

**LOCTITE®**

---

# GUÍA DE SOLUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

Soluciones para todas las operaciones de adhesión, sellado, limpieza, lubricación, protección y reconstrucción de superficies

Henkel

# Soluciones para Expertos en Mantenimiento



En Henkel entendemos los desafíos a los que te enfrentas a la hora de mantener y reparar equipos industriales. Para asegurar que todo sale a la perfección necesitas herramientas precisas.

Por eso LOCTITE te ofrece soluciones de mantenimiento para todas las operaciones de adhesión, sellado, limpieza, lubricación, protección y reconstrucción de superficies. Cualquiera que sea la tarea... lograrás que sea todo un éxito con LOCTITE.

## Elige el producto correcto

Esta Guía de Soluciones para el Mantenimiento contiene los principales productos que necesitas en tu trabajo diario. La hemos desarrollado pensando en ti, para que puedas elegir de manera fácil y rápida justo el producto que necesitas.

- **Puedes buscar el producto por categoría o por operación a realizar.**
- **Encontrarás útiles consejos de aplicación en las secciones “Cómo aplicarlo”.**

Para conocer nuestra gama completa de productos por favor entra en [www.henkel-adhesives.es](http://www.henkel-adhesives.es) o contacta con tu técnico de Henkel.

## Contenido

4	Productos de Seguridad y Salud
6	Fijación de Roscas
10	Sellado de Roscas
14	Formación de Juntas
18	Retención
22	Adhesión Instantánea
26	Unión Estructural
34	Sellado y Unión flexible
38	Compuestos con Relleno Metálico
42	Compuestos y Recubrimientos de Protección
46	Limpieza
52	Lubricación
56	Pastas de Montaje Antigripantes
60	Tratamiento de Superficies y Productos Preventivos
64	Productos para Reparaciones de Emergencia
68	Equipos
72	Formación de Expertos en Mantenimiento
74	Soluciones Específicas de Mantenimiento

# Productos de Seguridad y Salud



Los productos de Seguridad y Salud de Henkel mejoran tu seguridad en el trabajo garantizando los altos niveles de rendimiento de siempre.



## Productos anaeróbicos

- No requieren pictogramas de peligrosidad o frases de peligro de conformidad con el reglamento CLP.
- Alto rendimiento probado.



## Adhesivos instantáneos

- No requieren pictogramas de peligrosidad o frases de peligro de conformidad con el reglamento CLP.
- Bajo empañamiento, bajo olor.
- Alto rendimiento probado.



## Formadores de juntas

- No requieren pictogramas de peligrosidad o frases de peligro de conformidad con el reglamento CLP.
- Bajo olor.



## Limpiadores de suciedad incrustada

- Contenido nulo o limitado de sustancias peligrosas.
- Baja toxicidad para los organismos acuáticos y surfactantes biodegradables.
- Bajo contenido en Componentes Orgánicos Volátiles (COV).

Limpieza a baja presión en máquinas

**BONDERITE C-MC 1030**

Limpieza de suelos

**BONDERITE C-MC 20100**

Limpieza a alta presión

**BONDERITE C-MC N DB**

Limpieza por aspersión

**BONDERITE C-MC 352**

# Fijación de Roscas

¿Qué resistencia necesitas?

	Baja	Media	Medio / Alto	Alta	
<b>Solución</b>	<b>LOCTITE 222</b>	<b>LOCTITE 243</b>	<b>LOCTITE 248 Barrita</b>	<b>LOCTITE 290</b>	<b>LOCTITE 270</b>
	Desmontaje Fácil	El Multiusos	No Gotea	Después del Montaje	Fijación Permanente
					
<b>Tamaño de la rosca (hasta)</b>	M36	M36	M50	M6	M20
<b>Intervalo térmico operativo (°C)</b>	-55 a +150	-55 a +180	-55 a +150	-55 a +150	-55 a +180
<b>Homologaciones</b>	P1 NSF	P1 NSF	-	-	P1 NSF
<b>Comentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomendado para la fijación de baja resistencia.</li> <li>El curado es lento, lo que proporciona más tiempo para ajustar las piezas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso general.</li> <li>Buen comportamiento también en metales pasivos.</li> <li>Apto para superficies ligeramente aceitadas.</li> <li>Para un producto sin pictogramas de peligrosidad utiliza LOCTITE 2400.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Barra lista para usar.</li> <li>Para aplicaciones verticales o por encima de la cabeza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fijador de roscas de resistencia media a alta y de grado capilar.</li> <li>Penetra en las roscas por capilaridad.</li> <li>Ideal para asegurar fijaciones premontadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar cuando el mantenimiento no requiera un desmontaje habitual.</li> <li>Para un producto sin pictogramas de peligrosidad utiliza LOCTITE 2700.</li> </ul>

## Ventajas

- Resisten el aflojamiento por vibración.
- El sellado de las roscas previene la corrosión por vibración.
- Limpios y fáciles de aplicar.
- Sustituyen a los métodos de fijación mecánicos, lo cual reduce los costes y el inventario.



# Fijación de Roscas

## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.



#### Activación

Si la velocidad de curado es muy lenta, porque se utilicen metales pasivos o las temperaturas sean bajas (menos de 5 °C) se recomienda aplicar el activador LOCTITE SF 7649 (consulta el gráfico de la velocidad de curado según el activador en la HDT).



### 2. Aplicación

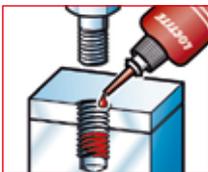
#### A LOCTITE 222, 243, SI 290, SI 270

Aplica el fijador de roscas líquido en la zona a fijar.



#### Orificio pasante:

Monta las piezas y después aplica el fijador de roscas.



#### Orificio ciego:

Aplica el producto en el interior del orificio ciego.



#### Después del montaje:

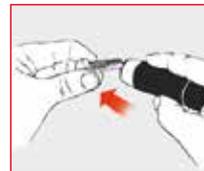
Monta el tornillo y la tuerca, y aplica el producto en el extremo final.

#### Equipos

Equipos dosificadores recomendados: IDH 608966 o IDH 88631 (consulta la sección de **Equipos**).

#### B LOCTITE 248 Barrita

Aplica el fijador de roscas sobre la zona a fijar.

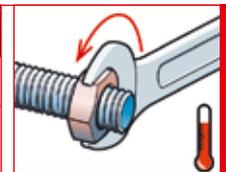
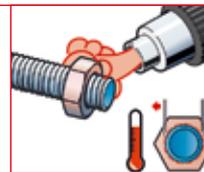
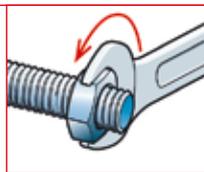


- Extrae la cantidad de barra que precisas.
- Aplica la cantidad suficiente de producto, alrededor de la rosca del tornillo.

### 3. Montaje

- Monta y aprieta.
- Si se realiza preapriete de los tornillos aplica el apriete final de los mismos, dentro del tiempo de fijación del producto o utiliza un producto de curado más lento.

### 4. Desmontaje



- Desmonta con herramientas manuales estándar.
- Si no es posible, aplica calor localizado a aproximadamente 250 °C y desenrosca cuando el montaje aún esté caliente.
- Para piezas que estén corroídas o gripadas utiliza LOCTITE LB 8040 Aflojador Efecto Hielo.

Si necesitas información detallada, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos o contacta con el Servicio Técnico de Henkel.

# Sellado de Roscas

Las piezas ¿son de plástico o de metal?



Solución

Metal, plástico o combinación de ambas

Metal

Hilo

Gel

Grueso

Fino

**LOCTITE 55**

**LOCTITE SI 5331**

**LOCTITE 577**

**LOCTITE 542**

Hilo Sellador de Roscas

Tuberías de Plástico

El Multiusos

Roscas de Paso Fino



Máx. tamaño de rosca (pulgadas)

4

3

3

3/4

Intervalo térmico operativo (°C)

-55 a +149

-50 a +150

-55 a +150

-55 a +150

Homologaciones

DVGW, KTW, WRAS

DVGW, KTW, WRAS, P1 NSF

P1 NSF, DVGW

DVGW

Comentarios

- Sellado instantáneo ante la presión de trabajo de la tubería.
- Permite reajustes fiables de la unión.

