



LOCTITE®

GUÍA DE SOLUCIONES PARA ENSAMBLE, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO PROFESIONAL

Henkel

Tomando la mejor decisión

Durante más de 60 años, los productos de la marca LOCTITE han estado resolviendo algunos de los más grandes retos de nuestros clientes. Las soluciones de mantenimiento LOCTITE le ayudan a proteger sus activos al incrementar la confiabilidad, reducir el tiempo de inactividad, disminuir los costos de operación y mejorar su capacidad para competir en el demandante ambiente de producción actual. Como el proveedor de soluciones líder para adhesivos, selladores y recubrimientos funcionales en todo el mundo, ofrecemos la más amplia gama de productos, experiencia técnica y soporte para ayudarle a tener éxito en su operación.

Esta completa guía le ayudará a seleccionar el producto LOCTITE correcto para resolver sus problemas inmediatos y evitar futuras averías y fallas. En caso de que no encuentre lo que está buscando, llámenos – ¡estamos aquí para ayudarle!

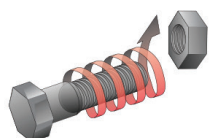
Taller de Mantenimiento LOCTITE

Capacitamos a su personal para detectar problemas potenciales de mantenimiento, permitiendo que se tomen acciones preventivas en su proceso y así controlar los costos de su planta.

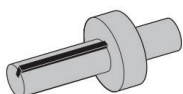
Los talleres le ayudarán a su personal:

- Eliminar las reparaciones innecesarias
- Reducir al mínimo las fallas crónicas de sus equipos
- Establecer la confiabilidad del equipo desde el origen
- Reducir los costos de mantenimiento
- Identificar herramientas que faciliten las tareas de mantenimiento
- Aprender cómo usar las herramientas LOCTITE a través de la práctica

Principales Causas Prevenibles de Inactividad



- **Aflojamiento de tuercas**
#1 Causa de Falla Catastrófica



- **Desgaste del Chavetero**
Tiempo de Inactividad + Repuestos



- **Desgaste de cuñas/cuñeros**
Tiempo de Inactividad + Repuestos



- **Corrosión por Fricción**
Tiempo de Inactividad + Repuestos

- **Válvulas con Cinta Desprendida**
Tiempo de Inactividad + Descarga del Sistema



- **Fugas Hidráulicas**
1 gota por segundo @ \$5 por galón = \$2025 por año por fuga



- **Fugas de Aire**
1/16" @ 100 psi @ \$0,065 por kWh = \$842 dólares por año por fuga



- **Fuga de Junta**
Tiempo de Inactividad + Repuestos



- **Reparaciones Retrasadas**
Tiempo de Inactividad

Para información adicional visite nuestros sitios web:
www.henkel.com

La confiabilidad empieza aquí...

Un sólido programa de prevención y mejora empieza con sus técnicos capacitados durante la instalación, reparación y reconstrucción de su equipo.

“ La reducción de los costos no mejora la confiabilidad. La confiabilidad mejorada genera costos más bajos.

Christer Idhammer
CEO Idcon Inc.



FABRICACIÓN DE CLASE MUNDIAL

PROACTIVA:
“Evita lo impredecible”

PREDICTIVA:
“Reemplaza antes de la falla”

PREVENTIVA:
“Protege antes de”

REACTIVA:
“Repara después de la falla”

ENCUESTA DE LA PLANTA DE MANTENIMIENTO DE LOCTITE

Nuestro primer paso para trabajar con usted es realiza una Encuesta de la Planta.

1

Una Encuesta de la Planta es un recorrido en las áreas de su planta y operaciones de mantenimiento.

2

Identificación de sus procesos, necesidades, retos, herramientas en uso, etc.

3

Uno de los resultados de la Encuesta de la Planta, es nuestra capacidad de personalizar nuestras soluciones para sus necesidades y operaciones específicas.

TALLER DE CONFIABILIDAD DE MANTENIMIENTO DE LOCTITE



- Capacitación práctica
- Cubre todas las especialidades
- Se realiza en el sitio
- Se proporcionan materiales de capacitación

- Revisa las causas de falla comunes y la prevención
- El taller estándar de 90 minutos se puede ajustar para satisfacer sus necesidades
- Auditor(as) de aplicación de seguimiento en la planta

Compendio de la Capacitación Estándar

Fijación de tornillería

- Cómo se logra y mantiene la carga de sujeción
- Ventajas y desventajas de los dispositivos de sujeción mecánicos
- Fijadores de tornillería químicos
 - Cómo funcionan
 - Cómo seleccionar el producto adecuado
- Demostraciones prácticas

Sellado de roscas

- Tipos de roscas y conectores
- Causas de las fugas
- Selladores de roscas químicos
 - Cómo funcionan
 - Cómo seleccionar el producto adecuado
- Demostraciones prácticas

Sellado y Formación de juntas

- Aspectos básicos del diseño de bridas
- Por qué fallan las juntas
- Aspectos básicos de las juntas que se forman en el sitio
- Selección del producto
- Bridas fundidas rígidas contra bridas flexibles
- Factores de servicio
- Demostraciones prácticas

Compuestos retenedores

- Tipos, clases y uso típicos de los conectores cilíndricos
- Problemas de ajuste potenciales y soluciones posibles
- Compuestos retenedores
 - Cómo funcionan
 - Cómo seleccionar el producto adecuado
- Demostraciones prácticas

Pegado

- Beneficios de los adhesivos y su impacto en la confiabilidad de la planta
- Tecnologías adhesivas
- Aplicaciones típicas y donde se utilizan adhesivos en su planta
- Demostraciones prácticas

DESPUES DE UN TALLER DE CONFIABILIDAD DE MANTENIMIENTO

Su técnico capacitado tendrá el conocimiento y las herramientas de ahorro en costos para:

AHORRAR TIEMPO

- Reduzca las tareas de mantenimiento de rutina
- Reduzca el tiempo de reparación estándar
- Reduzca las reparaciones redundantes

REDUCIR LOS COSTOS DE ENERGIA

- Reduzca las fugas de aire que incrementan los costos de energía de la planta
- Elimine las conexiones sueltas que cuestan dinero

MEJORAR LA SEGURIDAD

- Mejore la seguridad eliminando algunos riesgos de lesiones personales

REDUCIR EL CONSUMO DE LIQUIDOS

- Reduzca las fugas de aceite e hidráulica que cuestan dinero
- Reduzca los costos de limpieza y desecho



EL PERSONAL CAPACITADO, MOTIVADO Y EQUIPADO ¡REDUCE LOS COSTOS!

CALCULADOR DE COSTOS POR FUGAS DE AIRE			
PRESION DE LA LINEA A 100 PSI			
DIAMETRO DE LA APERTURA (CM)	M3/HR*	METROS CUBICOS DE PERDIDA DE AIRE/ANO	COSTO POR AÑO
0.08	2.75	24,090	419.91 €
0.16	11.0	96,360	1,679.66 €
0.32	44.2	386,929	6,744.58 €
0.64	176.7	1,547,892	26,981.38 €
0.95	397.6	3,482,976	60,711.91 €
COSTO POR KWH 0.13 €			
*La pérdida M3/hr puede variar con base en la forma de la apertura y se asume que las instalaciones mantienen 8,760 horas de presión de aire al año.			

CALCULAR DE COSTOS POR FUGAS DE ACEITE				
PERDIDA DE LITROS				
VELOCIDAD DE LA FUGA	POR DIA	POR MES	PERDIDA ANUAL EN LITROS	COSTO ANUAL PARA LA PLANTA
UNA GOTA EN 10 SEGUNDOS	0,112	3,36	40,3	201,50 \$
UNA GOTA EN 5 SEGUNDOS	0,225	6,75	81	405 \$
UNA GOTA POR SEGUNDO	1,125	33,75	405	2025 \$
TRES GOTAS POR SEGUNDO	3,75	112,5	1350	6750 \$
LA CORRIENTE SE DES-COMPONE EN GOTAS	24	720	8,640	43 200 \$
COSTO (EUROS/LITRO)* 5.00 €				
*Los costos típicos por litro van de 1 a 2. Sin embargo, es necesario considerar los costos asociados con fugas como: mano de obra de limpieza, absorbentes, transacciones, envío, almacenamiento, reciclaje y desecho.				

ELIJA DE LOS SERVICIOS ADICIONALES DE HENKEL

Taller de ingeniería de superficies

- Cómo identificar y aplicar rápidamente recubrimientos adecuados de protección de superficies para proteger sus activos y seguir trabajando con un mínimo de interrupciones.

