

Hay muchos tipos diferentes de componentes que se pueden usar como espaciadores, separadores, casquillos de distancia y manguitos. Las opciones populares incluyen tuberías de corte, tubos, férulas, ojales y piezas mecanizadas. Una alternativa de bajo coste a estas opciones más caras son los espaciadores tubulares perfilados.

**SPIROL** ofrece espaciadores tubulares de metal en dos espesores de pared estándar, SP100 de pared estándar y SP150 de pared sólida, para adaptarse a los requisitos específicos de resistencia y soporte de la aplicación. Como su nombre indica, el espaciador de pared estándar SP100 tiene un grosor de pared más delgado en comparación con el espaciador de pared sólida SP150. Los espaciadores tubulares que se suelen utilizar junto con un perno están diseñados para ofrecer un ajuste de holgura sobre los tamaños estándar de pernos y tornillos.

La resistencia de la columna es una consideración principal al determinar si se utiliza el espaciador de pared estándar SP100 o el espaciador de pared sólida SP150. Además de tener una mayor resistencia de columna, los ingenieros de diseño pueden preferir el espaciador de pared sólida SP150, ya que la pared más gruesa lo hace más robusto, lo que le permite soportar una carga de sujeción mayor que el espaciador de pared estándar SP100. Otras aplicaciones pueden necesitar una pared más gruesa para una superficie de soporte más grande a fin de distribuir la carga de sujeción en las superficies de unión. Esto es beneficioso, en particular, para evitar que la indentación del material cuando el espaciador se sujeta entre dos materiales blandos. Como regla general, los espaciadores perfilados de SPIROL tienen, aproximadamente, un 70 % de la resistencia de columna de una tubería o tubo cortado de tamaño, material y espesor de pared similares. (La variación en el grosor de la pared y los tipos de materiales tienen efectos significativos en el rendimiento general).

Para aplicaciones más ligeras donde las cargas de sujeción son menores y no se requiere una superficie de soporte más grande, se recomienda usar la serie de pared estándar SP100. Además de costar menos, el espaciador de pared estándar SP100 también reduce el peso del ensamblaje en general, ya que contiene menos material que el espaciador de pared sólida SP150.

Los ahorros que obtienen las empresas mediante el uso de espaciadores perfilados SPIROL, en lugar de opciones de espaciado más caras, se logran a través de la tecnología de perfilado patentada de SPIROL que permite la producción a altas velocidades sin necesidad de eliminar las rebabas de los extremos de los separadores después del perfilado, como ocurre con la tubería cortada. Además, mientras que SPIROL ofrece espaciadores con distintas combinaciones de diámetro y longitud en su inventario, las longitudes intermedias se pueden producir rápidamente, sin ningún coste de herramientas especiales.

Los ingenieros de aplicaciones de SPIROL están a su disposición para ayudarle a seleccionar el espaciador perfilado más apropiado para su aplicación específica.



Diferencia en el grosor del material entre el espaciador de pared estándar SP100 (izquierda) y el espaciador de pared sólida SP150 (derecha)



Aplicación de bisagra de brida con perno que pasa a través del espaciador

**Europa** **SPIROL España**  
Plantes 3 i 4  
Gran Via de Carles III, 84  
08028, Barcelona, España  
Tel/Fax: +34 932 71 64 28

**SPIROL Reino Unido**  
17 Princewood Road  
Corby, Northants  
NN17 4ET Reino Unido  
Tel: +44 (0) 1536 444800  
Fax: +44 (0) 1536 203415

**SPIROL Francia**  
Cité de l'Automobile ZAC Croix Blandin  
18 Rue Léna Bernstein  
51100 Reims, Francia  
Tel: +33 (0) 3 26 36 31 42  
Fax: +33 (0) 3 26 09 19 78

**SPIROL Alemania**  
Ottostr. 4  
80333 Munich, Alemania  
Tel: +49 (0) 89 4 111 905 71  
Fax: +49 (0) 89 4 111 905 72

**SPIROL República Checa**  
Evropská 2588 / 33a  
160 00 Praga 6-Dejvice  
República Checa  
Tel: +420 226 218 935

**SPIROL Polonia**  
ul. Solec 38 lok. 10  
00-394, Varsovia, Polonia  
Tel. +48 510 039 345

**Las Américas** **SPIROL México**  
Avenida Avante #250  
Parque Industrial Avante Apodaca  
Apodaca, N.L. 66607 México  
Tel. +52 81 8385 4390  
Fax. +52 81 8385 4391

**SPIROL International Corporation**  
30 Rock Avenue  
Danielson, Connecticut 06239 EE.UU.  
Tel. +1 860 774 8571  
Fax. +1 860 774 2048

**SPIROL División de Laines**  
321 Remington Road  
Stow, Ohio 44224 EE.UU.  
Tel. +1 330 920 3655  
Fax. +1 330 920 3659

**SPIROL Canadá**  
3103 St. Etienne Boulevard  
Windsor, Ontario N8W 5B1 Canadá  
Tel. +1 519 974 3334  
Fax. +1 519 974 6550

**SPIROL Brasil**  
Rua Mafalda Barnabé Soliane, 134  
Comercial Vitória Martini,  
Distrito Industrial  
CEP 13347-610, Indaiatuba, SP, Brasil  
Tel. +55 19 3936 2701  
Fax. +55 19 3936 7121

**Asia Pacifico** **SPIROL Sede de Asia**  
1st Floor, Building 22, Plot D9, District D  
No. 122 HeDan Road  
Wai Gao Qiao Free Trade Zone  
Shanghai, China 200131  
Tel: +86 (0) 21 5046-1451  
Fax: +86 (0) 21 5046-1540

**SPIROL Corea**  
16th Floor, 396 Seocho-daero,  
Seocho-gu, Seoul, 06619  
Corea del Sur  
Tel: +82 (0) 10 9429 1451

e-mail: [info-ib@spirol.com](mailto:info-ib@spirol.com)

**SPIROL.es**



**Pasadores Elásticos en Espiral**



**Pasadores Elásticos Ranurados**



**Pasadores Sólidos**



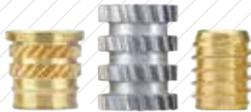
**Camisas / Bujes de Alineación**



**Espaciadores & Tubulares Enrollados**



**Limitadores de Compresión**



**Insertos Roscados para Plásticos**



**Tuercas Ferroviarias**



**Resortes de Platillo**



**Precision Shims & Thin Metal Stampings**



**Arandelas de Precisión**



**Sistemas de Alimentación Vibratoria**



**Tecnología de Instalación de Pasadores**



**Tecnología de Instalación de Insertos**



**Tecnología de Instalación de Limitadores de Compresión**

Para conocer las especificaciones actualizadas y la gama de producto estándar consulte [www.SPIROL.es](http://www.SPIROL.es)

SPIROL ofrece asistencia de ingeniería de aplicación complementaria. Le prestaremos ayuda con nuevos diseños, así como también a la hora de resolver problemas, y le daremos recomendaciones para que ahorre costes en los diseños existentes. Permítanos que le ayudemos visitando **los Servicios de ingeniería de aplicación en SPIROL.es**.

© 2022 SPIROL International Corporation  
Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o transmitirse en ninguna forma o por ningún medio, electrónica o mecánicamente, excepto lo permitido por la ley, sin el permiso escrito de SPIROL International Corporation.