



PRODIA[®]
Geotechnics & Drilling

SOLUTIONS GLOBALES POUR LE FORAGE ET LA GEOTECHNIQUE



7.TUBES POUR FORAGES HYDRAULIQUES

7.1 Tubes et crépines

7.2 Tubes de drainage PVC



PROMAFORSOVEMA
Partenaire & Fabricant de vos Solutions de Forage



TUBES POUR FORAGES HYDRAULIQUES

7.1 Tubes et crépines

TUBES PVC FORAGE



Nos tubes sont réalisés en PVC qualité forage alimentaire, de couleur bleue, certifiés A.C.S. (Attestation de Conformité Sanitaire). Ils sont totalement inertes à la plupart des éléments agressifs dans les nappes.

CES TUBES PVC FORAGE VOUS SONT PROPOSÉS SELON 4 TYPES DE RACCORDEMENT :

- Tulipés à coller
- Tulipés filetés filetage gaz
- Filetés droits : mi-épaisseur, avec un diamètre constant, sans tulipage aux manchons de raccordement.
- Filetés Xpress : mi-épaisseur, avec un diamètre constant, sans tulipage aux manchons de raccordement.

Les crépines sont vendues en fentes perpendiculaires à l'axe du tube. Des fentes standard 0,5 et 1 mm sont tenues en stock, en longueur de 3 et 4 m.

AUTRES DIMENSIONS ET LARGEURS DE FENTE SUR DEMANDE

TUBES PVC À COLLER



Diamètre Nominal		Diamètre Int.	Diamètre Ext.*	Épais. de la paroi	Diamètre Ext. du tulipage	Longueur **	Résistance	Masse approx.	Tubes par palette
DN	[pouce]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[M]	[Bars]	[kg/m]	[nb. de tubes]
36	1,25	36	40	2	44	3	9	0,36	525
45	1,5	45	50	2,5	55	3	9	0,54	344
57	2	57	63	3	69	3	10	0,812	224
69	2,5	69	75	3	81	3	6	0,96	160
83	3	83	90	3,5	97	3	4	1,31	104
105	4	105	113	4	124	4	3	2,56	68
113	4,5	113	125	6	137	4	8	4,37	51
115	4,5	115	125	5	135	4	5	3,62	51
130	5	130	140	5	150	4	3	4,08	45
157	6	157	167	5	177	4	2	3,73	28
165,6	6,5	166	175	4,7	185	4	1,5	3,57	22
167	6,5	167	180	6,5	193	4	4	5,36	22
184	7	184	200	8	216	4	5	7,15	18
190	7	190	200	5	210	4	3	4,43	18
238,2	9	238,2	250	5,9	265	6	1	6,9	11
376	14	376	400	12	428	4	1	22,5	9

* Autres dimensions jusqu'au diamètre 600mm sur demande

** Autres longueurs sur demande

TUBES POUR FORAGES HYDRAULIQUES

7.1 Tubes et crépines

TUBES FILETÉS



**AUTRES DIMENSIONS
JUSQU'AU DIAMÈTRE
600 MM SUR DEMANDE**

Diamètre Nominal		Diamètre Int.	Diamètre Ext.	Épais. de la parois	Longueur	Résistance	Masse approx.	Tubes par palette	Raccord*
DN	[pouce]	[mm]	[mm]	[mm]	[mL]	[Bars]	[kg/m]	[nb. de tubes]	
27	1	27	34	3,5	3	10	0,48	310	GAZ
41	1,5	41	48	3,5	3	16	0,7	387	GAZ
50,2	2	50,2	60	4,9	3	20	1,21	245	FD - FX
50.8	2	50.8	60	4.6	3	30	1,13	255	FX
64	2,5	64	75	5,5	3	30	1,62	160	FX
80	3	80	90	5	3	10	2,03	104	FX
104	4	104	114	5	3	6	2,52	60	FD
110	4	110	125	7,5	3	17	3,93	51	FD
112	4,5	112	125	6,5	3	10	3,53	51	FD
126	5	126	140	7	3	9	4,28	45	FD
150	6	150	165	7,5	3	7	5,29	28	FD
163	6,5	163	180	8,5	3	8	6,49	22	FD
178	7	178	195	8,5	3	6	7,22	18	FD
179	7	179	200	10,5	3	9	9,03	18	FD
203	8	203	225	11	3	9	10,92	14	FD
226	9	226	250	12	3	8	13,4	11	FD
250	10	250	280	15	3	8	18,41	7	FD
285	12	285	315	15	3	8,5	20,32	5	FD
362	14	362	400	19	4	8,5	34,8	5	FD
376	14	376	400	12	4	3	22,5	6	FD

