



MAGNUM



Sistemi completi
per condotte
di scarico interrate

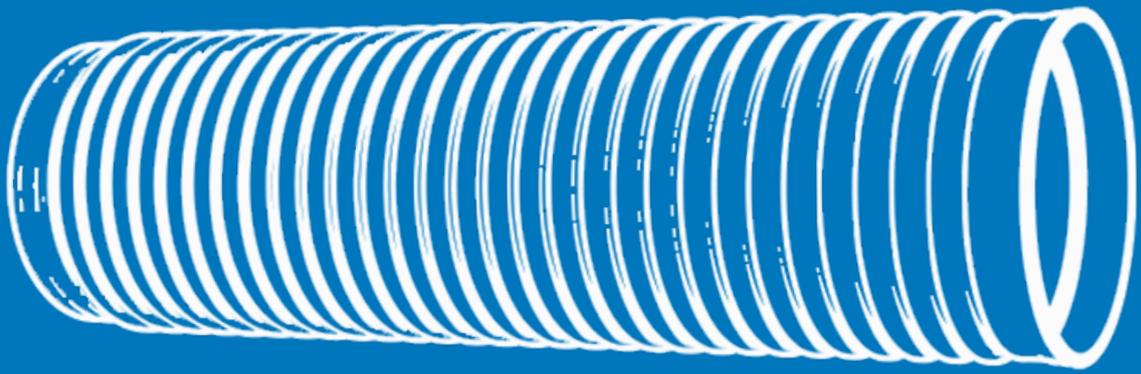
Era il 2 aprile 1996 quando inauguravamo Italiana Corrugati, il progetto sicuramente era molto ambizioso, ma la sfida è stata vinta, siamo qui dopo vent'anni leader in Italia nel settore nella fognatura. L'azienda è cresciuta, si è evoluta, ha adattato il suo prodotto al mercato, ma ha anche lanciato prodotti che ora rappresentano lo standard di mercato.

Il nostro spirito è sempre volto all'innovazione, alla crescita, alla versatilità e soprattutto all'anticipare e soddisfare le esigenze del cliente. Tutto questo è stato ed è tutt'ora possibile grazie a voi tutti, clienti e collaboratori che ci avete dato fiducia, che continuate a credere in noi e a fare di noi la bella realtà che siamo.

*Grazie
Alvaro e Marina*



ITALIANA CORRUGATI



tubazioni

MAGNUM

TUBO HDPE CORRUGATO PER FOGNATURA



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di tubazione in polietilene alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, realizzata per coestrusione continua di due pareti, quella interna dovrà essere liscia e di colore **nero**, quella esterna corrugata e di colore **nero**. Il sistema (tubo + giunzione) dovrà essere interamente conforme alla norma UNI EN 13476 e certificato con marchio di qualità di prodotto da ente certificatore terzo accreditato, diametro nominale esterno DN/OD (interno DN/ID) _____ mm, classe di rigidità anulare SN ____ (pari a ____ kN/m²) misurata secondo EN ISO 9969. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda operante in regime di qualità di produzione conforme alla norma UNI EN ISO 9001/2008 e in regime di qualità ambientale UNI EN ISO 14001/2004. Le barre dovranno essere dotate di giunzione a bicchiere o manicotto esterno con relative guarnizioni di tenuta in EPDM conformi alla norma EN 681-1, da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della estremità di tubo da inserire nel bicchiere. Il tubo riporta la marcatura prevista dalla norma UNI EN 13476 e dovranno essere esibite:

- certificazioni di collaudo alla flessibilità anulare secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella UNI EN 1446
- certificazione in regime di qualità ambientale (UNI EN ISO 14001:2004)
- certificazione di produzione in regime di qualità aziendale (UNI EN ISO 9001:2008)
- certificazione di collaudo alla tenuta idraulica delle giunzioni secondo quanto previsto dal UNI EN 13476 con il metodo di prova descritto nella EN 1277
- certificazione di collaudo di resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma DIN EN 295-3
- certificazione IIP del sistema di giunzione

LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/OD DIAMETRI ESTERNI

Prezzo comprensivo di kit di giunzione.

Ø esterno mm	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200
Ø interno mm	105	137	172	218	272	347	433	535	678	852	1030
Barra da 3 m - SN 4 KN/m ² €/m	-	** 10,88	13,54	20,37	29,10	45,67	a richiesta				
Barra da 6 m ◊ - SN 4 KN/m ² €/m	-	-	12,31	17,71	25,30	39,71	65,89	101,20	168,19	280,72	387,20
Barra da 6 m ◊ - SN 8 KN/m ² €/m	7,13	9,89	14,38	20,79	29,70	46,64	77,44	119,02	204,60	300,85	421,30

** forniti solo in SN8 - ◊ dal Ø 125 al Ø 250 barre da 6 m compreso il bicchiere - dal Ø 315 al Ø 500 barre da 6 m escluso il bicchiere.

Dal Ø 630 al Ø 1200 barre da 6,55 più bicchiere.

(tolleranza lunghezza barre da ± 1%) - Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8

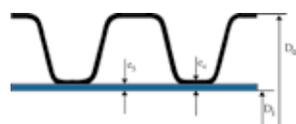
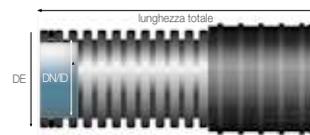
LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DN/ID DIAMETRI INTERNI

prezzo comprensivo di giunzione a bicchiere UNI EN 13476 (2008)

Ø esterno mm	284	350	468	565	701	935
Ø interno mm	250	300	400	500	600	800
Barra da 6 m ◊ - SN 4 KN/m ² €/m	23,90	31,68	49,61	81,40	128,59	231,11
Barra da 6 m ◊ - SN 8 KN/m ² €/m	27,80	37,18	58,30	95,70	151,25	279,40

Dal Ø DN/ID 250 al Ø DN/ID 500 barre da 6,60 m più bicchiere - dal Ø DN/ID 600 al Ø DN/ID 800 barre da 6,55m più bicchiere.

Notizie sulle quantità di tubo per bancale e per autotreno a pag. 8



Rigidità Anulare: **SN4** (pari a 4 kN/m²) - **SN8** (pari a 8 kN/m²)

Per notizie e/o info relative a progettazionestatica: CEN TR 1295-3

Posa in opera: UNI ENV 1046 - Collaudo in opera: UNI EN 1610

*Ø 500 SN8 DN/ID da 6 m - Ø 250 SN8 DN/ID da 6 m più bicchiere.
(in realtà sono da 6,10 più bicchiere)

Tipi di giunzione da pag. 9

Per informazioni sulle modalità di giunzione per magnum in barre da 3m/4,2m far riferimento al nostro ufficio commerciale.

MAGNUM

CAMICIA

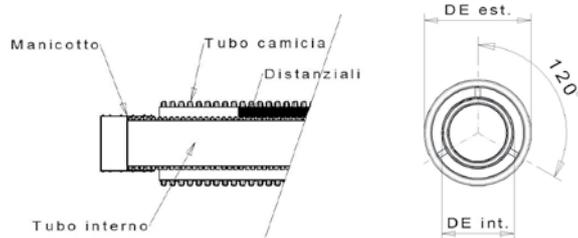
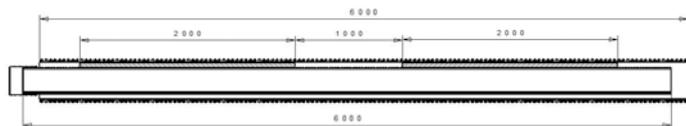


VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di sistema di canalizzazione "tubo in tubo", costituito da due tubazioni corrugate a doppia parete in polietilene (o in polipropilene), entrambe prodotte e testate secondo norma EN 13476 per sistemi di fognatura e drenaggio interrati senza pressione. La tubazione esterna riveste la duplice funzione di sistema protettivo dell'altra tubazione contenuta all'interno e di sistema di contenimento/raccolta (sicurezza aggiuntiva) contro eventuali perdite dei liquidi convogliati nella tubazione interna. Tubazione esterna del diametro esterno DE_____ (ID min. _____) mm in classe di rigidità anulare SN _____; tubazione interna del diametro esterno massimo DE_____ mm.

