

TUBI CIRCOLARI

I tubi circolari in cemento di nostra produzione sono conformi alla recente normativa europea UNI EN 1916, disponibili con o senza base di appoggio piana, rinforzati con fibre o non armati sono realizzati con calcestruzzo ad alta resistenza per la realizzazione di condotti fognari atti a raccogliere sia acque bianche che nere.

Il tubo è prodotto con un processo di vibro-compressione radiale, nel ciclo produttivo in funzione delle temperature di maturazione sono impiegate le classi di cemento 325, 425, 525.

L'impianto di betonaggio, completamente automatico, permette di mantenere costanti le caratteristiche ottimali dell'impasto. Gli aggregati utilizzati sono suddivisi in più classi granulometriche - D. max. aggregato $< \frac{1}{4}$ spessore manufatto - Rapporto a/c $< 0,45$ - Additivo impiegato: fluidificante idrofugo per calcestruzzo vibro-compresso.

L'innesto tra i tubi è favorito da un incastro a bicchiere maschio-femmina. La perfetta tenuta tra i giunti viene garantita dal corretto posizionamento della guarnizione a rotolamento o incorporata, di tipo vulcanizzato, che possiede ottime caratteristiche di elasticità, resistenza e di impermeabilità, conforme alla norma UNI EN 681-1.

L'armatura nei tubi è costituita da fibre in acciaio miscelate direttamente all'impasto, le fibre risultano uniformemente distribuite permettendo così al manufatto di resistere ai sovraccarichi nei limiti previsti dalle norme vigenti, le fibre in acciaio utilizzate sono trafilate a caldo - lunghezza 60 mm - DN 0,90 mm - rapp. L/D=67. Resistenza a trazione > 1000 N/mm². I tubi possono essere rivestiti internamente con resine epossidiche e/o epossidiche-catramose, con spessore di 300 o 600 micron.

L'applicazione di tali resine favorisce lo scorrimento dell'acqua nei condotti, aumentando contemporaneamente il grado di impermeabilità del tubo e la resistenza alla corrosione. Lo sviluppo e lo spessore di tale rivestimento possono variare in base alle esigenze del cliente.

Per ispezioni dirette del condotto fognario, ove non sono previste camere d'ispezione, sono disponibili tubi finestra su cui sarà possibile costruire il pozzetto raggiungi quota.



Tubo con piano di posa.



Tubo senza piano di posa - verniciato 360°.

TUBI CIRCOLARI



Area stoccaggio tubi da 2 m.

Posa in opera

L'installazione con rinterro deve essere eseguita nel rispetto del D.L. 12.12.85 art. 3.6. Le prestazioni statiche delle tubazioni sono garantite se la posa in opera delle stesse è eseguita correttamente, seguendo i criteri di seguito elencati:

1. I tubi dotati di piano di posa devono essere appoggiati su un letto di sabbia o di calcestruzzo per tutta la generatrice inferiore evitando spazi vuoti. In questo modo la pressione esercitata sul terreno sarà uniformemente distribuita e contenuta in valori ammissibili. L'uniformità del piano di appoggio impedirà inoltre alla tubazione di agire come una trave evitando conseguenti rotture.

2. Nei tubi senza piano di posa, in corrispondenza del bicchiere, si dovranno prevedere delle nicchie per consentire il corretto appoggio del tubo.

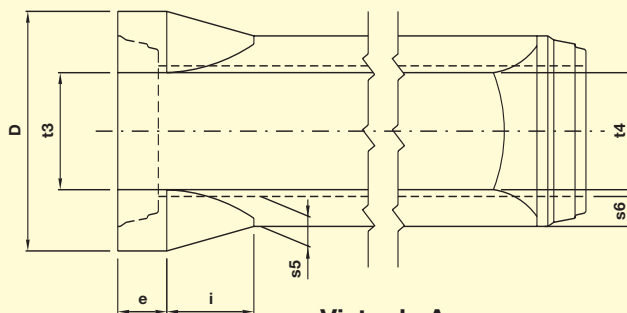
3. Il rinterro dovrà essere eseguito utilizzando materiale sabbioso a granulometria fine, evitando la presenza di pietrame o ciottoli fino a superare di circa 30-40 cm l'estradosso del tubo, il materiale dovrà essere depositato in strati di circa 30 cm l'uno e successivamente costipato contemporaneamente sui due lati del tubo. Il riempimento successivo sarà eseguito con materiale idoneo fino a raggiungere la quota prevista. Non sono necessari interventi di pulizia dato che lo scorrimento dell'acqua impedisce il deposito di residui o fanghi.

