόγω του συνήθως πολύ μεγάλου αριθμού ελεγχόμενων αυλών, η τελική έκθεση παρέχει ένα σχεδιάγραμμα βαθμολόγησης ανάλογα με το ποσοστό απώλειας υλικού στα τοιχώματα των αυλών και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται με κωδικοποιημένο χρώμα για εύκολη ανάγνωση.

Υπάρχουν δύο διαθέσιμες τεχνικές, η εφαρμογή των οποίων εξαρτάται από το υλικό των αυλών:

Μη-σιδηρομαγνητικοί αυλοί (έλεγχος με ET)

Στους μη σιδηρομαγνητικούς αυλούς χρησιμοποιούνται τα δινορρεύματα (Eddy Currents) με εισαγωγή μιας κεφαλής δινορρευμάτων από το ένα άκρο του αυλού και τη μετακίνησή της κατά μήκος ολόκληρου του μήκους του αυλού. Η μέθοδος επιθεωρεί το ευθύ τμήμα του αυλού και παρέχει τα αποτελέσματα ως απώλεια υλικού επί τοις εκατό (π.χ. 20-40%, 40-60% κλπ.). Είναι σε θέση να βρίσκει γενική ή τοπική απώλεια υλικού, παραμορφώσεις (dents), σημειακή διάβρωση και ραγίσματα κατά μήκος της επιθεωρημένης περιοχής.



Εικόνα από τελική έκθεση με χρωματικούς κώδικες ανάλογα με την απώλεια σε υλικό

Χαρακτηριστικά της τεχνικής ET

- Γρήγορη ταχύτητα. Τυπική παραγωγικότητα ελέγχου: 500-800 10μετροι αυλοί ανά ημέρα.
- 100% επιθεώρηση του αυλού.
- Απαιτείται μικρή προετοιμασία της επιφάνειας (καθάρισμα).
- Τελική έκθεση με χρωματισμούς για εύκολη ανάγνωση.

μέλος της

Η Envirocoustics παρέχει και υπηρεσίες ελέγχου αυλών με την τεχνική Αυτόματων Υπερήχων, καθώς και υπηρεσίες ελέγχου συγκολλήσεων με Δινορρεύματα (Eddy Currents).

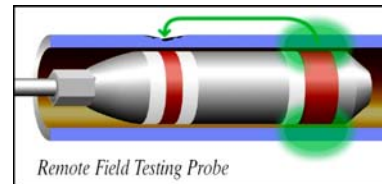
Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ιστοσελίδα www.envirocoustics.gr.

Ελ. Βενιζέλου 7 & Δελφών, 144 52 Μεταμόρφωση, Αθήνα

Τηλ.: 210 2846 801 έως 804, Fax: 210 2846 805, info@envirocoustics.gr

Σιδηρομαγνητικοί αυλοί (έλεγχος με RFT)

Στους σιδηρομαγνητικούς αυλούς γίνεται έλεγχος δινορρευμάτων με τη χρήση απομακρυσμένου πεδίου (RFT – Remote Field Testing), με την εισαγωγή μιας κεφαλής RFT από τη μία άκρη του αυλού, η οποία μετακινείται κατά μήκος ολόκληρου του μήκους του αυλού. Η μέθοδος



μπορεί να επιθεωρήσει το ευθύ τμήμα του αυλού και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ως απώλεια υλικού επί τοις εκατό (π.χ. 20-40%, 40-60% κλπ.). Έχει τη δυνατότητα να βρίσκει γενική ή τοπική απώλεια υλικού. Δεν είναι κατάλληλο για εντοπισμό σημειακής διάβρωσης και ρωγμών.

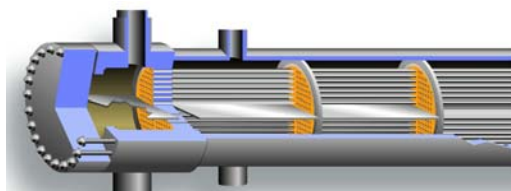
Χαρακτηριστικά της τεχνικής RFT

- Γρήγορη μέθοδος. Τυπική παραγωγικότητα ελέγχου: περίπου 200 10μετροι αυλοί την ημέρα, ανάλογα με τη συχνότητα.
- 100% επιθεώρηση του αυλού.
- Απαιτείται μικρή προετοιμασία της επιφάνειας (καθάρισμα).
- Τελική έκθεση με χρωματισμούς για εύκολη ανάγνωση.

Και οι δύο μέθοδοι παρέχουν επιπλέον μόνιμη καταγραφή και αποθήκευση δεδομένων του ελέγχου για μελλοντική αναφορά. Στα πλαίσια του συστήματος ποιότητας της Envirocoustics, μαζί με τα έγγραφα ποιοτικού ελέγχου, διασφαλίζεται η ακεραιότητα των δεδομένων των μετρήσεων και παρέχονται πλήρεις τεχνικές εκθέσεις.



Χαρακτηριστικό σύστημα επιθεώρησης αυλών



Αποψη τομής αυλών και διαφραγμάτων