

❖ PROFIL PODNIKU

Podnik Sertubi, a. s., řízený společností Duferco Italia Holding, a. s., která je součástí skupiny Gruppo Duferco, vyrábí v Terstu potrubí z tvárné litiny k dopravě a rozvodu pitné, užitkové a zavlažovací vody a k spádové nebo tlakové dopravě odpadních vod kanalizačními systémy.

Závod Terstu s osvědčením ISO 9001:2000 se rozléhá na ploše 49.000 m², z toho je 16.000 m² zastřešeno, a zaměstnává 250 pracovníků ve třisměnném provozu.

Podnik vyrábí a prodává potrubí a spoje z tvárné litiny o průměru od DN 60 do DN 800 v souladu s normami UNI EN 545 a UNI EN 598.

Kvalita výrobků, přesnost a flexibilita dodávek, úroveň technického servisu před prodejem i po něm a homologace získané v různých evropských zemích tomuto podniku umožnily prosadit se významnou měrou na trhu nejen v Itálii ale i v zahraničí.

Podnik vlastní certifikáty a osvědčení o shodě výrobků s normami EN 545 / EN 598 a certifikáty o hygienické nezávadnosti, které jsou požadovány v hlavních evropských zemích u komponentů systémů pro dopravu pitné vody.

OSVĚDČNÍ O KVALITĚ ISO 9001 : 2000



DET NORSKE VERITAS
QUALITY SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. **CERT-97621-2001-IQ-1EN-SINCERT**

Si attesta che / This certifies that
IL SISTEMA QUALITÀ IN / THE QUALITY SYSTEM OF
SERTUBI S.p.A.
Via Karl Ludwig Von Bruck, 32 - 34143 Trieste (TS) - Italy

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMATIVA
CONFORME TO THE QUALITY SYSTEM STANDARD
UNI EN ISO 9001:2000 (ISO 9001:2000)

Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:
This certificate is valid for the following products or services:
It attests compliance regarding the scope and the applicability of the requirements of the standard to the certified organization.

Sviluppo del processo per la realizzazione di tubi in ghisa sferoidale centrifugati, raccordi ed accessori.
Produzione e vendita di tubi in ghisa sferoidale centrifugati, raccordi ed accessori.
Process development for manufacture of centrifugated spheroidal cast iron pipes.
Production and sale of centrifugated spheroidal cast iron pipes, fittings and accessories.

Développement du processus pour la fabrication de tuyaux en fonte ductile centrifugés, raccords et accessoires.
Production et vente de tuyaux en fonte ductile centrifugés, raccords et accessoires.

Luogo e data
Place and date
Agrate Brianza, (MI) 2015-04-12

Data Prima Emissione
First Issue Date
2001-01-10

per l'Organismo di Certificazione
for the Accredited Unit
Det Norske Veritas Italia S.r.l.

Le redde del presente certificato è autorizzato a ristamparlo presso il sito www.dnv.com a condizione che sia indicato il numero del presente certificato.
The validity of this certificate is subject to reproduction under entry 6. It is a condition that the complete requirements of the certificate entry must be indicated in the reproduction.

Le redde del presente certificato è autorizzato a ristamparlo presso il sito www.dnv.com a condizione che sia indicato il numero del presente certificato.

SINCERT
DNV AS 1212, P.O. Box 1212, NO-2007 Kjeller, Norway

Le redde del presente certificato è autorizzato a ristamparlo presso il sito www.dnv.com a condizione che sia indicato il numero del presente certificato.

Le redde del presente certificato è autorizzato a ristamparlo presso il sito www.dnv.com a condizione che sia indicato il numero del presente certificato.

OSVĚDČNÍ O SHODĚ



Zertifikat über ein DVGW Prüfzeichen
certificate for a DVGW test mark

DW-7801B00512
Registrierungsnummer
registration number

Anwendungsbereich field of application	Produkte der Wasserversorgung products of water supply
Zertifikathaber owner of certificate	Sertubi S.p.A. Via K.L. Von Bruck, 32, I-34143 Trieste
Vertreiber distributor	Sertubi S.p.A. Via K.L. Von Bruck, 32, I-34143 Trieste
Produktart product category	cast iron and steel pipes for buried pipelines; Ductile iron pipes (7801)
Produktbezeichnung product description	Ductile iron pipes
Modell model	Gussseamrohr "Sertubi"
Prüfberichte test reports	mechanical test: 11.06.01/785 from 07.06.2005 (MPG) hygienic test: C 009/02/01 from 28.02.2002 (WHY)
Prüfgrundlagen basis of type examination	DVGW VP 545 (01.11.2002) DIN EN 545 (01.09.2000) DIN EN 598 (07.01.1997)
Abschlußdatum / AZ date of expiry / file no.	07.08.2006 / 02-0538-WNE