Per approfondimenti e suggerimenti si rimanda al "Manuale di progettazione e utilizzo" distribuito da Assobeton e disponibile presso i nostri uffici.

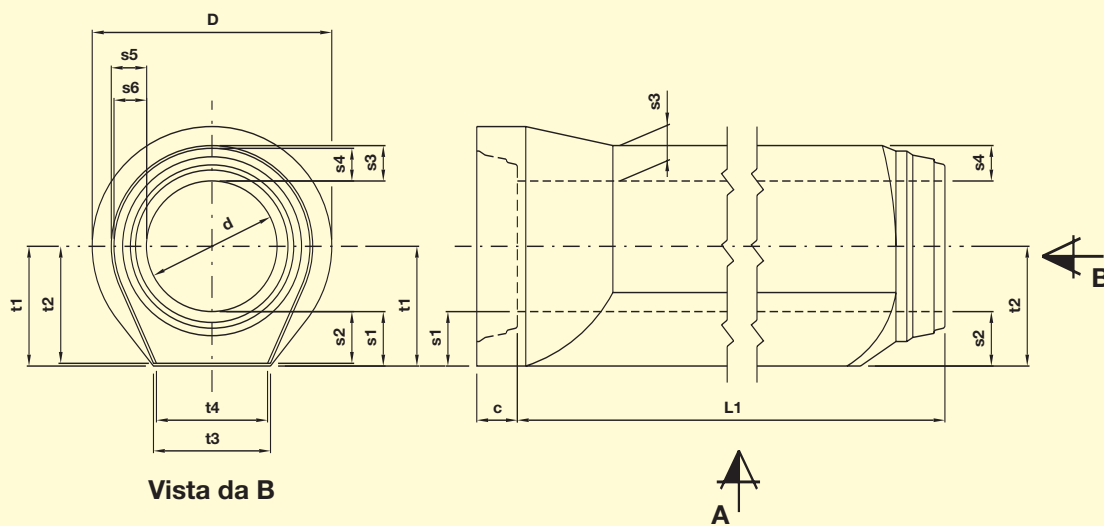
TUBI CIRCOLARI

TUBI CON INCASTRO A BICCHIERE PER GUARNIZIONE IN GOMMA DI TENUTA, LUNGHEZZA = 2,00 METRI - CON PIANO DI POSA

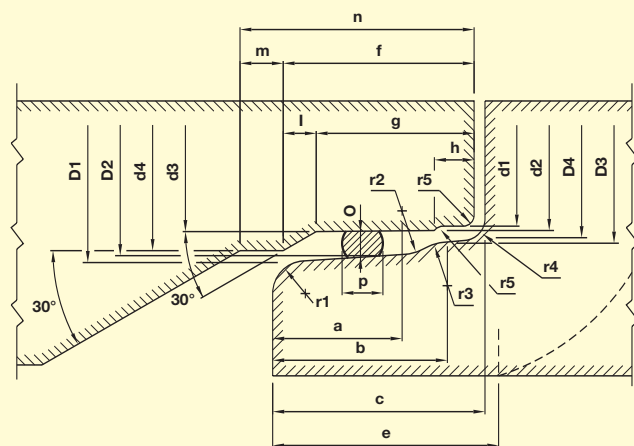
Le schede tecniche riportate a pag 4, 5 e 6 si riferiscono ai tubi da m 2 compresi tra codice 001 e codice 166 del nostro listino prezzi.



