

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ (ΜΚΕ)

Το εργαστήριο καλύπτει τις ανάγκες του μαθήματος Επισκευές & Ενισχύσεις Κατασκευών, και επιπλέον διαθέτει την υποδομή για Ερευνητικές εργασίες & προγράμματα. Στο εργαστήριο πραγματοποιούνται έλεγχοι όπως: Έλεγχος ρηγματωμένων διατομών σκυροδέματος μετρήσεις κατάταξη σε βαθμούς βλάβης.-Οπτικοί έλεγχοι Έλεγχος Κρουσιμέτρησης με την συσκευή Schmidt –προσδιορισμός σκληρότητας σκυροδέματος-έλεγχος βαθμού ενανθράκωσης-Προσδιοριστικός αριθμός μετρήσεων για την αξιοπιστία μετρήσεων .Μέθοδος συσχέτισης αντοχής συμβατικών δοκιμών και δείκτη επιφανειακής σκληρότητας. Έλεγχος υπερήχων –εκτίμηση ποιότητας και ομοιομορφίας σκυροδέματος-εντοπισμός ατελειών και θλιπτικής αντοχής μέτρου Ελαστικότητας και σταθεράς Poisson.Διορθωτικοί συντελεστές λόγω υψηλού ποσοστού υγρασίας-θερμοκρασίας – μήκους διαδρομής –ράβδων σπλισμού . Εκτίμηση βάθους ρωγμής-συσχέτιση αντοχής συμβατικών δοκιμών και ταχύτητας υπερήχων. Έλεγχοι με τις μεθόδους **κρουστικής αντήρησης**(Impact Eco) και **ακουστικών εκπομπών** (Acoustic emissions). Κρουστικές μέθοδοι – εξόλκευση ήλου-έλεγχος θλιπτικής αντοχής σκυροδέματος. Ηλεκτρική μέθοδος. Εφαρμογή ηλεκτρομέτρων -θλίψη-κάμψη-συσχετισμός παραγόμενων μικρορευμάτων με τις μηχανικές ιδιότητες. ΗΜΙΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ: Πυρηνοληψία –Αντοχή σε θλίψη-μέτρο ελαστικότητας-Λόγος Poisson –Υγρασία- Πορώδες- αποτελεσματικότητα επεμβάσεων (πληρότητα ενεμάτων). ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ: Εφαρμογή ανθρακουφάσματος σε δοκίμιο σκυροδέματος –έλεγχος σε θλίψη-κάμψη. Έλεγχος αποκόλλησης σύνθετων υλικών (delamination).

Συσκευή Κρουστικής Αντήρησης (Impact-Echo)



Συσκευή Υπερήχων (Ultrasonic)



Συσκευή μέτρησης προτύπων διάτμησης με συμβολομετρία (Portable Thermal Shearography)

