

## DEFINICIÓN

- Las amarras son tiras plásticas o metálicas, que permiten agrupar, sujetar, retener e identificar cables en una amplia variedad de aplicaciones en toda la infraestructura física.
- También conocidas como cintillos o bridas, estas poseen una gran cantidad de configuraciones y tamaños diferentes; las cuales están ligadas al tipo de ambiente en el que serán empleadas, así como su aplicación.

## DETALLES TÉCNICOS

### MATERIALES Y ACABADOS

Las amarras pueden ser fabricadas a partir de los siguientes materiales, dependiendo de su aplicación:

o Nylon 6.6 – Es un material termoplástico, que posee una construcción a base fibras.

\* Al ser sometido a procesos de impacto térmico, este alcanza las siguientes características:

- ISO 527 (Resistencia a tensiones de 700 y 12000 psi)
- ASTM D570 (Absorción de Agua)
- IEC 61249-2-21 (Libre de Halógenos)
- ASTM E662 (Bajo Emisión de Humo)

o Acero – Es acero inoxidable 304, el cual alcanza una resistencia de tensión al bucle, por fuerzas hasta de 2670 Newtons. Estas tiras involucran acabados galvanizados, para maximizar su protección frente a la corrosión.

### FAMILIAS Y APLICACIÓN

Las amarras están compuestas por dos elementos principales, la tira y el candado. Los diferentes diseños, tamaños y materiales de estos elementos, definen la familia y aplicación de la amarra.

\* PLT (Pan-Ty Cable Ties) – Amarra de candado cuadrado con bloqueo fijo.

• Esta es la configuración estándar para amarras para todas las marcas. Material Nylon 6.6.

\* SG (Super-Grip Cable Ties) – Amarra con candado compacto, que incrementa el agarre de la correa. Material Nylon 6.6.

\* BT (Dome-Top Barb Ty Cable Ties) – Amarra con candado en forma de domo, que aumenta el rango ajustable del material. Material Nylon 6.6.

\* PLWS (Pan-Ty Wide Strap Cable Ties) – Amarra con candado plano, el cual maximiza el ancho de la cerradura. Diseño para aplicaciones Heavy Duty. Material Nylon 6.6 expuesto a tratamiento térmico.

\* DT (Dura-Ty Cable Ties) – Amarra diseñada para aplicación en exteriores Extra Heavy Duty. Empleadas en espacios expuestos a ambientes húmedos. Material Nylon 6.6 expuesto a tratamiento térmico.

\* CBR (Contour-Ty Cable Ties) – Amarras con candado de entrada paralela, y bloqueo permanente. Material Nylon 6.6.

\* HV (Hyper-V Cable Ties) – Amarras con candados de doble diente, diseño ligero para aplicaciones de fuerzas de tensión bajas. Material Nylon 6.6.

\* SST (Sta-Strap Cable Ties) – Amarras con candados de piezas separadas, diseño ligero para aplicaciones de fuerzas de tensión bajas. Material Nylon 6.6.

\* ERT (Elastomeric Cable Ties) – Amarras a base de polímero elástico, que emplea un candado liberable.

\* PLDC (Pan-Ty Double Clamp Cable Ties) – Amarra con candado reforzado, Heavy Duty. Empleadas en espacios en exteriores. Material Nylon 6.6 expuesto a tratamiento térmico.



### TAMAÑOS

o Las amarras sujeta-cables de nylon son fabricadas en un rango de tamaños entre 3.9" y 30.55". El ancho de la brida está definido por la familia a la que pertenece, así como su longitud.

o Las amarras sujeta-cables de acero pueden encontrarse en tamaños entre 10.2" y 123.9". Su rango de longitud es mayor, debido al tipo de aplicación para el que son requeridas.

### TEMPERATURAS DE OPERACIÓN

o La temperatura de operación está dada por el rango al cual puede operar en condiciones normales, de forma continua y permanente.

\* Nylon – La temperatura oscila entre -60°C y 115°C.

\* Acero – La temperatura oscila entre -80°C y 538°C.

### HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

o Para optimizar la velocidad de instalación de las amarras, existen herramientas de operación manual, las cuales permiten cerrar el bucle de la amarra, limitando la exposición a filos cortantes.

o Estas pueden ser herramientas manuales o de presión neumática. Para mayor información solicitar catálogo.

### ÁREAS DE UTILIZACIÓN

o Las amarras sujeta-cables, presentan certificaciones para su utilización dentro de los siguientes ambientes:

\* Wet Locations – Apto para instalaciones bajo tierra, aquellas que se encuentran sujetas a una saturación de agua u otros líquidos. Un ejemplo de estas son las áreas de lavado.

\* NEMA 3R – Apto para su uso al aire libre. Protección frente a lluvia y formación de hielo.

\* NEMA 4 Y 4X – Apto para su utilización en interiores y exteriores, que presenten exposición a polvo y salpicaduras de agua.