



Norma di riferimento:	UNI EN 13476:	Sistemi di tubazioni di materia plastica per connessioni di scarico e collettori di fognatura interrati non in pressione: Sistemi di tubazioni a parete strutturata di PVC-U, PP e PE Parte 1: requisiti generali e caratteristiche prestazionali Parte 3: Specifiche per tubi e raccordi con superficie interna liscia ed esterna profilata e per il sistema, tipo B
<i>Reference norm:</i>	<i>UNI EN 13476:</i>	<i>Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage: Structured-wall piping system of PVC-U, PP and PE Part 1: General requirements and performance characteristics Part 3: Specifications for pipes / fittings with smooth internal and profiled external surface and the system, type B</i>
<i>Norme de référence:</i>	<i>UNI EN 13476:</i>	<i>Système de canalisation en matière plastique pour assainissement et réseaux d'eaux usées enterrés sans pression. Système de canalisation à paroi structurée de PVC-U, PP et PE Partie 1: Exigences générales et caractéristiques de performances Partie 3: Spécifications pour les tubes/raccords avec une surface interne lisse et une surface externe profilée et le système, de type B</i>

Tipologia della parete strutturata:

Structured wall type:

Type de paroi annelées:

☒ **Tipo B** - Superficie interna liscia e superficie esterna profilata (UNI EN 13476-3)

Type B - smooth internal and profiled external surface (see EN 13476-3)

Type B - Surface interne lisse et surface externe annelée.

Cod. area applicazione:

Application area code:

Code d'application:

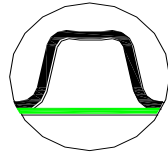
☒ **U** Fuori la struttura dei fabbricati (distanza > 1 mt. dall'edificio a cui i tubi sono collegati)

Outside the building structure (more than 1 m from the building where the pipes are connected)

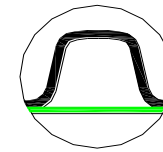
À l'extérieur des établissements (distance supérieure à 1 Mt. du bâtiment auquel les tuyaux sont liés)

Standard dimensionali ☐ DN/OD per /for / pour DN 125 - 1200 mm
Dimension standard
Dimensions standard : ☐ DN/ID per /for / pour DN 300 ÷ 600 mm

Geometria costole:
Corrugation geometry
Géométrie des côtes:



Profilo costola per standard DN/OD
Corrugation profile for DN/OD standard
Profil paroi annelée pour STANDARD DN/OD



Profilo costola per standard DN/ID
Corrugation profile for DN/ID standard
Profil paroi annelée pour STANDARD DN/OD

Formati e lunghezze
Formats & lengths:
Formats et longueurs:

Barre da 6 metri di lunghezza utile
Straight lengths, useful length 6 m
Barres en 6 mt de longueur utile

Materia prima:
Raw Material:
Matière première :

☐ **Polietilene alta densità (PE)** con caratteristiche fisiche e meccaniche conformi a UNI EN 13476-3 ed UNI EN 13476-1
High-density polyethylene (PE) with physical and mechanical characteristics according to EN 13476-3 and UNI EN 13476-1
Polyéthylène haute densité (PE) ayant caractéristiques physiques et mécaniques conformes à la UNI EN 13476-3 et UNI EN 13476-1

☐ **Polipropilene (PP, PP-HM)** con caratteristiche fisiche e meccaniche conformi a UNI EN 13476-3 e UNI EN 13476-1
Polypropylene (PP, PP-HM) with physical and mechanical characteristics according to EN 13476-3 and UNI EN 13476-1
Polypropylène (PP, PP-HM) ayant caractéristiques physiques et mécaniques conformes à la UNI EN 13476-3 et UNI EN 13476-1

Compatibilità chimica:
Chemical compatibility:
Compatibilité chimique:

In accordo a ISO/TR 10358
According to ISO/TR 10358
En accord avec ISO/TR 10358

Colore:
Colour:
Couleur:

☒ Superficie esterna di colore **NERO**
Outer surface colour: BLACK
Surface externe de couleur NOIR

☐ superficie interna di colore **NERO** (tubi in PE SN 4-8, produzione standard)
Inner surface colour: BLACK (for pipes made of PE SN4-8, standard production)
surface interne NOIR (tuyaux en PE SN4-8, production standard)

☐ superficie interna di colore **VERDE** (tubi in PE SN4-8, su richiesta)
Inner surface colour: GREEN (for pipes made of PE SN4-8, under request)
surface interne VERTE (tuyaux en PE SN4-8, uniquement sur demande)

