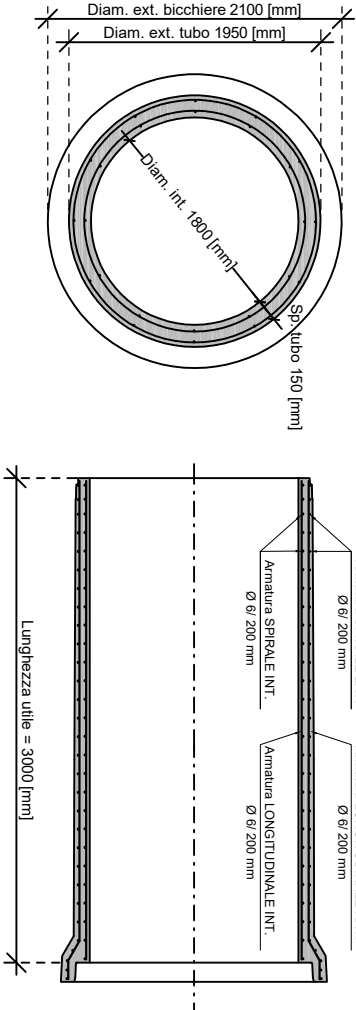


Tubo in cemento armato Turbocentrifugato

NORME
UNI EN 1916:04 (CE)
DIN 4035 KW



PRESCRIZIONI:
CALCESTRUZZO : Classe C40/50 - Rck 50 N/mm²
CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2
ACCIAIO: B450A f_{yk} = 450 N/mm²
CARICO MOBILE (D.M. 14.01.08 - 5.1.3.5) : OKZ = 150 kN - q_{ik} = 9 kN/m²
ZONA SISMICA: 1°

Codice

Movimentazione

Stoccaggio

SEB_SS_EPD_2.1

Il carico, il trasporto, lo scarico e tutte le manovre in genere, dovranno essere eseguiti con la maggiore cura possibile adoperando mezzi idonei a seconda del tipo e del diametro dei tubi ed dotando tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare rotture, inclinature, lesioni o annegliamenti in genere ai materiali costituenti le tubazioni stesse ed al loro eventuale rivestimento. Pertanto si dovranno evitare urti, inflessioni e sporgenze eccessive, strisciamenti, contatti con corpi che possano comunque provocare deterioramento o deformazione dei tubi. Nei cantieri dovrà predisporci quanto occorra (mezzi idonei e piani di appoggio) per ricevere i tubi, i pezzi speciali e gli accessori da installare. Per evitare il danneggiamento delle estremità, a causa di vibrazioni durante il trasporto, sarà opportuno supportare i tubi per tutta la loro lunghezza. Nella movimentazione dei tubi e pezzi speciali si dovrà evitare di farli cadere o, qualora siano sospesi, di farli urtare contro corpi rigidi. Il rotolamento dei tubi può essere consentito solo qualora i piani di rotolamento siano esenti da asperità ed il movimento sia controllato. Si dovrà evitare tassativamente che i tubi siano fatti strisciare per terra o sulle sponde dei mezzi di trasporto sia in fase di carico che in fase di scarico, sollevandoli, invece, ed appoggiandoli accuratamente, utilizzando ganci e/o imbracature opportunamente rivestite di materiale morbido per evitare danneggiamenti alle estremità e/o ai rivestimenti.

L'accatastamento dovrà essere effettuato disponendo i tubi su un'area piana e stabile, protetta al fine di evitare pericoli di incendio, riparata dai raggi solari nel caso di tubi soggetti a deformazioni o deterioramenti determinati da sensibili variazioni termiche. La base delle cataste dovrà poggiare su tavole opportunamente distanziate o su predisposto letto di appoggio. L'altezza sarà contenuta entro i limiti adeguati ai materiali ed ai diametri, per evitare deformazioni nelle tubazioni di base e per consentire un agevole prelievo. I tubi accatastati dovranno essere bloccati con cunei onde evitare improvvisi rotolamenti; provvedimenti di protezione dovranno, in ogni caso, essere adottati per evitare che le testate dei tubi possano subire danneggiamenti di sorta. I tubi muniti di borchiere dovranno essere accatastati interponendo appositi distanziatori in modo che sia evitato il mutuo contatto tra i borchieri, al fine di evitarne la deformazione. Dovrà anche aver si cura al fine di evitare che i borchieri subiscano sollecitazioni, che i tubi si appoggino l'uno all'altro lungo intere generatrici, disponendo i borchieri alternativamente sistemati da una parte e dall'altra della catasta e sporgenti da essa. Nei depositare i tubi sul ciglio dello scavo è necessario curare che gli stessi siano in equilibrio stabile per tutto il periodo di permanenza costruttiva.

