PVC PIPES
TUYAUX EN PVC

For sewerage pressurised systems wells, cable protection

Pour l'assainissement en pression regards protection des câbles

En

Fr

SYSTEM GROUP PVC

SYSTEM GROUP

MADE IN ITALY

01.2025

USE / APPLICATIONS

IRRIGATION
IRRIGATION

CABLE PROTECTION
PASSAGE DES CÂBLES

DRAINAGE
DRAINAGE

SEWERAGE UNPRESSURISED SYSTEM
ASSAINISSEMENT SANS PRESSION

POTABLE WATER
EAU POTABLE

SEWERAGE PRESSURISED SYSTEM
ASSAINISSEMENT EN PRESSION

6 **UNPRESSURISED CONDUITS**
CONDUITES SANS PRESSION

10 **PRESSURISED CONDUITS**
CONDUITES EN PRESSION

14 **WELLS**
REGARDS

16 **CABLE PROTECTION**
PASSAGE DES CÂBLES

20 **PIPE TRACER**
PIPE TRACER

PVC PIPES
TUYAUX EN PVC

INTEGRATED GASKET UNDER HEAT, POWERLOCK
JOINT PRÉ-INSÉRÉ A' CHAUD POWERLOCK

ADVANTAGES

SEALING SAFETY, EASIER CONNECTION, LESS ERRORS

SG-PVC SEWER EVOLUTION is using a coupling joint system with a pre-inserted mechanically under heat gasket during the phase of the formation of the coupling.
The POWERBLOCK gasket is composed by an elastomeric sealing element, compliant to the UNI EN 681 standards, and co-printed with a stiffening ring in fibre-reinforced polypropylene.

A junction system that guarantees elevated performances:
> Idraulic sealing under pressure circumstances from the inside or from the outside, due to groundwater.
Proved sealing during the tests, held by third-parts laboratories with higher pressions and in stress conditions (diametric deformation and angular deflection) more demanding in respect to the defined by the standard regulation.

> Sealing of the junction even in misalignment presence – until 3°.

SG-PVC SEWER EVOLUTION e SG-PVC PRESSURE EVOLUTION pipes, are of higher value compared to the traditional system thanks to:
> The input operation of the joint in the coupling has not to be done;
> They guarantee an easy and fast laying;
> The need of strength during the assembling process is minor;
> Provided the correct installation, they assure an always positive test.

The integrated pipe-gasket system, allows a higher safety in the usage since:
> It avoid the gasket loss;
> It prevent the damages, the wrong installation and the movement during the installation phases of the pipes.

AVANTAGES

SÉCURITÉ D'ÉTANCHÉITÉ, FACILITÉ DE CONNEXION, MOINS D'ERREURS

SG-PVC SEWER EVOLUTION utilise le système d'assemblage de l'embout avec joint mécaniquement chaud pré-inséré pendant la phase de formation de l'embout: le joint POWERLOCK est composé d'un élément de joint en matériau élastomère selon UNI EN 681 co-moulé avec un anneau de rigidification en polypropylene renforcée.

Un système d'assemblage garantissant des performances supérieures:
> joint hydraulique sous pression de l'intérieur ou de l'extérieur des eaux souterraines. Performances d'étanchéité prouvées par des tests effectués dans des laboratoires tiers avec des pressions plus ou moins élevées et sous des conditions de contrainte plus sévères (déformation diamétrale et déviation angulaire) que celles définies par la norme de référence.

> étanchéité des joints même en présence de désalignements jusqu'à 3°.

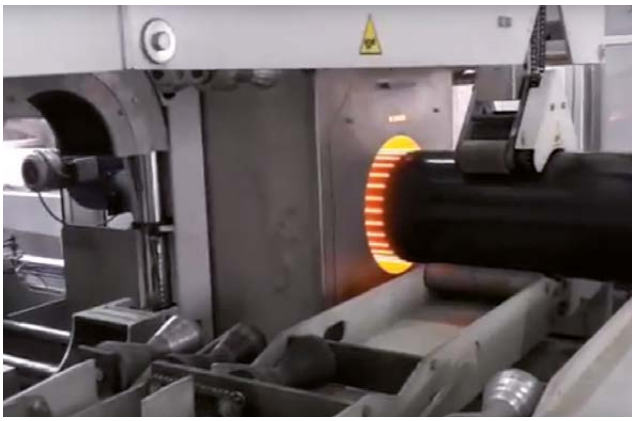
Les tuyaux **SG-PVC SEWER EVOLUTION et SG-PVC PRESSURE EVOLUTION** sont supérieurs par rapport au système traditionnel car:
> éliminent les opérations d'insertion du joint dans l'embout
> garantissent une installation simple et rapide
> réduissent la force d'assemblage nécessaire
> garantissent un résultat de test toujours positif, sous réserve d'une installation correcte.

Le système de joint de tuyau intégré permet une plus grande sécurité d'utilisation:
> évite la perte du joint
> empêche son endommagement, une insertion ou un mouvement incorrect pendant les phases d'assemblage des tuyaux.

CHARGING OF THE POWERBLOCK SEALING ON THE MANDREL
CHARGE DU JOINT POWERLOCK SUR LE MANDRINE

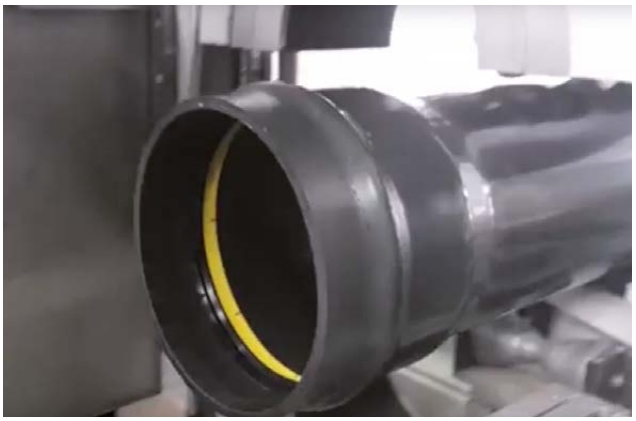
MANDREL LOAD FEEDING
ALIMENTATION DE LA CHARGE DU MANDRIN

PRE-HEATING IN SHORT-WAVE OVEN
PRÉCHAUFFAGE DANS UN FOUR À ONDES COURTES



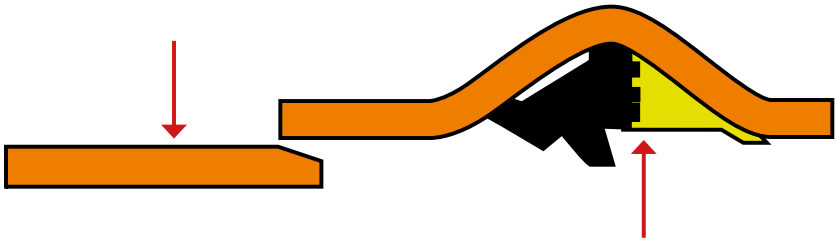
COUPLING FORMATION ON POWERBLOCK GASKET
FORMATION DE L'EMBOUT SUR LE JOINT POWERLOCK

COUPLING WITH POWERLOCK
EBOUT FORMÉ AVEC POWERLOCK



THE SYSTEM OF THE HOT PLUGGING OF THE GASKET, EQUIPPED OF A STIFFENING RING, REDUCE THE TOLERANCES THAT CAN BE SEEN ON THE STANDARD PRODUCTS, THUS GUARANTEEING THE CORRECT PLACEMENT AND THE NON-MOVEMENT DURING THE REALIZATION PHASE OF THE JUNCTION.

LE SYSTÈME D'INSERTION À CHAUD DU JOINT ÉQUIPÉ D'UNE BAGUE DE RAIDISSEMENT ÉLIMINE LES TOLÉRANCES PRÉSENTES DANS LES PRODUITS STANDARDS, GARANTISSANT UN POSITIONNEMENT ET UNE IMMOBILISATION CORRECTS LORS DES PHASES DE CONSTRUCTION DU JOINT.



Watch the video on
Regardez les vidéos sur

YouTube

SG-PVC SEWER

RIGID PVC PIPES FOR CIVIL AND INDUSTRIAL SEWERAGE, COMPLIANT TO UNI EN 1401-1 STANDARD (BRICK COLOR RAL 8023)

TUYAUX RIGIDES EN PVC POUR ASSAINISSEMENT CIVILS ET INDUSTRIELS CONFORMES À LA NORME UNI EN 1401-1 (COULEUR BRIQUE RAL 8023)

USE
APPLICATIONS

PRODUCT CERTIFICATES
CERTIFICATION DE PRODUIT

For diameters and classes, visit / Pour les diamètres et les classes, voir le site

www.bureauveritas.it
www.iip.it - www.tubi.net

TECHNICAL SPECIFICATION

Uncoated solid wall polyvinyl chloride pipes (U-PVC) for underground drainage and sewerage non-pressurised systems. The pipes can have the code "U" for installation on the outside of the building structure, or the code "D" if those are buried inside the building structure. Pipes are produced with an 80% of polyvinyl chloride in respect to the mass, with additional high quality additive in order to improve the production to be compliant to UNI EN 1401-1 standard. The pipes are produced by an accredited ISO 9001:2015 company in relation to quality, certified by a third part and those are produced accordingly to UNI EN 1401-1:2019 with compliance certificate for cold climate performances released by a third qualified part Certification of product compliance, in accordance to UNI CEI EN ISO/IEC 17065/2012 and UNI CEI EN ISO/IEC 17020/2012 standards. The color of the pipes is "brick RAL 8023" with label marked on the component. The pipes can be provided in 3mt or 6mt lengths with socket included.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tuyaux à paroi pleine en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) pour les drains souterrains et les égouts sans pression, pour une installation à l'extérieur de la structure du bâtiment (code d'application "U") ou enterrés dans la structure du bâtiment (code d'application "D"). Les tuyaux sont fabriqués avec du polychlorure de vinyle en quantité supérieure à 80% en masse, avec l'ajout d'additifs de haute qualité pour optimiser la production conformément à la norme UNI EN 1401-1 2019 doté des performances climatiques froides avec la marque de conformité délivrée par un organisme de certification tiers accrédité pour le produit faisant l'objet du contrat (certification de conformité du produit selon UNI CEI EN ISO / IEC 17065/2012 et UNI CEI EN ISO / IEC 17020/2012). La couleur des tuyaux est rouge brique RAL 8023 avec marquage imprimé sur le composant. Ils sont aussi produits par une entreprise avec le système de qualité ISO 9001.
Les tuyaux peuvent être fournis en barres de 3 m / 6 m de long avec embout intégrée.

IT IS FEASIBLE TO HAVE THIS PRODUCT WITH PIPE TRACER SYSTEM. SEE AT PAG. 18
IL EST POSSIBLE D'AVOIR ÉGALEMENT CE PRODUIT AVEC LE SYSTÈME PIPE TRACER. VOIR PAGE 18

GASKET TYPE / TYPE DE JOINT

SG-PVC SEWER

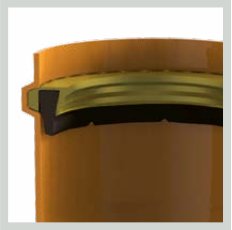
EPDM

The plug-in male-female joint is provided with a gasket seal, compliant to ENI EN 681-1, realized with a thermoplastic elastomer. The pipes have a nominal diameter DN/OD of ...mm; Ratio between external diameter and pipe wall thickness: SDR .....; nominal ring stiffness; according to EN ISO 9969: SN ... (kN/m²).

