

Chemins de câbles non métalliques

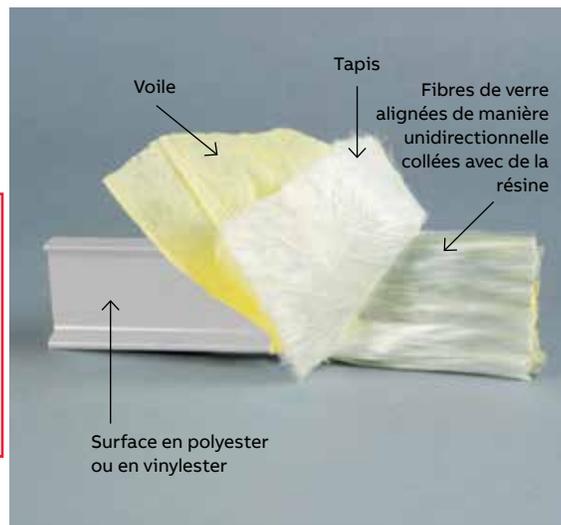
Présentation

Pourquoi spécifier notre chemin de câbles?

Les systèmes de chemins de câbles non métalliques ont été testés et éprouvés dans l'environnement hostile de l'industrie du pétrole et du gaz en haute mer. Ce chemin est parfaitement adapté pour résister aux conditions corrosives inhérentes aux industries du pétrole et des engrais. Dans ces applications, le chemin métallique est exposé quotidiennement aux intempéries et à l'eau de mer.

Les chemins de câbles non métalliques offrent la capacité de charge caractéristique inhérente à l'extrusion par étirage : non conductrice, non magnétique et résistante à la corrosion. Malgré leur légèreté, leur rapport résistance-poids surpasse celui des produits en acier équivalents.

Présentation



01

01 Un voile de revêtement est appliqué pendant le processus d'extrusion par étirage afin de garantir une surface riche en résine offrant une résistance à la corrosion supérieure ainsi qu'une protection contre l'exposition aux ultraviolets.



Chemins de câbles non métalliques

Présentation (suite)



Pourquoi spécifier notre chemin de câbles?

Les systèmes de chemins de câbles non métalliques ont été testés et éprouvés dans l'environnement hostile de l'industrie du pétrole et du gaz en haute mer. Ce chemin est parfaitement adapté pour résister aux conditions corrosives inhérentes aux industries du pétrole, des mines et des engrais. Dans ces applications, le chemin non métallique est exposé quotidiennement au vent, aux intempéries et à l'eau de mer.

Le chemin de câbles non métallique vous offre la capacité de charge de l'acier et les caractéristiques inhérentes à notre technologie d'extrusion par étirage : non conductrice, non magnétique et résistante à la corrosion. Malgré leur légèreté, leur rapport résistance-poids surpasse celui des produits en acier équivalents.

Tableau 1 : Caractéristiques types des composants pultrudés

Caractéristiques	Méthode de test	Unité / valeur	Polyester isophthaliq	
			Longitudinal	Transversal
Résistance à la traction	ASTM D638	psi	30 000	7 000
Module de traction	ASTM D638	psi x 10 ⁶	2,5	0,8
Résistance à la flexion	ASTM D790	psi	30 000	10 000
Module de flexion	ASTM D790	psi x 10 ⁶	1,6	0,8
Résistance au choc	ASTM D256	pi-lb/po	25	4
Résistance à l'écrasement	ASTM D695	psi	30 000	15 000
Module d'écrasement	ASTM D695	psi x 10 ⁶	2,5	1,0
Dureté Barcol	ASTM D2583	-	50	45
Résistance au cisaillement	ASTM D732	psi	5 500	5 500
Densité	ASTM D1505	lb/po3	0,065	-
Coefficient d'expansion thermique	ASTM D696	po/po/°F	5,0 x 10 ⁻⁶	-
Absorption d'eau	ASTM D570	Max %	0,5	-
Rigidité diélectrique	ASTM D149	V/mil (vpm)	200	-
Classement d'inflammabilité	UL94	VO (les deux résines)	-	-
Propagation des flammes	ASTM E-84	20 Max (les deux résines)	-	-

Les systèmes de chemin de câbles non métallique T&B sont fabriqués à partir de formes en plastique renforcées de fibres de verre qui répondent aux exigences de la norme ASTM E-84 Classe 1 en matière de flamme et aux exigences d'auto-extinction de la norme ASTM D-635. Un voile de surface est appliqué pendant l'extrusion par étirage pour garantir une surface riche en résine et une résistance aux ultraviolets.

Tableau 1 : Caractéristiques types des composants pultrudés

Caractéristiques	Allumage	Combustion	Valeur nominale	Vitesse moyenne de combustion
Résistance au feu (FTMS 406-2023)	75 secondes	75 secondes	-	-
Test de flamme intermittente (HLT- 15)	-	-	100	-
Test d'inflammabilité (ASTM D635)	-	5 secondes	-	15 mm