☐ superficie interna di colore **ARANCIO** (tubi in PP SN8-16, produzione standard)
Inner surface colour: ORANGE (for pipes made of PP SN8-16, standard production)
surface interne ORANGE (tuyaux en PP SN8-16, production standard)

Caratt. fisiche, meccaniche e prestazionali:
Mechan., phys. and performance requirements:
Caract.physiques, mécaniques et de performance:

In accordo a UNI EN 13476-3
According to EN 13476-3
Conformes à la norme UNI EN 13476-3

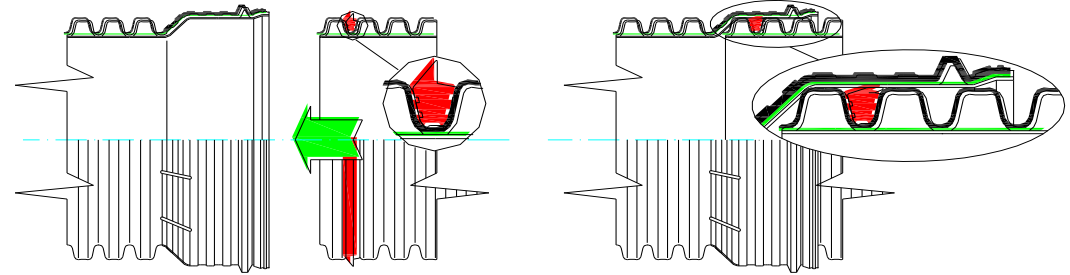
Sistema di giunzione: <i>Joint System:</i> <i>Système de jonction:</i>	☐	Mediante guarnizione in EPDM conforme ad EN 681-1 e bicchiere doppio strato rinforzato coestruso in linea (standard) <i>By elastomeric gasket made of EPDM according to EN 681-1 and double-wall reinforced socket eco-extruded in-line (standard)</i> <i>par joint élastomère en EPDM conforme à la norme UNI EN 681-1 et emboîtement double-couche boudinée en ligne (standard)</i>
	☐	Mediante manicotto in polietilene e guarnizioni conformi ad EN 681-1 (su richiesta o in alternativa allo standard, se disponibile) <i>By polyethylene socket and elastomeric gaskets according to EN 681-1 (under request or as an alternative to standard, if available)</i> <i>par manchon en Polyéthylène et joint conformes à la EN 681-1 (sur demande ou en alternative au standard, si disponible)</i>
Classe di rigidità anulare (SN): <i>Nominal Ring Stiffness class (SN):</i> <i>Catégorie de rigidité circonférentielle (SN):</i> <i>(UNI EN ISO 9969)</i>	☐	SN4 (Kpa) (solo per tubi in PE / only for pipes made of PE / uniquement pour tuyaux en PE)
	☐	SN8 (Kpa) (tubi in PE o PP (questultimo su richiesta) / pipes made of PE or PP (PP under request) / tuyaux en PE ou PP (ce dernier sur demande)
	☐	SN16 (Kpa) (solo per tubi in PP / only for pipes made of PP / uniquement pour tuyaux en PP)
Test di flessibilità dell'anello: <i>Ring flexibility test:</i> <i>Catégorie de rigidité circonférentielle (SN):</i> <i>(UNI EN ISO 13968)</i>		Nessuna diminuzione della forza misurate, nessuna delaminazione né rottura per deflessioni al 30% di d_{em} <i>No decrease of the measured force, no cracking in any part of the structure, no delamination for deflection at 30% d_{em}</i> <i>Aucune diminution de la force mesurée, aucun délaminage ou rupture des surfaces pour deformation à 30% d_{em}</i>
Progettaz., installaz., controllo e collaudo: <i>Design, installation and check procedures:</i> <i>Projet, installation, control et test:</i>		Manuale tecnico EuroSewer M/TEC-10 // ENV 1046 // EN 1610 // UNI EN 13476 // prCEN 1295-3 <i>EuroSewer Technical manual M/TEC-10 // ENV 1046 // EN 1610 // UNI EN 13476 // prCEN 1295-3</i> <i>Manuel Technique EuroSewer M/TEC-10 // ENV 1046 // EN 1610 // UNI EN 13476 // prCEN 1295-3</i>
Certificazioni di prodotto: <i>Product certifications:</i> <i>Certifications de produit:</i>		Certificazione IIP N. 131 secondo UNI EN 13476-3 (si consultino certificazioni in vigore) <i>IIP certified No. 131 according to UNI EN 13476-3 (see valid certificates)</i> <i>Certifiés selon la IIP n.131, en accord à la UNI EN 13476-3 (voir certifications valable)</i>
Certificazioni di Sistema: <i>System Certifications:</i> <i>Certification de système:</i>		Sistema Gestione Qualità certificato da IIP (n. 105) secondo UNI EN ISO 9001 Sistema di Gestione Ambientale certificato da IIP (n. 140) secondo UNI EN ISO 14001 <i>Quality Management System certified by IIP (No. 105) according to UNI EN ISO 9001</i> <i>Environmental Management System certified by IIP (n. 140) according to UNI EN ISO 14001</i> <i>Système Gestion Qualité certifié par IIP (n.105) selon la UNI EN ISO 14001</i> <i>Système de Gestion Ambienatale certifié par IIP (n. 140) selon la UNI EN ISO 14001</i>
NOTE <i>Remarks</i> <i>Note:</i>		Per certificazioni attive, range di produzione, diponibilità a magazzino e relativi formati si consultino i listini in vigore <i>For updated quality certifications, availability on stock, production range and lengths please refer to last pricelists</i> <i>Pour les certifications actives, gamme productive, disponibilités et relatives formats, merci de consulter les tarifs relatives.</i>