Vista da A



Vista da B



Particolare Giunto

TUBI CIRCOLARI

Rif.	DN NOMINALE DEL TUBO (in mm)							
	300*	400*	500*	600*	800	1000	1200	
d	300	400	500	600	800	1000	1200	
d1	360	464	580	690	922	1150	1374	
d2	364	468	584	694	926	1154	1378	
d3	368	472	588	700	932	1160	1384	
d4	400	500	600	716	948	1180	1404	
D	492	600	730	860	1116	1388	1632	
D1	390	494	610	728	960	1194	1418	
D2	386	490	606	722	954	1188	1412	
D3	372	476	592	704	936	1168	1392	
D4	369	473	589	701	933	1165	1389	
a	50	50	50	62	62	72	72	
b	71	71	71	86	86	100	100	
c	95	95	95	110	110	126	126	
e	105	105	105	120	120	136	136	
f	102	98	84,5	101	101	111	111	
g	74	74	74	87	87	94	94	
h	24	24	24	24	24	24	24	
i	153	168	194	205	272	332	377	
l	28	24	10,5	14	14	17	17	
m	30	30	30	30	30	30	30	
n	132	128	114,5	131	131	141	141	
o	11	11	11	14	14	17	17	
giunto in gomma	ø	18	18	18	22	22	26	26
	sviluppo	1035	1335	1665	1980	2635	3280	3915
r1	16	16	16	16	16	20	20	
r2	20	20	20	20	20	25	25	
r3	16	16	16	16	16	20	20	
r4	8	8	8	8	8	10	10	
r5	5	5	5	5	5	5	5	
s1	85	90	100	115	138	164	181	
s2	80	85	95	110	133	159	176	
s3	55	55	63	75	95	115	131	
s4	50	50	58	70	90	110	126	
s5	55	55	55	63	79	95	107	
s6	50	50	50	58	74	90	102	
t1	235	290	350	415	538	664	781	
t2	230	285	345	410	533	659	776	
t3	240	320	400	450	550	650	730	
t4	235	315	395	445	545	645	725	
L1	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Volume (dm³)	150	206	304	395	645	970	1262	
Peso Kg./cad. tubo	360	495	730	950	1550	2330	3030	

* Tubi prodotti anche senza piano di posa, vedi pag. 6.

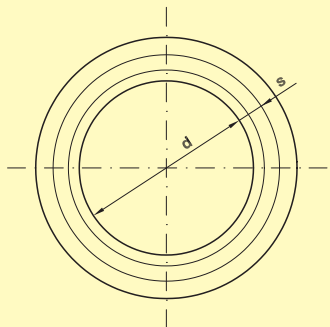
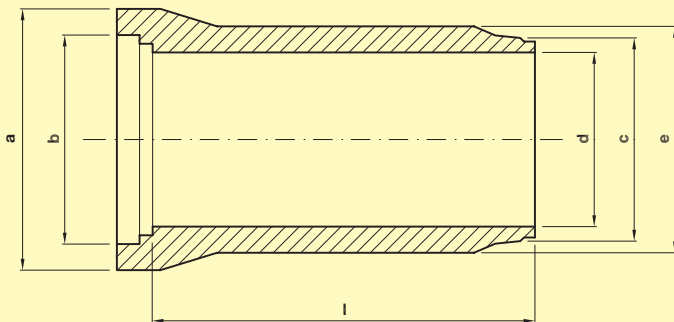
Le misure della tabella sono espresse in millimetri.

Per tubi con DN superiori a 1200, si prega di voler contattare il nostro ufficio tecnico.