17.08.2006, 17.08.2006
Date, Expiry date, Date of re-examination
Date, Expiry date, Date of re-examination

DVGW Deutsche Vereinigung
des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftlicher
Verband
Zertifizierungsstelle
Qualität Wasser (Gruppe 1-3)
D-50692 Bonn
Telefon: +49 (0)228 91 80 107
Telefax: +49 (0)228 91 80 382

DVGW Zertifizierungsstelle - von der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) als anerkannter für die Konformitätsbewertung zertifizierter Stelle für die Wasserversorgung
DVGW Zertifizierungsstelle - von der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) als anerkannter für die Konformitätsbewertung zertifizierter Stelle für die Wasserversorgung

DVGW-Zertifizierungsstelle
DVGW-Zertifizierungsstelle
DVGW-Zertifizierungsstelle

Soubor potvrzení a osvědčení je na požádání k dispozici

❖ POTRUBÍ A SPOJE Z TVÁRNÉ LITINY

VÝROBA A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Potrubí je vyráběno procesem odstřed'ování.

Pružné spoje umožňují:

- průběžnou pokládku potrubí, jednoduché přizpůsobení změně směru potrubí a terénním nerovnostem a tím i úsporu tvarovek
- vyšší odolnost vůči určité nestabilitě terénu
- vyšší bezpečnost pro případ seismických otřesů

PRO VODOVOD

Shoda s normami EN 545 / ISO 2531

Rozsah výroby: DN od 60 do 800

Vnitřní obložení vysokopecním cementem naneseným odstřed'ováním, ve shodě s normou ISO 4179, umožňuje:

- snížení drsnosti a úbytku tlaku
- ochranu před korozními účinky vody
- zabránění tvoření ferrobakterií

Vnější obložení zinkem a syntetickým lakem podle normy ISO 8179-1 vytváří účinnou a trvanlivou protikorozní ochranu.

Speciální řešení podélně jištěných spojů a zvláštního obložení na přání

PRO KANALIZACI

Shoda s normami EN 598 / ISO 7186

Rozsah výroby: DN od 100 do 800

Kompletní řada výrobků k snadné montáži potrubí

Vnitřní obložení hlinitanovým cementem naneseným odstřed'ováním, ve shodě s normou ISO 4179, umožňuje:

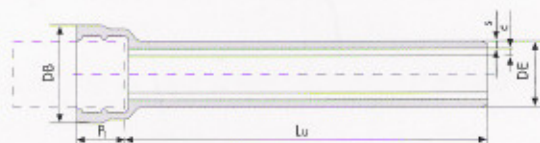
- snížení drsnosti a úbytku tlaku
- ochranu před korozními účinky tekoucí odpadní vody
- odolnost proti korozi způsobené stojatou odpadní vodou

Vnější obložení zinkem a červeným syntetickým lakem (červenou epoxidovou pryskyřicí) na povrchu a uvnitř hrdla, podle normy ISO 8179-1, vytváří účinnou a dlouhodobou protikorozní ochranu

DRUHY SPOJŮ

Pružný spoj typu AJ 	Pružný spoj typu TJ 	Mechanický spoj typu MJ 													
Mechanický jištěný typu MRAJ  bez svarového švu	Mechanický jištěný typu MRTJ  se svarovým švem	Mechanický jištěný typu S003  se svarovým švem													
DN	60	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
AJ															
TJ															
MJ															

❖ POTRUBÍ Z TVÁRNÉ LITINY



PRO VODOVOD

- Podle norem EN 545 / ISO 2531
- Třída trub K9
- Hrdlový spoj s těsnícím kroužkem typu AJ nebo typu TJ
- Vnitřní obložení vysokopecním cementem
- Vnější obložení: pozinkování 200g/m² s černou krycí vrstvou ze syntetického laku