Reconstrucción de bombas

- Cómo y donde utilizar los productos de marca LOCTITE para incrementar la confiabilidad y eficiencia de las bombas.

Asistencia de aplicaciones

- Nuestro personal experto de ingeniería le ayudará con aplicaciones específicas de productos y mantenimiento.

Consolidación del inventario

- Realizaremos una revisión de las adquisiciones de productos químicos para ayudarle a consolidar los esfuerzos de compra. Esto le permitirá administrar mejor los productos químicos en la planta.

Instrucciones de trabajo documentadas

- Podemos ayudarle a redactar instrucciones de trabajo y procedimientos de mantenimiento, a fin de cuidar bien a su equipo clave.

Índice

Fijación de Piezas Roscadas

..... 4

Adhesivos Estructurales

..... 5

Adhesivos Instantáneos

..... 6

Sellado

..... 7

Fijación de Piezas Cilíndricas

..... 8

Preparación de Superficies

..... 8

Sistema de Reparación de Tuberías

..... 10

Reconstrucción de Metales y Reparación de Ejes

..... 11

Recubrimiento Antideslizante - Big Foot

..... 11

Prevención y Reconstrucción Contra el Desgaste

..... 12

Lubricantes

..... 13

Limpieza

..... 14

Prevención y Protección

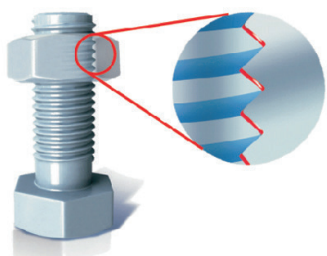
..... 14

FIJACIÓN DE PIEZAS ROSCADAS



Tecnología desarrollada por LOCTITE, para fijar tornillos, tuercas, espárragos, etc., que se aflojan por cambios térmicos, vibración, impactos, presión, etc.

Los fijadores para piezas roscadas LOCTITE, rellenan los espacios vacíos que están entre las partes, formando un sólido que impedirá micromovimientos causantes del aflojamiento de las partes, evitando también fugas y protegiendo los hilos de las roscas contra corrosión, agarrotamiento por temperatura, facilitando así el mantenimiento y desensamble a futuro. Reemplazan de manera rápida y segura arandelas, waza de presión, pines, insertos de nylon, etc.



MÉTODOS CORRECTOS DE APLICACIÓN



TORNILLOS PASANTES



TORNILLOS CIEGOS



LOCTITE 243

Fijador de Roscas, Fuerza Media Anaeróbico - Nueva Fórmula

Formulación mejorada para un desempeño excepcional, no requiere PRIMER, con tolerancia al aceite y altas temperaturas de hasta 182 °C, para fijar tornillos de 1/4" a 3/4" de diámetro, en equipo expuesto a altas temperatura y a vibraciones. Fácil remoción usando herramientas convencionales. Registro NSF categoría P1 para uso y contacto en áreas y procesos de alimentos.

LOCTITE 263

Fijador de Roscas, Fuerza Alta Anaeróbico - Nueva Fórmula

Formulación mejorada para un desempeño excepcional, no requiere PRIMER, con tolerancia al aceite y altas temperaturas de hasta 180 °C, para prevenir de manera permanente el aflojamiento de partes roscadas, tornillos, espárragos expuestos a alta vibración y en aplicaciones de trabajo pesado con alta temperatura. Alta lubricidad que facilita el montaje de las partes.

LOCTITE 2422

Fuerza Media

Es una pasta de bloqueo de hilo acrílico azul, curado dual, diseñada para bloquear y sellar sujetadores roscados que requieren un desmontaje normal con herramientas manuales estándar. Es particularmente adecuado para aplicaciones en sustratos menos activos, como acero inoxidable y superficies chapadas, donde se requiere el desmontaje con herramientas manuales para el mantenimiento.

Procedimiento de limpieza y aplicación de primer

La correcta preparación de la superficie es el factor más importante para que el sellado o la retención de las piezas se realice de forma óptima.

- Desengrasa, limpia y seca las superficies antes de aplicar el adhesivo con nuestros limpiadores LOCTITE SF 7070 O SF 7063
- Si los productos anaeróbicos han de aplicarse a menos de 15 °C o en metales inactivos (aluminio, inox, galvanizado), es necesario un tratamiento previo con el activador LOCTITE SF 7649 (N)

LOCTITE 222 MS

Fuerza Baja Resistencia máxima hasta 150°C

Especialmente adecuado para aplicaciones en fijación de tornillos con pequeño diámetro o longitud de hasta 1/4" y donde se requiere un fácil desmontaje. La fórmula tixotrópica de LOCTITE 222 reduce la migración del producto líquido a otras áreas diferentes al sustrato garantizando el sellado y fijación. Color púrpura. Se sugiere el uso de primer en metales inactivos.

LOCTITE 277

Fuerza Alta Resistencia hasta 150°C

Producto desarrollado para trabar y sellar permanentemente espárragos y piezas roscadas de alta resistencia que presenten amplias holguras. Adicionalmente sella y protege las partes roscadas expuestas a fluidos corrosivos. Se sugiere el uso de primer en metales inactivos.

LOCTITE 290

Fijador / Sellador Grado Capilar

Producto de alta penetración capilar. Asegura y sella tornillos, tuercas que se encuentran ya ensamblados. Ideal para retener tornillos de calibración y ajuste. Penetra y sella fisuras y microporos en cordones de soldadura y piezas fundidas.



ADHESIVOS ESTRUCTURALES



Los adhesivos estructurales LOCTITE, son la mejor manera de obtener adhesión de alta resistencia en componentes rígidos. Poseen un alto desempeño en la adhesión de metal, vidrio, madera, plásticos y otros materiales, en cualquier combinación. LOCTITE dispone formulaciones diversas dependiendo el tipo de trabajo y sustratos que pueden reemplazar soldaduras. Así, para unir piezas con mínimas holguras de hasta 0.07 mm, los indicados son adhesivos anaeróbicos, que curan en ausencia de aire con activador. Adhesivos epóxicos curan por reacción entre resina, catalizador y superficies dando una adhesión tenaz. Acrílicos para adhesiones no rígidas con diversos sustratos. Adhesivos flexibles a base de silano modificado para adherir y sellar estructuralmente.



ADHESIVOS EPÓXICOS

LOCTITE EA E-00CL

Antes conocido como

LOCTITE HYSOL® E-00CL

Adhesivo epóxico de dos componentes que cura a temperatura ambiente formando una unión transparente, rígida y maquinable. Tiempo de trabajo de 3, 5 minutos. Cuando endurece, es resistente a solventes y trabaja como un excelente aislante eléctrico. Ideal para propósitos generales de pegado, rellenado y encapsulado. Trabaja con una variedad de sustratos como plásticos, metales, vidrio, hule, madera, cerámica en ensamblajes rígidos. Resiste 82 °C.

LOCTITE EA E-20HP

Antes conocido como

LOCTITE HYSOL® E-20HP

Adhesivo epóxico de viscosidad media, una vez mezclado cura a temperatura ambiente para formar una adhesión flexible, de color ámbar resistente que soporta el impacto. Buen comportamiento con aluminio, metales y plásticos. Tiempo de trabajo de 20 minutos. Cuando cura totalmente, resiste una amplia gama de químicos y solventes; aislante eléctrico en bobinados, como encapsulante. Adhiere plástico, metal, vidrio, madera, cerámica, caucho y materiales donde la unión requiere flexibilidad. Resiste 121 °C.

LOCTITE EA E-40 FL

Antes conocido como

LOCTITE HYSOL® E-40FL

De viscosidad media, una vez mezclado cura a temperatura ambiente para formar una adhesión flexible, color gris con una resistencia excelente para soportar el impacto. Tiempo de trabajo de 40 minutos. Cuando cura totalmente, resiste una amplia gama de químicos, solventes y como aislante eléctrico. Adhiere plástico, metal, vidrio, madera, cerámica, caucho y materiales donde la unión requiere flexibilidad. Resiste 121 °C.

ADHESIVOS ANAERÓBICOS

LOCTITE AA 312

(Anaeróbico) El producto cura en ausencia de aire entre superficies ajustadas con mínima holgura de hasta 0.07 mm; entre las aplicaciones típicas se incluyen la unión de materiales como metales, vidrio y cerámica. Se requiere el uso de Activador SF 736 para mejores y rápidos resultados. Resiste 121 °C.

