

DESCRIPTIF

Les gaines **FLEXCOM PEHD** intérieur lisses ou rainurées sont utilisées pour la protection et la pose des câbles de fibre optiques en réseau souterrain.

Elles sont de couleur noir avec quatre bandes de repérage de couleur verte.

D'autres couleurs sont disponibles sur demande parmi le Blanc, Violet ou Orange. Il est également possible d'identifier le tube de un à quatre traits.



DOMAINES D'APPLICATION

Les gaines **FLEXCOM PEHD** sont utilisées pour la protection et la pose des câbles de fibre optiques en réseau souterrain.

NORMES ET CERTIFICATIONS

- Spécifications internes FLI 02 017



GAMME ET CONDITIONNEMENT

COURONNE		TOURET	
SDR 13.6 – 11		SDR 13.6 – 11	
DN32 au DN75 : Couronne de 100m		DN32 à DN50 : Touret compartimenté de 1, 3 ou 4 compartiments	
DN32 : Couronne de 300m pour touret démontable		DN63 à DN90 : touret 1 compartiment	
DN40 : Couronne de 200m pour touret démontable			

Tableau des linéaires sur touret :

Dimension Touret	DN	Nb Compartiment	Linéaire d'une couronne (m)	Longueur Totale sur Touret (m)	Poids du touret plein avec gaine SDR11 (kg)
2m40x1m20	32	1	1900	1900	960
2m40x1m20	40	1	1700	1700	1050
2m40x1m20	50	1	1000	1000	1070
2m90x1m60	32	3	2600	7800	2850
2m90x1m60	40	3	1600	4800	2850
2m90x1m60	50	3	950	2850	2650
2m90x1m60	32	4	1800	7200	2680
2m90x1m60	40	4	1100	4400	2670
2m90x1m60	50	4	650	2600	2470
2m90x1m60	63	1	600	600	1150
2m90x1m60	75	1	550	550	1320
2m90x1m60	90	1	460	460	1500
3m10x1m10	75	1	800	800	1770
3m10x1m10	90	1	500	500	1590

Pour les couronnes de DN32 ou DN40, il est possible de livrer sur chantier un touret démontable de diamètre extérieur de 1m70.

La largeur s'adapte en fonction de la largeur des couronnes : de 0,9m à 1m20. Ce touret démontable, facilement transportable, accepte 5 couronnes de 300m de DN32 ou 3 couronnes de 200m de DN40.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques dimensionnelles

FLEXCOM LISSE				FLEXCOM RAINURE	
DN (mm)	Poids (kg/m)	Ep. Nominale (mm)	SDR	Ep. Nom. fond de rainure (mm)	Ep. Nom. haut de rainure (mm)
32	0,275	2,9	11	2,7	3,1
40	0,360	3,0	13,6	2,8	3,7
40	0,413	3,5	11,5	3,3	4,2
50	0,670	4,6	11	4,1	5,4
63	1,06	5,8	11	-	-
75	1,48	6,8	11	-	-
90	2,15	8,2	11	-	-

- Repérage du tube possible de un à quatre traits d'une même couleur répartis sur la circonférence. Quatre couleurs disponibles : Vert, Blanc, Violet ou Orange
- La longueur des tubes, mesurée à 20°C, est assortie d'une tolérance de +/- 2%. Ovalisation sur tubes enroulés (mesurée en sortie de fabrication) = maxi 12%.

Propriétés types du matériau

Propriétés types

Caractéristiques	Unité	Valeur	Rayon de courbure	
Densité	kg/m ³	> 940	SDR 11	30 DN
Résistance aux chocs	J	≥ 40 J à 20°C	SDR 13,6	35 DN
Résistance à l'écrasement 5% (SDR≤11)	N	≥ 1300 N		
Résistance à l'écrasement 5% (SDR 13,6)	N	≥ 800 N		
Résistance à la pression @20°C	Bar	SDR11 : 16 bar SDR 13,6 : 12,5 bar		
Coefficient de dilatation linéaire	mm/m°C	0,2	Classe de rigidité (kN/m ²)	
Conductivité thermique	W/m°C	0,4	SDR 11	83
Plage de température		-5°C / +20°C	SDR 13,6	33

Marquage sur gaine

Sans spécification particulière, toutes les gaines **FLEXCOM PEHD** ont un marquage tous les mètres permettant d'assurer leur traçabilité. Le marquage est un marquage jet d'encre, il comprend :

- Référence produit : ELYDAN **FLEXCOM PEHD**
- L'identification de l'usine
- Identification du produit (DN x Ep) et SDR
- Nom du client (si demandé)
- Date de fabrication, heure
- Marquage métrique

AVANTAGES

- Bonne glisse des câbles
- Insensibilité à la corrosion
- Faible coefficient de rugosité
- Matériau recyclable préservant l'environnement
- Résistance aux chocs et aux UV
- Résistance à l'abrasion
- Résistance aux mouvements de terrains
- Légèreté facilitant la mise en œuvre

RACCORDEMENT ET MISE EN ŒUVRE

Les canalisations **FLEXCOM** peuvent être assemblées par soudage en utilisant la technique de l'électrofusion (le raccord électrosoudable doit être compatible avec le SDR du tube), la technique de soudage bout à bout ou la technique par raccordement mécanique par compression. La durée de stockage ne doit pas dépasser 6 mois.

Les gaines **FLEXCOM** doivent être posées avec un enrobage de sable. Dans le cas d'une pose en faisceau, les fourreaux doivent être bien alignés les uns par rapport aux autres et espacés de 5cm minimum afin que le sable puisse parfaitement enrober chaque fourreau.

Les tourets ne sont pas des emballages perdus et doivent être manipulés avec précaution. Les liens posés lors de la fabrication maintiennent la gaine enroulée. Ils doivent être préservés jusqu'à la mise en œuvre de la gaine. Lors de l'utilisation, il conviendra de prendre des précautions pour éviter des incidents occasionnés par un déroulage brutal.

Le déchargement doit être exclusivement réalisé avec des chariots élévateurs ou à la grue.

Dans le cas de l'utilisation de chariot élévateur, il convient de vérifier au préalable sa capacité de levage afin d'éviter le risque de basculement occasionné par les dimensions inhabituelles de la charge. Les fourches doivent porter sur les parties métalliques du touret et ne doivent en aucun cas être en contact avec la gaine enroulée.

Pour le déchargement à la grue, il est nécessaire de disposer de sangles ou d'élingues, de préférence non métallique. Les points de levage sont choisis de façon à veiller à ne pas blesser le tube, respecter l'équilibre de la charge et ne pas déformer la structure du touret. L'usage du palonnier est recommandé.

Qu'ils soient pleins ou vides, les tourets doivent être calés pour éviter qu'ils ne roulent.

Dans tous les cas il conviendra de se rapporter au guide de pose du STRPEPP disponible sur le site www.strpepp.org et à la réglementation en vigueur, le cas échéant.

LEXIQUE

DN (Diamètre Nominal) : C'est le diamètre extérieur du tube PEHD. Le choix du DN dépend de la vitesse du fluide, du débit et des pertes de charge.

SDR (Standard Dimension Ratio) : Le rapport dimensionnel standardisé est un nombre arrondi qui exprime le rapport du diamètre nominal à l'épaisseur nominale ($SDR=DN/Ep.$).

La responsabilité du Groupe ELYDAN ne pourrait être engagée en cas d'utilisation différente du produit et en cas de non-respect des conditions de pose.