

FOLLETO COMERCIAL

NOVAFORT

Sistema de alta ingeniería
para uso en alcantarillado sanitario
y drenaje pluvial

Norma:
NMX-E-230-CNCP-vigente
ISO 21138:3
NOM-001-CONAGUA-2011
NMX-E-215/2-CNCP-vigente



800 6 AMANCO (262626)

www.amancowavin.com.mx

[f](#) [t](#) [v](#) @amancowavinmx

NOVAFORT

Sistema de alta ingeniería para uso en alcantarillado sanitario y drenaje pluvial

Amanco Wavin le ofrece Novafort, tecnología de vanguardia a nivel mundial para sistemas de alcantarillado sanitario, drenaje pluvial o sistemas combinados totalmente compatible con tuberías de alcantarillado métrico.

- **Hermetecidad absoluta**
- **Color blanco.** Elaborado con resina de PVC 100% virgen, garantizando su excelente desempeño a largo plazo
- **Alta competitividad en costos de obra.** Ligero, de rápida instalación
- **Tecnología de diseño eficiente.** Una rigidez 25% superior a serie 20 en todos los diámetros
- **Unión con anillo elastomérico**
- **Superficie interior lisa.** Con un coeficiente de rugosidad de Manning de 0.009
- **Conexiones.** Compatible con conexiones inyectadas para alcantarillado en sistema métrico.



Profundidades mínimas y máximas de instalación del sistema Novafort(*) (sobre la corona del tubo)

Módulo de reacción del suelo E' kgf/cm ²	Sin carga viva (metros)		Con carga viva H20 (metros)	
	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
3.5	0.30	1.50	0.30	1.50
14	0.30	5.0	0.30	5.0
28	0.30	11.0	0.30	11.0
70	0.21	11.0	0.21	11.0
140	0.21	o mayor	0.21	o mayor
210	0.21		0.21	

NR= No Recomendable
*Para otras profundidades consulte al personal de nuestro Departamento Técnico

Anchos mínimos de zanja para suelos estables del sistema Novafort

Diámetro exterior (mm)	Ancho de zanja recomendables (m)
110	0.50
160	0.55
200	0.60
250	0.65
315	0.70
400	0.80
450	0.85
600	1.10
750	1.30
900	1.60

Dimensiones básicas de los tubos Novafort (mm)

Diámetro exterior nominal (d _n)	Diámetro exterior promedio (d _e)	Diámetro interior promedio (d _i)	Espesor total de pared (e)
110	108	101	3.5
160	158	146	6.0
200	198	183	7.5
250	248	229	9.5
315	312	289	11.5
400	397	367	15.0
450	492	450	21.0
600	647	588	29.5
750	821	750	35.5
900	984	900	42.0

LINEAMIENTOS PARA INSTALACIÓN DE GRANDES DIÁMETROS.

Excavación

La zanja debe ser lo suficientemente ancha para permitir a un trabajador laborar en condiciones de seguridad.

¡Atención!

Los coeficientes de rugosidad utilizados para los cálculos de tuberías fabricadas con materiales plásticos **diferentes al PVC**, en ocasiones, pueden diferir de los reales y provocar fallas en la operación del sistema cuando se vea rebasada su capacidad de conducción con eventos intempestivos como fuertes lluvias.

Relleno

El relleno debe efectuarse lo más rápido posible después de instalar la tubería para eliminar la posibilidad de desplazamiento de flotación en caso de lluvia o inundación.

Cama o planilla de la tubería

Consiste en una capa de 10 cm de material fino para proporcionar apoyo a la tubería, puede ser de la propia excavación o de banco.

Acostillado

Es la parte del relleno colocado a los costados del tubo entre la cama de la tubería hasta la mitad del diámetro del tubo. Puede ser utilizado material proveniente de la excavación o material de banco. Las capas de material para compactar no deberán ser mayores a 20 cm.

