

JUNTAS DE GOMA

Las juntas de goma, se emplean en las uniones entre elementos prefabricados para asegurar la estanqueidad de los mismos. Las especificaciones de las juntas de goma utilizadas para su uso en drenaje y evacuación de aguas, se recogen en la norma UNE – EN 681 – 1.

La junta de goma es el único elemento elástico entre tubos de hormigón, que garantiza la estanqueidad de la unión, aunque las habitualmente utilizadas no están preparadas para recibir agua a altas temperaturas ni líquidos residuales de algunas industrias químicas.

Colocada la junta de goma en su posición fija y a tope contra el escalón premoldeado del macho del tubo y habiendo lubricado convenientemente, tanto la junta como la parte interior de la virola del tubo con un gel especialmente diseñado para esta finalidad, se conectan los tubos, consiguiendo la hermeticidad gracias a la compresión por deslizamiento que la campana ejerce sobre la junta de estanqueidad y el enchufe.

Las juntas de goma utilizadas para el emboquillado de los tubos son de caucho EPDM con una dureza de 45° IRHD ± 5.

Diámetro	Tipo de Junta	Medidas
800	Arpón	30,2 x 24,0
1000	Arpón	30,2 x 24,0
1200	Arpón	30,2 x 24,0
1500	Arpón	30,2 x 24,0
1600	Arpón	30,2 x 24,0
1800	Arpón	30,2 x 24,0
2000	Arpón	30,2 x 24,0
2500	Arpón	35,0 x 26,7
3000	Arpón	48,0 x 32,0

Para que la junta de goma se deslice y comprima por el interior de la virola, recomendamos especialmente el uso de gel lubricante. El lubricante “Lubrigic”, suministrado por GEYSERMARKT, S.L., cumple esta función.

La junta Arpón, permite a los tubos soportar, dentro de ciertos límites, cargas radiales provocadas por el relleno de la zanja, cargas de tráfico y de asentamiento. Asimismo, permiten des alineamientos de la conducción dentro de los límites recogidos en la Norma UNE EN-1916 que a continuación se indican:

Valores de deflexión angular.-

Deflexión angular máxima	
(mm/m)	(°)
12.500/DN	Arctan (12.500/DN/1.000)

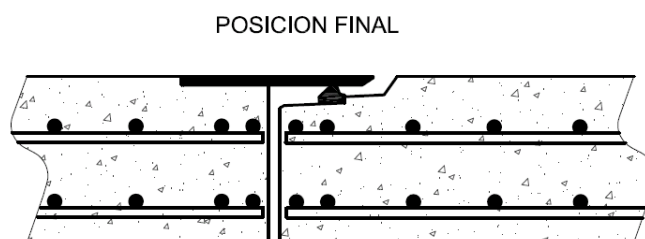
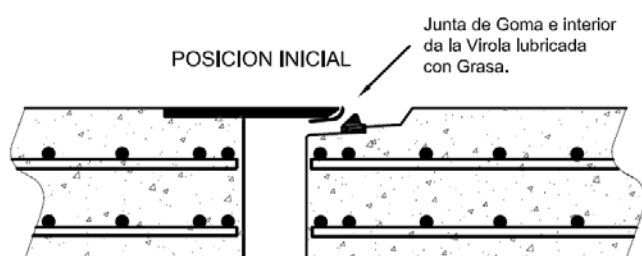
GEL LUBRICANTE.-

El producto que **GEYSERMARKT, S.L.**, comercializa y pone a disposición de sus clientes se denomina "**Lubrigic E/10 L**", con unos rendimientos aproximados que expresamos a continuación:

DIAMETRO	TUBOS / Kg
800	11,0
1000	9,0
1200	8,0
1500	6,4
1600	5,5
1800	5,0
2000	4,7
2500	3,8
3000	3,1

Posiciones de la Junta.-

Tubería de Hinca. Hormigón armado.



CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE JUNTAS.-

- Las juntas se conservarán en obra adoptando las precauciones señaladas en la norma UNE-EN 1916. En especial se mantendrán entre 4º C y 25º C, evitando la humedad y que no se produzcan condensaciones, protegidas de la luz, libres de esfuerzos de tracción, compresión o de otro tipo que puedan deformarlas.

No deben entrar en contacto con materiales líquidos o semisólidos en especial disolventes, aceites y grasas, ni con metales. Deberán emplearse en primer lugar las juntas existentes en obra con mayor antigüedad.

Caso de ensuciarse las juntas se limpiarán solamente con agua y jabón, dejándolas secar a temperatura ambiente.

- Limpiar las sustancias extrañas de la superficie de unión de la virola.
- Lubricar la superficie interior de la virola usando un cepillo, esponja o guantes para cubrir la superficie entera. Sólo se debe usar lubricante adecuado.
- Limpiar cuidadosamente el enchufe del tubo incluyendo el escalón o la ranura para la junta.
- Lubricar la junta profundamente en el enchufe o en la campana.
- Fijar la junta cuidadosamente. Igualar la tensión de la junta de goma recorriendo la circunferencia entera varias veces con un objeto redondo, liso, entre el enchufe y la junta.
- Alinear concéntricamente la virola y el enchufe de los tubos que van a ser unidos. Comprobar que la junta de goma hace contacto con la zona interior de la virola a lo largo de toda la circunferencia.
- Si no está bien lubricado, se requerirá una fuerza excesiva para poner el tubo en una posición adecuada.

En definitiva, la calidad de la unión depende de:

- a) Un buen diseño del dispositivo de unión (geometría del extremo macho y del extremo hembra del tubo) y la adecuada relación de compresión de la junta.
- b) Un buen acabado de la fabricación de los extremos macho y hembra del tubo, tanto en su geometría como en su terminación.
- c) Una junta de estanqueidad de tamaño adecuado, tanto en sus características físico-químicas, como en su relación de compresión.
- d) Que la junta de estanqueidad, no se desplace de la posición de diseño del dispositivo de unión.