TIPOLOGIA DEI SISTEMI DI GIUNZIONE **JOINT SYSTEM TYPES** **SYSTÈME DE JONCTION**

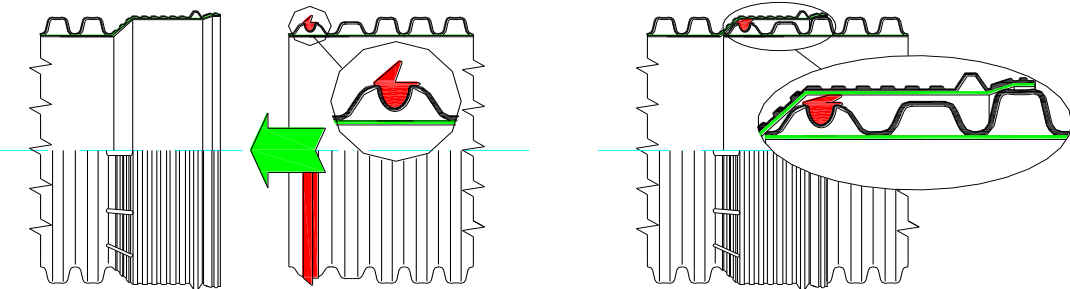
☐ **Mediante Bicchiere integrato**
By integrated socket
Tulipe extrudé en ligne