- Ideal para utilizar en roscas de plástico o conexiones de metal/plástico en aplicaciones de agua caliente o fría.

- Uso general.
- Curado lento.
- Para un producto sin pictogramas de peligrosidad utiliza LOCTITE 2400.

- Recomendado para roscas de paso fino, como las que se emplean en hidráulica, neumática y racorería en general.
- Curado rápido.

## Ventajas

- Previenen las fugas de gases y líquidos.
- Soportan vibraciones y cargas de impacto.
- Limpios y fáciles de aplicar.
- Sustituyen a las cintas, al cáñamo y a las pastas.



# Sellado de Roscas

## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.

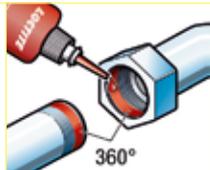


#### Activación

Si la velocidad de curado es muy lenta porque se utilicen metales pasivos o las temperaturas sean bajas (menos de 5 °C), se recomienda aplicar el activador LOCTITE SF 7649 (consulta el gráfico de la velocidad de curado según el activador en la HDT).

### 2. Aplicación

- Aplica un cordón de 360° a la rosca macho, dejando libre el primer filete de la rosca.
- Para roscas más grandes aplica el producto en ambas roscas (macho y hembra).



#### Equipos

Equipos dosificadores recomendados: IDH 608966 o IDH 88631 (consulta la sección de Equipos).

### 3. Montaje

Ajusta los montajes utilizando una llave, apretando de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

### 4. Desmontaje

- Desmonta con herramientas manuales estándar. Si no es posible, aplica calor localizado a aproximadamente 250 °C y desenrosca cuando el montaje aún esté caliente.
- Para piezas que estén corroídas o gripadas utiliza LOCTITE LB 8040 Aflojador Efecto Hielo.

## Cómo aplicar LOCTITE 55

### 1. Preparación

#### Limpieza

Limpia las roscas y márcalas con una hoja de sierra.



### 2. Aplicación

- Aplica el producto a partir del segundo hilo de rosca, en la dirección de la espiral. Para saber el número de vueltas a aplicar, por favor, consulta la etiqueta. Para conseguir un sellado óptimo se debe evitar seguir los valles de las roscas.
- Corta el hilo con el elemento de corte incorporado en la parte superior del envase.



### 3. Montaje

- Realiza el montaje.
- Es posible reajustar hasta 45° después de realizar el apriete.



Si necesitas información detallada, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos o contacta con el Servicio Técnico de Henkel.

# Formación de Juntas

¿La brida es rígida o flexible?



Solución

Rígida

Flexible

**LOCTITE 518**

El Multiusos



**LOCTITE 510**

Alta Temperatura



**LOCTITE SI 5980**

El Multiusos



**LOCTITE SI 5910**

Excelente resistencia a aceites



Sustrato a sellar

Metal

Metal

Metal, plástico o ambos

Metal, plástico o ambos

Máxima holgura (mm)

0,3

0,25

1

1

Intervalo térmico operativo (°C)

-55 a +150

-55 a +200

-55 a +200

-55 - +200°C

Homologaciones

P1 NSF, NSF/ANSI 61, CFIA

P1 NSF

-

-

Comentarios

- Uso general.
- Excelente resistencia química.
- Apto para superficies ligeramente aceitadas.
- Para un producto sin pictogramas de peligrosidad utiliza LOCTITE 5800.

- Para aplicaciones donde se requiera alta resistencia térmica.

- Uso general.
- Resistente a aceites.
- Envase a presión para una dosificación fácil y precisa.

- Para bridas flexibles.
- Buena resistencia a aceites y a los movimientos de la junta.
- Reduce la migración del producto líquido tras su aplicación sobre el sustrato.

## Ventajas

- Evitan las fugas y los fallos al rellenar todas las cavidades.
- No se necesitan reaprietes.
- Un único producto sirve para cualquier forma de brida, lo que reduce los costes y el inventario.



# Formación de Juntas

## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### ■ Limpieza

- Aplica LOCTITE SF 7200 en las juntas viejas y utiliza una rasqueta de madera o de plástico para eliminar los residuos. Quita la rebaba.
- Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.



#### ■ Activación

- Si la velocidad de curado es muy lenta, porque se utilicen metales pasivos o las temperaturas sean bajas (menos de 5 °C), se recomienda aplicar el activador LOCTITE SF 7649 (consulta el gráfico de la velocidad de curado según el activador en la HDT).
- LOCTITE SI 5980 y LOCTITE SI 5910 no necesitan activador.

### 2. Aplicación

- Aplica un cordón continuo de producto en una de las caras de la brida. Haz el cordón cerca del borde interior de la brida y rodea los agujeros. El adhesivo rellenará los pequeños arañazos.



- En bridas grandes, LOCTITE 510 y LOCTITE 518 también se pueden aplicar con un rodillo.



#### ■ Equipos

Equipos dosificadores recomendados: IDH 363544 o IDH 142240 (consulta la sección de **Equipos**).

### 3. Montaje

Monta las bridas y aprieta los tornillos tan pronto como sea posible.

### 4. Desmontaje

- Desmonta los tornillos con herramientas manuales estándar.
- Utiliza tornillos elevadores, resaltes o ranuras de la brida para desmontarla.
- Para piezas que estén corroídas o gripadas utiliza LOCTITE LB 8040 Aflojador Efecto Hielo.

# Retención

¿Qué tamaño tiene la holgura?



Solución

<0,1 mm

**LOCTITE 603**

Ideal para Rodamientos



Resist. a manipulación después de (min)<sup>1</sup>

8

Intervalo térmico operativo (°C)

-55 a +150

Homologaciones

P1 NSF, WRAS

Comentarios

- Para retener piezas cilíndricas bien ajustadas.
- Alta tolerancia a aceites.

0,1 a 0,25 mm

**LOCTITE 638**

El Multiusos



4

-55 a +150

P1 NSF, WRAS

- Uso general.
- Curado rápido.
- Para un producto con prestaciones similares pero sin pictogramas de peligrosidad utiliza LOCTITE 6300.

0,25 a 0,5 mm

**LOCTITE 660**

Relleno de Holguras



15

-55 a +150

P1 NSF

- Permite la reutilización de uniones cónicas, ejes estriados, chavetas y asientos de cojinetes desgastados.
- Usar con el activador LOCTITE SF 7649.

<sup>1</sup> A temperatura ambiente en uniones entre acero.

## Ventajas

- Rellenan todas las holguras para evitar el aflojamiento, la corrosión y el desgaste.
- Soportan altas cargas sin tener que aumentar la interferencia de la unión.
- Proporcionan un contacto al 100%, por lo que la tensión se distribuye uniformemente en la unión.



## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

- En caso de que queden restos de retenedores antiguos utiliza LOCTITE SF 7200 para eliminarlos.
- Utiliza LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.
- Para holguras mayores de 0,5 mm, ejes, chavetas o asientos de cojinetes desgastados, utiliza compuestos
- LOCTITE con relleno metálico (**ver la sección**
- **Compuestos con Relleno Metálico**).



#### Activación

Si la velocidad de curado es muy lenta porque se utilicen metales pasivos o las temperaturas sean bajas (menos de 5 °C), se recomienda aplicar el activador LOCTITE SF 7649 (consulta el gráfico de la velocidad de curado según el activador en la HDT).

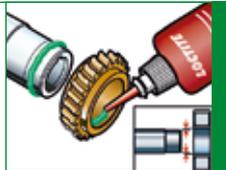


### 2. Aplicación

#### A Para conjuntos montados por deslizamiento:

##### LOCTITE 603, 638, 660

Aplica el adhesivo alrededor del borde de la pieza macho y dentro de la pieza hembra. Monta dando vueltas para asegurar una buena distribución del producto.



#### B Para montajes a presión:

##### LOCTITE 603

Aplica el adhesivo cuidadosamente a ambas superficies y monta con la presión requerida.