ADHESIVOS ACRÍLICOS

LOCTITE AA 330 KIT

Antes conocido como

Adhesivo acrílico de alta velocidad sin mezclas. Actúa sobre una amplia variedad de materiales, desde madera, concreto, acrílico, aluminio, plástico, acero inoxidable, etc., en procesos de manufactura y necesidades en el mantenimiento industrial. Reemplazar tornillos, clavos, remaches, soldadura y pernos. Requiere para su solidificación el Activador LOCTITE 7387. Resiste 121 °C.

Loctite AA 3311

Adhesivos de curado con luz UV

Producto base acrílica, que puede ser curado con luz UV ha demostrado una adhesión excelente a una amplia variedad de sustratos incluyendo vidrio, muchos plásticos y la mayoría de los metales.

ADHESIVO FLEXIBLE

TEROSON MS 9360,

TEROSON MS 930 Y TEROSON MS 939

Adhesivo base polímero de silano modificado de alta resistencia con más ventajas que una soldadura por puntos. Ideal para montajes en cilos, ductos de circulación de aire, industria naval, refuerzos internos en parales, tableros de puertas, compartimentos de cabinas, pisos, paneles laterales - techos, etc. Amplio espectro adhesivo en gran variedad de sustentos sin imprimación. Resistencia al envejecimiento, rayos UV, intemperie y agua salada. Temperatura máxima: 100 °C - Secado total: 24 horas a 23 °C. A mayor temperatura secado más rápido.

ADHESIVOS HÍBRIDOS

LOCTITE HY 4070

Adhesivo Estructural

Reparación Ultra Rápido

Con una potente combinación de velocidad y fuerza, LOCTITE HY 4070 soluciona prácticamente cualquier desafío de reparación, cuando el tiempo es limitado. Capaz de unir rápidamente una variedad de sustratos con máxima resistencia. Se realizan reparaciones versátiles, rápidas y fáciles. Es un adhesivo de reparación esencial. Tiempo de fijación de 1 minuto.



ADHESIVOS INSTANTÁNEOS



Los adhesivos instantáneos LOCTITE están basados en una nueva tecnología de cianoacrilatos modificados, desarrollados y perfeccionados constantemente por Henkel, a fin de ofrecer más posibilidades en adhesión instantánea, en producción y mantenimiento.

NUEVA FÓRMULA MEJORADA que brinda mayor resistencia a esfuerzo, mayor versatilidad y amplio espectro de adherencia en diversos sustratos, tiempos de fijado más rápido, tiempo de vida mejorada (shelf life), mayor resistencia a temperatura, mayor resistencia a humedad, adhesión más transparente y clara, flexibilidad, bajo olor, bajo bloqueo (no blooming).



LOCTITE 401 **Rellena holguras hasta 0,127mm**

Adhesivo monocomponente base cianoacrilato de baja viscosidad y curado rápido. Formulado para unir sustratos difíciles. Depende menos de la humedad superficial para la velocidad de cura, que otros cianoacrilatos estándar. Soporta humedad y temperatura hasta 121 °C.

LOCTITE 406 **Insensible a Superficies** **Rellena hasta 0,1mm**

Amplio rango de aplicaciones, adhiere materiales que otros adhesivos instantáneos no puede pegar como poliestirenos, polipropilenos, superficies ácidas o cromadas. Usando en combinación con el activador 770, sus características de adhesión se magnifican. Soportan más temperatura, hasta 121 °C.



LOCTITE 410 **Negro Reforzado** **Rellena hasta 0,2mm**

Negro reforzado con elastómero desarrollado para soportar las más extremas condiciones de vibración, choques, temperaturas y alta humedad. Su flexibilidad, ofrece una mayor resistencia al desgarramiento. Ideal para la adhesión de elementos de ferrita, partes blandas y flexibles, parlantes, empaques de caucho adheridos a metal.

LOCTITE 435 **Rellena hasta 0,15mm**

Adhesivo reforzado con caucho, para mejorar resistencia al peeling, flexibilidad mejorada y resistencia a los impactos. Proporciona una unión rápida en una amplia gama de materiales, entre los que se incluyen metales, plásticos y elastómeros, así como materiales porosos y absorbentes como madera, papel, cuero y textiles.

LOCTITE 454 **GEL Nueva Fórmula** **Rellena hasta 0,25mm**

Adhesivo instantáneo de propósito general y aplicaciones específicas para adherir materiales o superficies porosas, rugosas de difícil adhesión que están en posición vertical sobre cabeza.

Nos escurre gracias a su fórmula en gel.

Soporta humedad y temperatura hasta 121 °C.



LOCTITE 414

Desarrollado para ofrecer un desempeño superior en la adhesión de plásticos y vinilos. Ideal en la reparación y elaboración de O-Rings. Es rápido, fija en menos de 5 segundos y en tolerancias de hasta 0,5 mm. Ofrece uniones más fuertes al adherir cauchos, permite mayor velocidad en los procesos de fabricación y no requiere una preparación especial en las partes a unir.

LOCTITE 404 **Quick Set**

Rellena holguras hasta 0,1mm

Adhesivo instantáneo de propósitos generales para el mantenimiento general y reparación. Excelente para el pegado de hule, caucho y O-Rings.

LOCTITE 420 **Grado Capilar**

Adhesivo instantáneo uso general, especial para plásticos y partes con ajustes precisos. Puede adherir por capilaridad montajes preensamblados.

LOCTITE 460 **Bajo Olor, Bajo Blanqueo Nueva Fórmula** **Rellena holguras hasta de 0,1mm**

Diseñado para adhesiones estéticamente perfectas. No presenta bloqueo en las superficies ni genera vapores, haciendo ideal su uso en líneas de producción y recintos cerrados. Adhiere componentes electrónicos, caretas, lentes plásticos, partes acrílicas y estuches cosméticos. Soporta humedad y temperaturas hasta 100 °C.

LOCTITE 495 **Uso General Nueva Fórmula** **Rellena holguras hasta 0,1mm**

Uso general, para metal, caucho, plástico en la mayoría de sus combinaciones con tolerancias de hasta 0,1 mm. Permite manipular las piezas en menos de 30 segundos. Útil en la adhesión temporal para el maquinado de piezas. Soporta humedad y temperatura hasta 121 °C.

LOCTITE SF 770 **Primer**

Es un primer que se utiliza para facilitar la unión con adhesivos instantáneos, de las poliolefinas y otros sustratos de baja energía superficial. En las superficies tratadas con primer se asegura el curado de los adhesivos. Solo se recomienda para sustratos de difícil adhesión entre los que se incluye el polietileno, polipropileno, politetrafluoroetileno (PTFE) y materiales de caucho termoplástico. No se recomienda para montajes donde se necesite una gran resistencia a pelado.

SELLADO



Los productos para sellado LOCTITE, actúan en ausencia del aire (anaeróbicos), no contienen solventes y mantienen su volumen después del curado. Desarrollados para ofrecer y mantener un sello seguro entre piezas lisas y roscadas. Resistentes a productos químicos, vibración, presión y temperaturas extremas. Proporcionan una resistencia adicional a los montajes por la eliminación del movimiento relativo entre las partes, al sustituir empaques y por ser líquidos rellenan microfisuras conformando un bloqueo perfecto que garantiza un sellado total.



SELLADO DE BRIDAS

LOCTITE 515

Eliminador de Empaques Anaeróbico

Fabrica empaquetaduras instantáneas, que reemplazan empaques tradicionales de papel, fibra o corcho. Proporciona un sello seguro y confiable pues realiza un ajuste total entre las superficies de las piezas, evitando fugas. Forma empaques rápidos y seguros en carcasas de bombas, bombas de agua, combustible, depósitos de aceite en motores, cubiertas de cajas de engranajes, termostatos de motores, tapas de compresores de aire, etc.

LOCTITE 518™

Sellador de Juntas Anaeróbico

Se emplea, normalmente, como junta "in situ" en conexiones de bridas rígidas. Aporta resistencia a bajas presiones, inmediatamente después del montaje de las bridas, por ejemplo: bombas, motores, moto reductores, etc. Fórmula tixotrópica que reduce la migración del producto líquido tras su aplicación sobre el sustrato. Certificado según NSF/ANSI Norma 61 para uso en sistemas de agua potable, comerciales y domésticos, que no superen los 82 °C.

