

## Introducción

La gama Recoil de filetes insertos y productos para reparación de roscas está diseñada para que usted pueda crear roscas resistentes roscas en materiales más débiles y para que pueda realizar reparaciones de roscas dañadas.

Desarrollados gracias a décadas de experiencia en ingeniería, los productos Recoil tienen una reputación global de ser un método rápido, fiable y efectivo en cuanto a costes para reforzar y reparar roscas.

Las operaciones de fabricación de Alcoa Fastening Systems (AFS) para Recoil se encuentran en Australia, con puntos de venta y almacenes estratégicamente situados en América, Asia y Europa. El centro de distribución en el Mercosur está basado en Argentina.

La línea de productos de Recoil ofrece una extensa colección de:

- Insertos de precisión
- Machos de roscar de alta calidad
- Herramientas versátiles
- Kits de reparación de roscas
- Productos complementarios a la reparación de roscas.

Qué ofrecemos

- La más extensa gama de productos para reforzar y reparar roscas en una amplia variedad de tamaños y formas de rosca.
- Disponibilidad de una inmensa variedad de productos estándar y especiales.
- Eficiencia óptima de instalación, conseguida gracias a herramientas de última generación con gran precisión y años de experiencia en su desarrollo.
- Extenso soporte técnico ofrecido por nuestro equipo técnico especializado europeo, con asistencia en varios idiomas.
- Compromiso de ofrecer productos y sistemas de la mayor calidad:

Acreditaciones: AS9100, ISO9001, QS9000, TS16949:2002. Aprobación SBAC TS 157. Estatus Q1 en Ford. Cualificación BACI12AE de Boeing.

Sean cuales sean sus necesidades en cuanto a roscas, Recoil le ofrecerá la solución perfecta.

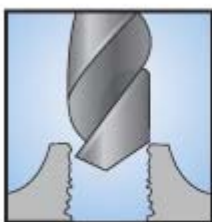
## Cómo funciona un inserto Recoil

Los insertos Recoil se realizan con acero inoxidable de alta calidad con una sección transversal en forma de diamante y con una espiral en forma de resorte roscado. Cuando el inserto se coloca en un orificio roscado, ofrece una rosca permanente y resistente al desgaste de un material diseñado para ser más resistente que la rosca original.

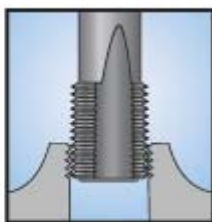
Los insertos tienen un diámetro superior al orificio roscado correspondiente y se comprimen a medida que se instalan. Esto posibilita la mayor superficie de contacto con el orificio roscado, haciendo que los insertos queden anclados en su lugar de forma permanente y segura.

La acción compensatoria del inserto distribuye la carga por todo el tornillo y el orificio, aumentando la resistencia de retención o extracción. Con un inserto Recoil, la carga y los esfuerzos están distribuidos más uniformemente

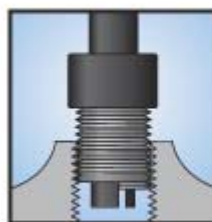
Los insertos Recoil se instalan en cuatro sencillos pasos...



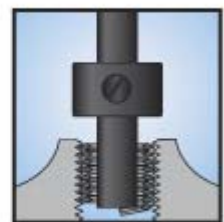
1 Taladre el orificio



2 Coloque el macho de roscar



3 Rompa la lengüeta



4 Monte el inserto

## Materiales de los insertos

Los productos Recoil están realizados en una extensa variedad de materiales de la más alta calidad, que incluyen:

- Acero inoxidable de grado 304 (AS7245) Acero austenítico resistente a la corrosión. Para aplicaciones normales de hasta 425°C (800°F). Ampliamente utilizado en toda la gama Recoil.
- Acero inoxidable de grado 316 (AISI 316) Acero austenítico resistente a la corrosión. Para aplicaciones marinas de hasta 425°C (800°F).
- Bronce fosforizado (DIN 17677 o BS2783 PB 102) (300°C). Para juntas de unión eléctrica o para aplicaciones de baja permeabilidad.
- Inconel X750 (AS7246) Aleación de níquel. Para aplicaciones de alta temperatura 425°C - 550°C (800°F - 1000°F) o donde se requiera baja permeabilidad.
- Nimonic 90 (HR 503) para aplicaciones de alta temperatura. (650°C/1200°F).
- Nitronic 60 (UNS S21800) Aleación austenítica anti-rozaduras.
- Propósitos especiales Materiales como Inconel 625 y grado de acero para resortes están disponibles bajo pedido especial.

Hay disponibles más opciones bajo consulta con el equipo Recoil.

## Acabados y Recubrimientos

El equipo de Recoil considera que la selección de recubrimientos y lubricantes es vital para el proceso de diseño y una parte integral de la seguridad a largo plazo de cada junta empernada.

El acabado y recubrimiento ideal de cada inserto depende del coeficiente de fricción óptimo y las condiciones de servicio que se requieren de las piezas montadas. Éstas incluyen temperatura, influencias químicas, humedad, recubrimiento de la superficie y polvo

### Recubrimiento en plata

Se utiliza principalmente para reducir los efectos del agarrotamiento de la rosca de tornillo en aplicaciones de alta temperatura.

### Tinte de color

Hay disponibles tintes de color rojo, azul y verde para poder identificar o comprobar visualmente de forma rápida y segura. Estos tintes basados en resina orgánica no afectan a la instalación o funcionamiento de los insertos y normalmente no se tienen que retirar.

### Lubricantes de película seca

Se utilizan para aplicaciones ligeramente corrosivas o con alta temperatura. Los lubricantes de película seca se aplican como una fina película (5µm - 20µm) a superficies metálicas libres de grasa.

SPAX

CON ALMA DE ACERO