La tubazione interna sarà dotata di appositi collari atti a costituire un sistema di appoggio distanziato dentro alla tubazione esterna protettiva.

Entrambe le tubazioni devono essere dotate di sistema di giunzione a bicchiere (o manicotto) corredate di relative guarnizioni elastomeriche in EPDM.



LISTINO PREZZI TUBO MAGNUM DOPPIO

Accoppiamento Ø Nominale mm	Tubo interno		Tubo esterno		€/m
	DE/OD mm	DI/ID mm	DE/OD mm	DI/ID mm	
160 / 250	160	137	250	218	57,60
200 / 315	200	172	315	272	83,69
250 / ID 300	250	218	350	300	132,17
315 / ID 400	315	272	468	400	162,69
ID 300 / 500	350	300	500	433	190,01
400 / ID 500	400	347	565	500	217,98
ID 400 / 630	468	400	630	535	290,84
500 / ID 600	500	433	701	600	342,71
ID 500 / 800	565	500	800	678	417,27
630 / ID 800	630	535	935	800	517,28
ID 600 / ID 800	701	600	935	800	582,24
800 / 1200	800	678	1200	1030	782,11
ID 800 / 1200	935	800	1200	1030	862,58

Accoppiamenti differenti da quelli indicati in tabella verranno valutati di volta in volta.



TUBO HDPE CORRUGATO PER DRENAGGIO

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di tubazione in polietilene alta densità a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø ... mm in classe di rigidità anulare SN ... (... kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969.

La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto.



LISTINO PREZZI TUBO BIGDREN

prezzo comprensivo di bicchiere o manicotto di giunzione

Ø esterno mm	125	160	200	250	284	315	350	400	468	500	565	630	701	800	935	1000	1200
Ø interno mm	105	137	172	218	250	272	300	347	400	433	500	535	600	678	800	852	1030
Barra da 6 m Ø SN 4 KN/m ² €/m	-	-	14,70	24,50	29,90	31,50	38,00	50,00	59,00	77,50	90,00	107,00	162,00	195,80	250,80	297,00	376,75
Barra da 6 m Ø SN 8 KN/m ² €/m	8,00	11,70	16,70	27,50	33,80	36,00	43,70	57,00	67,30	89,00	105,00	125,00	184,50	233,50	302,50	315,50	460,00

Lunghezza barre vedi pag. 7

Superficie drenante: Tipo A 240° (produzione standard); Tipo B 360°; Tipo C 120°.

	TIPO A 240°	TIPO B 360°	TIPO C 120°
Solo per diametri DN/OD 250/315/400	n. 5 fessure 	n. 8 fessure 	n. 3 fessure
Solo per diametri DN/OD 500/630/800/1000/1200 DN/ID 250/300/400/500/600/800	n. 2 fessure 	n. 3 fessure 	n. 1 fessure
Solo per diametri DN/OD 125/160/200	n. 4 fessure 	n. 6 fessure 	n. 2 fessure

Fessurazioni personalizzabili a progetto. A disposizione Ufficio Tecnico per informazioni, documentazione e supporto progettuale.

TUBO HDPE CORRUGATO IN BARRE PER DRENAGGIO CON CALZA

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di tubazione in polietilene alta densità a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3 e rivestita con fibra geotessile filtrante.

Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere \varnothing ... mm in classe di rigidità anulare SN ... (... kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive.

Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto.



LISTINO PREZZI TUBO FILDREN IN BARRE DN/OD DIAMETRI ESTERNI

Prezzo comprensivo di kit di giunzione.

Dimensionamento													
DN/OD mm		125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200	
DN/ID mm		105	137	172	218	272	347	433	535	678	852	1030	
SN 4 kN/m ²	€/m	-	-	14,70	24,50	31,50	50,00	77,50	107,00	195,80	297,00	376,75	
SN 8 kN/m ²	€/m	8,00	11,70	16,70	27,50	36,00	57,00	89,00	125,00	233,50	315,50	460,00	
lunghezza barre		L= 6 m + giunzione						L= 6,55 m + giunzione					

Non segue scontistica tubo Magnum.

LISTINO PREZZI TUBO FILDREN IN BARRE DN/ID DIAMETRI INTERNI

Prezzo comprensivo di kit di giunzione.

Dimensionamento								
DN/OD mm		284	350	468	565	701	935	
DN/ID mm		250	300	400	500	600	800	
SN 4 kN/m ²	€/m	28,90	38,00	59,00	90,00	162,00	250,80	
SN 8 kN/m ²	€/m	33,80	43,70	67,30	105,00	184,50	302,50	
lunghezza barre		L= 6,60 m + giunzione				L= 6,55 m + giunzione		

Non segue scontistica tubo Magnum.

	TIPO A 240°	TIPO B 360°	TIPO C 120°
Solo per diametri DN/OD 250/315/400	n. 5 fessure 	n. 8 fessure 	n. 3 fessure 
Solo per diametri DN/OD 500/630/800/1000/1200	n. 2 fessure 	n. 3 fessure 	n. 1 fessure 
Solo per diametri DN/OD 125/160/200	n. 4 fessure 	n. 6 fessure 	n. 2 fessure 

Fessurazioni personalizzabili a progetto. A disposizione Ufficio Tecnico per informazioni, documentazione e supporto progettuale.

SLOW-FLOW_{AMR}

TUBO HDPE CORRUGATO PER IL RALLENTAMENTO DELL'ACQUA



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di tubazione in polietilene alta densità, corrugata internamente di colore **azzurro** o **nero**, corrugata esternamente di colore **nero** del diametro esterno Ø mm (diam. interno minimomm) con macro scabrezze artificiali (tipo Artificial Macro Roughness), ottenute per ondulazione della parete interna della tubazione, atte a produrre perdite di energia del fluido tali da ridurre la velocità media qualora le pendenze di posa in opera inducano valori superiori ai consentiti.

La tubazione dovrà:

- essere caratterizzata da un coefficiente di Strickler non maggiore di 50
- essere prodotta da azienda certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008
- essere prodotta da azienda con sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2004
- avere una classe di rigidità anulare SN 8 (pari a 8 kN/m²) misurata secondo ISO 9969.
- avere una certificazione di collaudo di resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma DIN EN 295-3.

Inoltre, dovrà essere esibita documentazione scientifica, rilasciata da Istituto competente, attestante l'effettiva funzionalità idraulica della condotta. Le giunzioni fra le barre di tubo e i pezzi speciali avverranno a mezzo di apposito manicotto di giunzione sull'estremità del tubo, corredati da guarnizioni elastomeriche in EPDM conformi alla norma Europea EN681-1, da posizionare singolarmente sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo, oppure con giunti universali in gomma MDC (0,6 bar) o MSC (1,5 bar) come da prescrizione della D.L.

LISTINO PREZZI TUBO SLOW/FLOW

prezzo senza giunzione

Ø esterno mm	200	250	315	400	500
Ø interno mm	172	218	272	347	433
Barra da 6 m Ø - SN 8 KN/m ² €/m	14,88	20,45	36,96	49,01	81,05

Non segue scontistica tubo Magnum.

VANTAGGI

- eliminazione o riduzione del numero dei pozzetti di salto
- RIDUZIONE DELL'ALTEZZA DEI POZZETTI
- facilità d'installazione per leggerezza e semplicità di giunzione
- minori costi di scavo essendo possibile posare la tubazione con una pendenza pari a quella del piano di campagna
- MAGGIORE CAPACITÀ DI ANCORAGGIO AL TERRENO CIRCOSTANTE, RISPETTO ALLE TUBAZIONI LISCE, PER PRESENZA DI ANELLI DI CORRUGAZIONE ESTERNI
- contenimento della velocità del fluido
- contenimento della velocità del materiale solido trasportato dalla corrente che, in special modo se macroscopico, deteriorerebbe o ancor peggio danneggerebbe la condotta
- minor rischio di entrata in pressione locale della condotta in relazione alla riduzione di velocità
- eliminazione dello sviluppo di gas di putrefazione nei pozzetti (autoaerazione)
- funzione aerobica pre-trattamento per liquidi da depurare

* schede tecniche disponibili a richiesta presso il laboratorio o l'ufficio tecnico.

