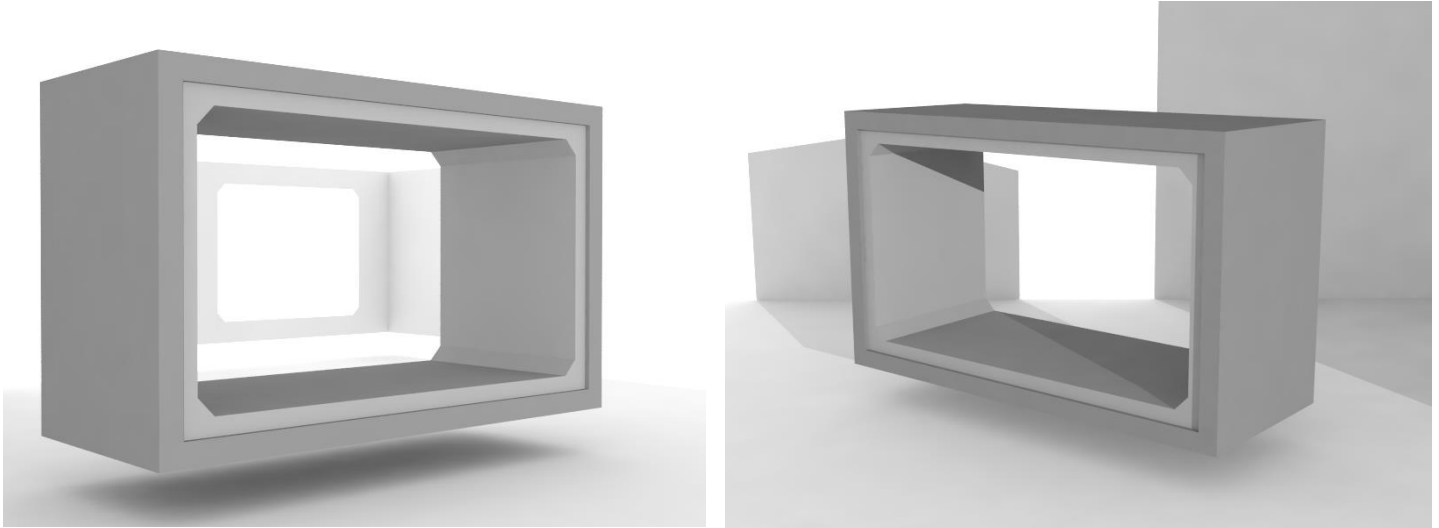


ELEMENTO SCATOLARE IN C.A

SCHEDA TECNICA

UNI EN 14844:06



DESCRIZIONE PRODOTTO

Elemento scatolare in cemento armato a sezione rettangolare o quadrata, dimensioni variabili a seconda delle esigenze richieste, prodotto secondo quanto prescritto dalle norme tecniche sulle opere in c.a., D.M. 14/01/2008, ai sensi della Legge n. 1086 del 5 novembre 1971 e secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 14844:2006+A1:2008, assoggettati all'obbligo della Marcatura CE.

Idonei a supportare carichi di diversa entità secondo quanto stabilito negli elaborati progettuali, sono particolarmente diffusi nel settore stradale e industriale, negli interventi di bonifica ambientale o industriale, grazie alla praticità, rapidità e facilità di utilizzo che consentono risparmi in termini di tempo e costo.

L'elemento scatolare prefabbricato, da assemblare in opera, risulta la scelta migliore per la realizzazione di attraversamenti pedonali, costruzione di cunicoli per servizi (acqua, luce, gas), tombinatura di solchi e fossi e realizzazione di ponti agricoli.

La quota tra l'estradosso della soletta superiore e la sede stradale è considerata variabile, a seconda dei requisiti progettuali stabiliti dal progettista/committente.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Norme di riferimento:

- **D.M. 14/01/2008 + Circolare Ministeriale del 02/02/2009 – “Nuove Norme tecniche per le Costruzioni”**
- **Norma Europea UNI EN 206-1 - “Calcestruzzo: specificazione, prestazione, produzione e conformità”**
- **Norma UNI EN 197/1 - “Cemento: composizione, specificazione e criteri di conformità per i cementi comuni”**
- **UNI EN 14844 + A2- “Prodotti prefabbricati di calcestruzzo – Elementi scatolari”**

Le caratteristiche meccaniche dei materiali, di seguito elencati, sono conformi alle normative succitate:

- **Armatura d'acciaio**
Rete elettrosaldata B450C o B450A
Barre tonde ad a.m. B450C

- **Calcestruzzo Scatolari**

Classe di resistenza: C32/40 (rif. Prospetto 7 della Norma UNI EN 206-1) Resistenza garantita al trasporto: $R_{ck} \geq 20$ N/mm² (200 daN/cm²)

Classe di esposizione: (rif. Prospetto 1 della Norma UNI EN 206-1)