* FD : Filetage Droit
FX : Filetage XPRESS
GAZ : Filetage Gaz

FILETAGE XPRESS



PRODIA® et PROMAFORSOVEMA® proposent en exclusivité des filetages express pour ses tubes PVC de forage. Un compromis idéal entre praticité et résistance, permettant un gain de temps considérable sur les chantiers.

- Résistance mécanique
- Gain de temps
- Ergonomie
- Disponible sur stock

3 Dimensions disponibles en stock
60mm - 75mm - 90mm

TUBES POUR FORAGES HYDRAULIQUES

7.1 Tubes et crépines

CARACTÉRISTIQUES DES TUBES CRÉPINÉS



Pourcentage de vide des crépines (%)
Débit indicatif au mètre linéaire (m³/h) à VF = 3 cm/s

Ø Ext.	Fentes 0,3 mm		Fentes 0,5 mm		Fentes 0,75 mm		Fentes 1 mm		Fentes 1,5 mm		Fentes 2 mm		Fentes 3 mm	
	Fentes	Débit	Fentes	Débit	Fentes	Débit	Fentes	Débit	Fentes	Débit	Fentes	Débit	Fentes	Débit
34	3,5%	0,3	4,5%	0,4	6,5%	0,5	7,0%	0,6						
40	4,0%	0,5	5,0%	0,6	7,0%	0,9	8,0%	1						
50	4,5%	0,7	5,5%	0,8	8,0%	1,2	9,0%	1,3						
60	5,0%	0,8	6,0%	1	8,0%	1,5	9,0%	1,7						
63	5,0%	0,8	6,0%	1	8,0%	1,5	9,0%	1,8						
75	5,0%	1	6,0%	1,2	8,5%	1,9	9,0%	2						
90	5,0%	1,1	6,0%	1,3	9,0%	2	9,0%	2,5	9,0%	2,5				
113	5,0%	1,6	6,0%	2	9,0%	3	10,0%	3,5	12,0%	3,5	11,5%	4,7		
114	5,0%	1,6	6,0%	2	9,0%	3	10,0%	3,5	13,0%	3,5	11,5%	4,7		
125	4,5%	1,8	5,5%	2,2	8,0%	3	9,0%	3,7	9,0%	3,7	11,5%	4,7	13,5%	5,3
140	4,5%	1,9	5,5%	2,3	8,0%	3,3	8,5%	3,8	8,5%	3,8	11,0%	4,8	13,0%	5,6
165			5,5%	3	7,5%	4,1	9,0%	4,5	8,5%	4,5	11,0%	5,7	13,5%	6,7
167			5,5%	3	7,5%	4,1	9,0%	4,5	8,5%	4,5	11,0%	5,7	13,5%	6,7
175			5,5%	3,1	8,0%	4,5	9,5%	5,2	9,0%	5,2	12,5%	7	14,0%	8,2
180			5,5%	3,2	8,0%	4,6	9,0%	5,2	9,0%	5,2	11,5%	7	13,5%	8,2
195			5,5%	3,3	8,0%	4,9	9,0%	5,6	9,0%	5,6	12,0%	7,5	15,0%	8,9
200			5,5%	3,5	8,0%	5	9,0%	5,7	9,0%	5,7	11,0%	7,6	13,0%	9
225					8,0%	5,5	9,0%	6,1	9,0%	6,1	11,5%	8	13,5%	9,1
250					7,5%	6	8,5%	6,5	8,5%	6,5	11,0%	8,3	13,0%	10
280					7,5%	6,5	8,5%	7,3	8,5%	7,3	11,5%	9,8	14,0%	11,8
315					7,0%	7	8,0%	7,7	8,0%	7,7	10,0%	10	12,0%	12
400					7,0%	9	8,0%	10	8,0%	10	10,0%	13	11,5%	15