#### C Para montajes por contracción:

Aplica el adhesivo sobre el macho, calentar la hembra hasta crear la holgura suficiente para montar por deslizamiento.

Si quieres saber qué productos son los más adecuados para tus montajes contacta con tu técnico de Henkel.



#### Equipos

Equipos dosificadores recomendados: IDH 608966 o IDH 88631 (consulta la sección de **Equipos**).

### 3. Desmontaje

- Aplica calor localizado a aproximadamente 250 °C y desmonta cuando el montaje aún está caliente.
- Para piezas que estén corroídas o gripadas utiliza LOCTITE LB 8040 Aflojador Efecto Hielo.



# Adhesión Instantánea

¿Necesitas un producto que no gotee?



Solución

No

Sí

Resistencia a impactos

Holgura < 0,15 mm

Holgura ≤ 5 mm

**LOCTITE 401**

**LOCTITE 480**

**LOCTITE 454**

**LOCTITE 3090**

El Multiusos

Resistente a Impactos

Gel

Relleno de Holguras



Tiempo de fijación (s)

3 – 10

20 – 50

5 – 10

90 – 150

Intervalo térmico operativo (°C)

-40 a +120

-40 a +100

-40 a +120

-40 a +80

Homologaciones

P1 NSF

–

P1 NSF

–

Comentarios

- Uso general.
- Baja viscosidad.

- Para aplicaciones donde se requiera resistencia a los golpes o al pelado.
- Recomendado para unir metal a metal, a caucho o a imanes.
- Buena resistencia en ambientes húmedos.

- Gel de alta viscosidad.
- Para aplicaciones por encima de la cabeza.

- Multiusos.
- Excelente capacidad de relleno de holguras.
- Para reparaciones profesionales.



## Ventajas

- Excelente adhesión en una amplia variedad de sustratos, especialmente plásticos y cauchos.
- Posicionamiento y fijación de las piezas muy rápidos.
- Unión de piezas pequeñas.

# Adhesión Instantánea

## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.



#### Imprimación

Para mejorar la adhesión en los plásticos difíciles de unir, aplica LOCTITE SF 770 a las superficies mediante un pincel o por inmersión. Evita aplicar imprimación en exceso. Deja secar.



#### Activación

Si la velocidad de curado es muy lenta utiliza el activador LOCTITE SF 7458 (consulta el gráfico de la velocidad de curado según el activador en la HDT). Aplica el activador a una de las superficies a unir, mediante aspersión, a pincel o por inmersión (no sobre las superficies con imprimación). Deja secar.



#### Mezcla

**LOCTITE 3090 se aplica con su boquilla mezcladora:**

Saca una pequeña cantidad de producto para igualar los émbolos y después monta la boquilla mezcladora. Descarta las primeras gotas de producto hasta que salga de un color uniforme, es entonces cuando la boquilla hace una mezcla óptima.



### 2. Aplicación

Aplica el adhesivo, en forma de gotas o de cordón, a una de las superficies a unir (no sobre las superficies con activador).



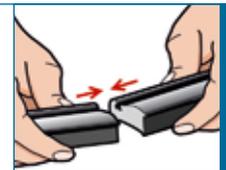
#### Equipos

Equipos dosificadores recomendados: consulta la sección de **Equipos**.

- Para la aplicación precisa de pequeñas cantidades de adhesivo utiliza
- agujas dosificadoras.
- Boquillas mezcladoras de repuesto para LOCTITE 3090: IDH 1453183

### 3. Montaje

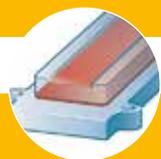
Une las piezas inmediatamente, posicionándolas correctamente pues el corto tiempo de fijación deja poca oportunidad para los ajustes. Mantén las piezas sujetas firmemente o utiliza mordazas hasta que el adhesivo haya fijado.



#### Sugerencia práctica:

En caso necesario, el exceso de producto se puede curar con el activador LOCTITE SF 7458. Pulveriza o aplica activador sobre el exceso de producto.

¿Qué prestaciones buscas?



Solución

Adhesión de metales

Adhesión de plásticos

**LOCTITE AA 330**

Uso General



Acrílico monocomponente

**LOCTITE AA 326**

Adhesión de Imanes



Acrílico monocomponente

**TEROSON PU 6700**

El Multiusos



PU bicomponente

**LOCTITE AA 3038**

Adhesión de Poliolefinas



Acrílico bicomponente

**Tecnología**

**Tiempo de fijación (min)**

**Resistencia a cortadura (GBMS N/mm<sup>2</sup>)**

**Intervalo térmico operativo (°C)**

**Comentarios**

- Uso general.
- Buena resistencia a impactos.
- Usar con el activador LOCTITE SF 7386 o LOCTITE SF 7388.

- Producto para la adhesión de imanes.
- Buena adhesión a diferentes tipos de ferritas.
- Usar con el activador LOCTITE SF 7649.

- Uso general.
- Adecuado para superficies pintadas.
- Capacidad de relleno de holguras.
- Ligeramente flexible.

- Muy buena adhesión a plásticos difíciles de unir como PE o PP.

## Ventajas

- Uniones rígidas a ligeramente flexibles.
- Alta resistencia.
- Buena resistencia química.
- Excelente adhesión a múltiples sustratos.



## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.



#### Imprimación

Para mejorar la adherencia de TEROSON PU 6700 sobre plásticos difíciles de adherir, aplica TEROSON RB 150 al área a unir. Evita aplicar imprimación en exceso. Deja secar.

#### Mezcla

##### Con la boquilla mezcladora:

Saca una pequeña cantidad de producto para igualar los émbolos y después monta la boquilla mezcladora. Descarta las primeras gotas de producto hasta que este salga de un color uniforme, es entonces cuando la boquilla hace una mezcla óptima.

### 2. Aplicación

Una vez mezclado, aplica el producto directamente a las piezas.

##### Sugerencia práctica:

Después de utilizarla, dejar la boquilla mezcladora acoplada al envase y hará de tapón.



#### Equipos

- Equipos dosificadores recomendados: consulta la sección de **Equipos**.

	Equipos dosificadores	Boquillas mezcladoras
<b>LOCTITE AA 330</b>	• IDH 608966	–
<b>LOCTITE AA 326</b>	• IDH 608966	–
<b>TEROSON PU 6700</b>	• IDH 267452	• IDH 1487440
<b>LOCTITE AA 3038</b>	• IDH 1034026	• IDH 1034575

### 3. Montaje

- Las piezas se tienen que montar inmediatamente.
- Asegúrate de que las piezas no se muevan durante el curado.
- Permite a la unión alcanzar su resistencia total antes de someterla a cargas.

¿Qué prestaciones buscas?



Solución

Altas prestaciones técnicas

**LOCTITE EA 9466**

Tenaz



Color	Amarillento
Tiempo de fijación (min)	180
Resistencia a cortadura (GBMS N/mm <sup>2</sup> )	37
Intervalo térmico operativo (°C)	-55 a +120
Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta resistencia.</li> </ul>

Adhesión general

**LOCTITE HY 4060 GY**

El Multiusos



Color	Gris (mezcla)
Tiempo de fijación (min)	<3
Resistencia a cortadura (GBMS N/mm <sup>2</sup> )	17
Intervalo térmico operativo (°C)	-40 a +150
Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buena resistencia térmica, química, a la humedad y a la radiación UV.</li> <li>Se puede mecanizar en metales.</li> </ul>

**LOCTITE HY 4070**

Ultrarrápido



Color	Incoloro a ligeramente amarillo
Tiempo de fijación (min)	<1
Resistencia a cortadura (GBMS N/mm <sup>2</sup> )	25
Intervalo térmico operativo (°C)	-40 a +100
Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relleno de holguras hasta 5 mm.</li> <li>Muy rápida fijación en aluminio (&lt;1 min).</li> <li>Resiste térmicamente y a la humedad.</li> </ul>

## Ventajas

- Unión estructural rígida.
- Resistencia de la unión muy alta.
- Muy buena resistencia química.
- Excelente adhesión a múltiples sustratos.



## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### ■ Limpieza

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.