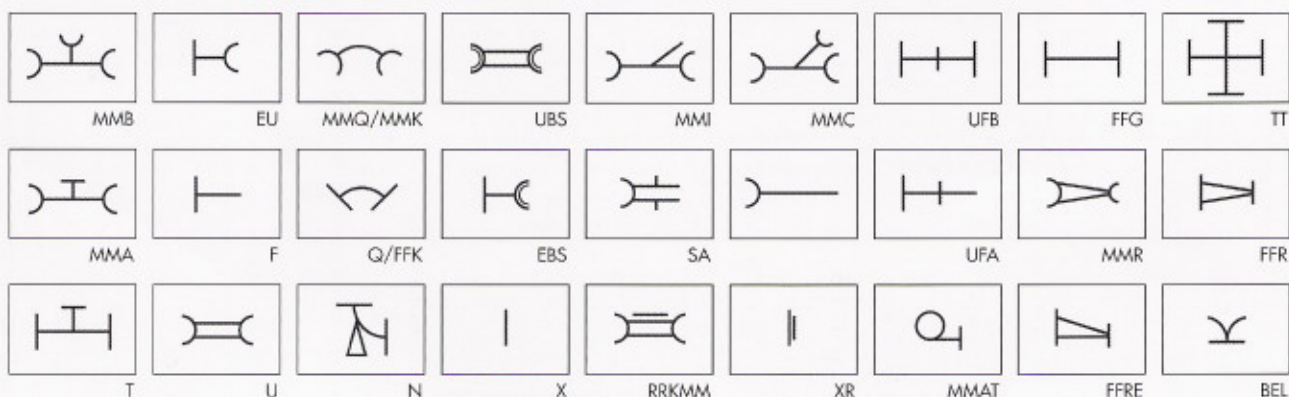
PRO KANALIZACI

- Podle norem EN 598 / ISO 7186
- Hrdlový spoj s těsnícím kroužkem typu AJ nebo typu TJ
- Vnitřní obložení hlinitanovým cementem
- Vnější obložení: pozinkování 200g/m² s krycí vrstvou z červené syntetické pryskyřice

DN	Rozměry				Typ spojů		PRO VODU		PRO KANALIZACI	
	DE	DB	P1	Lu	AJ	TJ	průměrná váha		průměrná váha	
	mm	mm	mm	m			potrubí kg	metr kg	potrubí kg	metr kg
60	77	145	77	6.0	X		69.0	11.5	na požádání	
80	98	168	80	6.0	X	X	90.0	15.0		
100	118	189	82	6.0	X	X	111.0	18.5	96.0	16.0
125	144	216	85	6.0	X	X	138.0	23.0	120.0	20.0
150	170	243	88	6.0	X	X	165.0	27.5	141.0	23.5
200	222	296	94	6.0	X	X	222.0	37.0	189.0	31.5
250	274	353	94	6.0	X	X	288.0	48.0	243.0	40.5
300	326	410	95	6.0	X	X	366.0	61.0	306.0	51.0
350	378	465	98	6.0	X	X	483.0	80.5	402.0	67.0
400	429	517	100	6.0	X	X	573.0	95.5	474.0	79.0
450	480	575	103	6.0	X	X	678.0	113.0	561.0	93.5
500	532	630	105	6.0	X	X	786.0	131.0	648.0	108.0
600	635	739	110	6.0	X	X	1020.0	170.0	840.0	140.0
700	738	863	135	6.0	X	X	1308.0	218.0	1194.0	199.0
800	842	974	135	6.0	X	X	1602.0	267.0	1464.0	244.0

❖ SPOJE Z TVÁRNÉ LITINY

- Podle norem EN 545 / ISO 2531 pro **VODU** a EN 598 / ISO 7186 pro **KANALIZACI**
- Řada se spoji TJ DN 80 - DN 800 a se spoji MJ DN 60 - DN 800
- Řada s přírubami DN 40 - DN 300 = PN 10 / 16 / 25 / 40 a DN 350 - DN 800 pro PN 10 / 16 / 25



