



Les gaines métalliques ou en polyéthylène représentent le moyen plus économique pour créer des vides dans les éléments post-tendus et fournissent une bonne protection secondaire à la corrosion et une excellente liaison entre les câbles et le béton. La protection primaire à la corrosion est fournie par l'alcalinité de l'injection et par le béton même, la deuxième par la gaine et sa barrière de protection du câble.

Gaines métalliques type "ST"



Les gaines métalliques série **ST**, disponibles en plusieurs versions, sont réalisées en tôle agrafée en EN 10139 - 1999 et peuvent être fournies galvanisées. Les gaines peuvent être fournies en barres de 5,8 mètres de longueur et sont toutes équipées d'un manchon vissé sur chaque barre.

Les gaines métalliques **ST** sont réalisées dans les typologies suivantes :

- **STB-CE** avec marquage CE en conformité avec la norme EN 523-524,
- **STA** ondulée avec épaisseur de 0,3 mm
- **STC** ondulée avec épaisseur de 0,4 mm
- **STD** ondulée avec épaisseur de 0,5 mm
- **STE** ondulée avec épaisseur de 0,6 mm

Gaines métalliques type "SL"



Les gaines métalliques série **SL**, disponibles en plusieurs versions, sont réalisées en tôle agrafée en EN 10139 - 1999 et peuvent être fournies galvanisées. Les gaines peuvent être fournies en barres de 5,8 mètres de longueur et ne sont pas toutes équipées d'un manchon vissé sur chaque barre, en obtenant leur jonction par superposition.

Les gaines métalliques **SL** sont réalisées dans la typologie suivante :

- **SL-CE** ondulée avec épaisseur de 0,3 mm

Gaines en polyéthylène type "SP"



Les gaines en polyéthylène série **SP**, disponibles en plusieurs versions, sont réalisées en PEHD extrudé selon les spécifications FIB, en barres de 5,8 à 11,8 mètres de longueur et de couleur Bleue, équipées d'un manchon thermorétractable sur chaque jonction.

Les gaines métalliques **SP** sont réalisées dans les typologies suivantes :

- **SPA** ondulée avec épaisseur de 2,00 mm
- **SPB** ondulée avec épaisseur de 2,50 mm
- **SPB** ondulée avec épaisseur de 3,00 mm
- **SPD** ondulée avec épaisseur de 3,50 mm

Gaines en polyéthylène plates type "SPE"



Les gaines en polyéthylène série **SPE-78x25x2 mm** sont réalisées en PEHD extrudé selon les spécifications FIB, en barres de 5,8 à 11,8 mètres de longueur et de couleur Bleue, équipées d'un manchon thermorétractable sur chaque jonction.

Les gaines métalliques **SPE** sont réalisées dans les typologies suivantes :

- **SPE** ondulée avec épaisseur de 2,00 mm.



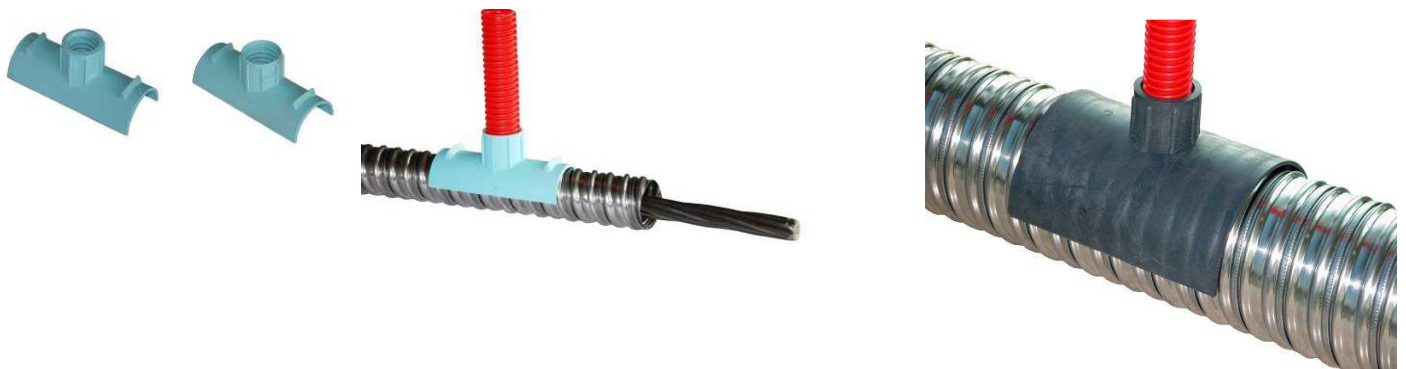
Joint thermorétractable

Évents sur gaines ondulées



Le positionnement des évents sur les gaines ondulées ou en polyéthylène permet de garantir la correcte sortie de l'air des conduites pendant l'injection. Les évents doivent être installés dans toutes les zones du câble qui pourraient présenter une poche d'air pendant l'injection.