EPDM

Le joint de couplage mâle-femelle a un joint d'étanchéité, conforme à la norme UNI EN 681-1, en élastomère thermoplastique. Les tuyaux ont un diamètre nominal DN / OD ... mm, rapport dimensionnel normalisé: SDR ..., rigidité annulaire nominale, selon EN ISO 9969: SN ... (kN / m²).

SG-PVC SEWER



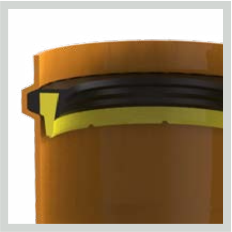
DINLOCK

The plug-in male-female joint is provided with a combined gasket and compression seal, compliant to UNI EN 681-1 standard, realized with a thermoplastic elastomer combined with a supporting element in Polypropylene in order to guarantee an increased stability of the pre-inserted gasket on the socket of the pipe.
The pipes have a nominal diameter DN/OD of ... mm; Ratio between external diameter and pipe wall thickness: SDR .....; nominal ring stiffness; according to EN ISO 9969: SN ... (kN/m²).

DINLOCK

Le joint de couplage mâle-femelle fournit un joint de compression combiné, conforme à UNI EN 681-1, en élastomère thermoplastique avec un élément de renforcement en polypropylène pour assurer une plus grande stabilité du joint préinstallé à froid dans l'embout du tube.
Les tuyaux ont un diamètre nominal DN / OD ... mm, rapport dimensionnel normalisé: SDR ..., rigidité annulaire nominale, selon EN ISO 9969: SN ... (kN / m²).

SG-PVC SEWER EVOLUTION



POWERLOCK

The plug-in male-female joint is provided with a gasket seal, compliant to ENI EN 681-1, realized with a flexible rubber with a supporting element in Polypropylene, pre-inserted during the production of the socket, under heat in order to be an integral part of the pipe.
This allows to prevent every risk of movement during installation and the overturn during grafting. The pipes have a nominal diameter DN/OD of ...mm; Ratio between external diameter and pipe wall thickness: SDR .....; nominal ring stiffness; according to EN ISO 9969: SN ... (kN/m²).

POWERLOCK

Le joint de couplage mâle-femelle fournit un joint d'étanchéité, conforme à la norme UNI EN 681-1, en caoutchouc flexible avec un élément de renforcement en polypropylène, installé pendant le processus de formation de l'embout à chaude pour faire partie intégrante du tube, évitant tout risque de déplacement lors de la manipulation et de retournement lors de l'insertion. Les tuyaux ont un diamètre nominal de DN / OD ... mm, un rapport dimensionnel normalisé: SDR ..., une rigidité annulaire nominale, selon EN ISO 9969: SN ... (kN / m²).

BARS WITH SOCKET AND PRE-INSERTED GASKET
BARRE AVEC BEMBOUT ET JOINT PRÉ-INSÉRÉ

PVC STABILIZED WITH PRODUCTS WITHOUT LEAD
PVC STABILISÉ AVEC DES PRODUITS SANS PLOMB
surcharge for / supplément pour

Ø mm	SN 4 - SDR 41 - UD			SN 8 - SDR 34 - UD			pipes for pallet tuyau pour pallet	pre- inserted gasket joint à froid DINLOCK™		pre- inserted gasket join à chaud POWERLOCK™	
	thickness épaisseur	3 mt bars	6 mt bars	thickness épaisseur	3 mt bars	6 mt bars		3 mt bars	6 mt bars	3 mt bars	6 mt bars
	mm	€/m	€/m	mm	€/m	€/m	n.	€/m	€/m	€/m	€/m
110	3,20	-	-	3,20	-	-	76	-	-	-	-
125	3,20	-	-	3,70	-	-	60	-	-	-	-
160	4,00	-	-	4,70	-	-	39	-	-	-	-
200	4,90	-	-	5,90	-	-	25	-	-	-	-
250	6,20	-	-	7,30	-	-	16 -12	-	-	-	-
315	7,70	-	-	9,20	-	-	9	-	-	-	-
400	9,80	-	-	11,70	-	-	6	-	-	-	-
500	12,30	-	-	14,60	-	-	4 - 2	-	-	-	-
630*	15,40	-	-	18,40	-	-	loose / en vrac	on demande / sur demande		-	-
710*	17,40	-	-	20,70	-	-	loose / en vrac	on demande / sur demande		-	-
800*	19,60	-	-	23,30	-	-	loose / en vrac	on demande / sur demande		-	-

*Material available upon request
3 mt lengths available upon request
SN 2 and SN 16 on request

UD = Pipes for code U applications (laid more than one meter from the structure) and code D applications (laid up to one meter from the structure)
SDR = Ratio between external diameter "de" and pipe wall thickness
SN = Minimum ring stiffness expressed in kN/m²
Available, upon request, socket to be bond or smooth bar.

*Matériel disponible sur demande
Barres de 3 m sur demande
SN 2 et SN 16 sur demande

UD = Tuyauterie pour les applications U (utiliser à plus d'un mètre de la structure) et D (utiliser à moins d'un mètre de la structure).
SDR = Rapport entre le diamètre extérieur et l'épaisseur du tube.
SN = Rigidité annulaire minimale exprimée en kN / m²
Bouchon de collage ou barres lisses sur demande.

PVC FITTINGS FOR SEWERAGE SYSTEMS / RACCORDS EN PVC POUR ASSAINISSEMENT

Rigid PVC fittings complying with UNI EN 1401 standards / Raccords en PVC rigide conformes a' la norme UNI EN 1401

15° BEND WITH O-RING
COUDE O RING

Ø mm	€
110	4,25
125	6,24
160	10,49
200	19,28
250	49,42
315	98,85
400	234,63
500*	404,36
630*	1.063,30

30° BEND WITH O-RING
COUDE O RING

Ø mm	€
110	4,25
125	6,24
160	10,49
200	19,28
250	49,42
315	98,85
400	234,63
500*	404,36
630*	1.063,30

45° BEND WITH O-RING
COUDE O RING

Ø mm	€
110	4,30
125	5,94
160	10,34
200	18,93
250	49,42
315	98,85
400	234,63
500*	404,36
630*	1.063,30
710*	1.946,88
800*	2.346,24

67° BEND WITH O-RING
COUDE O RING

Ø mm	€
110	6,39
125	8,49
160	14,48
200	21,47

87° BEND WITH O-RING
COUDE O RING

Ø mm	€
110	5,34
125	7,78
160	13,59
200	25,86
250	60,90
315	109,83
400	354,44
500*	519,17
630*	1.118,21
710*	2.446,08
800*	2.745,60

45° BRANCH WITH O-RING
DÉRIVATION O RING

Ø mm	€
110	9,14
125	12,88
160	23,86
200	42,44
250	96,75
315	244,61
400*	434,31
500*	988,42
630*	2.146,56

87° BRANCH WITH O-RING
DÉRIVATION O RING

Ø mm	€
110	9,14
125	12,88
160	23,86
200	42,44
250	96,75
315	244,61
400*	434,31
500*	988,42
630*	2.146,56

87° 45° REDUCING TEE WITH O-RING
TEE REDUIT O RING

Ø mm	€
125/110	14,88
160/110	19,88
160/125	20,87
200/110	36,45
200/125	36,45
200/160	37,44
250/110	98,85
250/125	98,85
250/160	98,85
250/200	102,84
315/110	112,83
315/125	112,83
315/160	112,83
315/200	208,67
315/250	208,67
400-(110/200)*	304,52
400-(250/315)*	409,35
500-(110-125)*	409,35
500-(160-200)*	444,29
500-(250/315)*	663,94
500-400*	778,76
630-(110/200)*	978,44
630-(250/400)*	1.118,21
630-500*	1.547,52

MALE SCREW CAP
BOUCHON A' VIS MÂLE

complete
with gasket
complet
avec joint

Ø mm	€
110	7,40
125	6,80
160	16,88
200	22,47
250	54,92
315	107,84

MALE END CAP
BOUCHON DE FERMETURE MÂLE

Ø mm	€
110	2,40
125	3,00
160	4,60
200	8,49
250	25,47
315	40,44
400	73,89
500*	164,74
630*	424,32

DOUBLE SOCKET COUPLING WITHOUT CENTRAL STOP
BOUCHON DE RACCORD. SANS BUTÉE

Ø mm	€
110	4,90
125	6,20
160	10,49
200	19,47
250	44,93
315	69,89
400	164,74
500	289,54
630	878,60

*Assembled double clapet / Assemblèe double battant

DOUBLE SOCKET COUPLING WITH CENTRAL STOP
BOUCHON DE RACCORD. AVEC BUTÉE

Ø mm	€
110	6,20
125	6,39
160	11,88
200	23,86

INSPECTION PIPE WITH CAP AND O-RING
REGARD LINÉAIRE O-RING AVEC BOUCHON

complete with gasket
complet avec joint

Ø mm	€
110	18,87
125	23,86
160	44,43
200	64,40
250*	119,81
315*	189,70
400*	254,60
500*	444,29
630*	848,64
800*	1.946,88

BACKFLOW PREVENTING
VALVE COMPLET AVEC JOINTO

Ø mm	€
50	109,20
75	142,80
110	231,60
110•	247,20
125	286,80
160	330,00
200	584,40
250	681,60
315	1.029,60

SADDLE COUPLING WITH O-RING
VANNE DE NON RETOUR

Ø mm	€
160/125	45,93
200/125	48,93
200/160	48,93
250/125	57,92
250/160	57,92
315/160	82,88
315/200	96,84
400/160	96,84
400/200	119,81
500/125	114,82
500/160	114,82

ECCENTRIC ENLARGER COUPLING WITH O-RING
AUGMENTATION EXCENTRIQUE

Ø mm	€
110/125	5,50
110/160	9,48
125/160	9,48
125/200	25,96
160/200	25,96
200/250	38,94
250/315	83,87
315/400	104,84

CONCENTRIC RED. COMPLETE WITH GASKET
RÉD. CONCENTRIQUE COMPLET AVEC JOINT

complete with gasket
complet avec joint

Ø mm	€
125/110	28,95
160/110	36,45
160/125	36,45
200/110	49,42
200/125	49,42
200/160	49,42
250/125	104,84
250/160	104,84
250/200	104,84
315/125	134,79
315/160	134,79

"FIRENZE" SYPHON
SIPHON FIRENZE

Ø mm	€
110*	30,95
125*	44,93
160*	61,90
200*	101,84
250*	294,53
315*	414,34
400*	898,56
500*	2.096,64
630*	2.995,20

SIPHON FLORENCE AVEC 2 BOUCHONS
"FIRENZE" SYPHON WITH 2 CAPS

Ø mm	€
110*	45,44
125*	56,91
160*	75,88
200*	144,77
250*	339,46
315*	484,23
400*	988,42
500*	2.246,40
630*	3.194,88

45° O-RING BEND WITH LATERAL INSPECTION
COUDE O-RING 45°AVEC INSPECTION LATÉRALE

Ø mm	€
110*	23,97
125*	27,96
160*	37,95
200*	63,90
250*	103,84
315*	189,70
400*	589,06

87° O-RING BEND WITH LATERAL INSPECTION
COUDE O-RING 87°AVEC INSPECTION LATÉRALE

Ø mm	€
110*	23,97
125*	27,96
160*	37,95
200*	63,90
250*	103,84
315*	189,70
400*	589,06

45° AND 87° O-RING BEND WITH LATERAL
INSP. TÉ O-RING 45°E 87°AVEC INSPECTION LATÉRALE

Ø mm	€
110*	27,46
125*	32,96
160*	44,93
200*	72,89
250*	174,72
315*	369,41
400*	619,01

CLAPET VALVE FEMALE/MALE
VALVE A BATTANT FEMALE/MALE

Ø mm	€
110	159,60
125	159,60
160	194,40
200	224,40
250	349,20
315	477,60
400	828,00
500	1.207,20
630	2.322,00

*Assembled double clapet / Assemblèe double battant

SG-PVC PRESSURE

RIGID PVC PIPES FOR PRESSURISED CONDUITS (AQUEDUCTS AND IRRIGATION) COMPLIANT TO UNI EN ISO 1452 STANDARD (GREY COLOR RAL 7011)

TUYAUX RIGIDES EN PVC POUR TUYAUX SOUS PRESSION (AQUEDUCS ET IRRIGATION) CONFORMES À LA NORME UNI EN ISO 1452 (COULEUR GRISE RAL 7011).