❖ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY TLAKU

DN	Typ spoje AJ - TJ			Typ spoje MJ			Spoje s přírubou			
	PFA	PMA	PEA	PFA	PMA	PEA	PN	PFA	PMA	PEA
	bar	bar	bar	bar	bar	bar		bar	bar	bar
60	85	102	107	64	77	96	10	10	12	17
80							16	16	20	25
100							25	25	30	35
125							40	40	48	53
150	79	95	100	57	68	73	25	30	35	
200	62	74	79	50	60	65				
250	54	65	70	46	55	60				
300	49	59	64	43	52	57				
350	45	54	59							
400	42	51	56							
450	40	48	53							
500	38	46	51							
600	36	43	48							
700	34	41	46							
800	32	38	43							

Hodnoty vztahující se ke spojům AJ - TJ se týkají potrubí třídy K9 podle nové normy EN 545

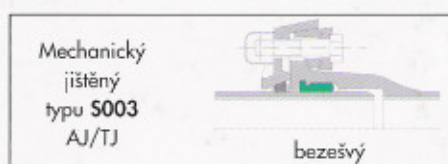
Hodnoty vztahující se ke spojům AJ - TJ se týkají potrubí třídy K9 podle nové normy EN 545

PFA: Přípustný provozní tlak bez hydraulického rázu

PMA: Maximální přípustný provozní tlak s hydraulickým rázem

PEA: Přípustná hodnota zkušební tlaku

❖ SYSTÉMY SPOJŮ JIŠTĚNÝCH PROTI POSUVU TROUBY A TVAROVKY

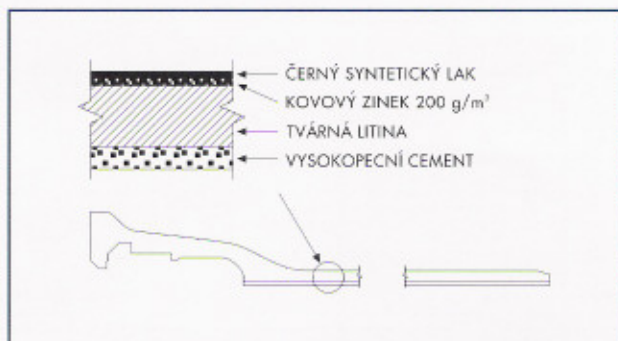


MR	S003	DN	Úhlová odchylka angular [°]	PFA [bar]	PMA [bar]	PEA [bar]
		80	5	64	77	96
		100	5	64	77	96
		125	5	64	77	96
		150	5	55	66	71
		200	4	44	53	58
		250	4	39	47	52
		300	4	37	44	49
		350	3	30	36	41
		400	3	30	36	41
		450	3	30	36	41
		500	3	30	36	41
		600	3	27	32	37
		700	2	25	30	35
		800	2	22	26	31

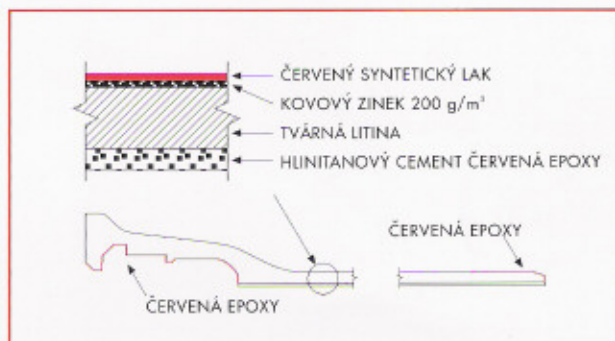
Hodnoty pro potrubí třídy K09

❖ OBLOŽENÍ POTRUBÍ

VODOVOD



KANALIZACE



❖ OZNAČENÍ POTRUBÍ

OZNAČENÍ UVNITŘ HRDLA PODLE NOREM ISO 2531 / EN 545 / EN 598



STR = označení výrobce
DN 100 = nominální průměr
AJ = druh spoje

GS = tvárná litina
00 = rok výroby

❖ TVAROVKY SPOJE PRO VODOVOD A PRO KANALIZACI

Tvarovky pro vodovod jsou ve shodě s normami EN 545 / ISO 2531
Tvarovky pro kanalizaci jsou ve shodě s normami EN 598 / ISO 7186

Možná obložení:

- vnitřní a vnější živčným lakem
- vnitřní cementem a vnější živicí nebo zinko-živicí
- vnitřní a vnější epoxidovým lakem
- další možnosti na požádání



MOŽNÉ SPOJE