DIMENSIONI E QUANTITÀ TRASPORTABILI

DIAMETRI ESTERNI	Ø esterno mm	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200
	Ø interno mm	105	137	172	218	272	347	433	535	678	852	1030
	N. barre per bancale	94	59	35	20	12	8	5	sfusi	sfusi	sfusi	sfusi
	Metri per autotreno	4.512	2.832	1.680	960	576	384	240	209,60	117,90	65,50	52,40
DIAMETRI INTERNI	Ø esterno mm	284	350	468	565	701	935					
	Ø interno mm	250	300	400	500	600	800					
	N. barre per bancale	18	10	6	sfusi	sfusi	sfusi					
	Metri per autotreno	950,4	528	316,8	264	157,20	78,60					

Italiana Corrugati si riserva il diritto di modificare il listino e di apportare ai propri prodotti, in qualunque momento e senza alcun preavviso, tutte le modifiche che a suo insindacabile giudizio, riterrà convenienti ai fini produttivi o utili a migliorarne la funzionalità e le prestazioni.

* su camion aperto con piantane 192 m per autotreno.



Procedura di immaschiamento

Il collegamento fra gli elementi deve avvenire a mezzo di bicchiere o manicotto di giunzione corredati da apposite guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM conformi alla norma EN 681-1, da posizionare sulla prima gola di corrugazione (fra le prime due costolature) nella testata di tubo che verrà inserita nel bicchiere o, dove predisposto, sull'apposita sede ricavata nella cresta del primo anello di corrugazione.

Le guarnizioni elastomeriche ad anello fornite a corredo di ciascun bicchiere o manicotto, devono essere idonee a garantire la tenuta delle giunzioni e la costanza nel tempo delle caratteristiche richieste. Le mescolanze di fabbricazione devono, in ogni caso, essere esenti da materiale rigenerato.

Le guarnizioni devono portare, in modo indelebile, le marcature richieste dalla norma. Per l'accettazione delle guarnizioni fornite, corredate del suddetto certificato, è effettuato il controllo dell'aspetto generale e della finitura, verificando che presentino omogeneità di materiale, assenza di bolle d'aria, vescichette, forellini e tagli; la superficie si deve presentare liscia e perfettamente stampata, esente da difetti, impurità o particelle di materiale estraneo.

Le giunzioni si effettuano rispettando le seguenti indicazioni, sia per i tubi sia per i pezzi speciali:

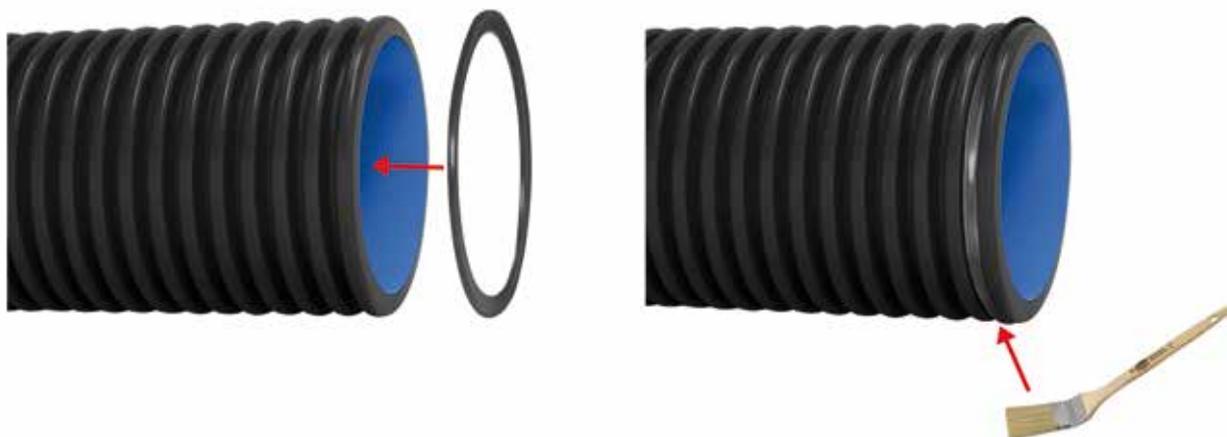
- provvedere ad un'accurata pulizia delle parti da congiungere assicurandosi che siano integre; togliere provvisoriamente la guarnizione qualora fosse presente nella sua sede;
- inserire in modo corretto la guarnizione elastomerica di tenuta nella prima gola di corrugazione o nell'apposita sede dove prevista;
- lubrificare la superficie esterna della guarnizione e la superficie interna del bicchiere o manicotto con apposito sostanza scivolante (sapone, acqua saponata ecc.). Evitare l'uso di oli o grassi minerali che danneggerebbero la guarnizione;
- infilare la testata della barra nel bicchiere fino a battuta; la perfetta riuscita di quest'operazione dipende esclusivamente dal preciso allineamento dei tubi e dall'accurata lubrificazione. Documentazione tecnica e software per progettazione disponibili a richiesta presso il nostro ufficio tecnico.

GIUNZIONE CON BICCHIERE

Il bicchiere per la giunzione del tubo corrugato MAGNUM è liscio internamente ed ha un anello di battuta che serve a definire l'esatta posizione della tubazione nella fase di installazione.

La lunghezza del bicchiere permette l'inserimento di più corrugazioni al suo interno per assicurare un allineamento corretto delle tubazioni. L'operazione di giunzione avviene con l'inserimento della guarnizione **sulla prima gola** della tubazione e spalmatura di sostanza scivolante nelle zone di contatto fra giunzione e bicchiere (Sapone).

Per il corretto funzionamento della guarnizione occorre aver cura di posizionarla con il labbro rivolto nella direzione opposta a quella dell'infilaggio.



DETTAGLIO FASE DI CONNESSIONE TRA TUBAZIONI

CON BICCHIERE “TIPO A”

fase 1



fase 2



fase 3



Per bicchiere DN/OD 315 - 400 - 500 - 630 - 800 - 1000 - 1200

Per bicchiere DN/ID 300 - 400 - 500 - 600 - 800

CON BICCHIERE "TIPO B"

fase 1



fase 2



fase 3



Per bicchiere DN/OD 160 - 200 - 250

GIUNZIONE CON MANICOTTO

Il manicotto per la giunzione del tubo corrugato MAGNUM è liscio internamente ed ha un anello di battuta che serve a definire l'esatta posizione della tubazione nella fase di installazione.