USE
APPLICATIONS

PRODUCT CERTIFICATES
CERTIFICATION DE PRODUIT

UNI EN 1401

For diameters and classes, visit / Pour les diamètres et les classes, voir le site

www.bureauveritas.it
www.iip.it - www.tubi.net

TECHNICAL SPECIFICATION

Uncoated solid wall polyvinyl chloride pipes (U-PVC) for pressurised systems addressed to the transportation of water for human consumption, drainage of wastewater or rainwater. The installation can be done underground or above the ground, both inside or outside the buildings. Pipes will have an internal and external smooth wall and they will be produced with PVC-U with the addition of high quality additive in order to improve the production, without including any toxic, organoleptic or microbiological problem. All the materials used in contact with water for the human consumption, have not to cause any deterioration of the potable water quality, according to the Italian decree D.M. 174, 6th April 2004. The pipes are produced by an accredited ISO 9001:2015 company in relation to quality, certified by a third part and pipes are produced accordingly to UNI EN ISO 1452-2:2010 and UNI EN 1622:2006 with a compliance certificate released by a third part qualified. Certification of product compliance, in accordance to UNI CEI EN ISO/IEC 17065/2012 and UNI CEI EN ISO/IEC 17020/2012 standards. The color of the pipes is grey with label marked on the component. The pipes can be provided in 6mt lengths with socket included.

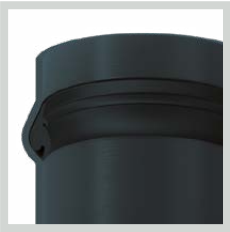
SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tuyaux à paroi solide en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) pour applications sous pression destinées au transport d'eau pour la consommation humaine, le drainage des eaux pluviales et des égouts, pour une installation souterraine et aérienne à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Les tuyaux auront des parois lisses à l'intérieur et à l'extérieur et seront fabriqués avec du PVC-U avec l'ajout d'additifs de haute qualité pour optimiser la production, qui n'entraînent aucun problème de toxicité, organoleptique ou microbiological. Tous les matériaux destinés au contact avec l'eau pour la consommation humaine ne doivent pas provoquer de détérioration de la qualité de l'eau potable selon les dispositions de l'arrêté ministériel du 6 avril 2004, no. 174. Les tubes sont fabriqués par la société avec Système de qualité ISO 9001: 2015 certifié par un tiers accrédité et produit conformément à UNI EN ISO 1452- 2: 2010 et UNI EN 1622: 2006, avec marque de conformité délivré par un organisme de certification tiers accrédité pour le produit faisant l'objet du contrat (certification de conformité du produit selon UNI CEI EN ISO / IEC 17065/2012 et UNI CEI EN ISO / IEC 17020/2012). La couleur des tubes est grise, avec un marquage imprimé sur le composant. Les tubes peuvent être livrés en barres de 6 m de long avec coupelle intégrée.

IT IS FEASIBLE TO HAVE THIS PRODUCT WITH PIPE TRACER SYSTEM. SEE AT PAG. 18
IL EST POSSIBLE D'AVOIR ÉGALEMENT CE PRODUIT AVEC LE SYSTÈME PIPE TRACER. VOIR PAGE 18

GASKET TYPE / TYPE DE JOINT

SG-PVC PRESSURE



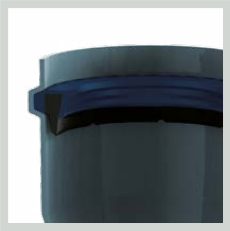
EPDM

The plug-in male-female joint is provided with a gasket seal, compliant to ENI EN 681-1. This is suitable for potable water systems according to the European regulations and it is realised with sintetic rubber. The pipes have a nominal diameter DN/OD of ...mm; Ratio between external diameter and pipe wall thickness: SDR .....;.... S series; nominal pressure until 25° C, PN....

EPDM

Le joint de couplage mâle-femelle a un joint d'étanchéité, conforme à la norme UNI EN 681-1, en élastomère thermoplastique. Les tuyaux ont un diamètre nominal DN / OD ... mm, rapport dimensionnel normalisé: SDR ..., rigidité annulaire nominale, selon EN ISO 9969: SN ... (kN / m_2).

SG-PVC PRESSURE



ANGERLOCK

The plug-in male-female joint is provided with a combined gasket and compression seal, compliant to UNI EN 681-1 standard, ozone-resistant and suitable for the use with potable water according to the European regulations. The gasket is realized with a sintetic rubber with a retain element in plastic material, preinstalled in the socket. The pipes have a nominal diameter DN/OD of ...mm; Ratio between external diameter and pipe wall thickness: SDR .....;.... S series; nominal pressure until 25° C, PN....

ANGERLOCK

Le joint de couplage mâle-femelle fournit un joint de compression combiné, conforme à UNI EN 681-1, en élastomère thermoplastique avec un élément de renforcement en polypropylène pour assurer une plus grande stabilité du joint préinstallé à froid dans l'embout du tube. Les tuyaux ont un diamètre nominal DN / OD ... mm, rapport dimensionnel normalisé: SDR ..., rigidité annulaire nominale, selon EN ISO 9969: SN ... (kN / m^2).

SG-PVC SEWER EVOLUTION

POWERLOCK

The plug-in male-female joint is provided with a gasket seal, compliant to ENI EN 681-1, ozone-resistant and suitable for the use with potable water according to the European regulations. The gasket is realised with a flexible rubber with a retention element in Polypropylene, pre-inserted during the production of the socket, under heat in order to be an integral part of the pipe. This allows to prevent every risk of movement during installation and the overturn during grafting. The pipes have a nominal diameter DN/OD of ...mm; Ratio between external diameter and pipe wall thickness: SDR .....;.... S series; nominal pressure until 25° C, PN....

POWERLOCK

Le joint de couplage mâle-femelle fournit un joint d'étanchéité, conforme à la norme UNI EN 681-1, en caoutchouc flexible avec un élément de renforcement en polypropylène, installé pendant le processus de formation de l'embout à chaude pour faire partie intégrante du tube, évitant tout risque de déplacement lors de la manipulation et de retournement lors de l'insertion. Les tuyaux ont un diamètre nominal de DN / OD ... mm, un rapport dimensionnel normalisé: SDR ..., une rigidité annulaire nominale, selon EN ISO 9969: SN ... (kN / m_2).

BARS WITH SOCKET AND PRE-INSERTED GASKET
BARRE AVEC BEMBOUT ET JOINT PRÉ-INSÉRÉ

PVC STABILIZED WITH PRODUCTS WITHOUT LEAD
PVC STABILISÉ AVEC DES PRODUITS SANS PLOMB
surcharge for / supplément pour

Ø mm	PN 6			PN 10			PN 12,5			PN 16			pre-inserted gasket joint à froid ANGERLOCK™		pre-inserted gasket join à chaud POWERLOCK™	
	thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		3 mt bars	6 mt bars	3 mt bars	6 mt bars
	mm	mm	€/m	mm	mm	€/m	mm	mm	€/m	mm	mm	€/m	€/m		€/m	
*50	1,6	4,68	-	2,4	45,2	-	3,00	44,00	-	3,7	42,6	-	-	-	-	-
63	2,0	59,0	-	3,0	57,0	-	3,80	55,40	-	4,7	53,6	-	-	-	-	-
75	2,3	70,4	-	3,6	67,8	-	4,50	66,00	-	5,6	63,8	-	-	-	-	-
90	2,8	84,4	-	4,3	81,4	-	5,40	79,20	-	6,7	76,6	-	-	-	-	-
110	2,7	104,6	-	4,2	101,6	-	5,30	99,40	-	6,6	96,8	-	-	-	-	-
125	3,1	118,8	-	4,8	115,4	-	6,00	113,00	-	7,4	110,2	-	-	-	-	-
140	3,5	133,0	-	5,4	129,2	-	6,70	126,60	-	8,3	123,4	-	-	-	-	-
160	4,0	152,0	-	6,2	147,6	-	7,70	144,60	-	9,5	141,0	-	-	-	-	-
180	4,4	171,2	-	6,9	166,2	-	8,60	162,80	-	10,7	158,6	-	-	-	-	-
200	4,9	190,2	-	7,7	184,6	-	9,60	180,80	-	11,9	176,2	-	-	-	-	-
225	5,5	214,0	-	8,6	207,8	-	10,80	203,40	-	13,4	198,2	-	-	-	-	-
250	6,2	237,6	-	9,6	230,8	-	11,90	226,20	-	14,8	220,4	-	-	-	-	-
280	6,9	266,2	-	10,7	258,6	-	13,40	253,20	-	16,6	246,8	-	-	-	-	-
315	7,7	299,6	-	12,1	290,8	-	15,00	285,00	-	18,7	277,6	-	-	-	-	-
355	8,7	337,6	-	13,6	327,8	-	16,90	321,20	-	21,1	312,8	-	-	-	-	-
400	9,8	380,4	-	15,3	369,4	-	19,10	361,80	-	23,7	352,6	-	-	-	-	-
500	12,3	475,4	-	19,1	461,8	-	23,90	452,20	-	29,7	440,6	-	-	-	-	-

LB = socket length - *only with socket to be bond
Available, upon request, socket to be bond or smooth bar.

LB = longueur de l'embout - * Uniquement avec embout à coller.
Sur demande embout à coller ou barre lisse.