Choix des fentes de crépine par rapport à la granulométrie du sol et du massif filtrant

Densité du gravier : +/- 1,6 kg /Litre/Dm³

Granulométrie du sol (mm)	Calibre du gravier (mm)	Largeur de fente (mm)
0,1 à 0,6	0,6 - 1,2	0,3 et 0,5
0,2 à 1,25	1,2 - 2,4	0,75 et 1
0,4 - 2	2,4 - 3,4	1,5
0,5 - 3	3,4 - 5	2 et 3

Volume annulaire (Litre/Dm³) = Volume de foration [πr^2 (r = Rayon de forage en Dm) x Profondeur (en Dm)]
Volume du tubage [πR^2 (R = Rayon ext. du tube en Dm) x Longueur (en Dm)]
 $\pi = 3,1416 \cdot 1 \text{ Dm} = 1 \text{ Décimètre} = 100 \text{ mm} ; 10 \text{ cm} ; 0,1 \text{ m} \cdot \text{Rayon} = \varnothing/2$

TABLEAU DE CONVERSION POUÇES/MILLIMÈTRES

	0	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	15/16
0	0	3,2	6,3	9,5	12,7	15,9	19	22,2	23,8
1	25,4	28,6	31,7	34,9	38,1	41,3	44,4	47,6	49,2
2	50,8	52,4	54	60,3	63,5	66,7	69,8	73	74,6
3	76,2	79,4	82,5	85,7	88,9	92,1	95,2	98,4	100
4	101,6	104,8	107,9	111,1	114,3	117,5	120,6	123,8	125,4
5	127	130,2	133,3	136,5	139,7	142,9	146	149,2	150,8
6	152,4	155,6	158,7	161,9	165,1	168,3	171,4	174,6	176,2
7	177,8	181	184,1	187,3	190,5	193,7	196,8	200	201,6
8	203,2	206,4	209,5	212,7	215,9	219,1	222,2	225,4	227
9	228,6	231,8	234,9	238,1	241,3	244,5	247,6	250,8	252,4
10	254	257,2	260,3	263,5	266,7	269,9	273	276,2	277,8
11	279,4	282,6	285,7	288,9	292,1	295,3	298,4	301,6	303,2
12	304,8	308	311,1	314,3	317,5	320,7	323,8	327	328,6
13	330,2	333,4	336,5	339,7	342,9	346,1	349,2	352,4	354
14	355,6	358,8	361,9	365,1	368,3	371,5	374,6	377,8	379,4
15	381	384,2	387,3	390,5	393,7	396,9	400	403,2	404,8

RÉSISTANCE DES TUBES À VISSER

Résistance à la traction des filetages (KN)																		
Diamètre ext. (mm)	48	60	75	90	114	125	125	140	163	180	195	200	225	250	280	315	400	400
Diamètre int. (mm)	41	50,8	64	80	104	110	112	126	150	163	178	179	203	226	250	285	362	376
Résistance à la traction des filetages (KN)	2.5	3	2.9	5.5	6.2	8.5	6.9	8.9	10.4	12.1	12.5	17.5	20.3	25	25	25	30	20.1

TUBES POUR FORAGES HYDRAULIQUES

7.1 Tubes et crépines

TUBES PEHD



Les tubes en polyéthylène haute densité PE100 sont adaptés à une utilisation dans des sols contaminés où le matériau doit être capable de résister à la corrosion et à l'action de polluants.

Utilisés en piézométrie, à la surveillance de l'environnement, à l'étude des sites contaminés et à la cartographie des aquifères.

Diamètre Nominal		Diamètre Int.	Diamètre Ext.	Épais. de la parois	Longueur	Crépine	Poids approx.	Couleur	Raccord
DN	[pouce]	[mm]	[mm]	[mm]	[mL]	[mm]	[kg/m]		
25	1	25	32	3,5	1	0.5 - 1		Blanc	FD
25	1	25	32	3,5	1	0.5 - 1		Noir	FD
51	2	51	63	5,8	1 - 3	0.5 - 1	1,1	Noir	FD
61	2,5	61	75	6,9	1 - 3	0.5 - 1	1,5	Noir	FD
79	3	79	90	5,4	1 - 3	0.5 - 1	1,5	Noir	FD
97	4	97	110	6,5	1 - 3	0.5 - 1	2,2	Noir	FD
110	4,5	110	125	7,4	1 - 3	0.5 - 1	2,6	Noir	FD



Fabriqués au sein de l'usine PROMAFOR-SOVEMA® en France, nos tubes PEHD offrent une qualité maîtrisée et une grande flexibilité de production.

Cette maîtrise nous permet d'adapter nos fabrications à vos besoins spécifiques, tout en garantissant des produits fiables et performants.

TUBES ET CRÉPINES ACIER ET INOX



Systèmes de DN 100 à DN 1200 adaptés à la collecte de l'eau potable, à l'assainissement de l'environnement, au drainage, à l'abaissement des nappes phréatiques et aux puits géothermiques.

Crépines disponibles de 0,5 à 3mm.

Raccordement ZSM, Raccord à souder, Raccord à brides, Manchon à souder, Filetage API, Jonction à souder avec collier à coulonner, Lisse à souder.

Diamètres de 4" à 44"

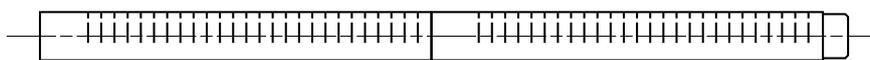
- Crépines à trous oblongs
- Crépines à nervures repoussées
- Crépines à fil enroulé

**AUTRES ÉPAISSEURS
ET LONGUEURS SUR
DEMANDE**

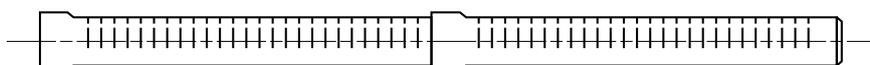
TUBES POUR FORAGES HYDRAULIQUES

7.2 Tubes de drainage

DRAINS PVC / PEHD FILETÉS MÂLE-FEMELLE AVEC MI-ÉPAISSEUR

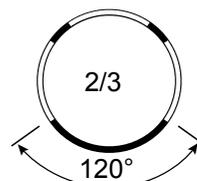
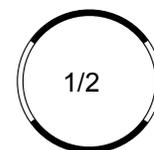


DRAINS PVC À COLLER



CRÉPINES
DISPONIBLES

DIFFÉRENTS
TYPES
D'OUVERTURE



Nous proposons une gamme de tubes de drainage pour le forage, disponibles en PVC et PEHD, avec divers diamètres de drains pour répondre à vos besoins spécifiques. De plus, nous offrons la possibilité d'ajouter des crépines, fabriquées directement dans notre site de production situé à Vauvert, dans le Gard. Cette flexibilité permet d'adapter nos produits à vos exigences techniques et d'assurer un drainage optimal pour vos projets.

Disponible pour tous les diamètres

**CONTACTEZ-
NOUS POUR PLUS
D'INFORMATONS**





PRODIA Paris

8 route de Saint-Hubert
78610 Le Perray en Yvelines
Tél: +33 (0)1 30 46 81 40
Fax: +33 (0)1 30 46 81 41

PRODIA Lyon

30 allée des Chênes
69700 Montagny

info@prodia-europe.com
www.prodia-europe.com

