

LOCTITE®

Catálogo General



Henkel



Catálogo General

■ Trabado de Roscas	2
■ Fijación de Partes Cilíndricas	4
■ Sellado de Roscas	6
■ Formadores de Juntas para Piezas Mecanizadas	8
■ Formadores de Juntas Caucho de Silicona	10
■ Adhesivos Acrílicos Estructurales	12
■ Adhesivos Epoxy	13
■ Adhesivos Instantáneos	14
■ Activadores y Aceleradores	16
■ Limpiadores	17
■ Epóxicos de Restauración	18
■ Compuestos Antidesgaste	20
■ Lubricantes y Antiengrane	22
■ Electrónica	23

Trabado de Roscas

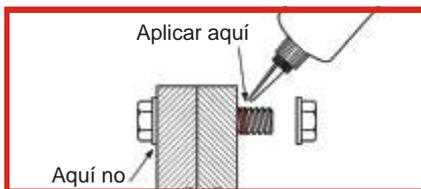
Las trabas anaeróbicas para roscas brindan una solución práctica y económica para evitar el aflojamiento de tornillos, tuercas o espárragos por efecto de las vibraciones, sobrecargas o sollicitaciones cíclicas.

Brindan una seguridad que no puede ser alcanzada con elementos mecánicos convencionales, sin aumentar el peso del conjunto y teniendo en un solo frasco la solución para todas las medidas de roscas, evitando un costoso stock de arandelas de distintas medidas.



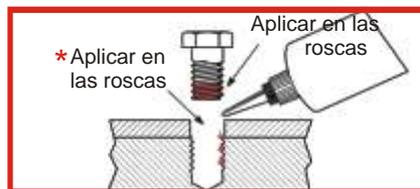
	242	248	268	271	277
Características	Removible Tixotrópico Desarmable con herramientas manuales	Removible Pasta envasada en formato barra No escurre	Alta resistencia Pasta envasada en formato barra	Alta resistencia Curado Rápido Alto torque residual	Alta resistencia Grandes diámetros
Color	Azul	Azul	Rojo	Rojo	Rojo
Tamaño de Tornillo	de 1/4" a 3/4" W	de 1/4" a 3/4" W	de 1/4" a 3/4" W	hasta 1" W	desde 1/2" W
Resistencia	Media	Media	Alta	Alta	Alta
Viscosidad [cP]	1200	Pasta	Pasta	500	7000
Torque (rotura / resist.) [in. Lbs.] M10	110 / 43	110 / 43	202 / 4	250 / 275	275 / 275
Temp. de Trabajo [°C]	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150
Velocidad de curado (fijación - total)	10 min - 24 hs	10 min - 24 hs	20 min - 24 hs	10 min - 24 hs	60 min - 24 hs
Primer Recomendado	7471 ó 7649	7649 (N)	7649 (N)	7471 ó 7649	7471 ó 7649
Códigos y Presentaciones	10 gr - 284483 50 gr - 223850 250 gr - 230758 2 Kgr - 228278	9 gr - 509181 19 gr - 462476	9 gr - 509182 19 gr - 509183	10 gr - 50 gr - 232539 250 gr - 232547	10 gr - 284485 50 gr - 232656 250 gr - 232660

Tornillos Pasantes (tornillos y tuercas)



1. Limpie todas las roscas (tornillo y tuerca) con Limpiador/Desengrasante Loctite® ODC-Free.
2. Rocíe todas las roscas con Activador T de Loctite®. Deje que sequen.
3. Seleccione el producto Loctite® Fijador de Roscas con la resistencia adecuada.
4. Acople la tuerca en el tornillo o barreno roscado.
5. Aplique varias gotas de Fijador de Roscas en el área del tornillo donde quedará la tuerca apretada.
6. Ensamble y apriete la tuerca como siempre.

Agujeros Ciegos (tornillos con cabeza, etc.)



1. Limpie todas las roscas (tornillo y tuerca) con Limpiador/Desengrasante Loctite® ODC-Free.
2. Si es necesario, rocíe (tornillo y tuerca) con Activador T de Loctite®. Espere 30 segundos para que sequen.
3. Seleccione el producto Fijador de Roscas Loctite® con la resistencia adecuada.
4. Aplique varias gotas en las roscas hembra en el fondo del agujero.
5. Aplique varias gotas en el tornillo.
6. Apriete como siempre.

Agujeros Ciegos (espárragos, etc.)



1. Limpie todas las roscas (espárrago y barreno) con Limpiador/Desengrasante Loctite® ODC-Free.
2. Si es necesario, rocíe todas las cuerdas con Activador T de Loctite®. Deje que sequen.
3. Aplique varias gotas de Fijador de Roscas Loctite® 271 en el agujero.

NOTA: • Utilice Fijador de Roscas 277 si el espárrago es de más de 1" de diámetro.

4. Aplique varias gotas de 271 en las roscas del espárrago.

* No aplicable a 248 y 268



290

Grado capilar,
para usar
en piezas
montadas

Verde

de 2 a 1/2" W

Media

12

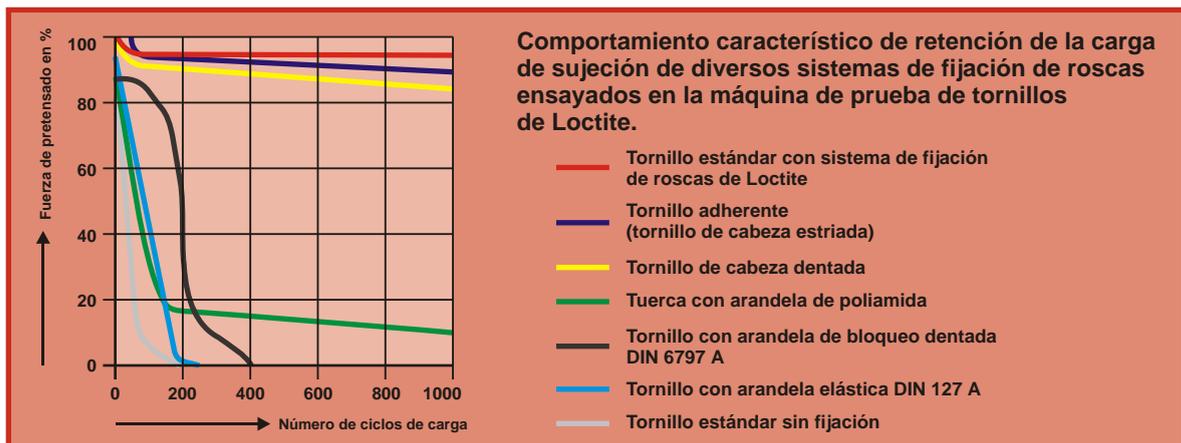
85 / 220

-54 a 150

6 min - 24 hs

7471 ó 7649

10 gr - 284487
50 gr - 233741
250 gr - 233767



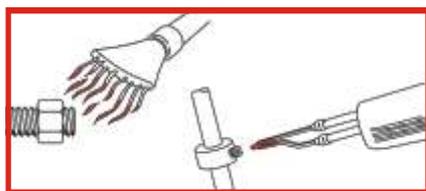
Fijación de Roscas / Sellado de Roscas - Consumo.

Métrico (longitud de ocupación)		Imperial Rosca / Tubería		Volúmen de producto *	Número de componentes por botella		
				(ml)	10 ml	50 ml	250 ml
M 3	(2,5)	4 BA	-	0,006	1.600	8.000	40.000
M 6	(4)	1/4"	-	0,018	500	2.500	12.500
M 10	(8)	3/8"	1/4" BSP	0,060	160	800	4.000
M 20	(15)	3/4"	1/2" BSP	0,454	20	100	500
M 30	(22)	1,1/8"	3/4" BSP	0,995	10	50	250

* (por componente) Supone una holgura de 0,1 mm (M3 - M10) y una holgura de 0,2 mm (M20 - M30) con una sobreaplicación del 20 %

5. Instale los espárragos.
6. Coloque en posición la tuerca.
7. Aplique gotas de Fijador de Roscas Loctite® 242® en las roscas expuestas.
8. Apriete las tuercas como se requiera.

