

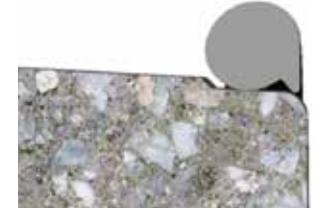
HOJA TÉCNICA DS BK



El DS BK es un anillo de sellado de elastómero con una estructura de célula cerrada que sirve para impermeabilizar de forma duradera las conexiones de tubos con manguito en el ámbito de las aguas residuales.

- El DS BK cumple con los requisitos de la norma europea DIN EN 681-3 (juntas elastoméricas con estructura celular).
- El DS BK es una junta de compresión.
- El DS BK con estructura celular dispone de una línea de desviación de la carga más plana que un anillo de sellado con una estructura densa y, por ello, presenta una fuerza de retorno menor con la misma deformación. Así, se utilizan secciones de sellado mayores, lo cual permite mejorar la seguridad ante las fugas (superficies de estanqueidad más anchas). Sin embargo, los anillos de sellado celulares ofrecen menos seguridad de sellado ante las cargas de cizallamiento que los anillos de sellado con una estructura densa.
- El DS BK se monta en la parte frontal del extremo liso y se enrolla y deforma durante la producción del empalme de tubos en la ranura del manguito.
- El fabricante de tubos suministra el DS BK hasta la obra con los tubos por separado.

**Probado y sometido a controles de calidad por MPA
Berlin-Brandenburg (Alemania).**

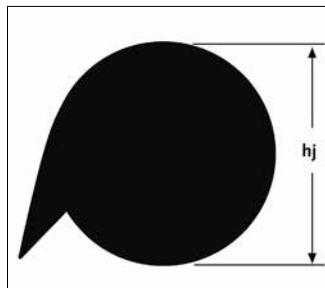


MATERIAL

El DS BK se fabrica con caucho estireno-butadieno (SBR) con una estructura de célula cerrada. El material del SBR resiste el desgaste habitual provocado por las aguas residuales.

USO DEL ANILLO ROTATIVO DS BK

- El DS BK se utiliza como junta de unión de tubos con manguito de hormigón en el ámbito de las aguas residuales con una deformación entre el 30 % y el 60 %. Como pretensado de los anillos de sellado hay que escoger entre el 15 % y el 20 %.



El DS BK tiene una sección en forma de coma, que tiene las siguientes ventajas:

- Montaje del anillo de sellado sin torceduras, que puede supervisarse fácilmente de forma visual o (en diámetros de tubo más pequeños en la zanja) mediante palpación
- Asiento estable del anillo de sellado, dado que la punta de la coma apoya elásticamente el anillo de sellado en el extremo del tubo, evitando así que se suelte.
- Conexión segura de la unión del tubo, ya que la forma de coma bloquea el empalme para tubos, evitando así que se escurra, lo cual es común con las juntas redondas.

DIMENSIONAMIENTO DEL ANILLO DE SELLADO

(todas las medidas en mm)

Para medir el grosor de anillo h_j obligatorio, hay que determinar el ancho de la ranura del manguito w . Para ello, hay que medir en, como mínimo, diez tubos de una producción o entrega el diámetro exterior del extremo liso y el diámetro interior del manguito. Hay que seleccionar los tubos y los diámetros según la inspección, de modo que incluyan los valores máximos y mínimos. Hay que calcular el valor máximo $w_{\text{máx.}}$ y el valor mínimo $w_{\text{mín.}}$ de la ranura del manguito a partir de los valores de medición de la forma siguiente:

$$w_{\text{máx.}} = \frac{d_{\text{so máx.}} - d_{\text{sp mín.}}}{2}$$

$$w_{\text{mín.}} = \frac{d_{\text{so mín.}} - d_{\text{sp máx.}}}{2}$$

TABLAS DE DIMENSIONAMIENTO

(todas las dimensiones en mm)

El DS BK como anillo de deslizamiento

(ámbito funcional: 30 % – 60 %, pretensado 17,5 %)

h_j	t_+	t_-	$w_{\text{máx.}}$	$w_{\text{mín.}}$	$w \pm$	
14	1,2	0,4	8,8	5,6	7,2	1,6
16	1,2	0,4	10,1	6,4	8,2	1,9
18	1,2	0,4	11,4	7,1	9,2	2,1
20	1,6	0,4	12,7	8,0	10,3	2,3
22	1,6	0,4	14,0	8,7	11,4	2,6
24	1,6	0,4	15,3	9,5	12,4	2,9
26	1,6	0,4	16,6	10,2	13,4	3,2
28	1,6	0,4	17,9	10,9	14,4	3,5
30	1,6	0,4	19,2	11,7	15,4	3,7
32	2,6	0,4	20,4	12,8	16,6	3,8
34	2,6	0,4	21,7	13,5	17,6	4,1
36	2,6	0,4	23,0	14,3	18,7	4,4

h_j menores y mayores a petición.



- Antes de juntar los tubos, hay que limpiar la suciedad gruesa que se haya adherido a los manguitos, los extremos lisos y los anillos de sellado.
- El anillo rotativo seleccionado para el tubo que se desea sellar debe montarse sin torcerlo lo más adelante posible en el extremo liso, de modo que la coma de la sección del anillo esté ubicada al final del tubo y quede apoyada en el extremo liso.
- El tubo con el anillo de sellado montado debe llevarse al comienzo del manguito del tubo ya colocado e introducirse en este de forma centrada.
- Asimismo, hay que tener en cuenta las recomendaciones de colocación del fabricante del tubo, las normas DIN EN 1610 y la hoja de trabajo DWA-A 139.

En el caso de las propiedades de los materiales indicadas en los cuadros y gráficos únicamente se garantizan los valores requeridos por las normas correspondientes. Las fichas informativas y el material impreso ofrecen el mejor asesoramiento posible. Sin embargo, su contenido no es jurídicamente vinculante. Por lo demás, se aplicarán nuestras condiciones generales de venta.