#### ■ Mezcla

##### • LOCTITE EA 9466 se aplica con su boquilla mezcladora:

Saca una pequeña cantidad de producto para igualar los émbolos y después monta la boquilla mezcladora. Descarta las primeras gotas de producto hasta que éste salga de un color uniforme, es entonces cuando la boquilla hace una mezcla óptima.



##### • LOCTITE HY 4060 GY, se mezcla manualmente “con indicador de mezcla”:

Mezcla la parte A con la B, para ello extruye los dos componentes en una superficie limpia o en un recipiente. Mezcla durante aproximadamente 15 segundos o hasta obtener un color gris uniforme.

##### • LOCTITE HY 4070:

Mantén el cartucho hacia arriba en posición vertical e inserta el émbolo. Manteniendo el cartucho hacia arriba, quita la tapa, coloca la boquilla de mezcla y extruye el adhesivo hacia arriba hasta que todas las burbujas del componente menor hayan salido. Extruye y desecha un cordón más o menos del mismo tamaño que la boquilla para asegurar que la mezcla se ha realizado correctamente.

### 2. Aplicación

Una vez mezclado, aplica el producto directamente a las piezas.

#### Sugerencia práctica:

Después de utilizarla, dejar la boquilla mezcladora acoplada al envase y hará de tapón.



#### ■ Equipos dosificadores recomendados

- Para **LOCTITE EA 9466**: pistola manual IDH 267452; boquillas mezcladoras de repuesto IDH 1487440.
- Para **LOCTITE HY 4070**: jeringa lista para usar; boquilla mezcladora IDH 1453183.

### 3. Montaje

- Las piezas se tienen que montar inmediatamente.
- Asegúrate de que las piezas no se muevan durante el curado.
- Permite que la unión alcance su resistencia total antes de someterla a cargas.

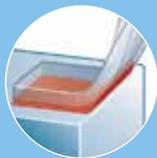
#### Sugerencia práctica:

El exceso de producto sin curar se puede eliminar con LOCTITE SF 7063.

# Sellado y Unión flexible

¿Qué prestaciones buscas?

Solución



Sellado elástico

**TEROSON MS 930**

El Multiusos



Monocomponente

18

-40 a +80

BSS 7239

• Uso general.

**LOCTITE SI 5366**

Transparente



Monocomponente

5

-50 a +250

-

• Transparente.  
• Muy alta resistencia térmica.

Unión elástica

**TEROSON MS 9399**

El Multiusos



Bicomponente

35

-40 a +100

ASTM E 662/E 162  
VDI 6022

• Uso general.  
• Curado rápido.

**LOCTITE SI 5616**

Curado Rápido



Bicomponente

-

-50 a +180

-

• Curado muy rápido.  
• Alta resistencia térmica.

Sellado de costuras

**TEROSON MS 9320 SF**

Sellador Pulverizable



Monocomponente

12

-40 a +100

-

• Curado rápido.  
• Ideal como revestimiento anticorrosivo multistrato.

## Ventajas

- Soportan fuerzas de impacto, vibración y torsión.
- Buena resistencia a la intemperie.
- Amplio intervalo térmico operativo.
- Excelente adhesión a múltiples sustratos.

# Sellado y Unión flexible

## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

Se recomienda utilizar TEROSON SB 450 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo. También mejora la adhesión de los materiales difíciles de unir.



#### Mezcla

##### LOCTITE SI 5616, TEROSON MS 9399 con la boquilla mezcladora:

Saca una pequeña cantidad de producto para igualar los émbolos y después monta la boquilla mezcladora. Descarta las primeras gotas de producto hasta que este salga de un color uniforme, es entonces cuando la boquilla hace una mezcla óptima.

##### Sugerencia práctica:

Si la superficie del cordón se agrieta, esto significa que el producto está curado parcialmente y no se alcanzarán las propiedades finales de curado.

### 2. Aplicación

- Aplica el producto con el equipo dosificador adecuado.
- Cuando sea preciso adherir la superficie completa, utiliza productos bicomponentes.



- Para adherir piezas grandes donde los dos sustratos no sean porosos, no cubras el área de adhesión completa con el producto.



#### Sugerencias prácticas:

- La aplicación en plásticos tales como PMMA o PC puede causar agrietamiento por tensión del plástico, antes de adherir este tipo de materiales es necesario comprobar la compatibilidad con los adhesivos.
- Después de utilizarla, dejar la boquilla mezcladora acoplada al envase y hará de tapón.

#### Equipos

- Equipos dosificadores recomendados: consulta la sección de **Equipos**.

	Equipos dosificadores	Boquillas mezcladoras
<b>TEROSON MS 930</b>	• IDH 142240	• IDH 581582
<b>LOCTITE SI 5366</b>	• IDH 142240	• IDH 1118785
<b>TEROSON MS 9399</b>	• IDH 150035	• IDH 1487440
<b>LOCTITE SI 5616</b>	• IDH 142240	• IDH 874905
<b>TEROSON MS 9320 SF</b>	• IDH 142241 (para aspersion) • IDH 142240 (para cordón estándar)	• IDH 547882 (para aspersion) • IDH 581582 (para cordón estándar)

Si necesitas información detallada, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos o contacta con el Servicio Técnico de Henkel.

# Compuestos con Relleno Metálico

¿Qué tipo de reparación vas a realizar?



Solución

Reparaciones de emergencia

**LOCTITE EA 3463**

Metal Magic Steel™ Barra



Tiempo de fijación a 20 °C (min)

10

Resistencia a la compresión (N/mm<sup>2</sup>)

83

Intervalo térmico operativo (°C)

-30 a +120

Comentarios

- Pasta amasable cargada con acero.
- Ideal para reparaciones de emergencia de tuberías y depósitos con fugas.

Reparación de ejes

**LOCTITE EA 3478**

Alta Resistencia a la Compresión



360

125

-30 a +120

- Ideal para reconstruir ejes y asientos de cojinetes desgastados.
- Presenta alta resistencia a la compresión.

Reconstrucción general de piezas metálicas

**LOCTITE EA 3471**

Reconstrucción del Acero



180

70

-20 a +120

- Para la reconstrucción de piezas de acero desgastadas.
- Masilla que no descuelga.

**LOCTITE EA 3475**

Reconstrucción del Aluminio



180

70

-20 a +120

- Para la reconstrucción de piezas de aluminio desgastadas.
- Masilla que no descuelga.

## Ventajas

- Reparación y reconstrucción de piezas metálicas desgastadas.
- No es necesario calentar ni soldar.
- Después de curados, se pueden taladrar, mecanizar y lijar.



# Compuestos con Relleno Metálico

## Cómo aplicar LOCTITE EA 3463

### 1. Preparación

- Limpia en profundidad y lija las superficies. Haz la limpieza final con LOCTITE SF 7063.
- Corta la cantidad de producto necesaria y quita el plástico protector. Amasa hasta que el material se vuelva blando y de color homogéneo.



### 2. Aplicación

Aplica el producto firmemente sobre la superficie a adherir y haz la forma deseada. Para obtener un acabado suave, frota con un paño húmedo.

## Cómo aplicar LOCTITE EA 3478

### 1. Preparación

Mecaniza la zona dañada del eje y redúcela como mínimo 3 mm, comparada con el diámetro nominal.

#### Limpieza

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.



#### Mezcla

Agita cada componente por separado. Mezcla los componentes A y B de acuerdo a la relación de mezcla especificada por volumen o peso. Mezcla cuidadosamente durante dos minutos, hasta obtener una mezcla homogénea.

### 2. Aplicación

- Gira el eje y aplícale una fina capa de LOCTITE EA 3478. Forma una capa de producto en exceso, comparado con el diámetro nominal del eje.
- Cuando el producto esté completamente curado, redúcelo al diámetro nominal.

## Cómo aplicar LOCTITE EA 3471, EA 3475

### 1. Preparación

#### Limpieza

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies antes de aplicar el adhesivo.

#### Mezcla

Agita cada componente por separado. Mezcla los componentes A y B de acuerdo a la relación de mezcla especificada por volumen o peso. Mezcla cuidadosamente durante dos minutos, hasta obtener una mezcla homogénea.



