

Líderes en la tecnología de espaciadores de tuberías

Benefíciense hoy. Ahorre en el futuro.



www.racispacers.com

raci
NORTEAMÉRICA

***Raci es el líder mundial en
tecnología de espaciadores de
tuberías desde 1952.***

Nuestros espaciadores con diseño, ingeniería y patentes únicos sin ampliamente respetados y nuestra fiabilidad nos ha convertido en la elección número uno de los prescriptores e instaladores a nivel mundial.

Nuestra CERTIFICACIÓN ISO 9001:2000 garantiza que en Raci Spacers constantemente proporcionamos a nuestros clientes el más alto nivel de productos y servicios.

Por qué Raci

Fabricado mediante moldeo por inyección, nuestro espaciador de polietileno de alta densidad tiene una gran resistencia al impacto y un bajo coeficiente de fricción que supera los estándares de la industria. Raci es la solución de espaciadores de tuberías más fuerte y segura.



Cada elemento espaciador representa una sección flexible que tiene un tirante macho dentado en un extremo y una ranura hembra dentada correspondientemente en el otro. En su montaje no interviene absolutamente ninguna pieza metálica. Este diseño permite realizar ajustes in situ para cualquier variación dentro del rango de diámetro exterior. Junto con su flexibilidad, cubren todo tipo de tuberías desde el rango de diámetro exterior de 1,65 pulgadas (42 mm) en adelante.

Los espaciadores Raci ofrecen muchas ventajas sobre la aplicación estándar de rodos y correas y sobre otros modelos de espaciadores fabricados.



- Fabricados enteramente en polietileno de alta densidad, **sin necesidad de pernos ni fijaciones metálicas.**
- Se monta rápida y fácilmente encajando manualmente los elementos, uno dentro del otro.
- Los espaciadores se deslizan en la carcasa con facilidad.
- El método de inserción de los dientes permite el ajuste in situ para adaptarse a una amplia gama de diámetros de tuberías y revestimientos.
- Proporcionan protección contra la corrosión a largo plazo.
- **Proporcionan salientes alrededor de toda la circunferencia de la tubería portadora.** Un mínimo de 1 saliente por cada 1 pulgada de diámetro exterior de la tubería portadora.
- Los espaciadores mantienen un soporte continuo a largo plazo para la tubería portadora y su contenido.
- Pueden instalarse en tuberías de concreto revestido o liso, de hierro dúctil, de plástico y de acero.
- Los espaciadores mantienen la pendiente durante la instalación.

Elección de un espaciador

Los espaciadores de tuberías se utilizan para instalar una tubería portadora dentro de una tubería de revestimiento, con el fin de proporcionar apoyo alrededor de la periferia de la tubería a medida que gira naturalmente mientras se empuja a través del revestimiento.

La innovación y la ingeniería de Raci Spacers le proporcionan la mejor protección a largo plazo.

Características físicas

Espaciadores de polietileno de alta densidad Raci

Límite elástico	3625 PSI	25 N/mm ²	ASTM D 638
Tensión de rotura	2900 PSI	20 N/mm ²	ASTM D 638
Alargamiento a la rotura	200%	200%	ASTM D 638
Dureza shore D	65	65	ASTM D 2240
Temperatura mínima de trabajo	-4° F	-20° F	-
Resistencia dieléctrica	>940 Kv/pulgada	>37 Kv/mm	ASTM 149/64
Estabilización UVL	Sí	Sí	-



Cientes de todo el mundo eligen los espaciadores Raci para una amplia gama de aplicaciones

Los espaciadores para tuberías y los espaciadores para tuberías de doble contención Raci están disponibles para tamaños de tubería de 1,65" (42 mm) y superiores. Nuestros clientes alrededor del mundo utilizan los espaciadores Raci para una gama de aplicaciones:

- Cruces encamisados de tuberías municipales de agua y de transmisión de agua.
- Líneas de drenaje que necesitan ser protegidas y en doble contención.
- Cruces y revestimientos encamisados de oleoductos y gasoductos a lo largo de autopistas, carreteras y ferrocarriles.
- Cruces encamisados de tuberías de alcantarillado municipales.
- Aplicación de tuberías de doble contención para aguas residuales y materiales peligrosos (para materiales peligrosos concentrados, por favor póngase en contacto con su distribuidor para conocer las tablas de resistencia química).

Todos los aislantes y espaciadores Raci cumplen los siguientes criterios para separar los tubos de revestimiento y los tubos portadores:

- Asegura el aislamiento eléctrico entre los dos tubos.
- Se sujeta firmemente al tubo portador para garantizar que no se produzca ningún movimiento horizontal durante la inserción.
- Resistente a los golpes y tensiones mecánicas y térmicas, especialmente durante la instalación.
- Fabricado con materiales que no conducen electricidad y que son permanentemente resistentes a la corrosión química.
- Evita de forma permanente que las campanas se deslicen o se apoyen en la tubería de revestimiento.
- Proporciona salientes constantes alrededor de toda la circunferencia de la tubería portadora. Un mínimo de 1 saliente por cada 1 pulgada de diámetro exterior de la tubería portadora.

APLICACIONES ESPECIALES

Bajo pedido, los espaciadores pueden fabricarse en otros tipos de material plástico, según los requisitos mecánicos y térmicos de la aplicación.

Elección de un espaciador

La selección e instalación adecuada de los espaciadores proporciona la mejor protección a largo plazo.

Con la información siguiente y utilizando nuestras tablas de selección, se puede determinar el tipo y el número de elementos espaciadores necesarios para cada anillo y la distancia a la que estarán espaciados.

- Espacio libre deseado entre la tubería de revestimiento y la tubería portadora.
- Longitud de la aplicación.
- Peso lineal del tubo portador lleno.
- Diámetro exterior exacto de la campana, brida o acoplamiento.
- Diámetro exterior exacto del tubo portador.
- Diámetro interior exacto de la tubería de revestimiento.

Selección de espaciadores simplificada.

TAMAÑO	DIÁMETRO EXTERNO DE LA TUBERÍA PORTADORA	SOLUCIÓN RECOMENDADA
Pequeño	Hasta 200 mm o 7 in Hasta 280 mm u 11 in	S/T o C/D/I A/B
Mediano	Hasta 530 mm o 20 in Hasta 1000 mm o 38 in	F/G M/N o P/Q
Grande	Hasta 1750 mm o 68 in Hasta 3400+ mm o 134+ in	L E/H



Fórmulas

Nuestras fórmulas básicas presentadas a continuación le ayudarán a elegir el elemento espaciador Raci correcto.

1 FÓRMULA UNO

Para determinar la altura requerida

Diámetro interno de la tubería de revestimiento – diámetro externo de la tubería portadora / 2 le dará el rango deseado para la altura del elemento.

Vaya a la tabla que mejor se adapte al diámetro exterior del tubo portador y a la capacidad de carga para determinar las diferentes alturas disponibles dentro de ese estilo.

2 FÓRMULA DOS

Para despejar la campana

(diámetro exterior del tubo portador) + (2 veces la altura del elemento) > diámetro exterior de la campana + factor de holgura* × 2.

*El factor de holgura es de 0,6 pulgadas o 15 mm y garantiza la holgura de la campana.

3 FÓRMULA TRES

Para facilidad de inserción

(diámetro exterior de la tubería portadora) + (2 veces la altura del elemento) + factor de holgura* < el diámetro interior de la tubería de revestimiento

*El factor de holgura es de 0,6 pulgadas o 15 mm y garantiza la facilidad de inserción.

*Cuando se trabaja en pulgadas, el factor de holgura es de 0,6

Una vez que haya determinado el tipo de elemento y la altura necesaria, vuelva a la tabla para determinar el número de elementos necesarios para completar un anillo.

4 FÓRMULA CUATRO

Número de anillos necesarios

longitud de la aplicación / distancia entre anillos + 3*

*El espaciado de los anillos espaciadores Raci debe garantizar que la tubería portadora esté totalmente apoyada en toda su longitud.

Por favor, consulte la nota de la página 15.

Para evitar los efectos de la carga diferencial en los puntos de entrada y salida del revestimiento, se utiliza dos anillos al principio y al final del revestimiento, independientemente del tamaño o la longitud de la tubería.

Productos

Los espaciadores Raci se dividen en 3 grupos, que abordan una amplia gama de tamaños y pesos de tuberías. Los espaciadores individuales dentro de cada grupo tienen capacidades de carga específicas. Las tablas siguientes indican estas cifras con un factor de seguridad incorporado. Todos estos factores deben ser verificados para determinar el mejor tipo de espaciador para la aplicación.

PEQUEÑO	ESPACIADOR	RANGO IDEAL DE TUBERÍA	ALTURA DE CORREDOR DISPONIBLE
	S, T	60 – 164 mm diámetro externo 2,4 – 6,5 in diámetro externo	20 mm 0,79 in
	C, D, I	42 – 200 mm diámetro externo 1,6 – 7,9 in diámetro externo	15 mm 0,59 in
	A, B	55 – 281 mm diámetro externo 2,2 – 11,1 in diámetro externo	19, 36, 50 mm 0,75, 1,42, 1,97 in
MEDIANO			
	F, G	92 – 528 mm diámetro externo 3,6 – 20,8 in diámetro externo	25, 41, 60, 75 mm 0,98, 1,61, 2,36, 2,95 in
	M, N	143 – 1015 mm diámetro externo 5,6 – 39,9 in diámetro externo	18, 25, 36, 41, 50, 75, 90 mm 0,7, 0,98, 1,42, 1,61, 1,97, 2,95, 3,54 in
	P, Q	143 – 1015 mm diámetro externo 5,6 – 39,9 in diámetro externo	110, 120 mm 4,33, 4,73 in
GRANDE			
	L	450 – 1340* ¹ mm diámetro externo 18 – 52* ¹ in diámetro externo	25, 41, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200 mm 0,98, 1,61, 1,97, 2,95, 3,94, 4,92, 5,91, 6,89, 7,87 in
	E, H	421 – 3400* ² mm diámetro externo 8,7 – 134* ² in diámetro externo	25, 41, 60, 75, 90, 110, 130 mm 0,98, 1,61, 2,36, 2,95, 3,54, 4,33, 5,11 in

*1 para diámetros exteriores mayores a 52"(1340), por favor póngase en contacto con su distribuidor.

*2 para diámetros exteriores mayores a 134"(3400), por favor póngase en contacto con su distribuidor.

Asegúrese ahora. Ahorre después.

Fáciles de instalar y ajustables en campo, nuestros espaciadores de tuberías son la elección número uno de los prescriptores e instaladores.



Nuestros espaciadores de tuberías de ingeniería única están diseñados y probados para proporcionar apoyo y protección continuos durante la instalación y a largo plazo.

Sin piezas metálicas, nuestros espaciadores de polietileno moldeados por inyección son resistentes a la corrosión, lo que le permitirá ahorrar dinero a largo plazo.



Montaje e instalación

Este documento contiene información importante para la instalación de los espaciadores de tuberías Raci. Léalo y compéndalo antes de la instalación. En caso de desacuerdo entre este documento y cualquier otra nota de instalación, prevalecerá la información de este documento. El incumplimiento de estas instrucciones puede limitar el éxito de la instalación de sus espaciadores Raci.

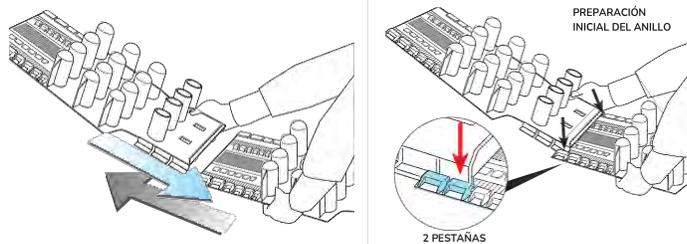
ANTES DE COMENZAR

- Su configuración de anillos puede incluir elementos espaciadores Raci mixtos (por ejemplo, F y G, o M y N, etc.). Asegúrese de que cada anillo sea ensamblado siguiendo los pasos que se indican a continuación, incluyendo el número y tipo correctos de cada elemento. Consulte su cotización o pedido de venta para obtener más información.
- Los elementos espaciadores Raci son de un solo uso y no se pueden reutilizar si están dañados, desgastados por una instalación anterior o si fueron desmontados. Asegúrese de que todos los espaciadores de la instalación estén limpios, sin daños y en buen estado general, antes de comenzar el montaje y la instalación del anillo.
- Las temperaturas de instalación inferiores a los 41°F / 5°C hacen que los elementos sean menos flexibles y más difíciles de instalar.
- Antes de comenzar, elija la herramienta de instalación adecuada para el tipo y la altura del elemento espaciador.
- Antes de comenzar con la instalación, compruebe que el número de elementos de cada anillo espaciador sea correcto y del tipo adecuado.

PASO 1 - PREPARACIÓN INICIAL

Inserte el extremo macho en la ranura del siguiente espaciador, encajándolo en la 2ª pestaña marcada. Continúe de esta manera hasta que tenga un cinturón de elementos listo para envolver el tubo portador.

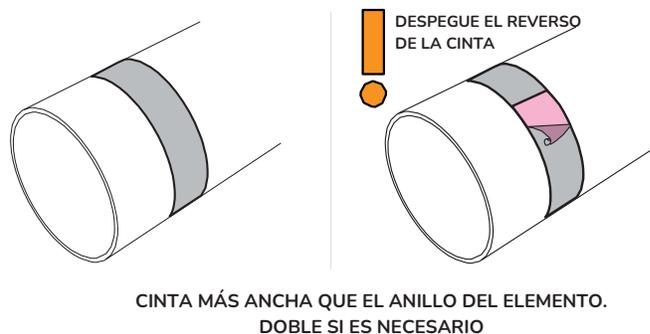
- ⚠ No enganche ningún espaciador más allá de la 2ª pestaña en este momento. Pasar de la 2ª pestaña puede impedir el ajuste correcto en pasos posteriores.
- ⚠ Una vez insertados, los elementos espaciadores no pueden desmontarse ni retroceder sin dañar el elemento Raci.



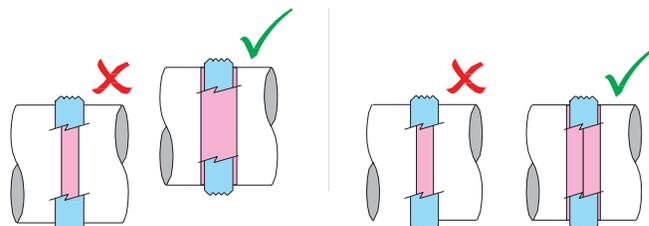
PASO 2 - ENCINTADO

Aplique cinta adhesiva de doble cara en el exterior del tubo portador donde se ubicará el anillo espaciador, mediante este método:

- Envuelva la cinta alrededor de toda la circunferencia del tubo, asegurándose de que el ancho de la cinta sea igual o mayor que el ancho del elemento Raci utilizado.
- Despegue el reverso de la cinta para dejar al descubierto la cara exterior del adhesivo. Deje este paso hasta justo antes de estar listo para colocar el anillo en el tubo portador.



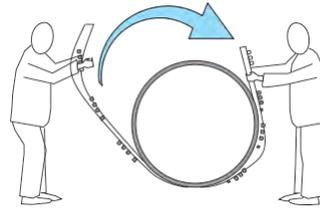
- ⚠ La cinta debe ser tan ancha o más que el elemento Raci. Utilice una cinta más ancha o pase una segunda hilera de segmentos de cinta junto a la primera hilera si se requiere una anchura adicional.



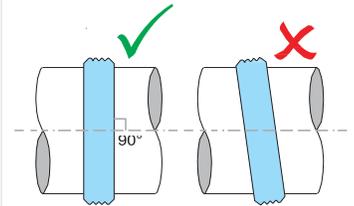
PASO 3 - ENVOLTURA

Envuelva el cinturón espaciador sin apretar alrededor del tubo y cierre los extremos con la mano hasta la 2ª pestaña, al igual que en el **paso 1**.

- ⚠ Asegúrese de que el anillo espaciador esté alineado con la cinta y no esté en ángulo. Para un encaje correcto, el anillo espaciador debe estar en escuadra con el tubo portador.
- ⚠ El reverso de la cinta debe ser retirado antes de este paso.



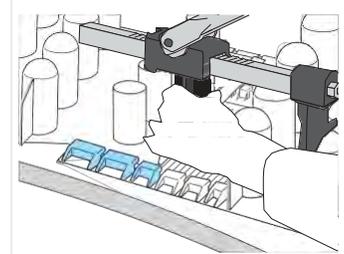
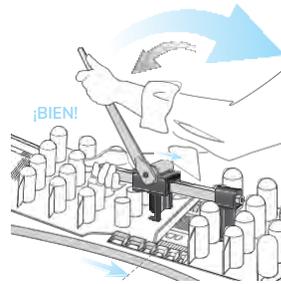
ASEGÚRESE DE QUE EL ANILLO ESTÉ EN ESCUADRA CON LA TUBERÍA



PASO 4 - APRIETE INICIAL

Utilice la herramienta Raci para apretar cada conexión del elemento espaciador de manera uniforme hasta la 3ª pestaña. Compruebe periódicamente la alineación para asegurarse de que el anillo espaciador siga estando en escuadra con el tubo portador y que esté sobre la cinta aplicada en el **paso 2**.

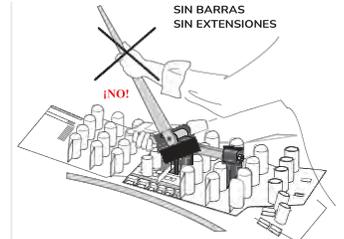
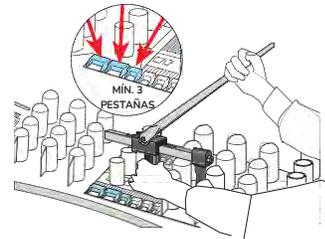
- ⚠ Apretar más allá de la 3ª pestaña en este paso puede impedir que todos los elementos se conecten correctamente.



PASO 5 - APRIETE FINAL

Continúe trabajando alrededor del anillo espaciador con la herramienta Raci para apretar gradual y uniformemente el anillo alrededor del tubo portador. Cada elemento debe tener aproximadamente el mismo número de pestañas enganchadas.

- ⚠ No utilice una barra de agarre o de extensión sobre el mango de la herramienta Raci.



PASO 6 - CONTINUAR LA INSTALACIÓN

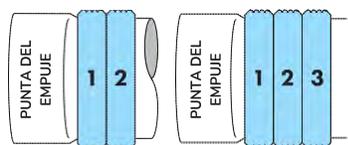
Repita los **pasos 1 - 5**, espaciando los anillos de elementos según la información de espaciado proporcionada con la cotización o el pedido de venta, hasta que toda la tubería portadora tenga anillos espaciadores instalados. Una vez apretados, el anillo espaciador y la tubería portadora están listos para ser instalados en el revestimiento.

NOTAS DE INSERCIÓN DE LA TUBERÍA PORTADORA

Si la tubería portadora se empuja dentro de la carcasa, anote el número necesario de anillos de punta y de cola en el empuje y asegúrese de que están instalados antes de empezar.

- ⚠ Se recomienda encarecidamente la lubricación del revestimiento. Puede ser necesaria una nueva lubricación periódica.
- ⚠ Asegúrese de que el interior del revestimiento y los elementos estén libres de suciedad, barro y residuos antes del empuje.
- ⚠ Justo antes de insertar los tramos de tubería, asegúrese de volver a apretar cada anillo espaciador justo antes de introducirlos en la carcasa.

CONFIGURACIÓN DE ANILLO DE PUNTA



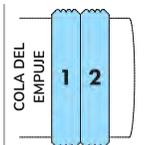
← EMPUJE
0 - 200 ft
[0 - 60 m]
2 ANILLOS DE PUNTA

Espaciado regular.

← EMPUJE
200 - 400 ft
[60 - 120 m]
3 ANILLOS DE PUNTA

Reducir el espaciado a 70% para los primeros 200 ft (60 m) y usar espaciado regular para el 2º tramo de 200 ft (60 m).

CONFIGURACIÓN DE ANILLO DE COLA



← EMPUJE
2 ANILLOS DE COLA AL FINAL DEL EXTREMO DE EMPUJE

Por favor, contacte con su distribuidor para obtener recomendaciones de ingeniería de Raci sobre espaciado y recomendaciones especiales.

400 ft +
[120 m +]

Opciones de espaciadores Raci: **Pequeño**

Tipo S, T 20 mm de altura de soporte del elemento (0,79 pulgadas)						
Rango de diámetro ext. en pulgadas		Rango de diámetro ext. en mm		Número de elementos para hacer un anillo		
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	S	T	
2,32	2,67	59	68	2	-	
2,71	2,95	69	75	1	1	
2,99	3,30	76	84	-	2	
3,46	4,01	88	102	3	-	
4,06	4,21	103	107	2	1	
4,25	4,48	108	114	1	2	
4,53	4,72	115	120	-	3	
4,76	5,19	121	132	4	-	
5,24	5,51	133	140	3	1	
5,55	5,74	141	146	2	2	
5,79	5,98	147	152	1	3	
6,02	6,61	153	168	-	4	

LA CARGA MÁXIMA NO DEBE SUPERAR LAS 250 LIBRAS/110 KG POR ANILLO

Tipo C, D, I 15 mm de altura de soporte del elemento de (0,59 pulgadas)						
Rango de diámetro ext. en pulgadas		Rango de diámetro ext. en mm		Número de elementos para hacer un anillo		
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	C	D	I
1,65	2,05	42	52	-	-	1
2,28	3,15	58	80	1	-	-
3,19	3,90	81	99	-	1	-
3,94	5,24	100	133	1	-	1
5,28	6,69	134	170	1	1	-
6,73	7,87	171	200	-	2	-

LA CARGA MÁXIMA NO DEBE SUPERAR LAS 440 LIBRAS/200 KG POR ANILLO

Tipo A, B 19, 36, 50 mm						
Rango de diámetro ext. en pulgadas		Rango de diámetro ext. en mm		Número de elementos para hacer un anillo		
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	A	B	
2,17	2,52	55	64	-	2	
2,36	2,76	60	70	1	1	
2,68	3,03	68	77	2	-	
3,35	3,86	85	98	-	3	
3,54	4,17	90	106	1	2	
3,86	4,57	98	116	3	-	
4,65	5,20	118	132	-	4	
4,92	5,51	125	140	1	3	
5,51	6,22	140	158	4	-	
6,22	7,09	158	180	2	3	
7,01	7,87	178	200	5	-	
7,87	9,45	200	240	-	7	
8,46	9,53	215	242	6	-	
9,41	10,71	239	272	6	1	
9,65	11,06	245	281	7	-	

Elementos	Altura del corredor en pulgadas	Carga máxima por anillo	
		Libras	Kg
A/B 19	0,75	770	350
A/B 36	1,42	550	250
A/B 50	1,97	440	200

Opciones de espaciadores Raci: **Mediano**

Tipo F, G 25, 41, 60, 75 mm					
Rango de diámetro ext. en pulgadas		Rango de diámetro ext. en mm		Número de elementos para hacer un anillo	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	F	G
3,62	4,41	92	112	1	1
4,45	5,98	113	152	2	-
6,02	7,40	153	188	2	1
7,44	8,82	189	224	3	-
8,86	10,24	225	260	3	1
10,28	11,61	261	295	4	-
11,65	12,32	296	313	4	1
12,36	14,80	314	376	5	-
14,84	17,56	377	446	6	-
17,60	20,79	447	528	7	-
Elementos	Altura del corredor en pulgadas			Carga máxima por anillo	
				Libras	Kg
F/G 25	0,98			1540	700
F/G 41	1,61			1870	850
F/G 60	2,36			1870	850
F/G 75	2,95			1870	850

Tipo M, N 18, 25, 36, 41, 50, 75, 90 mm				Tipo P, Q 110, 120 mm	
Rango de diámetro ext. en pulgadas		Rango de diámetro ext. en mm		Número de elementos para hacer un anillo	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	M/P	N/Q
5,63	6,61	143	168	1	1
6,65	7,91	169	201	2	-
7,95	8,94	202	227	1	2
8,98	9,92	228	252	2	1
9,96	11,26	253	286	3	-
11,30	12,24	287	311	2	2
12,28	13,27	312	337	3	1
13,31	15,55	338	395	4	-
15,59	16,57	396	421	4	1
16,61	19,88	422	505	5	-
19,92	23,23	506	590	6	-
23,27	26,54	591	674	7	-
26,57	29,88	675	759	8	-
29,92	36,02	760	915	9	-
33,46	39,96	850	1015	10	-
Elementos	Altura del corredor en pulgadas			Carga máxima por anillo	
				Libras	Kg
M/N 18	0,70			2425	1100
M/N 25	0,98			2535	1150
M/N 36	1,42			4400	2000
M 41	1,61			3968	1800
M/N 50	1,97			3638	1650
M/N 75	2,95			4300	1950
M/N 90	3,54			3858	1750
P/Q 110	4,33			2315	1050
P/Q 120	4,72			2200	1000

Opciones de espaciadores Raci: **Grande**

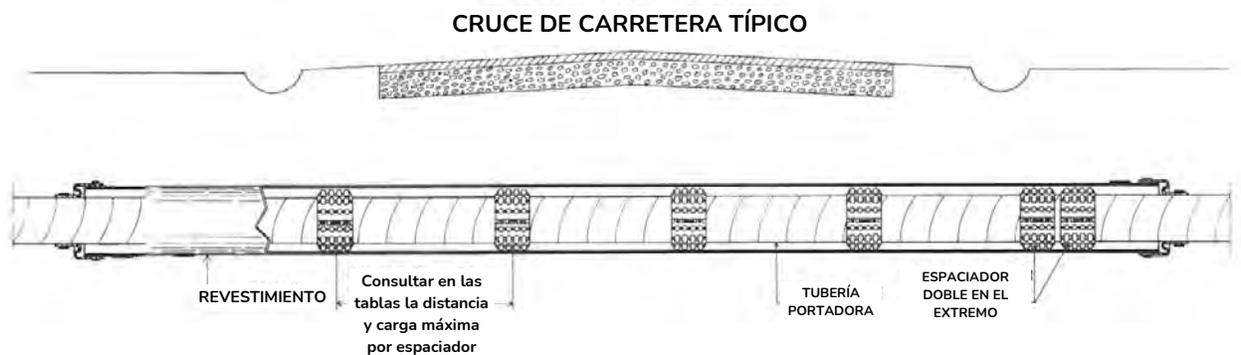
Tipo L 25, 41, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200					
Rango de diámetro ext. en pulgadas		Rango de diámetro ext. en mm		Número de elementos para hacer un anillo	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	L	
17,72	20,07	450	510	5	
21,26	24,01	540	610	6	
24,61	28,14	625	715	7	
28,15	31,69	715	805	8	
31,69	35,23	805	895	9	
35,24	38,77	895	985	10	
38,78	42,32	985	1075	11	
42,32	45,66	1075	1160	12	
45,67	49,21	1160	1250	13	
49,21	52,75	1250	1340	14	
52,76	56,29	1340	1430	15	
56,30	59,84	1430	1520	16	
59,84	63,38	1520	1610	17	
63,39	68,89	1610	1750	18	
Elementos	Altura del corredor en pulgadas			Carga máxima por anillo	
				Libras	Kg
L 25, 41, 50	0,98, 1,61, 1,97			6600	3000
L 75	2,95			5500	2500
L 100	3,94			5500	2500
L 125	4,92			4400	2000
L 150, 175, 200	5,91, 6,89, 7,87			3300	1500

