



DEFINIZIONE

L'indagine Pacometrica è una tecnica di rilievo non distruttivo che consente di determinare la posizione di armature metalliche all'interno di una struttura in cemento armato.

Tale indagine consente di verificare la dimensione delle barre di armatura presenti e lo spessore del copriferro.

Il rilievo elettromagnetico delle barre di armatura risulta indispensabile nella fase preliminare per qualunque tipologia di controllo su strutture in cemento armato.

METODO

L'indagine Pacometrica sfrutta il principio delle correnti passive: un conduttore massiccio, come può essere un armatura, sottoposto ad un campo d'induzione magnetica dissipa una certa quantità di potenza in funzione della sua resistività, e quindi della sua geometria.

Facendo transitare lo sonda dello strumento sulla superficie in esame è possibile individuare la direzione di massimo assorbimento del campo magnetico generato, corrispondente all'andamento longitudinale di una barra.

Un sistema d'informazione direzionale indica se la sonda si avvicina o si allontana dalla barra permettendo di raggiungere precisioni molto elevate, dell'ordine del millimetro.

Mediante l'elaborazione del segnale è possibile risalire alla profondità e alla dimensione delle barre di armatura.

APPLICAZIONI

Mappatura preliminare delle strutture in c.a. propedeutica al prelievo di campioni di calcestruzzo e alle prove non distruttive.

Valutazione della posizione e dello spessore di barre di armatura nella fase di rilievo del costruito.

STRUMENTAZIONE DI PROVA



Pacometro con sonda di rilievo standard
Maxi-Sonda di rilievo grandi profondità (h=200mm)

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

BS1881:204 "Testing concrete. Recommendations on the use of electromagnetic covermeters"
ACI 318 "Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary"