

## GUIA DE INSTALACIÓN

# Tubería doble pared TDP



## 1. Instalación y pruebas de funcionamiento

### 1.1 Recomendaciones De Ensamble Para Tubería TDP

1. Limpie cuidadosamente la campana, el espigo del tubo y el sello elastomérico
2. Aplique lubricante tanto en el sello elastomérico como en la campana de los tubos a ensamblar (Nunca use grasas derivadas del petróleo.)
3. Alinee los dos tubos perfectamente en los planos vertical y longitudinal del tubo, de modo que reposen normalmente en el fondo de la zanja.
4. Inserte la espiga en la campana (Se recomienda usar un bloque de madera que proteja el tubo del equipo de empuje).
5. Aplique presión de empuje constante, hasta que el tubo se deslice suavemente dentro de la campana y/o unión hasta el tope indicado.
6. Si encuentra indebida resistencia a la inserción, debe desensamblar y revisar los elementos, cambiarlos si es necesario y reiniciar el proceso de ensamble.

## 2. Cimentación

La tubería se debe instalar sobre un encamado de material seleccionado como gravilla ó recebo clasificado, con un espesor de aprox 10 cm, este debe ser acomodado o compactado respectivamente, con el fin de darle un apoyo uniforme para colocar la tubería. Debe evitarse el contacto de la tubería con piedras angulares o elementos que puedan alterar sus características físicas y mecánicas.

La profundidad mínima de instalación hasta la parte superior de las tuberías debe ser de 0.75 m para vías peatonales o zonas verdes y 1.20 m para vías vehiculares; la profundidad máxima de instalación es de 5 m. de acuerdo al reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico. (RAS 2000).

Cuando se presente agua en la zanja, se hace necesario drenar para mantener la estabilidad del sitio. Cuando esta situación se presenta la tubería deberá ser instalada sobre un filtro como sub-dren en triturado protegido con geo-textil de material fino y un relleno en recebo o material seleccionado.

### 3. Relleno y compactación

Inmediatamente después de instalada la tubería se deberá colocar la primera capa de relleno con un espesor máximo de 0.30 metros de material granular seco, como lastre fino o bien piedra cuartilla. Las capas sucesivas serán de este mismo material y se colocaran y compactaran a mano debidamente en alturas mayores a 0.15 metros hasta 0.05 metros encima de la corona del tubo. Si se emplea piedra quebrada se permite la practica del “envarillado” para lograr una densificación adecuada.

La siguiente capa puede ser material de excavación limpio de 0.20 metros y se podrá compactar con brincon o plancheta. Las capas sucesivas podrán ser de material de excavación y se compactaran debidamente en alturas no mayores de 0.15 metros.