La lunghezza del manicotto permette l'inserimento di più corrugazioni al suo interno per assicurare un allineamento corretto delle tubazioni.



fase 1



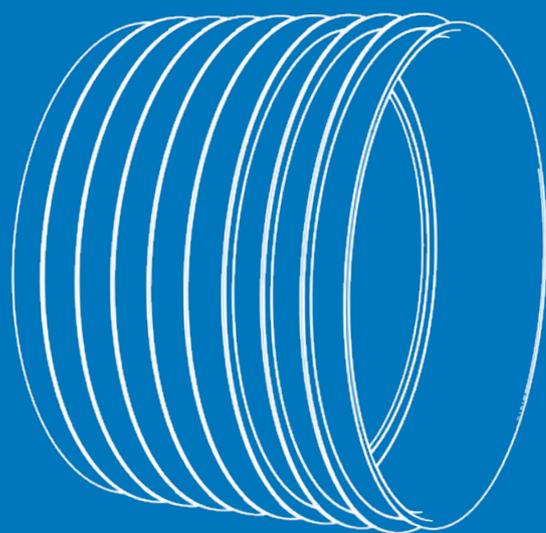
fase 2



fase 3



La giunzione con manicotto si può utilizzare per tutti i diametri.



giunzioni

Giunti

Giunti universali
in gomma MSCGiunti universali
in gomma MDC

Cod.	Campo lavoro	
	min	max
120	105	120
137	120	137
150	125	150
162	137	162
175	150	175
200	175	200
212	187	212
225	200	225
250	225	250
275	250	275
320	290	320
335	310	335
365	335	365
410	385	410
430	400	430
445	415	445
465	435	465
510	480	510
525	495	525
545	515	545
620	590	620
635	620	635
645	615	645
710	695	710
805	775	805
915	885	915
1010	995	1010
1115	1100	1115
1205	1190	1205

CODE 612SC

Coppia serraggio	Pressione	L	€	L	€
Nm	PN	mm		mm	
10	2,5	120	112,00	-	-
10	2,5	120	112,00	-	-
10	2,5	120	125,00	-	-
10	2,5	120	125,00	-	-
10	2,5	120	128,00	-	-
10	2,5	150	167,00	-	-
10	2,5	150	167,00	-	-
10	2,5	150	167,00	-	-
10	2,5	150	192,00	-	-
10	2,5	150	192,00	-	-
13	2,5	190	272,00	300	464,00
13	2,5	190	272,00	300	464,00
13	2,5	190	288,00	300	496,00
13	2,5	190	320,00	300	544,00
13	2,5	190	320,00	300	544,00
13	2,5	190	327,00	300	327,00
13	2,5	190	336,00	300	576,00
13	2,5	190	400,00	300	672,00
13	2,5	190	400,00	300	672,00
13	2,5	190	416,00	300	704,00
13	2,5	190	720,00	300	1.216,00
20	1,0	190	720,00	300	1.216,00
21	1,0	190	720,00	300	1.216,00
20	1,0	190	768,00	300	1.312,00
20	1,0	190	816,00	300	1.408,00
20	1,0	190	1.088,00	300	1.472,00
20	0,6	190	1.344,00	300	1.568,00
20	0,6	190	1.600,00	300	1.664,00
25	0,6	190	1.920,00	300	2.048,00

CODE 612DC

Coppia serraggio	Pressione	L	€
Nm	PN	mm	
6	0,6	120	47,00
6	0,6	120	47,00
6	0,6	120	60,00
6	0,6	120	71,00
6	0,6	120	71,00
6	0,6	150	87,00
6	0,6	150	87,00
6	0,6	150	87,00
6	0,6	150	119,00
6	0,6	150	119,00
13	0,6	190	192,00
13	0,6	190	192,00
13	0,6	190	208,00
13	0,6	190	224,00
13	0,6	190	224,00
13	0,6	190	240,00
13	0,6	190	256,00
13	0,6	190	304,00
13	0,6	190	304,00
13	0,6	190	304,00
13	0,6	190	320,00
13	0,6	190	400,00
20	0,6	190	400,00
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Nota: per la scelta del giunto è necessario conoscere l'esatto DE e tipologia delle due tubazioni da collegare.

Sistemi di giunzione

La giunzione fra gli elementi può essere effettuata con bicchieri o con kit di giunzione. Il bicchiere e/o kit di giunzione permettono l'inserimento di più corrugazioni al suo interno per assicurare un allineamento corretto dei due tubi. La guarnizione in EPDM è costruita in modo da garantire una perfetta tenuta idraulica sia dall'interno verso l'esterno, sia per quel che riguarda infiltrazioni dall'esterno verso l'interno.

SISTEMA DI GIUNZIONE CON BICCHIERE "TIPO A" dal \varnothing 160 al \varnothing 250 mm



Il bicchiere "TIPO A" viene saldato automaticamente all'estremità del tubo durante la fase di produzione. Ciascuna saldatura viene poi verificata mediante test con aria in pressione, per garantire la completa e corretta efficacia del processo di saldatura, quindi la perfetta funzionalità del sistema di tenuta. Sul prodotto viene apposta specifica targhetta di avvenuto controllo.



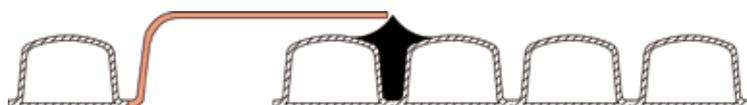
SISTEMA DI GIUNZIONE CON BICCHIERE "TIPO B"



"TIPO B" (dal \varnothing est. 500 al \varnothing est. 1200 mm - \varnothing int. 250/500/600/800 mm)

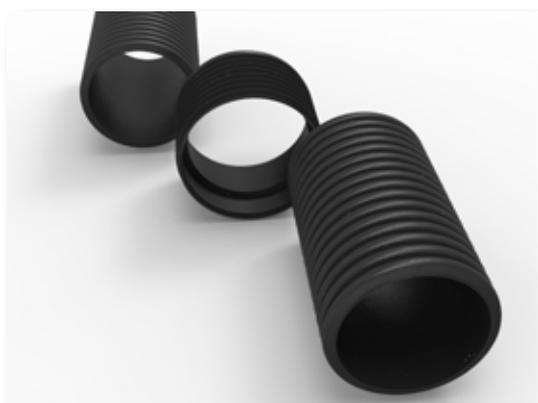


"TIPO B1" (\varnothing int. 300 - 400 mm - \varnothing est. 315 - 400)



esempio sistema di giunzione "Tipo B"

SISTEMA DI GIUNZIONE CON kit "TIPO C" (dal \varnothing est. 125 al \varnothing est. 1200 mm - dal \varnothing int. 250 al \varnothing int. 800 mm)



Guarnizioni per innesto di tubi e/o raccordi su tubo Magnum

Il loro utilizzo garantisce un rapido e sicuro intervento in cantiere, anche successivamente alla realizzazione della condotta principale, riducendo così i tempi di posa, la necessità di pezzi speciali e il lavoro di progettazione apportando un notevole risparmio economico.

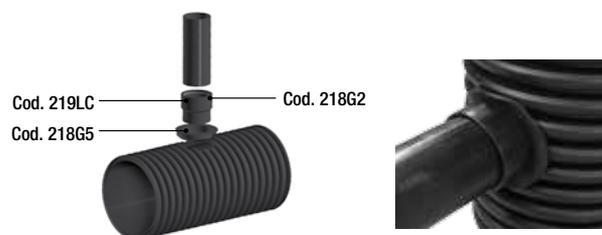
Foro con fresa a tazza



Sistema innesto con bicchiere per tubo MAGNUM



Sistema innesto con bicchiere per tubo PE liscio/PVC/PP



Guarnizione per derivazioni su tubo MAGNUM

COD. 218G5



Ø innesto	Ø condotta principale														
	€/ cad.														
	250	284	315	350	400	468	500	565	575	630	701	800	935	1000	1200
110	21,00	21,00	21,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	-	-	21,00	22,00	22,00	23,00	23,00	-	26,00	26,00	-	-	-	-	-
160	-	-	22,00	22,00	22,00	25,00	25,00	25,00	26,00	26,00	31,00	35,00	35,00	39,00	42,00
200	-	-	-	28,00	28,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	36,00	46,00	47,00	49,00
250	-	-	-	-	-	36,00	36,00	-	36,00	45,00	45,00	48,00	48,00	48,00	49,00

Bicchieri



COD. 219LC

Bicchiere per innesto*
PE liscio / PVC / PP

€/ cad.

110

125

160

200

250

20,00

25,00

38,00

52,00

90,00



COD. 219CC

Bicchiere per innesto tubo**
MAGNUM

€/ cad.

-

22,00

35,00

49,00

82,00



COD. 221FT

Fresa a tazza

€/ cad.

180,00

200,00

280,00

310,00

350,00

*Nel prezzo è compresa la guarnizione per tubo liscio / PVC / PP (cod. 218G2)

** Escluso di guarnizioni

Pezzi speciali stampati per tubo Magnum

Non comprensivi di guarnizione.