Le chapeau type **DD-1001** est réalisé en matériel souple permettant sa jonction aux gaines de toute dimension, son positionnement doit être exécuté avec du PVC souple.



Bandes en PVC souple T 50x25



Le ruban adhésif en PVC souple **T 50x25** permet un haut niveau de scellement des parties intéressées et une couverture qui respecte les caractéristiques des surfaces enrubannées. Le ruban offre une grande résistance à la variation de température et à l'abrasion.

Diamètres de gaines ondulées conseillées pour utilisations de torons T15 et T15S

Nombre torons	Diamètre intérieur	Injection litres/mètre	Ciment kg/mètre	Partie rectiligne après courbure	Rayon minimum
	(mm)			Minimum (mm)	Minimum (mm)
4	45	1,2	1,9	500	3.000
7	62	2,3	3,6	700	3.500
9	72	2,8	4,5	800	4.000
12	80	3,6	5,8	1.000	4.000
15	85	3,8	6,1	1.100	4.500
19	95	4,7	7,5	1.200	5.000
22	100	5,2	8,4	1.300	5.000
27	110	6,2	9,9	1.300	5.000
37	130	8,6	13,8	1.500	6.000

Gaine circulaires métalliques

Type	Diamètre intérieur	Diamètre extérieur	Épaisseur
STB-45x50x0,25_CE	45	50	0,25
STB-48x53x0,30_CE	48	53	0,30
STB-51x56x0,30_CE	51	56	0,30
STB-54x59x0,30_CE	54	59	0,30
STB-57x62x0,30_CE	57	62	0,30
STB-59x64x0,30_CE	59	64	0,30
STB-62x67x0,30_CE	62	67	0,30
STB-65x70x0,30_CE	65	70	0,30
STB-69x74x0,35_CE	69	74	0,35
STB-72x77x0,35_CE	72	77	0,35
STB-75x80x0,35_CE	75	80	0,35
STB-80x85x0,35_CE	80	85	0,35
STB-85x90x0,35_CE	85	90	0,35
STB-88x93x0,35_CE	88	93	0,35
STB-90x99x0,40_CE	90	99	0,4
STB-95x104x0,40_CE	95	104	0,4
STB-100x109x0,40_CE	100	109	0,4
STB-105x114x0,40_CE	105	114	0,4
STB-110x119x0,40_CE	110	119	0,4
STB-115x124x0,40_CE	115	124	0,4
STB-120x129x0,40_CE	120	129	0,4
STB-125x134x0,40_CE	125	134	0,4
STB-130x139x0,40_CE	130	139	0,4

Gaine ondulé plat et circulaire

Type	Diamètre intérieur	Diamètre extérieur	Épaisseur
SPA-36x46x2	36	46	2
SPA-60x74x2	60	74	2
SPA-70x84x2	70	84	2
SPA-77x91x2	77	91	2
SPA-87x101x2	87	101	2
SPB-35x46x2,5	35	46	2,5
SPB-59x74x2,5	59	74	2,5
SPB-69x84x2,5	69	84	2,5
SPB-76x91x2,5	76	91	2,5
SPB-86x101x2,5	86	101	2,5
SPB-101x116x2,5	101	116	2,5
SPB-107x123x2,5	107	123	2,5
SPB-116x131x2,5	116	131	2,5
SPB-131x146x2,5	131	146	2,5
SPC-100x116x3	100	116	3
SPC-106x123x3	106	123	3
SPC-115x131x3	115	131	3
SPC-130x146x3	130	146	3
SPC-151x167x3	151	167	3
SPD-99x116x3,5	99	116	3,5
SPD-105x123x3,5	105	123	3,5
SPD-114x131x3,5	114	131	3,5
SPD-129x146x3,5	129	146	3,5
SPD-150x167x3,5	150	167	3,5

Type	Diamètre intérieur	Diamètre extérieur	Épaisseur
SPE-78x25x2	68-78	29-40	2
SPE-90x25x2	80-90	29-40	2