PVC FITTINGS FOR PRESSURISED CONDUITS / PVC FITTINGS FOR PRESSURISED CONDUITS

Rigid PVC fittings complying with UNI EN ISO 1452 standard / Raccords en PVC rigide conformes a' la norme UNI EN 1452

SLIDING COUPLING
MANCHON COULISSANTE

Ø mm	PN 10 €
63	29,25
75	33,48
90	36,88
110	39,08
125	52,02
140	76,70
160	78,45
180	98,32
200	115,10
225	147,04
250	193,91
280	248,34
315	354,98
400	810,08

LONG SLIDING COUPLING
MANCHON COULISSANTE LONGUE

Ø mm	PN 10 €
63	33,41
75	37,35
90	45,90
110	56,55
125	68,04
140	99,68
160	110,74
180	151,86
200	184,04
225	179,27
250	371,56
280	440,07
315	553,34
400	810,08

SINGLE JOINT
JOINT SIMPLE

Ø mm	PN 10 €
63	25,85
75	35,28
90	39,59
110	45,27
125	56,31
140	62,25
160	82,91
180	96,12
200	109,78
225	132,20
250	169,55
280	214,56
315	252,23

45° M/F BEND
M/F COUDE

Ø mm	PN 10 €
63	49,96
75	52,46
90	57,71
110	65,27
125	78,51
140	98,85
160	134,73
180	279,21
200	325,25
225	421,37
250	598,71
280	748,98
315	906,41
400	1.693,50

90° M/F BEND
M/F COUDE

Ø mm	PN 10 €
63	50,54
75	53,28
90	63,59
110	71,64
125	93,30
140	130,24
160	160,79
180	334,84
200	388,29
225	524,76
250	607,59
280	1.192,61
315	1.552,67

90° TEE
TEE

Ø mm	PN 10 €
63	59,49
75	91,40
90	123,32
110	205,65
125	274,23
140	388,41
160	502,71
180*	736,61
200	765,86
225*	1.348,22
250*	1.875,24
280*	2.970,75
315*	3.770,19

45° F/F BEND
F/F COUDE

Ø mm	PN 10 €
63	61,83
75	81,26
90	82,44
110	88,53
125	113,84
140	121,59
160	133,07
180	322,66
200	354,26
225	474,29
250	688,52
280	861,33
315	1.042,38
400	1.947,53

90° F/F BEND
F/F COUDE

Ø mm	PN 10 €
63	65,13
75	81,64
90	84,33
110	90,02
125	118,59
140	149,78
160	184,91
180	385,06
200	446,54
225	603,48
250	698,72
280	1.371,51
315	1.785,57

*Assembled - PN16 fittings available upon request / Assemblèe - Raccords PN16 sur demande.

90° FLANGED TEE
TEE BRIDE'

Ø mm	PN 10 €
63x50	107,28
75x50	135,35
75x65	135,35
90x50	186,20
90x65	186,20
90x80	186,20
110x50	274,89
110x65	274,89
110x80	274,89
110x100	274,89
125x50	345,15
125x65	345,15
125x80	345,15
125x100	345,15
125x110	345,15
140x50	484,28
140x65	484,28
140x80	484,28
140x100	484,28
140x110	484,28
140x125	484,28
160x50	643,10
160x65	643,10
160x80	643,10
160x100	643,10
160x110	643,10
160x125	643,10
160x150	643,10
180x180	766,47
200x50	804,60
200x65	804,60
200x80	804,60
200x100	804,60
200x110	804,60
200x125	804,60
200x150	804,60
200x200	804,60
225x150	1.413,12
225x200	1.413,12
250x225	2.027,52
280x280	3.090,44
315x300*	4.070,40

90° TEE WITH REDUCED BRANCH
TEE AVEC DÉRIVATION RÉDUIT

Ø mm	PN 10 €
75x63	100,18
90x63	135,35
90x75	135,35
110x63	225,56
110x75	225,56
110x90	225,56
125x63	300,74
125x75	300,74
125x90	300,74
125x110	300,74
140x63	428,58
140x75	428,58
140x90	428,58
140x110	428,58
140x125	428,58
160x63	552,68
160x75	552,68
160x90	552,68
160x110	552,68
160x125	552,68
160x140	552,68
200x63	804,60
200x75	804,60
200x90	804,60
200x110	804,60
200x125	804,60
200x140	804,60
200x160	804,60
225x160	1.413,12
250x160	2.027,52
280x200	3.090,44
315x250*	4.070,40

SINGLE FLANGED JOINT
JOINT SIMPLE AVEC BRIDE

Ø mm	PN 10 €
63x50	76,05
75x65	101,78
90x80	117,56
110x100	146,40
125x110	163,13
140x125	179,22
160x150	203,90
180x180	331,84
200x200	342,77
225x200	474,29
250x250	688,52
280x250	901,67
315x300*	1.042,38

M/F INCREASE JOINT
AUGMENTATION M/F

Ø mm	PN 10 €
90X75	79,37
110X75	82,60
110x90	87,87
125X110	135,57
140X110	142,12
160X110	173,22
200X160	219,87
225X160	244,54

REDUCED COUPLING F/F
MANCHON DE REDUCTION

Ø mm	PN 10 €
75x63	94,82
90x63	107,46
90x75	116,26
110x63	128,16
110x75	129,24
110x90	143,08
125x90	173,75
125x110	189,63
140x110	193,26
140x125	193,26
160x110	239,72
160x140	239,72
180x160	407,04
200x160	415,01
225x160	462,50
250x200	532,67
280x225	629,00
315x250*	677,38

*Assembled - PN16 fittings upon request - Other items upon request / Assemblèe - Raccords PN16 sur demande - Autres éléments sur demande

IDROWELL

SMOOTH BARS WITH SOCKET, WITHOUT THREADING.
PVC RIGID PIPE FOR WELLS (AZURE COLOR RAL 5012).

BARRES LISSES AVEC EMBOUT SANS FIL. TUYAUX RIGIDES EN PVC POUR REGARDS (COULEUR BLEUE RAL 5012).

USE
APPLICATIONS

TECHNICAL SPECIFICATION

PVC pipes with a solid wall of System Group PVC are produced with a polyvinyl chloride blend and lead-free additive, added in a percentage that guarantees elevated and constant performances over time.
The used material for the production of well's pipes micro-slotted has been studied to guarantee elevated characteristics of resistance in respect to a wide range of chemical products, salty water, chemically aggressive soils and stray currents.
Furthermore the material and the production process guarantee that the wall profile is resistant to limestone and biological deposit and it is characterized by a low index of roughness and elevated hydraulic performances.
The pipelines can be certified for the water transportation for human purposes according to Italian decree D.M. 174 dated 06.04.2004. Moreover the pipelines can be suited with a junction system with socket designed for a bond connection or with
socked and male threaded for a connection with screws.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Les tubes en PVC à paroi pleine de System Group sont fabriqués avec un mélange de polychlorure de vinyle et d'additifs sans plomb, ajouté en pourcentage utile pour garantir des performances élevées et constantes dans le temps.
Le matériau utilisé pour la production de tuyaux de regards et micro-fissurés a été conçu pour fournir des caractéristiques de résistance élevées par rapport à une large gamme de produits chimiques, d'eau salée, de sols agressifs et de rayons d'énérgie.
En outre, le matériau et le processus de production du tube garantissent que le profil de la paroi est réfractaire au dépôt de calcaire et aux dépôts biologiques et caractérisé par un faible indice de rugosité et des performances hydrauliques élevées.
Les tuyaux peuvent être certifiés pour le transport d'eau à usage humain conformément au décret ministériel 174 du 06.04.2004. Les tuyaux peuvent être équipés d'un système de raccord à emboîtement conçu pour le raccordement collé ou d'un embout fileté et mâle pour le raccordement à vis.

BARS WITH SOCKET
BARRES AVEC EMBOUT

STABILISED PVC, LEAD-FREE
PVC STABILISÉ AVEC DES PRODUITS SANS PLOMB

Ø ext mm	thickness épaisseur	pipes for pallet barres ou tuyaux pour pallet	smooth lisse 5 mt bars	smooth lisse 3 mt bars
	mm	mm	€/m	€/m
125	3,7	85	-	-
125	5,0	85	-	-
140	**4,1**	68	-	-
140	5,0	68	-	-
140	6,0	68		
160	5,0	52	-	-
160	**6,0**	52	-	-
160	**7,7**	52	-	-
180	5,0	42	-	-
180	**6,0**	42	-	-
180	**7,7**	42	-	-
180	8,6	42	-	-
200	5,0	30	-	-
200	**6,0**	30	-	-
200	**7,7**	30	-	-
200	9,6	30	-	-
250	**6,0**	20	-	-
250	**7,7**	20	-	-
250	9,6	20	-	-
250	11,9	20	-	-
315	7,7	12	-	-
400	9,8	6	-	-

All the pipes are in 3 or 5 meters bars plus socket.
Tolerance on thickness +-10%.
Other measures available upon request.
It is also feasible to realize custom thickness.
Products in **bold**, have immediate availability on stock.

NB: For the threading, prices have to be considered on minimum quantities for each diameter.

Tous les tuyaux sont en barres de 5 m ou 3 m + embout.
Tolérance sur épaisseurs ± 10%.
Autres mesures sur demande.
Des produits **audacieux** disponibles immédiatement en stock.
Possibilité de réaliser des épaisseurs hors gamme.

N.B. pour le traitement du fil: les prix se réfèrent à un lot minimum pour le diamètre respectif.

SG-PVC CABLE

UNCOATED SOLID WALL POLYVINYL CHLORIDE PIPES (U-PVC) FOR CABLE PROTECTION AND JACKETED PIPE. GREY COLOR RAL 7011

TUYAUX À PAROI PLEINE EN POLYCHLORURE NON PLASTIFIÉ (PVC-U) POUR L'APPLICATION DE CÂBLES DE PROTECTION ET DE GAINES. (COULEUR GRISE RAL 7011).

USE
APPLICATIONS

PRODUCT CERTIFICATES
CERTIFICATION DE PRODUIT

TECHNICAL SPECIFICATION

Uncoated solid wall polyvinyl chloride pipes (U-PVC) for cable protection and jacketed pipe application. The pipe can be used for underground or above the ground installation with a smooth wall both internally and externaly.
Pipes are produced with polyvinyl chloride in respect, with additional high quality additive in order to improve the production. The pipes are produced by an accredited ISO 9001:2015 company in relation to quality, certified by a third part and the pipes have characteristics compliant and certified accordingly to CEI EN 61386-24 standards.
The color of the pipes is "grey RAL 7011" with label marked on the component, at least every 1mt. The pipes can be supplied in 6mt bars, socket included. The connection between pipes can be done with a male-female junction with sealing gasket, compliant to UNI EN 681-1 standard, realized with synthetic rubber or, upon request, with bonding.
The pipes have a nominal diameter DN/OD of ...mm; they are compliant for construction, dimensional and mechanical characteristics, according to CEI EN 61386-24 standard with a ring stiffness of 450N or 750 N and impact resistance series L or N.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tuyaux à paroi pleine en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) pour l'application de la protection des câbles et des gaines, pour une installation souterraine et aérienne avec des parois lisses internes et externes, fabriqués en PVC-U avec l'ajout d'additifs de haute qualité pour optimiser la production. Les tuyaux sont fournis par une entreprise avec un système de qualité ISO 9001: 2015 certifié par un tiers accrédité et ont des caractéristiques conformes et certifiées à la norme CEI EN 61386-24.
La couleur des tuyaux est grise, avec un marquage imprimé sur le composant, au moins tous les mètres. Les tuyaux peuvent être fournis en barres de 6 m de long, y compris l'embout intégré. La connexion entre les tuyaux peut être réalisée avec un raccord enfichable mâle-femelle avec joint, conforme selon UNI EN 681-1, en caoutchouc synthétique ou, sur demande, par collage.
Les tuyaux ont un diamètre nominal DN / OD ... mm; ils se conforment aux caractéristiques de construction, dimensionnelles et mécaniques selon la norme CEI EN 61386-24 avec rigidité annulaire 450 N ou 750 N et résistance aux chocs L ou N.