A richiesta: prezzi dei manicotti di giunzione e delle guarnizioni elastomeriche per tubi normalizzati sul diametro interno.

 KIT			 MANICOTTO (SINGOLO)			 GUARNIZIONE (SINGOLO)			 AUMENTO M/F				
COD. 220CC			COD. 220CC			COD. 218G6			COD. 227C				
Ø est.	Ø int.	€ cad.	Ø est.	Ø int.	€ cad.	Ø est.	Ø int.	€ cad.	Ø est.	Ø int.	D max	D max	€ cad.
125	105	3,50	125	105	1,90	125	105	0,80	125	105	160	137	9,00
160	137	4,90	160	137	2,70	160	137	1,10	160	137	200	172	10,00
200	172	7,70	200	172	4,90	200	172	1,40	200	172	-	-	-
250	218	14,00	250	218	8,60	250	218	2,70	250	218	-	-	-
284	250	81,60	284	250	74,00	284	250	3,80	284	250	-	-	-
315	272	32,00	315	272	24,00	315	272	4,00	315	272	-	-	-
350	300	116,00	350	300	106,00	350	300	5,00	350	300	-	-	-
400	347	60,00	400	347	46,00	400	347	7,00	400	347	-	-	-
468	400	180,00	468	400	156,00	468	400	12,00	468	400	-	-	-
500	433	97,00	500	433	69,00	500	433	14,00	500	433	-	-	-
565	500	192,00	565	500	152,00	565	500	20,00	565	500	-	-	-
630	535	221,00	630	535	167,00	630	535	27,00	630	535	-	-	-
701	600	391,00	701	600	315,00	701	600	38,00	701	600	-	-	-
800	678	397,00	800	678	303,00	800	678	47,00	800	678	-	-	-
935	800	605,00	935	800	371,00	935	800	117,00	935	800	-	-	-
1000	850	720,00	1000	850	484,00	1000	850	118,00	1000	850	-	-	-
1200	1030	952,00	1200	1030	600,00	1200	1030	176,00	1200	1030	-	-	-

 GOMITO 45° F/F			 GOMITO 90° F/F			 TEE 45° F/F			 TEE 90° F/F		
COD. 225C			COD. 225C			COD. 226C			COD. 226C		
Ø est.	Ø int.	€ cad.	Ø est.	Ø int.	€ cad.	Ø est.	Ø int.	€ cad.	Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	-	125	105	-	125	105	-	125	105	-
160	137	13,00	160	137	16,00	160	137	30,00	160	137	35,00
200	172	14,00	200	172	17,00	200	172	40,00	200	172	50,00
250	218	30,00	250	218	35,00	250	218	100,00	250	218	75,00
315	272	60,00	315	272	70,00	315	272	240,00	315	250	180,00
350	300	190,00	350	300	200,00	350	300	-	350	300	220,00
400	347	200,00	400	347	210,00	400	347	310,00	400	347	250,00
468	400	-	468	400	-	468	400	-	500	433	350,00
500	433	250,00	500	433	400,00	500	433	-	630	535	550,00
565	500	-	565	500	-	565	500	-	701	600	650,00
630	535	340,00	630	535	520,00	630	535	-	800	678	900,00
									935	800	1.200,00
									1000	850	1.200,00
									1200	1030	1.600,00

Pezzi speciali formati con tubo Magnum

ITALIANA CORRUGATI usufruisce di una struttura tecnica specializzata per la produzione di pezzi speciali standard e particolari (pozzetti, curve, derivazioni, riduzioni ecc.). Tutti i manufatti vengono prodotti in stabilimento secondo le specifiche progettuali e vengono consegnati "pronti all'uso". Il supporto di tale struttura garantisce la qualità dei manufatti, dei servizi e un'adeguata assistenza tecnica di cantiere e post-vendita. Su richiesta si possono fornire pezzi speciali non standard, inclusi elementi di collegamento a condotte costituite da materiali differenti (pozzetti di cemento, tubi PE - PP - PVC lisci etc).

I PEZZI SPECIALI SONO FORNITI SENZA KIT DI GIUNZIONE (p. 11 cod. 220CC + cod. 218G6) PER IL COLLEGAMENTO AI TUBI.



**CURVA 30°
PEAD
MAGNUM**

COD.101C11

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	16,00
160	137	17,00
200	172	25,00
250	218	31,00
284	250	34,00
315	272	40,00
350	300	65,00
400	347	75,00
468	400	105,00
500	433	117,00
565	500	170,00
630	535	212,00
701	600	400,00
800	678	500,00
935	800	700,00
1000	850	820,00
1200	1030	1.150,00



**CURVA 45°
PEAD
MAGNUM**

COD.101C12

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	16,00
*160	137	17,00
*200	172	25,00
*250	218	31,00
284	250	34,00
*315	272	40,00
*350	300	65,00
*400	347	75,00
468	400	105,00
*500	433	117,00
565	500	170,00
*630	535	212,00
701	600	400,00
800	678	500,00
935	800	700,00
1000	850	820,00
1200	1030	1.150,00



**CURVA 60°
PEAD
MAGNUM**

COD.101C13

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	24,00
160	137	30,00
200	172	45,00
250	218	50,00
284	250	60,00
315	272	70,00
350	300	110,00
400	347	140,00
468	400	200,00
500	433	210,00
565	500	290,00
630	535	346,00
701	600	800,00
800	678	900,00
935	800	1.250,00
1000	850	1.350,00
1200	1030	1.950,00



**CURVA 90°
PEAD
MAGNUM**

COD.101C14

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	24,00
*160	137	30,00
*200	172	45,00
*250	218	50,00
284	250	60,00
*315	272	70,00
*350	300	110,00
400	347	140,00
468	400	200,00
*500	433	210,00
565	500	290,00
*630	535	346,00
701	600	800,00
800	678	900,00
935	800	1.250,00
1000	850	1.350,00
1200	1030	1.950,00



**TEE 45°
PEAD
MAGNUM**

COD.102C12N

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	40,00
*160	137	50,00
*200	172	65,00
*250	218	80,00
284	250	90,00
*315	272	120,00
350	300	-
*400	347	-
468	400	-
500	433	-
565	500	-
630	535	-
701	600	-
800	678	-
935	800	-
1000	850	-
1200	1030	-



**TEE 90°
PEAD
MAGNUM**

COD.102C14N

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	38,00
*160	137	45,00
*200	172	60,00
*250	218	65,00
284	250	80,00
*315	272	85,00
350	300	170,00
*400	347	200,00
468	400	290,00
500	433	340,00
565	500	540,00
630	535	600,00
701	600	1.300,00
800	678	1.500,00
935	800	2.400,00
1000	850	2.700,00
1200	1030	-



**TEE 45°
PEAD
MAGNUM
RIDOTTA**

COD.102C12E

Ø est.	Ø int.	D1 min	D1 max	€ cad.
125	105	125	125	-
160	137	125	160	78,00
200	172	125	200	80,00
250	218	125	200	99,00
284	250	125	250	104,00
315	272	125	284	130,00
350	300	125	315	220,00
400	347	125	350	250,00
468	400	125	400	320,00
500	433	125	468	350,00
565	500	125	468	600,00
630	535	125	500	620,00
701	600	125	565	760,00
800	678	125	630	850,00
935	800	125	701	1.100,00
1000	850	125	800	1.300,00
1200	1030	125	1000	1.900,00



**TEE 90°
PEAD
MAGNUM
RIDOTTA**

COD.102C14E

Ø est.	Ø int.	D1 min	D1 max	€ cad.
125	105	125	125	-
160	137	125	160	50,00
200	172	125	200	60,00
250	218	125	200	80,00
284	250	125	250	85,00
315	272	125	284	100,00
350	300	125	315	180,00
400	347	125	350	200,00
468	400	125	400	250,00
500	433	125	468	300,00
565	500	125	468	400,00
630	535	125	500	500,00
701	600	125	565	550,00
800	678	125	630	750,00
935	800	125	701	850,00
1000	850	125	800	1.000,00
1200	1030	125	1000	1.500,00

* Disponibili anche stampati - Tutti i prezzi di questa pagina non comprendono il kit di giunzione (prezzo a p.13).

ISPEZIONE
LINEARE
D 110

COD.106C14

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	70,00
160	137	80,00
200	172	90,00
250	218	100,00
284	250	110,00
315	272	120,00
350	300	130,00
400	347	135,00
468	400	145,00
500	433	160,00
565	500	-
630	535	-

SIFONE TIPO
FIRENZE PEAD
MAGNUM
CON DUE
ISPEZIONI D110

COD.109C12

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	180,00
160	137	200,00
200	172	230,00
250	218	250,00
284	250	270,00
315	272	300,00
350	300	350,00
400	347	400,00
468	400	500,00
500	433	550,00
565	500	900,00
630	535	1.050,00

TEE 90° PEAD
MAGNUM CON
FLANGIATURA
AL CENTRO
ISPEZIONABILE

COD.102C14

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	190,00
160	137	220,00
200	172	320,00
250	218	350,00
284	250	380,00
315	272	400,00
350	300	700,00
400	347	720,00
468	400	900,00
500	433	1.000,00
565	500	1.400,00
630	535	1.600,00

CROCE
PEAD
MAGNUM

COD.103C14

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	60,00
160	137	70,00
200	172	80,00
250	218	100,00
284	250	120,00
315	272	130,00
350	300	-
400	347	-
468	400	-
500	433	-
565	500	-
630	535	-

AUMENTO
ECCENTRICO
MAGNUM
M/M

COD.107C1

Ø est.	Ø int.	D1 min	D1 max	€ cad.
125	105	125	125	-
160	137	125	160	50,00
200	172	125	200	55,00
250	218	125	200	73,00
284	250	125	250	75,00
315	272	125	284	115,00
350	300	125	315	145,00
400	347	125	350	150,00
468	400	125	400	190,00
500	433	125	468	200,00
565	500	125	468	350,00
630	535	125	500	400,00
701	600	125	565	550,00
800	678	125	630	600,00
935	800	125	701	700,00
1000	850	125	800	1.000,00
1200	1030	125	1000	1.150,00

*AUMENTO
ECCENTRICO
MAGNUM
F/F

COD.108C10

Ø est.	Ø int.	D1 min	D1 max	€ cad.
125	105	125	125	-
160	137	125	160	69,00
200	172	125	200	70,00
250	218	125	200	89,00
284	250	125	250	121,00
315	272	125	284	134,00
350	300	125	315	210,00
400	347	125	350	220,00
468	400	125	400	274,00
500	433	125	468	291,00
565	500	125	468	363,00
630	535	125	500	454,00
701	600	125	565	650,00
800	678	125	630	740,00
935	800	125	701	900,00
1000	850	125	800	1.100,00
1200	1030	125	1000	1.400,00

*Compreso di n.2 guarnizioni

**CALOTTA
MAGNUM
FEMMINA

COD.116C1

Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	42,00
160	137	43,00
200	172	44,00
250	218	54,00
284	250	86,00
315	272	97,00
350	300	141,00
400	347	109,00
468	400	196,00
500	433	152,00
565	500	297,00
630	535	311,00
701	600	447,00
800	678	449,00
935	800	579,00
1000	850	761,00
1200	1030	906,00

** Compresa di n.1 guarnizione

TAPPO
MAGNUM
MASCHIO

COD.115C1

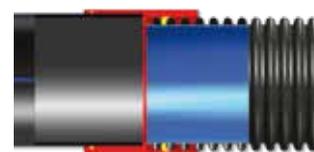
Ø est.	Ø int.	€ cad.
125	105	36,00
160	137	38,00
200	172	39,00
250	218	50,00
284	250	51,00
315	272	88,00
350	300	92,00
400	347	94,00
468	400	127,00
500	433	134,00
565	500	252,00
630	535	264,00
701	600	351,00
800	678	383,00
935	800	468,00
1000	850	606,00
1200	1030	718,00

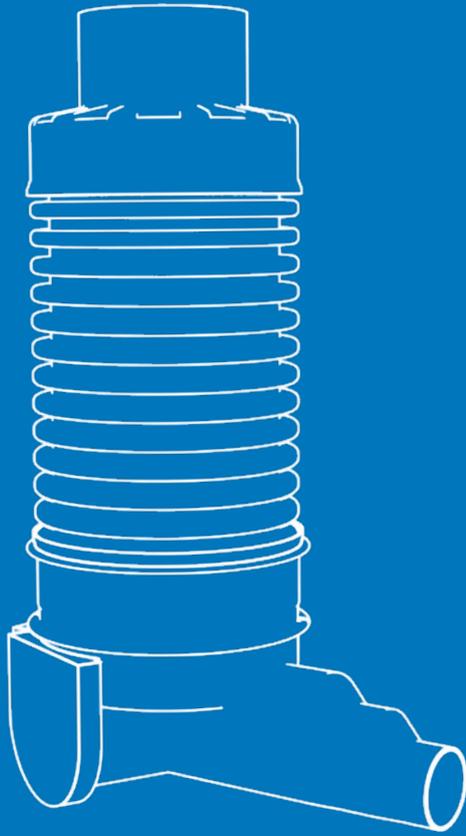
Su tutti i raccordi
è possibile saldare
un'ispezione D110Prezzo di listino
€ 80,00

Si realizzano anche pezzi speciali su progettazione.

Bigiunto eccentrico per collegamento tubo MAGNUM con tubo PE liscio/PVC

cod.	DE/OD mm	€ cad.
220LC	125	20,00
220LC	160	25,00
220LC	200	38,00
220LC	250	62,00
220LC	315	105,00
220LC	400	172,00
220LC	500	295,00





pozzetti

Pozzetti a moduli stampati in polietilene

DN 400



<p>Base DN 400 h=500 mm a 3 ingressi</p>	€ 130,00	<p>Base DN 400 h=1250 mm a 3 ingressi</p>	€ 190,00
<p>Base DN 400 h=750 mm a 3 ingressi</p>	€ 160,00	<p>Base DN 400 h=1500 mm a 3 ingressi</p>	€ 220,00
<p>Base DN 400 h=1000 mm a 3 ingressi</p>	€ 170,00		

DN 500



<p>Prolunga DN 500 h=250 mm</p>	€ 180,00	<p>Base DN 500 h=1000 mm a 3 ingressi</p>	€ 280,00
<p>Prolunga DN 500 h=500 mm</p>	€ 190,00	<p>Base DN 500 h=1250 mm a 3 ingressi</p>	€ 320,00
<p>Prolunga DN 500 h=1000 mm</p>	€ 240,00	<p>Base DN 500 h=1500 mm a 3 ingressi</p>	€ 420,00
<p>Base DN 500 h=500 mm a 3 ingressi</p>	€ 220,00	SALDATURA DN 500	€ 50,00
<p>Base DN 500 h=750 mm a 3 ingressi.</p>	€ 240,00	GUARNIZIONE DN 500	€ 30,00

DN 600



 Prolunga DN 600 h=250 mm	€ 190,00	 Base DN 600 h=1500 mm a 3 ingressi	€ 450,00
 Prolunga DN 600 h=500 mm	€ 220,00	 Base DN 600 h=600 mm di rallentamento	€ 230,00
 Prolunga DN 600 h=1000 mm	€ 350,00	SALDATURA DN 600	€ 60,00
 Base DN 600 h=500 mm di linea	€ 330,00	GUARNIZIONE DN 600	€ 32,00
 Base DN 600 h=750 mm a 3 ingressi	€ 360,00		
 Base DN 600 h=1000 mm a 3 ingressi	€ 390,00		

