

PIB
ISOLATION

Les nouveaux tubes pré-isolés HAUTE-performance



CONSTRUCTION NEUVE ET RÉNOVATION - INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR

TWINTOOB

Pour tous vos chantiers de chauffage

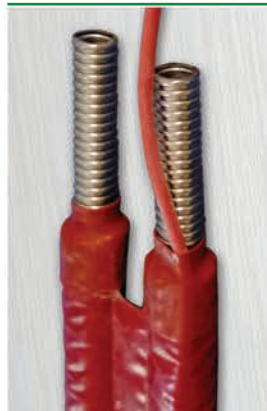
TUBES INOX ANNELÉS du DN 16 au DN 40 CLASSE 2 à 6

Isolation Haute Performance = Importantes Economies d'Energie = Amortissement rapide

Les tubes pré-isolés Twintoob conçus avec une technologie d'isolation issue de l'industrie spatiale américaine : l' AEROGEL. Ce film minéral SUPER-ISOLANT ($\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$ à 23°C) est très stable au feu : Euroclasse A2s1d0 d'épaisseur 5 à 25 mm souple inerte hydrophobe et stable de -50°C à $+200^\circ\text{C}$, voire 600°C .



Grande compacité



La compacité pour une même isolation : exemple du DN16

+ Légèreté
Ex: 20 m de DN16 : 15kg
Couronne : 77x18cm

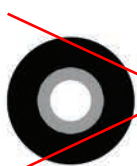


TwinToob



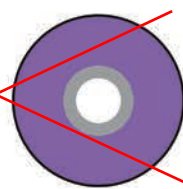
Ø 30mm

Avec
5 mm d'isolant
à $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$
+ film de protection



Ø 50mm

Equivalent
à 14 mm de mousse
type PEHD, PU,...
avec $\lambda = 0,030 \text{ W/mK}$



Ø 80mm

Equivalent
à 30 mm de mousse
type polystyrène
avec $\lambda = 0,045 \text{ W/mK}$



Avantages durables



EFFICACITÉ THERMIQUE PÉRENNE résistance thermisée des TwinToob, et Classe d'isolation

Grâce à son isolant en silice amorphe MatSA souple, inerte et hydrophobe, 100% minéral, avec un vieillissement proche de celui du verre, les TwinToob surclassent tous leurs concurrents.

ÉLIMINE LES PONTS THERMIQUES

Grâce à la pré-isolation continue, tous les ponts thermiques sont éliminés L'isolant étant quasi incompressible, les points de fixation restent isolés.

FACILITE LA POSE = gain en chantier

Manutention, fixation, et découpe sont simplifiées.

La compacité permet de réduire les trous de moitié, et la protection en PVC garantie 10 ans UV, permet une fixation ultra-simplifiée.



TwinToob-inox

2 Tubes inox-annelé 316L + isolant + peau PVC armée pour une protection EFFICACE et une pose 2x plus RAPIDE

pour la protection ET MOULE et une pose 2x plus RAPIDE								
2 tubes INOX-annelé	Epaisseur Isolant SA	Référence	Tube pré-isolé		Résistance Thermique		Ui total	Classe
			ø ext tube	ø ext total	part SA	TOTALE	Ui = 1/Rtt	CSTB
DN 10 Ø int	+5 mm	Tw-10-Ac-5	14,0 mm	25 mm	4,29	5,51	0,181	5
	+10 mm	Tw-10-Ac-10		35 mm	7,06	7,95	0,126	6
DN 12 Ø int	+5 mm	Tw-12-Ac-5	16,5 mm	28 mm	3,77	4,89	0,205	5
	+10 mm	Tw-12-Ac-10		38 mm	6,32	7,14	0,140	6
DN 16 Ø int	+5 mm	Tw-16-Ac-5	21,5 mm	33 mm	3,04	3,99	0,251	4
	+10 mm	Tw-16-Ac-10		43 mm	5,23	5,97	0,168	6
DN 20 Ø int	+5 mm	Tw-20-Ac-5	26,5 mm	38 mm	2,55	3,37	0,296	3
	+10 mm	Tw-20-Ac-10		48 mm	4,47	5,13	0,195	5
DN 25 Ø int	+10 mm	Tw-25-Ac-10	32,0 mm	53 mm	3,86	4,45	0,225	2
	+15 mm	Tw-25-Ac-15		63 mm	5,26	5,76	0,174	5
DN 32 Ø int	+10 mm	Tw-32-Ac-10	41,0 mm	62 mm	3,16	3,67	0,273	1
	+15 mm	Tw-32-Ac-15		72 mm	4,37	4,81	0,208	4
Rtt = R1 (isolant) + R2 (peau PVC) + Rech surfacique ds l'air					mK/W	mK/W	W/mK	HORS tube
λ isolant 0.020 W/mK à 23°C et λ peau PVC 0.170 W/mK. Rayonnement ds l'air h=10 W/m²K								CF. EN12828