IT IS FEASIBLE TO HAVE THIS PRODUCT WITH PIPE TRACER SYSTEM. SEE AT PAG. 18
IL EST POSSIBLE D'AVOIR ÉGALEMENT CE PRODUIT AVEC LE SYSTÈME PIPE TRACER. VOIR PAGE 18

FOR PRODUCTS WITH IMQ CERTIFICATION AND MARK
Pipes must be compliant to EN 61386-1 and EN 61386-24 standard, with IMQ certification and CE mark, with a N... ring stiffness class and impact resistance series L and/or N.
All the markings must bear all the elements provided on the reference standards.

MARQUAGE
Les tuyaux doivent avoir des caractéristiques conformes selon EN 61386-1 et EN 61386-24 avec marque IMQ et marquage, en classe de rigidité annulaire ... N et résistance aux chocs Séries L et / ou N. Les marques doivent porter intégralement tous les éléments fournis par le normes de référence.

BARS WITH SOCKET TO BE BOND
BARRES AVEC EMBOUT A' COLLAGE

Ø mm	450 N*	750 N*	1250 N
DN	€/m	€/m	€/m
50	-	-	-
63	-	-	-
75	-	-	-
80	-	-	-
90	-	-	-
100	-	-	-
110	-	-	-
125	-	-	-
140	-	-	-
160	-	-	-
180	-	-	-
200	-	-	-
225	-	-	-
250	-	-	-

* Norma CEI EN 61386-24 standard / Norma CEI EN 61386-24 standard.

GEO-LOCALISATION AND REFERENCING OF THE UNDERGROUND NETWORK INFRASTRUCTURE

GÉOREFÉRENCEMENT DES INFRASTRUCTURES DES RÉSEAUX SOUTERRAINS

STAINLESS STEEL CABLE OF 0,8 MM protected by PEAD sheath, certified electrical continuity

CÂBLE EN ACIER INOXYDABLE 0,8 mm protégé par une gaine de continuité PEHD électricité certifiée

PIPE TRACER is the pipe + special cable combined system that allows the detection, the localisation and the identification of underground networks with an impressive level of accuracy.
The PIPE TRACER system can be applied manually to all kind of pipelines.

SYSTEM GROUP PVC is able to provide their own PVC pipelines, both for water, sewerage and for cable protection, equipped with the special "TRACER" cable, applied along one side on the external surface, allowing a substantial save on installation costs compared to the manual installation during the laying phase.

PIPE TRACER est le système TUYAU + CÂBLES SPÉCIAUX qui permet la détection, la localisation et l'identification des réseaux souterrains avec un degré de précision considérable. Le système PIPE TRACER peut être appliqué manuellement à tous types et matériaux de tuyauterie.
System Group PVC s.r.l. est en mesure de fournir ses propres tuyaux en PVC, à la fois pour l'eau, les égouts et pour la protection des câbles, équipés du câble spécial "TRACER", appliqué le long d'un générateur sur la surface externe, permettant une économie significative des coûts d'installation par rapport à une application manuelle en phase de pose.

Ideal system for every kind of underground pipeline, with diversified color to facilitate the immediate identification of the network service.

PIPE TRACER est le système idéal pour tout type de systèmes de tuyaux souterrain, avec une coloration diversifiée pour faciliter la reconnaissance immédiate du service réseau.

CONCEIVED TO

> Safeguard the safety of operators on site
> Reduction of the intervention time, in case of need
> Elimination of the future pipeline tracking costs
> Increase the accuracy of subsoil cartographies
> Implement BIM design and management systems
> Speed up and make the mapping work of the actual state of affairs more precise
> Discouragement of negligent poses
> It compliant to the national DIRECTIVE of the Public works minister of March, 3rd 1999 (GU n.58 of March 11th, 1999) "Rational arrangement of the technological installation on the underground"
> It satisfy the SINFI (Federal National Informative System of the Infrastructure) operational plan objectives approved with the Decree of the Economic Ministry of May, 9th 2019 (published on GU n. 142 of June, 19th 2019)

CONÇU POUR

> Préserver la sécurité des opérateurs sur site
> Réduir des temps d'intervention en cas de besoin
> Éliminer les coûts futurs de traçage des pipelines
> Augmentee la précision des cartes du sous-sol
> Mettre en oeuvre les systèmes de conception et de gestion BIM
> Accélérer et préciser le travail de cartographie de l'état des faits
> Dissuader aux poses négligentes (profondeurs réduites)
> Répondre à la DIRECTIVE du Ministère des travaux publics du 3 mars 1999 (G.U n. 58 du 11 mars 1999) "Disposition rationnelle des systèmes technologiques dans le sous-sol"
> Répondre aux objectifs du plan opérationnel SINFI (Federated National Infrastructure Information System), approuvé par le ministère du Développement économique le 7 mai 2019 (publié au Journal officiel n° 142) du 19.06.2019).

SYSTEM ADVANTAGES

> It allows an excellent tracking accuracy and plane-altitude mapping of any underground network infrastructure;
> Localizable in class A*
> No depth limit
> Ideal complement to cartographies, GIS, BIM, etc.
> Installed manually on the pipelines during the laying phase, is suitable for any kind of pipe and material
> Colors of the main equipment (cable and connection box) are of the same color combined to the service provided from the network
> Reduction of the future costs of network detection and of the opening of the intervention trenches
> Possibility to detect and contest possible negligent laying (position and depth not respondent to the contract therms) at the actual state of affair
> Durability correspondent to all kind of conduits used for this kind of applications
> It guarantees network safety for the networks and for the operators who are working there
> It works with any kind of detection device of electromagnetic signals available on the market
> Possibility of geolocation via gps interface
> Facility of implementation thanks to preparation of the plug-in boxes housed inside the plug-in terminals
> Economic report costs-benefit extremely convenient
> Possibility of adopting RFID tags for REFERENCING of individual network sections.

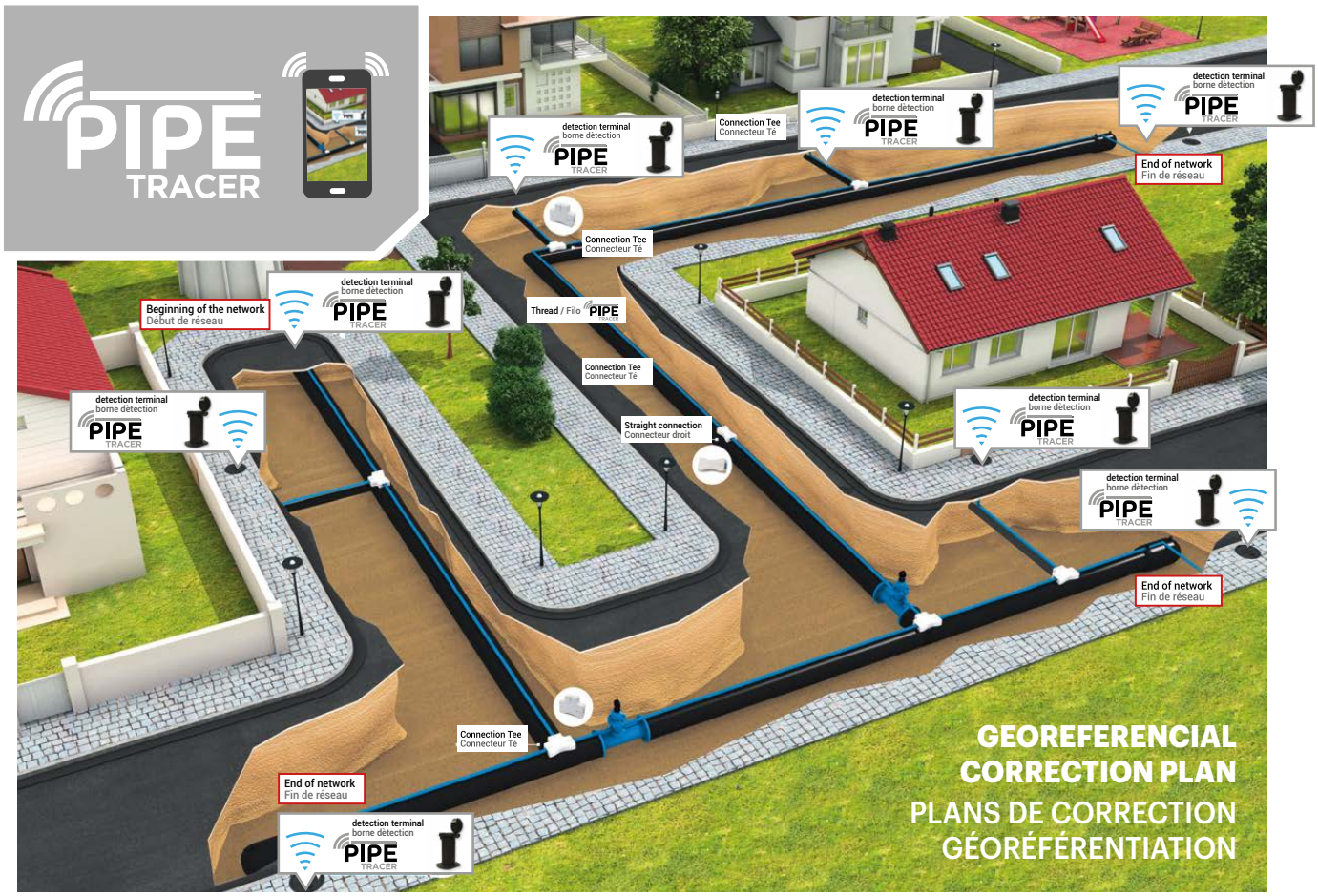
***Class A:** class of precision characterized the quality level of the network position acknowledgment.
Defined on Art.1 of the "DT-DICT" decree of the February, 15th 2012 (French government: code of the Environment related to the execution of works close to specific underground structures, aerial or submarine for the transportation or for the distribution).

AVANTAGES DU SYSTÈME

> Permet une excellente précision de traçage cartographie plano-altimétrique de toute infrastructure de réseau souterrain
> Localisable en classe A *
> Pas de limite de profondeur
> Complément idéal des cartographies, SIG, BIM etc.
> Installé manuellement sur les tuyaux lors de l'installation, peut être adopté sur tout type et matériau de tuyauterie
> Couleurs des principaux composants (câble et boîtes de connexion) de la même couleur combinée avec type de service fourni par le réseau :
> Réduction des futurs coûts de recherche et des horaires d'ouverture du réseau des tranchées d'intervention.
> Capacité de détecter et de contester toutes les poses négligence (positions et profondeurs ne correspondant pas à la conditions contractuelles) sur la situation actuelle
> Durabilité équivalente à celle de tous les types de tuyaux utilisés pour de telles applications
> Il garantit la sécurité des réseaux et des opérateurs qui y travaillent
> Fonctionne avec tout type d'appareil de détection des signaux électromagnétiques disponibles sur le marché
> Possibilité de géolocalisation via interface GPS
> Mise en oeuvre facile grâce aux prédispositions des boîtes de jonction logées à l'intérieur des bornes greffe
> Rapport coûts-avantages extrêmement économique avantageux
> Possibilité d'adopter des étiquettes RFID pour le RÉFÉRENCEMENT des sections du réseau. Sections individuelles du réseau.

***Classe A:** classe de précision caractérisant le niveau de qualité de connaissance de la position du réseau. Défini dans l'art. 1 de l'ordonnance "DTDICT" du 15 février 2012 (gouvernement français: Code de l'environnement relatif à l'exécution de travaux à proximité de certaines structures souterraines, aériennes ou sous-marines de transport ou de distribution).