DN 800



 Cono DN 800 h=800 mm ridotto a D=625 mm con possibilità di taglio 250 mm	€ 390,00	 Base DN 800 h=800 mm a 3 ingressi	€ 440,00
 Cono DN 800 h=450 mm ridotto a D=625 mm con possibilità di taglio 250 mm	€ 320,00	 Base DN 800 ridotta a 600 h=1000 mm a 3 ingressi	€ 450,00
 Prolunga DN 800 h=250 mm	€ 310,00	 Base DN 800 ridotta a 600 h=1400 mm a 3 ingressi	€ 540,00
 Prolunga DN 800 h=500 mm	€ 360,00	 Base DN 800 h=450 mm di rallentamento	€ 200,00
 Prolunga DN 800 h=1000 mm	€ 520,00	SALDATURA DN 800	€ 80,00
 Base DN 800 h=500 mm di linea	€ 360,00	GUARNIZIONE DN 800	€ 34,00

Pozzetti a moduli stampati in polietilene

DN 1000



	Cono DN 1000 h=650 mm ridotto a D=625 mm con possibilità di taglio 300 mm	€ 380,00		Base DN 1000 h=800 mm di linea grandi diametri	€ 540,00
	Cono DN 1000 h=900 mm ridotto a D=625 mm con possibilità di taglio 300 mm	€ 450,00		Base DN 1200 ridotta a 1000 h=1300 mm linea	€ 870,00
	Prolunga DN 1000 h=250 mm	€ 310,00		Base DN 1000 h=650 mm a 3 ingressi	€ 580,00
	Prolunga DN 1000 h=500 mm	€ 380,00		Base DN 1000 h=500 mm a 5 ingressi	€ 520,00
	Prolunga DN 1000 h=1000 mm	€ 680,00		Base sferica DN 1000 h=550 mm	€ 370,00
	Base DN 1000 h=600 mm di linea piccoli diametri	€ 420,00	SALDATURA DN 1000		€ 120,00
			GUARNIZIONE DN 1000		€ 36,00

Pozzetti bicchierati in polietilene

DN 400

Tubo MAGNUM DE 400

**prezzo
€/m
pag.4**Guarnizione
per tubo Magnum**€/cad.
7,00**Base DN 400 bicchierata
h utile =330 mm
h totale =500 mm
a 3 ingressi**€ 130,00**

DN 500

Tubo MAGNUM DE 500

**prezzo
€/m
pag.4**Guarnizione
per tubo Magnum**€/cad.
14,00**Base DN 500 bicchierata
h utile =620 mm
h totale =800 mm
a 3 ingressi**€ 240,00**

DN 600

Tubo MAGNUM DE 630

**prezzo
€/m
pag.4**Guarnizione
per tubo Magnum**€/cad.
27,00**Base DN 600 bicchierata h
utile =800 mm
h totale =1000 mm
a 3 ingressi**€ 400,00**Base DN 600 bicchierata
h utile=700 mm
h totale =920 mm
in linea**€ 370,00**

DN 800

Tubo MAGNUM DE 800

**prezzo
€/m
pag.4**Guarnizione
per tubo Magnum**€/cad.
47,00**CONO DN 800 bicchierato
h utile =450 mm
h totale =650 mm**€ 390,00**Base DN 800
bicchierata
in linea h utile =650 mm
h totale =900 mm**€ 450,00**Base DN 800 bicchierata
h utile =650 mm
h totale =950 mm
a 3 ingressi**€ 500,00**

Pozzetti bicchierati in polietilene

DN 1000



Tubo MAGNUM DE 1000



**prezzo
€/m
pag.4**

CONO DN 1000
bicchierato
h utile =450 mm
h totale =700 mm



€ 270,00

BASE DN 1000
bicchierata
grandi diametri
h utile =1050 mm
h totale =1300 mm



€ 630,00

BASE DN 1000
bicchierata
a 5 ingressi
h utile =550 mm
h totale =830 mm



€ 660,00

Guarnizione
per tubo MAGNUM



**€/cad.
118,00**

BASE DN 1000
bicchierata piccoli
diametri di linea
h utile =850 mm
h totale =1100 mm



€ 520,00

BASE DN 1000
bicchierata
a 3 ingressi
h utile =670 mm
h totale =970 mm



€ 700,00

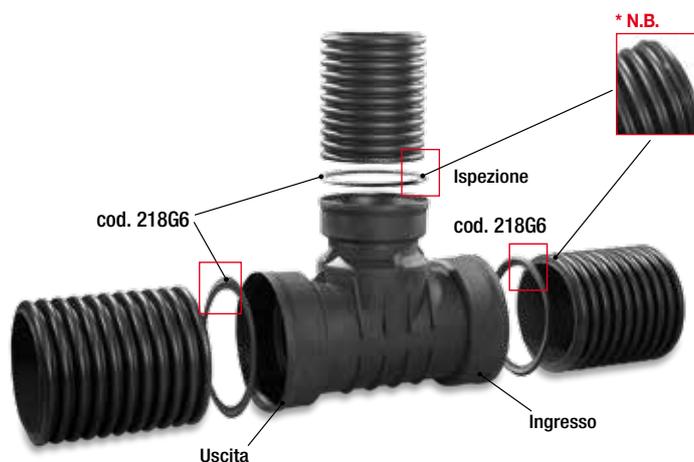
COSTO APPLICAZIONE BICCHIERE PER TUBO MAGNUM SU POZZETTO

completo di guarnizione

DE/OD mm	pozzetto di linea	pozzetto di salto
	€ cad.	€ cad.
125	38,00	53,00
160	36,00	51,00
200	46,00	77,00
250	58,00	95,00
284	96,00	148,00
315	73,00	130,00
350	137,00	203,00
400	105,00	178,00
468	170,00	266,00
500	126,00	259,00
565	201,00	370,00
630	215,00	416,00
701	327,00	615,00
800	330,00	692,00



TEE MAGNUM BICCHIERATA



Guarnizione tubo MAGNUM cod. 218G6

DE - OD mm					
630	701	800	935	1000	1200
€ 27,00	€ 38,00	€ 47,00	€ 117,00	€ 118,00	€ 176,00

Uscita DE/OD mm	Ingresso DE/OD mm	Ispezione		DE - OD mm			
		630	701	800	935	1000	1200
1200	1200	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00
1000	1000	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	-
935	935	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	-	-
800	800	€ 900,00	€ 900,00	€ 900,00	-	-	-
701	701	€ 650,00	€ 650,00	-	-	-	-
630	630	€ 550,00	-	-	-	-	-

TEE MAGNUM MODULI



Guarnizione moduli POZZETTI cod. 218G3

DN mm		
600	800	1000
€ 32,00	€ 34,00	€ 36,00

Uscita DE/OD mm	Ingresso DE/OD mm	Ispezione		DN mm	
		600	800	1000	
1200	1200	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
1000	1000	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00
935	935	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00
800	800	€ 800,00	€ 800,00	-	-
701	701	€ 630,00	€ 630,00	-	-

A richiesta è possibile cambio diametro in linea - Prezzi non comprensivi di guarnizione.

* N.B. La guarnizione va posizionata nella prima corrugazione del tubo

RESISTENZA ALL'ABRASIONE E ALLA PULIZIA CON IL CANAL-JET

La resistenza all'abrasione é la resistenza allo sfregamento con particelle come breccia, sabbia, pietrisco, etc. elementi che possono essere contenuti nel fluido trasportato attraverso le tubazioni. La scarsa rugosità del PE riduce tale coefficiente e con esso l'abrasione della sua superficie.

Il tubo **Magnum** possiede una resistenza all'abrasione fino a 5 volte maggiore a quella delle tubazioni in cemento, e lo rende specialmente indicato per reti di fognature.

Nel caso di tubazioni prodotte con bassa resistenza all'abrasione la riduzione dello spessore delle pareti per effetto dell'erosione apporterebbe un aumento della tensione e, pertanto, minor vita utile.