LOCTITE 570

Sellador de Temperatura Extrema

Sellador de roscas de curado lento, tipo anaeróbico. Usado principalmente para tuberías de diámetro superior a las 2". Color traslucido blanquecino con resistencia química moderada. Previene fugas y aflojamientos en sistemas hidráulicos y neumáticos, evita la oxidación en el área aplicada

LOCTITE NS 5550

Sellador de Temperatura Extrema

Es un sellador en pasta fibrosa diseñado para aplicaciones con altas temperaturas (hasta 1500 °F / 815 °C) y altas presiones (hasta 5000 psi / 340 bares). Utilizado para el sellado de turbinas y bombas, calderas, trampas de vapor, condensadores, fustes de chimeneas, intercambiado

LOCTITE SI 598

Formador de Juntas Flexible de Alto Desempeño

Fórmula de curado rápido. No daña sensores, bajo olor, no corrosivo. Cumple con especificaciones OEM para selladores de silicón, muy flexible y resistente al aceite. Rango de temperatura de -59 a 329 °C intermitentes. Resistente a la vibración y fluidos automotrices.

SELLADO DE ROSCAS

LOCTITE 545

Sellador Hidráulico Neumático

Sellador de roscas especialmente diseñado para sistemas de potencia de fluidos altamente presurizados (10,000 psi), con accesorios NPT crónicos. Protege contra óxido, corrosión y no afecta los sistemas de válvulas o de filtrado de fluidos.

LOCTITE 567

Sellador de Conexiones Roscadas - Teflón® Líquido

Previene fugas y aflojamientos en sistemas hidráulicos y neumáticos, evita la oxidación en el área aplicada. El tiempo de curado, permite que se puedan re-orientar las piezas sin que se pierda el sello. Resiste a la mayoría de solventes y productos químicos. No obstruye válvulas, bombas o sistemas hidráulicos. Certificado según NSF/ANSI Norma 61 para uso en sistemas de agua potable, comerciales y domésticos, que no superen los 82 °C.

LOCTITE 569

Está diseñado para fijar y sellar tuberías y conectores de plástico y metal, cura en ausencia de aire, entre superficies metálicas ajustadas evitando el aflojamiento y las fugas producidas por impactos y/o vibraciones.

LOCTITE SI 5699

Formador de Empaques de Alto Desempeño

Siliconas oxímicas, adhesivas, consistencia dura, que garantizan un sellado total. Excelente resistencia a aceite, refrigerantes y a fluidos industriales. No es corrosiva. Fórmula desarrollada para equipos con sistemas electrónicos (sensor de oxígeno, temperatura). Resiste a temperatura de hasta 345 °C.

LOCTITE SI 5920

Formador de Juntas Flexible de Alta Resistencia a la Temperatura

Silicón de color cobre indicado para juntas flexibles. Algunas aplicaciones típicas son: tapas de válvula, cárter del aceite, alojamiento del termostato, bomba de agua y aceite, cárter de la distribución, cárter de transmisión, caja o tapa de transmisión, sellado en el colector de admisión, tapa de protección lateral, o caja de cambios. En general, tiene uso para todas las aplicaciones del motor donde se requiera una resistencia térmica extrema. Resistencia a temperatura de hasta 385 °C.

FIJACIÓN DE PIEZAS CILÍNDRICAS



Los retenedores LOCTITE garantizan el trabajo de fijar y retener piezas cilíndricas metálicas como engranajes, rodamientos, bujes, poleas y piezas en general que se ensamblan entre sí por deslizamiento e interferencia. Actúan rellenando los microespacios vacíos entre las piezas, conformando un sólido de alta resistencia que evita el micromovimiento de entre las partes; se hace imperativo su uso para compensar el ajuste por dilatación en los diferentes materiales. Reducen tiempos de espera en mantenimiento y costosos maquinados de precisión de las partes.



LOCTITE 609

Permite tolerancias entre las piezas de hasta 0,15 mm. Retiene en forma segura bujes y cojinetes a carcazas, rotores a ejes, engranajes, poleas, ventiladores, levas, ruedas dentadas, componentes cilíndricos, etc. Aumenta la durabilidad de los montajes en piezas nuevas.

LOCTITE 620

Compuesto retenedor para alta temperatura (230 °C) de alta viscosidad, recomendado en aplicaciones de montajes que deban soportar grandes cargas y altas temperaturas con holguras de hasta 0,38 mm.

LOCTITE 648

Rellena holguras hasta de 0,15mm con alta resistencia a la cizalla
Producto desarrollado para la retención de piezas cilíndricas sometidas a trabajo pesado, como rodamientos, trenes de laminación o cojinetes de bombas que manejen líquidos. Nueva fórmula más tolerante a contaminación de aceite, no requiere primer en materiales pasivos, alta temperatura.

LOCTITE 638

Diseñado para la unión de componentes con holguras que puedan alcanzar 0,25 mm (0,01") y se requiera una resistencia máxima a temperatura ambiente. Cura en ausencia de aire, entre superficies metálicas ajustadas, evitando así el aflojamiento y las fugas producidas por impactos y/o vibraciones. Fijación de cojinetes, manguitos en alojamientos, ejes.

LOCTITE 660

Pasta que no escurre, se aplica en partes cilíndricas para rellenar imperfecciones en la superficie y reparar áreas desgastadas. No contiene metal, pero una vez ensamblado endurece a una resistencia que generalmente duplica la de un ajuste a presión. Ideal para recuperar partes metálicas desgastadas o para mantener la maquinaria operando hasta que lleguen las partes nuevas. Soporta temperaturas de hasta 150 °C.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES



El trabajo de los activadores es adecuar superficies inactivas (anodizados, cromados, zincados, oro, plata) para el uso de productos anaeróbicos LOCTITE, a su vez limpian y preparan las superficies, aceleran el proceso de curado y optimizan el uso sobre materiales inertes. El primer LOCTITE SF 770, es un promotor especial de adhesión para superficies de plástico, poliolefinas, hule sintético, teflón, etc.



LOCTITE SF 7471

(Primer T)

Adecua las superficies y reduce el tiempo de curado de los fijadores cilíndricos y de roscas en partes anodizadas, cromadas, acero inoxidable, en conexiones de tuberías de más de 2 pulgadas.

LOCTITE SF 736

(Primer NF)

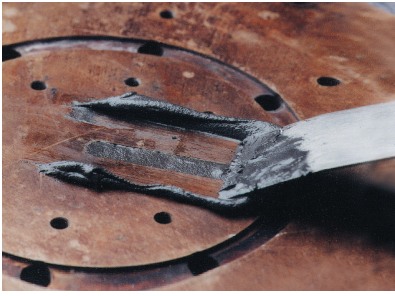
Trabaja en conjunto con el adhesivo estructural LOCTITE 312, en pegado de accesorios de porcelana, vidrio, etc. y con los productos LOCTITE 567 y LOCTITE 660 para acelerar su curado sobre superficies anodizadas, aluminio, acero inoxidable y entre partes con holguras considerables que no permiten un curado rápido.
Por ejemplo: conexiones de tuberías de más de 2 pulgadas.

LOCTITE SF 7649

(Primer N)

Está diseñado para acelerar la velocidad de curado de los adhesivos y selladores anaeróbicos LOCTITE sin que la unión pierda resistencia. Está especialmente recomendado para aplicaciones sobre metales pasivos superficies inertes y para grandes holguras de unión. Se sugiere especialmente cuando la temperatura de aplicación es menor de 15 °C. Base solvente.

RECONSTRUCCIÓN DE METALES Y REPARACIÓN DE EJES



Al escoger un epóxico para reparación, existen varios factores a considerar, siendo el más importante el sustrato. Los epóxicos para reparación LOCTITE están diseñados para optimizar el desempeño de varios sustratos. El coeficiente de expansión térmica difiere de un metal al otro; al identificar el producto correcto con cada sustrato se creará un gran impacto en la integridad de la reparación. Es importante considerar los ambientes de aplicación y servicio porque la capacidad de maquinado y la resistencia a la corrosión difieren entre los productos.



LOCTITE EA 3471 **Fixmaster Steel Putty**

Epóxico con alto contenido de acero. Sugerido para reparar y reconstruir componentes de acero desgastados, así como cajas de rodamientos y alojamientos de ventiladores. Aprobado por ABSSM. Listado por CFIA. Dureza Shore D 82, tiempo de trabajo 30 minutos.

LOCTITE EA 3478™ **Fixmaster Superior Metal**

Formulada con partículas minúsculas de aleación que proporcionan alta resistencia a la compresión y a los productos químicos. Sugerida para usarse en cualquier metal. Resistencia excepcional a la compresión, sustancias químicas y corrosión. Listado por CFIA. Dureza Shore D 90, tiempo de trabajo 20 minutos.

LOCTITE EA 3476 **Fix Master Stainless Steel Putty**

Es una masilla de reparación epoxi bicomponente rellena de acero inoxidable, de color gris metálico. Repara piezas en las que se desea un acabado de acero inoxidable. Las aplicaciones típicas incluyen la renovación, reconstrucción, repavimentación y reparación de equipos y piezas de acero inoxidable como bombas, ejes y piezas fundidas.

LOCTITE PC 7254™ **Fixmaster Aluminum Putty**

Pasta de aluminio de uso general, ideal para reparar cualquier componente hecho de aleación de aluminio. Aprobado por ABSSM. Dureza Shore D 84, tiempo de trabajo 20 minutos.

LOCTITE EA 3463™ **Metal Magic**

Epóxico Reparador en 10 Minutos
Barra de 2 componentes moldeables. Tiempo de trabajo de 3 minutos y fija en 10 minutos. Alta adherencia incluso en superficies húmedas. Puede ser taladrada, lijada y pintada. Ideal para el sellado de emergencia de tuberías y tanques. Alisa soldaduras, repara grietas pequeñas en fundiciones y rellena agujeros abocardados. Dureza Shore D 80. Certificado por NSF/ANSI 61.

RECUBRIMIENTO ANTIDESLIZANTE - BIG FOOT



LOCTITE PC 6311 **Grado Vehicular**

Soporta aún el más intenso tráfico rodante, resiste líquidos tan agresivos como el combustible de avión y fluido hidráulico. Adhesión superior que forma una unión sólida con el concreto, metal y madera.

LOCTITE PC 7643 **Primer para Metal**

Es una primer de dos componentes base epoxi-poliámidas para su uso bajo temperaturas de servicio en seco típicas de -30 °C a +60 °C. Se sugiere para aumentar la adhesión de los recubrimientos antideslizantes LOCTITE sobre superficies metálicas y para reducir la corrosión en las mismas.



PREVENCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN CONTRA EL DESGASTE



Los recubrimientos de prevención de LOCTITE protegen su equipo de abrasión, erosión, cavitación, oxidación y ataque químico. Son productos especialmente diseñados para proteger maquinaria frente a la causa de desgaste específica y tienen diversos medios de aplicación.



LOCTITE PC 7319™

Chemical Resistant Coating

Epóxico brillante, de baja fricción. Protege al equipo del ataque químico extremo y de la corrosión. Epóxico de baja viscosidad. Puede ser aplicado con brocha. Aprobado por CFIA.

LOCTITE PC 7317

Pneu-Wear

Recubrimiento tipo epóxico de dos componentes, reforzado con óxido de aluminio diseñada para proteger el equipo de la abrasión de partículas finas en servicio húmedo y seco. Su resistencia térmica se da hasta los 120°C. .

LOCTITE PC 7303

Pneu-Wear para Alta Temperatura

Con el mismo gran desempeño que la versión de curado estándar, únicamente que esta fórmula de alta temperatura puede ser usada hasta 232 °C (450 °F). Debe tener un curado posterior con temperatura para obtener una resistencia máxima y el mejor desempeño con menos desperdicio y menos desorden.

Loctite PC 7234

Brushable Ceramic de alta temperatura.

Recubrimiento epóxico de dos componentes, aplicable en brocha, enfocado en la protección contra la abrasión de partícula fina y ataque químico moderado. Color rojo característico y debe ser curado inicialmente a temperatura ambiente y posteriormente con calor a 150°C. El material tiene una resistencia térmica hasta de 280°C. El recubrimiento cuenta con una carga cerámica y con un acabado superficial ultrasuave que genera un revestimiento protector brillante y de muy baja fricción diseñado para proteger frente a turbulencias y reducir la abrasión

LOCTITE PC 7383

Recubrimiento tipo poliuretano de dos componentes con resistencia térmica hasta 80°C, de baja dureza y alta resistencia al impacto. Cuenta con una resistencia química moderada y una viscosidad tal que puede ser usado como recubrimiento de protección en secciones verticales, pues el material no escurre. Puede ser usado tanto en superficies metálicas, como superficies de caucho al cual debe usarse el primer Loctite SF 7282.

LOCTITE PC 7332

Recubrimiento tipo epóxico de dos componentes contra el desgaste abrasivo, relleno con partículas amorfas de carburo de silicio, lo cual permite una protección hasta 4 veces mayor a recubrimientos funcionales.

LOCTITE PC 7337

Recubrimiento tipo epóxico de dos componentes, el cual cuenta con una nueva formulación reforzada con agentes siliconados para presentar no solo una alta capacidad de resistencia abrasiva y química, sino tener propiedades antiadherentes. Especialmente recomendado para procesos con abrasión causada por sólidos humidificados.

LOCTITE PC 9313

Compuesto Antidesgaste de Alto Impacto – High Impact Wearing Compound

Es un sistema de resina epoxi 100% sólida con relleno cerámico de dos componentes diseñada para proteger, reconstruir y reparar áreas con alto desgaste en los equipos de procesamiento. Las aplicaciones típicas incluyen revestimientos de bombas de dragado, canales, alimentadores vibratorios, rampas, tolvas y otros equipos de procesamiento que están expuestos a la abrasión y al impacto bajo temperaturas de servicio típicas de -29 a +121 °C.

LOCTITE PC 7218™

Compuesto Antidesgaste Wearing Compound

Ideal para resanar y proteger contra la abrasión por deslizamiento. Sugerido para reconstruir y cubrir conductos, cajas de bombas centrífugas, codos, extractores de polvo y equipo de manejo de materiales.

LOCTITE PC 9020

Backing Material

Sistema epóxico para el desgaste y respaldo de metal en trituradoras de cono y giratorias con temperaturas de servicio entre -30 a 105 °C. El producto no necesita de fusión o equipo especial para su curado, tiene alta estabilidad hidrolítica (baja absorción de agua), alta estabilidad volumétrica que elimina la formación de brechas entre el respaldo y el revestimiento. Fácil y seguro de usar.

LOCTITE PC 9599 Fast Cure Wearing Compound

Recubrimiento tipo epóxico de dos componentes, reforzado con óxido de aluminio diseñada para proteger el equipo de la abrasión de partículas gruesa en servicio húmedo y seco.

LOCTITE PC 9462

Nordbak® Backing Material para Trituradora de Cono

Compuesto 100% de sólidos epóxicos para reforzar los platos desgastados en trituradoras de cono y molinos. Proporciona alta resistencia a la compresión y al impacto. Su alta estabilidad volumétrica elimina holguras entre los recubrimientos. Inflamable. Compuesto vertible que no requiere ser fundido o de equipo especial.

LOCTITE PC 7350

Reparador de Bandas

Compuesto de reparación de hule con desempeño excepcional para bandas transportadoras y otras piezas de hule, es de curado rápido y autonivelante, por lo que es una excelente opción para reparaciones en sitio ofreciendo excelente adhesión y resistencia a la abrasión y al impacto es recomendable el uso del primer Loctite PC 7282 para lograr una reparación duradera en bandas de alma de nylon



LUBRICANTES Y ANTIAFERRANTES



Antiaferrantes

Productos de excelente calidad que reducen fricción y desgaste en condiciones de proceso severas, brindan protección en temperaturas extremas, cargas elevadas, sustancias químicas.



LOCTITE LB 8008 **Antiaferrante C5-A**

Lubricante sólido a base de cobre para condiciones de extrema presión y temperatura de -54 a 982 °C. Protege partes de metal contra óxido, corrosión y evitar el agarrotamiento por calor.

LOCTITE LB 8009 **Antiaferrante para Trabajo Pesado**

Pasta de montaje de altas prestaciones con grafito y fluoruro de calcio, exento de metales. Con brocha, Clase NLGI 1. Excelente capacidad lubricante, alta resistencia térmica de hasta 1315 °C. Consigue una lubricación duradera en todos los metales incluidos el acero inoxidable, el aluminio y metales blandos.

LOCTITE LB 8017 **Película Moly en Aerosol**

Lubricante en película sólida para superficies deslizantes y partes con movimiento lento. Resiste temperaturas de hasta 400 °C como lubricante de película seca y hasta 1325 °C como antiaferrante. No se estrecha, quema o recoge suciedad.

LOCTITE LB 8504 **Antiaferrante Grafito 50**

Lubricante formulado a base de grafito sintético y vaselina para articulaciones de metal a metal, roscas. Lubricante no metálico; aunque muestra una buena conductividad eléctrica. Se usa principalmente en tornillos de maquinaria, roscas cónicas, ajuste a presión o deslizamiento. Para aplicaciones con un rango de operación de -29 a 482 °C.