PIPE TRACER



DETECTION AND LOCALISATION PROCESS PIPE TRACER

It can be used with every electromagnetic detection available on the market (with his generator)

1. connect the power generator to his ground terminal
2. follow the signal with the detector
3. detect the plane-altitute position of the network

> Possibility to detect and map the underground networks in a continuous and precise way at the actual state of affair

> Ideal complement to cartographies, GIS, topographic surveys and correction plan

> Possibility to reference every single section of the network through RFID tag that can be fitted inside the plug-in box

PROCESSUS DE DÉTECTION ET DE LOCALISATION PIPE TRACER

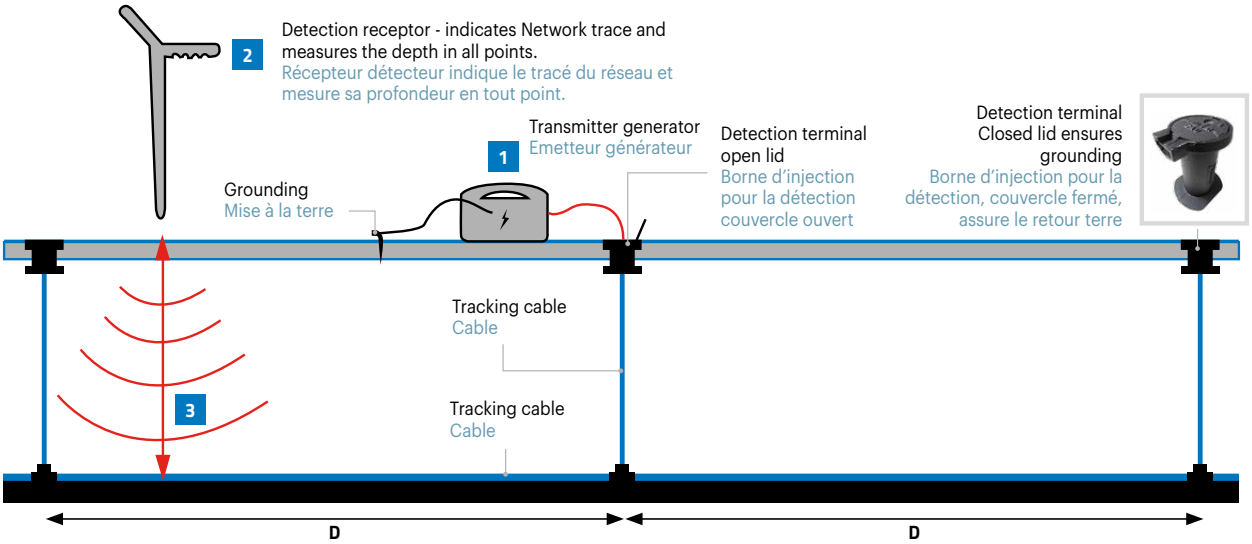
N'importe quel détecteur électromagnétique peut être utilisé sur le marché (avec son générateur):

1. connectez le générateur à une borne de mise à la terre
2. suivez le signal avec le détecteur
3. localisez la position plano-altimétrique du réseau

> Possibilité de localisation et de cartographie des réseaux souterrains de manière continue et précise sur l'état des lieux

> Complément idéal des cartographies, SIG, levés topographiques et plans de correction

> Possibilité de RÉFÉRENCER chaque section individuelle du réseau au moyen d'une étiquette RFID qui peut être insérée à l'intérieur de la boîte de jonction

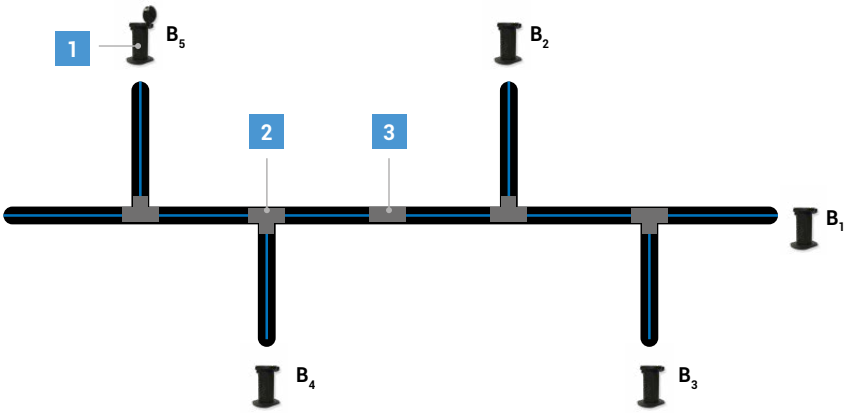


ELECTROMAGNETICAL CONTINUITY OF THE SIGNAL

> Make sure of the correct insertion of the connectors
> The electromagnetic continuity of the cables at the origin is guaranteed trough tests performed in each single **"TRACER"** coil
> It has to be verified the continuity of the electromagnetic signal with a detector or a simple tester

CONTINUITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE DU SIGNAL

> Assurez-vous que les connecteurs sont correctement connectés
> La continuité électromagnétique des câbles à l'origine est garantie par des tests effectués sur chaque bobine individuelle de câble **"TRACER"**
> Vérifier la continuité du signal électromagnétique avec un détecteur ou un simple testeur



IT WORKS WITH EVERY ELECTROMAGNETIC DETECTOR AVAILABLE ON THE MARKET

FONCTIONNE AVEC TOUT DÉTECTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE DISPONIBLES SUR LE MARCHÉ

1. Plug-in terminal (B)
2. T connector
3. Straight connector

1. Bornes enfichables (B)
2. Connecteur en forme de T
3. Connecteur droit

COMPONENTS / COMPOSANTS PIPE TRACER

CABLE

> Inox cable Ø 0,8 mm
> Totally covered in polyethylene for chemical and electrical protection in soil
> PE coating sheath with rectangular shape for more stability on the pipe.
> Highly flexible, so it's easy to install and adapt to all the path variations of pipes

CÂBLE

> Câble en acier inoxydable Ø 0,8 mm
> Entièrement gainé de polyéthylène pour une protection chimique et électrique dans le sol
> Section de gaine PE de forme rectangulaire pour un positionnement plus stable sur le tube
> Très flexible, donc facile à poser et à adapter à toutes les variations du tracé des tubes

STRAIGHT OR TEE CONNECTORS

> Straight or tee, made for connecting PIPE TRACER cables
> With inner gel for waterproofing the steel cable
> Marking on the uncovered steel cable
> Resistance to a breakout force of >20 kg

CONNECTEUR DROIT OU À T

> Droits ou en T, spécialement conçus pour raccorder les câbles TRACER PIPE
> Equipé d'un gel interne pour l'étanchéité du câble en acier
> "Marquage" pour la longueur correcte du câble en acier non recouvert
> Résistant à une force d'arrachement > 20 kg

straight connector
pack of 10 pieces

Connecteur droit
Boîte. de 10 pièces

tee connector
pack of 10 pieces

Connecteur en té
Boîte de 10 pièces

CONNECTION BOXES

> For the placing of the electromagnetic signal
> Waterproof membrane for protection against water
> Equipped with two flaps (inox 304 L) which allows the grounding when the cover is closed
> Equipped with four holes for the evacuation of impurities
> Equipped with 2 connection points with TRACER cables
> Available in the standard colours which identify the type of service provided by the network
> It can be accessorized (upon request) with RFID for referencing the network section

BOÎTES DE CONNEXION

> Conçu pour l'introduction du signal électromagnétique
> Membrane imperméable pour une protection contre les infiltrations d'eau
> Equipé de 2 ailettes (en inox 304 L) qui permettent la mise à la terre lorsque le couvercle est fermé
> Equipé de 4 trous pour l'évacuation d'éventuelles impuretés
> Équipé de 2 points de connexion avec câbles "TRACER"
> Disponible dans les différentes couleurs standards identifiant le type de service fourni par le réseau
> Accessible (sur demande) avec RFID pour le référencement de la partie réseau

CAST IRON CIRCUIT-CLOSED DEVICES

> They house and protect the connection box
> Optimized for grounding too (circuit closing)
> Installation is better on sidewalks for the safety of workers
> Opening/closure of cover through triangular key
> Maximum distance recommended in urban areas: 500 m
> Placement: at the beginning and at the end of every underground system, at the end of every branch, in correspondence with the pipes changes (ex. diameter change), in particular for systems used also for referencing individual sections of pipe
> Equipped (upon request) with RFID tag

vehicular
route

BORNES DE CONNEXION EN FONTE

> Abrite et protège le boîtier de connexion
> Optimisé également pour la mise à la terre (fermeture du circuit)
> Installation privilégiée sur la chaussée pour la sécurité des opérateurs
> Ouverture / fermeture du couvercle au moyen d'une clé triangulaire
> Distance maximale recommandée en zone urbaine (réseaux avec divers embranchements) : 500 m
> Positionnement : au début et à la fin de chaque système souterrain, à la fin de chaque branche, en correspondance avec les changements de canalisation (par exemple, variation de diamètre), en particulier pour les systèmes également utilisés pour le référencement des sections de canalisation individuelles
> Équipé (sur demande) de tags RFID

for sidewalk
pour les trottoirs

TAG RFID

> Name: HT62
> Made of special plastic material
> Ø 6,2 x 4 mm
> Operating temperature: -25°C Ø 80°C
> Frequency: 13,56 MHz
> Size of chip storage: 112 Bytes
> Reading distance: max 3 cm (it depends from the reading device)

TAG RFID

> Nom : HT62
> Fabriqué en matière plastique spéciale
> BAR 6,2 x 4 mm
> Températures d'utilisation : -25 température C
> Fréquence : 13,56 Mhz
> Taille de la mémoire des puces : 112 octets
> Distance de lecture : max 3 cm (dépendant du dispositif de lecture)

FOR QUOTATIONS YOU NEED TO CONTACT THE AREA SALES REPRESENTATIVE OR THE ON-SITE SALES OFFICES
POUR TOUTE DEMANDE DE DEVIS, VEUILLEZ CONTACTER LE REPRÉSENTANT COMMERCIAL DE LA RÉGION OU LES BUREAUX DE VENTE DU SIÈGE SOCIAL

WBH (Wall Box Holder)

Plastic frame for the installation of the in-wall connection box through screws or on a pole through clamps.
Together with the product it is provided a specific removable plastic cap with metallic flap (pull-out) for the implementation of the grounding system and the placing of the electromagnetic signal.
The cap can be equipped, on request, with the RFID tag for the reading of the referencing information of the network sections.

WBH (Wall Box Holder)

Cadre en plastique permettant d'installer la boîte de jonction sur le mur à l'aide de vis, ou sur un poteau à l'aide de serre-câbles. Un bouchon spécial en plastique amovible avec languette métallique (amovible) est fourni pour créer le système de mise à la terre et pour alimenter le signal électromagnétique. Le bouchon peut être équipé (sur demande) d'une étiquette RFID permettant de lire les informations de référence des sections de réseau sous-jacentes.