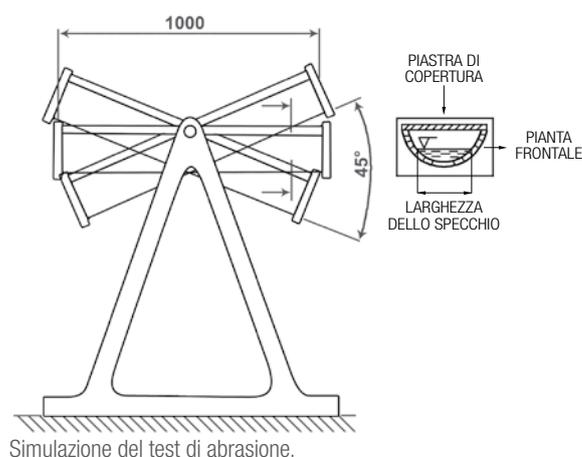


Prove di abrasione per mezzo di sonde.

Cemento	PRFV	Acciaio	PVC	Gres	PEAD
= 20 h	= 25 h	= 34 h	= 50 h	= 60 h	= 100 h

Prove realizzate con miscela di arena e acqua fatte ruotare a grande velocità all'interno della tubazione.

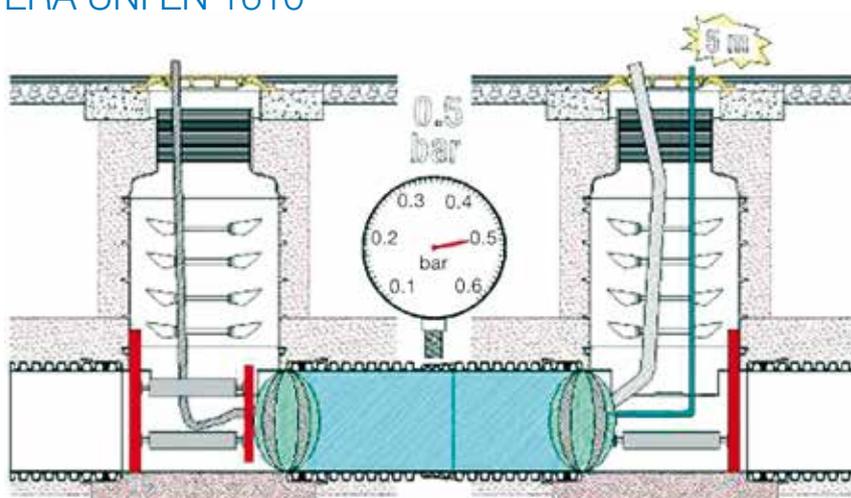
Il tempo di resistenza all'abrasione del PE é superiore a quella di tutti gli altri materiali testati.



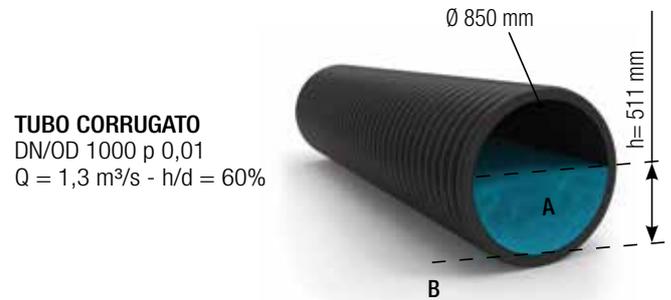
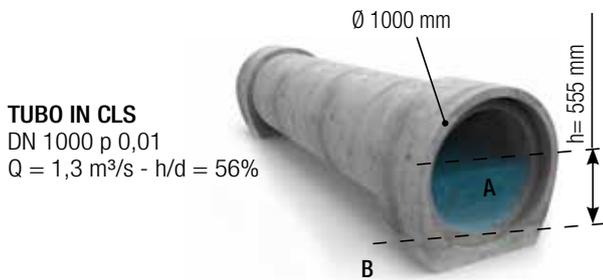
VALORI DI SCABREZZA

tipo di canalizzazione	BAZIN- [m ²]	GAUCKLER - STRICKLER K _s m ^{1/3} s'	MANNING - m ^{1/3} s'	KUTTER m [m ²]
Pareti di PEAD - PP	(0,11)	(95)	(0,011)	(0,12)
Pareti di calcestruzzo	(0,10)	(70)	(0,015)	(0,27)

COLLAUDO IN OPERA UNI EN 1610



CONFRONTO FRA IL GRADO DI RIEMPIMENTO DI UNA CONDOTTA CLS DN 1000 E UNA CORRUGATA DN 1000

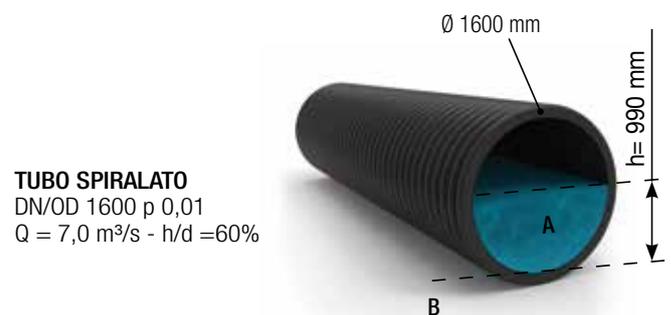
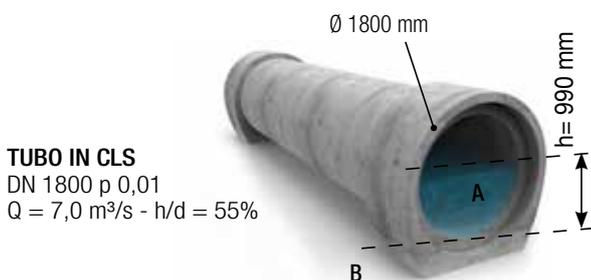


Le condotte corrugate, pur avendo il diametro interno più piccolo, hanno la stessa officiosità idraulica delle condotte in calcestruzzo dato che a parità di portata, il valore del grado di riempimento nelle prime pur aumentando si mantiene intorno a valori accettabili. Il DN delle condotte Spiralate di PE o PP invece esprime il medesimo valore di diametro interno utile delle condotte di CLS. Grazie alla ridotta scabrezza delle pareti in PE, capace di mantenersi tale anche nel lungo periodo, a parità di diametro e di portata, si ottengono con i tubi Spiralati gradi di riempimento della condotta inferiori rispetto a quelli in CLS. Risulta pertanto possibile considerare l'impiego di tubazioni Spiralate di diametro inferiore.

Valori del grado di riempimento per condotte in CLS e per condotte corrugate per stessi valori di portata (pendenza 0,01 m/m = 1%)

Condotte in calcestruzzo		Q (m³/s)	Condotte corrugate	
Dimensioni (mm)	H/D (%)		H/D (%)	Dimensioni (mm)
500	60%	0,26	70%	433
600		0,42	65%	535
800		0,92	75%	678
1000		1,60	70%	852
1200		2,72	70%	1030

CONFRONTO FRA IL GRADO DI RIEMPIMENTO DI UNA CONDOTTA CLS DN 1800 E UNA SPIRALATA DN 1600



Valori del grado di riempimento per condotte in CLS e per condotte spiralate per stessi valori di portata (pendenza 0,01 m/m = 1%)

Condotte in calcestruzzo H/D 60%		Q (m³/s)	Condotte spiralate H/D 54%	
Dimensioni (mm)	H/D (%)		H/D (%)	Dimensioni (mm)
800	60%	0,92	54%	800
1000		1,60	54%	1000
1200		2,72	54%	1200
1400		4,10	54%	1400
1600		5,80	54%	1600
1800		8,00	54%	1800
2000		10,60	54%	2000

Certificati aziendali



Documentazione tecnica e software per progettazione disponibili a richiesta www.tubi.net



Italiana Corrugati s.p.a.
 loc. Fonte del Doglio, 22/E
 61026 Piandimeleto (PU)
 tel. +39 **0722 72221**
 fax +39 0722 726076
italianacorrugati@tubi.net
www.tubi.net

Italiana Corrugati products:

