

2WW N450

2WW - tubes annelés double paroi - électrique et télécom

Tubes annelés double paroi pour canalisations enterrés de protection de câbles – usage normal

CE



Le tube **2WW N450** produit en polyéthylène (PE), double paroi (intérieur lisse et extérieur annelé). Son profil facilite l'installation des câbles et offre une résistance à la compression $\geq 450\text{N}$ et une résistance d'impact pour usage normal (Série N) avec le IK 09 à 10, proéminent aussi par une flexibilité adéquate pour l'application.

Il est fourni en barres de 6 m ou en couronnes de 50 m (40 m pour DN200) , y compris le manchon de PE.

\varnothing_{ext} (mm)	\varnothing_{int} médio (mm)	Longueur		Rayon de courbure (mm)	Spécification selon la norme EN 6138-24 pour le code N450
		Barre (m)	Couronne (m)		
40 +0.8	32	-	50.0 ±0.5	320	Essai d'écrasement (5% \varnothing): $\geq 250\text{N}$ Rigidité annulaire (3% \varnothing) EN ISO 9969 $\varnothing 40$ à 125 : $\geq 6\text{ kN/m}^2$ (SN4) $\varnothing 160$ à 200 : $\geq 4\text{ kN/m}^2$ (SN4)
50 +1.0	42	6.0 ±0.06	50.0 ±0.5	300	
63 +1.2	53	6.0 ±0.06	50.0 ±0.5	378	Essai de choc (5kg, -5°C): Usage normal (Série N) $\varnothing 40$ et $50, 300\text{mm}$, 15J, IK 09 $\varnothing 63, 75$ et $90, 400\text{mm}$, 20J, IK 10 $\varnothing 110$ et $125, 570\text{mm}$, 28J, IK 10 $\varnothing 160$ et $200, 800\text{mm}$, 40J, IK 10
75 +1.4	63	6.0 ±0.06	50.0 ±0.5	450	
90 +1.7	76	6.0 ±0.06	50.0 ±0.5	540	Essai de cintrage: 90° (seulement pour les couronnes) Degré de protection des unions (EN 60529): IP 43
110 +2.0	94	6.0 ±0.06	50.0 ±0.5	660	
125 +2.3	108	6.0 ±0.06	50.0 ±0.5	750	
160 +2.9	138	6.0 ±0.06	50.0 ±0.5	750	
200 +3.6	171	6.0 ±0.06	40.0 ±0.4	750	

Note 1: La rigidité circonférentielle SN4 est équivalente à la rigidité des tubes en PVC et HDPE classe PN6.

Note 2: Les tubes en couronne ne sont disponibles que sur demande, sous réserve minimum de production et sont fournis avec guide-fil en PET.

Matériel: Polyéthylène (PE).

Aspect visuel: La couche intérieure et extérieure sans bulles, des fissures et des cavités ou des défauts pouvant influencer l'utilisation. La surface doit permettre le libre coulissement des câbles.



Tube PE 2WW N450 en barre rouge

Couleur: Paroi extérieure annelée en couleur verte (\approx RAL 6018) pour télécommunications ou en couleur rouge (\approx RAL 3020) pour électricité. Paroi intérieure lisse en couleur naturelle du PE.

Marquage: Les tubes sont marqués à espaces de 1,5 à 3 m, suivant l'exemple pour tubes en barre:

AENOR  IBOTEC 2WW EN 61386-24 \varnothing_{xx} N450  DATE + O.P. (Code de traçabilité Ibotec)

et l'exemple pour les tubes en roleaux:

IBOTEC 2WW EN 61386-24 \varnothing_{xx} N450  DATE + O.P. (Code de traçabilité Ibotec)

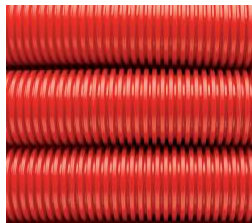


Emboîtement: Avec manchon en PE noir, fourni avec le tube.



Domaine de d'application:

S'applique à la protection de câbles électriques et de télécommunication et fibre optique, enterrée dans l'extérieur du bâtiment, avec et sans charges de trafic, répondant aux exigences des règlements techniques pour les installations électriques de basse tension et les normes européennes EN 61386-1 et EN 61386-24, qui sont harmonisées pour le marquage **CE** selon la directive 2014/35/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 Février 2014 sur l'harmonisation des législations des États membres relatives à la mise à disposition sur le marché des équipements électriques destinés à être utilisés dans certaines limites de tension.



Répondre également aux exigences techniques de la nouvelle réglementation portugaise ITUR (ICP-ANACOM 2ª edição Set-2014) pour les infrastructures de télécommunications dans l'évolution du logement, les agglomérations urbaines et les concentrations de bâtiments. En particulier pour la ligne principale du réseau et le réseau de canalisations de distribution.



Quelques conseils pour l'installation

Seulement la version en couronne permet de plier sans l'utilisation de raccords. Votre coupe peut être facilement faite avec un couteau ou des ciseaux et il faut éliminer toute bavure.

L'utilisation de tampons peut empêcher l'intrusion d'objets solides ou de petits animaux jusqu'à ce que le tube soit utilisé.

L'utilisation de peignes d'entretoise assure le bon positionnement des tubes dans la même section de la conduite de la piste et ainsi la distance nécessaire 2 à 3 cm entre les tubes.

Les tubes 2WW de la classe N450 peuvent être installés enterrer entre 0,8 et 6 m (au-dessus de la couronne du tube), en travaux enveloppé dans la poussière de pierre ou dans le sable ou en travaux bétonnées.

Pour l'installation sur travaux enveloppé dans la poussière de pierre ou dans le sable, avec ou sans charges de trafic, il faut bénéficier une attention particulière sur:

- la nécessité ou non d'étaiyage
- la préparation du lit de support avec 5 à 10 cm de sable ou de la poussière de pierre et l'enveloppé des tubes.
- couches superposées de tubes sont entrecoupées d'une couche de 3 cm de sable ou de la poussière de pierre
- le choix des matériaux de remplissage, le mode de remplissage avec des couchés de 15 à 30 cm et le degré de compression de chaque couche

Pour l'installation sur les travaux bétonnés, il faut accorder une attention particulière sur:

- la nécessité ou non d'étaiyage
- la préparation du lit de support avec 2 cm de sable ou de poussière de pierre
- le siège et l'enveloppé des tubes avec au moins 2 cm de béton C20/25 convenablement vibré, et à l'aide du coffrage latéral
- le choix des matériaux de remplissage, le mode de remplissage avec des couchés de 15 à 30 cm appliqué après séchage du béton et le degré de compression de chaque couche



Les informations et les données sont censées être précises et sûres.

Les caractéristiques peuvent être améliorées à la suite des améliorations et des progrès technologiques.

Notre service qualité est disponible pour tout éclaircissement.



Apartado 2037 . 3701-906 Cesar – Portugal
Tel.: +351 256 850 130 – Fax: +351 256 850 139
ibotec@ibotec.pt – www.ibotec.pt