Tipo E y H 25, 41, 60, 75, 90, 110 y 130 mm					
Rango de diámetro ext. en pulgadas		Rango de diámetro ext. en mm		Número de elementos para hacer un anillo	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	E	H
16,58	18,30	421	465	4	1
18,35	20,86	466	530	5	-
20,91	24,80	531	630	6	-
24,84	28,74	631	730	7	-
28,78	32,67	731	830	8	-
32,29	35,82	820	910	9	-
35,83	40,55	910	1030	10	-
40,59	45,62	1031	1159	11	-
45,67	53,54	1160	1360	13	-
53,58	62,99	1361	1600	15	-
63,03	70,82	1601	1799	17	-
70,87	83,07	1800	2110	20	-
83,11	95,66	2111	2430	23	-
95,71	112,59	2431	2860	27	-
112,64	134,40 ^{*1}	2861	3414	32	-
Elementos	Altura del corredor en pulgadas			Carga máxima por anillo	
				Libras	Kg
E/H 25, 41, 60	0,98, 1,61, 2,36			11000	5000
E/H 75	2,95			8800	4000
E/H 90	3,54			9000	4100
E/H 110	4,33			7600	3450
E/H 130	5,11			7150	3250

*1 para un diámetro exterior superior a 134" (3400), por favor póngase en contacto con su distribuidor

! La distancia entre los espaciadores debe ser calculada de manera que la carga máxima por cada anillo espaciador no exceda la capacidad de carga máxima del tipo utilizado, según se muestra en las tablas. La carga máxima por cada espaciador se calcula con base en el peso de la tubería llena con el líquido, dividido entre el número de anillos espaciadores instalados. No se debe exceder la distancia máxima de 10 pies / 3 metros, debido al riesgo de que la tubería se pandee entre los puntos de apoyo de los espaciadores, a menos que los fabricantes de la tubería indiquen lo contrario.

Especificaciones



Los espaciadores deben ser de un tipo de saliente que tenga un número mínimo de salientes alrededor de la circunferencia que sumen el número de pulgadas de diámetro. Por ejemplo: un tubo de 8" debe tener un mínimo de 8 salientes y un tubo de 18" debe tener un mínimo de 18 salientes.

El espacio entre los anillos espaciadores (tramo) debe calcularse en función de la carga real instalada (peso de la tubería llena de líquido), pero no debe superar los 10 pies / 3 metros. Consulte las tablas para conocer la capacidad de carga de cada tipo de espaciador Raci utilizado.

El espaciador también debe tener una altura mínima que deje libre la campana de la tubería o como se indique en los planos.

Los espaciadores de tuberías deben ser del tipo de saliente – espaciadores no metálicos construidos con secciones preformadas de polietileno de alta densidad. Los espaciadores deben tener la certificación ISO 9001:2000 de resistencia y calidad.

Los espaciadores de tuberías deben instalarse utilizando la cinta adhesiva de doble cara que se suministra con los espaciadores, a fin de fijarlos firmemente a la tubería portadora.



www.racispacers.com

Distribuido por

public works
— **products**

Sede de PWP

11524 Grissom Ln.
Dallas, TX, 75229
USA

Teléfono: (214) 340-4226

Fax: 972-243-6431

sales@pwp-co.com

www.publicworksproducts.com