

CAMPIONAMENTO PROVINI DI CLS

1. Scopo

Scopo della prova è quello di effettuare il confezionamento di campioni di calcestruzzo in cantiere, in modo da poter effettuare in seguito prove di tipo meccaniche

2. Norma di riferimento

La norma di riferimento seguita è la UNI EN 12350-1

3. Prelevamento

Il prelevamento dei campioni di calcestruzzo può essere effettuato:

- da impianto di betonaggio
- da autobetoniera

Gli attrezzi impiegati per il prelevamento devono essere di materiale non assorbente e puliti. I recipienti usati per il trasporto devono potersi svuotare agevolmente.

L'intero quantitativo prelevato deve essere rimescolato prima dell'impiego in modo da assicurarne l'omogeneità.

3.1 Prelevamento da impianto di betonaggio

Tale prelevamento è destinato al controllo qualitativo della produzione del calcestruzzo e viene effettuato allo scarico della betoniera.

3.2 Prelevamento da autobetoniera

Il prelevamento deve essere effettuato eseguito a 1/5 e 4/5 dello scarico.

4. Preparazione dei provini

La preparazione dei provini consiste nel sistemare il calcestruzzo in apposite casseforme, di caratteristiche rispondenti a quanto previsto dalla UNI 6130 parte 2, assestandolo con opportuni mezzi di costipamento, in modo da ottenere la massima densità realizzabile per l'impasto dato, e curando che i provini di uno stesso impasto risultino omogenei in se stessi e tra loro.

Nel caso di calcestruzzo plastico o fluido si può effettuare il costipamento, in due o più strati successivi, impiegando pestelli. Le caratteristiche del pestello e le modalità operative devono essere tali da non danneggiare le superfici della cassaforma a contatto con il provino.

Scopo fondamentale di un costipamento corretto è realizzare la massima densità possibile per l'impasto dato. Ottenuto il costipamento del calcestruzzo si provvede a rasare con un righello metallico la superficie superiore ed a lisciarla con cazzuola o fratazzo.

I campioni di calcestruzzo fresco devono essere protetti contro l'aggiunta o la perdita di acqua, contro la temperatura eccessiva e la segregazione in qualunque fase del campionamento, del trasporto e della conservazione.

5. Registrazione dei campioni

Il verbale di prelevamento deve contenere le seguenti indicazioni:

- a) località e denominazione del cantiere
- b) numero e sigla del calcestruzzo

- c) composizione del calcestruzzo
- d) data di prelievo
- e) provenienza del calcestruzzo
- f) opera da realizzare

6. Stagionatura

La stagionatura comprende tutto l'intervallo di tempo che intercorre dal completamento delle operazioni di confezionamento sino all'inizio delle prove meccaniche.

Per controllare le caratteristiche dell'impasto di calcestruzzo, i provini devono essere conservati alla temperatura di $20 \pm 2^\circ \text{C}$ con umidità relativa non minore del 90%; tali condizioni si realizzano in locali opportunamente attrezzati, ovvero sistemando i provini sformati all'interno di vasche riempite d'acqua. Condizioni di stagionatura costanti, ma a temperatura o umidità diverse da quelle indicate, devono essere segnate nel verbale.

Se durante la stagionatura è previsto il trasferimento dei provini (dal cantiere al laboratorio di cantiere) occorre, salvo in casi di necessità, che essi non vengano rimossi prima che sia trascorso un tempo pari ai $\frac{3}{4}$ di quello previsto per la scadenza di prova ed occorre che essi siano adeguatamente protetti in modo che non subiscano danno o essiccamento.

7. Sformatura

7.1 Tempi di sformatura

Le operazioni di sformatura dei provini ed il recupero delle casseforme devono avvenire

- per scadenze di prova fino a 24 h: non più di un h prima della scadenza;
- per scadenza di prova oltre 24 h: a 24 h dal getto

7.2 Modalità di sformatura

La rimozione dei provini dalle casseforme deve essere effettuata in modo da evitare danni ai provini ed alle casseforme stesse, qualora ne sia previsto il ripiego.

Tale operazione deve essere preceduta dalla siglatura dei provini, atta a consentire la successiva identificazione.