

SIDERURGIA

- Tubi gas in acciaio saldati norma EN 10255 (ex UNI 8863) zincati norma EN 10240 MANNESMANN e BORUSAN
Disponibili Neri-Zincati lisci-Zincati VM- dal Dn 1/2 al Dn 4"
- Tubi senza saldatura e saldati preverniciati e grovati per Antincendio e condizionamento colore RAL 3000 o altri a richiesta
Disponibili colore Verde-Rosso dal Dn 1/2 al Dn 10"
- Tubi gas in acciaio a norma EN 10255 (ex UNI 8863) senza saldatura e saldati
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 16"
- Tubi in acciaio CONDUIT AD-PE UNI 7683
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 3"
- Tubi senza saldatura a norma EN 10216-1 (ex UNI 7287) TENARIS DALMINE
Disponibili Neri Preverniciati dal Dn 4" al Dn 12"
- Tubi in acciaio per Carpenteria-Serre-Segnaletica stradale
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 4"
- Tubi in acciaio API 5L Gr B/ASTM A 106 senza saldatura e saldati
Disponibile scheda 40-scheda 80
Neri-Zincati Fil NPT dal Dn 1/2 al Dn 16"
- Tubi in acciaio rivestiti in PE a norma UNI 9099 per acqua e gas
Disponibili dal Dn 15 al Dn 1000
Su richiesta fino al Dn 4700
- Tubi rivestiti in Bitume per allacci acqua e gas, condotte acqua EN 10224 (ex UNI 6363), condotte metano UNI EN 10208. 1 E2
Disponibili dal Dn 15 al Dn 1000
Su richiesta Fino al Dn 4700
- Raccordi zincati in ghisa malleabile TD
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 4"
- Raccorderia in acciaio a saldare: flange, tronchetti, barilotti, fondelli bombati, tee, riduzioni, manicotti e curve a saldare serie ISO e API
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 24"



ORGANIZZAZIONE COMMERCIALE

Direttore:	MARCO RAPONI	marco.raponi@idrotubi.it
Ufficio commerciale clienti :	Gianna Viscusi Roberto Raponi	gianna.viscusi@idrotubi.it roberto.raponi@idrotubi.it



Roma



RISCALDAMENTO

- Tubi di rame per riscaldamento - climatizzazione - refrigerazione - nudo e rivestito -
- Raccordi in ottone, rame e bronzo 
- Radiatori in ghisa, in alluminio e acciaio

ACQUEDOTTISTICA

- Tubi in ghisa sferoidale per acquedotti e fognature 
- Pezzi speciali in ghisa sferoidale, collari di riparazione e derivazione
- Saracinesche, chiusini e caditoie in ghisa sferoidale
- Tubi in gres ceramico
- Tubi in acciaio rivestiti in PE a norma UNI 9099 per acqua e gas 
- Tubi rivestiti in Bitume per allacci acqua e gas, condotte acqua EN 10224 /ex UNI 6363), condotte metano UNI EN 10208. 1 E2 
- Tubazioni preisolate in acciaio saldato St37 (235 GH) o equivalente (DIN 1626) nero o zincato (DIN 2444) con isolamento in poliuretano e rivestimento esterno in polietilene 

ISOLANTI E PLASTICI

- Tubi e raccordi in PP-Random
- Prodotti per isolamento 
- Tubo e raccordi multistrato in PE-XB per installazioni sanitarie, riscaldamento per pavimenti e acqua sanitaria 

Modalità di lettura Listino/Catalogo
CL. Sconto HA

Classe di sconto applicato , il valore le sarà comunicato dal nostro agente o dal nostro ufficio commerciale

Listino: LF
Data emissione: 30.06.2008
Data entrata in vigore: 1.03.2009

Riferimento del listino - Emissione - Entrata in vigore

Prezzi applicati

SIDERURGIA

- Tubi gas in acciaio saldati norma EN 10255 (ex UNI 8863) zincati norma EN 10240 MANNESMANN e BORUSAN
Disponibili Neri-Zincati lisci-Zincati VM- dal Dn 1/2 al Dn 4"
- Tubi senza saldatura e saldati preverniciati e grovati per Antincendio e condizionamento colore RAL 3000 o altri a richiesta
Disponibili colore Verde-Rosso dal Dn 1/2 al Dn 10"
- Tubi gas in acciaio a norma EN 10255 (ex UNI 8863) senza saldatura e saldati
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 16"
- Tubi in acciaio CONDUIT AD-PE UNI 7683
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 3"
- Tubi senza saldatura a norma EN 10216-1 (ex UNI 7287) TENARIS DALMINE
Disponibili Neri Preverniciati dal Dn 4" al Dn 12"
- Tubi in acciaio per Carpenteria-Serre-Segnaletica stradale
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 4"
- Tubi in acciaio API 5L Gr B/ASTM A 106 senza saldatura e saldati
Disponibile scheda 40-scheda 80
Neri-Zincati Fil NPT dal Dn 1/2 al Dn 16"
- Tubi in acciaio rivestiti in PE a norma UNI 9099 per acqua e gas
Disponibili dal Dn 15 al Dn 1000
Su richiesta fino al Dn 4700
- Tubi rivestiti in Bitume per allacci acqua e gas, condotte acqua EN 10224 (ex UNI 6363), condotte metano UNI EN 10208. 1 E2
Disponibili dal Dn 15 al Dn 1000
Su richiesta Fino al Dn 4700
- Raccordi zincati in ghisa malleabile TD
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 4"
- Raccorderia in acciaio a saldare: flange, tronchetti, barilotti, fondelli bombati, tee, riduzioni, manicotti e curve a saldare serie ISO e API
Disponibili dal Dn 1/2 al Dn 24"



Tecnologia nel prodotto. Innovazione nel servizio



Tecnologia nel prodotto. Innovazione nel servizio



Modalità di lettura Listino/Catalogo

Versione listino

01 Versione

01 Modifica prezzo

05 Listino Rame

01 Inserimento articolo

05 Listino Rame

001 Modifica grafica

CL. Sconto HA

Classe di sconto applicato , il valore le sarà comunicato dal nostro agente o dal nostro ufficio commerciale

Listino:LF
Data emissione: 30.06.2008
Data entrata in vigore: 1.03.2009

Riferimento del listino - Emissione - Entrata in vigore

123456

Prezzi applicati

NORMA EN 10255 - ZINCATURA A NORMA UNI EN 10240 - SERIE LEGGERA



TUBI SALDATI MANNESMANN PER ACQUA E GAS

Diametro	Spessore	<u>Cl.Sconto: A1</u>	<u>Cl.Sconto: A3</u>		
		Nero Liscio Euro/mt	Zincato Liscio Euro/mt	Zincato v.m. Euro/mt	
3/8	2,0	2,08	2,47	2,70	
1/2	2,3	2,52	3,03	3,31	
3/4	2,3	3,06	3,69	4,03	
1	2,9	4,58	5,44	5,93	
1'1/4	2,9	5,75	6,84	7,46	
1'1/2	2,9	6,58	7,85	8,56	
2	3,2	8,98	10,75	11,72	
2'1/2	3,2	11,61	13,88	15,13	
3	3,6	15,66	18,59	20,27	
4'	4,0	22,18	26,18	28,54	



Tecnologia nel prodotto. Innovazione nel servizio

TUBI FM DALMINE SS PER ACQUA E GAS

Diametro	Spessore	<u>CL.Sconto AZ</u>		<u>CL.Sconto CA</u>
		Zincato v.m. Euro/mt		Thermo Euro/mt
3/8	2,0	2,70		-
1/2	2,3	3,31		2,86
3/4	2,3	4,03		3,39
1	2,9	5,93		5,00
1'1/4	2,9	7,46		6,27
1'1/2	2,9	8,56		7,22
2	3,2	11,72		9,80
2'1/2	3,2	15,13		12,67
3	3,6	20,27		17,15
4'	4,0	28,54		24,06

Scheda tecnica

SERIE LEGGERA L1 EN 10255 - FILET.UNI-ISO 7/1, CON MAN.UNI-ISO 50

Filettatura Diametro Nominale Pollici	Diametro esterno		Spessore	Massa Lineica - kg/m			
	Max	Min		Senza filettatura		Filettati con manicotto	
	mm	mm		Grezzi	Zincati	Grezzi	Zincati
3/8	17,4	16,7	2,0	0,742	0,780	0,748	0,786
1/2	21,7	21,0	2,3	1,08	1,11	1,09	1,13
3/4	27,1	26,4	2,3	1,39	1,45	1,40	1,46
1	34,0	33,2	2,9	2,20	2,28	2,22	2,30
1'1/4	42,7	41,9	2,9	2,82	2,92	2,85	2,95
1'1/2	48,6	47,8	2,9	3,24	3,35	3,28	3,39
2	60,7	59,6	3,2	4,49	4,63	4,56	4,70
2'1/2	76,3	75,2	3,2	5,73	5,91	5,85	6,03
3	89,4	87,9	3,6	7,55	7,76	7,72	7,93
4'	114,9	113,0	4,0	10,80	11,08	11,1	11,40

NORMA EN 10255 - ZINCATURA A NORMA UNI EN 10240 - SERIE MEDIA



Tecnologia nel prodotto. Innovazione nel servizio

TUBI SENZA SALDATURA PER ACQUA E GAS

		<u>CL.Sconto:BE</u>	<u>CL.Sconto:BG</u>	<u>CL.Sconto:BH</u>	<u>CL.Sconto:BT</u>	
Diametro	Spessore	Nero Liscio Euro/mt	Zincato Liscio Euro/mt	Zincato v.m. Euro/mt	Thermo Euro/mt	
3/8	2,3	2,77	3,34	3,64		
1/2	2,6	3,02	3,57	3,90	3,40	
3/4	2,6	3,55	4,21	4,59	4,00	
1	3,2	5,10	5,97	6,51	5,63	
1'1/4	3,2	6,29	7,33	7,99	6,86	
1'1/2	3,2	7,10	8,27	9,02	7,72	
2	3,6	10,09	11,71	12,77	10,96	
2'1/2	3,6	12,62	14,68	16,01	13,72	
3	4,0	16,62	19,26	21,00	18,08	
4'	4,5	25,88	30,38	33,12	29,43	
5'	5,0	36,89	41,98	45,76	40,28	

Scheda tecnica

SERIE MEDIA EN 10255 - FILET.UNI-ISO 7/1, CON MAN.UNI-ISO 50

Filettatura Diametro Nominale Pollici	Diametro esterno		Spessore	Massa Lineica - kg/m			
	Max	Min		Senza filettatura		Filettati con manicotto	
	mm	mm		Grezzi	Zincati	Grezzi	Zincati
3/8	17,5	16,7	2,3	0,839	0,876	0,845	0,882
1/2	21,8	21,0	2,6	1,21	1,26	1,22	1,27
3/4	27,3	26,5	2,6	1,56	1,62	1,57	1,63
1	34,2	33,3	3,2	2,41	2,49	2,43	2,51
1'1/4	42,9	42,0	3,2	3,10	3,20	3,13	3,23
1'1/2	48,8	47,9	3,2	3,56	3,67	3,60	3,71
2	60,8	59,7	3,6	5,03	5,17	5,10	5,24
2'1/2	76,6	75,3	3,6	6,42	6,60	6,54	6,72
3	89,5	88,0	4,0	8,36	8,57	8,53	8,74
4'	115,0	113,1	4,5	12,20	12,48	12,5	12,80

Lunghezze standard
6 m.

Estremità

- Con filettatura conica e manicotto;
- con filettatura conica senza manicotto;
- lisce.

Prove

Prova idraulica a 50 bar o prova equivalente con Controlli Non Distruttivi di tipo elettromagnetico (Eddy Current).
- prova di trazione;
- prova di curvatura.

Documenti

Se non diversamente richiesto all'ordinazione, viene rilasciato un attestato di controllo 2.2 in accordo alla norma EN 10204.

Superfici

- Neri (grezzi);
- zincati a caldo EN 10240 A.1
- con rivestimento esterno epossidico - Thermo;
- con rivestimento esterno in polietilene - Polycoat.

Marcatore tubi zincati

Marcatura con inchiostro indelebile verde in continuo con la scritta:
- Come prevista dal produttore EN 10255 WL1
WL1 serie leggera tubi saldati
SL1 serie leggera tubi ss
SM serie media tubi ss

TUBI S. S. NERI LISCI COMMERCIALI

Cl.Sconto: B1

NORMA EN 10216

Diametro	Spessore	Nero Liscio Euro/kg
76,1	2,9	*
88,9	3,2	*
114,3	3,6	*
139,7	4,0	*
168,3	5,0	*
219,1	6,3	*
273	6,3	*
323,9	8,4	*

* Prezzo a richiesta

TUBI SAL. ZIN.PORTACAVI "CONDUIT"

Cl.Sconto: A9

UNI 7683

Diametro	Spessore	Zincato V.M. Euro/mt
1/2	2,3	3,66
3/4	2,3	4,34
1	2,9	6,38
1'1/4	2,9	8,01
1'1/2	2,9	9,24
2	3,2	12,68
2'1/2	3,2	16,47
3	3,6	22,36

TUBO PER CONDOTTE ACQUA E METANO

RIVESTIMENTO ESTERNO BITUMINOSO QUOTAZIONE SU RICHIESTA

DN	INTERNO PRIMER R.P. ACQUA Euro/mt <u>Cl.Sconto:CD</u>	INTERNO GREZZO METANO LISCI Euro/mt <u>Cl.Sconto:CE</u>
15		
20		
25		
32		
40		
50		
65		
80		
100		
125		
150		
200		

RIVESTIMENTO ESTERNO POLIETILENE TRIPLO STRATO UNI 9099

	ZINCATI ACQUA VM Euro/mt <u>Cl.Sconto:CL</u>	METANO LISCI Euro/mt <u>Cl.Sconto:CB</u>
-	*	*
3/4	8,29	6,48
1	10,78	8,44
1' 1/4	12,57	9,80
1' 1/2	14,39	11,17
2	18,99	14,79
2' 1/2	22,95	17,51
3	29,03	21,91
4	38,01	28,19

Materiale: Tubi senza saldatura, per dn ≤ 100, acciaio Fe 35 UNI 6363; per dn > 100, acciaio Fe 52-1 UNI 6363.

Tubi saldati: per tubi ≤ 125, acciaio Fe 35 UNI 6363; per dn > 125, acciaio Fe 42 UNI 6363.

Tolleranze:

METANO: sul dn esterno ±1%. Sullo spessore +15%, -12%.

ACQUA: sul dn esterno ±1,5% con un minimo di ±1 mm. Sullo spessore + non specificato; -12,5%. Sulla massa ±10% per tubo singolo; ±7,50 per partite di almeno 10 t. Lunghezza:

METANO: da 4 a 8 o da 8 a 13,5 m con una percentuale ammessa dell'10% in lunghezza da 4 a 8.

ACQUA: da 4 a 8 m escluso o da 8 a 12m, con una percentuale ammessa dell'8% in lunghezza minore di 8 m, ma in nessun caso minore di 4 m. Estremità:

METANO: lisce predisposte per la saldatura di testa, piane per spessori fino a 3,2 mm, smussate per spessori oltre 3,2 mm.

ACQUA: piane, per spessori fino a 3,2 mm incluso; smussate, per spessori oltre 3,2 mm; con giunto. Rivestimento:

METANO: superficie interna grezza e con superficie esterna bitumata, con aggiunta di rivestimento protettivo pesante.

ACQUA: superficie interna grezza o bitumata o verniciata e con superficie esterna bitumata o verniciata, con aggiunta di un rivestimento protettivo. Prove: i tubi sono sottoposti a prova idraulica.

TUBI RIVESTITI IN POLIETILENE: Rivestimento: triplo strato (R3) costituito da uno strato di primer epossidico sul quale vengono coestrusi adesivo e polietilene.

TUBI CONDOTTE



PRODUZIONE TUBI A SALDATURA ELICOIDALE

TUBI

Diametro esterno variabile da 508 a 2.032 mm, spessore da 5 a 13 mm, lunghezza barre da 6 a 20 mtl;

Diametro esterno variabile da 711 a 3.251 mm, spessori da 6 a 22 mm, lunghezza barre da 6 a 20 mtl.

Tipologie di acciaio: non legati, basso legati, inox, resistenza alla corrosione atmosferica, alto resistenziali, norme UNI, EN, ISO, API, DIN, B.S., AWWA, ASTM o altri standard nei vari gradi; qualità massima dell'acciaio X70/L485MB

Finitura estremità: lisce, smussate per saldatura testa-testa, bicchiere sferico (spessore max 20 mm) con o senza camera d'aria. I tubi vengono fabbricati con saldatura elicoidale all'arco sommerso utilizzando larghi nastri di acciaio

TUBI A SALDATURA LONGITUDINALE

Diametro esterno 609 mm fino al 4572 mm, spessori da 6 a 40 mm, larghezza massima della lamiera 4000 mm, qualità massima dell'acciaio X70/L485MB.

Finitura estremità: lisce, smussate per saldatura testa-testa, bicchiere sferico (spessore max 20 mm) con o senza camera

GRADO DELL'ACCIAIO STEEL GRADE		COMPOSIZIONE CHIMICA CHEMICAL COMPOSITION							
Designazione Steel quality	C * max%	Si max%	Mn max%	P max%	S max%	N max%	Cu max%	Altri ** Other **	
S235JR	0,17	-	1,40	0,035	0,035	0,012	0,55	-	
S235JO	0,17	-	1,40	0,030	0,030	0,012	0,55	-	
S235J2	0,17	-	1,40	0,025	0,025	-	0,55	-	
S275JR	0,21	-	1,50	0,035	0,035	0,012	0,55	-	
S275JO	0,18	-	1,50	0,030	0,030	0,012	0,55	-	
S275J2	0,18	-	1,50	0,025	0,025	-	0,55	-	
S355JR	0,24	0,55	1,60	0,035	0,035	0,012	0,55	-	
S355JO	0,20	0,55	1,60	0,030	0,030	0,012	0,55	-	
S355J2	0,20	0,55	1,60	0,025	0,025	-	0,55	-	

GRADO DELL'ACCIAIO STEEL GRADE		CARATTERISTICHE MECCANICHE A TEMPERATURA AMBIENTE MECHANICAL PROPERTIES AT ROOM TEMPERATURE					
Designazione Steel quality	Carico unitario di rottura a trazione R _m N/mm² per spessori in mm ≥ 3 ≤ 100 Tensile strength R _m N/mm² for wall thickness mm ≥ 3 ≤ 100	Carico unitario minimo di snervamento R _e N/mm² per spessori in mm Minimum yield strength R _{eH} N/mm² for wall thickness mm		Allungamento minimo A% per spessori in mm ≥ 3 ≤ 40 Minimum elongation A% for wall thickness mm ≥ 3 ≤ 40			
		≤ 16	> 16 ≤ 40	l (longit)	t (traver)		
S235JR	da 360 a 510	235	225	26	24		
S235JO	da 360 a 510	235	225	26	24		
S235J2	da 360 a 510	235	225	26	24		
S275JR	da 410 a 560	275	265	23	21		
S275JO	da 410 a 560	275	265	23	21		
S275J2	da 410 a 560	275	265	23	21		
S355JR	da 470 a 630	355	345	22	20		
S355JO	da 470 a 630	355	345	22	20		
S355J2	da 470 a 630	355	345	22	20		

RIVESTIMENTI INTERNI

VERNICI EPOSSIDICHE ATOSSICHE PER TRASPORTO DI ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Il rivestimento interno con vernici epossidiche per trasporto di acque destinate al consumo umano svolge la funzione di protezione dalla corrosione, riduce fortemente la scabrezza della superficie interna riducendo le perdite di carico. È dotato di ottima adesione al supporto, buona flessibilità, durezza, resistenza all'abrasione, assenza di cessioni e contribuisce ad inibire la crescita di limo. I prodotti utilizzati sono conformi a quanto prescritto dalla Circolare n.102 del Ministero della Sanità del 2.12.1978 e successivi aggiornamenti nonché al D.M. n.174 del 6.4.2004.

Il tubo grezzo viene sottoposto ad un preventivo trattamento di sabbiatura al grado SA 2,5 - SA3, secondo la norma ISO 8501-1, con graniglia metallica per preparare la superficie interna alla successiva applicazione delle vernici, con sistema airless/bimixer, con la possibilità di ottenere spessori da 100 fino a 500 microns. Il rivestimento viene successivamente sottoposto a controlli visivi, dimensionali (spessore) e prove tecnologiche.

VERNICI EPOSSIDICHE ANTIFRIZIONE PER TRASPORTO DI FLUIDI COMBUSTIBILI



Il rivestimento interno con vernici epossidiche con funzione antifrizione migliora il flusso del fluido trasportato riducendo fortemente la scabrezza della superficie interna, determina un inquinamento ridotto, una eccellente protezione durante la conservazione ed una elevata riduzione dei depositi unitamente ad buona resistenza chimica. Il tubo grezzo viene sottoposto ad un preventivo trattamento di sabbiatura al grado SA 2,5 - SA3, secondo la norma ISO 8501-1, con graniglia metallica per preparare la superficie interna alla successiva applicazione delle vernici, con sistema airless/bimixer, con la possibilità di ottenere spessori a partire da 50 microns. Il rivestimento viene successivamente sottoposto a controlli visivi, dimensionali (spessore) e prove tecnologiche.

PRIMER BITUMINOSO (NORMA UNI-ISO 5256/87)

Questo tipo di trattamento viene adottato per la Classe A, come riportato a margine della tabella, sostanzialmente a tutela della tubazione nelle varie fasi di trasporto e stoccaggio.

La TubiSpa è in grado di adeguare la propria produzione anche alle altre prescrizioni imposte dalla norma e da specifiche richieste della clientela assicurando la garanzia della qualità del rivestimento.

PREZZI E DISPONIBILITÀ SU RICHIESTA

TUBI CONDOTTE

RIVESTIMENTI ESTERNI

RIVESTIMENTI A BASE DI BITUME (NORMA UNI-ISO 5256/87)



Rivestimento esterno bituminoso per condotte interrate. Sistemi di protezione anticorrosiva utilizzato ed ancora oggi rappresenta una soluzione estremamente valida dal punto di vista tecnico, con resistenza e durata nel tempo che si dimostrano tutt'ora molto elevate. Le caratteristiche meccaniche, chimiche e dielettriche, tipiche di questo rivestimento, sono in grado di proteggere adeguatamente le condotte di acciaio per acquedotti, impianti idroelettrici e metanodotti. Particolare cura viene posta in tutte le fasi del ciclo di lavorazione ed il rivestimento viene realizzato in conformità alle prescrizioni della norma UNI-ISO 5256/87, che definisce le modalità di scelta delle materie prime, di preparazione delle superfici al grado SA2/ST3 secondo la norma ISO 8501-1 e di applicazione. Infine il rivestimento viene protetto con l'applicazione di latte di calce che ha la funzione di preservarlo durante le fasi di stoccaggio e movimentazione dall'azione dei raggi UV. Il rivestimento viene sottoposto a rigorosi controlli secondo quanto previsto dalla norma (spessore, aderenza, continuità dielettrica).

RIVESTIMENTO IN POLIETILENE APPLICATO PER ESTRUSIONE (NORMA UNI 9099 - DIN 30670)



Rivestimento esterno in polietilene per acquedotti, oleogasdotti e per la distribuzione del gas. In funzione del diametro del tubo il polietilene viene applicato ad estrusione a banda laterale o a calza. Lo spessore del rivestimento è determinato dalla specifica richiesta del cliente (vedi tabella). La estrusione a triplo strato offre un'ottima protezione corrosiva di lunga durata, elevate proprietà dielettriche, altissima resistenza all'urto e temperature di servizio da -20° C fino ad un max. +60/80° C. Il tubo grezzo viene sabbato con graniglia metallica fino ad un grado SA 2,5 secondo la norma ISO 8501-1, successivamente viene applicato il primo strato che è costituito da primer, il secondo strato da adesivo polietilenico ed il terzo strato da polietilene. Dopo il raffreddamento e la rimozione del rivestimento alle estremità le tubazioni vengono sottoposti a controlli visivi, dimensionali e prove tecnologiche.

RIVESTIMENTO CON NASTRI DI POLIETILENE APPLICATI A FREDDO (NORMA UNI EN12068 - DIN 30672)

Rivestimento esterno mediante nastri di polietilene applicati a freddo per condotte interrate o immerse è un sistema di protezione anticorrosiva. Particolare cura viene posta in tutte le fasi del ciclo di lavorazione che consistono nella preventiva sabbatura della superficie, applicazione di primer di fondo a base butilica e successiva sovrapposizione, generalmente al 50%, di uno o più nastri. Questo processo permette di ottenere un rivestimento con spessori che vanno da 1 mm a 3,5 mm in funzione del diametro della tubazione. Il rivestimento viene sottoposto a rigorosi controlli sullo spessore, aderenza, e continuità dielettrica.

RIVESTIMENTO ESTERNO IN POLIURETANO APPLICATO ALLO STATO LIQUIDO (NORMA UNI EN 10290)

Rivestimento esterno in poliuretano per condotte terrestri e marine è un sistema di protezione meccanica ed anticorrosiva che grazie alle proprie elevate qualità può essere sottoposto alle applicazioni più gravose. La buona elasticità del prodotto offre ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche, resistenza all'urto e aderenza alla tubazione. L'impermeabilità all'acqua gli conferisce una notevole resistenza ai fenomeni di corrosione. Il tubo grezzo viene sottoposto ad un preventivo trattamento di sabbatura al grado SA 2,5, secondo la norma ISO 8501-1, con graniglia metallica per preparare la superficie esterna alla successiva applicazione delle vernici con sistema bimixer fino ad ottenere uno spessore di almeno 800 - 1000 microns. Il rivestimento viene successivamente sottoposto a controlli visivi, dimensionali (spessore) e prove tecnologiche.

Tabella pesi teorici dn 65 - 500

Diametro Nominale DN Nominal diameter NO	Diametro esterno DE Outside diameter OD	Diametro esterno DE Outside diameter OD	SPESSORI (mm) WALL THICKNESS (mm)																					
			2.3	2.6	2.9	3.2	3.6	4	4.5	5.0	5.4	5.6	5.9	6.3	7.1	8	8.8	9.5	10	11	12.5	14.2	16	17.5
mm	mm	polici inches	MASSA LINEARE (kg/m) WEIGHT (kg/m)																					
20	26.9	3/4	1.4	1.6	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	2.9	3.1	3.2	3.5	3.7								
25	33.7	1	1.8	2.0	2.2	2.4	2.7	2.9	3.2	3.5	3.8	3.9	4.0	4.3	4.7	5.1	5.4							
32	42.4	1 1/4	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	4.9	5.1	5.3	5.6	6.2	6.8	7.3	7.7	8.0	8.5	11.0			
40	48.3	1 1/2	2.6	2.9	3.2	3.6	4.0	4.4	4.9	5.3	5.7	5.9	6.2	6.5	7.2	8.0	8.6	9.1	9.4	10.1	11.0			
50	60.3	2	3.3	3.7	4.1	4.5	5.0	5.6	6.2	6.8	7.3	7.6	7.9	8.4	9.3	10.3	11.2	11.9	12.4	13.4	14.7	16.1		
65	76.1	2 1/2	4.2	4.7	5.2	5.8	6.4	7.1	7.9	8.8	9.4	9.7	10.2	10.8	12.1	13.4	14.8	15.6	16.3	17.7	19.6	21.7	23.7	
80	88.9	3	4.9	5.5	6.2	6.8	7.6	8.4	9.4	10.3	11.1	11.5	12.1	12.8	14.3	16.0	17.4	18.8	19.5	21.1	23.6	26.2	28.8	30.8
90	101.6	3 1/2	5.6	6.3	7.1	7.8	8.7	9.6	10.8	11.9	12.8	13.3	13.9	14.8	16.5	18.5	20.1	21.6	22.6	24.6	27.5	30.6	33.8	36.3
100	114.3	4	6.4	7.2	8.0	8.8	9.8	10.9	12.2	13.5	14.5	15.0	15.8	16.8	18.8	21.0	22.9	24.6	25.7	28.0	31.4	35.1	38.8	41.8
125	139.7	5	7.8	8.8	9.8	10.8	12.1	13.4	15.0	16.8	17.9	18.5	19.5	20.7	23.2	26.0	28.4	30.5	32.0	34.9	39.2	43.9	48.8	52.7
150	168.3	6	9.4	10.6	11.8	13.0	14.6	16.2	18.2	20.1	21.7	22.5	23.8	25.2	28.2	31.6	34.8	37.2	39.0	42.7	48.0	54.0	60.1	65.1
200	219.1	8	12.3	13.9	15.5	17.0	19.1	21.2	23.8	26.4	28.5	29.5	31.0	33.1	37.1	41.6	45.6	49.1	51.6	56.5	63.7	71.8	80.1	87.0
250	273.0	10	15.4	17.3	19.3	21.3	23.9	26.5	29.8	33.0	35.8	36.8	38.9	41.4	46.6	52.3	57.3	61.7	64.9	71.1	80.3	90.6	101.4	110.3
300	323.9	12	20.6	23.0	25.3	28.4	31.6	35.4	39.3	42.4	44.0	46.3	48.3	49.3	55.5	62.3	68.4	73.7	77.4	84.9	96.0	108.5	121.5	132.2
350	365.6	14	22.6	25.2	27.8	31.3	34.7	39.0	43.2	46.6	48.3	50.3	50.3	54.3	61.0	68.6	75.3	81.1	85.2	93.5	106.8	119.6	134.0	145.9
400	406.4	16	25.9	28.9	31.8	35.8	39.7	44.8	49.5	53.4	55.4	56.3	58.2	58.9	66.9	75.8	82.3	87.9	91.7	101.3	114.7	130.4	143.8	154.1
450	457.2	18	30.8	34.3	37.8	42.8	48.3	53.8	59.3	64.8	66.8	68.4	70.1	70.8	80.6	91.3	100.9	110.3	121.0	133.1	148.1	165.8	181.6	193.6
500	508.0	20	35.8	40.3	44.8	50.3	56.3	62.3	68.3	74.3	76.3	77.9	79.5	79.5	91.3	103.3	113.3	124.3	136.3	150.3	168.3	186.3	204.3	217.3