TUBI CIRCOLARI

TUBI CON INCASTRO A BICCHIERE PER GUARNIZIONE IN GOMMA DI TENUTA, LUNGHEZZA = 2,00 METRI - SENZA PIANO DI POSA

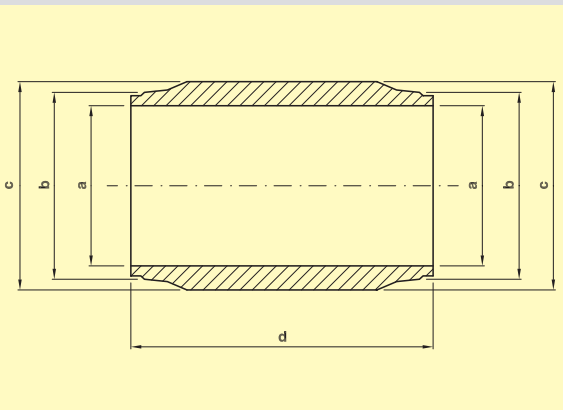


Rif.	DIAM. NOMIN. del TUBO (in mm)				
	300	400	500	600	700
a	492	600	730	860	1040
b	390	494	610	728	-
c	369	473	589	701	874
d	300	400	500	600	700
e	400	500	616	740	1040
s	50	50	58	70	87
giunto in gomma	∅	18	18	22	-
	sviluppo	1035	1335	1665	1980
l	2000	2000	2000	2000	2000
Peso Kg./cad. tubo	310	410	650	860	1220

TRONCHETTI PER COLLEGAMENTO TUBO-CAMERETTA AD INNESTO MASCHIO/MASCHIO

Creati per consentire il collegamento tubo-cameretta, nel caso di innesti maschio/maschio.

Prodotti sempre seguendo il procedimento costruttivo di vibrocompressione, sono disponibili solo nei diametri 300 - 400 - 500 - 600, tutti da mm. 300 di lunghezza.



Codice	a	b	c	d	Peso Kg.
180	300	369	400	300	29
181	400	473	500	300	38
182	500	589	616	300	53
183	600	701	740	300	75

TUBI CIRCOLARI

I tubi in calcestruzzo "vibrocompresso" da m 1 sono disponibili in diversi diametri, forniti con piano di posa dal $\varnothing 100$ al $\varnothing 200$, mentre dal 250 al 1000 senza piano di posa.

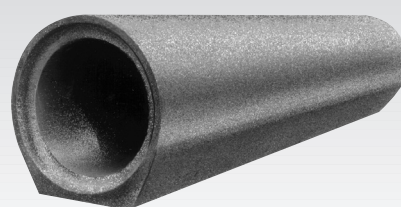
Con le stesse caratteristiche, sono disponibili anche tubi forati per drenaggio.

Sempre da m 1 di lunghezza, produciamo tubi tagliati longitudinalmente, utilizzati come canali per lo scorrimento dell'acqua.

Visto il delicato intervento di taglio del tubo, sono disponibili solo nei diametri più idonei: 250, 300, 400, 500.

TUBI m 1

Codice	DN mm	Spessore mm	Peso Kg.
203	200	29	51
204	250	30	61
205	300	34	75
206	400	37	112
207	500	45	173
208	600	50	230
209	800	65	375
210	1000	75	530



Tubo da $\varnothing 100$ a $\varnothing 200$.

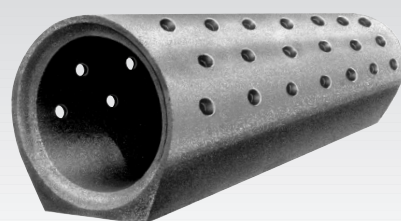


Tubo da $\varnothing 250$ a $\varnothing 1000$.

TUBI m 1 PER DRENAGGIO

Codice	DN mm	Spessore mm	Peso Kg.
221	200	29	51
222	250	30	61
223	300	34	75
224	400	37	112

$\varnothing 500$, $\varnothing 600$, $\varnothing 800$, $\varnothing 1000$ solo su ordinazione
(Rif. cod. 225÷228 listino prezzi)



Tubo forato per drenaggio.

TUBI m 1 TAGLIATI LONGITUDINALMENTE

Codice	DN mm	Spessore mm	Peso Kg.
* 230	250	30	30
* 231	300	34	37
* 232	400	37	56
* 233	500	45	86
* 234	600	50	115

* NB: solo su ordinazione



Tubo tagliato longitudinalmente.