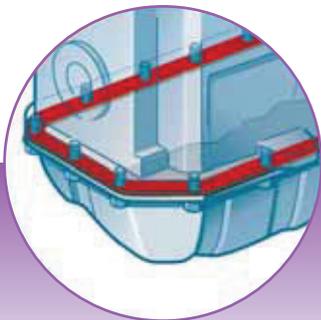
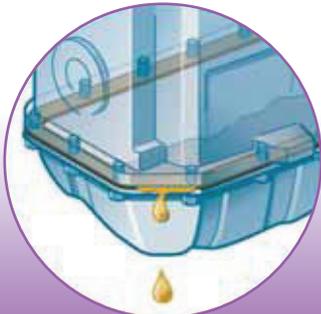


# Formación de Juntas

## Sellado de bridas



### ¿Por qué usar un Formador de Juntas Loctite®?

Las juntas se emplean para evitar el escape de líquidos o gases al formar barreras impermeables. Para formar juntas eficaces es necesario que el sellado permanezca intacto y estanco por un periodo de tiempo prolongado. La junta debe ser resistente a los líquidos y/o gases a sellar, y resistir las temperaturas y presiones operativas a las que está sujeta. Los formadores de juntas Loctite® crean juntas in situ, proporcionando un sellado perfecto entre las piezas, con el máximo contacto entre caras, evitando la corrosión de la cara de la brida. Una vez montada la brida esta queda sellada a baja presión. El formador de juntas cura totalmente en 24 horas, creando una junta que no se contrae, agrieta ni afloja.

### Los formadores de juntas Loctite® ofrecen mayor eficacia y proporcionan numerosas ventajas respecto a los sistemas de sellado tradicionales, como las juntas precortadas:

Las principales causas de fallos y escapes en las juntas de compresión son:

- Contacto entre las superficies: las juntas de compresión no proporcionan contacto total entre la junta y las superficies de la brida. Por lo tanto, pueden producirse escapes menores (rezumar).
- Deformación permanente: las juntas de compresión se relajan bajo cargas dinámicas y reducen su grosor, con la consecuente pérdida de tensión de los tornillos de la junta embridada, dando lugar a escapes.
- Extrusión: las juntas pueden fluir entre las bridas.
- Deformación del alojamiento del tornillo: se transmiten grandes esfuerzos al material de la junta debajo de la cabeza del tornillo, provocando que la junta se agriete, se desgarre, se rompa o se extrusione.

### Ventajas de los formadores de juntas Loctite® en comparación con las juntas de compresión precortadas convencionales:

- Un único producto, limpio y fácil de aplicar.
- Reemplazan a las juntas convencionales, reducen el inventario.
- Rellenan todas las holguras.
- No es necesario reapretar.
- Excelente sellado instantáneo.
- Alta resistencia a los disolventes.
- Resisten altas presiones cuando están totalmente curados.

### Escoja la junta Loctite® apropiada para su aplicación:

Hay muchos factores que influyen en la elección de la junta. Henkel ofrece una amplia gama de materiales para formación de juntas:



### Productos anaeróbicos para bridas rígidas:

Permanecen líquidos cuando se exponen al aire, pero curan cuando se confinan entre ambas partes de la brida. Los formadores de juntas anaeróbicos Loctite® son los más apropiados para el montaje de bridas rígidas, metal con metal, donde la holgura a sellar es nula o pequeña.



## Preparación de superficies

Ambas partes de la brida deben estar limpias y exentas de suciedad, como grasa, aceite, residuos de juntas y selladores, etc.

- Desengrase, limpie y seque las piezas antes de aplicar el adhesivo. Utilice Loctite® 7063 (consulte Limpieza en la página 102).
- Para el mantenimiento y reparación, elimine los residuos de las juntas viejas con Loctite® 7200 Quita Juntas y limpie las superficies con Loctite® 7063 (consulte Limpieza en la página 102).
- Si el sellador anaeróbico ha de aplicarse a menos de 5 °C, es necesario un tratamiento previo con Loctite® 7240, Loctite® 7471 o Loctite® 7649 (consulte Preparación de Superficies en la página 124).



## Equipos

Las pistolas para cartuchos Loctite® tienen un diseño ergonómico para la aplicación manual de los selladores Loctite®. Ya sea manual o neumática, cada pistola está diseñada para ser accionada a mano y dosificar, de forma simple y limpia, los formadores de juntas Loctite®:

### Pistola para cartuchos Staku 142240

- Accionada a mano, se puede usar con todos los cartuchos estándar de 300 ml.
- Sistema de carga rápida para cambiar los cartuchos de forma fácil y limpia.



142240

### Pistola para cartuchos Loctite® 97002 Pistola neumática para cartuchos

- Pistola manual para cartuchos de 300 ml y tubos compresibles de 250 ml.
- Regulador de presión integrado.
- Válvula de despresurización rápida que reduce los goteos.