Tabella pesi teorici dn 600 - 3000

Diametro Nominale DN Nominal diameter NO	Diametro esterno DE Outside diameter OD	Diametro esterno DE Outside diameter OD	SPESSORI (mm) WALL THICKNESS (mm)																									
			5.0	5.4	5.6	5.9	6.3	7.1	8	8.8	9.5	10	11	12.1	13	14.2	15	16	17.5	18	20	22.2	24	25	27	28	30	
mm	mm	polici inches	MASSA LINEARE (kg/m) WEIGHT (kg/m)																									
600	606.8	24	74.6	80.5	83.4	87.8	93.7	105.5	118.7	130.4	140.6	147.9	162.4	178.3	191.9	206.5	220.0	234.2	255.5	269.6	290.8	321.6	346.6	360.4	367.9	401.6	426.8	459.4
650	661.4	26	80.8	87.2	90.4	95.2	101.6	114.4	128.7	141.4	152.9	160.4	176.2	193.5	207.6	223.3	237.7	253.3	277.5	286.2	315.9	349.4	376.7	391.7	401.8	436.7	461.4	496.4
700	711.2	28	87.1	94.0	97.4	102.6	109.5	123.3	138.7	152.4	164.4	172.9	189.9	208.6	223.9	240.1	257.5	274.3	298.4	307.7	340.9	377.2	403.7	423.1	435.6	471.8	506.4	541.8
750	762	30	93.3	100.8	104.5	110.0	117.4	132.2	148.3	163.5	176.3	185.5	203.7	223.3	240.1	257.5	274.3	298.4	307.7	340.9	377.2	403.7	423.1	435.6	454.4	489.4	506.0	541.8
800	812.8	32	99.6	107.5	111.5	117.4	125.3	141.1	158.3	174.5	188.2	198.0	217.5	238.3	256.4	275.7	295.1	314.4	343.2	352.3	386.0	426.8	469.5	485.7	503.2	541.9	576.2	611.6
850	863.6	34	105.9	114.3	118.5	124.8	133.2	150.0	168.0	185.5	200.1	210.5	231.5	253.1	272.7	292.5	313.9	334.4	365.2	375.4	410.1	450.7	488.9	517.0	557.1	577.0	616.7	654.3
900	914.4	36	112.1	121.1	125.5	132.2	141.1	158.9	178.8	196.5	212.0	223.0	245.1	268.3	288.0	315.2	332.7	354.5	387.1	397.9	435.5	480.7	507.1	541.1	568.5	590.9	617.1	664.8
950	965.2	38	118.4	127.8	132.5	139.6	149.0	167.8	188.3	207.6	223.3	235.6	258.9	284.4	305.3	333.0	351.5	374.5	409.0	420.5	460.2	510.3	537.1	579.7	604.7	647.2	691.9	736.5
1000	1016	40	124.7	134.6	139.5	147.0	156.9	176.7	198.3	218.6	235.6	248.1	272.6	299.6	321.6	350.3	370.3	394.6	430.9	443.3	485.1	541.1	567.1	591.0	630.5	682.2	725.6	769.9
1050	1068.8	42	130.9	141.3	146.6	154.4	164.8	185.5	208.3	229.6	247.7	260.2	285.4	314.7	337.8	368.6	389.1	414.6	452.9	465.6	511.3	571.9	597.2	624.2	662.4	713.3	757.1	801.7
1100	1117.6	44	137.2	148.1	153.6	161.8	172.7	194.4	218.9	240.6	259.5	273.2	300.2	329.9	354.1	385.4	407.8	434.7	474.8	488.1	534.5	598.7	624.4	648.7	675.4	726.2	764.0	808.4
1150	1128.2	46	143.7	155.0	160.6	169.2	181.2	204.0	229.2	251.7	272.3	286.3	314.7	345.3	369.5	401.8	425.0	453.3	494.8	509.1	556.3	622.7	649.1	673.3	703.9	754.8	793.8	838.8
1200	1219.2	48	150.2	161.8	167.5	176.4	189.2	213.0	239.2	262.7	284.3	299.3	329.7	361.3	386.5	419.8	443.1	471.5	514.8	529.1	577.3	644.7	671.9	696.1	727.5	779.3	818.3	863.3
1250	1270.4	50	156.7	168.5	174.3	183.6	197.2	222.0	249.2	273.7	296.3	312.3	343.7	376.3	402.5	436.8	460.1	488.5	532.8	547.1	596.3	664.7	692.9	717.1	749.7	792.7	832.0	877.0
1300	1321.6	52	163.2	175.2	181.1	190.6	205.2	230.0	258.2	283.7	307.3	324.3	356.7	389.3	416.5	450.8	474.1	502.5	547.8	562.1	612.3	681.7	710.9	735.1	767.7	810.7	850.0	895.4
1350	1372.8	54	169.7	181.8	187.7	197.4	212.0	237.0	266.2	291.7	316.3	334.3	367.7	400.3	428.5	462.8	486.1	514.5	559.8	574.1	625.3	695.7	725.9	750.1	783.7	827.7	868.0	913.4
1400	1424.0	56	176.2	188.5	194.5	204.4	219.0	244.0	273.2	298.7	323.3	342.3	375.7	408.3	436.5	470.8	494.1	522.5	567.8	582.1	633.3	703.7	733.9	758.1	791.7	836.7	878.0	924.4
1450	1475.2	58	182.7	195.2	201.3	211.4	226.0	251.0	280.2	305.7	330.3	349.3	382.7	415.3	443.5	477.8	501.1	529.5	574.8	589.1	640.3	710.7	740.9	765.1	799.7	845.7	888.0	935.4
1500	1526.4	60	189.2	201.8	207.9	218.2	232.8	258.0	287.2	312.7	337.3	356.3	389.7	422.3	450.5	484.8	508.1	536.5	581.8	596.1	647.3	717.7	747.9	772.1	806.7	853.7	897.0	945.4
1550	1577.6	62	195.7	208.4	214.5	224.8	239.4	264.6	293.8	319.3	343.9	362.9	396.3	428.9	457.1	491.4	514.7	543.1	588.4	602.7	653.9	724.3	754.5	778.7	813.3	860.7	904.9	954.4
1600	1628.6	64	202.2	215.0	221.1	231.6	246.2	271.4	300.6	326.1	350.7	369.7	403.1	435.7	464.9	499.2	522.5	550.9	596.2	610.5	661.7	732.1	762.3	786.5	821.1	868.5	913.7	963.2
1700	1727.8	68	215.2	228.2	234.3	244.9	259.6	284.8	314.0	339.5	364.1	383.1	416.5	449.1	478.3	512.6	535.9	564.3	609.6	623.9	675.1	745.5	775.7	800.0	834.5	881.9	927.1	976.6
1800	1828.8	72	228.2	241.3	247.4	258.1	272.8	298.0	327.2	352.7	377.3	396.3	429.7	462.3	491.5	525.8	549.1	577.5	622.8	637.1	688.3	758.7	788.9	813.2	847.7	895.1	940.3	989.8
1900	1930.4	76	241.2	254.3	260.4	271.1	285.8	311.0	340.2	365.7	390.3	409.3	442.7	475.3	504.5	538.8	562.1	590.5	635.8	650.1	701.3	771.7	801.9	826.2	860.7	908.1	953.3	1002.8
2000	2032	80	254.2	267.3	273.4	284.1	298.8	324.0	353.2	378.7	403.3	422.3	455.7	488.3	517.5	551.8	575.1	603.5	648.8	663.1	714.3	784.7	814.9	839.2	873.7	921.1	966.3	1015.8
2100	2133.6	84	267.2	280.3	286.4	297.1	311.8	337.0	366.2	391.7	416.3	435.3	468.7	501.3	530.5	564.8	588.1	616.5	661.8	676.1	727.3	797.7	827.9	852.2	886.7	934.1	979.3	1028.8
2200	2235.2	88	280.2	293.3	299.4	310.1	324.8	350.0	379.2	404.7	429.3	448.3	481.7	514.3	543.5	577.8	601.1	629.5	674.8	689.1	740.3	810.7	840.9	865.2	899.7	947.1	992.3	1041.8
2300	2336.8	92	293.2	306.3	312.4	323.1	337.8	363.0	392.2	417.7	442.3	461.3	494.7	527.3	556.5	590.8	614.1	642.5	687.8	702.1	753.3	823.7	853.9	878.2	912.7	960.1	1005.3	1054.8
2400	2438.4	96	306.2	319.3	325.4	336.1	350.8	376.0	405.2	430.7	455.3	474.3	507.7	540.3	569.5	603.8	627.1	655.5	700.8	715.1	766.3	836.7	866.9	891.2	925.7	973.1	1018.3	1067.8
2500	2540	100	319.2	332.3	338.4	349.1	363.8	389.0	418.2	443.7	468.3	487.3	520.7	553.3	582.5	616.8	640.1	668.5	713.8	728.1	779.3	849.7	879.9	904.2	938.7	986.1	1031.3	1080.8
2600	2641.6	104	332.2	345.3	351.4	362.1	376.8	402.0	431.2	456.7	481.3	500.3	533.7	566.3	595.5	629.8	653.1	681.5	726.8	741.1	792.3	862.7	892.9	917.2	951.7	999.1	1044.3	1093.8
2700	2743.2	108	345.2	358.3	364.4	375.1	390.0	415.2	444.4	469.9	494.5	513.5	546.9	579.5	608.7	643.0	666.3	694.7	740.0	754.3	805.5	875.9	906.1	930.4	964.9	1012.3	1057.5	1107.0
2800	2844.8	112	358.2	371.3	377.4	388.1	403.0	428.2	457.4	482.9	507.5	526.5	559.9	592.5	621.7	656.0	679.3	707.7	753.0	767.3	818.3	888.7	918.9	943.2	977.7	1025.1	1070.3	1119.8
3000	3046.8	120	384.2	397.3	403.4	414.1	429.0	454.2	483.4	508.9	533.5	552.5	585.9	618.5	647.7	682.0	705.3	733.7	779.0	793.3	844.3	914.7	944.9	969.2	1003.7	1050.9	1096.1	1145.6