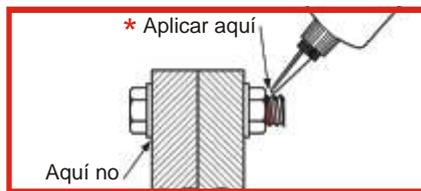
Desensamble de Selladores de Alta Resistencia



Métodos de calor localizado

1. Aplique calor en la tuerca o espárrago (232°C durante 5 minutos).
2. Desmonte mientras las piezas estén calientes.

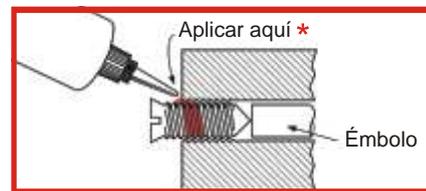
Tuercas Preensambladas



1. Limpie los tornillos y tuercas con Limpiador / Desengrasante Loctite® ODC-Free.
2. Apriete los componentes.
3. Apriete las tuercas como se requiere.
4. Aplique gotas de Fijador de Roscas Loctite® 290 en la unión tornillo/tuerca.
5. Evite que la punta de la botella toque el metal.

NOTA: Para mantenimiento preventivo en equipo existente: REAPRIETE las tuercas y aplique Fijador de Roscas Loctite® 290 en la unión tornillo / tuerca.

Tornillos de Ajuste



1. Inserte el tornillo hasta el ajuste adecuado.
2. Aplique gotas de Fijador de Roscas Loctite® 290 en la unión del tornillo y el cuerpo.
3. Evite que la punta de la botella toque el metal.

NOTA: • Si el reajuste se dificulta – caliente el tornillo con un soplete a 232°C.

* No aplicable a 248 y 268

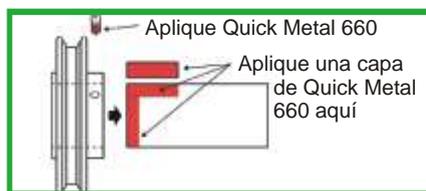
Fijación de Partes Cilíndricas

Los adhesivos para fijación de partes cilíndricas de LOCTITE, por su alta resistencia y variedad de viscosidades permiten la fijación de rodamientos, engranajes, poleas y bujes en forma sencilla, rápida y efectiva.



	609	620	638	640	660
Características	Ajustes con interferencia Alta velocidad de curado	Ajustes deslizantes Altas temperaturas	Alta resistencia Alta flexibilidad Alta velocidad de curado	Ajustes con interferencia Baja velocidad de curado Alta temperatura	Grandes holguras
Color	Verde	Verde	Verde	Verde	Gris Metálico
Holgura diametral máxima [mm]	0,12	0,38	0,38	0,17	0,5
Resistencia al corte [Kg/cm²]	162	267	316	211	232
Viscosidad [cP]	125	8500	2500	600	250000
Temp. de Trabajo [°C]	-54 a 150	-54 a 230	-54 a 150	-54 a 200	-54 a 150
Velocidad de curado (fijación - total)	10 min - 24 hs	30 min - 24 hs	5 min - 24 hs	1 h - 24 hs	20 min - 24 hs
Primer Recomendado	7471 ó 7649	7471 ó 7649	7471 ó 7649	7471 ó 7649	7471 ó 7649
Códigos y Presentaciones	10 gr - 284493 (601) 50 gr - 388799 250 gr - 388800	50 gr - 388795 250 gr - 388796	50 gr - 229969 250 gr - 220692	6ml - 234820 50 gr - 231050 250 gr - 425323	15 gr - 285989 50 gr - 231055

Ensamblaje de Chavetas (servicio pesado)



ENSAMBLE

1. Limpie todas las partes con Limpiador / Desengrasante Loctite® ODC-Free.
2. Aplique QUICK METAL® 660 alrededor del eje, en el chavetero y en la chaveta.
3. Monte las piezas. Limpie el exceso.
4. Aplique QUICK METAL® 660 en el tornillo.
5. Apriételo.
6. Deje que transcurran 30 minutos antes de poner en servicio el ensamble.

NOTA:

- Si la holgura excede de 0.12 mm, use Activador T de Loctite® en el área

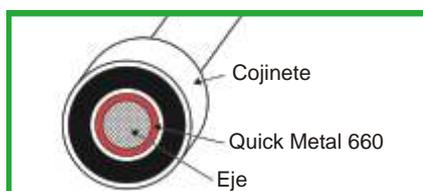
apropiada (eje o chavetero).

- El QUICK METAL® 660 NO SE RECOMIENDA para aberturas radiales de más de 0.25 mm en ejes o chaveteros.

DEENSAMBLE

1. Golpee el componente y el chavetero con un martillo.
2. De ser necesario, aplique calor localizado (232°C durante 5 minutos).
3. Jale mientras aún se encuentre caliente.

Ajuste Deslizante (servicio pesado)



ORIGINAL

1. Maquine el eje para un ajuste deslizante

radial de 0.05 mm con un acabado 50-80 µs (segundo corte).

2. Limpie todas las piezas con Limpiador / Desengrasante Loctite® ODC-Free.
3. No utilice Activador T de Loctite®.
4. Aplique QUICK METAL® 660 alrededor del eje en el área de acoplamiento.
5. Ensamble las piezas con un movimiento giratorio.
6. Limpie el exceso.
7. Deje que transcurran dos horas antes de poner el ensamble de nuevo en servicio.

EJE DESGASTADO

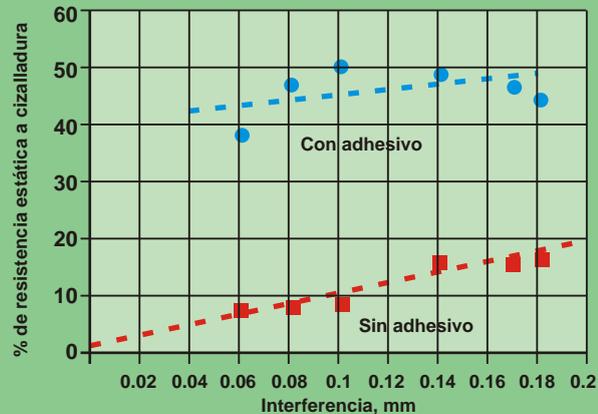
Siga las instrucciones anteriores excepto:

1. Determine la holgura radial.
2. Si la holgura radial excede 0.12 mm, se debe utilizar Activador T de Loctite®.
3. Tome las medidas necesarias para mantener la concentricidad en el caso de grandes holguras.
4. Las grandes holguras requieren tiempos de curado más largos (30-60 minutos).
5. El QUICK METAL® 660 NO SE



Comparación de montajes por contracción en caliente con y sin adhesivo.

**Pasador: 120 mm de diámetro.
Anillo: 120 mm de diámetro interno y 145 mm de diámetro externo.
Longitud de la junta: 25 mm.**



inserción o área de acoplamiento.

NOTA:

- El compuesto retenedor siempre será expulsado al exterior cuando se aplica al eje.
 - No lo utilice con anti-aferrante o producto similar.
3. Preñe como siempre. Limpie el exceso.
 4. No se requiere tiempo de curado.

NOTA: Se utiliza RC 609 debido a su baja viscosidad y propiedades humectantes.

MONTAJE TANDEM

1. Aplique compuesto retenedor al diámetro interior del componente interno.
2. Continúe el ensamble como arriba.

Ajuste Deslizante (en alojamientos)



ORIGINAL

1. Seleccione el componente adecuado para el eje.
2. Maquine para reducir el D.E. del componente o incrementar el D.I. de la caja a fin de permitir un ajuste deslizante

diametral aproximado de 0.05mm - 0.10mm

3. Limpie todas las piezas con Limpiador / Desengrasante Loctite® ODC-Free.

4. No utilice Primer N.

5. Aplicar varios cordones de QUICK METAL® 660 al diámetro exterior del componente.

6. Instale el componente con un movimiento giratorio.

7. Limpie el exceso.

8. Deje que transcurran 2 horas antes de poner el ensamble de nuevo en servicio.

DESGASTADA

Procedimiento idéntico al ajuste deslizante original, excepto:

1. Determine la holgura radial máxima.

2. Si la holgura radial excede 0.12 mm, se debe usar Activador T de Loctite®.

4. Tome las medidas necesarias para mantener la concentricidad en el caso de holguras grandes.

5. Las holguras grandes requieren tiempos de curado más largos (30-60 minutos).

6. El QUICK METAL® 660 NO SE RECOMIENDA para holguras radiales de más de 0.25 mm.

DESENSAMBLE

1. Jale como siempre.

2. De ser necesario, aplique calor localizado (232°C durante cinco minutos).

3. Jale mientras el ensamble aún se encuentre caliente.

668

680

Uso general
Alta temperatura.
En Barra.

Alta resistencia
Alta velocidad

Verde

Verde

0,012

0,38

131

197

Pasta

2800

-54 a 200

-54 a 150

30 min - 24 hs

10 min - 24 hs

7471 ó 7649

7471 ó 7649

9 gr - 640469
19 gr - 640470

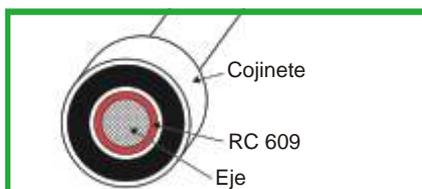
10 ml - 234498
50 gr - 388798
250 gr - 388797

RECOMIENDA para holguras radiales de más de 0.25 mm.

DESENSAMBLE

1. Jale como se acostumbra o con extractor.
2. Si es necesario, aplicar calor localizado (232°C durante 5 minutos). Jale mientras está caliente.

Ensamble por Interferencia



ESTANDAR

1. Limpie el diámetro exterior del eje y el diámetro interior del componente.
2. Aplique un cordón de RC 609 en la circunferencia del eje en el extremo de

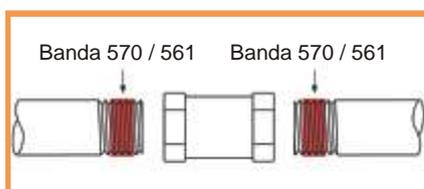
Sellado de Roscas

Los selladores de roscas anaeróbicos de LOCTITE son una alternativa confiable en el momento de armar una instalación, cualquiera sea el fluido que transporte. Facilitan el trabajo de quienes montan la instalación y aseguran un perfecto sellado para siempre.



	55	542	561	567	570
Características	Hilo sellador instantáneo de roscas plásticas. Aprobado I.G.A.	Hidráulica Pneumática	Uso General. En Barra.	Bajo torque de desarme. Aprobado I.G.A.	Uso General
Color	Blanco	Marrón	Blanco	Blanco	Beige
Tamaño Máximo de Rosca	4"	3/4"	1"	1"	4"
Viscosidad [cP]	ND	525	Pasta	Pasta	20000
Temp. de Trabajo [°C]	-54 a 130	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 204	-54 a 150
Velocidad de curado (fijación - total)	Sellado Instantáneo	2 hs - 24 hs	4 hs - 24 hs	4 hs - 24 hs	2 hs - 24 hs
Primer Recomendado	ND	7649	7649	7649	7649
Códigos y Presentaciones	150 mts - 256971	250 grs - 135485	19 gr - 463973	15 gr - 284491 50 gr - 234456 250 gr - 234464	50 gr - 209607

Conexiones Estándar (tuberías hidráulicas o neumáticas)



1. Limpie las piezas de contaminantes. Si es necesario, rocíe Activador T de Loctite® en las partes roscadas (macho y hembra). Deje que se sequen.

NOTA: El Primer no es necesario para piezas de latón.

2. Aplique una banda de Sellador de Tuberías 570 en las roscas macho a partir de una o dos cuerdas del extremo del tubo.

3. Ensamble las piezas sin apretarlas de más.

4. Si la presión inicial excede las 1000 psi*, espere 30 minutos antes de presurizar.

NOTA:

- Para componentes de acero inoxidable, usar sellador de tuberías 567.

- Para sellado de cuerdas de propósitos generales usar sellador de tuberías 570.

- Para sistemas de filtración fina que requieren cero contaminación, usar sellador Hidráulico/Neumático 542.

- Para un fácil desensamble o conexiones de diámetro grande, usar sellador de cuerdas 570.

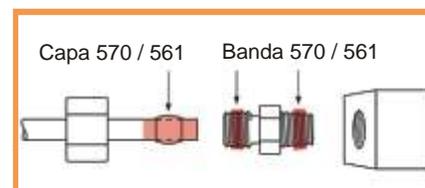
- Si se van a sellar productos químicos o bases/ácidos fuertes, consulte la tabla de Compatibilidad de Fluidos en www.loctite.com.ar

- No lo utilice en tuberías que conducen oxígeno u oxidantes fuertes (cloro).

- No lo utilice en tuberías de PVC o ABS.

* Dependiendo de las condiciones

Conexiones con Virolas



1. Deslice la tuerca conectora y barril hacia atrás aproximadamente a 3/4" del extremo del tubo.

2. Si es necesario, rocíe todo el ensamble con Activador T de Loctite®. Deje que seque.

3. Aplique una capa delgada de Sellador de Tuberías 570 en el lugar del tubo donde se localizará el barril.

4. Deslice el barril hacia adelante sobre el tubo cubierto de sellador 570 luego aplique un cordón delgado de sellador sobre el barril y el tubo.

5. Deslice el barril hacia adelante sobre el



Loctigas Fuerza Alta	Loctigas Fuerza Media
Instalaciones de gas. Aprobado I.G.A.	Instalaciones de gas. Aprobado I.G.A.
Rojo	Azul
4"	2"
7000	1200
-54 a 150	-54 a 150
2 hs - 24 hs	2 hs - 24 hs
7649	7649
50 gr 234593	50 gr 234595

Tipos de Rosca

NPT estándar americana, apretada con llave

NPTF de sellado en seco, apretada a mano NPTF de sellado en seco, apretada con llave

1. Rosca cónica de tubería estándar americana, a veces denominada NPT (National Pipe Thread) ó rosca cónica.
2. Tipo europeo, hembra paralela y macho cónico.
3. Estándar americana de sellado en seco. Este tipo tiene la misma forma general que las roscas cónicas pero con el cono truncado.
4. Roscas rectas según normas europeas y americanas - métricas o SAE.

Rosca europea

Rosca cilíndrica apretada con llave

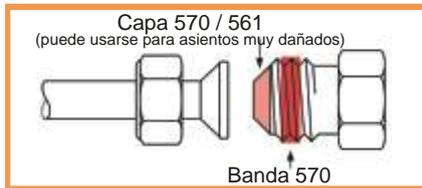
- tubo recubierto de sellador 570.
6. Aplique una pequeña banda de sellador 570 en las roscas macho.
7. Ensamble y apriete normalmente.

Conexiones de Tuberías o Cañerías



1. Desarme y rocíe todos los componentes con Activador T de Loctite®. Deje que sequen.
2. Aplique una capa delgada de Sellador de Tuberías 570 en la cara de la conexión.
3. Aplique una banda de Sellador de Tuberías 570 en las roscas macho.
4. Ensamble las piezas de modo que queden bien apretadas.

Conectores con Asientos Cónicos



1. Desensamble y si es necesario, rocíe todos los componentes con Activador T de Loctite®. Deje que seque.
2. Aplique una capa delgada de Sellador de Tubos 570 en la cara del conector.
3. Aplique una banda de sellador en las roscas macho.
4. Ensamble los componentes apretadamente.

Extremos de Mangueras (neumáticas e hidráulicas)



1. Si es necesario, rocíe las cuerdas del adaptador con Activador T de Loctite®. Deje que sequen.
2. Inserte el vástago arponado en el diámetro interior de la manguera con un ligero movimiento de torsión.
3. Instale la abrazadera apropiada.
4. Aplique una banda de sellador en las roscas macho del vástago durante la instalación o adición de accesorios.

NOTA: El 570 puede atacar a los tubos plásticos.

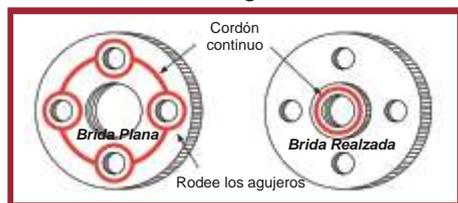
Formadores de Juntas para Piezas Mecanizadas

Los selladores anaeróbicos LOCTITE han revolucionado el mundo del sellado, eliminando las tradicionales juntas de corcho, papel, goma, asbestos, etc. Proporcionan una junta de alto rendimiento y gran confiabilidad gracias a su elasticidad y resistencia a la mayoría de los fluidos utilizados en la industria.



