

PROVA SCLEROMETRICA

Valutazione non distruttiva della durezza superficiale e stima della resistenza del calcestruzzo

DESCRIZIONE

La prova sclerometrica è un'indagine non distruttiva eseguita mediante sclerometro a rimbalzo. La misura dell'indice di rimbalzo consente di valutare l'uniformità del calcestruzzo e, mediante le curve di correlazione dello strumento, di effettuare una stima indicativa della resistenza a compressione. La superficie viene preparata eliminando intonaci, rivestimenti e parti incoerenti; le battute sono eseguite su punti opportunamente distanziati evitando spigoli, ferri di armatura e zone degradate.

ATTIVITÀ

- 1 Identificazione univoca dell'elemento da indagare mediante etichettatura e foto
- 2 Individuazione dell'area di prova e verifica preliminare della superficie
- 3 Rimozione di intonaco, finiture e parti superficiali incoerenti
- 4 Preparazione e regolarizzazione della zona di battuta
- 5 Verifica dello sclerometro mediante incudine di taratura
- 6 Esecuzione delle battute sclerometriche con asse dello strumento ortogonale alla superficie
- 7 Registrazione degli indici di rimbalzo e scarto dei valori anomali secondo procedura
- 8 Elaborazione dei dati mediante curva di correlazione e valutazione dei risultati
- 9 Compilazione del certificato di prova con dati, elaborazioni e foto



1 Esecuzione della prova

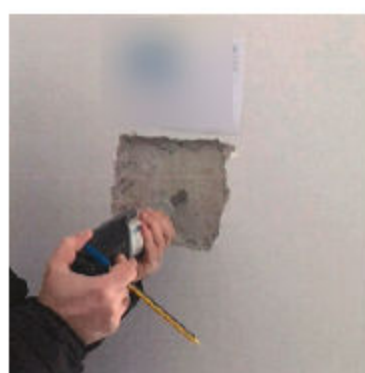


2 Sclerometro

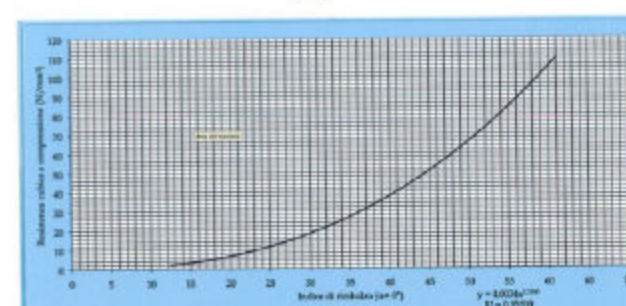
3 Incudine di taratura



4 Battuta su calcestruzzo



5 Preparazione e misura



6 Curva di correlazione

Curve di correlazione fornite dalle case costruttrici degli sclerometri

NOTE

- ✓ Prova non distruttiva e di rapida esecuzione
- ✓ Superficie di prova pulita, compatta e regolare
- ✓ Risultato influenzato da umidità, carbonatazione, orientamento e stato superficiale
- ✓ Verifica dello strumento su incudine di taratura prima/dopo la campagna di prova

PARAMETRI RISULTANTI

- ✓ Indice di rimbalzo R
- ✓ Valore medio e dispersione delle battute
- ✓ Uniformità superficiale del calcestruzzo
- ✓ Stima indicativa della resistenza a compressione
- ✓ Orientamento della prova e condizioni della superficie
- ✓ Curva di correlazione utilizzata