97002

Para ampliar la información sobre equipos dosificadores automáticos o semiautomáticos, válvulas disponibles, piezas de recambio, accesorios y boquillas dosificadoras, consulte la página 142 o el catálogo de Equipos Loctite®.

## Productos de silicona para bridas flexibles:

Los materiales para formación de juntas de silicona Loctite® incluyen productos con propiedades específicas, tales como una excelente resistencia a fluidos y formulaciones con resistencia a altas temperaturas. Se recomiendan para aplicaciones con grandes holguras y para montajes donde pueden producirse movimientos entre las bridas.



## Formadores de juntas Loctite®:

Las juntas Loctite® pueden usarse prácticamente en cualquier tipo de brida. Se aplican como un sellador líquido en una de las superficies de la brida antes de montar ambas partes. Después del montaje, la junta se extiende y cura entre las bridas, rellenando la holgura entre las piezas, las rayaduras y las irregularidades superficiales, y ofreciendo un sellado duradero.

# Formación de Juntas

## Tabla de productos

### ¿Qué holgura debe rellenar el sellador?

Hasta 0,25 mm

Metales

Pasta

Gel

Pasta

### Solución

**Loctite®  
574**

**Loctite®  
518**

**Loctite®  
5188**

Tipo de brida

Rígida

Rígida

Rígida

Método de curado

Anaeróbico

Anaeróbico

Anaeróbico

Resistencia a aceites

Excelente

Excelente

Excelente

Resistencia a agua / glicol

Excelente

Excelente

Excelente

Intervalo térmico operativo

-55 a +150 °C

-55 a +150 °C

-55 a +150 °C

Capacidades

50 ml,  
Cartucho 160 ml, 250 ml

Jeringa 25 ml, 50 ml,  
Cartucho 300 ml

50 ml,  
Cartucho 300 ml, 2 l

Equipos<sup>1</sup>

97002

142240, 97002

142240, 97002

#### Sugerencias prácticas:

- Elimine los residuos de las juntas viejas con Loctite® 7200 Quitajuntas.
- Desengrase, limpie y seque las superficies antes de aplicar el adhesivo. Para ello utilice Loctite® 7063 (consulte Limpieza en la página 102).
- Si el fijador ha de aplicarse a menos de 5 °C, se aconseja un tratamiento previo con Loctite® 7240 o Loctite® 7649 (consulte Preparación de Superficies en la página 124)



#### Loctite® 574

Recomendado para su uso en piezas metálicas rígidas, p. ej. cuerpos de bombas y componentes de fundición.



#### Loctite® 518

Recomendado para usar en bridas rígidas de hierro, acero y aluminio.

**P1 NSF reg. n.º 123758**



#### Loctite® 5188

Recomendado para sellar todos los tipos de bridas metálicas rígidas, especialmente bridas de aluminio. Formulado para responder frente a las aplicaciones más exigentes. Excelente resistencia química. Gran flexibilidad. Muy buena adhesión, tolera ligeras contaminaciones de aceite en la superficie de la brida.

<sup>1</sup> Si quiere obtener información más detallada consulte la página 142

Mayor de 0,25 mm

Metal, plástico o una combinación de ambos.

Gel	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta
<b>Loctite® 5800</b>	<b>Loctite® 510</b>	<b>Loctite® 5926</b>	<b>Loctite® 5699</b>	<b>Loctite® 5970</b>
Rígida	Rígida	Flexible	Flexible	Flexible
Anaeróbico	Anaeróbico	Humedad	Humedad	Humedad
Excelente	Excelente	Buena	Buena	Excelente
Excelente	Excelente	Buena	Excelente	Buena
-55 a +180 °C	-55 a +200 °C	-55 a +200 °C	-60 a +200 °C	-60 a +200 °C
50 ml, Cartucho 300 ml	50 ml, 250 ml, Cartucho 300 ml	Tubo 40 ml, Tubo 100 ml	Cartucho 300 ml	Cartucho 300 ml
142240, 97002	142240, 97002	N. a.	142240, 97002	142240, 97002



**Loctite® 5800**

Líder en seguridad y prevención. Sin símbolos de peligro, ni frases de riesgo o seguridad. Hoja de Datos de Seguridad e Higiene "limpia". No precisa entradas en las secciones 2, 3, 15 y 16 de la FDS según (EC) n.º 1907/2006 – ISO 11014-1. Excelente resistencia química y térmica del producto curado.

**Loctite® 510**

Ideal para emplearlo en bridas rígidas donde es necesaria una alta resistencia térmica y química.  
**P1 NSF reg. n.º 123007**

**Loctite® 5926**

Sellador de silicona flexible, uso general. Puede aplicarse también en piezas metálicas, de plástico y pintadas. Resiste las vibraciones, la dilatación y contracción térmica.