	515	518	548	573	574
Características	Alta velocidad de curado. Grandes presiones.	Utilización también en Aluminio. Flexible.	Formulación en barra. Flexible	Curado lento. Baja resistencia al desarme.	Curado rápido. Grandes holguras. Baja resistencia al desarme.
Color	Violeta	Rojo	Naranja	Verde	Naranja
Holgura Máxima [mm]	0,25	0,25	0,25	0,08	0,5
Resistencia a la Tracción [Kg/cm²]	143	84	ND	51	49
Estado una vez curado	Flexible	Flexible	Flexible	Semi rígido	Semi rígido
Viscosidad [cP]	Pasta	Pasta	Pasta	40000	60000
Temp. de Trabajo [°C]	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150
Velocidad de curado (fijación - total)	1 h - 12 hs	4 hs - 24 hs	3 hs - 24 hs	6 hs - 48 hs	1 hs - 12 hs
Primer Recomendado	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)
Códigos y Presentaciones	50 gr - 234336 275 gr - 223990	15 gr - 284489 50 gr - 233683 250 gr - 233687	9 gr - 640483 19 gr - 640484	50 gr - 231057 250 gr - 231059	250 grs - 441598

Sellado de Juntas Rígidas de Fundición



1. Remueva la junta vieja y otros contaminantes con Removedor de Juntas Loctite. De ser necesario utilice técnicas mecánicas de remoción.

NOTA: No esmerile.

2. Limpie ambas bridas con Limpiador / Desengrasante Loctite® ODC-Free.

3. Rocíe Activador T de Loctite® en una de las superficies. Deje que seque de 1-2 minutos.

4. Aplique un cordón continuo de Formador de Juntas a la otra superficie.

NOTA: Rodee todos los agujeros de los tornillos con sellador, si se considera

apropiado.

5. Junte las piezas, ensámblelas y apriételas conforme se requiera.

NOTA: No es necesario que se ensamblen de inmediato; sin embargo, evite demoras de más de 45 minutos.

6. Deje que curen:

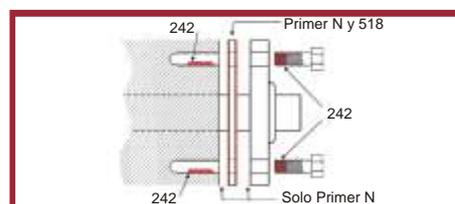
A. Sin presión – servicio inmediato

B. Baja presión (hasta de 500 psi) – 30 a 45 minutos

C. Alta presión (500 a 2500 psi) – 4 horas

D. Presión extrema (2500 a 5000 psi) – 24 horas

Sellado de Bridas con Juntas



1. Remueva la junta vieja y otros contaminantes con Removedor de Juntas CHISEL®. De ser necesario utilice técnicas mecánicas de remoción.

NOTA: No esmerile.

2. Limpie ambas bridas con Limpiador/Desengrasante Loctite® ODC-Free.

3. Rocíe Primer N 7649 Loctite® en las dos caras de la brida y en ambos lados de la junta precortada. Deje que seque de 1-2 minutos.

4. Unte el Formador de Juntas en ambas caras de la junta precortada con una espátula limpia.

5. Coloque la junta revestida en la superficie de la brida y ensamble las piezas de inmediato.



Comparativo de Performance entre Junta Química y Junta Precortada.



Ancho de Junta Buscado [mm]

		Luz entre las partes (mm)				
		0,03	0,05	0,1	0,15	0,2
Diámetro de cordón (mm)	1	26	16	8	5	4
	1,25	41	25	12	8	6
	1,50	59	35	18	12	9
	1,75	80	48	24	16	12
	2	105	63	31	21	16
	2,25	133	80	40	27	20
	2,50	164	98	49	33	25
	2,75	198	119	59	40	30
	3	236	141	71	47	35

En el cuadro se informa el ancho en mm de junta que un cordón puede sellar de acuerdo al diámetro del cordón y a la luz máxima del conjunto.

Consumo de Sellador [cm3]

		Largo de la junta (mm)				
		100	200	500	1000	3000
Diámetro de cordón (mm)	1	0,08	0,16	0,39	0,79	2,36
	1,25	0,12	0,25	0,61	1,23	3,68
	1,50	0,18	0,35	0,88	1,77	5,30
	1,75	0,24	0,48	1,20	2,41	7,22
	2	0,31	0,63	1,57	3,14	9,42
	2,25	0,40	0,80	1,99	3,98	11,93
	2,50	0,49	0,98	2,45	4,91	14,73
	2,75	0,59	1,19	2,97	5,94	17,82
	3	0,71	1,41	3,53	7,07	21,21

En el cuadro se informa el consumo de sellador en cm3 que demandaría realizar una junta con un sellador anaeróbico de acuerdo al diámetro de cordón necesario y al largo del perímetro de la junta.

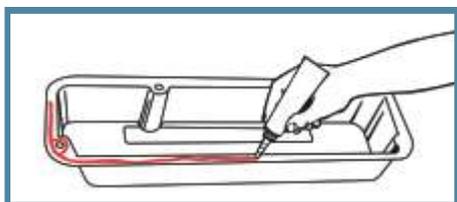
Formadores de Juntas Caucho de Silicona

Los selladores de silicona LOCTITE curan a temperatura ambiente. Son selladores multipropósito de uso general en la industria, en el taller o el hogar. Son de fácil utilización y brindan un buen sellado a un muy bajo costo. Los selladores de silicona de la línea profesional están formulados con la más alta tecnología. Gracias a su base oxímica no son afectadas por los aceites calientes y no corroen las piezas metálicas ni atacan plásticos. Brindando una junta elástica y de gran duración.



	598	5900	5920	5699	Superflex
Características	Alta resistencia a aceites calientes.	Alta resistencia a aceites calientes. Alta viscosidad.	Alta temperatura. Transferencia de calor. Gran elasticidad. Resistencia a aceites.	Mayor dureza y resistencia a la compresión. Resistencia a aceites.	Gran flexibilidad y adhesión. Curado rápido.
Color	Negro	Negro	Cobre	Gris Claro	Transp / Blanco / Negro
Holgura Máxima [mm]	6	6	6	6	6
Resistencia a la Tracción [Kg/cm²]	18	14	19	30	28
Elongación %	360	550	355	160	600
Viscosidad	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta
Temp. de Trabajo [°C]	-59 a 329	-54 a 260	-59 a 371	-59 a 329	-54 a 232
Velocidad de curado (fijación - total)	30 min - 24 hs	20 min - 24 hs	60 min - 24 hs	30 min - 24 hs	30 min - 24 hs
Códigos y Presentaciones	70 ml - 234609 300 ml - 135508	300 ml - 212184	70 ml - 198818 300 ml - 235479	70 ml - 238792 300 ml - 135270	50 g T 437405 300 ml T 415394 300 ml N 269147 300ml B 169146

Cubiertas Estampadas o Troqueladas



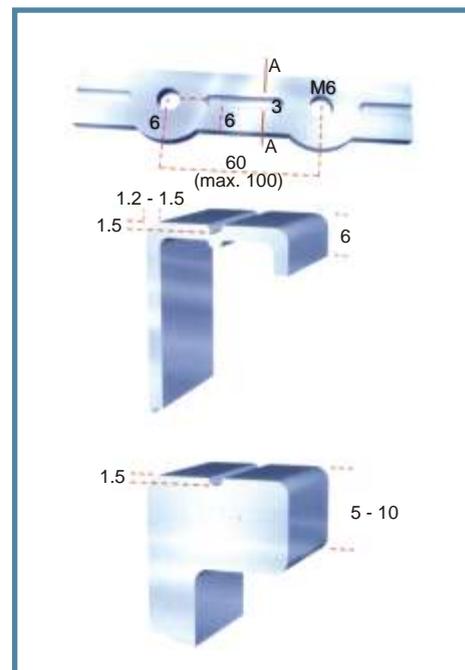
1. Remueva la junta vieja y otros contaminantes con Removedor de Juntas Loctite.
2. Limpie ambas cubiertas con Limpiador / Desengrasante Loctite® ODC-Free.
3. Aplique un cordón continuo de Formador de Juntas Instantáneo o siliconas especiales en la superficie a sellarse. Rodee todos los agujeros para los tornillos.