Dimensione massima degli aggregati: D_{max} 20 mm

Classe di contenuto in cloruri: Cl 0,20 (rif. Prospetto 10 della norma UNI EN 206-1)

Dosaggio minimo di cemento: 320 kg/m³ (da incrementare in base alla classe di esposizione)

Massimo rapporto acqua/cemento in peso: A/C = 0.55

Classe di consistenza: abbassamento al cono (slump test) S4 (rif. Prospetto 3 della norma UNI EN 206-1)

Tipo e classe di cemento impiegato: CEM I 52.5 R (rif. Norma UNI EN 197/1)

ISTRUZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE E LO STOCCAGGIO

MOVIMENTAZIONE: Per la movimentazione degli elementi scatolari utilizzare strumentazione idonea in funzione delle caratteristiche geometriche e del peso del manufatto stesso, evitando pericoli di caduta e/o sganciamento. Per il corretto bilanciamento del prefabbricato, dovranno essere utilizzati ganci a "c" o funi rispondenti ai requisiti richiesti dalle norme vigenti in materia di sicurezza.

Restano confermate le basilari norme di sicurezza quale il divieto assoluto a sostare, al disotto del manufatto, durante la movimentazione e la sospensione e ad interferire il percorso/tragitto del mezzo di trasporto sino al raggiungimento della zona di deposito e/o posa.

Il prefabbricatore completa la fornitura con l'arrivo dell'automezzo in cantiere.

Tutte le manovre di movimentazione necessarie alla posa in opera del manufatto saranno effettuate sotto la totale responsabilità dell'Impresa/committente.

DEPOSITO E STOCCAGGIO: Gli elementi scatolari, posizionati su terreni stabili, saranno disposti su appoggi in legno continui e paralleli, posizionati trasversalmente al manufatto.

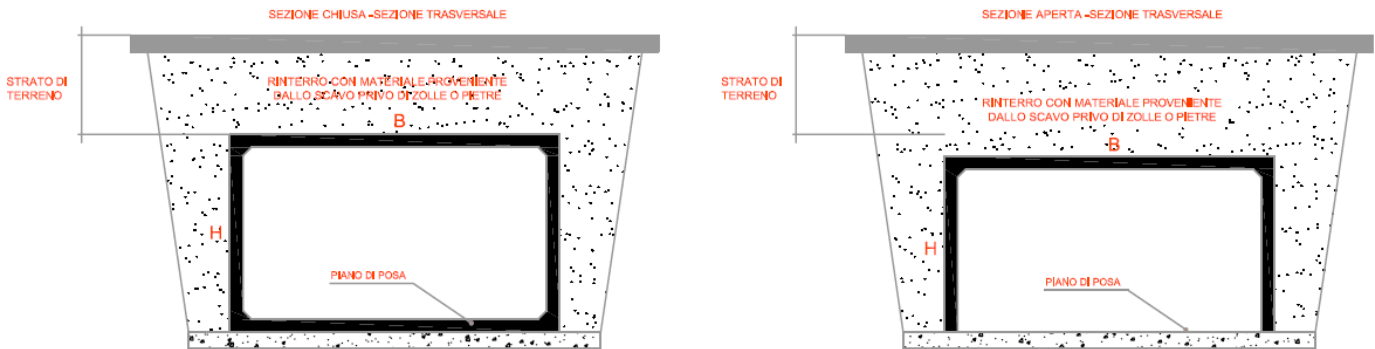
Evitare la posa in situazioni di particolare pericolo quali:

- scavo;
- deflussi naturali o scoli d'acqua;
- pendii instabili;
- linee aeree di conduzione elettrica e telefonica;
- eventuali altri rischi connessi.

PIANO DI POSA: Provvedere a preparare un piano di posa adeguato al carico e livellato in funzione delle caratteristiche del manufatto.

ASSEMBLAGGIO E POSA IN OPERA: La corretta posa in opera degli scatolari va eseguita da valle a monte con il bicchiere rivolto a monte. Si raccomanda di tenere il manufatto in sospensione con l'aiuto di idonei macchinari da cantiere mentre si effettua l'azione di spinta, effettuata con idonei mezzi meccanici oppure tirando per mezzo di apposito strumento denominato "Tirfor".

MODALITÀ DI IMPIEGO: L'impiego degli scatolari prevede la posa sul piano del lato maggiore (B). E' possibile l'utilizzo degli stessi manufatti anche con appoggio del lato minore (H) previa verifica statica.



N.B. IL RISPETTO DELLE ISTRUZIONI PER MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO SONO A CARICO DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

La **Ferramati International srl** sottolinea l'importanza del rispetto delle condizioni succitate per la salvaguarda dell'integrità degli scatolari e non risponderà dei difetti causati da stoccaggi e/o sollevamenti non conformi alle prescrizioni.