



DEFINIZIONE

L'indagine Sclerometrica è una tecnica diagnostica non distruttiva che consente di eseguire misure dirette su elementi in c.a. per valutare l'uniformità e la qualità del calcestruzzo attraverso la determinazione dell'indice di rimbalzo di una massa scagliata contro la superficie di prova.

La prova sclerometria è un'indagine di tipo qualitativo ed è necessario confrontare i risultati con i valori determinati da prove di compressione in laboratorio su provini cilindrici prelevati in sito.

APPLICAZIONI

Valutazione caratteristiche meccaniche superficiali del calcestruzzo in sito.

Valutazione qualità getto del calcestruzzo nella fase di maturazione del calcestruzzo.

Valutazione dello stato di degrado superficiale del calcestruzzo.

METODO

L'indagine Sclerometrica si basa sulla misura dell'energia elastica assorbita dal calcestruzzo a seguito dell'impatto di una massa standardizzata sulla superficie esterna.

Attraverso la misura dell'altezza media del rimbalzo (indice medio N) opportunamente inserita nelle tabelle di correlazione fornite dal produttore è possibile definire il valore di resistenza meccanica a compressione (Rck) dell'elemento esaminato.

Il valore di resistenza determinato con lo sclerometro può essere notevolmente influenzato dalle condizioni superficiali (umidità, degrado superficiale e carbonatazione), si è soliti quindi correlare le prove sclerometriche con i test ultrasonici e determinare il valore di resistenza Sonreb.

STRUMENTAZIONE DI PROVA



Sclerometro meccanico Tipo N per calcestruzzo
Incudine di Taratura

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI-EN 12504 - 2 / 2001 "Prove sul calcestruzzo nelle strutture - Prove non distruttive - Determinazione dell'indice sclerometrico"

ASTM C 805 "Standard Test Method for Rebound Number of Hardened Concrete"

NF P18 - 417 "Béton. Mesure de la dureté de surface par rebondissement à l'aide d'un scléromètre"