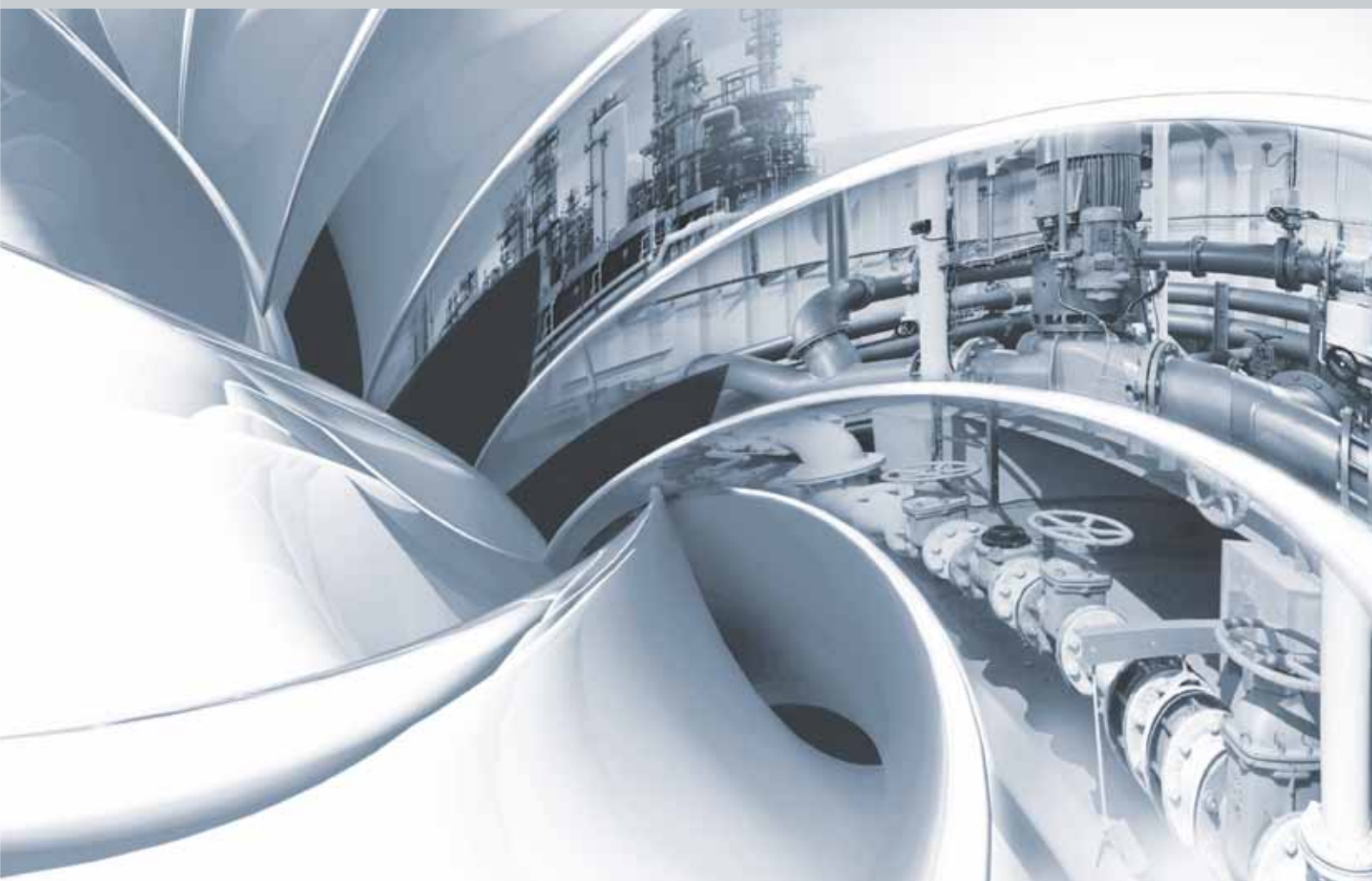




Servicios de Ingeniería de Aplicación

Soluciones para la Protección y Reconstrucción de Superficies



Excellence is our Passion

Henkel – Su Socio en Soluciones para Mantenimiento y Reparación

Henkel, líder mundial en adhesivos, selladores y tratamiento de superficies, cuenta con años de experiencia en mantenimiento industrial. Nuestros expertos le asesorarán y asistirán en todas las etapas de sus procesos.