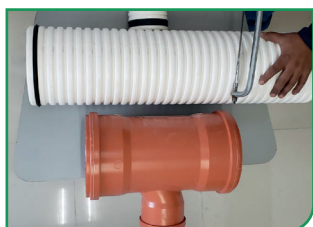
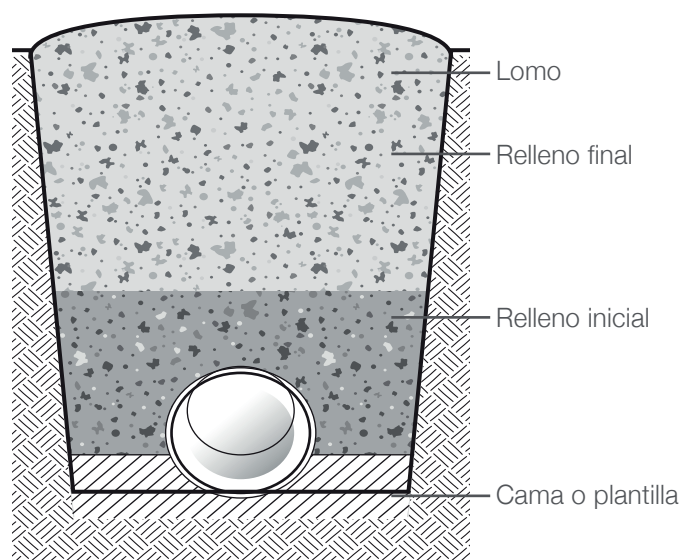
Relleno inicial

Es el material que cubre la parte superior del tubo desde el nivel del diámetro medio hasta un máximo de 30 cm sobre su lomo superior.

Relleno final

Comprende la capa de material entre el límite superior del relleno inicial y la superficie del terreno; puede utilizar el mismo material de excavación si éste es de calidad aceptable.

SECCIÓN DE ZANJA



PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DE LA DESCARGA DOMICILIARIA EN TUBERIA NOVAFORT, UTILIZANDO TEE-YEE

1. Corte del tubo de la atarjea

- Presentar la Tee-Yee sobre el tubo de la atarjea.
- Marcar el punto exacto y cortar el tubo de la atarjea.
- Remover las rebabas generadas en el corte.

2. Colocación del empaque

- Colocar un empaque Novafort en cada nuevo extremo generado del tubo para hacer una unión hermetica.