DN/OD 160 ÷ 1000 mm

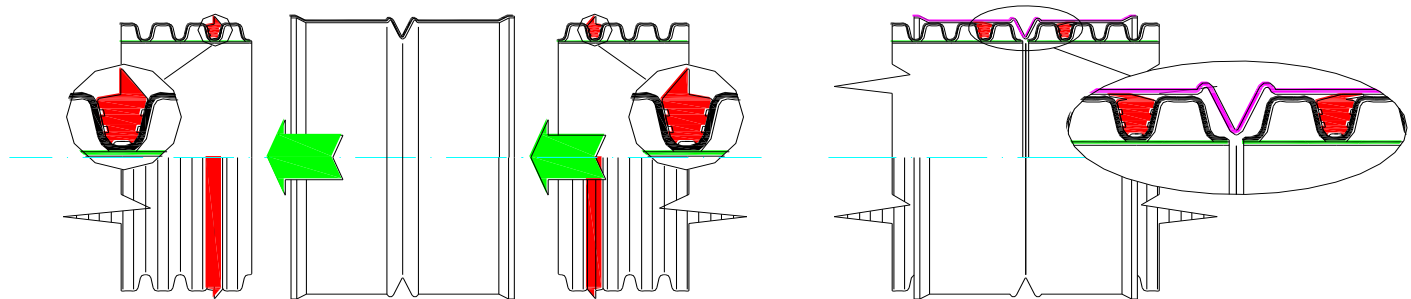
DN/ID 300 ÷ 600 mm

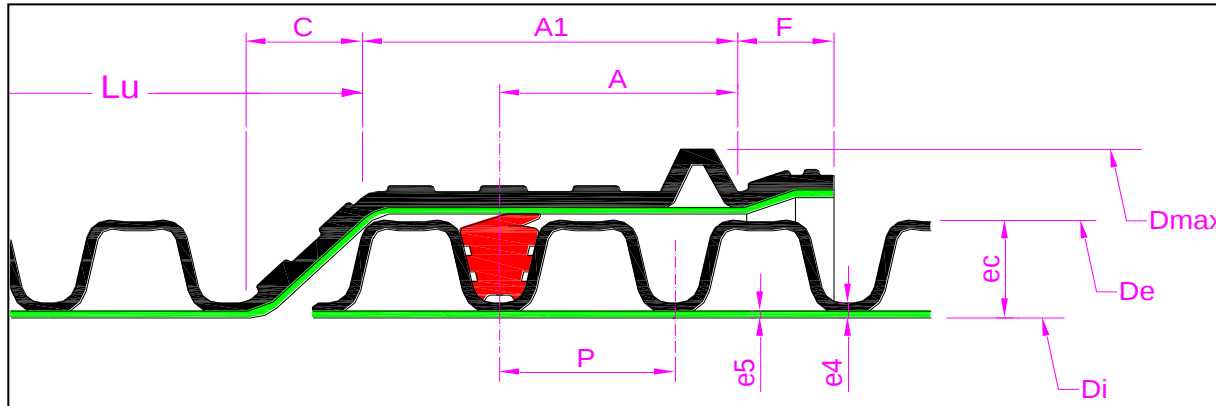


DN/OD 1200
 (Codolo ribassato)
(bell&spigot style)
(côte réduite)



☐ **Mediante manicotto e doppia guarnizione**
By sleeve and two gaskets
à travers Manchons double joints





Legenda

Symbols

- b Disponibile con sist. di giunzione a bicchiere (standard)
socket joint system available (standard)
 Disponible avec système à tulipe (standard)
- m Disponibile con sist. di giunzione a manicotto (su richiesta o standard se bicchiere non previsto)
sleeve joint system available (under request or standard if socket is not provided)
 Disponible avec système de jonction par manchons (sur demande ou standard en cas le tulipe n'est pas prévu)

Diametri, spessori di parete, lunghezze e pesi lineari medi

Diameters, wall thickness, lengths and avg meterweights

Diamètres, épaisseurs des parois, longueur et poids linéaires moyens

DN/OD	De		Di		Dmax
	min	max		min std	
125	124,3	125,4	107	105	n.p.
160	159,1	160,5	136	134	175
200	198,8	200,6	174	167	215
250	248,5	250,8	214	209	264
315	313,2	316,0	273	263	336
400	397,6	401,2	343	335	426
500	497,0	501,5	427	418	530
630	626,3	631,9	533	527	657
800	795,2	802,4	673	669	841
1000	994,0	1003,0	849	837	1049
1200	1192,8	1203,6	1070-1040	1005	1210

DN/ID	De	Di	Dmax
300	357 (PE) - 360 (PP)	300	379
400	476 (PE) - 480 (PP)	400	502
500	596 (PE) - 600 (PP)	500	626
600	715 (PE) - 720 (PE)	600	743

Area	C + A1 + F	A	
			min std
U	n.p.	n.p.	
U	15+75+15=105	57	42
U	15+80+10=105	62	50
U	20+90+25=135	70	55
U	25+110+15=150	93	62
U	35+110+55=200	97	70
U	45+130+60=235	119	80
U	60+150+55=265	110	93
U	90+180+80=350	172	110
U	100+210+95=405	212	130
U	55+200+50=305	160	150

Area	C + A1 + F	A	
			min std
U	27+118+16=161	83	64
U	32+144+16=192	96	74
U	43+175+19=237	118	85
U	66+204+17=287	150	96

P	e4	e5	ec
18	>> 1,1	> 1,0	9
33	>> 1,2	> 1,0	12
33	>> 1,4	> 1,1	13
40	>> 1,7	> 1,4	18
42	>> 1,9	> 1,6	21
48	>> 2,3	> 2,0	28
56	>> 2,8	> 2,8	36
78	>> 3,3	> 3,3	48
98	>> 4,1	> 4,1	63
98	>> 5,0	> 5,0	75
130	>> 5,0	> 5,0	65-80

P	e4	e5	ec
49	>> 3,8	> 1,7	29
66	>> 4,8	> 2,3	38
49	>> 5,6	> 3,0	48
99	>> 6,9	> 3,5	57

Sist. Giunz.

Joint type

Jonction

PE	PP
SN4-8	SN8-16
m	
b m	
b m	m
b m	m
b m	b m
b m	b m
b m	b m
b m	b m
b m	b m
b m	m

PE	PP
SN4-8	SN8-16
b m	b m
b m	b m
b m	b m
b m	b m