NOTA:

- Utilice el diámetro de cordón adecuado al ancho y profundidad de la brida.

4. No aplique material en exceso.
4. Ensamble las bridas a los 10 minutos presionándolas. Apriételas según se requiera.
5. Limpie el exceso de material o hágalo salir presionando las bridas.
6. El tiempo de curado variará con la temperatura, humedad y separación. El tiempo de curado típico es de 24 horas.

Diseño de brida con surco de retención.





Superflex High Temp	Superflex Neutra
Alta temperatura.	No corroe metales ni ataca plásticos. Resistente a rayos UV.
Rojo	Transparente
6	6
27	12
370	300
Pasta	Pasta
-59 a 316	-54 a 232
30 min - 24 hs	30 min - 24 hs
55 g 581034 300 ml 198817	300 ml 322568

Ancho de Junta Buscado [mm]

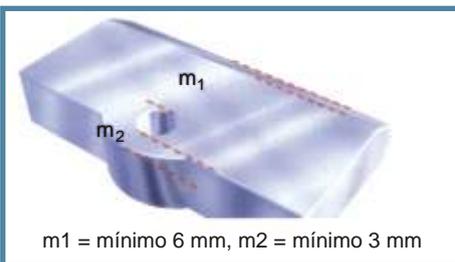
En el cuadro se informa el ancho de junta que un cordón puede sellar de acuerdo al diámetro del cordón y a la luz máxima del conjunto.

		Luz entre las partes (mm)				
		0,25	0,5	1	2	3
Diámetro de cordón (mm)	1	3,1	1,6	Mat. insuf.	Mat. Insuf.	Mat. Insuf.
	1,5	7,1	3,5	1,8	Mat. Insuf.	Mat. Insuf.
	2	12,6	6,3	3,1	Mat. Insuf.	Mat. Insuf.
	2,5	19,6	9,8	4,9	2,5	Mat. Insuf.
	3	28,3	14,1	7,1	3,5	Mat. Insuf.
	3,5	38,5	19,2	9,6	4,8	Mat. Insuf.
	4	50,3	25,1	12,6	6,3	4,2
	4,5	63,6	31,8	15,9	8,0	5,3
	5	78,5	39,3	19,6	9,8	6,5

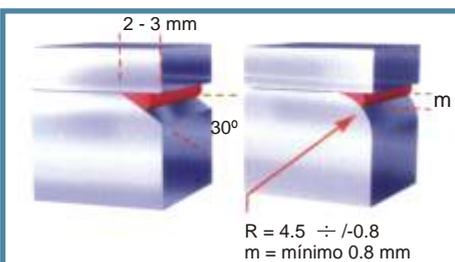
Consumo de Sellador [cm3]

En el cuadro se informa el consumo de sellador en cm3 que demandaría realizar una junta con un sellador de silicona de acuerdo al diámetro de cordón necesario y al largo del perímetro de la junta.

		Largo de la junta (mm)				
		100	200	500	1000	3000
Diámetro de cordón (mm)	1	0,08	0,16	0,39	0,79	2,36
	1,5	0,18	0,35	0,88	1,77	5,30
	2	0,31	0,63	1,57	3,14	9,42
	2,5	0,49	0,98	2,45	4,91	14,73
	3	0,71	1,41	3,53	7,07	21,21
	3,5	0,96	1,92	4,81	9,62	28,86
	4	1,26	2,51	6,28	12,57	37,70
	4,5	1,59	3,18	7,95	15,90	47,71
	5	1,96	3,93	9,82	19,63	58,90



Diseño de brida con chaflán.



Diseño de brida con radio de acuerdo.

Adhesivos Acrílicos Estructurales

La línea 300 de adhesivos estructurales se ha formulado para otorgar una unión segura, flexible y de gran resistencia entre superficies planas. Estas características hacen de la misma una opción interesante a la hora de unir dos piezas en forma rápida, sencilla y económica.



	319	326	330	349
Características	Alta resistencia	Alta velocidad de curado	Para superficies rugosas y porosas	Pegado de vidrio con vidrio y de vidrio con metal.
Color	Ámbar	Ámbar	Ámbar	Transparente
Luz Máxima [mm]	0,4	0,5	0,75	-
Forma de Curado	Anaeróbico con Primer	Anaeróbico con Primer	Con Primer	Luz UV
Viscosidad [cP]	3500	18000	67500	9500
Resistencia al corte [Kg/cm2]	225	190	232	112
Temp. de Trabajo °C	-54 a 120	-54 a 107	-54 a 120	-54 a 130
Velocidad de curado (fijación - total)	5 min - 24 hs	1 min - 24 hs	5 min - 24 hs	ND
Primer Recomendado	7649 (N)	7649 (N)	7387	ND
Códigos y Presentaciones	50 gr - 223985	50 gr - 385665 1 Lt - 135404	250 gr - 135406	50 gr - 88489

Cargas de pelado y su conversión gracias al diseño

Uniones poco aptas Posibles soluciones basadas en el diseño

<p>No</p>	<p>Si</p>
<p>No</p>	<p>Si</p>
<p>No</p>	<p>Si</p>

Adhesivos Epoxy

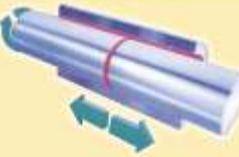
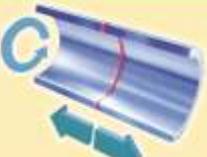
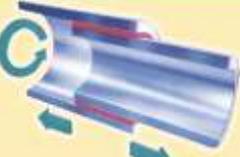
LOCTITE ofrece una línea de adhesivos epóxicos y de uretano de una y dos partes para una adhesión estructural, y encapsulado. La línea Loctite Hysol contiene productos específicos diseñados para superar la competencia en todos los aspectos.



	907	E120HP	E00CL	E40FL	Adh. Epoxy de Curado Rápido
Características	Mínima limpieza de la superficie	Alta resistencia Tiempo de trabajo prolongado	Curado rápido Transparente Baja viscosidad	Flexible	Transparente Curado rápido
Color	Celeste	Ámbar	Transparente	Gris Oscuro	Transparente
Viscosidad mezcla	Mediana	Alta	Baja	-	Baja
Resistencia [Kg/cm2]	218	415	269	210	152
Tiempo de Trabajo	20 min	120 min	3 min	40 min	3 min
Tiempo de Curado	24 hs	24 hs	24 hs	24 hs	24 hs
Temperatura °C	150	177	150	177	150
Dureza Shore D	79	85	80	75	70
Códigos y Presentaciones	65 gr - 420335	50 ml - 237128	50 ml - 237095	50 ml - 237102	30 ml - 494355

Cargas favorables y menos favorables en uniones adhesivas (Cuanto mayor sea la superficie de unión, mejor)

Uniones poco aptas Posibles soluciones basadas en el diseño

No		Si		
No		Si		
No		Si		

Adhesivos Instantáneos

Los adhesivos instantáneos proporciona una adhesión superior en una gran variedad de materiales, hasta en aquellos de gran porosidad. Brinda uniones en segundos de gran resistencia y sobre la mayoría de los materiales de ingeniería. La gran variedad de la línea satisface todo el inmenso campo de utilización de este tipo de adhesivos con el más alto rendimiento.



	401	406	411	414	416
Características	Plásticos difíciles de pegar	Extra rápido	Resistente al impacto	Uso general	Uso general. Alta viscosidad
Color	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente
Tipo Químico	Etil	Etil	Etil	Etil	Etil
Resistencia al corte [Kg/cm2]	180	150	150	210	210
Viscosidad [cP]	110	20	4050	110	1500
Holgura Máxima [mm]	0,03	0,01	0,1	0,03	0,07
Temp. de Trabajo [°C]	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82
Velocidad de curado (fijación - total)	5 seg - 24 hs	3 seg - 24 hs	30 seg - 24 hs	15 seg - 24 hs	30 seg - 24 hs
Primer Recomendado	770	770	770	-	-
Acelerador	7452	7452	7452	7452	7452
Códigos y Presentaciones	20 gr - 282144 100 gr - 268678	20 gr - 283000 100 gr - 268679	20 gr - 135446	20 gr - 624316	20 gr - 245576 100 grs - 268681

Listado de plásticos y necesidad de activador.

