



PERFILES ESTRUCTURALES

Perfiles estructurales de excelentes propiedades físicas y mecánicas. Fabricados mediante el proceso de **pultrusión** a partir de materiales **compuestos** constituidos por fibra de vidrio como refuerzo y resinas termoestables anticorrosivas de alto desempeño.

La **pultrusión**, proceso continuo y automatizado, optimiza el uso de refuerzo en proporción y orientación generando un compuesto de propiedades excepcionales, imposibles de lograr cualquiera de los otros procesos conocidos para este tipo de material.

Los perfiles se pueden fabricar con resinas que le dan alta resistencia química si la aplicación lo requiere.



Ventajas

- **Alta resistencia mecánica.**
- **Excelente resistencia a la corrosión.**
- **Transparentes a las ondas electromagnéticas.**
- **Excelentes propiedades dieléctricas.**
- **Alta relación de resistencia a peso.**
- **Resistencia al calor.**
- **Aislante térmico y dieléctrico.**
- **Estabilidad dimensional.**
- **Baja absorción de agua.**

VARILLA	DIÁMETROS	
MACIZA	5,0 mm	8,0 mm
	10,0 mm	12,0 mm
	5/8" (15,87 mm)	3/4"(19,0 mm)
HUECA	10,0 mm	

PLATINAS	
Ancho	Espesor
1" (25,4mm) 1½" (38,1 mm) 2" (50,8 mm)	Desde 3 mm Hasta 9,5 mm

DOGBONE	
Ancho	Alto
3/8" (9,5mm)	1/2" (12,7 mm)

Longitud estándar 6 - 12 m, longitud diferente bajo pedido.

Grados del perfil

ST Grado estándar de uso general, diseñado para 155°C. Se utiliza como separador en transformadores y aplicaciones eléctricas tipo GPO-1.

VE Alta retención de propiedades físicas y eléctricas a temperaturas hasta de 210°C, equivalente a NEMA G-7 o G-11. Aplicaciones donde el material requiere índices térmicos elevados.



ALGUNAS APLICACIONES...

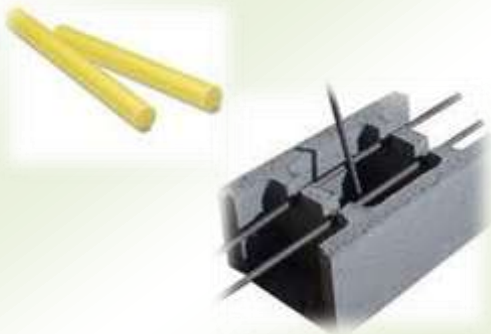
- Postes para cercas eléctricas.



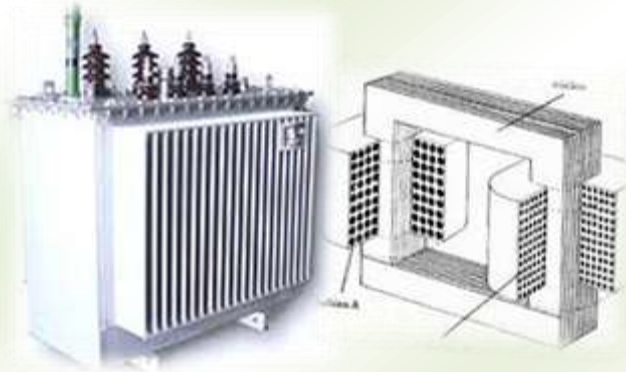
- Pértigas para equipos puesta a tierra.



- Pines para reforzar muros de contención.



- Separadores para transformadores



- Varillas para carpas.



- Elementos tensores.



- Separadores líneas de alta tensión.



- Alma para aisladores poliméricos.



● Elementos estructurales para geocolchones.



● Escaleras



PROPIEDADES TÍPICAS

PROPIEDADES MECÁNICAS	MÉTODO ASTM	GRADO ST	GRADO VE
Resistencia a la tensión (psi)	D638	70.000	70.000
Módulo de tensión (psi x 10 ⁶)	D638	3,0	3,0
Resistencia a la flexión (psi)	D790	80.000	80.000
Módulo a la flexión (psi x 10 ⁶)	D790	3,9	3,9
Resistencia a la compresión - axial (psi)	D695	50.000	50.000
Resistencia a la compresión – transv. (psi)	D695	14.000	14.000
Resistencia al impacto IZOD (pie lb/in)	D256	40,0	40,0
Resistencia al corte (psi)	D3914	3.000	3.000
Absorción de agua (%)	D570	0,15	0,15
Gravedad específica	D792	1,85	1,85
PROPIEDADES ELÉCTRICAS	MÉTODO ASTM	GRADO ST	GRADO VE
Resistencia al arco (sec)	D495	130,0	150,0
Resisten. eléctrica 1" axial en aceite (kV/in)	D149	70,0	70,0
Permisividad, 60 Hz	D150	5,0	5,0
Resistencia aislante (Ohm x 10 ¹²)	D257	83,0	64,0
PROPIEDADES TÉRMICAS	MÉTODO ASTM	GRADO ST	GRADO VE
Conductividad térmica (BTU in / h pie ² aF)	C177	1,90	1,90
Coefficiente expansión térmica (in/in/°C.10 ⁻⁵)	D696	0,90	0,70