(avec languette en métal)
(avec languette en métal)

(completo di linguetta metallica e tag RFID)
complet avec languette métallique et étiquette RFID)

FOR QUOTATIONS YOU NEED TO CONTACT THE AREA SALES REPRESENTATIVE OR THE ON-SITE SALES OFFICES
POUR TOUTE DEMANDE DE DEVIS, VEUILLEZ CONTACTER LE REPRÉSENTANT COMMERCIAL DE LA RÉGION OU LES BUREAUX DE VENTE DU SIÈGE SOCIAL

REFERENCING

RFID is the English acronym for RadioFrequency IDentification.

RFID is the **TECHNOLOGY FOR THE IDENTIFICATION AND/OR AUTOMATIC STORAGE OF INFORMATION** based on the ability of data storage from specific electronic tags called tags (or transponders too) and the ability of this tags of responding remotely to specific fixed or portable equipment called readers.

RFID allow to manage in a private way the recorded information. The standard **RFID** tag has a storage of 112 bytes. There is the possibility of writing URL addresses by which manage the information and access system.

The RFID technology is considered a **GENERAL PURPOSE TECHNOLOGY** (as electricity, the wheel etc.) and it has an high level of "pervasiveness", which means that once you find an application in a supply chain point, the application and the benefits will spread quickly on the top and bottom of the same. With **RFIDs** , thanks to the development of information technologies and Internet, it is possible to create an objects network and an interconnection of the obtained data in a unique big global network.

The provided **RFID** tag can be easily used with those smartphones equipped with the NFC technology (the majority). Specific Apps can be developed for the tag management.

RÉFÉRENCE

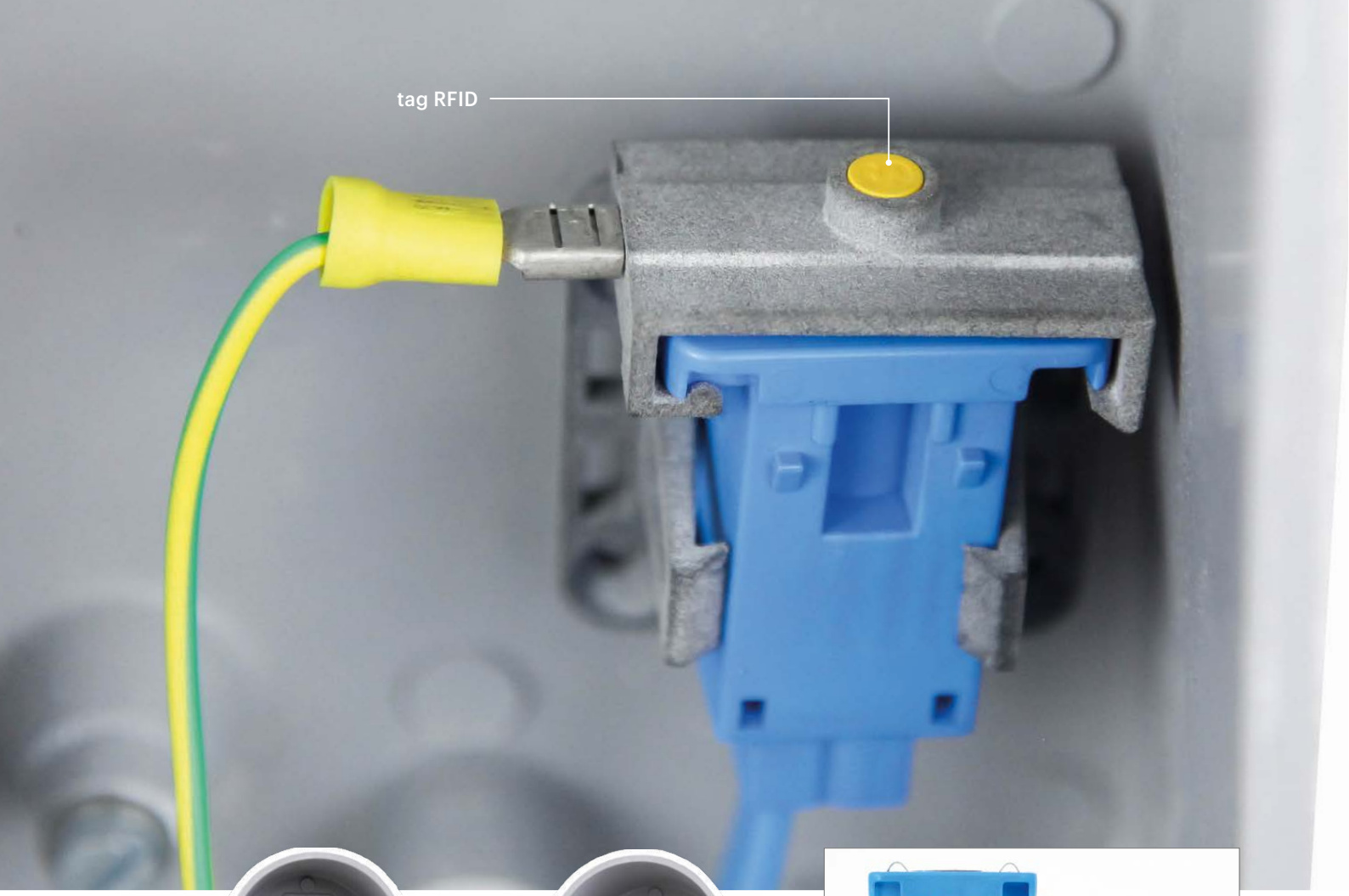
RFID est l'abréviation de RadioFrequency IDentification.

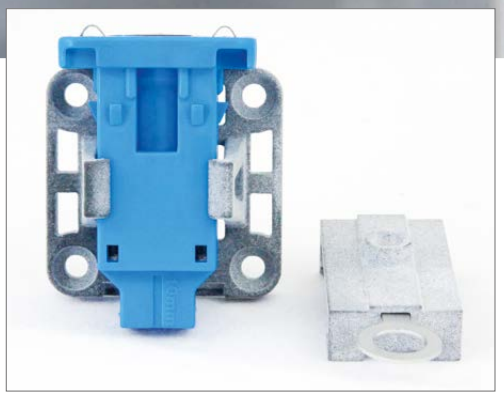
La **RFID** est une **TECHNOLOGIE D'IDENTIFICATION ET/OU DE MEMORISATION AUTOMATIQUE DES INFORMATIONS** basée sur la capacité de mémoriser des données par des étiquettes électroniques particulières, appelées tags (ou aussi transpondeurs), et sur la capacité de celles-ci à répondre à une interrogation à distance par des dispositifs spéciaux fixes ou portables, appelés lecteurs.

Les **RFID** permettent une gestion confidentielle des informations enregistrées. L'étiquette RFID standard a une capacité de 112 octets. Possibilité d'écrire des adresses URL à travers lesquelles gérer le système d'information et d'accès.

La technologie **RFID** est considérée comme une **TECHNOLOGIE D'USAGE GÉNÉRAL** (comme l'électricité, la roue, etc.) et possède un niveau élevé de "pervasivité", c'est-à-dire qu'une fois qu'une application a été trouvée à un point de la chaîne d'approvisionnement, l'application et les avantages se répandent rapidement en amont et en aval. Avec la **RFID**, grâce au développement des technologies de l'information et de l'Internet, il est possible de créer un réseau d'objets et l'on s'attend à une adoption à grande échelle dans une variété d'applications au cours des prochaines décennies, ainsi qu'à l'interconnexion probable des données résultantes en un grand réseau mondial.

L'étiquette **RFID** fournie est facilement interrogée par les smartphones équipés de la technologie NFC (presque tous ceux de la dernière génération). Des "APP" ad hoc peuvent être développés pour la gestion des étiquettes.


tag RFID



INSTALLATION OF THE PIPE TRACER SYSTEM

> The TRACER cable needs to be placed and fixed on pipes along the upper generator of the pipe.
> The piece of TRACER cable placed between the pipe and the junction to the connection box does not need protection (which can always be adopted)
> Connect all the parts of the TRACER cable between them, by using the straight and tee connectors.
The inox cable needs to be removed from the PE cover for 10 mm (see the instructions)
> Put the TRACER cable inside the cast iron device (when it is used) BEFORE placing it
> Link the TRACER cables to the connection boxes, which needs to be placed inside the cast iron devices or inside the WBH (Wall Box Holder)
> Verify that the colour of the connection boxes is the one of the project
> At the end of the installation and backfilling of the single parts that are between two subsequent connection boxes, verify the presence of electromagnetic continuity of the signal.
> Distinguish the **RFID** (when they are used) by assigning the codes required by the management system; this operations can be done even after the installation.

INSTALLATION DU SYSTÈME PIPE TRACER

> Le câble "TRACER" doit être positionné et fixé de manière conventionnelle aux tubes le long de la génératrice extérieure supérieure du tuyau
> La section du câble "TRACER" située entre la conduite et le boîtier de raccordement ne nécessite pas de protection (vous pouvez toutefois choisir de l'adopter)
> Relier tous les tronçons simples du câble "TRACER" entre eux, à l'aide des connecteurs droits et en T, en prenant soin de "Dénuder" le câble inox de la gaine PE sur 10 mm (voir notice)
> Faites passer le câble TRACER par la borne en fonte (si elle est utilisée) AVANT de la poser dans le sol
> Connectez les câbles TRACER aux boîtes de connexion, à placer dans les bornes en fonte ou dans le WBH (Wall Box Holder)
> Vérifiez que la couleur des boîtes de connexion utilisées correspond à la couleur du projet
> Après la pose et le remblayage des sections individuelles entre deux raccordements consécutifs de
> À la fin de la pose et du remblayage des tronçons individuels entre deux boîtes de connexions consécutives, vérifier la continuité électromagnétique du signal
> Caractériser les RFID (si elles sont utilisées) en leur attribuant les codes fournis par le système de gestion : cela peut également être fait après l'installation.