LOCTITE LUBRICANTE DE CADENAS Y GUAYAS

Lubricante en aerosol claro, aceitoso que protege y prolonga la vida de engranajes, cadenas y guayas de acero. Para aplicaciones en equipos accionados por cadena, ruedas dentadas, engranajes abiertos, cables, poleas, pastecas, montacargas, cintas transportadoras, carretillas elevadoras y ascensores. Equipos minería, construcción, movimiento de tierras y manipulación de materiales.

LOCTITE SF 8046 **Solvo Rust**

Es un lubricante de olor característico, especialmente formulado para penetrar y disolver el óxido, la grasa, el polvo, los depósitos de carbono y la corrosión. Lubricante, penetrante y antioxidante.

LOCTITE LB 771 **Antiaferrante Níquel**

Lubricante sólido a base de níquel recomendado para acero inoxidable y otras conexiones de metal. Previene la corrosión, adhesión de las partes en ambiente químicos duros y temperaturas de hasta 1315 °C.

LOCTITE LB 8150 SV **Antiaferrante Grado Plata**

Lubricante compuesto de grafito y base metálica, para trabajo pesado resistente a temperatura. Inerte no se evapora o endurece en frío o calor extremo, en ensambles a mas de 900 °C.

LOCTITE LB 8012 **Pasta Moly**

Pasta pesada, de color negro de máxima lubricación antiaferrante, altas cargas. Contiene 65 % de disulfuro de molibdeno. Ideal para la protección de piezas en metalurgia, estampados, troqueles, estrucción. Con aplicador de brocha en la tapa. Reduce el desgaste de engranajes en altas cargas estáticas o de lento movimiento. Rango de temperatura de -29 a 400 °C.

LOCTITE LB 8801 **Silicón Lubricante - Grasa**

Sella, engrasa, protege, impermeabiliza y eléctricamente aísla metal, caucho y partes plásticas. Se emplea como barrera protectora contra humedad en contacto electrónicos. Lubricante ideal para mecanismos con partes plásticas, de caucho o goma, montajes de sello de válvulas, retenedores. Protege conexiones eléctricas contra la sulfatación. Dieléctrica. Resiste aceites minerales.

LOCTITE LB 8801 **Silicón Lubricante - Aerosol**

Silicón lubricante no pegajoso, evita la adhesión, fricción, rechinos y fijación de partes móviles, metálicas y plásticas, cauchos.

LOCTITE LB 8104 **Grasa Grado Alimenticio**

Grasa para presión extrema. Resistente a temperaturas de hasta 232 °C (450 °F). Protege después de enjuagues y limpieza con vapor. Clasificación NLGI No. 2 para uso en máquinas de elaboración de alimentos. Puede tener contacto incidental con alimentos.



LIMPIEZA



Procedimiento de Limpieza y Aplicación de Primer

La correcta preparación de la superficie es el factor más importante para que el sellado o la retención de las piezas se realice de forma óptima.

- Desengrasa, limpia y seca las superficies antes de aplicar el adhesivo
- Si los productos anaeróbicos han de aplicarse a menos de 15 °C o en metales inactivos (galvanizado, inox, aluminio), es necesario un tratamiento previo con el activador LOCTITE SF 7649 (N)
- Nunca utilizar thinner, varsol o gasolina

LOCTITE SF 7070

Limpiador ODC Free 7070 – Limpiador Ecológico

Disuelve grasa, aceite y suciedad de las piezas. Prepara las superficies para la aplicación de los productos LOCTITE, después de haberse secado. Ideal para retirar excesos de adhesivo sin curar.

LOCTITE SF 7039

Limpiador de Contactos

Formulado para limpiar contactos eléctricos expuestos a la humedad u otros tipos de contaminación sin dañar barnices protectores existentes.

Deja en la superficie una capa repelente del agua y se usa habitualmente en aplicaciones en las que la temperatura operativa va desde 30 a 50 °C. Para uso en aplicaciones de limpieza de contactos eléctricos, relés, conectores, contactores, expuestos a la humedad u otro tipo de contaminación. No afecta barnices aislantes.

LOCTITE SF 7840

Natural Blue

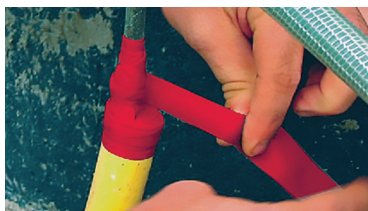
Limpiador industrial biodegradable desengrasante/limpiador y concentrado, que contiene disolventes no nocivos y se diluye en agua para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones de limpieza industrial. Las aplicaciones típicas de este producto incluyen máquinas, motores, piezas fundidas, válvulas, cojinetes, contenedores, maquinaria, espacios exteriores, ventanas, moquetas, suelos de hormigón, asfalto, vehículos, etc. Puede ser usado puro o diluido hasta en una relación en agua 128:1 para limpieza de fachadas o pisos.

Loctite SF 7850

Limpiador de manos con piedra pomes

Es un limpiador de manos natural, libre de disolventes de petróleo. Se limpia las manos con un disolvente extraído de las naranjas. El limpiador tiene un aroma cítrico y no contiene fragancias artificiales. Es una loción abrasiva que no daña la piel y contiene aloe vera, lanolina y aceite de jojoba para el cuidado de la piel. Limpia sin agua y puede eliminar grasa, suciedad, pintura, tierra, cementos, epoxis y pegamentos. Contiene abrasivos extra finos que hacen una limpieza profunda de los poros.

PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN



LOCTITE SF 7625

Convertidor de óxido

Convierte el óxido viejo y previene la formación de óxido nuevo de manera rápida y fácil. Recubrimiento de látex con secado rápido que se aplica en metal oxidado para evitar que surja de nuevo y protege la superficie. Permite capa final de pintura. Incombustible. Para aplicaciones en ambientes marítimos, tuberías, válvulas, accesorios en refinerías, buques, plantas de energía, plantas comerciales de calentamiento y enfriamiento, superficies altamente oxidadas.

LOCTITE LB 8040

Freeze & Release

Congela y afloja las puertas que se encuentran aferradas y oxidadas. Efectúa un choque térmico por congelamiento que retrae las partes causando una micro grieta, permitiendo al agente desoxidante penetrar directamente el óxido por medio de acción capilar y aflojamiento. Máximo de congelación hasta -43 °C. En superficies calientes se obtienen mejores resultados.

LOCTITE SF 5408

Protectores de Correas

Previene el resqueamiento de las correas, eliminando los ruidos, aumenta la flexibilidad y la vida útil y el poder de transmisión de fuerza de las correas en "V". Por ejemplo: Ventiladores, poleas, etc.

LOCTITE SF 7800

Galvanizante en Frío

Proporciona un recubrimiento protector anticorrosión a temperatura ambiente en metales férricos. Las aplicaciones típicas incluyen el tratamiento de piezas metálicas después de la soldadura y la protección a largo plazo de los montajes metálicos. Se emplea también para restaurar la protección en piezas galvanizadas reparadas como tubos, bridas, paneles, etc.

LOCTITE SF 7900

Ceramisheld

Innovador recubrimiento cerámico protector de soldadura. Con una sola aplicación obtiene una película de protección seca que protege eficazmente equipo de soldadura MIG contra las proyecciones hasta por 8 horas. No requiere limpiar seguido las boquillas del equipo, con lo cual se suprimen paradas y desgaste reduciendo costos.

LOCTITE SI 5075 EA

Cinta Selladora Auto Fundente

Multusos, para reparaciones temporales de emergencia, como aislante eléctrico, sellante, protector antideslizante. Soporta 700 psi de presión, 260 °C de temperatura, 400 vpm de resistencia dieléctrica. Para aplicaciones en reparaciones de emergencia en manguera, envoltura de arneses, sujeción y protección de cables, protección antivibración en tubos y mangueras, protección antideslizante para herramientas de mano, aislante eléctrico.

SISTEMA DE REPARACIÓN DE TUBERÍAS

Sistema de Reparación de Tuberías

La solución "Todo en Uno" con materiales para la reparación de la superficie, refuerzo y capa superior. Consiste en:

Extienda la vida útil de sus instalaciones con el Sistema de Reparación de Tuberías LOCTITE. Este sistema innovador de reparación, refuerza y sella tuberías diseñadas para alta presión, temperatura y resistencia química.

