

TUBERIA DE HIERRO DÚCTIL DN 150 a 2000		17/08/2021
		APLICACIONES ESPECIALES (fluidos agresivos o abrasivos)

TUBOS CON REVESTIMIENTO INTERNOS ESPECIALES (MORTERO ESPECIAL, POLIURETANO O POLIETILENO)



Imagen referencial.

DN 150 a 2000, clases de presión según diámetro, junta flexible automática (espigo-campana), mecánica y bridada. En conformidad con los requisitos de las normas ISO 2531:2009 y EN 545:2011 para sistemas de acueducto y de las normas ISO 7186:2011 Y EN598:2008 (para aguas residuales e industriales).

Los tubos en hierro fundido dúctil con revestimiento interno especial, están diseñados para la conducción de fluidos particularmente agresivos químicamente (por ejemplo, acidez hasta pH1 y aguas muy blandas) o extremadamente abrasivos.

Gama PUR (poliuretano interior) DN 150 a 2000 mm

Las canalizaciones PUR tienen una protección interior de poliuretano color “arena”, con un espesor que puede variar de las 800 micras a los 1,6 mm en función del diámetro y el uso final de la tubería. Se adapta mejor a las aguas agresivas que el revestimiento tradicional de mortero de cemento.

Los extremos, enchufes y extremos lisos se protegen con un revestimiento de epoxi y pintura rica en zinc.

Gama DUCTAN® (BIOGAN: DN150 y 200 mm y BLUTOP: DN75 a 160 mm)

Las tuberías con revestimiento interior **DUCTAN®** (polímero termoplástico), presentan un espesor de 350 micras en la gama BIOGAN para redes de aguas residuales por gravedad en pequeños diámetros y de 300 micras en la gama BLUTOP para redes de distribución de agua en sistemas de acueducto. Es la combinación perfecta entre resistencia química y excelente desempeño hidráulico.

TUBERIA DE HIERRO DÚCTIL DN 150 a 2000		17/08/2021
		APLICACIONES ESPECIALES (fluidos agresivos o abrasivos)

Gama MINERAL (mortero especial M200) DN 100 a 1600 mm

Las tuberías de la gama mineral presentan un revestimiento interno adaptado especialmente a la conducción de efluentes extremadamente agresivos, como es el caso de los relaves en los procesos de minería. Adicionalmente se dotan de un anillo especial anti vórtice a nivel de la junta, para evitar abrasiones puntuales.

También está disponible la gama mineral con revestimiento interno de mortero de cemento aluminoso con sobre espesor de pared.¹

Revestimiento externo

Revestimiento externo (en conformidad con la norma ISO 8179:2017), se compone de una capa de zinc metálico más una capa de pintura epóxica. En su experiencia Saint-Gobain PAM ha definido aplicar por defecto 200 gr/m² (en lugar de 130 gr/m² mínimo de norma) de zinc como la protección exterior standard de sus tuberías. Al contacto con el terreno que lo rodea, el zinc metálico se transforma lentamente en una capa densa, adherente, impermeable y continua, de sales de zinc insolubles que constituye una pantalla protectora. El Zinc también tiene como particularidad la capacidad de restaurar la continuidad de la capa protectora en los lugares donde existen daños locales de pequeña superficie.

Para condiciones o necesidades particulares existe una gama especial de revestimientos exteriores. Consúltenos.

Principales ventajas:

- El hierro dúctil es un material robusto que resiste a las presiones elevadas de servicio y a los accidentes mecánicos externos.
- Alto coeficiente de seguridad en el diseño del tubo, asegurando confiabilidad y resiliencia en la operación de los sistemas.
- Alta rigidez diametral y capacidad de deformación le permiten cimentaciones sencillas y normalmente sin necesidad de materiales de cantera.
- Las juntas flexibles garantizan la estanqueidad a altas presiones y también en vacío. Permiten una instalación rápida y confiable. Se utilizan elastómeros especiales para el empaque para elevar su resistencia a la agresividad de los efluentes.

¹ Requiere análisis previo.

TUBERIA DE HIERRO DÚCTIL DN 150 a 2000		17/08/2021
		APLICACIONES ESPECIALES (fluidos agresivos o abrasivos)

- Los revestimientos internos especiales ofrecen la máxima protección contra la abrasión y ataque químico del agua y de los efluentes transportados, asegurando la durabilidad de las tuberías.
- Excelente desempeño hidráulico: El diámetro interno útil (igual al nominal) y la baja rugosidad de los revestimientos internos especiales resultan en bajas pérdidas de carga, con importantes ahorros energéticos.
- Se adaptan a cualquier condición de instalación sin adecuaciones especiales.

Campo de aplicación:

- Sistemas de acueducto (aguas blandas y redes de distribución)
- Sistemas de alcantarillado.
- Aguas industriales
- Aguas Residuales.
- Minería²

² Requiere análisis previo del fluido a transportar