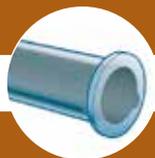
### 2. Aplicación

- Aplica el producto con la espátula.
- Asegúrate de que las piezas no se muevan durante el curado.
- El curado completo se alcanza a temperatura ambiente después de 72 horas. Calentar la pieza a 40 °C reducirá el tiempo de curado a 24 horas.
- Debido a la generación de calor, producida durante el curado, grandes cantidades de producto tienden a curar más rápidamente.



Si necesitas información detallada, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos o contacta con el Servicio Técnico de Henkel.

¿De qué tamaño son las partículas del material abrasivo?



Solución

Partículas grandes

**LOCTITE PC 7218**

Composite Cerámico  
Aplicable a Espátula



Ratio de mezcla en volumen / peso  
(A:B)

2:1 / 100:50

Espesor recomendado de capa (mm)

Mínimo 6

Intervalo térmico operativo (°C)

-30 a +120

Homologaciones

-

Comentarios

- Masilla que no descuelga.
- Para la protección o reconstrucción de piezas con fuerte desgaste abrasivo.

Partículas finas

**LOCTITE PC 7255**

Composite Cerámico  
Pulverizable



100:50

Mínimo 0,5

-30 a +95

WRAS

- Uso general.
- Ultra suave.

**LOCTITE PC 7117**

Epoxi con Carga Cerámica  
Aplicable a Brocha



100:16

Mínimo 0,6

-30 a +95

-

- Uso general.
- Alto brillo, baja fricción.

A la hora de elegir los Compuestos y Recubrimientos de Protección LOCTITE óptimos para cada aplicación hay que tener en cuenta tres factores clave: tamaño de las partículas del material abrasivo, resistencia a la temperatura y resistencia a los productos químicos y a la corrosión. Si te surge alguna pregunta, por favor contacta con tu técnico de Henkel.

## Ventajas

- Restauración de superficies desgastadas.
- Protección de los equipos de la erosión, los ataques químicos y la corrosión.
- Aumento de la vida útil de las piezas y de su eficacia.
- Ahorro de costes, al evitar la sustitución de piezas y los inventarios de piezas de repuesto.



## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

- Limpia y lija las superficies en profundidad, si es posible granalla con chorro de arena. Haz la limpieza final con LOCTITE SF 7063. En caso necesario, reconstruye las superficies muy desgastadas utilizando compuestos con relleno metálico aplicables a espátula.
- Para proporcionar una protección temporal frente a la corrosión, hasta 48 horas, aplica LOCTITE SF 7515 después de la preparación de la superficie.



#### Mezcla

- Si viene suministrada en paquetes listos para usar, mezcla todo el contenido de resina y endurecedor.
- Si se necesitan pequeñas cantidades, mezcla los componentes A y B de acuerdo con el ratio de mezcla en volumen o en peso (para saber los ratios de mezcla consulta la hoja técnica del producto o la etiqueta).
- Mezcla cuidadosamente durante dos minutos, hasta obtener una mezcla homogénea.



### 2. Aplicación

- Aplica la mezcla (mediante brocha, pulverización o con espátula) a la superficie ya preparada.
- Ten en cuenta la vida de mezcla y el tiempo de curado (consulta la tabla de selección en las páginas previas).
- Para LOCTITE PC 7255 y LOCTITE PC 7117 aplica como mínimo 2 capas, para alcanzar el espesor mínimo.

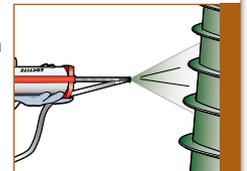


#### Sugerencias prácticas:

- Aplica una capa previa de producto, presionando el composite ya mezclado sobre la superficie a proteger. Esta operación permite rellenar las posibles imperfecciones superficiales, además ayuda al material reparado al llenar todas las cavidades, creando a su vez una unión más fuerte entre el composite y la pieza.
- Para conseguir un acabado liso y brillante, extiende y alisa el producto sin curar con una espátula caliente.
- Utiliza productos de diferentes colores cuando apliques más de una capa. Así cuando la primera capa se empiece a desgastar empezará a verse la segunda, lo que indicará claramente el desgaste.

#### Recomendaciones especiales para productos aplicables por pulverización (LOCTITE PC 7255):

- Se obtienen los mejores resultados al aplicar el espesor específico de capa recomendado. Esto es especialmente importante para pulverizaciones en superficies verticales. Para obtener los mejores resultados en las esquinas y en los bordes te recomendamos suavizar los ángulos a un radio de 3 mm.
- Cuando se utiliza LOCTITE PC 7255 se recomienda calentar el producto antes de su aplicación para asegurar que se pulveriza fácilmente y que la superficie queda muy lisa.



#### Equipos

- Equipo dosificador recomendado para LOCTITE PC 7255: IDH 1175530 (consulta la sección de Equipos).

# Limpieza de Suciedad Incrustada

¿Qué tipo de limpieza se necesita?

Limpieza de suelos

Limpiador de piezas

Limpiador de pintura

Solución



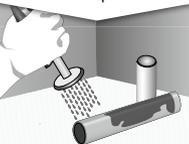
**BONDERITE  
C-MC 20100**

Limpiador de Suelos con Baja Formación de Espuma



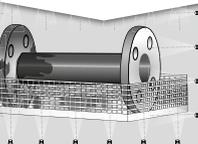
**BONDERITE  
C-MC 1030**

Limpieza a Baja Presión en Máquinas



**BONDERITE  
C-MC 352**

Limpiador por Aspersión



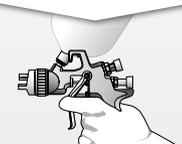
**BONDERITE  
C-MC 3000**

Limpiador para Equipos de Alta Presión



**BONDERITE  
C-MC 21130**

Limpiador de Pintura



Concentración de aplicación (g/l)

25 a 100

Listo para usar

20 a 60

20 a 200

80 a 100

Intervalo térmico operativo (°C)

Temperatura ambiente

Temperatura ambiente

+50 a +75

+10 a +50

Temperatura ambiente hasta +40

Comentarios

- Limpieza manual y automática de suelos.
- Limpiador neutro, ligeramente perfumado.
- Deja una capa protectora repelente de la suciedad.

- Disuelve cualquier tipo de suciedad.
- Sin solventes.
- Biodegradable.

- Para la eliminación de suciedad, aceites y grasa.
- Aplicar en máquinas de limpieza por aspersión.
- Sin solventes.

- Para la eliminación de suciedad, aceites y grasa.
- Proporciona protección temporal frente a la corrosión.
- Sin solventes.
- Biodegradable.

- Limpiador de equipos de pintura.
- Disuelve fácilmente pinturas húmedas, látex, caucho, resinas y depósitos electroforéticos. Es capaz de eliminar hasta adhesivos si curar.
- Libre de solventes clorados, oxigenados o destilados del petróleo.
- No es inflamable.

## Ventajas

- Limpiadores de alta calidad en base acuosa alcalinos, ácidos y neutros.
- Limpieza de piezas y montajes en todos los tipos de industria.
- Adecuados para sustratos metálicos, plásticos, hormigón, piedra, cerámica, vidrio, superficies pintadas, etc.

Para la aplicación de los limpiadores profesionales, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos del producto y las instrucciones de uso de tu equipo de limpieza.

# Limpieza de Piezas y Manos

¿Qué quieres limpiar?



Solución

Manos

**LOCTITE SF 7850**

Limpiador de Manos



Extractos naturales

- Biodegradable.
- Se puede utilizar con o sin agua.

Piezas

**LOCTITE SF 7063**

Antes de la Adhesión



Solvente

- Limpiador de piezas de uso general en base solvente.
- Ideal para aplicar antes de utilizar un adhesivo o sellador.
- No deja residuos.

**LOCTITE SF 7200**

Decapante Químico



Solvente

- Elimina las juntas viejas.
- Mínimo raspado.

**LOCTITE SF 7840**

Uso General



Agua

- Biodegradable.
- Se puede diluir con agua.

Base

Comentarios

## Ventajas

- En la amplia gama de limpiadores de Henkel encontrarás el producto perfecto para aplicaciones específicas y generales.



# Limpieza de Piezas y Manos

## Cómo aplicar LOCTITE SF 7850

### Aplicación

- Frótate el producto en las manos secas hasta que la suciedad o la grasa se disuelva.
- Límpiase las manos con un paño o papel en seco o acláratelas con agua.
- Repite el proceso si es necesario.



## Cómo aplicar LOCTITE SF 7200

### Aplicación

- Antes de aplicarlo hay que proteger las superficies pintadas, pues LOCTITE SF 7200 podría dañar la pintura.
- Pulveriza una buena capa sobre la brida o la superficie. Espera de 10 a 15 min para que la junta se ablande (si la junta es de silicona hay que esperar 30 min).
- Elimina la junta con un rascador blando (de plástico) y limpia la brida con un paño.
- Repite el proceso si es necesario.



## Cómo aplicar LOCTITE SF 7063

### Aplicación

- Trata las superficies que hay que limpiar pulverizando LOCTITE SF 7063 generosamente.
- Limpia la superficie, cuando aún está húmeda, con una toallita limpia de papel.
- Repítelo si es necesario hasta eliminar toda la suciedad.
- Permite que el disolvente se evapore hasta que la superficie esté completamente seca.



#### Nota:

LOCTITE SF 7063 puede causar agrietamiento por tensión en sustratos delicados.

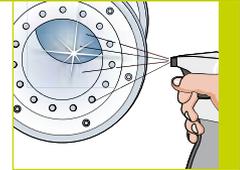
## Cómo aplicar LOCTITE SF 7840

### Aplicación

- Diluye LOCTITE SF 7840 con agua.
- Remoja o pulveriza las piezas y después límpialas con un paño o acláralas hasta que estén limpias.

#### Sugerencia práctica:

La eficacia del producto se puede aumentar si lo mezclas con agua templada.



# Lubricación

## ¿Qué tipo de lubricante necesitas?

	Grasa		Aceite		Aerosol película seca
<b>Solución</b>	<b>LOCTITE LB 8105</b>	<b>LOCTITE LB 8102</b>	<b>LOCTITE LB 8201</b>	<b>LOCTITE LB 8021</b>	<b>LOCTITE LB 8191</b>
	Uso General	Alta Resistencia Térmica	Uso General	Aceite de Silicona	Uso General
					
<b>Base</b>	Aceite mineral	Aceite mineral, aditivos de extrema presión (EP)	Aceite mineral	Aceite de silicona	MoS <sub>2</sub>
<b>Viscosidad</b>	-	-	17,5 cSt (+50 °C)	350 mPa·s	11 s (copa 4)
<b>Intervalo térmico operativo (°C)</b>	-20 a +150	-30 a +200	-20 a +120	-30 a +150	-40 a +340
<b>Homologaciones</b>	H1 NSF	-	-	H1 NSF	-
<b>Comentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grasa mineral.</li> <li>• Lubrica las piezas móviles.</li> <li>• Incoloro.</li> <li>• Sin olor.</li> <li>• Ideal para rodamientos, levas, válvulas y cintas transportadoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grasa para altas temperaturas.</li> <li>• Adecuado para condiciones ambientales húmedas.</li> <li>• Lubrica rodamientos, cojinetes lisos, engranajes abiertos y guías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceite lubricante multiusos.</li> <li>• Libera piezas agarrotadas.</li> <li>• Lubrica metales.</li> <li>• Limpia las piezas.</li> <li>• Desplaza la humedad.</li> <li>• Previene la corrosión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceite de silicona.</li> <li>• Lubrica las superficies metálicas y no metálicas.</li> <li>• Adecuado como agente desmoldante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secado rápido.</li> <li>• Protección de las superficies frente a la corrosión.</li> <li>• Mejora las prestaciones de aceites y grasas.</li> </ul>

## Ventajas

- Protegen las piezas en movimiento frente a la fricción, el desgaste y la corrosión.
- Previenen el sobrecalentamiento de las piezas.

## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

- Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies.
- Las superficies tienen que estar libres de incrustaciones, óxidos y residuos de lubricante.



### 2. Aplicación

Agita bien el envase antes de utilizar el producto.

#### A LOCTITE LB 8105, LB 8102

- Comprueba la compatibilidad con otros residuos de grasa.
- Aplícalo, con un pincel, espátula o una pistola aplicadora de grasa, a las piezas limpias.

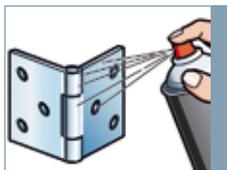
#### Sugerencia práctica:

El producto puede ser adecuado para sistemas de aplicación automatizados.



#### B LOCTITE LB 8021, LB 8201

- Elige entre aplicarlo a chorro o por pulverización (de acuerdo a las necesidades de aplicación).
- Pulveriza generosamente las piezas para conseguir una película uniforme.



#### C LOCTITE LB 8191

- El producto se debe pulverizar sobre las piezas limpias, a una distancia de unos 20 cm, para proporcionar una capa uniforme.
- Deja secar las piezas de 15 a 30 minutos a temperatura ambiente.



# Pastas de Montaje Antigripantes

¿Qué tipo de antigripante necesitas?



Solución

Uso general

Altas prestaciones

**LOCTITE  
LB 8150/8151**

Aluminio



**LOCTITE  
LB 8007/8008/8065**

Cobre



**LOCTITE LB  
8009**

Para Aplicaciones Exigentes



**LOCTITE  
LB 8023**

Industria Naval



<b>Color</b>	Gris	Cobre	Negro	Negro
<b>Agente lubricante sólido</b>	Aluminio, grafito y aditivos de extrema presión (EP)	Cobre, grafito	Grafito, fluoruro de calcio	Grafito, calcio, nitruro de boro e inhibidores de la corrosión
<b>Intervalo térmico operativo (°C)</b>	-30 a +900	-30 a +980	-30 a +1.315	-30 a +1.315
<b>Homologaciones</b>	–	–	–	ABS
<b>Comentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pastas de montaje en base de aluminio.</li> <li>Uso general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pastas de montaje en base de cobre.</li> <li>Uso general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exento de metales.</li> <li>Excelente lubricidad.</li> <li>Protección superior para el acero inoxidable y el titanio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protege los montajes expuestos al agua dulce o salada.</li> <li>Ofrece una extraordinaria resistencia al desplazamiento por agua.</li> <li>Exento de metales.</li> <li>Excelente lubricidad.</li> </ul>

## Ventajas

- Protegen los equipos frente al gripado, la corrosión por frotamiento y la soldadura por fricción.
- Resisten temperaturas extremas, ambientes corrosivos y altas cargas.
- Previenen el sobrecalentamiento de las piezas.



# Pastas de Montaje Antigripantes

## Cómo aplicar

### 1. Preparación

#### Limpieza

- Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies.
- Las superficies tienen que estar libres de incrustaciones, óxidos y residuos de lubricante.



### 2. Aplicación

Agita bien el envase antes de utilizar el producto.

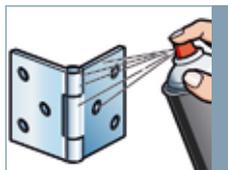
#### A Lata / aplicador con brocha

- Aplica una fina capa extendiendo el producto uniformemente con el pincel en toda la superficie.
- No lo diluyas.
- Realiza el montaje de acuerdo a las instrucciones del fabricante.



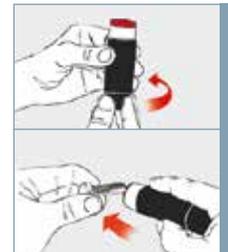
#### B Pulverizador

- Pulveriza generosamente las piezas para conseguir una película uniforme.
- No lo diluyas.
- Realiza el montaje de acuerdo a las instrucciones del fabricante.



#### C Barrita semisólida:

- Extrae la cantidad de barra que precises.
- Aplica una fina capa sobre toda la superficie.
- Realiza el montaje de acuerdo a las instrucciones del fabricante.



Si necesitas información detallada, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos o contacta con el Servicio Técnico de Henkel.

¿Qué tipo de tratamiento necesitas?



Solución

Tratamiento antióxido

**LOCTITE SF 7500**

Convertidor de Óxido



Color Negro mate

Intervalo térmico operativo (°C) -

Color

Intervalo térmico operativo (°C)

Comentarios

- Convierte el óxido existente en una base estable.
- El producto curado actúa como una imprimación para pintar.

Protección anticorrosiva

**LOCTITE SF 7800**

Aerosol de Zinc



Color Gris

Intervalo térmico operativo (°C) -50 a +550

- Excelente protección frente a la corrosión en metales ferrosos.
- Restaura la protección de las piezas galvanizadas.

Protección de los equipos de soldadura

**LOCTITE SF 7900**

Recubrimiento Cerámico



Color Blanco

Intervalo térmico operativo (°C) -

- Evita la adhesión de las proyecciones de soldadura.
- Protección a largo plazo de los equipos de soldadura.
- Sin silicona.

A prueba de sabotaje

**LOCTITE SF 7414**

Lacre Químico



Color Azul

Intervalo térmico operativo (°C) -35 a +145

- Detecta visualmente movimientos en las piezas ajustadas.
- Para aplicaciones en exteriores.

## Ventajas

- Soluciones para todo tipo de tratamiento o preparación de superficies.



# Tratamiento de Superficies y

## Cómo aplicar LOCTITE SF 7500

### 1. Preparación

Frota con un cepillo de alambre para eliminar el óxido y las incrustaciones. Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para quitar los restos de aceite, de grasa y de suciedad. Agita bien el envase antes de utilizar el producto.

### 2. Aplicación

Aplica el producto generosamente con una brocha o una esponja. Aplica dos capas (tiempo entre capas: 60 a 120 minutos). Un color desigual indica la necesidad de aplicar capas adicionales. Deja secar un mínimo de 24 horas antes de pintar.

#### Sugerencia práctica:

No lo apliques bajo luz solar directa o sobre superficies húmedas.



## Cómo aplicar LOCTITE SF 7800

### 1. Preparación

Elimina el óxido, las capas viejas de pintura, etc. de la superficie. Si es posible, gránállala. Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para quitar los restos de aceite, de grasa y de suciedad. Agita bien el envase antes de utilizar el producto.

### 2. Aplicación

- Pulveriza sobre las piezas limpias, a una distancia de 20 a 30 cm, hasta conseguir una película uniforme.
- El recubrimiento muestra tacto seco después de 30 a 60 minutos. Tienen que pasar 24 horas, para que se seque completamente.



# Productos Anticorrosión

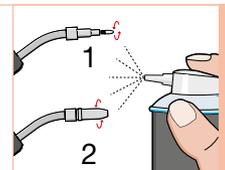
## Cómo aplicar LOCTITE SF 7900 Ceramic Shield

### 1. Preparación

Limpia la punta de contacto y la tobera de las proyecciones de soldadura que puedan tener adheridas. Para obtener los mejores resultados, utiliza una punta de contacto y una tobera nuevas. Agita bien el envase antes de utilizar el producto.

### 2. Aplicación

- Coloca la punta de contacto en la antorcha y pulveriza un fino aerosol a una distancia de 10 - 15 cm. Coloca la tobera sobre la antorcha de soldadura y recubre el interior y el exterior. Deja que el producto se seque durante varios segundos.
- Después de la aplicación, coloca el envase boca abajo y pulveriza hasta que se limpie la válvula (1-3 segundos).



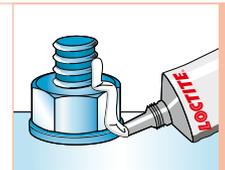
## Cómo aplicar LOCTITE SF 7414

### 1. Preparación

Se recomienda utilizar LOCTITE SF 7063 para desengrasar y limpiar las superficies.

### 2. Aplicación

Aprieta el tubo para que salga la pasta y forma un cordón estrecho que cruce las piezas. Deja el producto secar durante 60 segundos.



Si necesitas información detallada, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos o contacta con el Servicio Técnico de Henkel.

# Reparaciones de Emergencia

¿Qué tienes que reparar?

Solución



	Sustitución de juntas tóricas	Liberación de piezas agarrotadas	Detección de fugas en tuberías	Sellado de fugas en tuberías		Cintas	
	<b>LOCTITE JUNTAS TÓRICAS</b>	<b>LOCTITE LB 8040</b>	<b>LOCTITE SF 7100</b>	<b>LOCTITE EA 3463</b>	<b>LOCTITE PC 5070</b>	<b>LOCTITE SI 5075</b>	<b>TEROSON VR 5080</b>
	Kit de Juntas Tóricas	Efecto Hielo	Detector de Fugas	Metal Magic Steel™ Barra	Kit Reparación de Tuberías	Cinta Aislante y Selladora	Cinta de Alta Resistencia
<b>Intervalo térmico operativo (°C)</b>	-	-	+10 a +50	-30 a +120	-	-54 a +260	hasta +70
<b>Comentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit con cordones de goma de distintos diámetros con el que formar, en cuestión de segundos, juntas tóricas de cualquier tamaño.</li> <li>• Elimina la necesidad de mantener existencias de juntas tóricas de diferentes tamaños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfriamiento súbito (-40 °C).</li> <li>• Libera piezas oxidadas, corroídas y agarrotadas.</li> <li>• Se infiltra directamente en el óxido por acción capilar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma burbujas en áreas donde hay una fuga.</li> <li>• Está recomendado para utilizar con todos los gases y mezclas, excepto oxígeno puro.</li> <li>• No es tóxico ni inflamable.</li> <li>• Para su utilización en tuberías de hierro, cobre y plástico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasta amasable cargada con acero.</li> <li>• Ideal para reparaciones de emergencia de tuberías y depósitos con fugas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de reparación de tuberías, de fácil utilización, para la reparación temporal de fugas en tuberías y para el refuerzo de áreas débiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinta de silicona.</li> <li>• Resiste condiciones extremas.</li> <li>• Se estira hasta 3 veces su tamaño.</li> <li>• Disponible en rojo y en negro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinta textil reforzada.</li> <li>• Se corta fácilmente con las manos.</li> <li>• Para reparar, reforzar, fijar, sellar y proteger.</li> </ul>

# Reparaciones de Emergencia

## Cómo aplicar LOCTITE LB 8040

### 1. Preparación

Elimina la suciedad suelta y el óxido. Agita bien el envase antes de utilizar el producto.

### 2. Aplicación

- Pulveriza sobre las piezas a una distancia de 10 - 15 cm durante 5 a 10 segundos.
- Espera de 1 a 2 minutos para desmontar las piezas. En caso necesario repite el proceso.



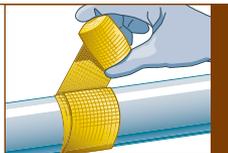
## Cómo aplicar LOCTITE PC 5070

### 1. Preparación

- Cierra la presión de la tubería.
- Limpia en profundidad y lija las superficies.
- Haz la limpieza final con LOCTITE SF 7063.

### 2. Aplicación

- Mezcla la cantidad necesaria de LOCTITE EA 3463 (si quieres saber más consulta la sección Compuestos con Relleno Metálico). Presiona con firmeza el producto en la grieta, en el agujero o en la cavidad.
- Activa la cinta remojándola en agua a temperatura ambiente durante 20 segundos. Enrolla la cinta ejerciendo cierta presión alrededor de la superficie a reparar, hasta dar por lo menos cuatro vueltas.



## Cómo utilizar el Kit de Juntas Tóricas LOCTITE

### 1. Preparación

- Limpia la cuchilla cortadora con LOCTITE SF 7063.
- Corta el cordón según la longitud requerida. Utiliza el sistema de corte para juntas, con el fin de obtener en ambos extremos una superficie de unión con un corte limpio.



### 2. Aplicación

- Aplica una pequeña gota de LOCTITE 406 a uno de los extremos de la junta tórica.
- Junta los dos extremos utilizando el accesorio para encolar. Apriétalo durante 30 segundos y ya tienes lista una junta tórica.



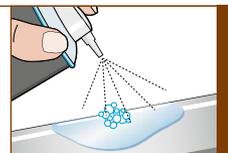
## Cómo aplicar LOCTITE SF 7100

### 1. Preparación

Agita bien el envase antes de utilizar el producto.

### 2. Aplicación

- Pulveriza, desde una distancia de 15 a 20 cm, el área en el que crees que está la fuga.
- Si hay una fuga se verá claramente porque saldrá espuma en ese punto.



Si necesitas información detallada, por favor consulta la Hoja de Datos Técnicos o contacta con el Servicio Técnico de Henkel.

## Pistolas

Número de IDH	Para qué producto	Para qué capacidad
 IDH 142240	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE 518, 510, SI 5331, SI 5366, SI 5980, SI 5910, SI 5616</li> <li>• TEROSON MS 930, MS 9320 SF, PU 6700</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 ml</li> <li>• 310 ml</li> <li>• 250 ml (1:1)</li> <li>• 265 ml (2:1)</li> </ul>
 IDH 150035	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEROSON MS 9399</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 ml (1:1)</li> </ul>
 IDH 267452	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE EA 9466</li> <li>• TEROSON PU 6700</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 ml (1:1, 2:1)</li> </ul>
 IDH 363544	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE 518, 510, SI 5980, SI 5910</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 ml</li> </ul>
 IDH 1034026	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE AA 3038</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 ml (10:1)</li> </ul>

## Dosificadores peristálticos

Número de IDH	Para qué producto	Para qué capacidad
 IDH 608966	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE 222, 243, 290, 270, 542, 603, 638, AA 326, AA 330</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 ml</li> </ul>
 IDH 88631	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE 222, 243, 290, 270, 542, 603, 638</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250 ml</li> </ul>

## Aplicadores neumáticos

Número de IDH	Para qué producto	Para qué capacidad
 IDH 142241	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEROSON MS 9320 SF (para pulverización)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 310 ml</li> </ul>
 IDH 1175530	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE PC 7255</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 900 ml</li> </ul>

## Boquillas mezcladoras

Número de IDH	Para qué producto	Para qué capacidad
 IDH 780805	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEROSON PU 6700</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250 ml (1:1)</li> </ul>
 IDH 1034575	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE AA 3038</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 ml (10:1)</li> </ul>
 IDH 1453183	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE 3090</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 ml (10:1)</li> </ul>
 IDH 1487439	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE EA 9466</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 400 ml (2:1)</li> </ul>
 IDH 1487440	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE EA 9466</li> <li>• TEROSON PU 6700, MS 9399</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 ml (1:1, 2:1)</li> </ul>
 IDH 874905	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE SI 5616</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 265 ml (2:1)</li> </ul>

## Boquillas

Número IDH	Para qué producto	Para qué capacidad
 IDH 547882	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEROSON MS 9320 SF (para pulverización)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 310 ml</li> </ul>
 IDH 581582	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEROSON MS 930, MS 9320 SF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 ml</li> </ul>
 IDH 1118785	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOCTITE SI 5331, SI 5366, SI 5980, SI 5910</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 ml</li> </ul>

## Agujas

Número IDH	Para qué producto	Para qué capacidad
 IDH 88661	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuado para todos los adhesivos instantáneos líquidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 (= verde) ID 0,84 mm</li> </ul>
 IDH 88662	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuado para todos los adhesivos instantáneos líquidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 (= rosa) ID 0,61 mm</li> </ul>



Los productos de alta calidad rinden al máximo cuando se aplican de forma correcta. Por ello, te ofrecemos programas de formación práctica sobre la utilización de nuestros productos en operaciones de mantenimiento.

Nuestros técnicos conocen los problemas de mantenimiento diarios a los que te enfrentas y pueden ayudarte con herramientas y formación para solucionarlos de manera óptima.

El contenido del programa se basa en las categorías de productos de esta guía y está diseñado para poder adaptarlo a tus necesidades.

## Características

- Estudio previo de la planta.
- Formación práctica impartida in situ.
- Estudio de las causas comunes de las averías y su prevención.
- Seguimiento en la planta.
- Incluye los materiales de formación.
- Seguimiento en la planta.

## Sus ventajas

Este programa proporciona los conocimientos y las herramientas necesarias para:



### Aumentar la fiabilidad

y evitar tiempos de parada de los equipos y maquinaria industrial, al hacer operaciones de mantenimiento con regularidad.



### Mejorar la seguridad

en el trabajo, al aumentar la fiabilidad de la maquinaria y al utilizar productos no peligrosos.



### Ahorrar tiempo

al utilizar tecnologías innovadoras que reducen los tiempos de parada y aumentan los intervalos de mantenimiento periódico.



### Reducir los costes

al reparar las piezas desgastadas o dañadas, en vez de sustituirlas.

**Contacta con tu técnico de Henkel para ampliar la información y concretar el programa de formación para tu equipo de mantenimiento.**

## Conocimiento de la industria y de los equipos

Muchos años de experiencia en este sector nos han permitido adquirir un exhaustivo conocimiento de las operaciones de mantenimiento y reparación habituales, que se llevan a cabo en las industrias más importantes y en la maquinaria industrial utilizada generalmente.

## Programas industriales

Nuestros programas industriales resuelven los problemas de reparación y mantenimiento más comunes, incluyendo numerosos ejemplos de aplicación, referencias y casos prácticos. Descubre en una situación comparable cómo se hizo la operación que quieres llevar a cabo:



Centrales Energéticas



Minería



Industria Petroquímica



Industria Naval



Industria Ferroviaria



Plantas de Tratamiento de Agua

## Programas sobre equipos específicos

Son programas que tratan en profundidad las necesidades de mantenimiento y reparación de equipos específicos. Incluyen soluciones de aplicación concretas para cada reparación y sugerencias de los productos más adecuados para realizarlas. Nosotros te aportamos la solución para que tú solo tengas que aplicarla.



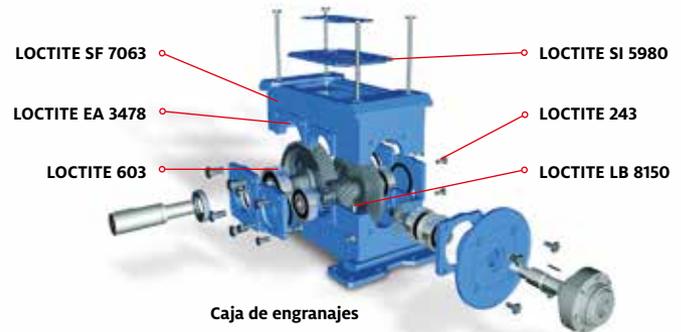
Bomba



Eje



Centrifugadora



Encontrarás más información sobre los programas de formación en: [www.loctite.es/mantenimiento](http://www.loctite.es/mantenimiento)  
O contactando con tu técnico de Henkel, quien te asesorará sobre tus necesidades específicas.

# LOCTITE®

Con nuestra **Guía de Soluciones móvil** tendrás a mano la solución a tus problemas habituales de reparación y mantenimiento:



[m.loctite-guia-mantenimiento.es](http://m.loctite-guia-mantenimiento.es)

## **Henkel Ibérica S. A.**

C/ Bilbao n.º 72 - 84

08005 Barcelona

[www.henkel-adhesives.es](http://www.henkel-adhesives.es)

## **Departamento técnico**

Tel. 93 290 49 05

Fax 93 290 41 81

[tecnico.industria@henkel.com](mailto:tecnico.industria@henkel.com)

## **Atención al cliente**

Tel. 93 290 44 86

Fax 93 290 42 69

[cs.industria@henkel.com](mailto:cs.industria@henkel.com)

Los datos que figuran en este documento constituyen únicamente una referencia. Por favor, contacta con el Departamento Técnico para realizar cualquier consulta sobre las recomendaciones y especificaciones técnicas de estos productos.

® designates a trademark of Henkel and/or its affiliates in the US, Germany, and elsewhere

© Henkel AG & Co. KGaA, 2019