**Loctite® 5699**

Ideal para sellar todos los tipos de bridas, incluidas las de chapa metálica estampada donde es necesaria resistencia al agua / glicol. Tacto seco transcurridos 10 min.  
**P1 NSF reg. n.º 122998**

**Loctite® 5970**

Para reemplazar juntas precortadas de corcho y papel en bridas y tapas metálicas estampadas. Uso recomendado donde existan altas vibraciones o flexión. Puede aplicarse también en piezas de plástico y pintadas. Tacto seco transcurridos 25 min.

# Formación de Juntas

## Lista de productos

Producto	Base química	Color	Fluorescencia	Intervalo térmico operativo	Resistencia	Viscosidad en mPa·s	Resistencia a cortadura en N/mm <sup>2</sup>
Loctite® 510	Metacrilato	Rosa	No	-55 a +200 °C	Media	40.000 – 140.000	5
Loctite® 515		Púrpura oscuro	Sí	-55 a +150 °C	Media	150.000 – 375.000	6
Loctite® 518		Rojo	Sí	-55 a +150 °C	Media	500.000 – 1.000.000	7,5
Loctite® 573		Verde	Sí	-55 a +150 °C	Baja	13.500 – 33.000	1,3
Loctite® 574		Naranja	Sí	-55 a +150 °C	Media	23.000 – 35.000	8,5
Loctite® 5188		Rojo	Sí	-55 a +150 °C	Media	11.000 – 32.000	7
Loctite® 5203		Rojo	Sí	-55 a +150 °C	Muy baja	50.000 – 100.000	1
Loctite® 5205		Rojo	Sí	-55 a +150 °C	Media	30.000 – 75.000	3
Loctite® 5208		Rojo	Sí	-55 a +150 °C	Media	12.000 – 27.000	6
Loctite® 5800		Rojo	Sí	-55 a +180 °C	Media	11.000 – 32.000	7,5
Loctite® 128068		Púrpura oscuro	Sí	-55 a +150 °C	Media	300.000 – 1.000.000	6
						<b>Grado de extrusión en g/min</b>	
Loctite® 5699	Silicona	Gris	No	-60 a +200 °C	Baja	200	1,7
Loctite® 5900		Negro	No	-55 a +200 °C	Baja	20 – 50	1,2
Loctite® 5910		Negro	No	-60 a +200 °C	Baja	300	1,2
Loctite® 5920		Cobre	No	-60 a +350 °C	Baja	275	1,4
Loctite® 5926		Azul	No	-55 a +200 °C	Baja	550	–
Loctite® 5970		Negro	No	-55 a +200 °C	Baja	40 – 80	1,5
Loctite® 5980		Negro	No	-55 a +200 °C	Baja	120 – 325	1,5

Holgura máx. en mm	Tiempo de fijación, acero	Tiempo de fijación, aluminio	Capacidades	Comentarios
0,25	25 min	45 min	50 ml, 250 ml, Cartucho 300 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas, alta resistencia a la temperatura.
0,25	30 min	30 min	50 ml, 300 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Velocidad de curado media.
0,3	25 min	20 min	Jeringa 25 ml, 50 ml, Cartucho 300 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Semiflexible.
0,1	9 h	12 h	50 ml, 250 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Curado lento.
0,25	15 min	45 min	50 ml, Cartucho 160 ml, 250 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Uso general.
0,25	25 min	10 min	50 ml, 300 ml, 2 l	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Muy flexible.
0,125	10 min	20 min	50 ml, 300 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Fácil desmontaje.
0,25	25 min	25 min	50 ml, 300 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Semiflexible.
0,125	12 min	30 min	50 ml, 250 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Semiflexible.
0,25	25 min	20 min	50 ml, Cartucho 300 ml	Alta resistencia, sin etiquetas de peligrosidad, HDS "limpia".
0,1	1 h	3 h	300 ml, 850 ml	Para bridas metálicas rígidas, mecanizadas. Semiflexible, curado muy lento.
	<b>Tiempo de formación de piel</b>	<b>Espesor de curado en 24 h</b>		
1	30 min	2,5 mm	300 ml	Para bridas flexibles, superficies mecanizadas o de fundición, metal o plástico, excelente en agua/glicol.
1	15 min	2,5 mm	300 ml	Pasta tixotrópica, negra, excelente en aceites para motores.
1	40 min	2,75 mm	Cartuchos 50 ml y 300 ml, tubo 80 ml, bote rocep 200 ml	Para bridas flexibles, superficies mecanizadas o de fundición, metal o plástico.
1	40 min	2,5 mm	Tubo de 80 ml, Cartucho de 300 ml	Para bridas flexibles, superficies mecanizadas o de fundición, resistente a altas temperaturas.
1	60 min	2,5 mm	Tubo 40 ml, tubo 100 ml	Para bridas flexibles, superficies mecanizadas o de fundición, metal o plástico.
1	25 min	2,5 mm	Cartucho 300 ml	Para bridas flexibles, superficies mecanizadas o de fundición, metal o plástico.
1	30 min	1 mm	Bote rocep 200 ml	Sellador de bridas negro, para grandes holguras, sin etiquetas de peligrosidad.

