

## DESCRIZIONE

CARBONTEST® è l'innovativo metodo che consente di eseguire la misurazione della profondità di carbonatazione nelle strutture in calcestruzzo armato seguendo la procedura prevista dalla Norma UNI 9944:1992.

**CARBONTEST® introduce un nuovo metodo di campionatura**, che si basa sul prelievo della polvere durante una perforazione eseguita con un comune trapano a percussione. Per l'implementazione del metodo è stato messo a punto un dispositivo convogliatore (picker) ideato nei minimi particolari per ottimizzare il flusso di polvere. L'opportuna progettazione del contenitore di raccolta consente di eseguire l'analisi della polvere sfruttando il viraggio chimico della fenolftaleina in modo rapido e preciso.



## VANTAGGI

Lo strumento di raccolta del campione da analizzare è **particolarmente leggero, maneggevole e portatile** tale da consentire l'analisi da parte di un singolo operatore senza necessità di assistenza tecnica specializzata.

La possibilità di svolgere autonomamente sia la raccolta della polvere prodotta dalla perforazione del manufatto in calcestruzzo, che la successiva analisi sul materiale polverizzato, **snellisce la procedura di analisi tradizionale e la rende particolarmente economica ed utilizzabile per un vasto numero di strutture.**

## I KIT CARBONTEST®

Il Kit CARBONTEST® è stato progettato per contenere tutto il necessario all'esecuzione della prova. Per la fase di prelievo basterà disporre di un tradizionale trapano a percussione. Per la rielaborazione delle misurazioni il Software CARBONTEST® Report costituisce uno strumento indispensabile, poiché il semplice inserimento dei dati rilevati durante l'indagine, consente la determinazione della reale evoluzione del degrado e la **stima della vita residua della struttura.**

COMPONENTI	KIT CARBONTEST	CARBONTEST REPORT	RICARICA CARBONTEST	FENOLFTALEINA
VALIGETTA	●			
PICKER	●			
25 PROVETTE	●		●	
RIGHELLO	●			●
FLACONE FENOLFTALEINA	●		●	
PIPETTA	●		●	
CARTUCCIA STUCCO	●		●	
MANUALE D'ISTRUZIONE	●			
TESTO SCIENTIFICO SULLA CARBONATAZIONE	●			
SCHEDE DI RILIEVO	●			
CARBONTEST REPORT		●		
GUIDA ALLA INSTALLAZIONE		●		

## DESCRIZIONE COMPONENTI CARBONTEST®



n°1 **Valigetta 39x34x14** cm in polipropilene colorato. Resistente ma leggera, riesce a contenere tutte le attrezzature necessarie all'esecuzione del prelievo e dell'analisi.



n°1 **Picker per la raccolta della polvere.** È costituito da una testina anulare di intercettazione dotata di elemento di tenuta. La parte inferiore dell'anello termina con un condotto ad imbuto per il convoglio della polvere nell'apposita provetta.



n°25 **Provette** in stiroloacrilonitrile della lunghezza di 18 cm, e larghezza di passaggio interno f 9 mm. Il contenitore trasparente è dotato di un apposito taglio sottile lungo la generatrice del contenitore che consente il passaggio del reagente liquido, ma impedisce la fuoriuscita della polvere.



n°1 **Righello di misurazione** predisposto con tacche graduate in cm e in pollici, studiato per l'inserimento nel foro e per la misurazione della polvere raccolta nella provetta.



n°1 **Flacone di Soluzione alcolica all'1% di Fenolftaleina** da 125 ml, caratterizzata da un intervallo di reazione compreso tra pH 8,3 e pH 10,0 che determina il viraggio al rosso magenta della polvere non interessata dalla carbonatazione.



n°1 **Pipetta Pasteur** dosatrice da 3 ml che consente una semplice ma efficiente disposizione della fenolftaleina lungo il taglio sottile della provetta.



n°1 **Cartuccia di stucco** universale per cemento da 250 gr adatto per superfici lisce e per la chiusura del foro di prelievo. Colore grigio, levigabile e verniciabile per applicazioni interne ed esterne, con temperature comprese tra +5°C e +30°C.



n°1 **Testo scientifico sulla carbonatazione.** "La corrosione da carbonatazione nelle strutture in calcestruzzo armato" che analizza le principali cause ed i fenomeni che governano l'evoluzione e la propagazione della carbonatazione nelle strutture in calcestruzzo armato. In lingua italiana.



n°1 **Blocco di schede di rilievo** appositamente predisposte e studiate per essere utilizzate durante l'esecuzione del sopralluogo. Le schede consentono di annotare le principali informazioni sul punto di prelievo e le misurazioni eseguite in ogni prova.



**CARBONTEST® Report**, software di elaborazione che consente la stesura di una relazione tecnica, con l'organizzazione dei risultati del prelievo in schede di sintesi e la costruzione dei diagrammi di propagazione della carbonatazione per la previsione della vita residua della struttura analizzata.