TUBI S.S. NERI API 5L GR.B / ASTM A 106
Cl.Sconto: CN
NORMA ANSI B 36.10

Diametro	Spessore STD	Kg/Mt.	Spessore XS	Kg/Mt.	Euro/kg
1/2	2,78	1,28	3,68	1,61	*
3/4	2,90	1,70	3,90	2,19	*
1'	3,38	2,52	4,50	3,21	*
1'1/4	3,58	3,43	4,90	4,51	*
1'1/2	3,68	4,07	5,10	5,43	*
2'	3,90	5,42	5,49	7,43	*
2'1/2	5,16	8,69	7,00	11,39	*
3'	5,48	11,31	7,60	15,24	*
4'	6,02	16,02	8,60	22,42	*
5'	6,55	21,92	9,50	30,88	*
6'	7,10	28,22	11,00	42,67	*
8'	8,18	42,65	12,70	64,64	*
10'	9,27	60,50	12,70	81,55	*
12'	9,52	73,65	12,70	97,42	*



******* Attenzione : I prezzi sono disponibili solo su richiesta *******

CURVE A SALDARE STD
Cl.Sconto: CR
Curve 3D 90°

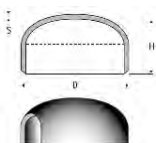

DN	Diametro Esterno	Spessore	Prezzo
1/2	21,3	2,78	0,54
3/4	26,9	2,90	0,62
1'	33,4	3,38	0,92
1'1/4	42,4	3,58	1,22
1'1/2	48,3	3,68	1,66
2'	60,3	3,90	2,78
2'1/2	73,1	5,16	5,48
3'	88,9	5,48	8,16
4'	114,3	6,02	12,82
5'	141,3	6,55	22,72
6'	168,3	7,10	34,34
8'	219,1	8,18	62,00
10'	273,1	9,27	113,74
12'	323,9	9,52	157,98


Curve long radius(R=1,5 d)
Norme: ANSI B 16.9
Materiale: Acciaio al carbonio ASTM A - 234 WPB
Estremità: Smussate a norma ANSI B 16.25

RIDUZIONI CONCENTRICHE STD
Cl.Sconto: CR
Riduzioni concentriche STD

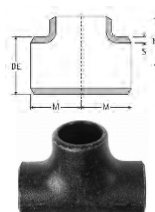

Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo
26,9x21,7	0,62	88,9x48,3	4,28	273x114	56,12
33,7x21,3	0,74	88,9x60,3	4,00	273x141	50,56
33,7x26,9	0,74	88,9x73,1	3,88	273x168,3	45,26
42,4x26,9	1,06	114,3x60,3	7,58	273x219,1	42,00
42,4x33,7	0,98	114,3x73,1	6,66	323x168	77,16
48,3x26,9	1,40	114,3x88,9	6,30	323,9x219,1	65,80
48,3x33,7	1,34	141,3x73,1	11,50	323,9x273	61,54
48,3x42,4	1,20	141,3x88,9	10,88		
60,3x33,7	1,90	141,3x114,3	10,30		
60,3x42,4	1,80	168,3x88,9	16,30		
60,3x48,3	1,80	168,3x114,3	15,24		
73,1x33,7	4,00	168,3x141,3	14,68		
73,1x42,4	3,66	219,1x114,3	27,84		
73,1x48,3	3,30	219,1x141,3	26,16		
73,1x60,3	3,20	219,1x168,3	24,14		

Norme: ANSI B 16.9
Materiale: Acciaio al carbonio ASTM A - 234 WPB
Estremità: Smussate a norma ANSI B 16.25

FONDELLI BOMBATI STD
Cl.Sconto: CR
PEZZI A T STD
Cl.Sconto: CR
Fondi bombati STD


Diametro	Spessore	Prezzo
1/2	2,78	0,74
3/4	2,90	0,84
1'	3,38	0,92
1'1/4	3,58	1,20
1'1/2	3,68	1,34
2'	3,90	1,64
2'1/2	5,16	2,60
3'	5,48	3,76
4'	6,02	6,02
5'	6,55	8,62
6'	7,10	13,52
8'	8,18	22,40
10' *	9,27	44,00
12' *	9,52	69,50

Norme: ANSI B 16.9
Materiale: Acciaio al carbonio ASTM A - 234 WPB
Estremità: Smussate a norma ANSI B 16.25

Pezzi a "T" STD


Diametro	Spessore	Prezzo
1/2	2,78	1,56
3/4	2,90	1,64
1'	3,38	2,24
1'1/4	3,58	3,00
1'1/2	3,68	3,82
2'	3,90	5,34
2'1/2	5,16	10,30
3'	5,48	13,52
4'	6,02	20,56
5'	6,55	31,60
6'	7,10	42,52
8'	8,18	75,26
10'	9,27	132,66
12'	9,52	209,64

Norme: ANSI B 16.9
Materiale: Acciaio al carbonio ASTM A - 234 WPB
Estremità: smussate a norma ANSI B 16.25

According to standard EN 10242 (ISO 49) CLASSE A


RACCORDI IN GHISA MALLEABILE "TD Fittings" A NORMA EN 10242

Cl. sconto EC/ED

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 1 CURVA LUNGA M/F
3/8	-	-	 FIG 1
1/2	2,07	180	
3/4	3,62	100	
1	4,91	60	
1 1/4	8,52	30	
1 1/2	11,25	25	
2	18,17	12	
2 1/2	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 2 CURVA LUNGA F/F
3/8	-	-	 FIG 2
1/2	2,35	160	
3/4	3,64	80	
1	4,91	50	
1 1/4	8,56	30	
1 1/2	10,50	20	
2	14,60	10	
3	51,69	3	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 40 CURVA 45° M/F
3/8	-	-	 FIG 40
1/2	2,35	180	
3/4	3,16	100	
1	4,45	60	
1 1/4	7,77	30	
1 1/2	9,27	25	
2	14,69	12	
2 1/2	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 41 CURVA 45° F/F
3/8	-	-	 FIG 41
1/2	2,80	160	
3/4	3,53	80	
1	4,52	50	
1 1/4	8,17	30	
1 1/2	10,78	20	
2	15,14	10	
2 1/2	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 85 CURVA SORPASSO
1/2x1/2	3,01	100	 FIG 85
3/4x3/4	4,52	70	
1x1	9,44	40	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 90 GOMITO F/F
3/8	1,08	350	 FIG 90
1/2	0,76	270	
3/4	1,19	150	
1	1,77	100	
1 1/4	3,29	60	
1 1/2	5,31	35	
2	6,24	20	
2 1/2	18,28	12	
3	25,05	8	
4'	44,90	4	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 90R GOMITO DI RIDUZ.
3/4x1/2	1,57	150	 FIG 90 R
1x3/8	2,71	120	
1x1/2	2,28	120	
1x3/4	2,41	100	
1 1/4x1/2	3,64	45	
1 1/4x3/4	4,91	45	
1 1/4x1	3,90	40	
1 1/2x3/4	6,02	40	
1 1/2x1	5,70	40	
1 1/2x1 1/4	6,24	40	
2x1 1/2	10,04	30	
2x1	9,89	35	
2x1 1/4	10,37	35	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 92 GOMITO M/F
3/8	1,23	350	 FIG 92
1/2	0,89	250	
3/4	1,38	150	
1	2,28	90	
1 1/4	3,85	50	
1 1/2	5,77	40	
2	7,59	20	
2 1/2	18,86	12	
3	24,86	8	
4'	42,45	4	

