

# **CARACTERÍSTICAS Y TIPOS**

### Sistema de Tuberías Rib Loc y Rib Steel

Familia de tuberías de pared estructurada de PVC, que a partir de cierto diámetro y aplicaciones, puede lleva rigidizadores externos de acero galvanizado.

Su diseño y producción se basan en normas tales como DIN 16961, AASHTO M304, INTE C191-1 y C191-2, así como también con ASTM D1784, F794, D2564 y demás normas ASTM referentes al PVC en las aplicaciones que correspondan. Cuenta con homologaciones a las normas locales del país en los mercados en que se la ofrece.

Para fabricar las tubería se emplea una banda de perfil estructurado, previamente extruida. Este perfil permitirá una cara interior lisa para excelente desempeño hidráulico y prolongada vida útil, con la cara externa perfilada para maximizar el desempeño estructural, lo que permite gran estructura y fortaleza, un valor de rigurosidad muy bajo (n de Manning de 0.0092 a 0.010), que se refleja en un excelente desempeño hidráulico.

La banda se ensambla helicoidalmente gracias a un sistema de llaves de cortante a todo lo largo de ambos bordes que se complementa con soldadura química dosificada en el momento mismo del ensamble del tubo.

El sistema ofrece una gran variedad de diámetros v tipo de perfil estructural, dando así solución a múltiples condiciones y aplicaciones estructurales e hidráulicas. Está disponible en varios diámetros.

### Principales aplicaciones

Colectores pluviales, pasos de alcantarilla en todas

las aplicaciones viales, conducciones por gravedad o a baja presión para proyectos hidroeléctricos, sistemas macro de irrigación, sistemas sanitario, sistemas de detención pluvial.

La unión es completamente hermética (presiones de trabajo de hasta de 10 m.c.a. 14 PSI) se realiza con soldadura química a una banda pre extruida de PVC, con características y prestaciones que cumplen y exceden lo especificado en norma AASHTO M-304 para ese elemento.

### **Tubería Rib Loc Standard Auto portable**

Es la banda helicoidal de PVC como sistema estructural completo, aplicable desde 150mm hasta 1800mm de diámetro interno. Es un producto suficientemente liviano

como para permitir una muy fácil manipulación en carga, descarga y colocación en zanja. Se instala bajo los procedimientos normales especificados por ATMS D2321 y afines. Así como en condiciones de zanja inducida, ya sea con proyección positiva o proyección negativa.



### Ventajas

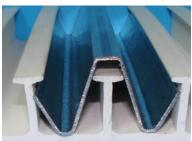
- Puede ser manipulada en obra por dos o máximo tres hombres.
- Fácil de transportar y permite múltiples telescopiado.
- Se puede producir en longitudes especificas o modulares según conveniencia o por transporte.
- Para alturas desde 0.60m hasta 9.00 (o más), dependiendo del método de instalación y de la combinación de perfil estructural y diámetro.

## **TIPOS Y VENTAJAS**

#### Tubería Rib Steel

Conceptualmente similar a la anterior, pero viene provista de un rigidizador externo de acero galvanizado. Forma así un tubo de rigidez especialmente alta y conveniente para condiciones apremiantes de instalación, así como para grandes diámetros.

En la mayoría de las aplicaciones y países se usa en diámetro de 1500 a 3050 mm; sin embargo, se han dado aplicaciones muy rigurosas (usualmente asociadas con altas cargas vehiculares con recubrimientos muy bajos) para las que se ha usado diámetros de 950 mm y aun menores.



La altura de relleno será, en la mayoría de los casos, notablemente mayor a la obtenible para el Rib Loc estándar, salvo en casos en las que las condiciones del suelo sea químicamente agresivas, en cuyo caso la diferencia tiende a acortarse.

### Ventajas

- Liviana: tubos de hasta 2500m pueden ser movilizados con retroexcabadora; diámetros mayores, depende de la extension del brazo de equipo y la maniobra a realizar. El peso NO es condicional.
- Fácil de transportar, se permite telescopiado, se puede producir en longitudes especificas o modulares.
- Para alturas desde 0.60m hasta 14.0 (o más), dependiendo del método de instalación y de la combinación

- de perfil estructural, fleje metálico y diámetro, para instalación en zanja convencional, con zanja inducida se pueden obtener alturas mayores.
- Diámetros desde 950 a 3050mm, con varios perfiles, según la aplicación y las condiciones del sitio.

### **Tubería Culvert Steel**

De similares características al Rib Steel, se destaca por poseer extrema resistencia contra la abrasión, rasgado y punzonamiento, a corto y largo plazo, se manufactura para cumplir con los requisitos de rigidez, espesos de pared y estanqueidad en la norma ASHTO M304 especificados.

### Ventajas

- Facil de manipular e instalar.
- Juntas y cuerpo del tubo herméticas.
- Muy alta rigidez anular, tanto inmediata como a mediano y largo plazo, ideal para generar optimo efecto de arco.
- Para alturas desde 0.50m hasta 10.0m (o más), dependiendo del método de instalación y de la combinación de perfil estructural, fleje metálico y diámetro, para instalación en zanja convencional, con zanja inducida se pueden obtener alturas mayores.
- Características según AASHTO M304.