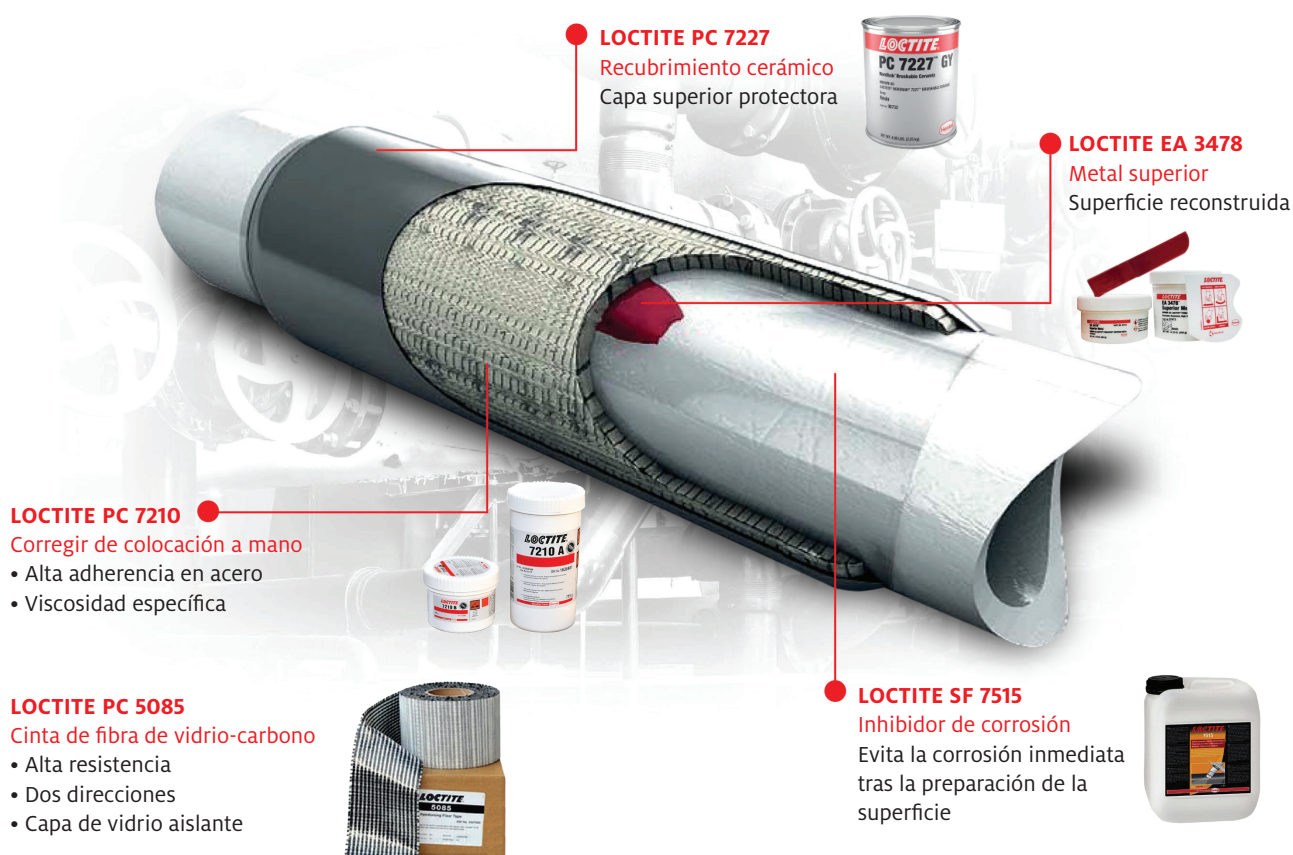
Está certificado por DNV GL, de acuerdo a ISO/TS 24817.

Áreas de aplicación:

- Sistema de reparación para tubos de acero, tuberías y tanques
- Para corrosión interior y exterior
- Equipo sujeto ataques químicos o desgaste mecánico
- Geometrías complejas: codos, tubos en "T", reductores y bridas
- Industria del petróleo y gas, refinerías y plantas petroquímicas, centrales eléctricas, servicio público de aguas, etc.

Beneficios:

- Solución de reparación rápida y económica
- incrementa la vida de la tubería hasta por 20 años
- Sin necesidad de reemplazar tubos
- Reparación en sitio sin interrumpir operaciones
- Soluciones a la medida, incluyendo cálculos específicos de diseños de reparación
- Programa de capacitación para aplicadores e instaladores certificados



Incrementemente la confiabilidad y el desempeño en bombas

Guía de aplicación para Mantenimiento



Prevenga corrosión y
aferramiento en tornillería con
LOCTITE LB 8008
Loctite® Anti-Seize



Prevenga el aloxamiento de
la tornillería con
LOCTITE 243 Fijador de
Roscas, Resistencia Media



Asegure y prevenga fugas
entre los sellos de aceite y la
carcasa con **LOCTITE 242**
Fijador de Roscas,
Resistencia Media



Prevenga desgaste y
corrosión jando los
rodamientos con
LOCTITE 609 - 648
Compuesto Retenedor



Prevenga desgaste del cuerno
con **LOCTITE 660**
Quick Metal®
Compuesto Retenedor



Lubrique, selle y prevenga
daños en montajes de O-Rings
LOCTITE 8801
Silicone Lubricant Grasa

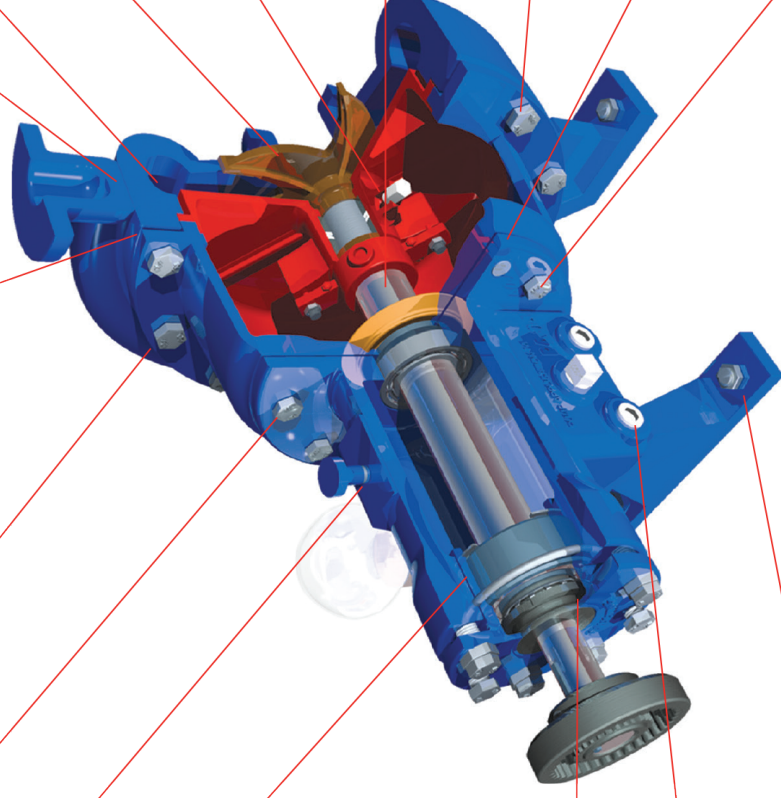


Selle y proteja conexiones
roscadas con **LOCTITE 567 PST®**
Sellador de Roscas con PTFE



Mantenga pernos de montaje
apretados con **LOCTITE 263**
Fijador de Roscas,
Resistencia Alta

Selle juntas " in Situ " de cualquier
tamaño con **LOCTITE 518 (Aluminio)**
LOCTITE 515 (fundición)
Gasket Eliminator® sellador de Bidas



Proteja la bomba contra el
ataque químico y erosión con
LOCTITE PC 7227 - Gris
LOCTITE PC 7228 - Blanco
Bruchable Ceramic
Cerámica Aplicable con Brocha



Reconstruya y proteja volutas
desgastadas con
LOCTITE PC 7317
Pneu- Wear
Compuesto de reparación
Anti-Desgaste



Restaure, recubra y proteja
los álabes con
LOCTITE PC 7227 - Gris
LOCTITE PC 7228 - Blanco
Bruchable Ceramic
Aplicable con Brocha



Prevenga corrosión y
aferramiento en los tornillos del
ensamble del collarín del impulsor
con el eje usando **LOCTITE**
LB 8008 Loctite® Anti Seize
Anti-Aferrante



Reconstruya ejes
gastados con
LOCTITE EA 3478
Superior Metal



Prevenga corrosión y
asegure tornillería en la
carcasa de la bomba con
LOCTITE 263
Fijador de Roscas, Resistencia Alta



Fabrique empaques de juntas en
cualquier tamaño con
LOCTITE 518
Gasket Eliminator®
Sellador de Bidas