RACCORDI IN GHISA MALLEABILE "TD Fittings" A NORMA EN 10242

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 96 GOMITO CON BOCC. F/F	DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 98 GOMITO CON BOCC. M/F
1/2	5,06	90		1/2	5,08	80	
3/4	5,85	50		3/4	6,45	50	
1	8,41	40		1	8,84	40	
1 1/4	-	-		1 1/4	-	-	
1 1/2	-	-		1 1/2	-	-	
2	-	-		2	-	-	
2 1/2	-	-		2 1/2	-	-	
DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 120 GOMITO 45° F/F	DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 130 TI
3/8	-	-		3/8	1,51	240	
1/2	2,46	300		1/2	1,04	180	
3/4	3,04	150		3/4	1,77	100	
1	4,45	100		1	2,58	60	
1 1/4	8,09	50		1 1/4	4,48	35	
1 1/2	9,87	40		1 1/2	6,93	25	
2	12,90	20		2	9,77	15	
2 1/2	26,64	12		2 1/2	22,32	8	
3	-	-		3	29,80	6	
4'	-	-		4'	58,44	3	
				6'	-	-	
DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 130R TI DI RIDUZIONE	
1/2x3/4	2,22	130	1 1/4x1 1/4x1'	6,02	50		
3/4x3/4x1/2	2,33	100	1 1/4x1 1/2	9,38	30		
3/4x1/2x1/2	1,96	130	1 1/2x1/2	5,36	45		
3/4x1/2	1,83	100	1 1/2x3/4	5,81	45		
3/4x1	3,77	80	1 1/2x1	6,28	30		
3/4x1x1/2	4,54	80	1 1/2x1x1 1/4	7,10	30		
1x3/8	4,09	100	1 1/2x1 1/4	8,56	30		
1x1/2	2,39	90	1 1/2x1 1/4x1 1/4	8,82	30		
1x1/2x1/2	4,11	100	1 1/2x3/4x1 1/4	8,20	32		
1x1/2x3/4	2,93	100	2x1/2	7,92	20		
1x3/4	2,58	70	2x3/4	10,32	20		
1x3/4x1/2	3,75	80	2x1	8,00	20		
1x3/4x3/4	2,99	80	2x1x1 1/2	11,31	20		
1x1' 1/4	5,96	50	2x1 1/4	10,32	20		
1x1 1/4x3/4	7,03	50	2x1 1/4x1 1/2	11,23	20		
1 1/4x3/8	5,90	30	2'x1 1/2	11,89	20		
1 1/4x1/2	4,00	55	2'x2'x1'	12,13	20		
1 1/4x1/2x1	4,65	55	2 1/2x2	21,99	12		
1 1/4x3/4	4,22	55	3x2	28,75	8		
1 1/4x1	4,73	50					
1 1/4x1x3/4	6,33	48					
1 1/4x3/4x1"	5,42	48					
1 1/4x1"x1"	5,29	36					

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 121 GOMITO 45° M/F	DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 180 CROCE
1/2	2,26	300		1/4	-	-	
3/4	2,86	150		3/8	-	-	
1	4,45	100		1/2	3,53	120	
1'1/4	8,30	50		3/4	5,29	70	
1'1/2	8,97	40		1	6,56	40	
2	11,36	20		1'1/4	8,82	30	
				1'1/2	11,76	25	
				2	17,57	15	
				2'1/2	39,78	6	
				3	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 241 NIPPLE DI RIDUZ.
1/2x3/8	0,76	600	2x1	4,15	60	
3/4x3/8	1,04	450	2x1'1/4	3,94	60	
3/4x1/2	0,82	450	2x1'1/2	3,55	75	
1x3/8	1,72	250	2'1/2x1	8,17	30	
1x1/2	1,14	250	2'1/2x1'1/4	9,44	30	
1x3/4	1,06	250	2'1/2x1'1/2	8,93	35	
1'1/4x1/2	1,92	140	2'1/2x2	6,82	35	
1'1/4x3/4	1,72	150	3x1	12,80	30	
1'1/4x1	1,27	150	3x1'1/2	11,87	30	
1'1/2x1/2	2,54	120	3x1'1/4	12,80	30	
1'1/2x3/4	2,80	120	3x2	8,80	30	
1'1/2x1	1,87	140	3x2'1/2	9,96	30	
1'1/2x1'1/4	1,92	150	4x2	25,65	16	
2x1/2	5,12	65	4x2'1/2	19,07	16	
2x3/4	5,06	65	4x3	18,30	16	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 290 TAPPO CON BORDO M	DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 291 TAPPO SENZA BORDO
3/8	0,61	500		3/8	-	-	
1/2	0,61	600		1/2	0,69	800	
3/4	0,82	400		3/4	1,04	500	
1	0,91	240		1	1,21	280	
1'1/4	1,66	150		1'1/4	1,72	200	
1'1/2	2,03	110		1'1/2	2,86	170	
2	3,64	70		2	3,94	85	
2'1/2	7,89	30		2'1/2	-	-	
3	10,20	25		3	9,25	40	
4"	18,00	15		4	32,32	20	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 240 MANICOTTO DI RIDUZIONE F/F
3/4x3/8	1,77	250	FIG 240 
3/4x1/2	1,49	250	
1x1/2	1,87	150	
1x3/4	1,72	140	
1'1/4x3/4	3,16	100	
1'1/4x1	3,08	100	
1'1/2x3/4	4,91	70	
1'1/2x1/2	5,57	70	
1'1/2x1	3,75	70	
1'1/2x1'1/4	4,11	70	
2x1	7,36	40	
2x1'1/4	6,50	40	
2x1'1/2	6,15	40	
2'x1/2	7,72	50	
2'x3/4	8,00	45	
3x1'1/2	-	-	
3x2	26,30	20	
4x2	45,52	10	
4x3	48,81	10	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 245 NIPPO DOPPIO DI RIDUZIONE
1/2x3/8	1,77	450	FIG 245 
3/4x3/8	-	-	
3/4x1/2	1,55	250	
1 x 1/2	3,10	150	
1 x 3/4	1,77	150	
1'1/4x1/2	4,78	100	
1'1/4 x 3/4	4,07	100	
1'1/4 x 1	2,82	100	
1'1/2 x 3/4	4,11	90	
1'1/2 x 1	6,56	90	
1'1/2x1'1/4	3,53	90	
2 x 1	5,92	45	
2 x 1'1/4	7,36	45	
2 x 1'1/2	6,71	45	
2'1/2 x 2	16,15	20	
3 x 2	19,89	15	
3 x 2'1/2	26,13	15	
4 x 3	49,07	10	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 246 MANICOTTO DI RIDUZ. M/F
3/8x1/4	-	-	FIG 246 
1/2x1/4	-	-	
1/2x3/8	1,42	300	
3/4x3/8	-	-	
3/4x1/2	1,53	180	
1x1/2	2,35	100	
1x3/4	-	-	
1'1/4x3/4	-	-	
1'1/4x1	-	-	
1'1/2x1	5,29	60	
1'1/2x1'1/4	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 271 MANICOTTO DX/SX
3/8	1,47	500	FIG 271 
1/2	1,32	370	
3/4	1,75	200	
1	2,28	140	
1'1/4	4,37	100	
1'1/2	4,78	70	
2	8,56	35	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 270 MANICOTTO
1/4	-	-	FIG 270 
3/8	1,04	500	
1/2	0,84	370	
3/4	1,14	200	
1	1,51	140	
1'1/4	2,39	100	
1'1/2	3,44	70	
2	5,12	35	
2'1/2	14,13	24	
3	16,97	15	
4	39,61	7	
6	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 280 NIPPO DOPPIO
1/4	-	-	FIG 280 
3/8	1,42	500	
1/2	0,78	400	
3/4	1,04	260	
1	1,47	150	
1'1/4	2,39	90	
1'1/2	2,76	70	
2	4,97	40	
2'1/2	8,93	20	
3	10,75	15	
4	39,61	9	
6	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 300 CALOTTA F
3/8	-	-	
1/2	0,97	400	
3/4	1,14	250	
1	1,34	190	
1"1/4	2,03	120	
1"1/2	2,52	110	
2	4,76	70	
2"1/2	8,65	30	
3	9,46	25	
4	20,71	13	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 529a PROLUNGAMENTO
1/2	1,53	350	
3/4	2,28	200	
1	3,53	150	
1"1/4	-	-	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 340 BOCCHETTONE A SEDE CONICA F/F
3/8	-	-	
1/2	3,79	130	
3/4	4,30	80	
1	4,95	70	
1"1/4	8,52	40	
1"1/2	9,96	35	
2	16,39	20	
2"1/2	36,12	12	
3	50,38	10	
4	101,79	4	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 341 BOCCHETTONE A SEDE CONICA M/F
3/8	-	-	
1/2	3,70	120	
3/4	4,48	80	
1	5,55	60	
1"1/4	8,82	35	
1"1/2	11,31	30	
2	18,06	15	
2"1/2	39,44	10	
3	61,67	5	
4	113,09	4	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 330 BOCCHETTONE A SEDE PIANA F/F
1/2	3,04	130	
3/4	3,55	80	
1	4,05	70	
1"1/4	6,93	40	
1"1/2	8,97	35	
2	14,88	20	
2"1/2	34,10	12	
3	50,08	10	