Nombre	Abreviatura	Se recomienda activador Loctite 770	Se recomienda lijado	Produce craqueo con los instantáneos	Produce craqueo con los acrílicos
Acetal	-	Si	Si	Testear	Testear
Acrílico	PMMA	No	No	No	No
Acrílico Estireno Acrilonitrilo	ASA	No	Si	Testear	Testear
Acrilonitrilo butadieno estireno	ABS	No	No	No	Testear
Éster alílico	DAP, DAIP	No	No	No	No
Propionato Acetato Celulosico	CAP	No	No	Testear	Testear
Epoxy	-	No	No	No	No
Fluoropolímeros	PTFE, FEP, PFA, ETFE	Si	No	No	No
Ionómero	-	No	No	Testear	Testear
Polímero de Cristal Líquido	LCP	No	Si	No	No
Fenólico	-	No	No	No	No
Poliamida	-	No	No	No	No
Tereftalato de Polibutileno	PBT	Si	Si *	No	No
Policarbonato	PC	No	No	Testear	Testear
Poliéster	-	No	No	No	No

* si no se utilizó activador Loctite 770



420	454	460	480	495
Baja viscosidad. Capilar.	Adhesivo en Gel.	Bajo olor, bajo esfumado.	Mayor flexibilidad.	Baja viscosidad. Alta velocidad de adhesión.
Transparente	Transparente	Transparente	Negro	Transparente
Etil	Etil	Etil Modificado	Etil Modificado	Etil
280	130	130	240	280
3	Gel	50	300	40
0,005	0,3	0,01	0,1	0,01
-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82
5 seg - 24 hs	60 seg - 24 hs	50 seg - 24 hs	60 seg - 24 hs	15 seg - 24 hs
-	770	770	770	-
7452	7452	7452	7452	7452
28.4 gr - 282999	20 gr - 135462	20 gr - 135463	20 gr - 135466	20 gr - 245573 100 gr - 268685

Listado de plásticos y necesidad de activador. (continuación)

Nombre	Abreviatura	Se recomienda activador Loctite 770	Se recomienda lijado	Produce craqueo con los instantáneos	Produce craqueo con los acrílicos
Polieteretercetona	PEEK	No	Si	No	No
Polieterimida	PEI	No	Si	No	No
Polietersulfona	PES	No	No	Testear	Testear
Polietileno	PE , LDPE , HDPE	Si	No	No	No
Polietileno Tereftalato	PET	No	No	No	No
Poliimida	PI	No	No	No	No
Polimetilpenteno	PMP	Si	Si *	No	No
Óxido de Polifenileno	PPO	No	No	Testear	Testear
Sulfuro de Polifenileno	PPS	Si	Si	No	No
Polipropileno	PP	Si	Si *	No	No
Poliestireno	PS	Si	Si	No	Testear
Poliuretano	PU	Si	Si	Testear	Testear
Cloruro de Polivinilo	PVC	No	No	Testear	Testear
Estireno Acrilonitrilo	SAN	No	No	No	Testear
Éster de Vinilo	-	No	No	No	No

* si no se utilizó activador Loctite 770

Activadores y Aceleradores

Los activadores son productos formulados para permitir una mejor adhesión en materiales de difícil unión. Los mismos actúan sobre las piezas a unir favoreciendo el curado del adhesivo y reduciendo los tiempos. De esta manera posibilitan aplicaciones ágiles y seguras sobre casi cualquier sustrato.



	770	7387	7452	7471(T)	7649(N)
Características	Eleva la adhesión en ciertos plásticos	Inicia la polimerización de 330 y 315	Acelera el curado de los adhesivos instantáneos	Acelera el curado en adhesivos anaeróbicos	Acelera el curado en adhesivos anaeróbicos
Color	Incoloro	Castaño Claro	Incoloro	Ámbar	Verde
Se utiliza en adhesivos familia	Instantáneos	Acrílicos	Instantáneos	Anaeróbicos	Anaeróbicos
Solvente	-	-	Acetona	Acetona	Acetona
Tiempo de Secado	30 seg.	3 min.	< 30 seg.	1 min.	1 min.
Tiempo de Actuación	8 hs.	2 hs.	1 min.	7 días	30 días
Códigos y Presentaciones	52 ml - 135266	52 ml - 135276	52 ml - 229769	128 grs - 135337	128 gr - 209715

Primer N 7649 y T 7471 de Loctite Se usan para:

1. Activar superficies inactivas
2. Acelerar los tiempos de curado para un rápido retorno del equipo a servicio
3. Acelerar el curado en grandes holguras y roscas
4. Acelerar sustancialmente el tiempo de curado en partes frías
5. Útil como agente limpiador

El Primer es opcional en:

Superficies activas como: latón, cobre, bronce, hierro, acero suave (dulce) y níquel.

El Primer es necesario en:

Superficies inactivas como: aluminio, acero inoxidable, magnesio, zinc, recubrimientos electroquímicos, cadmio, titanio y otros.

Primer 770 de Loctite Se usa para:

Aumentar la resistencia de los adhesivos instantáneos en plásticos con poca adherencia.

El Primer es necesario en:

Acetal, fluoropolímeros, tereftalato de polibutileno, polietileno, polimetilpenteno, polipropileno, poliestireno, poliuretano.



Limpiadores

Remover suciedad, aceite, polvo, adhesivo antiguo, etc. es indispensable para adherir cualquier sustrato. Loctite ofrece un variado rango de limpiadores tanto para máquinas como para manos.



	790	7070	Natural Blue	Loctite Orange
Características	Removedor de juntas químicas	Limpiador de piezas para adhesivos anaeróbicos. ODC Free Cleaner & Degreaser	Limpiador acuoso de uso general	Limpiador de manos industrial con piedra pómez.
Color	Blanco Espumoso	Incoloro	Azul	Blanco
Solvente	Metileno Clorado	Derivados del petróleo	Agua	Agua
Tiempo de Secado	10 min.	2 min.	Tiempo de evaporación del agua sobre la superficie a limpiar	ND
Tiempo de Actuación	10 min.	30 min.	30 min.	ND
Códigos y Presentaciones	511 gr - 135544	473 ml - 135310 (atomizador)	3,78 L - 209804 19 L - 235503 208 L - 209805	4 kg - 394832



Epóxicos de Restauración

Los epóxicos para relleno y de uso general Fixmaster, reparan, reconstruyen y restauran partes dañadas para regresar rápidamente el equipo a servicio. Los epóxicos curados pueden ser perforados, roscados y maquinados igual que el metal original. Estos productos no se contraen y están disponibles en un rango de características de desempeño para aplicaciones específicas. Cada epóxico es capaz de unirse a metal, cerámica, madera, vidrio y algunos plásticos.



	Metal Magic Steel	Superior Metal	Wear Resistant Putty
Características	Masilla epoxy Curado rápido	Alta resistencia a la compresión y al ataque químico	Resistencia al desgaste
Color	Gris Oscuro	Gris Oscuro	Gris
Superficie que recubre a 6 mm de espesor	114 gr - 45 cm ²	408 grs - 225 cm ²	1360 gr - 990 cm ²
Temperatura Máxima de Trabajo	120 °C	120 °C	107 °C
Resistencia a la compresión [Kg/cm²]	844	1266	816
Resistencia a la Tracción [Kg/cm²]	176	387	344
Dureza Shore D	80	90	89
Tiempo de trabajo	3 min.	20 min.	30 min.
Curado funcional	10 min.	6 hs.	6 hs.
Relación de mezcla en volumen [r : h]	ND	4 : 1	2 : 1
Relación de mezcla en peso [r : h]	ND	7,25 : 1	2 : 1
Códigos y Presentaciones	114 gr -209681	408 grs - 209822	1360 g - 209827

Reparación de Ejes o Vástagos

Los compuestos epóxicos Loctite pueden usarse frecuentemente para reparar ejes dañados ó desgastados. Sin embargo, en algunos casos cuando la reparación no puede ser duradera a largo plazo no se debe efectuar.

No se recomienda hacer las siguientes reparaciones de ejes:

- Cualquier reparación efectuada en un área que esté sujeta a calor por fricción, tal como un eje gastado por un empaque (junta) metálico.
- El área desgastada bajo un buje, rodamiento (rolinera), ó sello mecánico que sobrepase su ancho.
- Los ejes menores a ½"(13mm).

El Eje

Siendo que el área a repasarse se debe torneear, los procedimientos normales de preparación de superficies no se utilizarán.