3. Lubricación

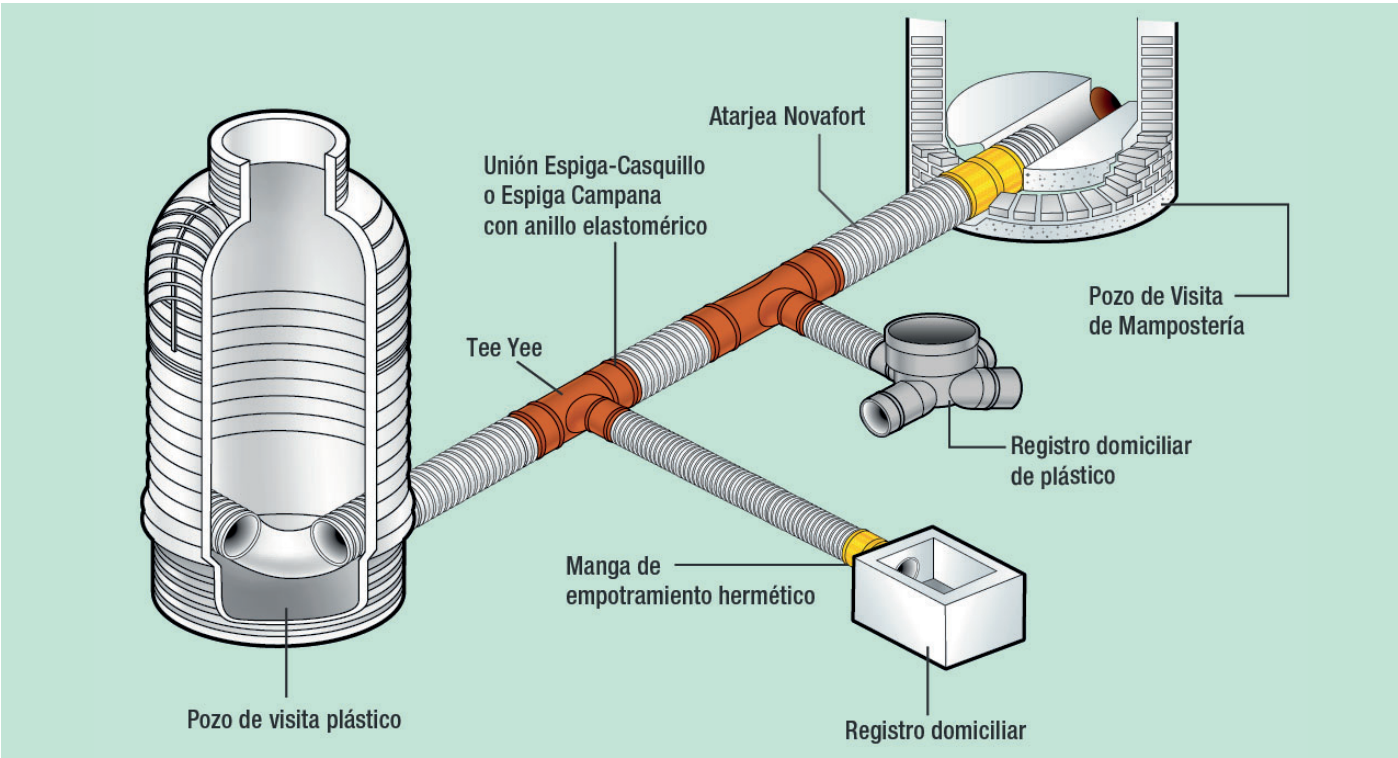
- Colocar lubricante tanto en la parte interior de las campanas de la Tee-Yee como en la espiga del tubo (incluyendo los empaques Novafort).

4. Unión

- La unión se puede someter a prueba de hermeticidad una vez terminado el trabajo de unión de la última conexión colocada; no se requiere tiempo de secado adicional.

NOVAFORT

Sistema de alta ingeniería para uso en alcantarillado sanitario y drenaje pluvial



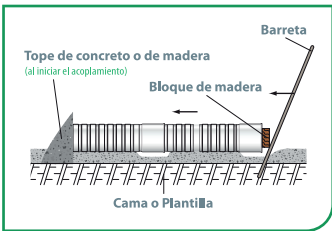
UNIÓN ENTRE LOS TUBOS



1. Limpie las espigas y las campanas que se disponga a unir, cuidando no dejar lodo o arena en los mismos. Asegúrese que los tres primeros valles completos de la espiga estén limpios.



2. Coloque el anillo en primer valle a partir del extremo del tubo en correspondencia con la parte lisa de la campana asegurándose que quede firmemente asentado.



3. Para los tubos Novafort Grandes Diámetros, es recomendable usar un bloque de madera y una barra para la instalación, de modo que el bloque proteja al tubo de la barra.

INSTALACIÓN DE CONEXIONES A TUBERÍA NOVAFORT



1. De ser necesario, corte el tubo para ajustarlo a la longitud necesaria con una seguita o sierra eléctrica en alguno de los valles que se forman con los anillos.



2. Verifique o coloque correctamente el empaque elastomérico. Éste deberá estar firmemente colocado en el primer anillo del extremo de la espiga de la tubería. Aplique suficiente lubricante sobre el empaque.



3. Aplique suficiente lubricante en el anillo de conexión. Una el extremo espiga con el extremo campana de la tubería y listo.

Sistema de alta ingeniería para uso
en alcantarillado sanitario y drenaje pluvial

NOVAFORT