Para todo lo que se proponga reconstruir, reparar y proteger le ofrecemos todo lo que necesita.

Socios de confianza

- Un equipo de expertos, en más de 126 países, que le ofrecen un servicio de alta calidad en asesoramiento y formación.
- Con la ventaja de contar con una amplia experiencia en tecnologías y aplicaciones.

Soluciones innovadoras

- Centros de investigación vanguardistas, dedicados a desarrollar nuevos productos y soluciones.
- Soluciones específicas personalizadas.

Tecnología de última generación

- La tecnología más avanzada en reconstrucción y protección de equipos industriales.
- Las homologaciones más relevantes, al cooperar con las entidades certificadoras más importantes.
- Los estándares de Seguridad y Prevención más estrictos.

Marcas de confianza

- Calidad y fiabilidad probada en fabricación y mantenimiento.

Amplia experiencia industrial

- Conocimiento en profundidad de los procesos de mantenimiento habitualmente utilizados en la industria.



Conocimiento de los equipos industriales

- Conocimiento operativo de los principales equipos dinámicos y estáticos de la industria.

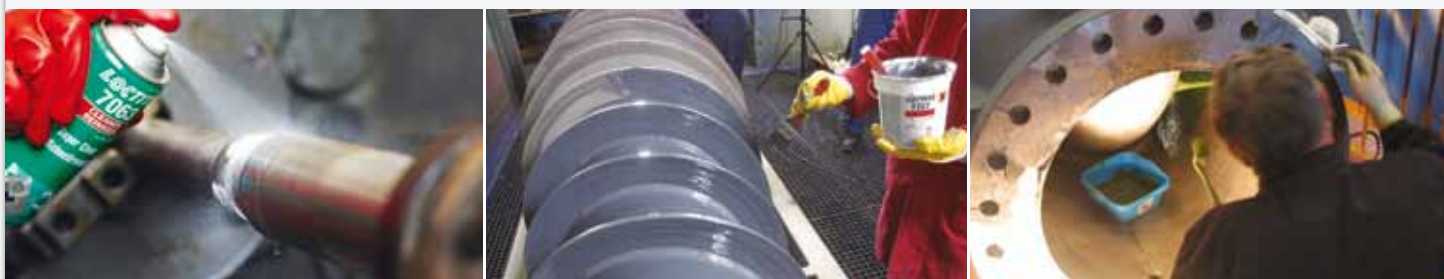


Nuestros Servicios de Ingeniería de Aplicación

Soluciones para la Ingeniería de Superficies

Las diferentes soluciones que Henkel le ofrece le permitirán diseñar sistemas de reparación que incluyan operaciones de reconstrucción, protección y asentamiento de componentes de equipos industriales:

- Restauración de piezas y equipos (en vez de tener que invertir en sustituirlos).
- Protección contra la corrosión y el ataque químico.
- Protección frente a la abrasión, la erosión y el desgaste mecánico.
- Mejora de la eficiencia energética en equipos de transporte de fluidos.
- Taqueado de motores, bombas y elementos auxiliares.
- Reconstrucción y refuerzo estructural de recipientes a presión.



Centros Aplicadores Certificados por Henkel

Henkel se ha asociado con empresas de reconocido prestigio, dedicadas al mantenimiento industrial, para ofrecer servicios profesionales de ingeniería aplicada. Estos centros cuentan con la especialización y la profesionalización necesaria para ejecutar los trabajos con fiabilidad, combinándolo con la experiencia en métodos tradicionales; tales como la soldadura, el mecanizado y el ajuste mecánico, permitiendo ofrecer un servicio integral al mercado.