Maquine (tornee) el área desgastada según las siguientes referencias.

Diámetro del eje
½" a 1" (13 a 25 mm)
1" a 3" (25 a 35 mm)

Rebanado de:
1/16" (1,5 mm)
1/8" (3 mm)

1. Con un torno haga el desbaste (rebanado) a la profundidad requerida. Si el eje está desgastado hasta la profundidad

dada, proceda al siguiente paso.

Haga ranuras achaflanada (cortes de milano, ó en forma de cola de pato) en el área desgastada para fijar la aplicación en su lugar y usarlas de guía cuando haga la reparación, tal como se observa en la ilustración.



Las ranuras achaflanadas (cortes de milano ó en forma de cola de pato) ofrecen un cierre mecánico al epóxico.

2. Termine haciendo muescas para crear una superficie abrupta, parecida a los surcos de un disco. Mientras más grande



2. Termine haciendo muescas para crear una superficie abrupta, parecida a los surcos de un disco. Mientras más grande

Inclinación superior: 3°
Espacio lateral: 3°
Espacio frontal: 3°

Observaciones:

Corte en seco, utilice un burril de carburo de acero para alta velocidad.

De requerir pulido, sólo emplee papel de lija húmedo grado 400 ó 600.



Cree un perfil tosco para mejorar la adhesión.

3. Aplique una capa muy delgada del epóxico recomendado para la reparación y presione hasta el fondo de los surcos. Haga girar el eje a una velocidad muy lenta y continúe aplicando más material con una espátula ó herramienta plana para masilla que sea flexible.



De ser necesario, pula la reparación con papel de lija.



Rellene el área en reparación con el epóxico.

Permita que el producto fragüe durante el tiempo que requiera a 70° F (20° C) ó más. De ser necesario, aplique calor seco sobre el área para acelerar el fraguado.

4. Maquine (tornee) la reparación hasta la dimensión requerida siguiendo las recomendaciones de abajo.

Reparación de Chaveteros

Los chaveteros se desgastan por la presión constante al inicio y a la detención.

1. Para preparar la superficie, siga la sección de **Preparación de Superficies**. (pág. 10)

Desbaste la superficie con una lija ó herramienta giratoria de corte ó esmerilado, y vuelva a desengrasar.



Maquine (tornee) el epóxico a la dimensión original del eje.

Velocidad del torno: 150 p/m 46 m/min
Velocidad de avance:
Desbastado 0,025 pulg/rev
0,64 mm/rev

Acabado 0,010 pulg/rev
0,25 mm/rev



Desbaste la superficie dañada.

2. Aplique una capa delgada de agente desmoldante a la chaveta ó a cualquier área en la que no desee que se pegue el producto.



Recubra con agente desmoldante.

3. Aplique el epóxico recomendado con una espátula ó espátula de masilla. Ponga una capa delgada en el fondo y una capa más gruesa en las paredes laterales para garantizar que la chaveta no se eleve y también para asegurar un ajuste de tolerancia estrecho.



Llene el hueco del chavetero con epóxico e inserte la chaveta recubierta.

4. Retire el excedente de epóxico con la espátula de los lados de la ranura del chavetero.



Retire inmediatamente el exceso de epóxico del área en reparación.

5. Vuelva a colocar inmediatamente el eje dentro de su casquillo para alinear correctamente el chavetero, eje y casquillo. Déjelos montados.



Alinee inmediatamente el chavetero, eje y casquillo.

Compuestos Antidesgaste

Los compuestos contra el desgaste Nordbak combinan las propiedades superiores para desgaste de cerámica y la conveniencia de epóxicos en dos partes para proteger equipos contra la corrosión, abrasión y de otro tipo de desgaste encontrado en fuertes ambientes industriales. Disponible en formulaciones mezclables y para aplicar con brocha con rellenos especiales en condiciones tenaces.



	Pneu Wear	Brushable Ceramic Grey	Chemical Resistant Coating
Características	Pequeñas esferas de cerámica protegen contra la abrasión de partículas	Protege contra la abrasión y cavitación Eleva performance	Alta resistencia al ataque químico
Color	Gris	Gris Oscuro	Gris Claro
Superficie que recubre a 6 mm de espesor	1360 gr - 990 cm ²	908 grs - 1 m ² (a 0,5 mm espesor)	5450 grs - 6,6 m ² (a 0,5 mm espesor)
Temperatura Máxima de Trabajo	120 °C	93 °C	65 °C
Resistencia a la compresión [Kg/cm²]	1055	879	703
Dureza Shore D	90	85	83
Tiempo de trabajo	30 min.	30 min.	20 min.
Curado funcional	6 hs.	6 hs.	16 hs.
Relación de mezcla en volumen [r : h]	4 : 1	2,75 : 1	2,3 : 1
Relación de mezcla en peso [r : h]	4 : 1	4,8 : 1	3,4 : 1
Códigos y Presentaciones	1360 gr - 209824 11350 gr - 209676	908 gr - 209826 2450 gr - 209825	5450 gr - 209816

Reparación de Bombas

Los cuerpos, impulsores y volutas (difusores) se desgastan debido a la corrosión, erosión, cavitación y daños mecánicos. Todas éstas formas de daño pueden repararse efectiva y económicamente con los compuestos epóxicos Loctite. Las dos áreas principales sometidas a mayor desgaste son las volutas (difusores) y los impulsores.

1. Para preparar la superficie, retire todo el óxido, pintura vieja y otros escombros del área en reparación. Para obtener mejores resultados, arene las áreas grandes ó utilice una pistola de agujas ó un esmeril. Prepare el área con una superficie por lo menos ½" (12 mm) mayor que el área de reparación en todos sus lados.

Reparación de volutas (difusores)

2. Rellene las cavidades y áreas

desgastadas del interior del cuerpo, aplicando una capa pareja de epóxico. Para evitar las burbujas de aire, emplee un aplicador delgado de plástico ó metal, con la forma adecuada, para esparcir una capa delgada del producto en todas las caras de las cavidades.



La pasta epóxica se emplea para reconstruir las áreas desgastadas en la voluta.

3. Para rellenar cavidades, coloque y oprima epóxico sobre el área en reparación. Moje la espátula en agua y úsela para alisar y darle el contorno original al área en reparación. Como alternativa, el

epóxico, se puede emplear para hacer que el área reparada sea ligeramente mayor al contorno requerido. Después de fraguar el epóxico, se puede lijar hasta su contorno original usando una combinación de esmeril y accesorios de lijado.

4. Recubra el área completa de la voluta con Brushable Ceramic para aumentar la eficiencia de la bomba.



Al aplicar Brushable Ceramic por toda la superficie de la reparación con epóxico se obtiene un acabado de baja fricción que aumenta la vida útil y eficiencia de la bomba.



Reconstrucción de los Impulsores

1. Prepare la superficie igual que en el paso 1 de arriba. Para ayudar a que el epóxico entre en las cavidades, caliente el impulsor a 120° - 140° F (50°-60° C) antes de aplicar el producto.

2. Si las aspas están gravemente erosionadas, coloque una malla de metal con soldadura de puntos desde el borde, para reconstruir la superficie de metal existente.



La malla de metal colocada sobre las aspas dañadas reconstruye y refuerza el área de reparación.

3. Aplique el epóxico sobre la malla de metal, forzándolo a través de ella, evitando la formación de burbujas de aire. Alise el acabado con un aplicador delgado de plástico ó metal.



Recubra la malla de metal con epóxico y alise el acabado.

4. Para terminar la reparación, aplique con una pincel una capa de 15 - 20 mils de pulg de Brushable Ceramic en toda el área del impulsor, rellenando las zonas porosas de la fundición. Una vez que haya secado la primera mano, aplique una segunda capa de Brushable Ceramic.



Dos capas de Brushable Ceramic sellan el metal y ofrecen una superficie de baja fricción.

Reparación de Intercambiadores de Calor y Condensadores

Los tubos de un intercambiador de calor están sometidos a grave corrosión galvánica puesto que éstos y la plancha no son del mismo metal. El proceso de corrosión se acelera por la presencia de humedad y calor, lo que hace que la plancha de metal se corra y falle eventualmente.

1. **Instale tapones.** Inserte tapones de goma en los extremos de los tubos. Los tapones no deben sobresalir más de 3 mm.