DN	Prezzo Euro/pz	Pezzi x scatola	ARTICOLO 331 BOCCHETTONE A SEDE PIANA M/F
1/2	3,57	120	
3/4	4,00	80	
1"	4,78	60	
1"1/4	8,69	35	
1"1/2	10,52	30	
2	16,45	15	

RACCORDI IN GHISA MALLEABILE "TD Fittings" A NORMA EN 10242

CERTIFICAZIONI

DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat
DIN-DVGW type examination certificate

NV-7641BQ0323
Registrierungsnummer
registration number

Anwendungsbereich field of application	Produkte der Gas- und Wasserversorgung products of gas and water supply
Zertifikatinhaber owner of certificate	Trakya Döküm Sanayi ve Ticaret A.Ş. Büyükdere Cad. Soyak Binası No. 38, TR-80290 Mecidiyeköy/İstanbul
Vertreiber distributor	Trakya Döküm Sanayi ve Ticaret A.Ş. Büyükdere Cad. Soyak Binası No. 38, TR-80290 Mecidiyeköy/İstanbul
Produktart product category	metal pipe unions and joints : malleable cast iron fitting (7641)
Produktbezeichnung product description	malleable cast iron fitting, design symbol "A"
Modell model	Td
Prüfberichte test reports	type testing: B 05/08/0772 from 26.08.2005 (DBI)
Prüfgrundlagen basis of type examination	DIN EN 10242 (01.03.1995) DIN EN 10242/A1 (01.06.1999) DIN EN 10242/A2 (01.06.2003)

Ablaufdatum / AZ
date of expiry / file no. 26.08.2010 / 05-0174-WNE

DVGW Deutsche Vereinigung
des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliches
Gremium
Zertifizierungsstelle
Josef-Winter-Strasse 1-3
50123 Bonn
Telefon: +49 (228) 91 88 807
Telefax: +49 (228) 91 88 993

DVGW Zertifizierungsstelle - von der Deutschen Akkreditierungsstelle Technisch (DA Tech) e.V. akkreditiert für die Konformitätsbewertung von Produkten der Gas- und Wasserversorgung
DVGW Certification Body - accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle Technisch (DA Tech) e.V. for conformity assessment of products of gas and water supply

DAT-ZE-008/96-11

TÜV

ZERTIFIKAT

Die Firma
Trakya Döküm San Ve Tic A.Ş.
in
Büyükkarıştiran

hat nachgewiesen, daß sie Gewindefittings nach EN 10242
entsprechend Design-Symbol A und gemäß
TÜV Rheinland Werkstoffblatt für
Fittings aus Temperguß, Ausgabe 7/98,
herstellen und liefern kann.

Köln, 28. Juli 1998

Dr.-Ing. Wolfgang Wichert
Dipl.-Ing. Dieter Imbusch

BUREAU VERITAS
Certification

Certification
Awarded to

TRAKYA DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.
BÜYÜKKARİŞTIRAN MEVKİİ, 39750
LÜLEBURGAZ, KIRKLARELİ, TURKEY

Bureau Veritas Certification certifies that the Management System of the
above organisation has been audited and found to be in accordance
with the requirements of the management system standards detailed below

Standards

OHSAS 18001:2007
Scope of supply

MANUFACTURE OF GREY, DUCTILE AND BLACK HEART
MALLEABLE IRON AS ROUGH AND MACHINED PARTS

Original Approval Date: 30 MAY 2005
Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate
is valid until: 28 MAY 2011
To check this certificate validity please call (+90 216 518 40 50)
Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management
system requirements may be obtained by consulting the organisation

Certificate Number: 30213 Date: 20 JANUARY 2009

MAHİMUT GENÇ
Certification Manager

Bureau Veritas Güçlendirme Hizmetleri Ltd. Şti.
Atatürkler İstasyon Çukukları Cennetli İş Merkezi No 3 Kat: 3 34934, Kağıthane, İstanbul, TÜRKİYE

BUREAU VERITAS
Certification

Certification
Awarded to

TRAKYA DÖKÜM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
BÜYÜKKARİŞTIRAN MEVKİİ 39750
LÜLEBURGAZ, KIRKLARELİ, TURKEY

Bureau Veritas Certification certifies that the Management System of the
above organisation has been audited and found to be in accordance
with the requirements of the management system standards detailed below

Standards

ISO 14001:2004
Scope of supply

MANUFACTURE OF GREY, DUCTILE AND BLACK HEART
MALLEABLE IRON AS ROUGH AND MACHINED PARTS

Original Approval Date: 03 SEPTEMBER 2004
Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate is
valid until: 03 SEPTEMBER 2010
To check this certificate validity please call +90 216 518 40 50
Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system
requirements may be obtained by consulting the organisation

Certificate Number: 218368 Date: 20 JANUARY 2009

MAHİMUT GENÇ
Certification Manager

Bureau Veritas Güçlendirme Hizmetleri Ltd. Şti.
Atatürkler İstasyon Çukukları Cennetli İş Merkezi No 3 Kat: 3 34934, Kağıthane, İstanbul, TÜRKİYE

CURVE A SALDARE
Cl.Sconto: NA
**Dima 3D 90°
ricavate da
tubo saldato
EN 10253-1
S235**


DN	Diametro Esterno	Spessore	Prezzo
3/4	26,9	2,3	1,32
1'	33,7	2,6	1,08
1'1/4	42,4	2,6	1,34
1'1/2	48,3	2,6	1,63
2'	60,3	2,9	2,64
	70	2,9	4,08
2'1/2	76,1	2,9	3,65
3'	88,9	3,2	5,18
3'1/2	101,6	3,6	7,27
	108	3,6	9,25
4'	114,3	3,6	9,00
	133	4	14,84
5'	139,7	4	15,07
	159	4,5	23,14
6'	168,3	4,5	24,41
	193,7	5,6	44,91
8'	219,1	6,3	53,22
	244,5	6,3	103,62
10'	273	6,3	113,91
12'	323,9	7,1	170,78

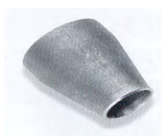
**Dima 3D 90°
ricavate da
tubo senza
saldatura EN
10253-1 S235**


DN	Diametro Esterno	Spessore	Prezzo
1/2	21,3	2	1,57
3/4	26,9	2,3	1,62
1'	33,7	2,6	1,42
1'1/4	42,4	2,6	1,79
1'1/2	48,3	2,6	2,02
2'	60,3	2,9	3,27
	70	2,9	4,61
2'1/2	76,1	2,9	4,86
3'	88,9	3,2	8,10
3'1/2	101,6	3,6	12,67
	108	3,6	13,13
4'	114,3	3,6	13,43
	133	4	20,75
5'	139,7	4	21,60
	159	4,5	29,80
6'	168,3	4,5	36,49
	193,7	5,6	61,71
8'	219,1	6,3	81,70
	244,5	6,3	187,12
10'	273	6,3	136,31
12'	323,9	7,1	254,46
14'	355	8	a richiesta
16'	406	8,8	a richiesta
20'	508	11	a richiesta
24'	609,6	12,5	a richiesta

**Dima 3D 45°
ricavate da
tubo saldato
EN 10253-1
S235**


DN	Diametro Esterno	Spessore	Prezzo
2'	60,3	2,9	2,64
	70	2,9	4,08
2'1/2	76,1	2,9	3,65
3'	88,9	3,2	5,18
3'1/2	101,6	3,6	7,27
	108	3,6	9,25

DN	Diametro Esterno	Spessore	Prezzo
4'	114,3	3,6	9,00
	133	4	14,84
5'	139,7	4	15,07
	159	4,5	23,14
6'	168,3	4,5	24,41
	193,7	5,6	44,91
8'	219,1	6,3	53,22

RIDUZIONI CONCENTRICHE
Cl.Sconto: NA
**Ricavate da
tubo senza
saldatura
EN 10253-1
FORM 2**


Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo
26,9x21,7	2,67	88,9x48,3	6,93	168,3x76,1	29,04	273x219,1	48,52
33,7x21,3	2,67	88,9x60,3	5,47	168,3x88,9	29,04	273x244,5	42,41
33,7x26,9	2,67	88,9x70	5,31	168,3x108	23,80	323,9x219,1	97,38
42,4x26,9	2,86	88,9x76,1	4,46	168,3x114,3	19,03	323,9x273	64,28
42,4x33,7	2,61	114,3x60,3	11,56	168,3x133	15,63		
48,3x26,9	3,87	114,3x70	11,08	168,3x139,7	15,71		
48,3x33,7	3,19	114,3x76,1	8,99	168,3x159	15,84		
48,3x42,4	2,71	114,3x88,9	7,82	219,1x114,3	46,12		
60,3x33,7	3,99	114,3x101,6	7,47	219,1x133	35,60		
60,3x42,4	3,49	139,7x76,1	19,23	219,1x139,7	30,31		
60,3x48,3	3,01	139,7x88,9	16,35	219,1x159	28,41		
76,1x42,4	4,71	139,7x101,6	15,88	219,1x168,3	28,69		
76,1x48,3	4,15	139,7x108	13,76	219,1x193,7	27,13		
76,1x60,3	3,80	139,7x114,3	12,32	273x168,3	57,06		
88,9x42,4	9,85	139,7x133	11,66	273x193,7	56,24		

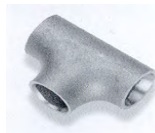
RIDUZIONI ECCENTRICHE
Cl.Sconto: NA
**Ricavate da
tubo senza
saldatura
EN 10253-1
FORM 2**


