

INDICE

	PREMESSA	1
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	2
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	2
3	TERMINI E DEFINIZIONI	2
4	PRINCIPIO	2
5	APPARECCHIATURA	2
figura 1	Tavola a scosse tipica.....	3
figura 2	Cono cavo.....	4
figura 3	Pestello.....	4
6	CAMPIONAMENTO	5
7	PROCEDIMENTO	5
figura 4	Misurazione dello spandimento	6
8	RISULTATI DI PROVA	6
9	RAPPORTO DI PROVA	6
10	PRECISIONE	7
prospetto 1	Dati di precisione per misurazione dello spandimento	7
	BIBLIOGRAFIA	8

PREMESSA

Il presente documento (EN 12350-5:2019) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 104 "Concrete and related products", la cui segreteria è affidata all'SN.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, entro dicembre 2019, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate entro dicembre 2019.

Si richiama l'attenzione alla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile di avere citato tali brevetti.

Il presente documento sostituisce la EN 12350-5:2009.

La presente norma fa parte di una serie di norme riguardanti le prove sul calcestruzzo.

La EN 12350 "Testing fresh concrete" comprende le seguenti parti:

- Part 1: Sampling and common apparatus;
- Part 2: Slump test;
- Part 3: Vebe test;
- Part 4: Degree of compactability;
- Part 5: Flow table test;
- Part 6: Density;
- Part 7: Air content – Pressure method;
- Part 8: Self-compacting concrete - Slump-flow test;
- Part 9: Self-compacting concrete – V-funnel test;
- Part 10: Self-compacting concrete – L-box test;
- Part 11: Self-compacting concrete - Sieve segregation test;
- Part 12: Self-compacting concrete – J-ring test;

Le seguenti modifiche sono state apportate all'edizione 2009 della presente norma:

- a) revisioni editoriali;
- b) riferimento all'apparecchiatura comune e alle specifiche indicate nella EN 12350-1;
- c) riferimento alle prove di mantenimento dello spandimento;
- d) l'opzione di includere nel rapporto la classe di spandimento specificata o valore di spandimento atteso.

In conformità alle Regole Comuni CEN/CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica di Macedonia del Nord, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento specifica un metodo per determinare lo spandimento del calcestruzzo fresco. Non è applicabile a calcestruzzo autocompattante, a calcestruzzo cellulare, a calcestruzzo senza fini, o a calcestruzzo avente un valore dichiarato di D della frazione più grossolana degli aggregati effettivamente utilizzati nel calcestruzzo ($D_{\max}$) maggiore di 63 mm.

La prova di spandimento è sensibile alle variazioni di consistenza del calcestruzzo, che corrisponde a valori di spandimento compresi tra 340 mm e 620 mm. Oltre questi estremi la prova di spandimento alla tavola a scosse può risultare non significativa e dovrebbero essere considerati metodi diversi per la determinazione della consistenza.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca i requisiti per il presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

EN 12350-1 Testing fresh concrete – Part 1: Sampling and common apparatus

3 TERMINI E DEFINIZIONI

Nel presente documento non sono elencati termini e definizioni.

L'ISO e l'IEC hanno banche dati terminologiche per l'utilizzo nella normazione ai seguenti indirizzi:

- IEC Electropedia: disponibile all'indirizzo <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponibile all'indirizzo <http://www.iso.org/obp>

4 PRINCIPIO

La presente prova determina la consistenza del calcestruzzo fresco mediante la misurazione dello spandimento del calcestruzzo posto su di una tavola sottoposta a scosse.

5 APPARECCHIATURA

5.1 Apparecchiatura comune per prove su calcestruzzo fresco

L'apparecchiatura elencata qui di seguito per l'esecuzione del presente metodo di prova deve essere in conformità alle specifiche indicate nella EN 12350-1 e a quanto specificato qui di seguito.

5.1.1 Tavola a scosse (vedere la figura 1) consistente in: una tavola mobile costituita da una piastra piana con un'area piana di (700 ± 2) mm $\times$ (700 ± 2) mm, sulla quale si può collocare il calcestruzzo, incernierata a una base rigida sulla quale può essere lasciata cadere da un'altezza definita.

La parte superiore della tavola a spandimento deve avere una superficie metallica di almeno 2 mm di spessore. La superficie metallica non deve essere facilmente aggredibile dalla pasta cementizia e non deve essere soggetta alla formazione di ruggine. La parte superiore deve avere una massa di $(16 \pm 0,5)$ kg e può essere staccabile mediante una cerniera a perno per consentire la pesatura. La costruzione della piastra deve essere tale da evitare la distorsione della superficie superiore. La parte superiore della tavola deve essere collegata alla base in modo che non si possa verificare intrappolamento di aggregati tra le superfici incernierate.

Il centro della tavola deve essere inciso con una croce, le cui linee corrono parallele ai bordi della piastra e con un cerchio centrale di (210 ± 1) mm di diametro.