Sistemi di Movimentazione

PINZE DI SOLLEVAMENTO
Gancio a C per tubi in cemento tondi o scatolari

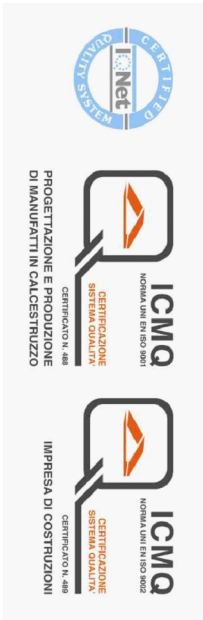
Bilanciamento per tubi di diverse lunghezze

Questo prodotto è costruito e testato secondo le norme UNI EN 13155, UNI EN ISO 12100, UNI EN 349, UNI ISO 8686 E UNI EN 10204 e viene emesso con l' apposita etichetta metallica, certificato di conformità e manuale di uso e manutenzione. Tutti i nostri prodotti sono coperti da un anno di garanzia (Direttiva Europea)



COD. ART	PORTATA (kg)	LUNGHEZZA (mm)	PESO (kg)
GT-C-05	500	a richiesta	in base alle dimensioni
GT-C-10	1000		
GT-C-20	2000		
GT-C-30	3000		
GT-C-50	5000		
GT-C-65	6500		
GT-C-80	8000		

Certificazioni

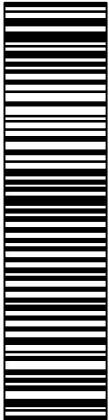


Posa in Opera

Prima della posa in opera, i tubi, i giunti ed i pezzi speciali dovranno essere accuratamente controllati: quelli che dovessero risultare danneggiati in modo tale da compromettere la qualità o le funzionalità dell'opera dovranno essere scartati e sostituiti. Nel caso in cui il danneggiamento abbia interessato soltanto l'eventuale rivestimento si dovrà procedere al suo ripristino.

Per il sollevamento e la posa dei tubi in scavo, in rilevato o su appoggi, si dovranno adottare gli stessi criteri indicati nei punti precedenti, con l'impiego di mezzi adatti a seconda del tipo e del diametro, onde evitare il deterioramento dei tubi ed in particolare delle testate e degli eventuali rivestimenti protettivi. Nell'operazione di posa dovrà evitarsi che nell'interno delle condotte penetrino detriti o corpi estranei di qualunque natura e che venga comunque danneggiata la loro superficie interna. La posa in opera dei tubi sarà effettuata sul fondo del cavo spianato e livellato, eliminando ogni asperità che possa danneggiare tubi e rivestimenti. Ove si renda necessario costituire il letto di posa o impiegare nel primo riporto materiali diversi da quelli provenienti dallo scavo, dovrà accertarsi la possibile insorgenza di fenomeni corrosivi adottando appropriate contromisure. In nessun caso si dovrà regolarizzare la posizione dei tubi nella trincea utilizzando pietre o mattoni od altri appoggi discontinui. Il piano di posa dovrà garantire una assoluta continuità di appoggio e, nei tratti in cui si tenano assestamenti, si dovranno adottare particolari provvedimenti quali: impiego di giunti adeguati, trattamenti speciali del fondo della trincea o, se occorre, appoggi discontinui stabili, quali selle o mensole. In quest'ultimo caso la continuità di contatto tra tubo e selle sarà assicurata dall'interposizione di materiale idoneo. I tubi che nell'operazione di posa avessero subito danneggiamenti dovranno essere riparati così da ripristinare la completa integrità, ovvero saranno definitivamente scartati e sostituiti, secondo quanto precisato nel primo capoverso. Inoltre, per le operazioni di posa in opera sarà opportuno accettare preventivamente la specializzazione delle maestranze addette prevedendo in Capitolato che in questa fase sia assicurata, a cura dell'Impresa, l'assistenza della ditta fornitrice dei tubi. Qualora non sia possibile prevedere tale assistenza, si dovranno osservare le raccomandazioni ed istruzioni fornite dal costruttore dei tubi.

Tubo in Cemento Armato Turbocentrifugato



SEB_SS_EPD_2.1

N.

Descrizione

Dati

Proprietario: XXXXX XXXXX

Impresa: XXXXX XXXXX

Tavola Ergotecnica

Numero tavola del progetto: A103

Consegnata: XXXXXXX

Disegnato da: XXXX XXXXX

Controllo da: XXXX XXXXX

A103