Facilite el desmontaje de tornillos
y partes aferradas por oxidación
congelando las piezas con
LOCTITE LB 8040
Loctite® Freeze & Release

DATOS TÉCNICOS

TRABADO, FIJADO, SELLADO DE TUERCAS, TORNILLOS, PRISIONEROS Y PARTES ROSCADAS													
LOCTITE No. Ref.	Tipo	Color	Viscosidad (cP)	Diámetro Tornillos (in)	Rango de Temperatura (°C)	Activador Indicado	Tiempo de Cura (fraguado) ^b				Torque ^c (N/m)		Presentación
							Parcial (min)		Final (horas)		Quiebre	Remanente	
							Sin Act.	Con Act.	Sin Act.	Con Act.			
222	Anaeróbico	Violeta	1.200 / 5.000	1/4	-54 a 150 °C	N o T	20	10	24	3	6	3	50 ml
243	Nueva Generación	Azul	1.300 / 3.000	1/4 a 3/4	-54 a 182 °C	Ninguno	10	N/A	24	N/A	26	5	50 ml
263	Nueva Generación	Rojo	400 / 600	> 1	-54 a 180 °C	Ninguno	10	N/A	24	N/A	33	33	50 ml
271	Anaeróbico	Rojo	400 / 600	> 1	-54 a 150 °C	N o T	20	10	24	1	28	31	50 ml
277	Anaeróbico	Rojo	6.000 / 8.000	> 7/8	-54 a 150 °C	N o T	60	20	24	2	31	31	50 ml
290 ^a	Anaeróbico	Verde	25 / 55	Pre-montados	-54 a 150 °C	N o T	20	5	24	1	10	29	50 ml

SELLADO DE BRIDAS													
LOCTITE No. Ref.	Tipo	Color	Viscosidad (cP)	Holgura (mm)	Rango de Temperatura (°C)	Activador Indicado	Tiempo de Cura (fraguado) ^b				Resistencia d (psi)		Presentación
							Parcial (min)		Final (horas)		Com- presión	Cizallami- ento	
							Sin Act.	Con Act.	Sin Act.	Con Act.			
515	Anaeróbico	Violeta	275.000 / 950.000	0,254 (Sin Act.) – 1,27 (Con Act.)	-54 a 150 °C	N o T	60	15	12	2	≥ 725	870	50 ml - 300 ml
518	Anaeróbico	Rojo	700.000 / 1.700.000	0,254 (Sin Act.) – 1,27 (Con Act.)	-54 a 150 °C	N o T	240	30	24	4	≥ 725	1.220	300 ml

SELLADO DE SISTEMAS ROSCADOS											
LOCTITE No. Ref.	Tipo	Color	Viscosidad (cP)	Rango de Temperatura (°C)	Activador Indicado	Tiempo de Cura (fraguado) ^b				Resistencia a la presión (psi)	Presentación
						Parcial (min)		Final (horas)			
						Sin Act.	Con Act.	Sin Act.	Con Act.		
567	Anaeróbico	Blanco	540.000	-54 a 204 °C	N o T	360	30	24	6	10.000	50 ml
545	Anaeróbico	Púrpura	14.000	-54 a 150 °C	N o T	30	10	24	6	10.000	50 ml
570	Anaeróbico	Blanco- Amarilloso	20.000	-54 a 150 °C	N	60	10	24	6	5.000	250 ml

RETENCIÓN, FIJACIÓN DE RODAMIENTOS, POLÉAS, ENGRANAJES, ROTORES Y SUPERFICIES CILÍNDRICAS													
LOCTITE No. Ref.	Tipo	Color	Viscosidad (cP)	Holgura max. (mm)	Rango de Temperatura (°C)	Activador Indicado	Tiempo de Cura (fraguado) ^b				Resistencia d (psi)		Presentación
							Parcial (min)		Final (horas)		Compresión ^c	Cizallamiento ^f	
							Sin Act.	Con Act.	Sin Act.	Con Act.			
609	Anaeróbico	Verde	125	0,15	-54 a 150 °C	N o T	10	5	24	1	2.290	2.300	50 ml
620	Anaeróbico	Verde	8.500	0,38	-54 a 230 °C	N o T	60	15	24	3	2.495	3.800	50 ml
638	Anaeróbico	Verde	2.500	0,25	-54 a 180 °C	Ninguno	4	N/A	24	N/A	3.625	4.500	50 ml
648	Anaeróbico	Verde	500	0,15	-54 a 180 °C	Ninguno	3	N/A	24	N/A	3.625	3.900	50 ml
660	Anaeróbico	Plata	250.000 / 1.500.000	0,50	-54 a 150 °C	N o T	20	10	24	3	2.490	3.335	50 ml

RETENCIÓN, FIJACIÓN DE RODAMIENTOS, POLÉAS, ENGRANAJES, ROTORES Y SUPERFICIES CILÍNDRICAS										
LOCTITE No. Ref.	Tipo	Color	Viscosidad (cP)	Holgura max. (mm)	Rango de Tem- peratura (°C)	Activador Indicado	Tiempo de Cura (fraguado) ^b		Resistencia d (psi)	Presentación
							Parcial (min)	Final (horas)	Cizallamiento ^f	
							Con Act.	Con Act.		
AA 312	Anaeróbico	Cristalino a Ámbar	1.000	0,076	-54 a 121 °C	NF	5	12	2.490	50 ml
AA 330	Acrílico	Ámbar	67.500	0,762	-54 a 121 °C	SF 7387	5	24	3.300	Kit 25 ml

ADHESIÓN INSTANTÁNEA DE METALES, PLÁSTICOS, CAUCHO Y SUPERFICIES POROSAS											
LOCTITE No. Ref.	Tipo	Color	Viscosidad (cP)	Holgura max. (mm)	Rango de Temperatura (°C)	Activador Indicado	Tiempo de Cura (fraguado) ^b		Resistencia d (psi)	Presentación	
							Parcial (min)	Final (horas)	Cizallamiento ^f		
							Con Act.	Con Act.			
401	Cianoacrilato	Incoloro	90	0,127	-54 a 121 °C	770	5	24	2.900	20 g	
404	Cianoacrilato	Incoloro	80	0,127	-54 a 82 °C	770	30	24	3.500	9,4 g	
406	Cianoacrilato	Incoloro	20	0,102	-54 a 121 °C	770	10	24	2.250	20 g	
410	Ciano modificado	Negro	3.500	0,203	-54 a 107 °C	770	90	24	3.200	20 g	
414	Cianoacrilato	Incoloro	110	0,152	-54 a 82 °C	770	20	24	3.200	28,4 g	
420	Cianoacrilato	Incoloro	2	0,051	-54 a 82 °C	770	20	24	2.900	28,4 g	
435	Cianoacrilato	Incoloro	175	0,152	-54 a 107 °C	770	30	24	2.700	20 g	
454 ^h	Cianoacrilato	Incoloro	Gel	0,254	-54 a 121 °C	770	15	24	3.030	20 g	
460	Cianoacrilato	Incoloro	45	0,102	-54 a 100 °C	770	15	24	3.060	20 g	
495	Cianoacrilato	Incoloro	45	0,102	-54 a 121 °C	770	5	24	2.060	20 g & 90 g	

Más información sobre características y detalles de producto consulte TDS, Para uso consulte datos de seguridad SDS con el Departamento Técnico o en www.loctite.com

a Para usarse de forma capilar, no debe aplicarse activador.

b El tiempo de curado parcial es el tiempo mínimo para la manipulación del montaje.

c Tuercas y pernos de acero M10.

d Curado por 24 horas a 22°C. Acero (Sandblasteado).

e Curado por 24 horas a 22°C. Pasadores y anillos de acero.

f Curado por 24 horas a 22°C. Variación del sustrato. g Curado por 24 horas a 22°C. Acero (Granallado).

h Uso indicado cuando las superficies son porosas.

- LOCTITE SF 7649 (N); LOCTITE SF 7471 (T); LOCTITE SF 736 (NF).
- Los tiempos de cura parcial con activador, hacen referencia al uso de LOCTITE SF 7649 (N). Excepto para los adhesivos estructurales, dónde se especifican otros activadores.

LOCTITE®

LOCTITE[®]

CAPACITATE Y CERTIFICATE
GRATIS



www.loctite.com  /loctitebr  /loctitebr  /loctitebr  /loctitebr

Henkel Colombiana S.A.S.
Calle 17 No. 68B-81 Tel: (57 1) 423 9000 - 425 1330 Línea 01 800 00 08 31 Email:
tecnico.industrialag@henkel.com • www.henkel.com www.LOCTITE.com