Los centros aplicadores solo pueden obtener la categoría de Centros Aplicadores Certificados por Henkel si cumplen con los mismos altos estándares que Henkel ofrece:

- Niveles de calidad exigentes.
- Personal altamente cualificado.
- Tiempo de respuesta rápido.
- Rigurosidad en materia de Seguridad y Prevención.



Henkel Certified Applicator Center



Aplicación experta

Nuestro marco de estrecha colaboración con la Red de Servicios nos permite disponer de amplios recursos para ofrecer soluciones a nuestros clientes. Entre otros recursos cabe destacar:

- Soluciones y tecnologías innovadoras en adhesión, sellado y tratamiento de superficies.
- Desarrollo de sistemas personalizados de reparación.
- Ingeniería de aplicación y asesoría técnica.
- Centros Aplicadores Especializados Certificados por Henkel.
- Trabajo in situ y apoyo en su taller.
- Laboratorio de pruebas.
- Laboratorio para el diseño y desarrollo de productos.



Sus ventajas

La combinación de soluciones innovadoras con una red de expertos en ingeniería de aplicación nos permite afrontar todos sus desafíos en materia de ingeniería de superficies. Con nuestra experiencia y productos de alto rendimiento conseguirá:



Aumentar la fiabilidad

de las piezas desgastadas, al restaurarlas y dejarlas en condiciones operativas.



Mejorar la seguridad

al evitar los accidentes provocados por fallos en las piezas.



Ahorrar tiempo

al minimizar los tiempos de parada y prolongar la vida útil de las piezas.



Reducir los costes

al evitar la sustitución de piezas y al aumentar la eficiencia energética de los equipos.

Operaciones de Aplicación

La disciplina de la ingeniería de aplicación cuenta con numerosas operaciones que se ejecutan de manera rigurosa dentro de los procedimientos establecidos. Algunas de estas operaciones son:

Limpieza y pretratamiento

La preparación correcta de la superficie es fundamental para la aplicación de los productos para la reparación de metales y de los recubrimientos protectores. Para que una aplicación se realice con éxito los principales elementos a tener en cuenta son: el perfil y la limpieza de la superficie.

- **Tratamiento mecánico**

El tratamiento mecánico elimina los contaminantes y al mismo tiempo modifica el perfil y la rugosidad de la superficie, potenciando la adhesión y el anclaje mecánico. La preparación incorrecta de las superficies es el principal motivo de fallo de los recubrimientos.



- **Limpieza**

Una limpieza cuidadosa es imprescindible para una buena adhesión, y por tanto afecta al resultado general de cualquier aplicación de ingeniería de superficies. Es imprescindible eliminar cualquier rastro de polución o contaminantes químicos antes y después del tratamiento mecánico, y antes de la reparación.



- **Prevención de la oxidación**

El pretratamiento, con una “capa de conversión” de las superficies de metal recién tratadas mecánicamente proporciona una protección anticorrosiva temporal frente a la oxidación y aumenta las propiedades de adhesión en gran variedad de sustratos.



- **Imprimación**

Los imprimadores se pueden utilizar para mejorar la adhesión sobre el sustrato y, por consiguiente, aumentar la fiabilidad y versatilidad del recubrimiento. Se aplican antes del recubrimiento para asegurar que incluso los productos más viscosos rellenan todos los huecos de la superficie.



Recubrimiento

Los recubrimientos y compuestos protectores ofrecen soluciones de mantenimiento a los problemas causados por el desgaste, la abrasión, la erosión, los ataques químicos y la corrosión. Las superficies dañadas se pueden reconstruir y proteger de futuros ataques químicos o mecánicos.

