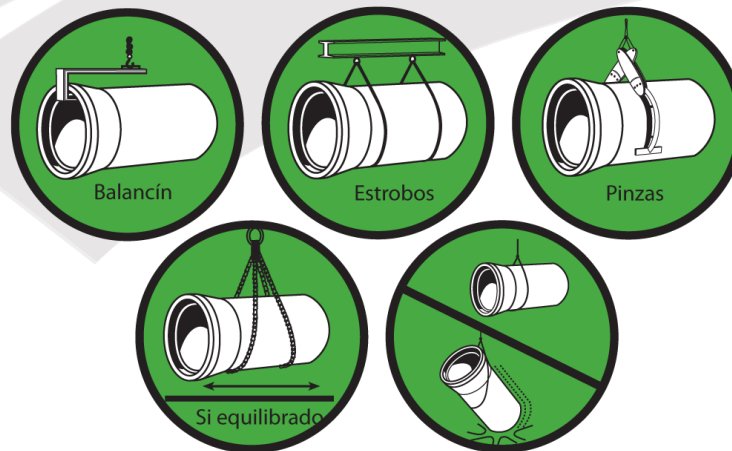


RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO DE JUNTA HERMETICA

DESCARGA DE TUBOS EN OBRA

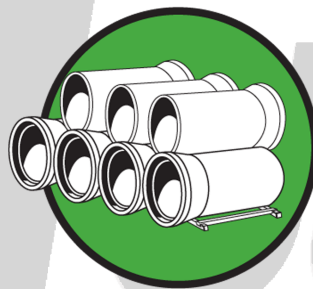
Para efectuar la descarga de los tubos en obra se deben disponer en estrobos de acero o nylon, los cuales ahorcan o abrazan el tubo. También se puede utilizar pinzas especiales (protegidas con hule para no dañar el tubo). En esta operación hay que evitar los golpes en las extremidades, espiga y campana. La hermeticidad de la tubería depende del buen estado de las mismas.



ALMACENAMIENTO DE TUBOS EN OBRA

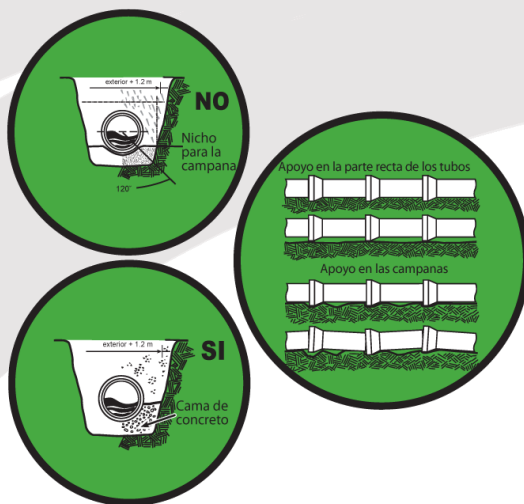
Si los tubos no son descargados en la zanja o al borde, deberán almacenarse en una zona habilitada. En este caso es preciso tomar las siguientes precauciones:

- La primer capa de tubos deben apoyarse sobre dos tabloncillos paralelos colocados a 1/5 de los extremos del tubo.
- No se deben apilar más capas de tubo de los que vayan en el camión.
- En el caso de los tubos con campana, se colocarán al contrario de la fila anteriormente estibada.



ZANJAS

El ancho de zanja depende del diámetro del tubo dejando espacio suficiente en ambos lados, con el fin de facilitar el montaje y lograr una correcta compactación del terreno. Para la preparación de la cama se debe emplear el material adecuado.



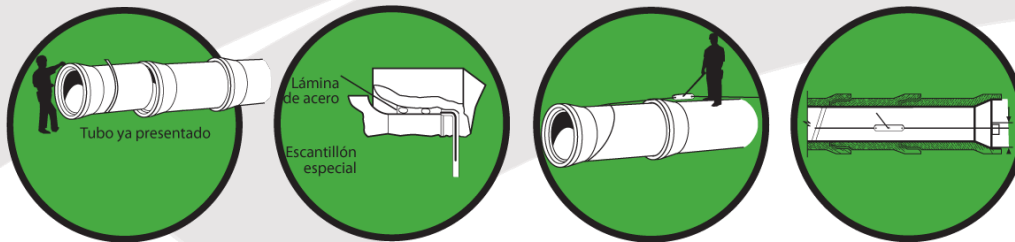
PREPARACIÓN DE LAS EXTREMIDADES

Vigilar que las extremidades campana y espiga estén limpias. Colocar la junta de hule en la extremidad espiga, asegurándose que la junta esté montada en una buena posición junto al escalón para que pueda girar correctamente. Ajustar la junta igualando las tensiones (esta operación se puede hacer con las manos, con un destornillador, etc.) Observación: Se debe utilizar lubricante en tubos de 24" (60 cm) o más.



ACOPLAMIENTO

Asegúrese que los tubos estén alineados correctamente. Una vez colocado el tubo en el fondo de la zanja se procede a la operación del acoplamiento alineando las dos extremidades de los tubos que se van a acoplar. Antes del acoplamiento comprobar que la junta de hule esté en posición correcta manteniendo contacto con el concreto en toda la circunferencia.



RELLENO DE LA ZANJA

El material de relleno se coloca con cuidado a lo largo del tubo y se acostilla con material compactable. Para el relleno, compactar al menos 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo, utilizando el material de relleno adecuado en capas de 20 cm, cuidando bien la zona del acostillado con el fin de asegurar un asiento conveniente para la tubería. (Utilizar apizonador).

Para el acostillado el material se coloca por capas sucesivas a los dos lados del tubo y hasta unos 30 cm por encima de la generatriz del mismo. (Ver figura 1)

El resto del relleno se realiza por capas con material compactable y exento de piedras grandes y otros materiales no aconsejables, según especificaciones. (Ver figura 2)

No se debe rellenar la zanja lanzando el material directamente sobre el tubo, el material se debe colocar de modo que no desplace ni dañe al tubo instalado. (Ver figura 3)



FIGURA 1



FIGURA 2



FIGURA 3