Watch the video on
Regardez les vidéos sur
YouTube

SG-PVC PRESSURE

USE
APPLICATIONS

TECHNICAL SPECIFICATION

Uncoated solid wall polyvinyl chloride pipes (U-PVC) for pressurised system used for water transportation for human purposes, for drainage of rainwater and sewerage system, to be installed underground and above the ground both internally and externally from the buildings. The pipes will have a smooth wall both internally and externally, with an additional high quality additive added to improve the production without including any toxic, organoleptic or microbiological problem.
All the materials used in contact with water for the human consumption, have not to cause any deterioration of the potable water quality, according to D.M. 174, 6th April 2004.
The pipes are produced by an accredited ISO 9001:2015 company in relation to quality, certified by a third part and pipes are produced accordingly to UNI EN ISO 1452-2:2010 and UNI EN 1622:2006 with a compliance mark released by a third part qualified for the main product of the tender. Certification of product compliance accordingly to UNI CEI EN ISO/IEC 17065/2012 and UNI CEI EN ISO/IEC 17020/2012 standards. The color of the pipes is grey with label marked on the component.
The pipes can be supplied in 6mt lengths with socket included.
The pipeline will be supplied with an altimetric and planimetric traceability system, made up of a stainless steel locator cable fixed on the upper side of the pipe.
These special fixing elements to keep the tracer wire in place will be not be invasive and will be done without compromising the conformity of the product with the standards specifications.
For the execution of continuous connections, the system must be supplied complete with connectors resistant to underground installation and, at the ends of the network, cast iron manholes must be installed. These will have to be prepared for the connection to power supply and earth and/or for connection to measurement instrument (counter), according to the project specifications.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tuyaux à paroi pleine en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) pour les applications sous pression destinées au transport de l'eau pour la consommation humaine, le drainage des eaux pluviales et des eaux usées, pour une installation souterraine et aérienne à l'intérieur et à l'extérieur bâtiments. Les tuyaux auront des parois lisses internes et externes et seront fabriqués en PVC-U avec l'ajout d'additifs de haute qualité pour optimiser la production, qui n'induisent aucun problème toxique, organoleptique ou microbiologique. Tous les matériaux destinés au contact avec l'eau destinée à la consommation humaine ne doivent pas entraîner de détérioration de la qualité de l'eau potable conformément aux dispositions du décret ministériel du 6 avril 2004, no. 174.
Les tuyaux sont produits par une entreprise avec un système de qualité ISO 9001: 2015 certifié par un tiers accrédité et produits conformément aux normes UNI EN ISO 1452-2: 2010 et UNI EN 1622: 2006, avec la marque de conformité délivrée par un organisme de certification. tiers accrédité pour le produit faisant l'objet du contrat (certification de conformité du produit selon UNI CEI EN ISO / IEC 17065/2012 et UNI CEI EN ISO / IEC 17020/2012). La couleur des tubes est grise, avec un marquage imprimé sur le composant. Les tuyaux peuvent être fournis en barres de 6 m de long, y compris la coupelle intégrée.
Le tuyau sera équipé en standard d'un système d'altitude et de traçabilité planimétrique du pipeline, composé d'un câble de localisation en acier inoxydable fixé au tuyau sur le générateur supérieur de manière non invasive et de manière à ne pas compromettre le respect de la réglementation spécifique du produit, avec attaches spéciales conçues pour maintenir le fil de traçage en adhérence. Pour l'exécution des connexions de continuité, le système doit être fourni avec des connecteurs résistants à l'installation souterraine et, aux extrémités du réseau, des puits en fonte doivent être installés, préparés pour le raccordement à l'alimentation et à la terre et / ou des connecteurs pour raccordement aux compteurs, selon les spécifications du projet.

BARS WITH SOCKET AND PRE-INSERTED GASKET
BARRE AVEC BEMBOUT ET JOINT PRÉ-INSÉRÉ

PVC STABILIZED WITH PRODUCTS WITHOUT LEAD
PVC STABILISÉ AVEC DES PRODUITS SANS PLOMB
surcharge for / supplément pour

Ø mm	PN 6			PN 10			PN 12,5			PN 16			pre-inserted gasket joint à froid ANGERLOCK™		pre-inserted gasket join à chaud POWERLOCK™	
	thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		thickness épaisseur	inner Ø Ø intérieur		3 mt bars	6 mt bars	3 mt bars	6 mt bars
	mm	mm	€/m	mm	mm	€/m	mm	mm	€/m	mm	mm	€/m	€/m		€/m	
*50	1,6	4,68	-	2,4	45,2	-	3,00	44,00	-	3,7	42,6	-	-	-	-	-
63	2,0	59,0	-	3,0	57,0	-	3,80	55,40	-	4,7	53,6	-	-	-	-	-
75	2,3	70,4	-	3,6	67,8	-	4,50	66,00	-	5,6	63,8	-	-	-	-	-
90	2,8	84,4	-	4,3	81,4	-	5,40	79,20	-	6,7	76,6	-	-	-	-	-
110	2,7	104,6	-	4,2	101,6	-	5,30	99,40	-	6,6	96,8	-	-	-	-	-
125	3,1	118,8	-	4,8	115,4	-	6,00	113,00	-	7,4	110,2	-	-	-	-	-
140	3,5	133,0	-	5,4	129,2	-	6,70	126,60	-	8,3	123,4	-	-	-	-	-
160	4,0	152,0	-	6,2	147,6	-	7,70	144,60	-	9,5	141,0	-	-	-	-	-
180	4,4	171,2	-	6,9	166,2	-	8,60	162,80	-	10,7	158,6	-	-	-	-	-
200	4,9	190,2	-	7,7	184,6	-	9,60	180,80	-	11,9	176,2	-	-	-	-	-
225	5,5	214,0	-	8,6	207,8	-	10,80	203,40	-	13,4	198,2	-	-	-	-	-
250	6,2	237,6	-	9,6	230,8	-	11,90	226,20	-	14,8	220,4	-	-	-	-	-
280	6,9	266,2	-	10,7	258,6	-	13,40	253,20	-	16,6	246,8	-	-	-	-	-
315	7,7	299,6	-	12,1	290,8	-	15,00	285,00	-	18,7	277,6	-	-	-	-	-
355	8,7	337,6	-	13,6	327,8	-	16,90	321,20	-	21,1	312,8	-	-	-	-	-
400	9,8	380,4	-	15,3	369,4	-	19,10	361,80	-	23,7	352,6	-	-	-	-	-
500	12,3	475,4	-	19,1	461,8	-	23,90	452,20	-	29,7	440,6	-	-	-	-	-

LB = socket length - *only with socket to be bond
Available, upon request, socket to be bond or smooth bar.

LB = longueur de l'embout - * Uniquement avec embout à coller.
Sur demande embout à coller ou barre lisse.

SG-PVC SEWER

USE
APPLICATIONS

TECHNICAL SPECIFICATION

Uncoated solid wall polyvinyl chloride pipes (U-PVC) for underground drainage and sewerage non-pressurised systems. The pipes can have the code "U" for installation on the outside of the building structure, or the code "D" if those are buried inside the building structure.
Pipes are produced with an 80% of polyvinyl chloride in respect to the mass, with additional high quality additive in order to improve the production to be compliant to UNI EN 1401-1 standard.
The pipes are produced by an accredited ISO 9001:2015 company in relation to quality, certified by a third part and those are produced accordingly to UNI EN 1401-1:2019 with cold climate performances with compliance mark released by a third part qualified for the main product of the tender.
Certification of product compliance accordingly to UNI CEI EN ISO/IEC 17065/2012 and UNI CEI EN ISO/IEC 17020/2012 standards.
The color of the pipes is "brick RAL 8023" with label marked on the component.
The pipes can be provided in 3mt or 6mt lengths with socket included.
The pipeline will be equipped with an altimetric and planimetric traceability system, made up of a stainless steel locator cable fixed on the upper side of the pipe.
These special fixing elements to keep the tracer wire in place will be not be invasive and will be done without compromising the conformity of the product with the standards specifications.
For the execution of continuous connections, the system must be supplied complete with connectors resistant to underground installation and, at the ends of the network, cast iron manholes must be installed. These will have to be prepared for the connection to power supply and earth and/ or for connection to measurement instrument (counter), according to the project specifications.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tuyaux à paroi pleine en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) pour les drains souterrains et les égouts sans pression, pour une installation à l'extérieur de la structure du bâtiment (code d'application "U") ou enterrés dans la structure du bâtiment (code d'application "D").
Les tuyaux sont fabriqués avec du polychlorure de vinyle en quantité supérieure à 80% en masse, avec l'ajout d'additifs de haute qualité pour optimiser la production conformément à la norme UNI EN 1401-1.
Les tuyaux sont produits par une entreprise avec le système de qualité ISO 9001: 2015 certifié par un tiers accrédité et sont produits selon UNI EN 1401-1: 2019 et UNI EN 1401-1: 2019 avec des performances climatiques froides avec la marque de conformité délivrée par un organisme de certification tiers accrédité pour le produit faisant l'objet du contrat (certification de conformité du produit selon UNI CEI EN ISO / IEC 17065/2012 et UNI CEI EN ISO / IEC 17020/2012).
La couleur des tuyaux est rouge brique RAL 8023 avec marquage imprimé sur le composant.
Les tuyaux peuvent être fournis en barres de 3 m / 6 m de long avec embout intégrée.
Le tuyau sera équipé en standard d'un système d'altitude et de traçabilité planimétrique du tuyau, composé d'un câble de localisation en acier inoxydable fixé au tuyau sur le générateur supérieur de manière non invasive et de manière à ne pas compromettre le respect de la réglementation spécifique du produit, avec attaches spéciales conçues pour maintenir le fil de traçage en adhérence. Pour l'exécution des connexions de continuité, le système doit être fourni avec des connecteurs résistants à l'installation souterraine et, aux extrémités du réseau, des puits en fonte doivent être installés, préparés pour le raccordement à l'alimentation et à la terre et / ou des connecteurs pour raccordement aux compteurs, selon les spécifications du projet.

BARS WITH SOCKET AND PRE-INSERTED GASKET
BARRE AVEC BEMBOUT ET JOINT PRÉ-INSÉRÉ

PVC STABILIZED WITH PRODUCTS WITHOUT LEAD
PVC STABILISÉ AVEC DES PRODUITS SANS PLOMB
surcharge for / supplément pour

Ø mm	SN 4 - SDR 41 - UD			SN 8 - SDR 34 - UD			pipes for pallet tuyau pour pallet	pre-inserted gasket joint à froid DINLOCK$_{TM}$		pre- inserted gasket join à chaud POWERLOCK$_{M}$	
	thickness épaisseur	3 mt bars	6 mt bars	thickness épaisseur	3 mt bars	6 mt bars		3 mt bars	6 mt bars	3 mt bars	6 mt bars
	mm	€/m	€/m	mm	€/m	€/m	n.	€/m	€/m	€/m	€/m
110	3,20	-	-	3,20	-	-	76	-	-	-	-
125	3,20	-	-	3,70	-	-	60	-	-	-	-
160	4,00	-	-	4,70	-	-	39	-	-	-	-
200	4,90	-	-	5,90	-	-	25	-	-	-	-
250	6,20	-	-	7,30	-	-	16 -12	-	-	-	-
315	7,70	-	-	9,20	-	-	9	-	-	-	-
400	9,80	-	-	11,70	-	-	6	-	-	-	-
500	12,30	-	-	14,60	-	-	4 - 2	-	-	-	-
630*	15,40	-	-	18,40	-	-	loose / en vrac	on demande / sur demande		-	-
710*	17,40	-	-	20,70	-	-	loose / en vrac	on demande / sur demande		-	-
800*	19,60	-	-	23,30	-	-	loose / en vrac	on demande / sur demande		-	-

*Material available upon request
3 mt lengths available upon request
SN 2 and SN 16 on request

UD = Pipes for code U applications (laid more than one meter from the structure) and code D applications (laid up to one meter from the structure)
SDR = Ratio between external diameter "de" and pipe wall thickness
SN = Minimum ring stiffness expressed in kN/m²
Available, upon request, socket to be bond or smooth bar.

*Matériel disponible sur demande
Barres de 3 m sur demande
SN 2 et SN 16 sur demande

UD = Tuyauterie pour les applications U (utiliser à plus d'un mètre de la structure) et D (utiliser à moins d'un mètre de la structure).
SDR = Rapport entre le diamètre extérieur et l'épaisseur du tube.
SN = Rigidité annulaire minimale exprimée en kN / m²
Bouchon de collage ou barres lisses sur demande.

Technical documentation and design software available on www.tubi.net

Documentation technique et logiciel de conception disponibles sur www.tubi.net

SYSTEM GROUP PVC

SYSTEM GROUP
tubi.net

Company subject to management and coordination by HB Boscarini S.p.A.
Entreprise soumise à la gestion et à la coordination de HB Boscarini S.p.A.

System Group PVC
via Genova, 12
50052 Certaldo (FI) Italy
tel. +39 0571 652220
c.cancellieri@tubi.net
systemgrouppvc.pu@legalmail.it
www.tubi.net