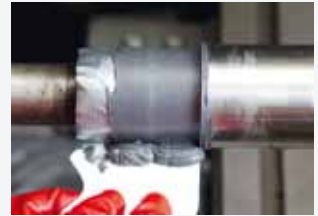
Algunas aplicaciones típicas incluyen: conductos de aire, bombas, intercambiadores de calor, centrífugas, rodets, paletas de ventilador, ciclones, tuberías, tanques y áreas de retención.

Los productos de Henkel se encuentran disponibles en formatos para aplicar a brocha, con espátula o por aspersión, dependiendo de las necesidades de la aplicación. Mientras todos los recubrimientos ofrecen una extraordinaria resistencia frente a los ataques químicos y la corrosión, nuestros compuestos protectores además contienen cargas cerámicas de alto rendimiento, lo cual proporciona protección a largo plazo frente al desgaste, la abrasión y la erosión.



Relleno y reconstrucción

Las piezas desgastadas de metal se pueden reparar y reconstruir con compuestos con rellenos metálicos, sin necesidad de aplicar calor o de soldar. Habitualmente es necesaria una operación adicional de remodelado. Algunas aplicaciones típicas incluyen grietas en carcasas, ranuras desgastadas de ejes y collares de ejes cilíndricos desgastados. La reconstrucción es una de las operaciones más complejas en ingeniería de superficies y debe ser realizada por personal cualificado y experimentado.



Operaciones adicionales

- **Inspección**

Para asegurar que una aplicación cumple con todos los estándares, la inspección de los diferentes parámetros técnicos ha de incorporarse a los procesos de aplicación. Recoger y registrar los resultados de las diferentes inspecciones es importante para establecer la trazabilidad.



- **Tratamiento por calor**

Muchos productos son muy sensibles a la temperatura, la cual puede afectar a parámetros tales como la viscosidad, el comportamiento de curado, etc. Por ejemplo, mantener el control de la temperatura mediante lámparas infrarrojas y cañones de aire caliente asegura que se mantengan las condiciones óptimas para la correcta aplicación del producto.



- **Operaciones auxiliares**

Combinando las tecnologías de adhesión de compuestos poliméricos más avanzadas con los métodos tradicionales de fijación mecánica y el conformado y rectificado del material, nuestros equipos de aplicación multidisciplinarios le ofrecen sistemas de reparación innovadores, sencillos, versátiles y rentables.



Aplicaciones especiales

- **Refuerzo estructural**

Un sistema de reparación de tipo estructural ofrece una alternativa innovadora, focalizada principalmente en la reparación de recipientes a presión y tuberías.



- **Taqueado de equipos industriales**

Loctite® Marine Chocking es un sistema epoxi bicomponente específicamente diseñado para taqueado de motores y todo tipo de maquinaria. Garantiza un 100% de contacto entre las superficies, mantiene la alineación crítica de la maquinaria y ofrece alta resistencia a la compresión, al ataque químico y a las vibraciones. El producto cuenta con las aprobaciones de las sociedades de clasificación más importantes.



- **Tratamiento de infraestructuras industriales y suelos**

La amplia gama de productos Henkel le ofrecen soluciones para la protección de suelos y la reconstrucción de superficies de hormigón. Además de las reparaciones de superficies de metal, también se pueden restaurar y proteger las superficies de hormigón y de materiales de construcción, alargando la vida útil de la infraestructura industrial.



Centros Aplicadores Certificados por Henkel

La mejor elección en Servicios de Ingeniería de Aplicación

- Encuentre las **soluciones** para sus necesidades de ingeniería de superficies en:
www.loctite.es/ingenieria-superficies



- Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Henkel para resolver cualquier consulta o solicitar presupuesto.
Puede escribirnos a tecnico.industria@henkel.com, o llamar al 93 290 49 05.

Henkel Ibérica S. A.
C/ Bilbao n.º 72 - 84
08005 Barcelona
www.loctite.es

Departamento técnico
Tel. +34 93 290 49 05
Fax +34 93 290 41 81
tecnico.industria@henkel.com

Atención al Cliente
Tel. +34 93 290 44 86
Fax+34 93 290 42 69
cs.industria@henkel.com