Diametro		Prezzo
26,9x21,3	2,3x2	7,94
33,7x21,3	2,6x2	7,94
33,7x26,9	2,6x2,3	7,94
42,4x26,9	2,6x2,3	10,10
42,4x33,7	2,6x2,6	8,80
48,3x26,9	2,6x2,3	11,84
48,3x33,7	2,6x2,6	9,92
48,3x42,4	2,6x2,6	9,20
60,3x26,9	2,9x2,3	13,79
60,3x33,7	2,9x2,3	11,73
60,3x42,4	2,9x2,6	10,80
60,3x48,3	2,9x2,6	9,24
76,1x33,7	2,9x2,6	22,44
76,1x42,4	2,9x2,6	14,59
76,1x48,3	2,9x2,6	12,17
76,1x60,3	2,9x2,6	11,04
88,9x42,4	2,9x2,9	17,95
88,9x48,3	3,2x2,6	15,44

Diametro		Prezzo
88,9x60,3	3,2x2,9	12,96
88,9x76,1	3,2x2,9	12,96
114,3x48,3	3,6x2,6	28,14
114,3x60,3	3,6x2,9	20,70
114,3x76,1	3,6x2,9	18,39
114,3x88,9	3,6x3,2	16,39
139,7x60,3	4x2,9	47,83
139,7x76,1	4x2,9	36,78
139,7x88,9	4x3,2	33,66
139,7x114,3	4x3,6	26,33
168,3x88,9	4,5x3,2	36,94
168,3x114,3	4,5x3,6	33,66
168,3x139,7	4,5x4	31,42
219,1x114,3	6,3x3,6	69,08
219,1x139,7	6,3x4	57,33
219,1x168,3	6,3x4,5	46,71
273x168,3	273x168,3	80,39
273x219,1	273x219,1	73,57

FONDELLI BOMBATI
Cl.Sconto: NA
**Din 28011
senza
smusso**


Diametro	Spessore	Prezzo
1'	2,6	0,58
1'1/4	2,6	0,61
1'1/2	2,6	0,75
2'	2,9	0,80
70	2,9	1,60
2'1/2	2,9	1,65
3'	3,2	2,07
101,6	3,6	3,00
108	3,6	3,80
4'	3,6	3,85
133	4	5,48
5'	4	5,81
159*	4,5	10,78
6*	4,5	11,25
193,7*	5,4	17,88
8*	5,9	20,88
244,5 *	6,3	38,64
10' *	6,3	45,74
12' *	7,1	56,74
14' *	8	117,29
16' *	8,8	157,88

PEZZI A T
Cl.Sconto: NA
**Normali a
saldare EN
10253-1**


Diametro	Spessore	Prezzo
1/2	2	7,28
3/4	2,3	7,57
1'	2,6	9,20
1'1/4	2,6	10,47
1'1/2	2,6	12,10
2'	2,9	16,28
2'1/2	2,9	24,86
3'	3,2	32,85
4'	3,6	*
5'	4	*
6'	4,5	*
8'	6,3	*
10'	6,3	*
12'	7,1	*
14'	8	*
16'	8,8	*

* Prezzi su richiesta

SCARPETTE
Cl.Sconto: NA
**Da tubo
senza
saldatura**


Diametro	Dn Est.	Spessore	Prezzo
3/4	26,9	2,3	*
1'	33,7	2,3	*
1'1/4	42,4	2,6	*
1'1/2	48,3	2,6	*
2'	60,3	2,9	*
	70	2,9	*
2'1/2	76,1	2,9	*
3'	88,9	3,2	*
3'1/2	101,6	3,6	*
	108	3,6	*

Diametro	Dn Est.	Spessore	Prezzo
4'	114,3	3,6	*
5'	133	4	*
	139,7	4	*
6'	159	4,5	*
	168,3	4,5	*
8'	193,7	5,6	*
	219,1	6,3	*
10'	244,5	6,3	*
12'	273	6,3	*
	323,9	7,1	*

* Prezzi su richiesta

FLANGE IN ACCIAIO AL CARBONIO
Cl.Sconto: IA

DN	FLANGE PIANE			FLANGE CIECHE		FLANGE COLLARINO			
	PN 6 Euro/nr.	PN 10 Euro/nr.	PN 16 Euro/nr.	PN 10 Euro/nr.	PN 16 Euro/nr.	PN 10 Euro/nr.	PN 16 Euro/nr.	PN 25 Euro/nr.	PN 40 Euro/nr.
15	2,57		4,46		5,15		4,73		4,73
20	2,77		4,85		5,59		6,59		6,59
25	3,07		5,15		6,38		7,90		7,90
32	4,99		7,82		8,20		11,51		11,51
40	5,84		8,91		8,79		13,29		13,29
50	5,94		10,34		12,65		13,61		14,83
65	7,11		12,03		13,46		16,68		19,49
80	11,41	13,64	13,07		16,65	20,22	20,32		24,33
100	12,57		16,02		20,35		23,05		33,22
125	16,31		19,76		29,55		31,41		45,27
150	17,97		26,26		38,14		39,01		59,32
200	26,62	34,08	35,96	60,45	60,26	55,79	54,41		103,41
250	34,89	43,68	52,81	90,49	91,85	74,92	80,31		173,49
300	46,00	50,29	70,93	113,23	129,67	88,78	107,83		239,91
350	64,89	83,38	108,23	148,68	177,90	121,02	168,12		358,07
400	79,34	108,15	142,02	186,23	242,37	149,55	203,37		

FLANGE FILETTATE

DN	PN 16 Euro/nr.	DN	PN 16 Euro/nr.	DN	PN 16 Euro/nr.
3/4	5,57	2	12,79	5	35,88
1	6,16	2 1/2	15,90		
1 1/4	8,56	3	18,79		
1 1/2	9,36	4	21,84		


ACCESSORI
GUARNIZIONI
Cl.Sconto: IA
**Garnizioni
PN16
Spessore 2**


Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo
15	0,10	40	0,30	100	0,92	250	3,71	450	10,71
20	0,13	50	0,42	125	1,33	300	5,17	500	17,01
25	0,19	65	0,57	150	1,84	350	7,41		
32	0,24	80	0,70	200	2,55	400	7,72		

ACCESSORI
VALVOLE A SFERA
Cl.Sconto: NA
Valvole a sfera FF leva


DN	Prezzo
1/2	3,21
3/4	4,51
1'	6,78
1'1/4	11,40
1'1/2	16,50
2'	24,29
2'1/2	64,64
3'	91,98
4'	153,52

Valvole a sfera MF leva


DN	Prezzo
1/2	3,39
3/4	4,75
1'	7,15
1'1/4	12,01
1'1/2	17,38
2'	25,59

Valvole a sfera FF farfalla


DN	Prezzo
1/2	3,21
3/4	4,51
1'	6,78

Valvole a sfera MF farfalla

DN	Prezzo
1/2	3,39
3/4	4,75
1'	7,15

COLLARI
Cl.Sconto: NA
Collari di Fissaggio


Diametro	Prezzo
1/2	0,40
3/4	0,42
1'	0,44
1'1/4	0,48
1'1/2	0,54
2'	0,58
2'1/2	1,06
3'	1,18
4'	1,32

BULLONI
Cl.Sconto: IA
Bulloni zincati


Diametro	Prezzo
12x50	0,46
16x60	0,98
16x65	1,01
16x70	1,07
20x75	2,04
20x80	1,95
22x80	3,28
22x85	3,48
22x90	3,52
22x95	3,77
27x110	6,58
30x110	8,33
33x130	-

Manicotti Neri


Diametro	Prezzo
1/2	0,48
3/4	0,63
1	0,81
1'1/4	1,29
1'1/2	1,46
2'	2,09
2'1/2	3,40
3'	4,44
4'	8,02

BARILOTTI
Cl.Sconto: NA
Barilotti Zincati


Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo
1/2' 100	0,75	1/2' 200	1,29
3/4' 100	0,89	3/4' 200	1,58
1' 100	1,33	1' 200	2,09
1'1/4 100	1,68	1'1/4 200	2,61
1'1/2 100	1,85	1'1/2 200	2,96
2' 100	2,44	2' 200	3,90
2'1/2 100	3,65	2'1/2 200	5,66
3' 100	4,35	3' 200	8,19
4' 100	7,73	4' 200	13,17
1/2' 150	1,01	1/2' 300	1,90
3/4' 150	1,23	3/4' 300	2,24
1' 150	1,66	1' 300	3,11
1'1/4 150	2,04	1'1/4 300	3,73
1'1/2 150	2,39	1'1/2 300	4,58
2' 150	3,15	2' 300	5,84
2'1/2 150	4,70	2'1/2 300	8,19
3' 150	6,53	3' 300	12,50
4' 150	9,84	4' 300	18,47

TRONCHETTI
Cl.Sconto: NA
Tronchetti Neri


Diametro	Prezzo	Diametro	Prezzo
1/2' 100	0,59	1/2' 200	1,08
3/4' 100	0,68	3/4' 200	1,24
1' 100	0,97	1' 200	1,64
1'1/4 100	1,17	1'1/4 200	2,09
1'1/2 100	1,40	1'1/2 200	2,54
2' 100	2,61	2' 200	3,07
2'1/2 100	1,97	2'1/2 200	4,45
3' 100	3,40	3' 200	6,58
4' 100	5,61	4' 200	9,96
1/2' 150	0,77	1/2' 300	0,86
3/4' 150	0,92	3/4' 300	1,10
1' 150	1,32	1' 300	1,48
1'1/4 150	1,61	1'1/4 300	1,99
1'1/2 150	2,04	1'1/2 300	2,39
2' 150	2,48	2' 300	3,01
2'1/2 150	3,50	2'1/2 300	4,39
3' 150	5,05	3' 300	5,99
4' 150	7,64	4' 300	9,49