Instale los tapones al extremo del tubo, cuando este sobresalga de la plancha.

Si el tubo no está a ras de la plancha debido al desgaste ó a su diseño, instale el tapón para que quede a ras del extremo de éste.

2. **Preparación de la superficie.** Una vez que los tapones estén en su lugar, arene toda la plancha. Después, limpie los escombros con aire limpio a presión. Desengrase por completo con acetona. Recuerde preparar las planchas de los extremos y las divisorias tal como lo hizo con la plancha de los tubos.



Arene la plancha de tubos después de instalar los tapones.

3. **Aplique** Loctite Brushable Ceramic en dos capas. Después de la primera capa, espere de 1 a 3 horas para aplicar la segunda. El sistema de 2 capas ayuda a llenar cualquier cavidad que se haya pasado por alto en la primera capa.



Aplique una capa de Brushable Ceramic

4. **Para compensar las depresiones** que estén a una distancia mayor a 3 mm de la plancha de tubos, aplique el compuesto Wear Resistant Putty y trabájelo con la espátula al espesor deseado. Alise el espesor de la plancha de tubos para que quede a ras de los propios tubos. Finalmente aplique otra capa de Brushable Ceramic.



Reconstruya la superficie dañada con el compuesto Wear Resistant Putty.

5. **Espere** por lo menos 18 horas después de aplicar el recubrimiento antes de sacar los tapones. Luego, con un extractor de empaques ó unas pinzas grandes, saque todos los tapones.



Saque los tapones con un extractor de empaques

6. **Para dar un acabado limpio** a los tubos, permitiendo un buen flujo de líquido, pula la abertura de los tubos para retirar el epóxico. Utilice un esmeril cónico para obtener mejor resultado.



Pula los extremos de los tubos lijándolos.

Lubricantes y Antiengrane

Los compuestos antiengrane protegen las partes metálicas acopladas contra fricción, raspaduras y corrosión. El antiengrane también reduce el torque de ajuste para facilitar el ensamble y desensamble de conexiones roscadas.



	C5-A	Silver	Niquel	Food Grade	SuperLub
Características	A base de cobre y grafito protege contra la corrosión y conduce electricidad	Láminas de diferentes metales y grafito brindan resistencia superiores a cargas y temperaturas	Recomendado para acero inoxidable, previene corrosión y engrane a altísimas temperaturas. Libre de cobre	Libre de metales. Protege las piezas metálicas contra la corrosión y engrane.	Lubricante multipropósito de baja viscosidad. Penetrante y antioxidante.
Color	Cobre	Plata	Plata	Blanco	Beige
Resistencia a la temperatura	982 °C	871°C	1315°C	400 °C	ND
Valor K de resistencia de roce al torquar	0,16	0,18	0,13	0,13	ND
Códigos y Presentaciones	20 gr - 466863 (en barra) 454 gr - 160796	20 gr - 466864 (en barra) 368 gr - 135541 (aerosol) 454 grs - 235005	454 grs - 135543	227 grs - 209749	200 gr - 209738



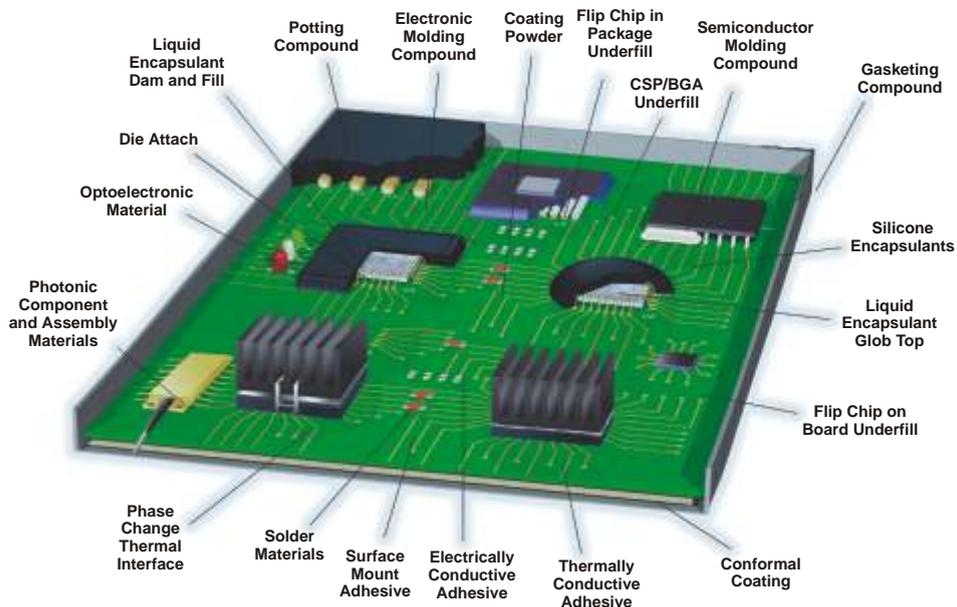
Electrónica

Henkel Loctite esta orientada en proveer a sus clientes con soluciones en materiales de ingeniería para virtualmente toda la gama de aplicaciones en electrónica.

Desde empaquetado de componentes hasta ensamble a nivel de placa, nosotros proveemos soluciones a través de todo el espectro de aplicaciones.



	3609	3612	454 y 7452	7360
Características	Chipbonder. Para componentes SMD. Alta velocidad de aplicación. Alta resistencia en verde	Chipbonder. Para componentes SMD. Grandes componentes	Kit para fijacion de componentes y dispositivos en placas de circuitos impresos. Retrabajos	Removedor de adhesivos epoxy chipbonders no curados.
Color	Rojo	Amarillo	Transparente	Beige
Tipo Químico	Epoxy	Epoxy	Instantáneo	Solvente Alifático
Método de Aplicación	Por jeringa descartable	Serigrafía	Manual	Manual
Almacenado	de 2 a 8 °C	de 2 a 8 °C	de 2 a 8 °C	Temp. Ambiente
Vida Útil	6 meses	9 meses	24 meses	24 meses
Tiempo de Curado	90 seg a 150°C 150 seg a 125°C	60 seg a 150°C 90 seg a 125°C	2 segs.	NA
Punto de Brillo	> 93°C	> 93°C	> 93°C	100°C
Códigos y Presentaciones	10 ml - 88342 30 ml - 230125	300 ml - 237074	(454) 20 g - 88525 (7452) 52 ml - 229769	500 ml - 135369



Electrónica



	MP 100	LF 300	315	Shadow Cure	Spot on Solder Mask
Características	Pasta de soldar. No Clean. Aplicaciones por serigrafía.	Pasta de Soldar. No Clean. Libre de Plomo. Aplicaciones por serigrafía	Sistema de fijación de componentes en disipadores. Conductor térmico. Aislante eléctrico. Elimina dispositivos mecánicos de fijación	Acrílico en aerosol para tratamiento de placas de circuitos impresos montadas. Substituye barnices. Cura a temperatura ambiente	Protector temporario contra soldadura. Substituye en forma económica y práctica el uso de cintas.
Aleación	SN62	96SC	Color: Azul	Color: Transp.	Color: Rosado
Contenido Metálico	89,5%	88,5%	Tipo Acrílico	Tipo Acrílico	Ph 10
Viscosidad	820000Cp	575000Cp	1000000Cp	secado 5 min	Viscosidad: 70000cP
			Punto de brillo: >93°C	Temp. máxima: 125° C	Solidez: 55%
			Activador: 7387		
Códigos y Presentaciones	750 gr - 556939	600 gr - 661427	300 ml - 232518	340 gr - 135277	2550 gr - 229889





Henkel Su socio en todo el mundo

En Henkel inventamos más que solo productos de calidad con marca Loctite, nosotros proveemos de soluciones para los más grandes desafíos de la industria.

Tanto sea reduciendo costos de producción, proveyendo asistencia en el desarrollo y aplicación, o incrementando la confiabilidad de los procesos industriales, Henkel está dedicada a ganar y mantener la confianza de nuestros clientes. A través de esta filosofía, Henkel ha asumido una posición de liderazgo mundial.

Henkel Argentina S.A.
Tte. Cnel. Magán 1990
B1872HRN - Sarandí
Avellaneda - Buenos Aires
Argentina
www.loctite.com.ar
Tel.: (0054 11) 4001-0100
Consultas 0800-333-0213